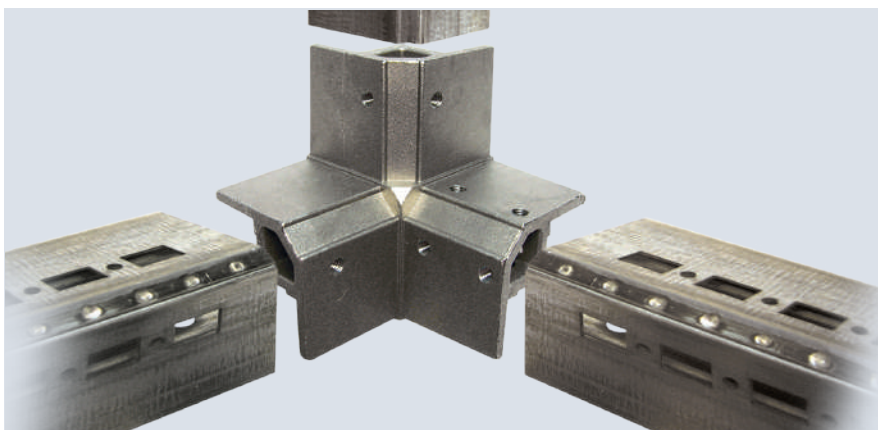


# НАПОЛЬНЫЕ СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ ШКАФЫ

## OptiBox M



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://kez.nt-rt.ru/> || [kze@nt-rt.ru](mailto:kze@nt-rt.ru)

**KEAZ Optima** — новые разработки инженеров  
Курского электроаппаратного завода с улучшенными тех-  
ническими характеристиками.



## Ассортимент KEAZ Optima включает номенклатурные группы:

**OptiMat** - силовые автоматические выключатели  
**OptiDin** - устройства на DIN-рейку  
**OptiSave** - блоки автоматического ввода резерва  
**OptiBox M** - напольные сборно-разборные шкафы  
**OptiBox P** - пластиковые корпуса  
**OptiBox G** - корпуса из полиэстера  
**OptiSwitch 4G** - кулачковые переключатели  
**OptiBlock** - предохранители-выключатели-разъединители

**OptiStart** - аппаратура защиты и управления электропривода  
**OptiVert** - планочные предохранители-выключатели-разъединители  
**OptiFuse** - предохранители низковольтные  
**OptiMat BB** - вакуумные выключатели  
**OptiIsol** - высоковольтные изоляторы  
**OptiClip** - винтовые клеммы

Предлагая широкий ассортимент продуктов ТМ KEAZ Optima для создания автоматизированных систем управления и реализации комплексных проектов энергоснабжения, КЭАЗ ориентируется на потребности современного рынка электротехники в целом и каждого потребителя отдельно.

**Выбирайте признанную надежность в новых решениях KEAZ Optima**



# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| OptiBox М Электромонтажные шкафы IP55.....                  | 8  |
| Как заказать типовой комплект шкафа.....                    | 10 |
| Таблицы подбора комплектующих.....                          | 12 |
| Дверь.....                                                  | 18 |
| Панель задняя.....                                          | 19 |
| Панель монтажная.....                                       | 20 |
| Панели боковые.....                                         | 21 |
| Цоколь, В=100 мм.....                                       | 22 |
| Цоколь, В=200 мм.....                                       | 23 |
| Дверь остекленная.....                                      | 24 |
| Дверь внутренняя.....                                       | 25 |
| Панель монтажная широкая.....                               | 27 |
| Панель монтажная промежуточная.....                         | 28 |
| Дверь боковая.....                                          | 29 |
| Внутренняя модульная система.....                           | 30 |
| ■ Каркас для внутренней модульной системы.....              | 31 |
| ■ Состав внутренней модульной системы.....                  | 32 |
| ■ Внутренние модульные элементы.....                        | 33 |
| - Панели/двери лицевые модульные.....                       | 33 |
| - Панели накладные.....                                     | 35 |
| - Панели монтажные для внутренней модульной системы.....    | 35 |
| - Профиль DIN-рейки.....                                    | 35 |
| - Комплект кронштейн для DIN-рейки регулируемый.....        | 36 |
| Организация внутреннего пространства.....                   | 37 |
| ■ Разделители горизонтальные.....                           | 37 |
| ■ Разделители вертикальные.....                             | 37 |
| ■ Профили монтажные с лапками крепления.....                | 38 |
| ■ Профили монтажные.....                                    | 39 |
| ■ Профили вертикальные.....                                 | 40 |
| ■ Комплект для установки панели монтажной укороченной.....  | 41 |
| Внешняя модульная система.....                              | 43 |
| ■ Стойка для внешней модульной системы.....                 | 45 |
| ■ Двери внешние модульные.....                              | 45 |
| ■ Панели монтажные для внешней модульной системы.....       | 46 |
| ■ Разделители горизонтальные внешней модульной системы..... | 46 |
| ■ Притвор дверной.....                                      | 46 |
| ■ Разделители вертикальные внешней модульной системы.....   | 47 |
| ■ Профиль-ограничитель вертикальный.....                    | 48 |
| Камера кабельная боковая.....                               | 49 |
| ■ Панели монтажные для камер кабельных боковых.....         | 50 |
| Аксессуары для телекоммуникационного оборудования.....      | 51 |
| ■ Рама поворотная 19 дюймов.....                            | 51 |
| ■ Стойка крепежная 19 дюймов.....                           | 51 |
| ■ Рама 19 дюймов внешняя.....                               | 52 |
| ■ Панели передние для шкафов 19 дюймов.....                 | 52 |
| Аксессуары.....                                             | 53 |
| ■ Комплект для соединения шкафов.....                       | 53 |
| ■ Заглушка верхняя.....                                     | 54 |

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ■ Заглушка нижняя.....                                                           | 54        |
| ■ Крыша для защиты от дождя.....                                                 | 55        |
| ■ Цоколь водонепроницаемый.....                                                  | 56        |
| ■ Козырек для двери.....                                                         | 57        |
| ■ Отделение кабельное надставное.....                                            | 57        |
| ■ Ящик откидной для двери 800-1200 мм.....                                       | 58        |
| ■ Полка откидная для дверей.....                                                 | 58        |
| ■ Профиль для двери.....                                                         | 59        |
| ■ Профиль для кабеля.....                                                        | 59        |
| ■ Опора трансформатора.....                                                      | 60        |
| ■ Фиксатор положения двери.....                                                  | 60        |
| ■ Блокировка открытия неосновной двери.....                                      | 61        |
| ■ Блокировка закрытия правой/левой двери.....                                    | 61        |
| ■ Карман для документов.....                                                     | 62        |
| ■ Рым-болты.....                                                                 | 62        |
| ■ Проушина подъемная усиленная.....                                              | 62        |
| ■ Балка подъемная для линейной сборки.....                                       | 63        |
| ■ Сейсмокомплект шкафа.....                                                      | 63        |
| ■ Петли дверные.....                                                             | 64        |
| ■ Крепежные элементы.....                                                        | 64        |
| ■ Гайки закладные.....                                                           | 65        |
| ■ Крепления для внешних панелей.....                                             | 65        |
| ■ Вставка резиновая для сдвоенных дверей.....                                    | 65        |
| ■ Ключи, замки для дверей.....                                                   | 66        |
| ■ Уплотнитель на клейком основании.....                                          | 66        |
| ■ Педаль для установки панелей/дверей на каркас.....                             | 66        |
| <b>Техническая и справочная информация.....</b>                                  | <b>67</b> |
| ■ Номинальные и фактические размеры шкафов в сборе.....                          | 71        |
| ■ Расстояние между внешней дверью и панелью монтажной.....                       | 72        |
| ■ Установка панели монтажной в крайнем заднем положении.....                     | 72        |
| ■ Параметры бортиков кабельного ввода.....                                       | 73        |
| ■ Параметры отсека кабельного ввода.....                                         | 74        |
| ■ Комплект для установки панели монтажной.....                                   | 75        |
| ■ Система профилей монтажных.....                                                | 76        |
| ■ IP – Класс защиты от воздействия воды, пыли и инородных тел по ГОСТ 14254..... | 77        |
| ■ IK – Класс противоударной защиты по ГОСТ IEC 62262.....                        | 78        |
| ■ Решения для совместимости ЭМС.....                                             | 79        |
| ■ Процесс окраски.....                                                           | 80        |
| ■ Доступные цвета.....                                                           | 81        |
| ■ Инструкция по подъему.....                                                     | 82        |

# OptiBox M Напольные сборно-разборные металлические шкафы

Новая серия металлических сборно-разборных шкафов КЭАЗ OptiBox M – это продукт высокого европейского качества, результат последних технических решений и новейших научно-исследовательских конструкторских разработок.

Шкафы OptiBox M спроектированы в тесном сотрудничестве с профессионалами щитового производства, универсальны как для создания щитов ГРЩ, ВРУ, так и для применения в энергетике, автоматике и промышленности.

Запатентованная конструкция угловых соединительных элементов гарантирует жесткость каркаса, достижимую, как правило, только в сварных шкафах.



Ассортиментный ряд включает в себя 110 типоразмеров, комплектующие и аксессуары, которые позволяют реализовать практически любой щит на токи до 4000А, 6300А с секционированием до формы 4b.

Высокая несущая способность профиля и универсальная каркасная конструкция дают неограниченные возможности для монтажа оборудования, а также облегчают соединение шкафов в ряды.



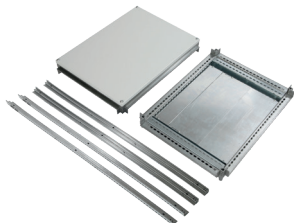
Использование шкафов OptiBox M в качестве конструктивной основы в сочетании с автоматическими выключателями серий OptiMat A,D,E, а также с другими продуктами, выпускаемыми под торговыми марками КЭАЗ, KEAZ Optima, дают возможность проектировать и собирать комплектные устройства полностью на КЭАЗ.



**ГРЩ, ЩАВР, РУНН, УКРМ, ВРУ**

## Напольные металлические шкафы серии OptiBox M позволяют создавать сложные НКУ, СВУ на токи до 4000 А, 6300 А для промышленной автоматизации и распределения электроэнергии.

### Каркас шкафа



Каркас шкафа состоит из вертикальных и горизонтальных профилей, дна и крыши, служит основой для монтажа всех прочих комплектующих НКУ, СВУ.

### Панели



### Двери



Панели – ограничивают доступ внутрь шкафа. Двери (глухие, остекленные, одинарные, двойные, внутренние, боковые) позволяют организовать доступ внутрь шкафа в соответствии с нуждами проекта.

### Панели монтажные



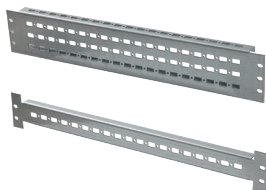
Панели монтажные (стандартные, частичные, широкие, модульные) позволяют осуществить монтаж аппаратуры в соответствии с выбранной схемой.

### Цоколи

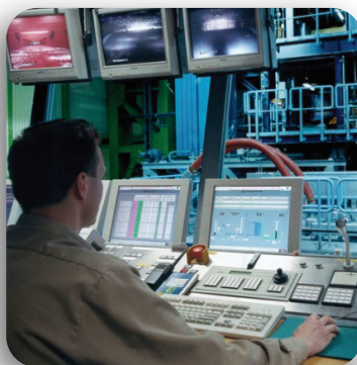


Цоколи (обычные и водонепроницаемые) как правило, входят в состав шкафа, служат опорой для него, образуют просвет между дном шкафа и опорной поверхностью.

### Профили монтажные



Профили монтажные позволяют гибко и удобно организовать внутреннее пространство шкафа по трем координатам, расположив прочие элементы с опорой на профили.





Внешняя модульная система – набор комплектующих для организации ячеек раздельного доступа к различным группам аппаратов и секционирования высоких степеней.

#### Внешняя модульная система



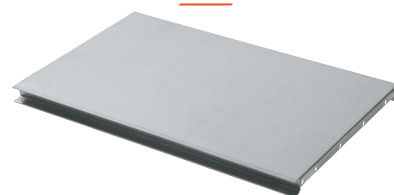
#### Внутренняя модульная система



Внутренняя модульная система – набор панелей и монтажных элементов для доступа операторов комплектных устройств к органам управления, индикаторам измерительных и сигнальных приборов.

Разделители внутренние используются для свободного разделения и секционирования внутреннего пространства.

#### Разделители внутренние



#### Аксессуары



Аксессуары служат для реализации эргономичных решений, позволяют осуществлять монтаж и сборку щита максимально быстро и удобно, а также - соединять отдельные шкафы в системы.

# OptiBox M Электромонтажные шкафы IP55

Элементы каркаса с инновационным симметричным профилем, изготовлены из оцинкованной стали

Съемная верхняя панель



Внутренние прочные дверные профили из оцинкованной стали

Реверсивная дверь с 4 точками блокировки



Универсальное угловое соединение из цинка и алюминия

Отсек кабельного ввода с регулируемыми/съемными бортиками

Разборный каркас шкафов изготовлен из симметричных элементов из оцинкованной листовой стали, которые не имеют сварных деталей и соединяются угловыми деталями из немагнитного сплава, что гарантирует высокую электромагнитную совместимость. Вместе с запатентованным прямоугольным угловым соединением из сплава цинка и алюминия, эти элементы обеспечивают максимальную прочность конструкции.

Электромонтажные шкафы OptiBox M поставляются в разобранном виде, в упаковке Flat Pack. Шкафы могут быть заказаны в стандартной комплектации или изготавливаться по индивидуальному заказу.

## Общие технические характеристики:

- Класс защиты: IP55 по ГОСТ 14254-2015
- Класс противоударной защиты: IK10 по ГОСТ 62262-2015
- Климатическое исполнение: УХЛ2 по ГОСТ 15150-69
- Цвет панелей: RAL 7035, цоколя: RAL7024, ЭПК
- Покрывание профилей каркаса - оцинковка
- Толщина внешних панелей: 1,5 мм
- Толщина дверей: 2,0 мм
- Толщина монтажных панелей: 2,5 мм
- Полезная нагрузочная способность каркаса 1000 кг
- Сейсмостойкость: 9 баллов по шкале MSK-64

## Структура условного обозначения

### Дверь остекленная сдвоенная OptiBox M - 1800x800 - IP55

|   |                                                    |                             |
|---|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Наименование                                       | Дверь остекленная сдвоенная |
| 2 | Серия                                              | OptiBox M                   |
| 3 | Номинальные габаритные размеры, мм по схеме ВхШхГ* | 1800x800                    |
| 4 | Степень защиты**                                   | IP55                        |

\*указываются только актуальные для артикула размеры

\*\*указывается только для дверей и внешних панелей



## Преимущества серии



Угловые элементы из немагнитного сплава от замкнутых магнитных контуров вокруг проводника минимизируют тепловыделение на элементах каркаса.

Защита от проникновения влаги и пыли

**IP55**

Устойчивость к внешним механическим воздействиям

**IK10**

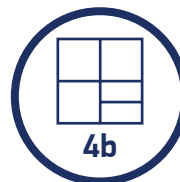


Оцинкованные профили каркаса максимально защищены от коррозии.



Время сборки каркаса 4 минуты.

Жесткий разборный каркас не уступает сварным рамам.



Максимальная степень секционирования

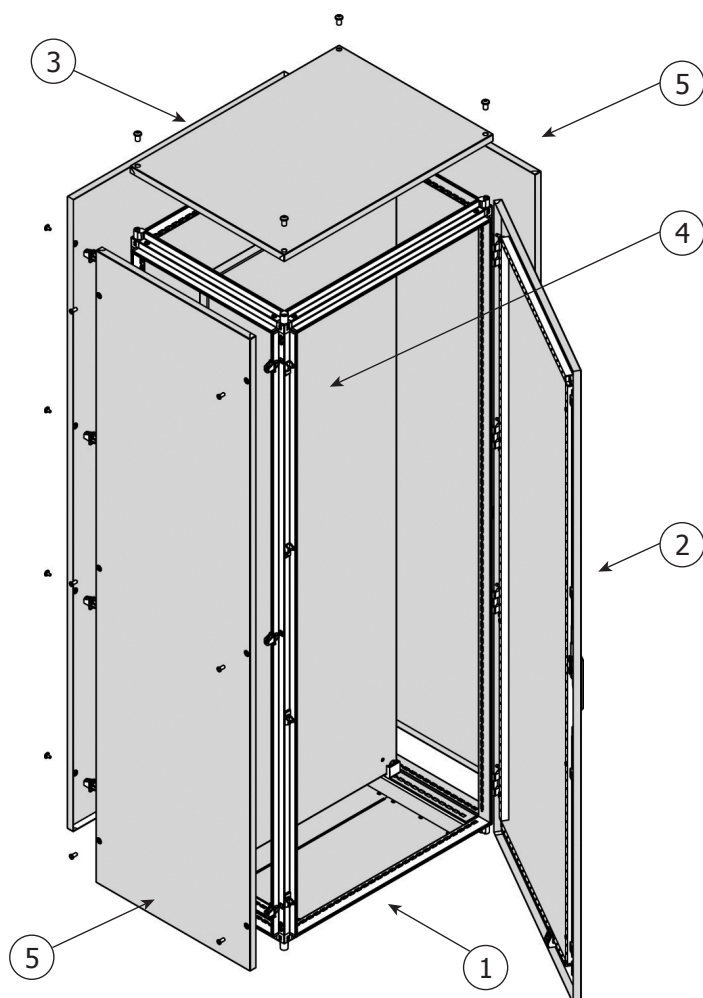
### Угловое соединение



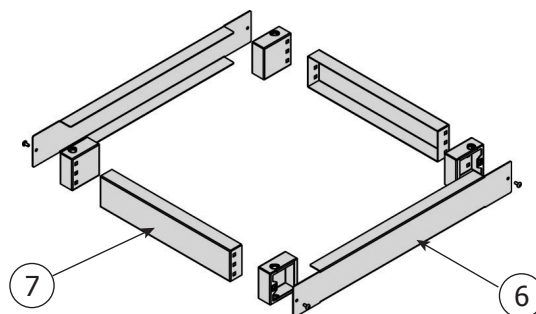
Уникальное патентованное угловое соединение из немагнитного сплава цинка и алюминия:

- эффект «подпружинивания» профилей гарантирует жесткость каркаса, достижимую, как правило, только в сварных шкафах, обеспечивают максимальную прочность конструкции;
- высокая электропроводность сплава в сочетании с оцинкованными профилями обеспечивают неразрывный проводящий контур, что необходимо для ЭМС;
- диамагнитные свойства сплава предотвращают намагничивание по замкнутому контуру токами Фуко.

## Как заказать типовой комплект шкафа OptiBox M



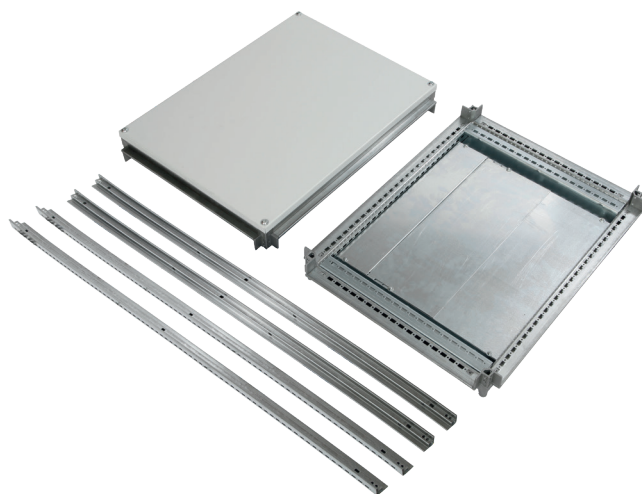
- 1 – Каркас шкафа OptiBox M – ВхШхГ (в состав входят вертикальные стойки, дно в сборе, крыша в сборе)
- 2 – Дверь OptiBox M – ВхШ – IP55
- 3 – Панель задняя OptiBox M – ВхШ – IP55
- 4 – Панель монтажная OptiBox M – ВхШ
- 5 – Комплект панелей боковых OptiBox M – ВхГ – IP55
- 6 – Цоколь OptiBox M – ВхШ
- 7 – Панель боковая цоколя (2 шт.) OptiBox M ВхГ



### Пример

**Комплект электромонтажного шкафа: В=2000 Ш=800 Г=600 мм:**  
259392 Каркас шкафа OptiBox M – 2000x800x600  
259412 Дверь OptiBox M – 2000x800 – IP55  
259469 Панель задняя OptiBox M – 2000x800 – IP55  
259051 Панель монтажная OptiBox M – 2000x800  
259509 Комплект панелей боковых OptiBox M – 2000x600 – IP55  
259326 Цоколь OptiBox M – 100x800  
259940 Панель боковая цоколя (2 шт.) OptiBox M 100x600

## Каркас шкафа OptiBox M



Каркас поставляется в плоской упаковке и включает в себя:

- Комплект из 4 вертикальных стоек
- Собранный нижний элемент (основание) с регулируемыми бортиками для кабельного ввода
- Собранный верхний элемент со съемной панелью
- Комплект для монтажа
- Инструкция по сборке

Комплект поставки:

- 1 упаковка с набором вертикальных стоек
- 1 упаковка с верхним и нижним элементами

Примечание:

возможные размеры см. на стр. 12-17, технические данные см. на стр. 67 и далее.

## Комплектующие шкафа OptiBox M

### Дверь остекленная



### Комплект панелей боковых



Заказываются отдельно, в индивидуальной упаковке:

- Дверь (стр. 18)
- Панель задняя (стр. 19)
- Панель монтажная (стр. 20)
- Пара панелей боковых (стр. 21)
- Цоколь+панели боковые цоколя (стр. 22-23)
- Аксессуары

Также доступны:

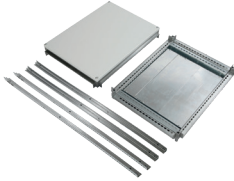
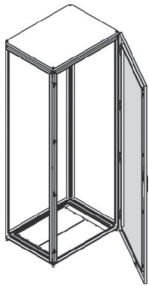
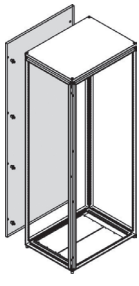
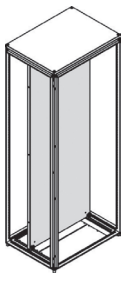
- Дверь остекленная (стр. 24)
- Дверь внутренняя (стр. 25)
- Дверь боковая (стр. 29)
- Панель боковая (стр. 21)
- Панель монтажная широкая (стр. 27)
- Модульные элементы (стр. 30-36, 43-48)
- Аксессуары (стр. 53)

Примечание: информацию о возможных размерах см. на стр. 12-17, информацию о номинальных и реальных размерах см. на стр. 67 и далее.

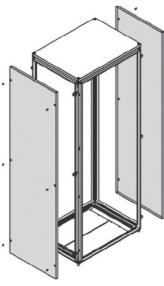
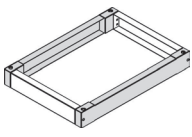
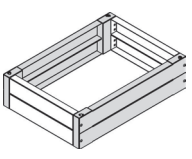
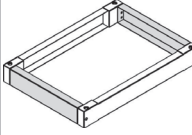
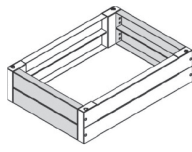
### Цоколь в сборе с панелями боковыми



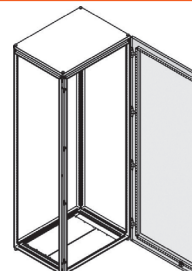
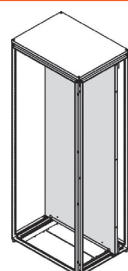
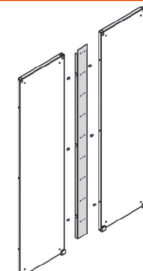


| Размеры                                                                           | Каркас шкафа                                                                      | Дверь                                                                             | Панель задняя                                                                      | Панель монтажная                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| В x Ш x Г                                                                         | стр. 11                                                                           | стр. 18                                                                           | стр. 19                                                                            | стр. 20                                                                             |
| 1600X600X400                                                                      | 259517                                                                            | 259399                                                                            | 259456                                                                             | 259038                                                                              |
| 1600X600X500                                                                      | 259518                                                                            | 259399                                                                            | 259456                                                                             | 259038                                                                              |
| 1600X600X600                                                                      | 259519                                                                            | 259399                                                                            | 259456                                                                             | 259038                                                                              |
| 1600X800X400                                                                      | 259520                                                                            | 259400                                                                            | 259457                                                                             | 259039                                                                              |
| 1600X800X500                                                                      | 259521                                                                            | 259400                                                                            | 259457                                                                             | 259039                                                                              |
| 1600X800X600                                                                      | 259522                                                                            | 259400                                                                            | 259457                                                                             | 259039                                                                              |
| 1600X1000X400                                                                     | 259523                                                                            | 259401                                                                            | 259458                                                                             | 259040                                                                              |
| 1600X1000X500                                                                     | 259524                                                                            | 259401                                                                            | 259458                                                                             | 259040                                                                              |
| 1600X1000X600                                                                     | 259525                                                                            | 259401                                                                            | 259458                                                                             | 259040                                                                              |
| 1600X1200X400                                                                     | 259526                                                                            | 259402                                                                            | 259459                                                                             | 259041                                                                              |
| 1600X1200X500                                                                     | 259527                                                                            | 259402                                                                            | 259459                                                                             | 259041                                                                              |
| 1600X1200X600                                                                     | 259528                                                                            | 259402                                                                            | 259459                                                                             | 259041                                                                              |
| 1800X400X400                                                                      | 259529                                                                            | 259403                                                                            | 259460                                                                             | 259042                                                                              |
| 1800X400X500                                                                      | 259530                                                                            | 259403                                                                            | 259460                                                                             | 259042                                                                              |
| 1800X400X600                                                                      | 259531                                                                            | 259403                                                                            | 259460                                                                             | 259042                                                                              |
| 1800X400X800                                                                      | 259532                                                                            | 259403                                                                            | 259460                                                                             | 259042                                                                              |
| 1800X600X400                                                                      | 259533                                                                            | 259404                                                                            | 259461                                                                             | 259043                                                                              |
| 1800X600X500                                                                      | 259534                                                                            | 259404                                                                            | 259461                                                                             | 259043                                                                              |
| 1800X600X600                                                                      | 259535                                                                            | 259404                                                                            | 259461                                                                             | 259043                                                                              |
| 1800X600X800                                                                      | 259536                                                                            | 259404                                                                            | 259461                                                                             | 259043                                                                              |
| 1800X800X400                                                                      | 259537                                                                            | 259405                                                                            | 259462                                                                             | 259044                                                                              |
| 1800X800X500                                                                      | 259538                                                                            | 259405                                                                            | 259462                                                                             | 259044                                                                              |
| 1800X800X600                                                                      | 259539                                                                            | 259405                                                                            | 259462                                                                             | 259044                                                                              |
| 1800X800X800                                                                      | 259540                                                                            | 259405                                                                            | 259462                                                                             | 259044                                                                              |
| 1800X800X1000                                                                     | 259541                                                                            | 259405                                                                            | 259462                                                                             | 259044                                                                              |
| 1800X1000X400                                                                     | 259542                                                                            | 259406                                                                            | 259463                                                                             | 259045                                                                              |
| 1800X1000X500                                                                     | 259543                                                                            | 259406                                                                            | 259463                                                                             | 259045                                                                              |
| 1800X1000X600                                                                     | 259544                                                                            | 259406                                                                            | 259463                                                                             | 259045                                                                              |
| 1800X1000X800                                                                     | 259545                                                                            | 259406                                                                            | 259463                                                                             | 259045                                                                              |
| 1800X1000X1000                                                                    | 259546                                                                            | 259406                                                                            | 259463                                                                             | 259045                                                                              |
| 1800X1200X400                                                                     | 259547                                                                            | 259407                                                                            | 259464                                                                             | 259046                                                                              |
| 1800X1200X500                                                                     | 259548                                                                            | 259407                                                                            | 259464                                                                             | 259046                                                                              |
| 1800X1200X600                                                                     | 259549                                                                            | 259407                                                                            | 259464                                                                             | 259046                                                                              |
| 1800X1200X800                                                                     | 259550                                                                            | 259407                                                                            | 259464                                                                             | 259046                                                                              |
| 1800X1200X1000                                                                    | 259551                                                                            | 259407                                                                            | 259464                                                                             | 259046                                                                              |
| 1800X1400X400                                                                     | 259552                                                                            | 259408                                                                            | 259465                                                                             | 259047                                                                              |
| 1800X1400X500                                                                     | 259553                                                                            | 259408                                                                            | 259465                                                                             | 259047                                                                              |
| 1800X1400X600                                                                     | 259554                                                                            | 259408                                                                            | 259465                                                                             | 259047                                                                              |
| 1800X1400X800                                                                     | 259555                                                                            | 259408                                                                            | 259465                                                                             | 259047                                                                              |
| 1800X1600X400                                                                     | 259556                                                                            | 259409                                                                            | 259466                                                                             | 259048                                                                              |
| 1800X1600X500                                                                     | 259557                                                                            | 259409                                                                            | 259466                                                                             | 259048                                                                              |
| 1800X1600X600                                                                     | 259558                                                                            | 259409                                                                            | 259466                                                                             | 259048                                                                              |
| 1800X1600X800                                                                     | 259559                                                                            | 259409                                                                            | 259466                                                                             | 259048                                                                              |
| 2000X400X400                                                                      | 259560                                                                            | 259410                                                                            | 259467                                                                             | 259049                                                                              |
| 2000X400X500                                                                      | 259561                                                                            | 259410                                                                            | 259467                                                                             | 259049                                                                              |
| 2000X400X600                                                                      | 259562                                                                            | 259410                                                                            | 259467                                                                             | 259049                                                                              |
| 2000X400X800                                                                      | 259563                                                                            | 259410                                                                            | 259467                                                                             | 259049                                                                              |
| 2000X600X400                                                                      | 259564                                                                            | 259411                                                                            | 259468                                                                             | 259050                                                                              |
| 2000X600X500                                                                      | 259565                                                                            | 259411                                                                            | 259468                                                                             | 259050                                                                              |
| 2000X600X600                                                                      | 259566                                                                            | 259411                                                                            | 259468                                                                             | 259050                                                                              |
| 2000X600X800                                                                      | 259567                                                                            | 259411                                                                            | 259468                                                                             | 259050                                                                              |
| 2000X600X1000                                                                     | 259568                                                                            | 259411                                                                            | 259468                                                                             | 259050                                                                              |

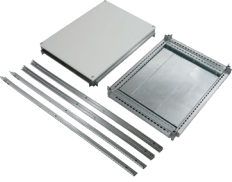
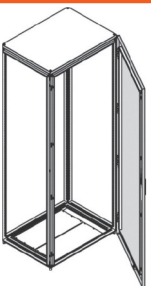
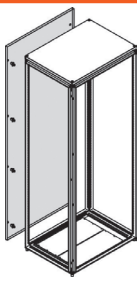
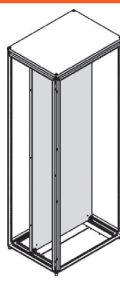
Примечание: дополнительную информацию по характеристическим размерам шкафов см. стр. 67-74

| Размеры                                                                           | Комплект панелей боковых                                                          | Цоколь 100мм                                                                      | Цоколь 200мм                                                                       | Панель боковая цоколя (2 шт.) 100 мм                                                | Панель боковая цоколя (4 шт.) 200 мм                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| В x Ш x Г                                                                         | стр. 21                                                                           | стр. 22                                                                           | стр. 23                                                                            | стр. 22                                                                             | стр. 23                                                                             |
| 1600X600X400                                                                      | 259499                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1600X600X500                                                                      | 259500                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1600X600X600                                                                      | 259501                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1600X800X400                                                                      | 259499                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1600X800X500                                                                      | 259500                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1600X800X600                                                                      | 259501                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1600x1000x400                                                                     | 259499                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1600x1000x500                                                                     | 259500                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1600x1000x600                                                                     | 259501                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1600X1200X400                                                                     | 259499                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1600X1200X500                                                                     | 259500                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1600X1200X600                                                                     | 259501                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X400X400                                                                      | 259502                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1800X400X500                                                                      | 259503                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1800X400X600                                                                      | 259504                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X400X800                                                                      | 259505                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 1800X600X400                                                                      | 259502                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1800X600X500                                                                      | 259503                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1800X600X600                                                                      | 259504                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X600X800                                                                      | 259505                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 1800X800X400                                                                      | 259502                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1800X800X500                                                                      | 259503                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1800X800X600                                                                      | 259504                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X800X800                                                                      | 259505                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 1800X800X1000                                                                     | 259506                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                             | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 1800X1000X400                                                                     | 259502                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1800X1000X500                                                                     | 259503                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1800X1000X600                                                                     | 259504                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X1000X800                                                                     | 259505                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 1800X1000X1000                                                                    | 259506                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                             | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 1800X1200X400                                                                     | 259502                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1800X1200X500                                                                     | 259503                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1800X1200X600                                                                     | 259504                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X1200X800                                                                     | 259505                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 1800X1200X1000                                                                    | 259506                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                             | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 1800X1400X400                                                                     | 259502                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1800X1400X500                                                                     | 259503                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1800X1400X600                                                                     | 259504                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X1400X800                                                                     | 259505                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 1800X1600X400                                                                     | 259502                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 1800X1600X500                                                                     | 259503                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 1800X1600X600                                                                     | 259504                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 1800X1600X800                                                                     | 259505                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2000X400X400                                                                      | 259507                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2000X400X500                                                                      | 259508                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2000X400X600                                                                      | 259509                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2000X400X800                                                                      | 259510                                                                            | 259323                                                                            | 259331                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2000X600X400                                                                      | 259507                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2000X600X500                                                                      | 259508                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2000X600X600                                                                      | 259509                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2000X600X800                                                                      | 259510                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2000X600X1000                                                                     | 259511                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                             | 259935                                                                              | 259942                                                                              |

Примечание: дополнительную информацию по характеристическим размерам шкафов см. стр. 67-74

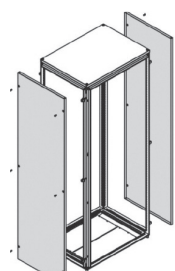
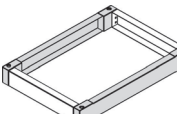
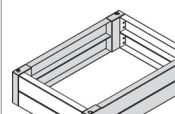
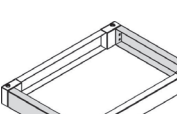
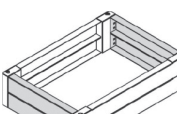
| Размеры                                                                           | Дверь остекленная                                                                 | Дверь внутренняя                                                                  | Панель монтажная широкая                                                           | Панель монтажная промежуточная                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| В x Ш x Г                                                                         | стр. 24                                                                           | стр. 25                                                                           | стр. 27                                                                            | стр. 28                                                                             |
| 1600X600X400                                                                      | 259361                                                                            | 259252                                                                            | 259066                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X600X500                                                                      | 259361                                                                            | 259252                                                                            | 259066                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X600X600                                                                      | 259361                                                                            | 259252                                                                            | 259066                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X800X400                                                                      | 259362                                                                            | 259253                                                                            | 259067                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X800X500                                                                      | 259362                                                                            | 259253                                                                            | 259067                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X800X600                                                                      | 259362                                                                            | 259253                                                                            | 259067                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X1000X400                                                                     | 259363                                                                            | 259254                                                                            | 259068                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X1000X500                                                                     | 259363                                                                            | 259254                                                                            | 259068                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X1000X600                                                                     | 259363                                                                            | 259254                                                                            | 259068                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X1200X400                                                                     | 259364                                                                            | 263256                                                                            | 259069                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X1200X500                                                                     | 259364                                                                            | 263256                                                                            | 259069                                                                             | 259062                                                                              |
| 1600X1200X600                                                                     | 259364                                                                            | 263256                                                                            | 259069                                                                             | 259062                                                                              |
| 1800X400X400                                                                      |                                                                                   |                                                                                   | 259070                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X400X500                                                                      |                                                                                   |                                                                                   | 259070                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X400X600                                                                      |                                                                                   |                                                                                   | 259070                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X400X800                                                                      |                                                                                   |                                                                                   | 259070                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X600X400                                                                      | 259365                                                                            | 259256                                                                            | 259071                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X600X500                                                                      | 259365                                                                            | 259256                                                                            | 259071                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X600X600                                                                      | 259365                                                                            | 259256                                                                            | 259071                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X600X800                                                                      | 259365                                                                            | 259256                                                                            | 259071                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X800X400                                                                      | 259366                                                                            | 259257                                                                            | 259072                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X800X500                                                                      | 259366                                                                            | 259257                                                                            | 259072                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X800X600                                                                      | 259366                                                                            | 259257                                                                            | 259072                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X800X800                                                                      | 259366                                                                            | 259257                                                                            | 259072                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X800X1000                                                                     | 259366                                                                            | 259257                                                                            | 259072                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1000X400                                                                     | 259367                                                                            | 259258                                                                            | 259073                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1000X500                                                                     | 259367                                                                            | 259258                                                                            | 259073                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1000X600                                                                     | 259367                                                                            | 259258                                                                            | 259073                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1000X800                                                                     | 259367                                                                            | 259258                                                                            | 259073                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1000X1000                                                                    | 259367                                                                            | 259258                                                                            | 259073                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1200X400                                                                     | 259368                                                                            | 263258                                                                            | 259074                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1200X500                                                                     | 259368                                                                            | 263258                                                                            | 259074                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1200X600                                                                     | 259368                                                                            | 263258                                                                            | 259074                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1200X800                                                                     | 259368                                                                            | 263258                                                                            | 259074                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1200X1000                                                                    | 259368                                                                            | 263258                                                                            | 259074                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1400X400                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259075                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1400X500                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259075                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1400X600                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259075                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1400X800                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259075                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1600X400                                                                     | 259369                                                                            |                                                                                   | 259076                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1600X500                                                                     | 259369                                                                            |                                                                                   | 259076                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1600X600                                                                     | 259369                                                                            |                                                                                   | 259076                                                                             | 259063                                                                              |
| 1800X1600X800                                                                     | 259369                                                                            |                                                                                   | 259076                                                                             | 259063                                                                              |
| 2000X400X400                                                                      |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | 259064                                                                              |
| 2000X400X500                                                                      |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | 259064                                                                              |
| 2000X400X600                                                                      |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | 259064                                                                              |
| 2000X400X800                                                                      |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | 259064                                                                              |
| 2000X600X400                                                                      | 259370                                                                            | 259261                                                                            | 259078                                                                             | 259064                                                                              |
| 2000X600X500                                                                      | 259370                                                                            | 259261                                                                            | 259078                                                                             | 259064                                                                              |
| 2000X600X600                                                                      | 259370                                                                            | 259261                                                                            | 259078                                                                             | 259064                                                                              |
| 2000X600X800                                                                      | 259370                                                                            | 259261                                                                            | 259078                                                                             | 259064                                                                              |
| 2000X600X1000                                                                     | 259370                                                                            | 259261                                                                            | 259078                                                                             | 259064                                                                              |

Примечание: дополнительную информацию по характеристическим размерам шкафов см. стр. 67-74

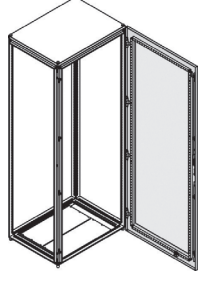
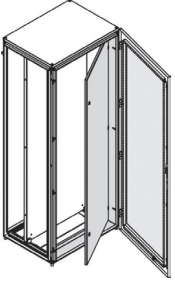
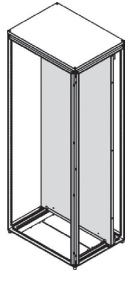
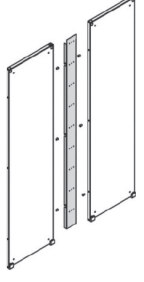
| Размеры                                                                           | Каркас шкафа                                                                      | Дверь                                                                             | Панель задняя                                                                       | Панель монтажная                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| В x Ш x Г                                                                         | стр. 11                                                                           | стр. 18                                                                           | стр. 19                                                                             | стр. 20                                                                             |
| 2000X800X400                                                                      | 259393                                                                            | 259412                                                                            | 259469                                                                              | 259051                                                                              |
| 2000X800X500                                                                      | 259391                                                                            | 259412                                                                            | 259469                                                                              | 259051                                                                              |
| 2000X800X600                                                                      | 259392                                                                            | 259412                                                                            | 259469                                                                              | 259051                                                                              |
| 2000X800X800                                                                      | 259397                                                                            | 259412                                                                            | 259469                                                                              | 259051                                                                              |
| 2000X800X1000                                                                     | 259395                                                                            | 259412                                                                            | 259469                                                                              | 259051                                                                              |
| 2000X1000X400                                                                     | 259396                                                                            | 259413                                                                            | 259470                                                                              | 259052                                                                              |
| 2000X1000X500                                                                     | 259246                                                                            | 259413                                                                            | 259470                                                                              | 259052                                                                              |
| 2000X1000X600                                                                     | 259247                                                                            | 259413                                                                            | 259470                                                                              | 259052                                                                              |
| 2000X1000X800                                                                     | 259244                                                                            | 259413                                                                            | 259470                                                                              | 259052                                                                              |
| 2000X1000X1000                                                                    | 259245                                                                            | 259413                                                                            | 259470                                                                              | 259052                                                                              |
| 2000X1200X400                                                                     | 259250                                                                            | 259414                                                                            | 259471                                                                              | 259053                                                                              |
| 2000X1200X500                                                                     | 259251                                                                            | 259414                                                                            | 259471                                                                              | 259053                                                                              |
| 2000X1200X600                                                                     | 259248                                                                            | 259414                                                                            | 259471                                                                              | 259053                                                                              |
| 2000X1200X800                                                                     | 259249                                                                            | 259414                                                                            | 259471                                                                              | 259053                                                                              |
| 2000X1200X1000                                                                    | 259355                                                                            | 259414                                                                            | 259471                                                                              | 259053                                                                              |
| 2000X1400X400                                                                     | 259353                                                                            | 259415                                                                            | 259472                                                                              | 259054                                                                              |
| 2000X1400X500                                                                     | 259354                                                                            | 259415                                                                            | 259472                                                                              | 259054                                                                              |
| 2000X1400X600                                                                     | 259359                                                                            | 259415                                                                            | 259472                                                                              | 259054                                                                              |
| 2000X1400X800                                                                     | 259357                                                                            | 259415                                                                            | 259472                                                                              | 259054                                                                              |
| 2000X1600X400                                                                     | 259358                                                                            | 259416                                                                            | 259473                                                                              | 259055                                                                              |
| 2000X1600X500                                                                     | 259380                                                                            | 259416                                                                            | 259473                                                                              | 259055                                                                              |
| 2000X1600X600                                                                     | 259356                                                                            | 259416                                                                            | 259473                                                                              | 259055                                                                              |
| 2000X1600X800                                                                     | 259379                                                                            | 259416                                                                            | 259473                                                                              | 259055                                                                              |
| 2200X600X400                                                                      | 259382                                                                            | 259417                                                                            | 259475                                                                              | 259056                                                                              |
| 2200X600X500                                                                      | 259360                                                                            | 259417                                                                            | 259475                                                                              | 259056                                                                              |
| 2200X600X600                                                                      | 259381                                                                            | 259417                                                                            | 259475                                                                              | 259056                                                                              |
| 2200X600X800                                                                      | 259384                                                                            | 259417                                                                            | 259475                                                                              | 259056                                                                              |
| 2200X600X1000                                                                     | 259383                                                                            | 259417                                                                            | 259475                                                                              | 259056                                                                              |
| 2200X800X400                                                                      | 259386                                                                            | 259418                                                                            | 259476                                                                              | 259057                                                                              |
| 2200X800X500                                                                      | 259385                                                                            | 259418                                                                            | 259476                                                                              | 259057                                                                              |
| 2200X800X600                                                                      | 259388                                                                            | 259418                                                                            | 259476                                                                              | 259057                                                                              |
| 2200X800X800                                                                      | 259387                                                                            | 259418                                                                            | 259476                                                                              | 259057                                                                              |
| 2200X800X1000                                                                     | 259390                                                                            | 259418                                                                            | 259476                                                                              | 259057                                                                              |
| 2200X1000X400                                                                     | 259389                                                                            | 259419                                                                            | 259477                                                                              | 259058                                                                              |
| 2200X1000X500                                                                     | 259394                                                                            | 259419                                                                            | 259477                                                                              | 259058                                                                              |
| 2200X1000X600                                                                     | 259398                                                                            | 259419                                                                            | 259477                                                                              | 259058                                                                              |
| 2200X1000X800                                                                     | 258966                                                                            | 259419                                                                            | 259477                                                                              | 259058                                                                              |
| 2200X1000X1000                                                                    | 258971                                                                            | 259419                                                                            | 259477                                                                              | 259058                                                                              |
| 2200X1200X400                                                                     | 258900                                                                            | 259420                                                                            | 259478                                                                              | 259059                                                                              |
| 2200X1200X500                                                                     | 258901                                                                            | 259420                                                                            | 259478                                                                              | 259059                                                                              |
| 2200X1200X600                                                                     | 258902                                                                            | 259420                                                                            | 259478                                                                              | 259059                                                                              |
| 2200X1200X800                                                                     | 258903                                                                            | 259420                                                                            | 259478                                                                              | 259059                                                                              |
| 2200X1200X1000                                                                    | 258896                                                                            | 259420                                                                            | 259478                                                                              | 259059                                                                              |
| 2200X1400X500                                                                     | 258897                                                                            | 259421                                                                            | 259479                                                                              | 259060                                                                              |
| 2200X1400X600                                                                     | 258898                                                                            | 259421                                                                            | 259479                                                                              | 259060                                                                              |
| 2200X1400X800                                                                     | 258899                                                                            | 259421                                                                            | 259479                                                                              | 259060                                                                              |
| 2200X1600X500                                                                     | 259450                                                                            | 259422                                                                            | 259480                                                                              | 259061                                                                              |
| 2200X1600X600                                                                     | 259451                                                                            | 259422                                                                            | 259480                                                                              | 259061                                                                              |
| 2200X1600X800                                                                     | 259448                                                                            | 259422                                                                            | 259480                                                                              | 259061                                                                              |

Примечание: дополнительную информацию по характеристическим размерам шкафов см. стр. 67-74



| Размеры                                                                           | Комплект панелей боковых                                                          | Цоколь 100 мм                                                                     | Цоколь 200 мм                                                                     | Панель боковая цоколя (2 шт.) 100 мм                                                | Панель боковая цоколя (4 шт.) 200 мм                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| В x Ш x Г                                                                         | стр. 21                                                                           | стр. 22                                                                           | стр. 23                                                                           | стр. 22                                                                             | стр. 23                                                                             |
| 2000X800X400                                                                      | 259507                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2000X800X500                                                                      | 259508                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2000X800X600                                                                      | 259509                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2000X800X800                                                                      | 259510                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2000X800X1000                                                                     | 259511                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 2000X1000X400                                                                     | 259507                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2000X1000X500                                                                     | 259508                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2000X1000X600                                                                     | 259509                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2000X1000X800                                                                     | 259510                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2000X1000X1000                                                                    | 259511                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 2000X1200X400                                                                     | 259507                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2000X1200X500                                                                     | 259508                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2000X1200X600                                                                     | 259509                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2000X1200X800                                                                     | 259510                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2000X1200X1000                                                                    | 259511                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 2000X1400X400                                                                     | 259507                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2000X1400X500                                                                     | 259508                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2000X1400X600                                                                     | 259509                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2000X1400X800                                                                     | 259510                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2000X1600X400                                                                     | 259507                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2000X1600X500                                                                     | 259508                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2000X1600X600                                                                     | 259509                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2000X1600X800                                                                     | 259510                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2200X600X400                                                                      | 259512                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2200X600X500                                                                      | 259513                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2200X600X600                                                                      | 259514                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2200X600X800                                                                      | 259515                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2200X600X1000                                                                     | 259516                                                                            | 259325                                                                            | 259333                                                                            | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 2200X800X400                                                                      | 259512                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2200X800X500                                                                      | 259513                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2200X800X600                                                                      | 259514                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2200X800X800                                                                      | 259515                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2200X800X1000                                                                     | 259516                                                                            | 259326                                                                            | 259334                                                                            | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 2200X1000X400                                                                     | 259512                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2200X1000X500                                                                     | 259513                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2200X1000X600                                                                     | 259514                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2200X1000X800                                                                     | 259515                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2200X1000X1000                                                                    | 259516                                                                            | 259327                                                                            | 259335                                                                            | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 2200X1200X400                                                                     | 259512                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259938                                                                              | 259945                                                                              |
| 2200X1200X500                                                                     | 259513                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2200X1200X600                                                                     | 259514                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2200X1200X800                                                                     | 259515                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2200X1200X1000                                                                    | 259516                                                                            | 259328                                                                            | 259336                                                                            | 259935                                                                              | 259942                                                                              |
| 2200X1400X500                                                                     | 259513                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2200X1400X600                                                                     | 259514                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2200X1400X800                                                                     | 259515                                                                            | 259329                                                                            | 259337                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |
| 2200X1600X500                                                                     | 259513                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                            | 259939                                                                              | 259946                                                                              |
| 2200X1600X600                                                                     | 259514                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                            | 259940                                                                              | 259947                                                                              |
| 2200X1600X800                                                                     | 259515                                                                            | 259330                                                                            | 259338                                                                            | 259941                                                                              | 259948                                                                              |

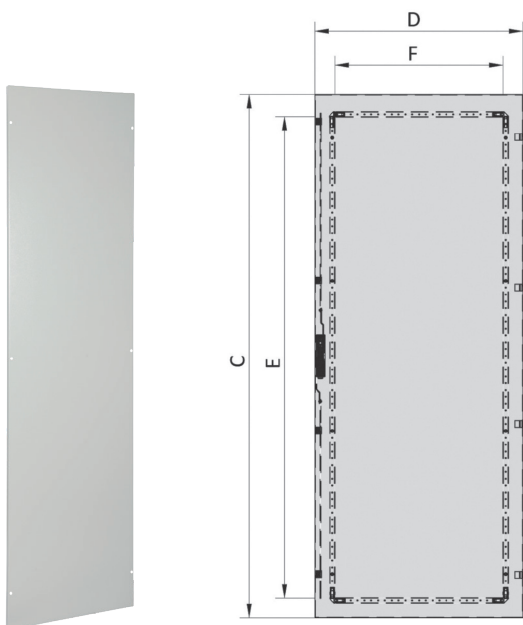
Примечание: дополнительную информацию по характеристическим размерам шкафов см. стр. 67-74

| Размеры                                                                           | Дверь остекленная                                                                 | Дверь внутренняя                                                                  | Панель монтажная широкая                                                            | Панель монтажная промежуточная                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| В x Ш x Г                                                                         | стр. 24                                                                           | стр. 25                                                                           | стр. 27                                                                             | стр. 28                                                                             |
| 2000X800X400                                                                      | 259371                                                                            | 259262                                                                            | 259079                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X800X500                                                                      | 259371                                                                            | 259262                                                                            | 259079                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X800X600                                                                      | 259371                                                                            | 259262                                                                            | 259079                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X800X800                                                                      | 259371                                                                            | 259262                                                                            | 259079                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X800X1000                                                                     | 259371                                                                            | 259262                                                                            | 259079                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1000X400                                                                     | 259372                                                                            | 259263                                                                            | 259080                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1000X500                                                                     | 259372                                                                            | 259263                                                                            | 259080                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1000X600                                                                     | 259372                                                                            | 259263                                                                            | 259080                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1000X800                                                                     | 259372                                                                            | 259263                                                                            | 259080                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1000X1000                                                                    | 259372                                                                            | 259263                                                                            | 259080                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1200X400                                                                     | 259373                                                                            | 263261                                                                            | 259081                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1200X500                                                                     | 259373                                                                            | 263261                                                                            | 259081                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1200X600                                                                     | 259373                                                                            | 263261                                                                            | 259081                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1200X800                                                                     | 259373                                                                            | 263261                                                                            | 259081                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1200X1000                                                                    | 259373                                                                            | 263261                                                                            | 259081                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1400X400                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259082                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1400X500                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259082                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1400X600                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259082                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1400X800                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259082                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1600X400                                                                     | 259374                                                                            | 263262                                                                            | 259083                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1600X500                                                                     | 259374                                                                            | 263262                                                                            | 259083                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1600X600                                                                     | 259374                                                                            | 263262                                                                            | 259083                                                                              | 259064                                                                              |
| 2000X1600X800                                                                     | 259374                                                                            | 263262                                                                            | 259083                                                                              | 259064                                                                              |
| 2200X600X400                                                                      | 259375                                                                            | 259266                                                                            | 259084                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X600X500                                                                      | 259375                                                                            | 259266                                                                            | 259084                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X600X600                                                                      | 259375                                                                            | 259266                                                                            | 259084                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X600X800                                                                      | 259375                                                                            | 259266                                                                            | 259084                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X600X1000                                                                     | 259375                                                                            | 259266                                                                            | 259084                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X800X400                                                                      | 259376                                                                            | 259267                                                                            | 259085                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X800X500                                                                      | 259376                                                                            | 259267                                                                            | 259085                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X800X600                                                                      | 259376                                                                            | 259267                                                                            | 259085                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X800X800                                                                      | 259376                                                                            | 259267                                                                            | 259085                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X800X1000                                                                     | 259376                                                                            | 259267                                                                            | 259085                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1000X400                                                                     | 259377                                                                            | 259268                                                                            | 259086                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1000X500                                                                     | 259377                                                                            | 259268                                                                            | 259086                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1000X600                                                                     | 259377                                                                            | 259268                                                                            | 259086                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1000X800                                                                     | 259377                                                                            | 259268                                                                            | 259086                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1000X1000                                                                    | 259377                                                                            | 259268                                                                            | 259086                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1200X400                                                                     | 259378                                                                            | 263263                                                                            | 259087                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1200X500                                                                     | 259378                                                                            | 263263                                                                            | 259087                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1200X600                                                                     | 259378                                                                            | 263263                                                                            | 259087                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1200X800                                                                     | 259378                                                                            | 263263                                                                            | 259087                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1200X1000                                                                    | 259378                                                                            | 263263                                                                            | 259087                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1400X500                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259088                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1400X600                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259088                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1400X800                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259088                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1600X500                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259089                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1600X600                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259089                                                                              | 259065                                                                              |
| 2200X1600X800                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | 259089                                                                              | 259065                                                                              |

Примечание: дополнительную информацию по характеристическим размерам шкафов см. стр. 67-74

## Дверь OptiBox M

Дверь OptiBox M обеспечивает доступ в электромонтажные шкафы OptiBox M. Она изготавливается из стальных листов толщиной 2 мм, в комплект поставки входят 4 симметричные петли с углом открытия 120°. Дверь является полностью реверсионной. Пенное уплотнение из двухкомпонентного полиуретана наносится по внешнему периметру, что также обеспечивает соблюдение класса защиты IP55. Дверь оснащена внутренним полностью оцинкованным прочным каркасом. Стандартная система блокировки с двойной пластиной (3 мм).



| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |      |     |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|------|-----|
|         | В                   | Ш    | С              | Д   | Е    | F   |
| 259399  | 1600                | 600  | 1581           | 592 | 1415 | 440 |
| 259400  | 1600                | 800  | 1581           | 792 | 1415 | 640 |
| 259403  | 1800                | 400  | 1781           | 392 | 1615 | 240 |
| 259404  | 1800                | 600  | 1781           | 592 | 1615 | 440 |
| 259405  | 1800                | 800  | 1781           | 792 | 1615 | 640 |
| 259410  | 2000                | 400  | 1981           | 392 | 1815 | 240 |
| 259411  | 2000                | 600  | 1981           | 592 | 1815 | 440 |
| 259412  | 2000                | 800  | 1981           | 792 | 1815 | 640 |
| 259417  | 2200                | 600  | 2181           | 592 | 2015 | 440 |
| 259418  | 2200                | 800  | 2181           | 792 | 2015 | 640 |
| 259401  | 1600                | 1000 | 1581           | 992 | 1415 | 840 |
| 259406  | 1800                | 1000 | 1781           | 992 | 1615 | 840 |
| 259413  | 2000                | 1000 | 1981           | 992 | 1815 | 840 |
| 259419  | 2200                | 1000 | 2181           | 992 | 2015 | 840 |
| 268661  | 1800                | 200  | 1781           | 192 | 1615 | 40  |
| 268662  | 2000                | 200  | 1981           | 192 | 1815 | 40  |
| 269515  | 2200                | 200  | 2181           | 192 | 2015 | 40  |



## Дверь сдвоенная OptiBox M

| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |      |     |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|------|-----|
|         | В                   | Ш    | С              | Д   | Е    | F   |
| 259423  | 1600                | 800  | 1581           | 392 | 1415 | 240 |
| 259401  | 1600                | 1000 | 1581           | 992 | 1415 | 340 |
| 259402  | 1600                | 1200 | 1581           | 592 | 1415 | 440 |
| 259424  | 1800                | 800  | 1781           | 392 | 1615 | 240 |
| 259406  | 1800                | 1000 | 1781           | 992 | 1615 | 340 |
| 259407  | 1800                | 1200 | 1781           | 592 | 1615 | 440 |
| 259408  | 1800                | 1400 | 1781           | 692 | 1615 | 540 |
| 259409  | 1800                | 1600 | 1781           | 792 | 1615 | 640 |
| 259425  | 2000                | 800  | 1981           | 392 | 1815 | 240 |
| 259413  | 2000                | 1000 | 1981           | 992 | 1815 | 340 |
| 259414  | 2000                | 1200 | 1981           | 592 | 1815 | 440 |
| 259415  | 2000                | 1400 | 1981           | 692 | 1815 | 540 |
| 259416  | 2000                | 1600 | 1981           | 792 | 1815 | 640 |
| 259426  | 2200                | 800  | 2181           | 392 | 2015 | 240 |
| 259427  | 1800                | 1000 | 1781           | 492 | 1615 | 340 |
| 259428  | 2000                | 1000 | 1981           | 492 | 1815 | 340 |
| 259429  | 2200                | 1000 | 2181           | 492 | 2015 | 340 |
| 259419  | 2200                | 1000 | 2181           | 992 | 2015 | 340 |
| 259420  | 2200                | 1200 | 2181           | 592 | 2015 | 440 |
| 259421  | 2200                | 1400 | 2181           | 692 | 2015 | 540 |
| 259422  | 2200                | 1600 | 2181           | 792 | 2015 | 640 |

### Комплект поставки:

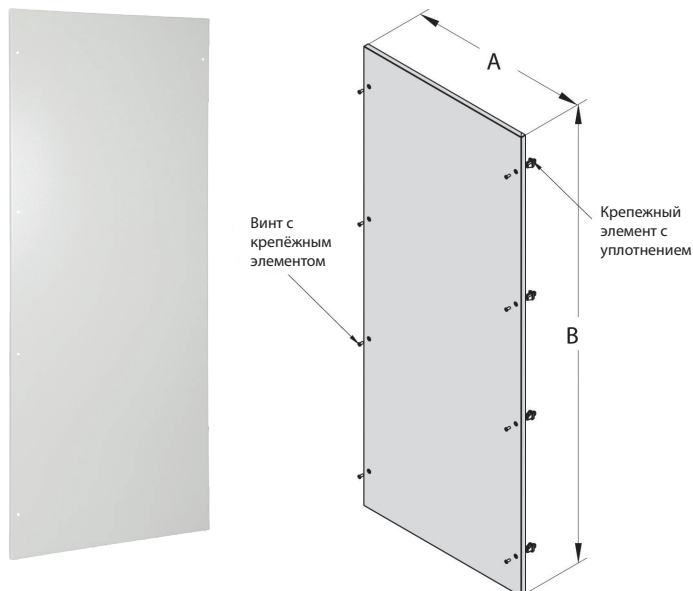
- дверь OptiBox M, окрашенная в цвет RAL 7035 текстурированная окраска;
- набор из 4 стандартных петель дверных 120°;
- набор из 4 ответных петель;
- набор винтов и уплотнений.

По индивидуальному заказу:

- петли 180° (стр. 64)

## Панель задняя OptiBox M

Задняя панель OptiBox M устанавливается с тыльной стороны электромонтажных шкафов OptiBox M. Изготавливается из стальных листов толщиной 2 мм и имеет 8 точек крепления к каркасу. В комплект поставки входит набор из 8 крепежных элементов (арт. 258943). Пенное уплотнение из двухкомпонентного полиуретана обеспечивает защиту класса IP 55.



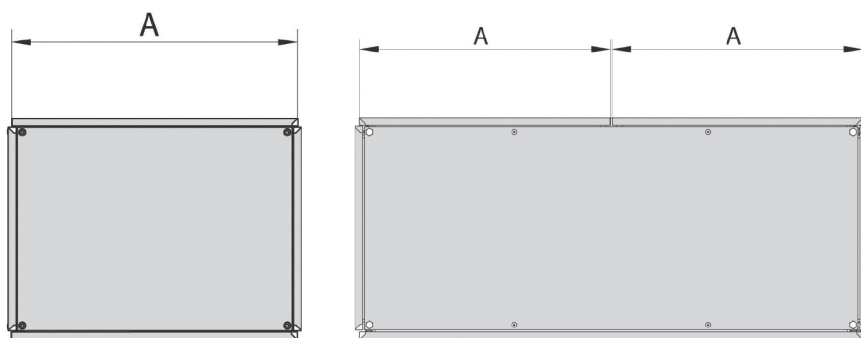
| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |      |
|---------|---------------------|------|----------------|------|
|         | В                   | Ш    | В              | А    |
| 259456  | 1600                | 600  | 1581           | 592  |
| 259457  | 1600                | 800  | 1581           | 792  |
| 259458  | 1600                | 1000 | 1581           | 992  |
| 259459  | 1600                | 1200 | 1581           | 1192 |
| 259460  | 1800                | 400  | 1781           | 392  |
| 259461  | 1800                | 600  | 1781           | 592  |
| 259462  | 1800                | 800  | 1781           | 792  |
| 259463  | 1800                | 1000 | 1781           | 992  |
| 259464  | 1800                | 1200 | 1781           | 1192 |
| 259465  | 1800                | 1400 | 1781           | 1392 |
| 259467  | 2000                | 400  | 1981           | 392  |
| 259468  | 2000                | 600  | 1981           | 592  |
| 259469  | 2000                | 800  | 1981           | 792  |
| 259470  | 2000                | 1000 | 1981           | 992  |
| 259471  | 2000                | 1200 | 1981           | 1192 |
| 259472  | 2000                | 1400 | 1981           | 1392 |
| 259475  | 2200                | 600  | 2181           | 592  |
| 259476  | 2200                | 800  | 2181           | 792  |
| 259477  | 2200                | 1000 | 2181           | 992  |
| 259478  | 2200                | 1200 | 2181           | 1192 |
| 259479  | 2200                | 1400 | 2181           | 1392 |

## Панель задняя сдвоенная

| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|
|         | В                   | Ш    | В              | А   |
| 259466  | 1800                | 1600 | 1784           | 794 |
| 259473  | 2000                | 1600 | 1984           | 794 |
| 259474  | 2000                | 1800 | 1984           | 894 |
| 259480  | 2200                | 1600 | 2184           | 794 |

### Комплект поставки:

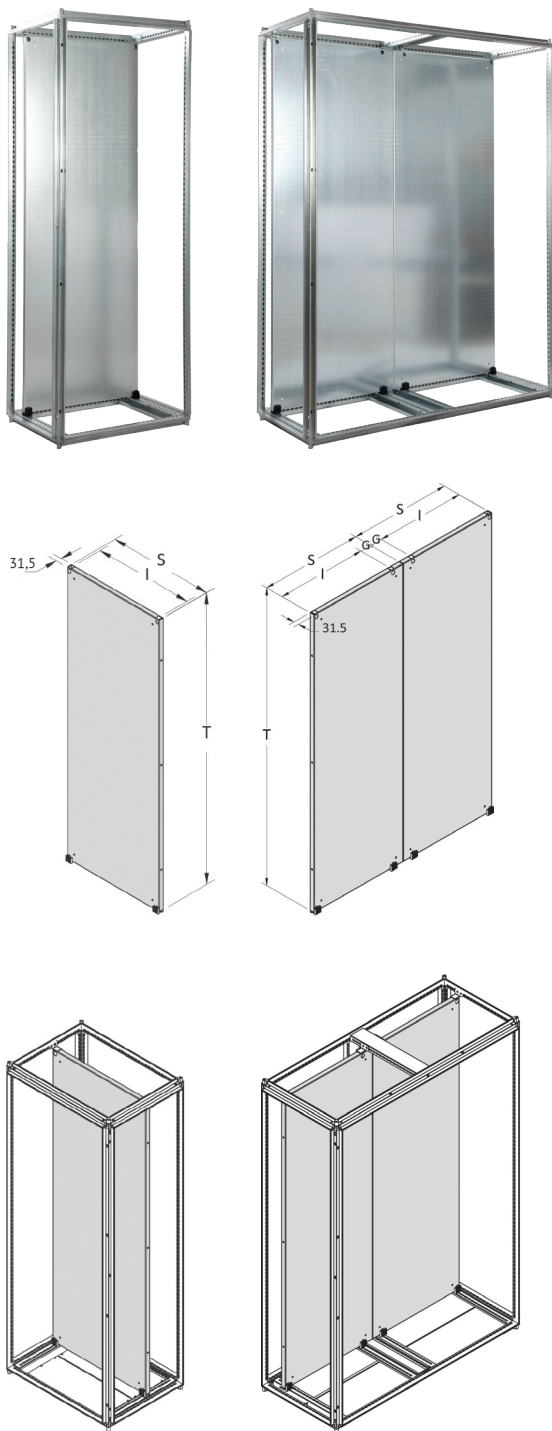
- панель задняя, окрашенная в цвет RAL 7035, текстурированная окраска;
- набор из 8 крепежных элементов (арт. 258943) стр. 65;
- набор винтов и уплотнений.





# Панель монтажная OptiBox M

Панели монтажные используются для различных вариантов свободного монтажа электротехнического оборудования. Толщина оцинкованных стальных листов 2,5 мм. В комплекте - набор деталей для установки панелей монтажных в любом промежуточном положении, кроме крайнего заднего, заподлицо к задним вертикальным элементам каркаса. Для него требуется дополнительный набор деталей 259028 (стр. 41)



| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |      |      |
|---------|---------------------|------|----------------|------|------|
|         | В                   | Ш    | Т              | С    | І    |
| 259038  | 1600                | 600  | 1480           | 490  | 452  |
| 259039  | 1600                | 800  | 1480           | 690  | 652  |
| 259040  | 1600                | 1000 | 1480           | 890  | 852  |
| 259041  | 1600                | 1200 | 1480           | 1090 | 1052 |
| 259042  | 1800                | 400  | 1680           | 290  | 252  |
| 259043  | 1800                | 600  | 1680           | 490  | 452  |
| 259044  | 1800                | 800  | 1680           | 690  | 652  |
| 259045  | 1800                | 1000 | 1680           | 890  | 852  |
| 259046  | 1800                | 1200 | 1680           | 1090 | 1052 |
| 259049  | 2000                | 400  | 1880           | 290  | 252  |
| 259050  | 2000                | 600  | 1880           | 490  | 452  |
| 259051  | 2000                | 800  | 1880           | 690  | 652  |
| 259052  | 2000                | 1000 | 1880           | 890  | 852  |
| 259053  | 2000                | 1200 | 1880           | 1090 | 1052 |
| 259054  | 2000                | 1400 | 1880           | 1290 | 1252 |
| 259056  | 2200                | 600  | 2080           | 490  | 452  |
| 259057  | 2200                | 800  | 2080           | 690  | 652  |
| 259058  | 2200                | 1000 | 2080           | 890  | 852  |
| 259059  | 2200                | 1200 | 2080           | 1090 | 1052 |
| 259060  | 2200                | 1400 | 2080           | 1290 | 1252 |

## Панель монтажная сдвоенная OptiBox M

| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |     |      |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|-----|------|
|         | В                   | Ш    | Т              | С   | І   | Г    |
| 259048  | 1800                | 1600 | 1680           | 749 | 650 | 74,5 |
| 259055  | 2000                | 1600 | 1880           | 749 | 650 | 74,5 |
| 259061  | 2200                | 1600 | 2080           | 749 | 650 | 74,5 |

### Комплект поставки:

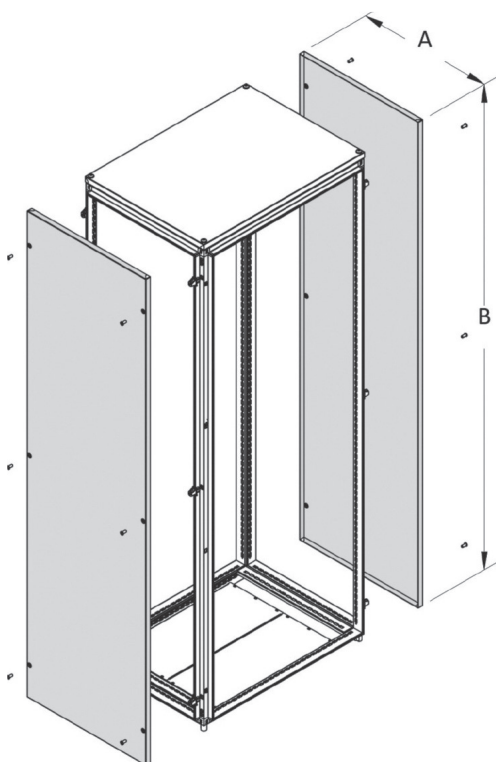
- панель монтажная из оцинкованной стали;
- набор деталей для установки 259029 (см. стр. 70);
- описание дополнительного набора деталей 259028 для установки монтажной панели в крайнем заднем положении см. на стр. 41.

### Примечания:

- информацию по панелям монтажным широким см. на стр. 27.

## Панели боковые OptiBox M

Панели боковые поставляются в виде одинарных панелей или комплектов по 2 шт. Они изготовлены из листов металла толщиной 1,5 мм и имеют 6 точек крепления к каркасу. Пенное уплотнение из двухкомпонентного полиуретана обеспечивает степень защиты IP55.



| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|
|         | В                   | Г    | В              | А   |
| 259481  | 1600                | 400  | 1581           | 362 |
| 259482  | 1600                | 500  | 1581           | 462 |
| 259483  | 1600                | 600  | 1581           | 562 |
| 259484  | 1800                | 400  | 1781           | 362 |
| 259485  | 1800                | 500  | 1781           | 462 |
| 259486  | 1800                | 600  | 1781           | 562 |
| 259487  | 1800                | 800  | 1781           | 762 |
| 259488  | 1800                | 1000 | 1781           | 962 |
| 259489  | 2000                | 400  | 1981           | 362 |
| 259490  | 2000                | 500  | 1981           | 462 |
| 259491  | 2000                | 600  | 1981           | 562 |
| 259492  | 2000                | 800  | 1981           | 762 |
| 259493  | 2000                | 1000 | 1981           | 962 |
| 259494  | 2200                | 400  | 2181           | 362 |
| 259495  | 2200                | 500  | 2181           | 462 |
| 259496  | 2200                | 600  | 2181           | 562 |
| 259497  | 2200                | 800  | 2181           | 762 |
| 259498  | 2200                | 1000 | 2181           | 962 |

### Комплект панелей боковых OptiBox M

| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|
|         | В                   | Г    | В              | А   |
| 259499  | 1600                | 400  | 1581           | 360 |
| 259500  | 1600                | 500  | 1581           | 460 |
| 259501  | 1600                | 600  | 1581           | 560 |
| 259502  | 1800                | 400  | 1781           | 360 |
| 259503  | 1800                | 500  | 1781           | 460 |
| 259504  | 1800                | 600  | 1781           | 560 |
| 259505  | 1800                | 800  | 1781           | 760 |
| 259506  | 1800                | 1000 | 1781           | 960 |
| 259507  | 2000                | 400  | 1981           | 360 |
| 259508  | 2000                | 500  | 1981           | 460 |
| 259509  | 2000                | 600  | 1981           | 560 |
| 259510  | 2000                | 800  | 1981           | 760 |
| 259511  | 2000                | 1000 | 1981           | 960 |
| 259512  | 2200                | 400  | 2181           | 360 |
| 259513  | 2200                | 500  | 2181           | 460 |
| 259514  | 2200                | 600  | 2181           | 560 |
| 259515  | 2200                | 800  | 2181           | 760 |
| 259516  | 2200                | 1000 | 2181           | 960 |

#### Комплект поставки:

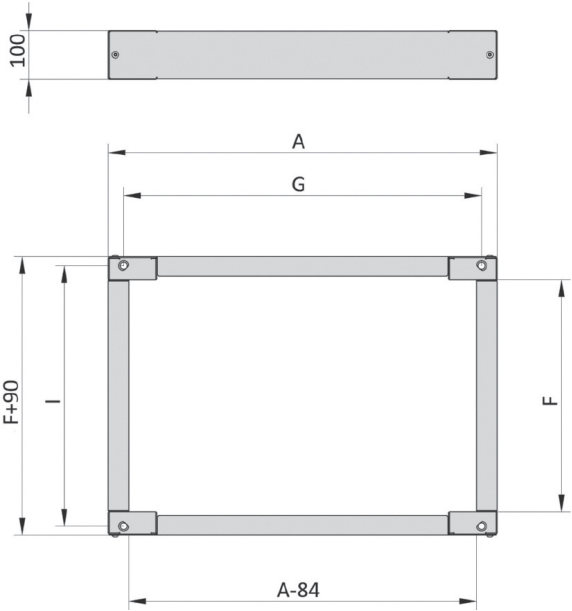
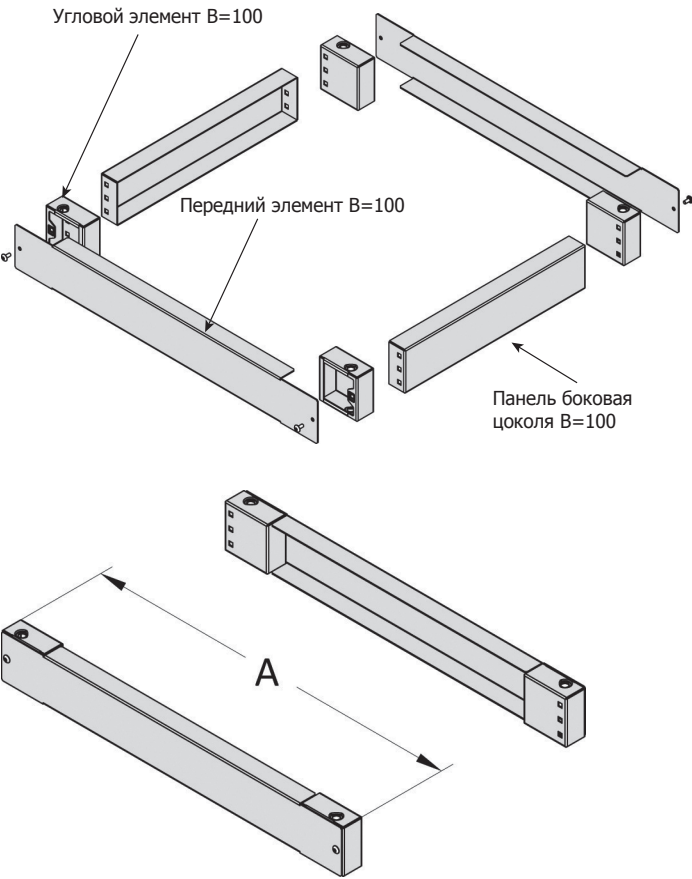
- одна/две боковые панели, окрашенные в цвет RAL 7035, текстурированная окраска;
- 1 или 2 набора из 6 крепежных элементов 258943 (см. стр. 65);
- винты и уплотнения.

# Цоколь OptiBox M, B = 100 мм

Цоколь включает в себя 4 угловых элемента из стального листа толщиной 2 мм, а также передние и задние панели высотой 100 мм. Внимание: панели боковые цоколя поставляются отдельно!



| Артикул | Номинальные размеры | Другие размеры |      |
|---------|---------------------|----------------|------|
|         | Ш                   | A              | G    |
| 259323  | 400                 | 394            | 330  |
| 259324  | 500                 | 494            | 430  |
| 259325  | 600                 | 594            | 530  |
| 259326  | 800                 | 794            | 730  |
| 259327  | 1000                | 994            | 930  |
| 259328  | 1200                | 1194           | 1130 |
| 259329  | 1400                | 1394           | 1330 |
| 259330  | 1600                | 1594           | 1530 |

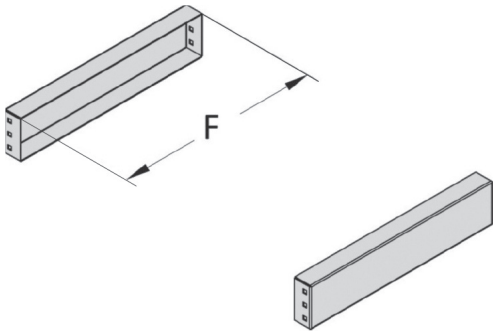


- Комплект поставки цоколя:**
- пара передних и задних панелей высотой 100 мм;
  - набор из 4 угловых элементов высотой 100 мм;
  - винты.

- Комплект поставки панелей боковых:**
- пара панелей боковых высотой 100 мм;
  - винты.

## Панели боковые цоколя

| Артикул | Номинальные размеры | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|----------------|-----|
|         | Ш                   | F              | I   |
| 259936  | 200                 | 75             | 134 |
| 259937  | 300                 | 175            | 234 |
| 259938  | 400                 | 275            | 334 |
| 259939  | 500                 | 375            | 434 |
| 259940  | 600                 | 475            | 534 |
| 259941  | 800                 | 675            | 734 |
| 259935  | 1000                | 875            | 934 |

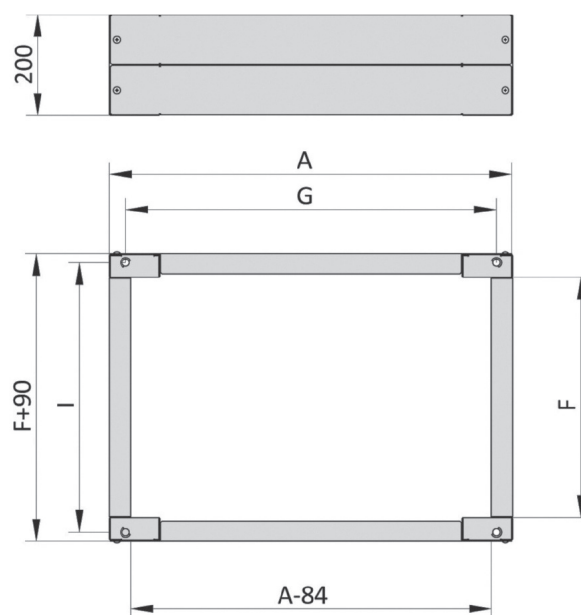
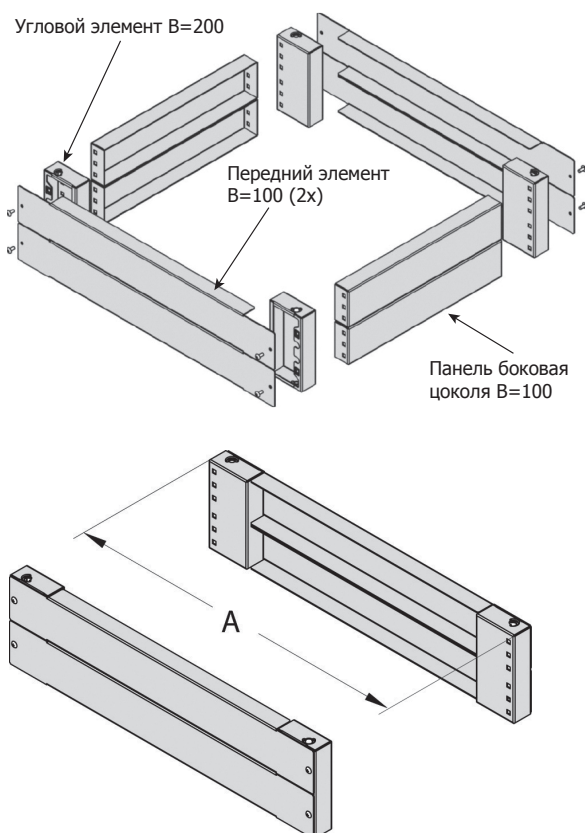


## Цоколь OptiBox M, B = 200 мм

Цоколь включает в себя 4 угловых элемента из стального листа толщиной 2 мм, а также передние и задние панели высотой 100 мм. Внимание: панели боковые цоколя поставляются отдельно!



| Артикул | Номинальные размеры | Другие размеры |      |
|---------|---------------------|----------------|------|
|         | Ш                   | A              | G    |
| 259331  | 400                 | 394            | 330  |
| 259332  | 500                 | 494            | 430  |
| 259333  | 600                 | 594            | 530  |
| 259334  | 800                 | 794            | 730  |
| 259335  | 1000                | 994            | 930  |
| 259336  | 1200                | 1194           | 1130 |
| 259337  | 1400                | 1394           | 1330 |
| 259338  | 1600                | 1594           | 1530 |



### Комплект поставки цоколя:

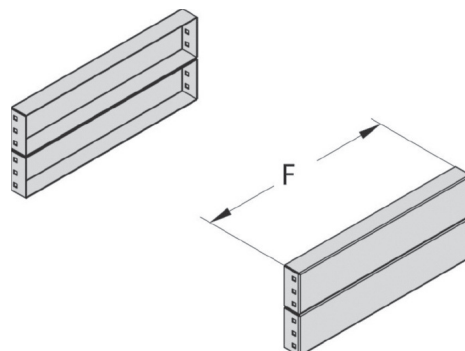
- 4 x передние/задние панели высотой 100 мм;
- 4 x угловых элемента высотой 200 мм;
- винты.

### Комплект поставки панелей боковых:

- 4 панели боковых высотой 100 мм;
- винты.

## Панели боковые цоколя

| Артикул | Номинальные размеры | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|----------------|-----|
|         | Ш                   | F              | I   |
| 259943  | 200                 | 75             | 134 |
| 259944  | 300                 | 175            | 234 |
| 259945  | 400                 | 275            | 334 |
| 259946  | 500                 | 375            | 434 |
| 259947  | 600                 | 475            | 534 |
| 259948  | 800                 | 675            | 734 |
| 259942  | 1000                | 875            | 934 |



# Дверь остекленная OptiBox M

Двери остекленные изготавливаются из стальных листов толщиной 2 мм и имеют широкий вырез для панели из полиметилметакрилата (PMMA) толщиной 4 мм, в соответствии с нормами DIN, ASTM и ISO. Прозрачная панель крепится на дверь с помощью адгезивной герметичной акриловой пены, устойчивой к воздействию высоких температур и ударам. Панель также закрепляется оцинкованными кронштейнами, установленными на внутреннем каркасе двери.



| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |      |     |     |      |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|------|-----|-----|------|
|         | В                   | Ш    | С              | G   | E    | F   | M   | N    |
| 259361  | 1600                | 600  | 1581           | 592 | 1415 | 440 | 390 | 1380 |
| 259362  | 1600                | 800  | 1581           | 792 | 1415 | 640 | 590 | 1380 |
| 259363  | 1600                | 1000 | 1581           | 992 | 1415 | 840 | 790 | 1380 |
| 259365  | 1800                | 600  | 1781           | 592 | 1615 | 440 | 390 | 1580 |
| 259366  | 1800                | 800  | 1781           | 792 | 1615 | 640 | 590 | 1580 |
| 259367  | 1800                | 1000 | 1781           | 992 | 1615 | 840 | 790 | 1580 |
| 259370  | 2000                | 600  | 1981           | 592 | 1815 | 440 | 390 | 1780 |
| 259371  | 2000                | 800  | 1981           | 792 | 1815 | 640 | 590 | 1780 |
| 259372  | 2000                | 1000 | 1981           | 992 | 1815 | 840 | 790 | 1780 |
| 259375  | 2200                | 600  | 2181           | 592 | 2015 | 440 | 390 | 1980 |
| 259376  | 2200                | 800  | 2181           | 792 | 2015 | 640 | 590 | 1980 |
| 259377  | 2200                | 1000 | 2181           | 992 | 2015 | 840 | 790 | 1980 |

## Дверь остекленная сдвоенная OptiBox M

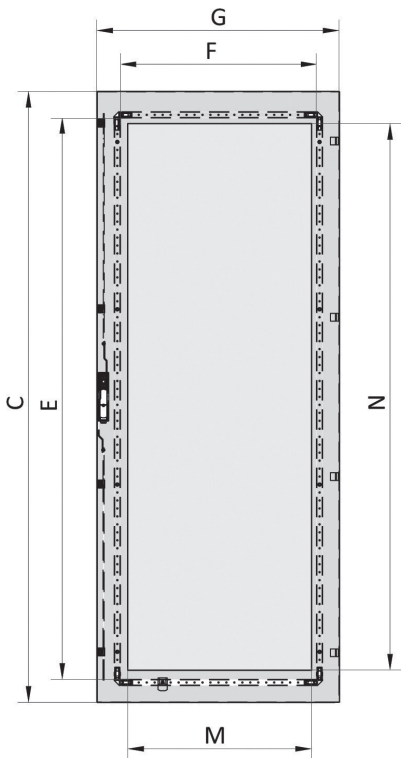
| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |      |     |     |      |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|------|-----|-----|------|
|         | В                   | Ш    | С              | G   | E    | F   | M   | N    |
| 259364  | 1600                | 1200 | 1581           | 592 | 1415 | 440 | 390 | 1380 |
| 259368  | 1800                | 1200 | 1781           | 592 | 1615 | 440 | 390 | 1580 |
| 259369  | 1800                | 1600 | 1781           | 792 | 1615 | 640 | 590 | 1580 |
| 259373  | 2000                | 1200 | 1981           | 592 | 1815 | 440 | 390 | 1780 |
| 259374  | 2000                | 1600 | 1981           | 792 | 1815 | 640 | 590 | 1780 |
| 259378  | 2200                | 1200 | 2181           | 592 | 2015 | 440 | 390 | 1980 |

### Комплект поставки:

- дверь остекленная, лист металла окрашен в цвет RAL7035, текстурированная окраска;
- набор из 4 стандартных петель дверных (120°);
- набор из 4 ответных петель;
- набор винтов и уплотнений.

### Примечание:

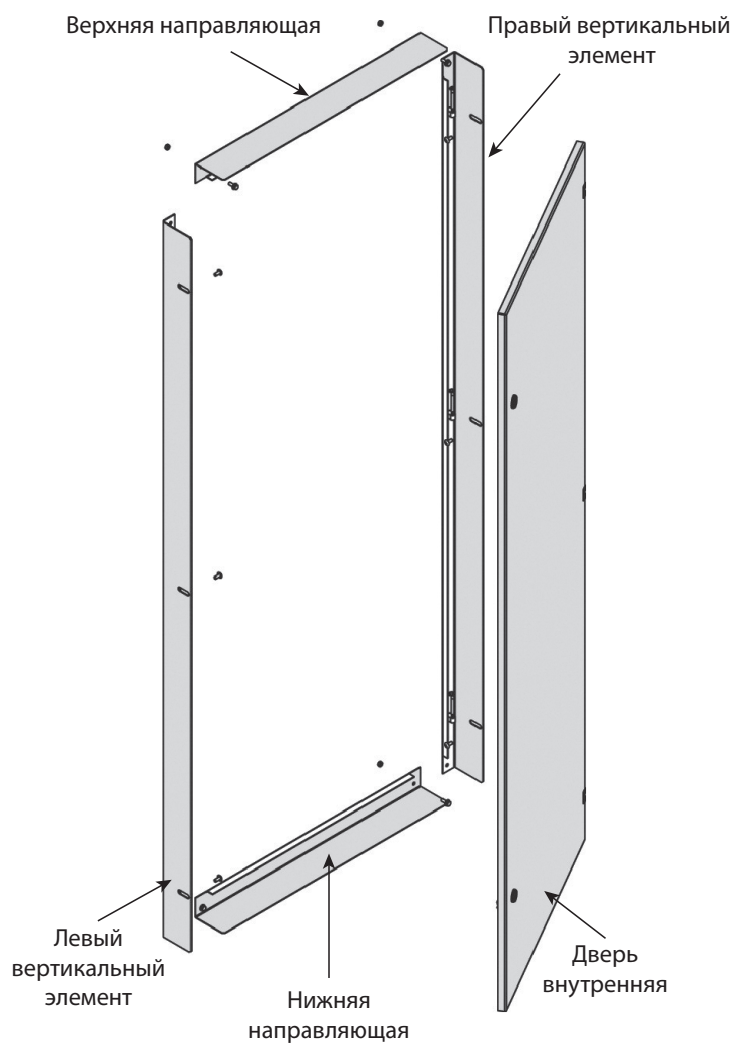
Отдельно могут быть заказаны петли с углом открытия 180° (см. стр. 64).





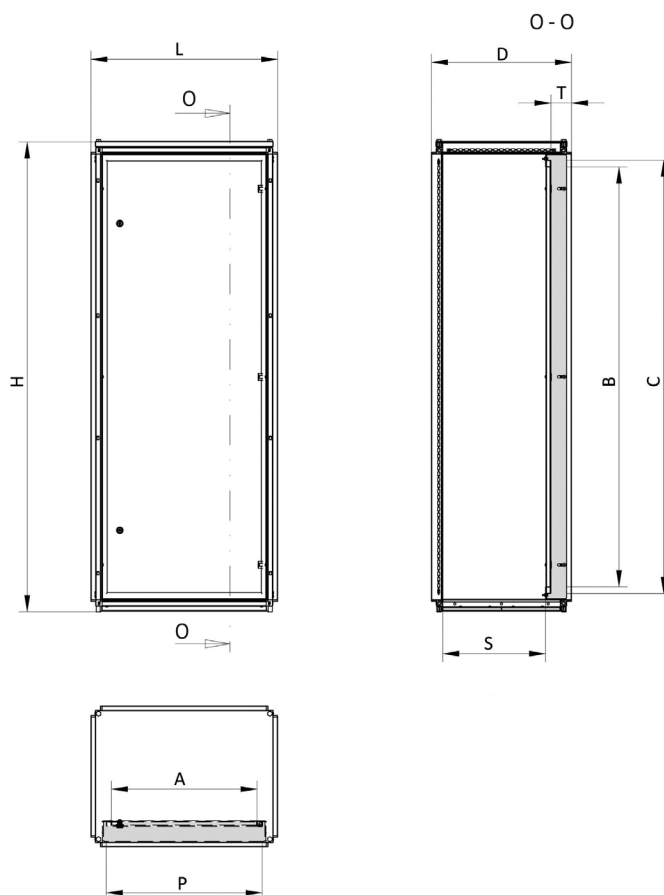
## Дверь внутренняя OptiBox M

Дверь внутренняя предназначена для ограничения доступа оператора НКУ к токоведущим элементам. Эта дверь устанавливается на внутренний каркас и крепится к элементам конструкции шкафа. Гарантированный класс защиты – IP44. В комплекте с дверью поставляются петли с углом открытия 110° и система блокировки – 2 х 3 мм с запиранием в двух точках. Толщина двери и каркаса 1,5 мм.



### Комплект поставки:

- дверь внутренняя, окрашенная в цвет RAL 7035, текстурированная окраска;
- каркас, окрашенный в цвет RAL 7035, текстурированная окраска;
- крепеж.



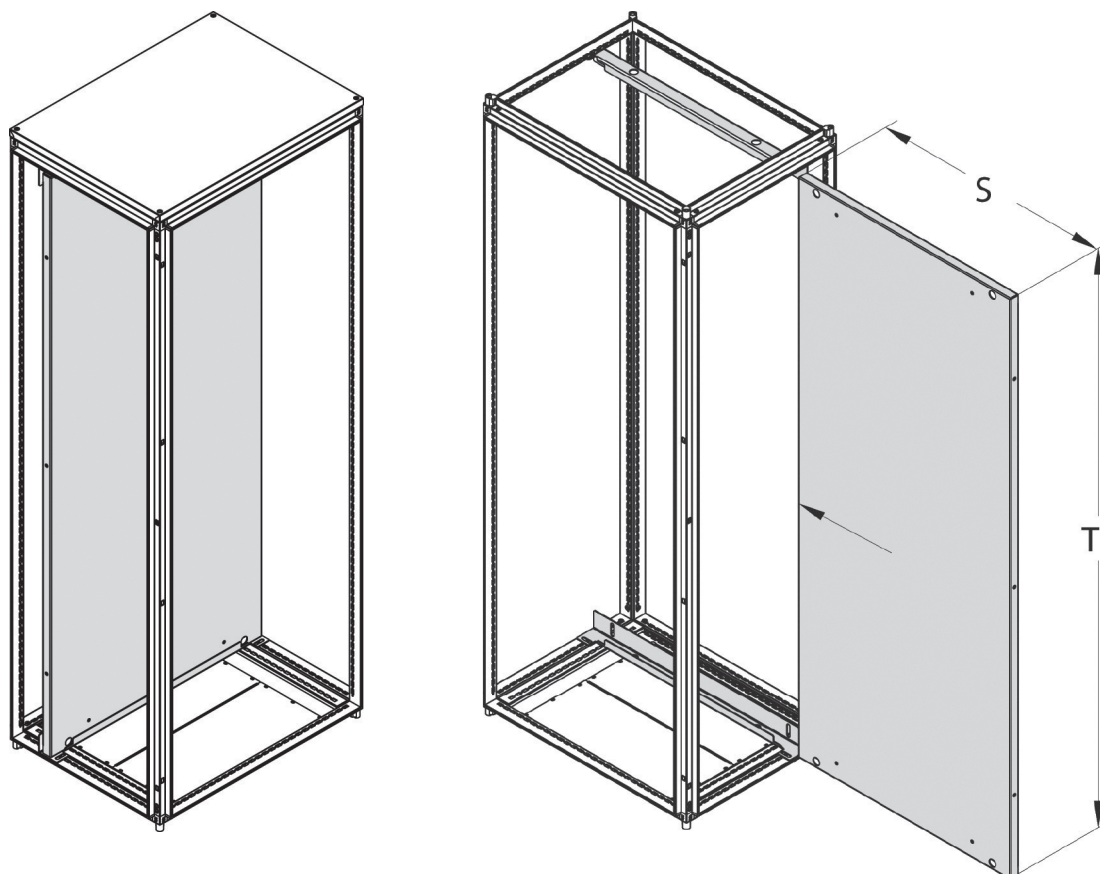
| Артикул | Номинальные размеры |      |      | Другие размеры |      |      |     |      |       |       |       |
|---------|---------------------|------|------|----------------|------|------|-----|------|-------|-------|-------|
|         | В(Н)                | Ш(W) | Г(D) | А              | В    | С    | Р   | Т    |       | S     |       |
|         |                     |      |      |                |      |      |     | Мин. | Макс. | Мин.  | Макс. |
| 259252  | 1600                | 600  | -    | 416            | 1390 | 1444 | 464 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259253  | 1600                | 800  | -    | 616            | 1390 | 1444 | 664 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259254  | 1600                | 1000 | -    | 816            | 1390 | 1444 | 864 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259256  | 1800                | 600  | -    | 416            | 1590 | 1644 | 464 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259257  | 1800                | 800  | -    | 616            | 1590 | 1644 | 664 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259258  | 1800                | 1000 | -    | 816            | 1590 | 1644 | 864 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259261  | 2000                | 600  | -    | 416            | 1790 | 1844 | 464 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259262  | 2000                | 800  | -    | 616            | 1790 | 1844 | 664 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259263  | 2000                | 1000 | -    | 816            | 1790 | 1844 | 864 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259266  | 2200                | 600  | -    | 416            | 1990 | 2044 | 464 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259267  | 2200                | 800  | -    | 616            | 1990 | 2044 | 664 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 259268  | 2200                | 1000 | -    | 816            | 1990 | 2044 | 864 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |

## Дверь внутренняя сдвоенная OptiBox M

| Артикул | Номинальные размеры |       |       | Другие размеры |      |      |     |      |       |       |       |
|---------|---------------------|-------|-------|----------------|------|------|-----|------|-------|-------|-------|
|         | В (Н)               | Ш (W) | Г (D) | А              | В    | С    | Р   | Т    |       | S     |       |
|         |                     |       |       |                |      |      |     | Мин. | Макс. | Мин.  | Макс. |
| 263256  | 1600                | 1200  | -     | 1023           | 1386 | 1444 | 531 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 263258  | 1800                | 1200  | -     | 1023           | 1586 | 1644 | 531 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 263261  | 2000                | 1200  | -     | 1023           | 1786 | 1844 | 531 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 263262  | 2000                | 1600  | -     | 1423           | 1786 | 1844 | 731 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |
| 263263  | 2200                | 1200  | -     | 1023           | 1986 | 2044 | 531 | 72   | 91    | D-115 | D-96  |

## Панель монтажная широкая OptiBox M

Панель монтажная широкая изготавливается из металлического листа толщиной 2,5 мм, обеспечивает дополнительную поверхность для установки от 5 до 25% площади, в зависимости от размеров электромонтажного шкафа. Установка панели производится сбоку по верхней и нижней направляющим, установленным на горизонтальных элементах каркаса.



| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |      |
|---------|---------------------|------|----------------|------|
|         | В                   | Ш    | Т              | С    |
| 259066  | 1600                | 600  | 1480           | 585  |
| 259067  | 1600                | 800  | 1480           | 785  |
| 259068  | 1600                | 1000 | 1480           | 985  |
| 259069  | 1600                | 1200 | 1480           | 1185 |
| 259070  | 1800                | 400  | 1680           | 385  |
| 259071  | 1800                | 600  | 1680           | 585  |
| 259072  | 1800                | 800  | 1680           | 785  |
| 259073  | 1800                | 1000 | 1680           | 985  |
| 259074  | 1800                | 1200 | 1680           | 1185 |
| 259075  | 1800                | 1400 | 1680           | 1385 |
| 259078  | 2000                | 600  | 1880           | 585  |
| 259079  | 2000                | 800  | 1880           | 785  |
| 259080  | 2000                | 1000 | 1880           | 985  |
| 259081  | 2000                | 1200 | 1880           | 1185 |
| 259082  | 2000                | 1400 | 1880           | 1385 |
| 259084  | 2200                | 600  | 2080           | 585  |
| 259085  | 2200                | 800  | 2080           | 785  |
| 259086  | 2200                | 1000 | 2080           | 985  |
| 259087  | 2200                | 1200 | 2080           | 1185 |
| 259088  | 2200                | 1400 | 2080           | 1385 |

## Панель монтажная широкая двойная\*

| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |       |
|---------|---------------------|------|----------------|-------|
|         | В                   | Ш    | Т              | С     |
| 259076  | 1800                | 1600 | 1680           | 792,5 |
| 259083  | 2000                | 1600 | 1880           | 792,5 |
| 259089  | 2200                | 1600 | 2080           | 792,5 |

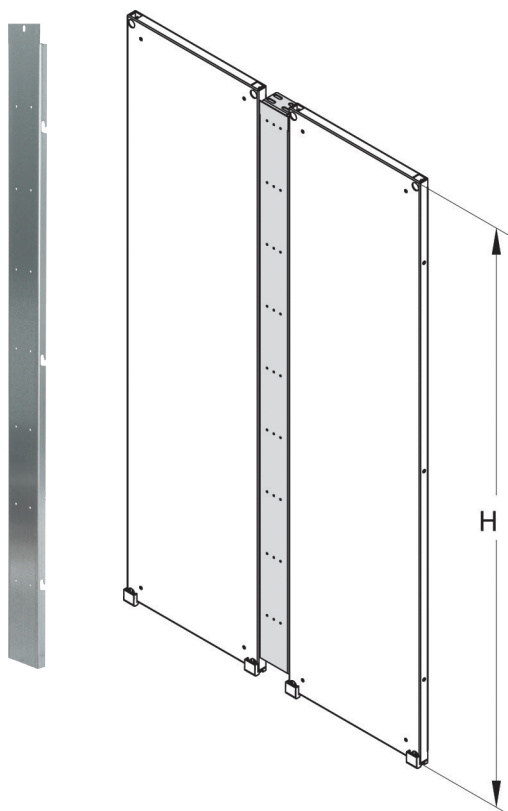
\* панель состоит из двух элементов, соединенных винтами

### Комплект поставки:

- панель монтажная широкая;
- пара скользящих направляющих для боковой вставки;
- 4 х винта М6 х 16;
- 8 х шайб М8;
- 4 х специальных винта М8;
- 4 х гайки М8;
- 4 х закладные гайки М8

## Панель монтажная промежуточная OptiBox M

Когда два электромонтажных шкафа располагаются вплотную друг к другу, возможно обеспечить дополнительную поверхность путем установки панели монтажной промежуточной из оцинкованной стали толщиной 2 мм, которая может быть прикреплена к панелям монтажным винтами. Панель имеет отверстия для винтов-саморезов. Стандартная ширина панели 110 мм.



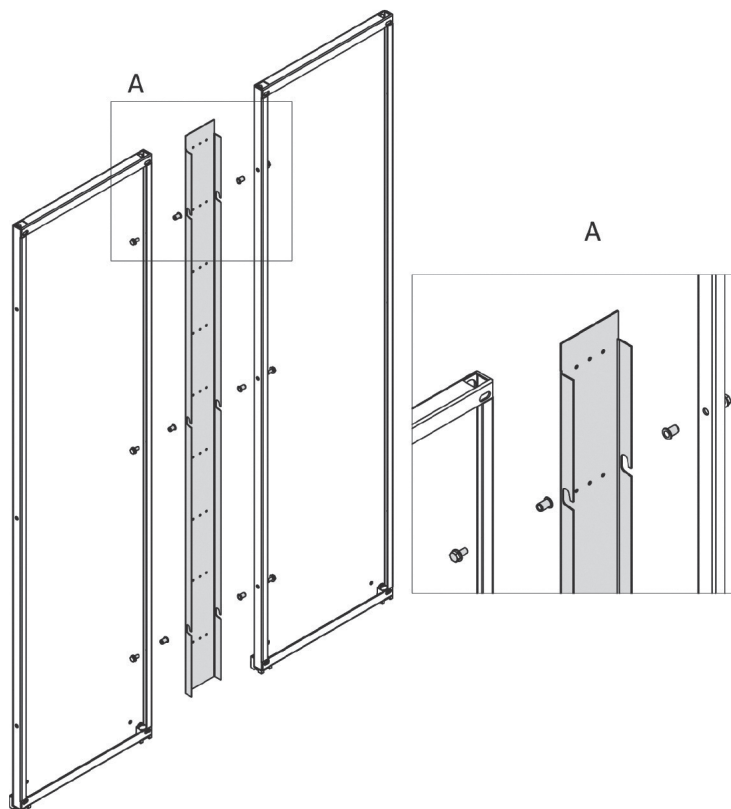
| Артикул | Номинальные размеры |
|---------|---------------------|
|         | В (H)               |
| 259062  | 1600                |
| 259063  | 1800                |
| 259064  | 2000                |
| 259065  | 2200                |

### Комплект поставки:

- панель монтажная промежуточная;
- 6 х винтов M8x16;
- 6 х вкладышей.

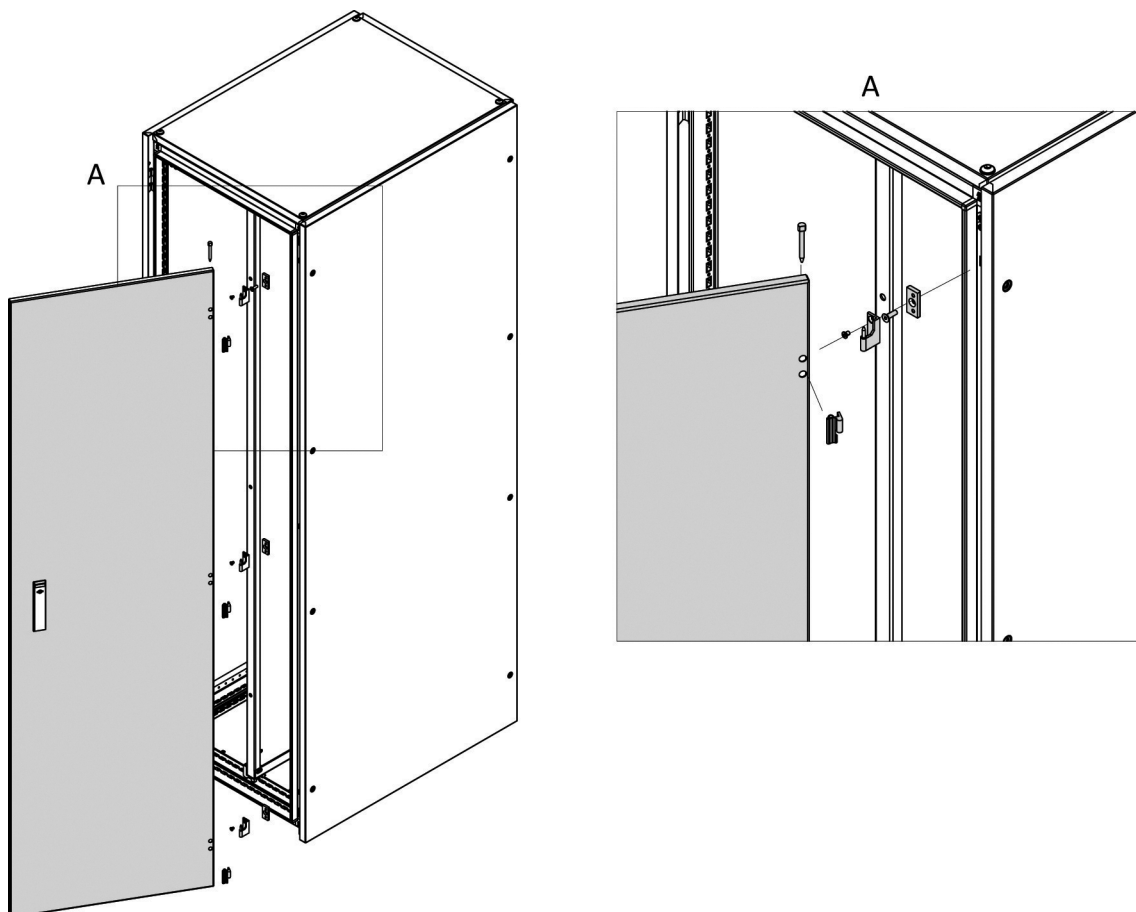
### Инструкция по сборке:

- установить панели монтажные внутри электро-монтажного шкафа на одинаковой глубине;
- установить винты, как показано на рисунке;
- установить панель монтажную промежуточную и закрепить винтами, которые находятся на боковых сторонах панелей;
- затянуть все винты.



## Дверь боковая OptiBox M

Дверь боковая изготавливается из стального листа толщиной 1.5 мм с уплотнением из двухкомпонентного полиуретана (класс защиты IP55). Крепится к каркасу с помощью трех петель, которые обеспечивают открытие на 120°.



| Артикул | Номинальные размеры |      | Фактические размеры |     |
|---------|---------------------|------|---------------------|-----|
|         | В                   | Г    | Н                   | Д   |
| 259430  | 1600                | 400  | 1594                | 358 |
| 259431  | 1600                | 500  | 1594                | 458 |
| 259432  | 1600                | 600  | 1594                | 558 |
| 259433  | 1800                | 400  | 1794                | 358 |
| 259434  | 1800                | 500  | 1794                | 458 |
| 259435  | 1800                | 600  | 1794                | 558 |
| 259436  | 1800                | 800  | 1794                | 758 |
| 259437  | 1800                | 1000 | 1794                | 958 |
| 259438  | 2000                | 400  | 1994                | 358 |
| 259439  | 2000                | 500  | 1994                | 458 |
| 259440  | 2000                | 600  | 1994                | 558 |
| 259441  | 2000                | 800  | 1994                | 758 |
| 259442  | 2000                | 1000 | 1994                | 958 |
| 259443  | 2200                | 400  | 2194                | 358 |
| 259444  | 2200                | 500  | 2194                | 458 |
| 259445  | 2200                | 600  | 2194                | 558 |
| 259446  | 2200                | 800  | 2194                | 758 |
| 259447  | 2200                | 1000 | 2194                | 958 |

### Комплект поставки:

- дверь боковая OptiBox M;
- набор петель и уплотнений;
- набор колпачков - заглушек для неиспользуемых отверстий на каркасе.



## Внутренняя модульная система шкафов OptiBox M

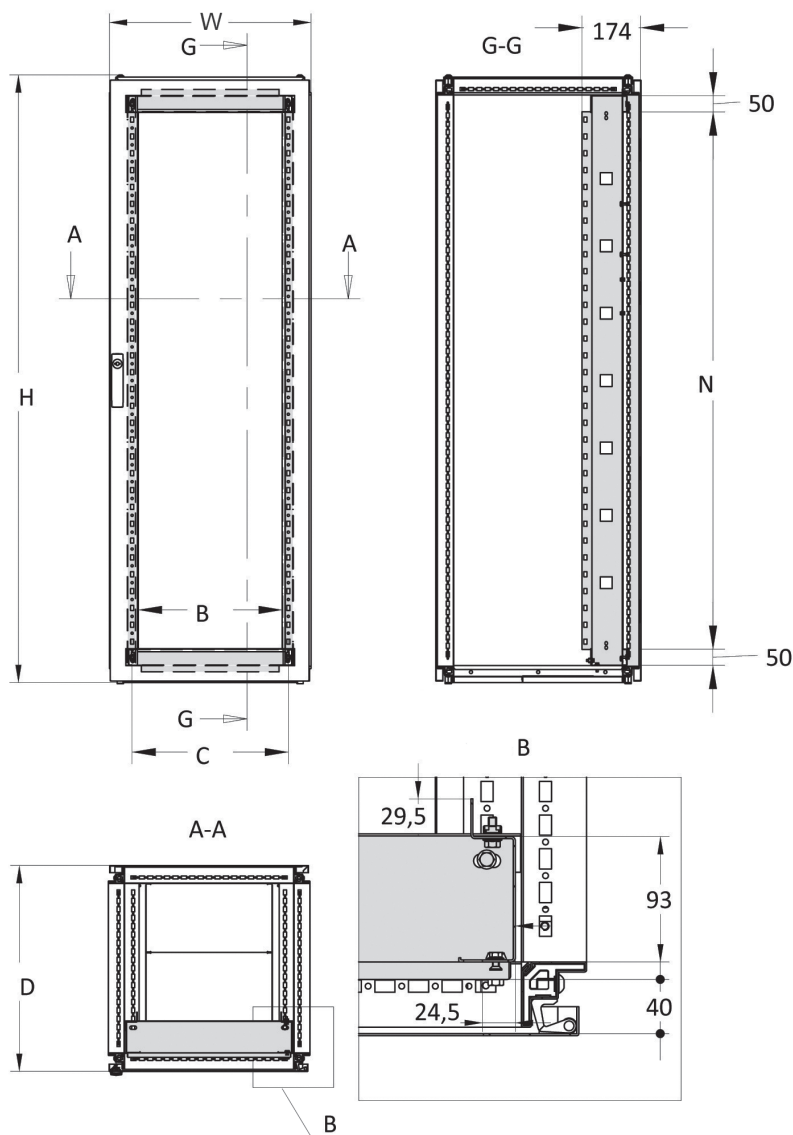
Внутренняя модульная система – набор панелей и монтажных аксессуаров, позволяющий гибко и индивидуально организовать раздельный доступ к группам аппаратов, органов управления, приборов НКУ. Часто используется совместно с дверью остекленной (см. стр. 24)



**типовой комплект шкафа с внутренней модульной системой включает в себя:**

- каркас шкафа OptiBox M
- панель задняя OptiBox M (стр. 19)
- дверь остекленная OptiBox M (стр. 24)
- внутренняя модульная система\*
- панели боковые (см. стр. 21)
- цоколь OptiBox M, B=100/200 мм (см. стр. 22-23)
- панели боковые цоколя B=100/200 мм (см. стр. 22-23)
- рым-болт M12 OptiBox M, (стр. 62)

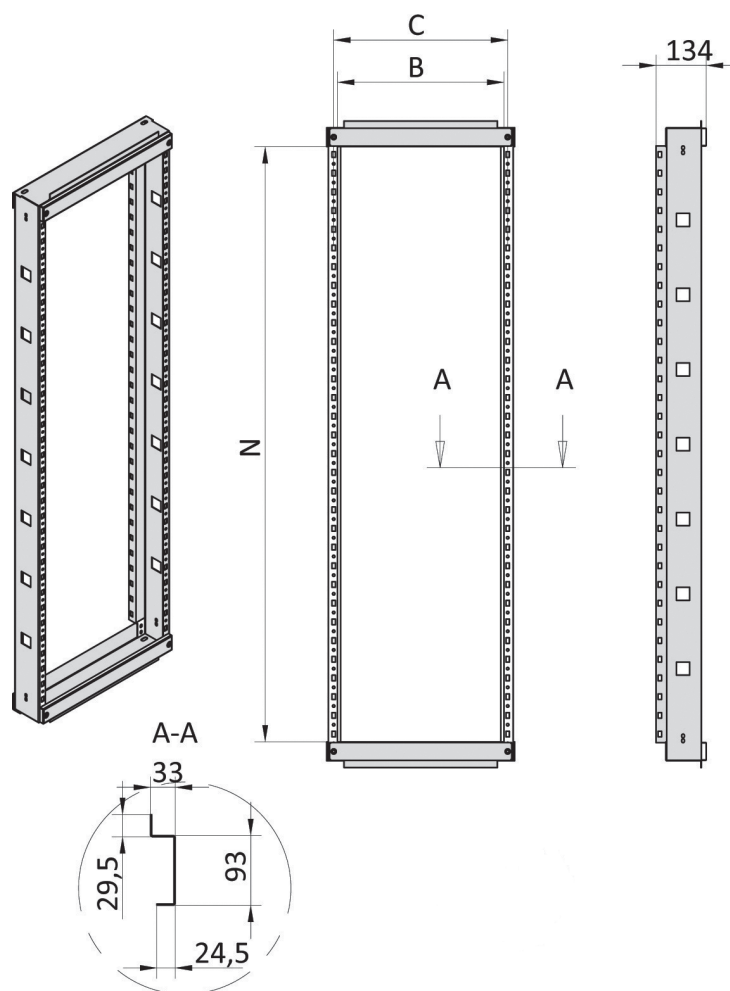
\* не является самостоятельным артикулом, состоит из нескольких артикулов (см. стр. 31-36)



## Каркас для внутренней модульной системы OptiBox M

Каркас состоит из двух вертикальных стоек и двух горизонтальных направляющих. Установка модульных дверей и панелей полностью индивидуальна. Для заполнения пространства N (общего пространства между двумя необходимыми панелями накладными\*) можно вставить любой набор панелей или дверей со специальными вырезами или без них.

\*заказываются отдельным артикулом



| Артикул | Номинальные размеры шкафа |     |     | Размеры каркаса |     |      |
|---------|---------------------------|-----|-----|-----------------|-----|------|
|         | В                         | Ш   | Г   | В               | С   | N    |
| 259271  | 1600                      | 600 | 400 | 445             | 465 | 1400 |
| 259271  | 1600                      | 600 | 500 | 445             | 465 | 1400 |
| 259271  | 1600                      | 600 | 600 | 445             | 465 | 1400 |
| 259272  | 1600                      | 800 | 400 | 645             | 665 | 1400 |
| 259272  | 1600                      | 800 | 500 | 645             | 665 | 1400 |
| 259272  | 1600                      | 800 | 600 | 645             | 665 | 1400 |
| 259273  | 1800                      | 600 | 400 | 445             | 465 | 1600 |
| 259273  | 1800                      | 600 | 500 | 445             | 465 | 1600 |
| 259273  | 1800                      | 600 | 600 | 445             | 465 | 1600 |
| 259273  | 1800                      | 600 | 800 | 445             | 465 | 1600 |
| 259274  | 1800                      | 800 | 400 | 645             | 665 | 1600 |
| 259274  | 1800                      | 800 | 500 | 645             | 665 | 1600 |
| 259274  | 1800                      | 800 | 600 | 645             | 665 | 1600 |
| 259275  | 2000                      | 600 | 400 | 445             | 465 | 1800 |
| 259275  | 2000                      | 600 | 500 | 445             | 465 | 1800 |
| 259275  | 2000                      | 600 | 600 | 445             | 465 | 1800 |
| 259275  | 2000                      | 600 | 800 | 445             | 465 | 1800 |
| 259276  | 2000                      | 800 | 400 | 645             | 665 | 1800 |
| 259276  | 2000                      | 800 | 500 | 645             | 665 | 1800 |
| 259276  | 2000                      | 800 | 600 | 645             | 665 | 1800 |
| 259276  | 2000                      | 800 | 800 | 645             | 665 | 1800 |
| 259277  | 2200                      | 600 | 600 | 445             | 465 | 2000 |
| 259278  | 2200                      | 800 | 600 | 645             | 665 | 2000 |

### Инструкция по установке модульных дверей и панелей:

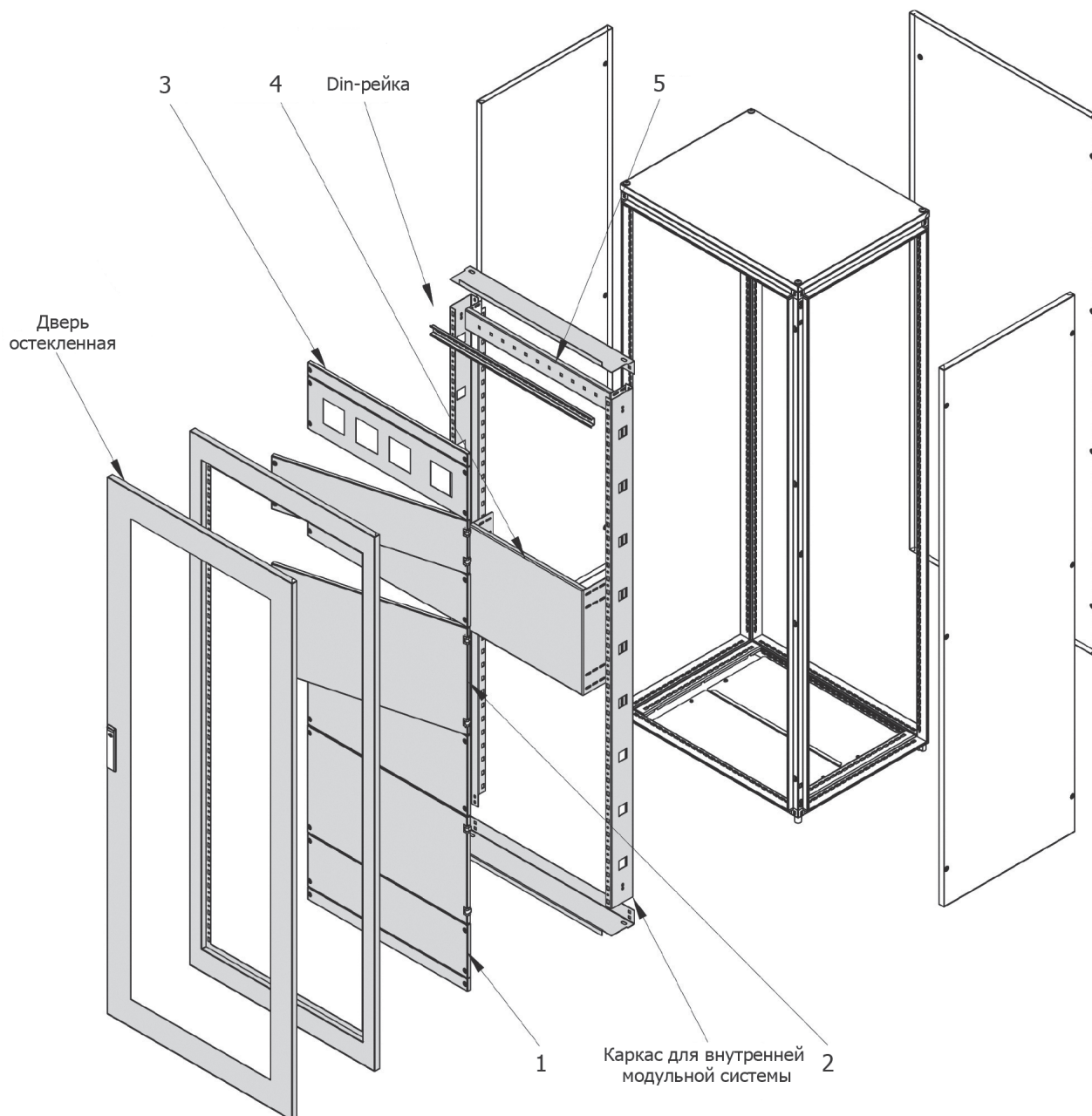
В таблице высота внутреннего пространства каркасов шкафов обозначена как «N». Это то пространство, которое можно заполнить модульными панелями и дверьми. Количество и порядок установки модульных элементов вариативен и индивидуален для каждого случая.

Пример:

для электромонтажного шкафа высотой 1800 значение N составляет 1600, это пространство, например, может быть заполнено 8 элементами высотой 200, или 4 элементами высотой 200 и 2 элементами высотой 400 и т.д.

## Состав внутренней модульной системы OptiBox M

Универсальная система даёт возможность компоновать модульные элементы, как показано на рисунке ниже, в том числе модульные двери, панели, элементы крепления DIN-реек и прочие аксессуары.



Возможно заказать следующие элементы модульной системы:

- (1) Панели лицевые модульные
- (2) Двери лицевые модульные
- (3) Панели накладные – заказываются комплектами по 2 шт., высотой 50 мм каждая
- (4) Панели монтажные для внутренней модульной системы
- (5) Профили для DIN-реек

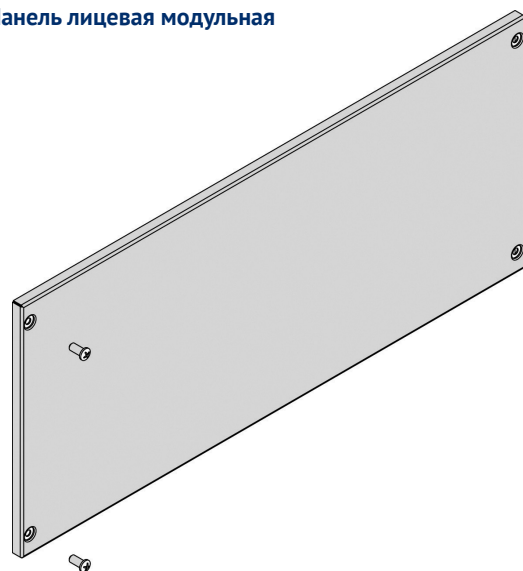
## Внутренние модульные элементы

Внутренние модульные элементы включают в себя: двери модульные и панели модульные.

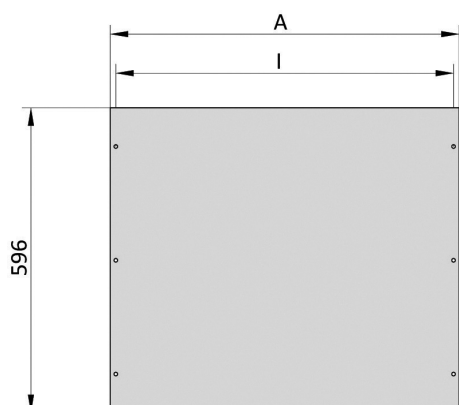
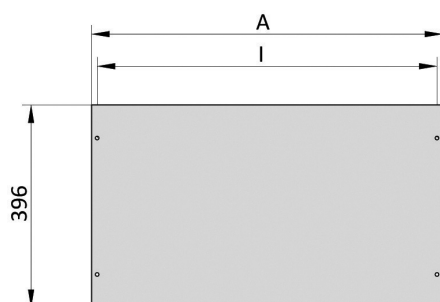
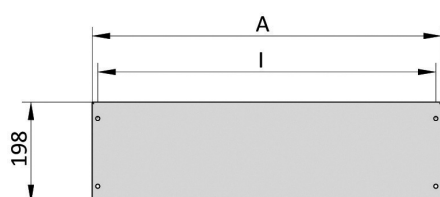
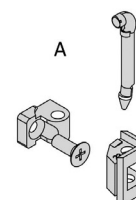
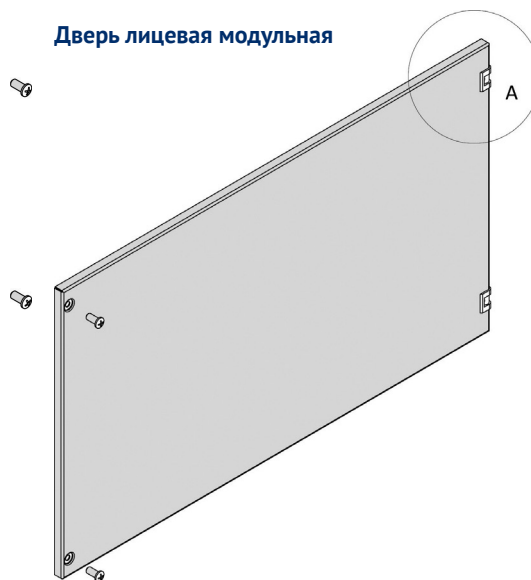
Панели модульные крепятся к каркасу 4 винтами.

Двери модульные крепятся с одной стороны каркаса двумя петлями, а с другой стороны – двумя винтами.

Панель лицевая модульная



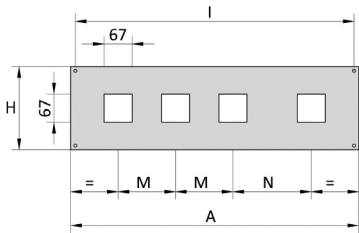
Дверь лицевая модульная



Панели/Двери лицевые модульные OptiBox M

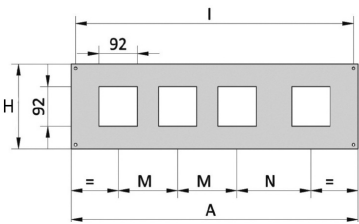
| Артикул |        | Ширина шкафа<br>номинальная | Высота элемента<br>номинальная | Другие размеры |     |     |
|---------|--------|-----------------------------|--------------------------------|----------------|-----|-----|
| Панель  | Дверь  | Ш                           | В                              | Н              | A   | I   |
| 259279  | 259281 | 600                         | 200                            | 198            | 487 | 465 |
| 259280  | 259282 | 800                         | 200                            | 198            | 687 | 665 |
| 259283  | 259285 | 600                         | 400                            | 396            | 487 | 465 |
| 259284  | 259286 | 800                         | 400                            | 396            | 687 | 665 |
| 259287  | 259289 | 600                         | 600                            | 596            | 487 | 465 |
| 259288  | 259290 | 800                         | 600                            | 596            | 687 | 665 |

Панели/Двери модульные для измерительных приборов OptiBox M с 4 вырезами 67х67 мм



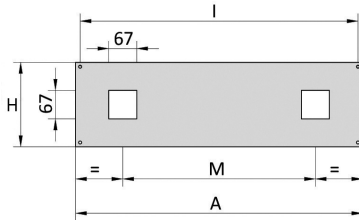
| Артикул |        | Высота элемента номинальная | Ширина шкафа номинальная | Другие размеры |     |     |     |     |
|---------|--------|-----------------------------|--------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|
| Панель  | Дверь  | В                           | Ш                        | Н              | А   | І   | М   | Н   |
| 260257  | 260259 | 200                         | 600                      | 198            | 487 | 465 | 117 | 117 |
| 260258  | 260260 | 200                         | 800                      | 198            | 687 | 665 | 137 | 187 |

Панели/Двери модульные для измерительных приборов OptiBox M с 4 вырезами 92х92 мм



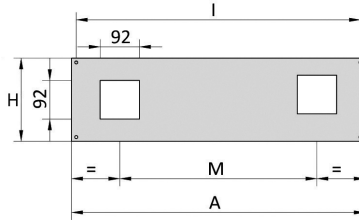
| Артикул |        | Высота элемента номинальная | Ширина шкафа номинальная | Другие размеры |     |     |     |     |
|---------|--------|-----------------------------|--------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|
| Панель  | Дверь  | В                           | Ш                        | Н              | А   | І   | М   | Н   |
| 260261  |        | 200                         | 600                      | 198            | 490 | 465 | 122 | 122 |
|         | 260262 | 200                         | 800                      | 198            | 690 | 665 | 142 | 175 |

Панели/Двери модульные для измерительных приборов OptiBox M с 2 вырезами 67х67 мм



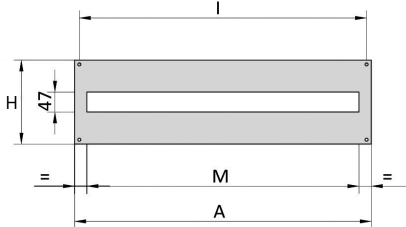
| Артикул |        | Высота элемента номинальная | Ширина шкафа номинальная | Другие размеры |     |     |     |
|---------|--------|-----------------------------|--------------------------|----------------|-----|-----|-----|
| Панель  | Дверь  | В                           | Ш                        | Н              | А   | І   | М   |
| 260263  | 260265 | 200                         | 600                      | 198            | 490 | 465 | 261 |
| 260264  | 260266 | 200                         | 800                      | 198            | 690 | 665 | 461 |

Панели/Двери модульные для измерительных приборов OptiBox M с 2 вырезами 92х92 мм



| Артикул |        | Высота элемента номинальная | Ширина шкафа номинальная | Другие размеры |     |     |     |
|---------|--------|-----------------------------|--------------------------|----------------|-----|-----|-----|
| Панель  | Дверь  | В                           | Ш                        | Н              | А   | І   | М   |
| 260267  | 260269 | 200                         | 600                      | 198            | 490 | 465 | 261 |
| 260268  | 260270 | 200                         | 800                      | 198            | 690 | 665 | 461 |

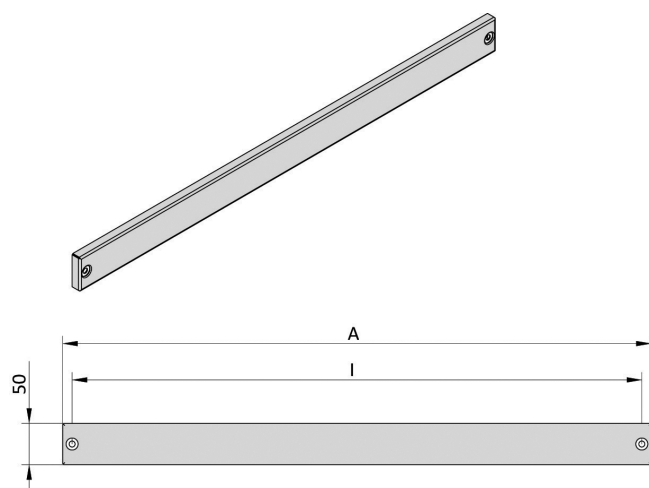
Панели/Двери для модульного оборудования OptiBox M с вырезом высотой 47 мм



| Артикул |        | Высота элемента номинальная | Ширина шкафа номинальная | Другие размеры |     |     |     | Количество модулей |
|---------|--------|-----------------------------|--------------------------|----------------|-----|-----|-----|--------------------|
| Панель  | Дверь  | В                           | Ш                        | Н              | А   | І   | М   |                    |
| 259305  | 259307 | 200                         | 600                      | 198            | 487 | 465 | 430 | 24                 |
| 259306  | 259308 | 200                         | 800                      | 198            | 687 | 665 | 630 | 36                 |



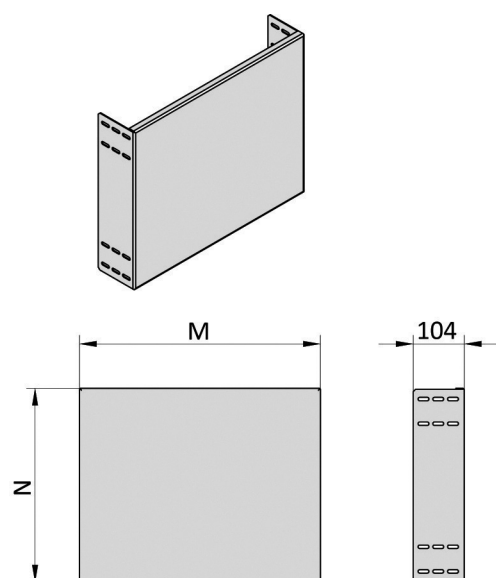
### Панели накладные OptiBox M\*



| Артикул | Ширина шкафа<br>номинальная | Другие размеры |     |
|---------|-----------------------------|----------------|-----|
|         | Ш                           | А              | І   |
| 259321  | 600                         | 493            | 465 |
| 259322  | 800                         | 693            | 665 |

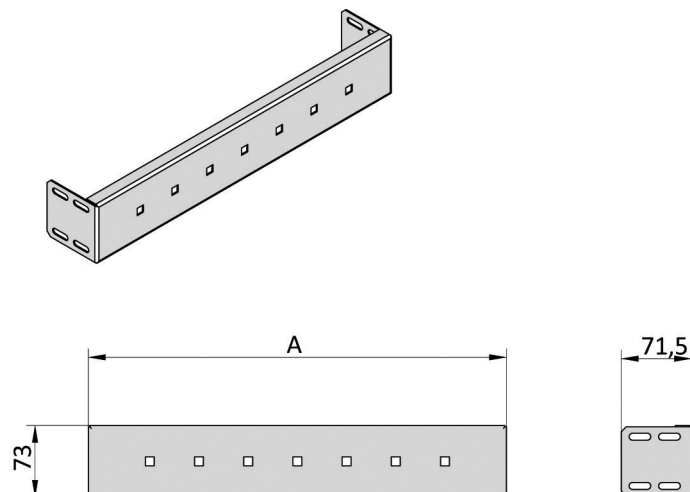
\*поставляется комплектом из 2 шт.

### Панели монтажные для внутренней модульной системы OptiBox M



| Артикул | Ширина шкафа<br>номинальная | Другие размеры |     |
|---------|-----------------------------|----------------|-----|
|         | Ш                           | М              | N   |
| 259309  | 600                         | 425            | 194 |
| 259310  | 600                         | 425            | 294 |
| 259311  | 600                         | 425            | 394 |
| 259312  | 600                         | 425            | 494 |
| 259313  | 600                         | 425            | 594 |
| 259314  | 800                         | 625            | 194 |
| 259315  | 800                         | 625            | 294 |
| 259316  | 800                         | 625            | 394 |
| 259317  | 800                         | 625            | 494 |
| 259318  | 800                         | 625            | 594 |

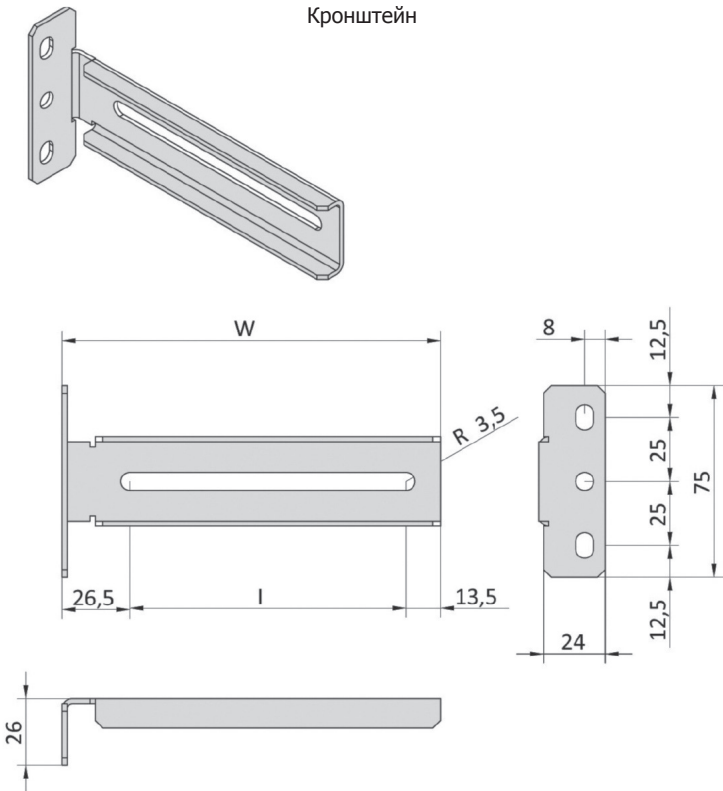
### Профиль для DIN-рейки OptiBox M



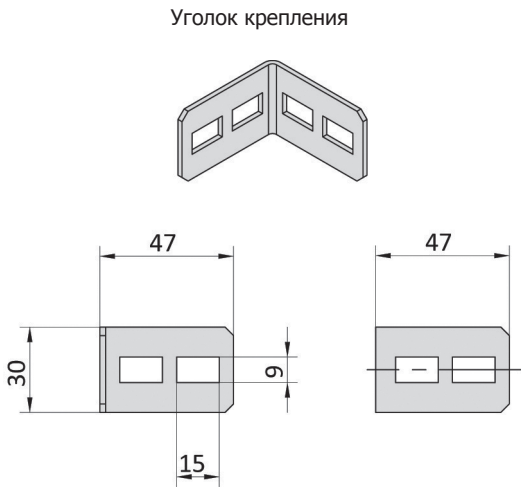
| Артикул | Ширина шкафа<br>номинальная | Другие размеры |
|---------|-----------------------------|----------------|
|         | Ш                           | А              |
| 259319  | 600                         | 425            |
| 259320  | 800                         | 625            |

Комплект кронштейн для DIN-рейки регулируемый OptiBox M

Используется для крепления Din-рейки внутри электромонтажных шкафов, крепится к элементам каркаса и стойки. В комплект входит кронштейн и уголок крепления.

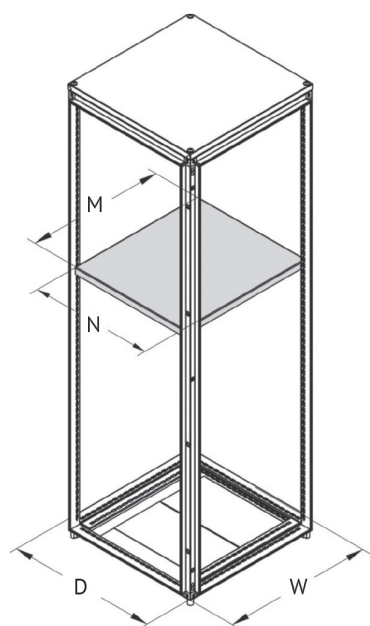


| Артикул | Размеры кронштейна |     | Размеры уголка<br>ВхШхГ |
|---------|--------------------|-----|-------------------------|
|         | W                  | I   |                         |
| 258856  | 148                | 108 | 30x47x47                |
| 258857  | 58                 | 18  |                         |



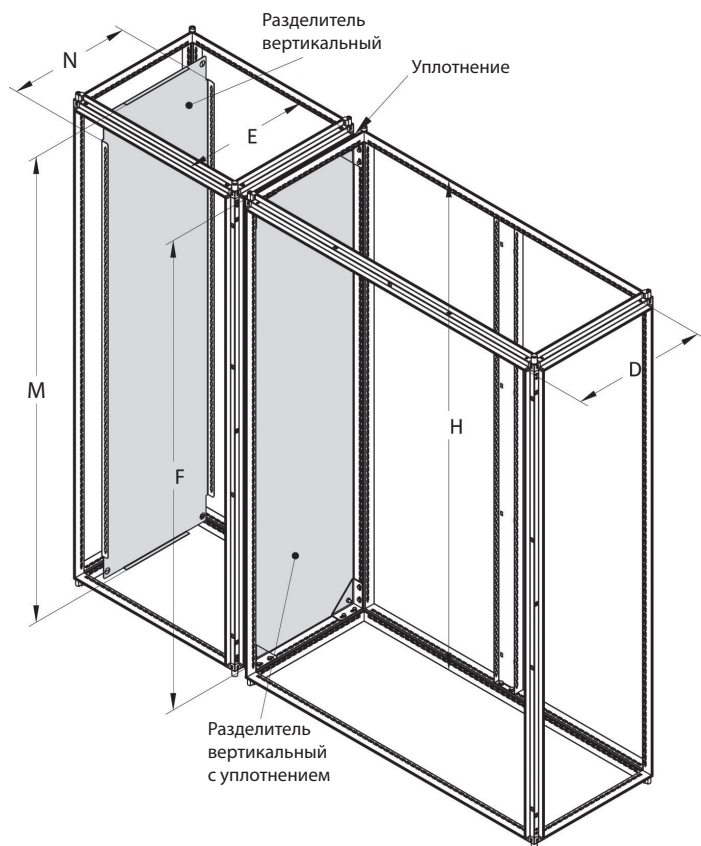
# Организация внутреннего пространства шкафов OptiBox M

**Разделители горизонтальные** служат для секционирования внутреннего пространства шкафа. Крепятся к элементам каркаса.



| Артикул | Номинальные размеры |       | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|-------|----------------|-----|
|         | Ш (W)               | Г (D) | М              | Н   |
| 259097  | 600                 | 500   | 500            | 461 |
| 259098  | 600                 | 600   | 500            | 561 |
| 259099  | 600                 | 800   | 500            | 761 |
| 259100  | 800                 | 400   | 700            | 361 |
| 259101  | 800                 | 500   | 700            | 461 |
| 259102  | 800                 | 600   | 700            | 561 |
| 259103  | 800                 | 800   | 700            | 761 |
| 259104  | 1000                | 500   | 900            | 461 |
| 259105  | 1000                | 600   | 900            | 561 |
| 259106  | 1000                | 800   | 900            | 761 |
| 259107  | 1200                | 500   | 1100           | 461 |
| 259108  | 1200                | 600   | 1100           | 561 |
| 259109  | 1200                | 800   | 1100           | 761 |
| 259110  | 1400                | 500   | 1300           | 461 |
| 259111  | 1400                | 600   | 1300           | 561 |
| 259112  | 1400                | 800   | 1300           | 761 |
| 259113  | 1600                | 500   | 1500           | 461 |
| 259114  | 1600                | 600   | 1500           | 561 |
| 259115  | 1600                | 800   | 1500           | 761 |

**Разделители вертикальные** служат для секционирования и крепятся к элементам каркаса. Могут устанавливаться между двумя шкафами, соединенными вместе. В этом случае устанавливаются разделители с уплотнением для обеспечения степени защиты IP.



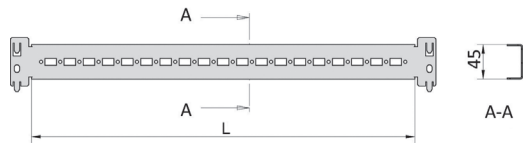
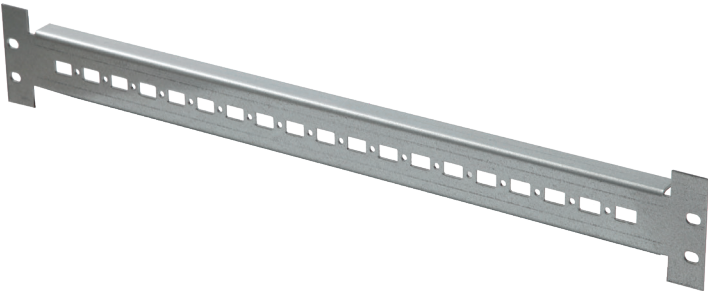
| Артикул | Номинальные размеры |       | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|-------|----------------|-----|
|         | Ш (H)               | Г (D) | М              | Н   |
| 259116  | 1600                | 400   | 1488           | 297 |
| 259117  | 1600                | 500   | 1488           | 397 |
| 259118  | 1600                | 600   | 1488           | 597 |
| 259119  | 1800                | 400   | 1688           | 297 |
| 259120  | 1800                | 500   | 1688           | 397 |
| 259121  | 1800                | 600   | 1688           | 497 |
| 259122  | 1800                | 800   | 1688           | 697 |
| 259123  | 2000                | 400   | 1888           | 297 |
| 259124  | 2000                | 500   | 1888           | 397 |
| 259125  | 2000                | 600   | 1888           | 497 |
| 259126  | 2000                | 800   | 1888           | 697 |
| 259127  | 2200                | 600   | 2088           | 497 |
| 259128  | 2200                | 800   | 2088           | 697 |

Разделитель вертикальный OptiBox M с уплотнением

| Артикул | Номинальные размеры |       | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|-------|----------------|-----|
|         | В(Н)                | Г (D) | F              | E   |
| 259129  | 1600                | 400   | 1509           | 319 |
| 259130  | 1600                | 500   | 1509           | 419 |
| 259131  | 1600                | 600   | 1509           | 519 |
| 259132  | 1800                | 400   | 1709           | 319 |
| 259133  | 1800                | 500   | 1709           | 419 |
| 259134  | 1800                | 600   | 1709           | 519 |
| 259135  | 1800                | 800   | 1709           | 719 |
| 259136  | 2000                | 400   | 1909           | 319 |
| 259137  | 2000                | 500   | 1909           | 419 |
| 259138  | 2000                | 600   | 1909           | 519 |
| 259139  | 2000                | 800   | 1909           | 719 |
| 259140  | 2200                | 600   | 2109           | 519 |
| 259141  | 2200                | 800   | 2109           | 719 |

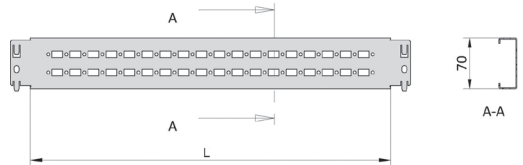
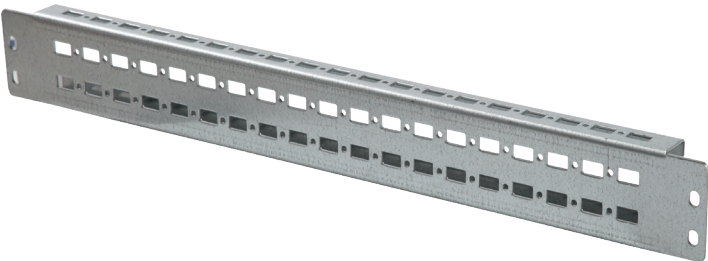
# Профили монтажные с лапками крепления OptiBox M

## Профиль монтажный с лапками крепления с 1-рядной перфорацией



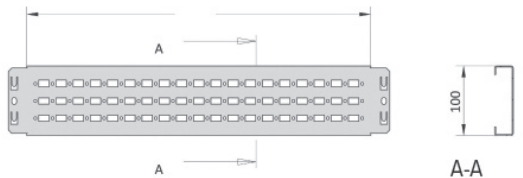
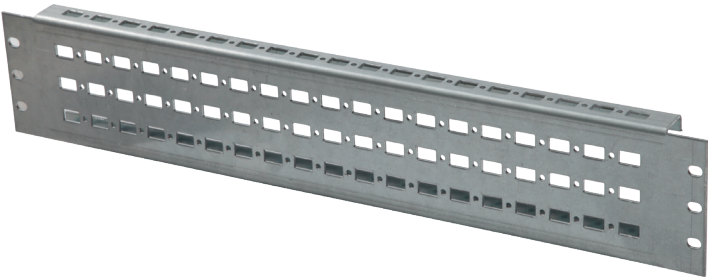
| Артикул | Длина профиля номинальная | Рабочая длина профиля | Максимальная статическая нагрузка, кг* |
|---------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| 259142  | 400                       | 300                   | 160                                    |
| 259143  | 500                       | 400                   | 145                                    |
| 259144  | 600                       | 500                   | 120                                    |
| 259145  | 800                       | 700                   | 80                                     |
| 259146  | 1000                      | 900                   | 65                                     |

## Профиль монтажный с лапками крепления с 2-рядной перфорацией



| Артикул | Длина профиля номинальная | Рабочая длина профиля | Максимальная статическая нагрузка, кг* |
|---------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| 259147  | 400                       | 300                   | 215                                    |
| 259148  | 500                       | 400                   | 190                                    |
| 259149  | 600                       | 500                   | 175                                    |
| 259150  | 800                       | 700                   | 145                                    |
| 259151  | 1000                      | 900                   | 125                                    |

## Профиль монтажный с лапками крепления с 3-рядной перфорацией



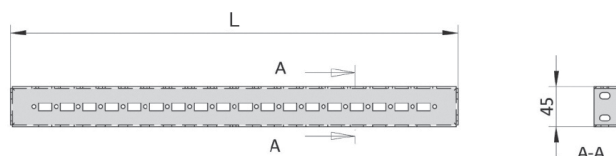
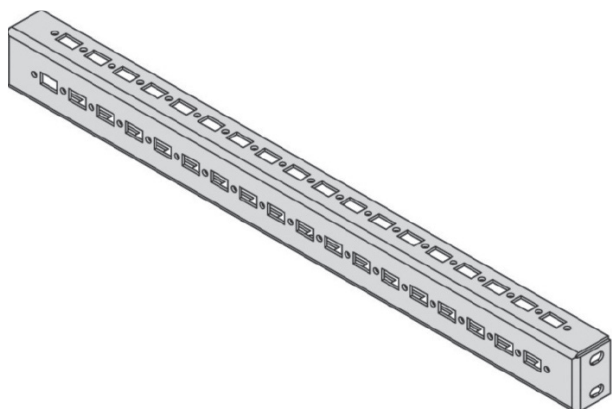
| Артикул | Длина профиля номинальная | Рабочая длина профиля | Максимальная статическая нагрузка, кг* |
|---------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| 259152  | 400                       | 300                   | 245                                    |
| 259153  | 500                       | 400                   | 235                                    |
| 259154  | 600                       | 500                   | 220                                    |
| 259155  | 800                       | 700                   | 185                                    |
| 259156  | 1000                      | 900                   | 150                                    |

Примечание:  
информацию по возможным способам установки профилей монтажных внутри электромонтажного шкафа см. на стр. 76.

\*нагрузка распределена на один профиль (расположение профиля вертикальное)

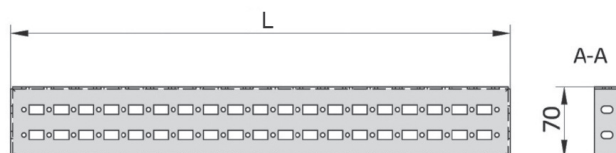
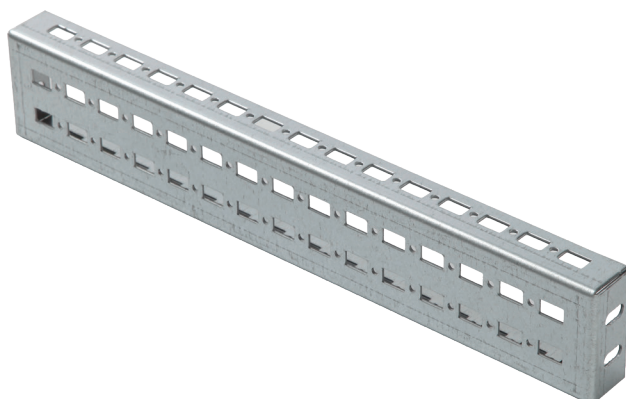
# Профили монтажные OptiBox M

## Профиль монтажный с 1-рядной перфорацией



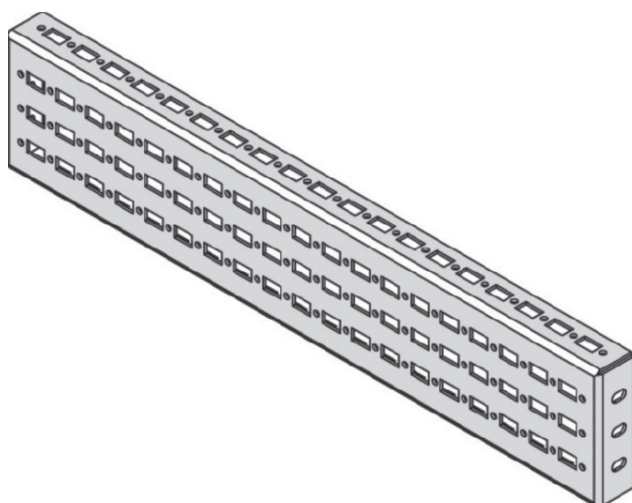
| Артикул | Длина профиля номинальная | Рабочая длина профиля | Максимальная статическая нагрузка, кг* |
|---------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| 259157  | 400                       | 302                   | 220                                    |
| 259158  | 500                       | 402                   | 185                                    |
| 259159  | 600                       | 502                   | 170                                    |
| 259160  | 800                       | 702                   | 150                                    |
| 259161  | 1000                      | 902                   | 130                                    |
| 259162  | 1200                      | 1102                  | 75                                     |

## Профиль монтажный с 2-рядной перфорацией



| Артикул | Длина профиля номинальная | Рабочая длина профиля | Максимальная статическая нагрузка, кг* |
|---------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| 259163  | 400                       | 302                   | 245                                    |
| 259164  | 500                       | 402                   | 200                                    |
| 259165  | 600                       | 502                   | 175                                    |
| 259166  | 800                       | 702                   | 155                                    |
| 259167  | 1000                      | 902                   | 120                                    |
| 259168  | 1200                      | 1102                  | 100                                    |

## Профиль монтажный с 3-рядной перфорацией



| Артикул | Длина профиля номинальная | Рабочая длина профиля | Максимальная статическая нагрузка, кг* |
|---------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| 259169  | 400                       | 302                   | 270                                    |
| 259170  | 500                       | 402                   | 240                                    |
| 259171  | 600                       | 502                   | 215                                    |
| 259172  | 800                       | 702                   | 185                                    |
| 259173  | 1000                      | 902                   | 150                                    |
| 259174  | 1200                      | 1102                  | 130                                    |

Примечание:

Информацию по возможным способам установки профилей монтажных внутри электроустановочного шкафа см. на стр. 76.  
Для установки профиля на каркас шкафа рекомендуется использовать закладные гайки арт. 258942 (стр. 64)

\*нагрузка распределена на один профиль (расположение профиля горизонтальное)

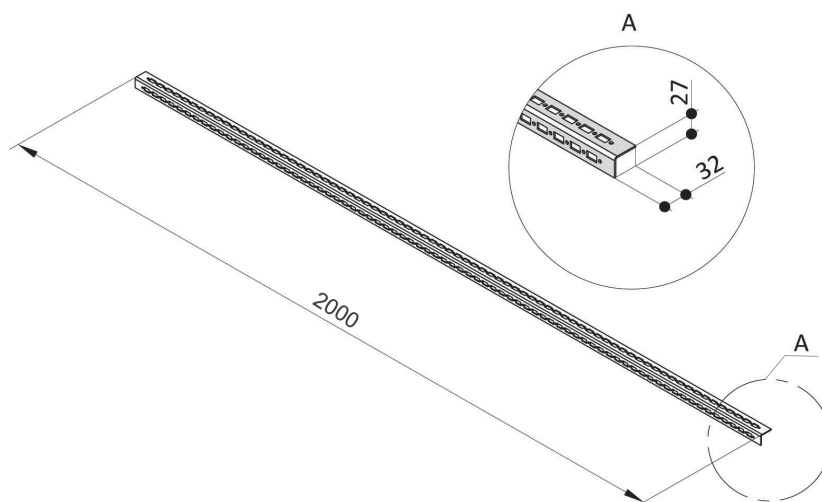


## Профили вертикальные OptiBox M

### Профиль вертикальный угловой OptiBox M-2000



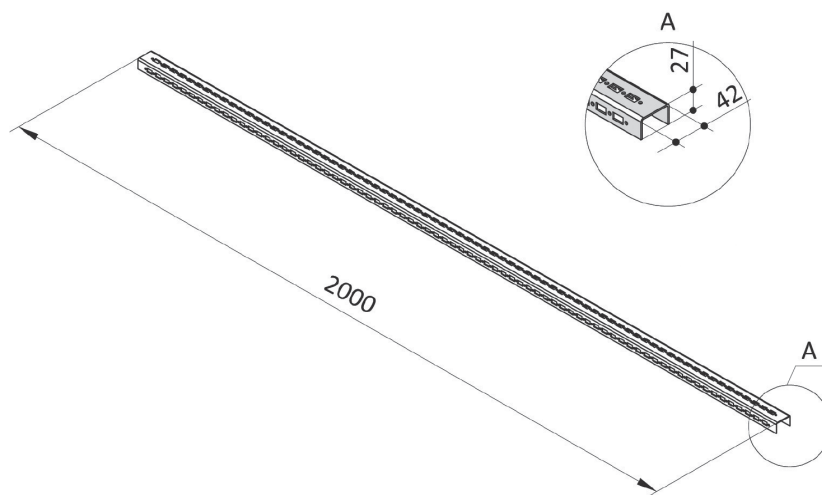
| Артикул | Длина, мм |
|---------|-----------|
| 259175  | 2000      |



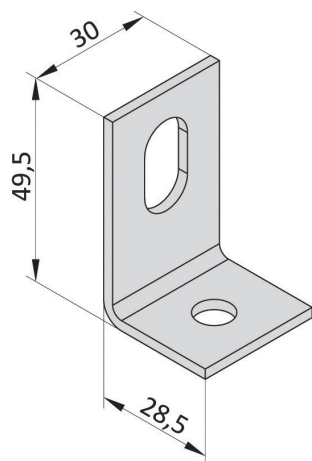
### Профиль вертикальный П-образный OptiBox M-2000



| Артикул | Длина, мм |
|---------|-----------|
| 259176  | 2000      |



### Уголок монтажный OptiBox M



Используются для фиксации вертикальных монтажных профилей и для проведения различных работ внутри электромонтажного шкафа.

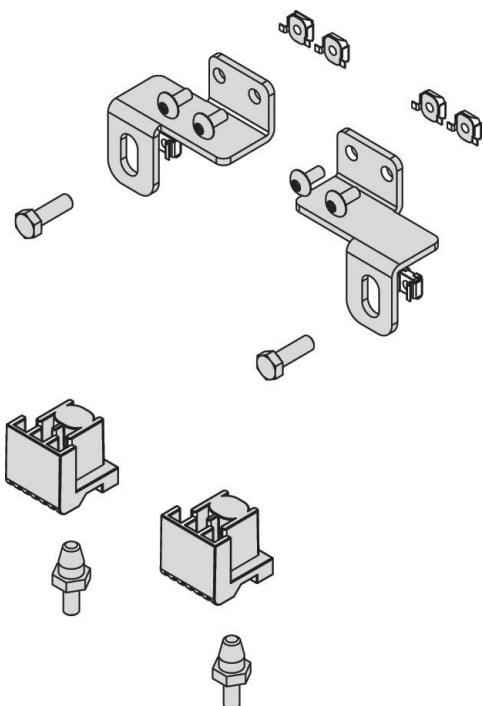
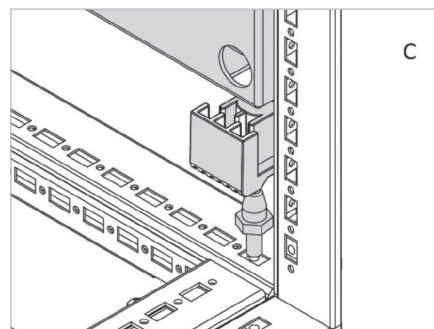
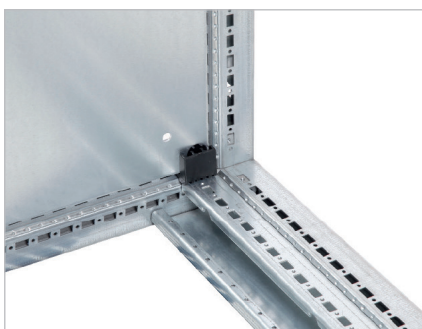
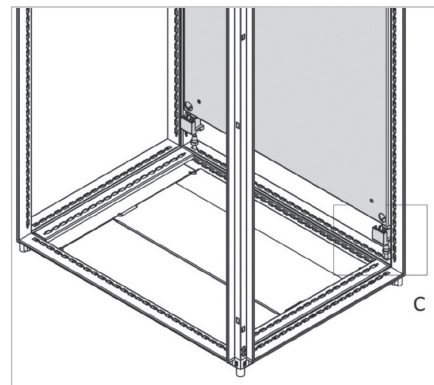
| Артикул |
|---------|
| 260271  |

Примечание:  
информацию по возможным видам установки монтажных профилей внутри электромонтажного шкафа OptiBox M см. на стр. 76.

## Комплект установки панели монтажной в крайнем заднем положении OptiBox M



Используется также для установки монтажной панели в крайнем заднем положении внутри электромонтажного шкафа вплотную к двум задним вертикальным элементам каркаса.



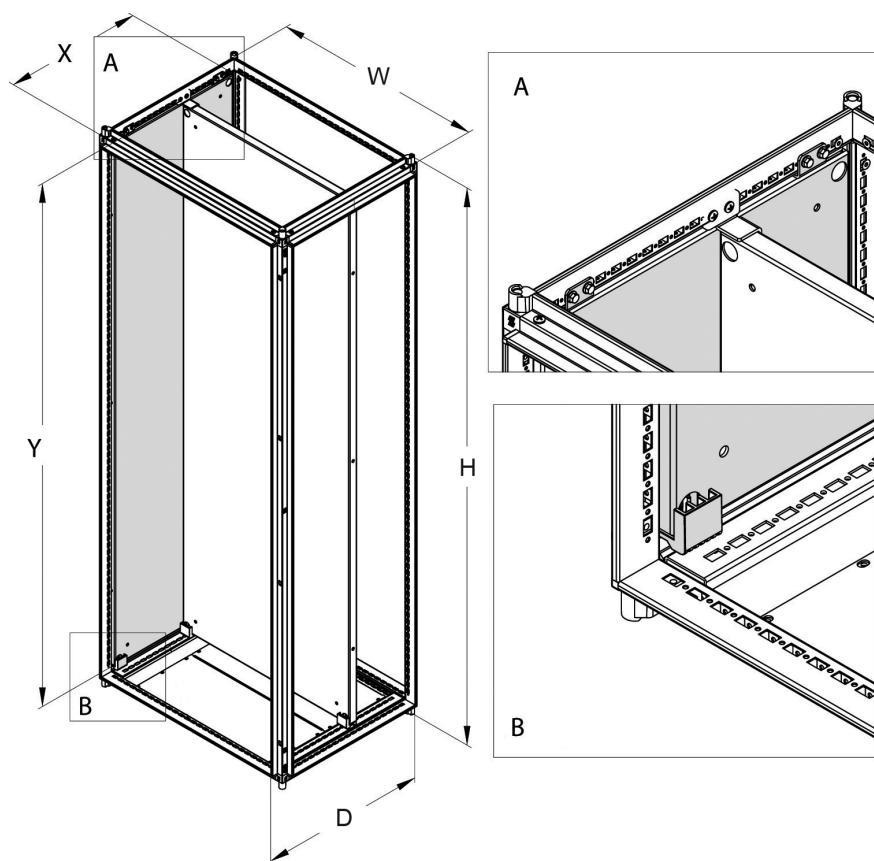
### Артикул

259028

### Комплект поставки:

- 2 x верхних фиксатора;
- 4 x шайбы M8;
- 2 x винта Torx M8;
- 4 x закладные гайки M8 для внешней установки;
- 2 x гайки M8;
- 2 x направляющие монтажной панели;
- 2 x конических штифтов крепления M6.

Примечание:  
информацию о внутреннем расстоянии между дверью и панелью монтажной, которое возможно благодаря данному комплекту, см. на стр. 72.



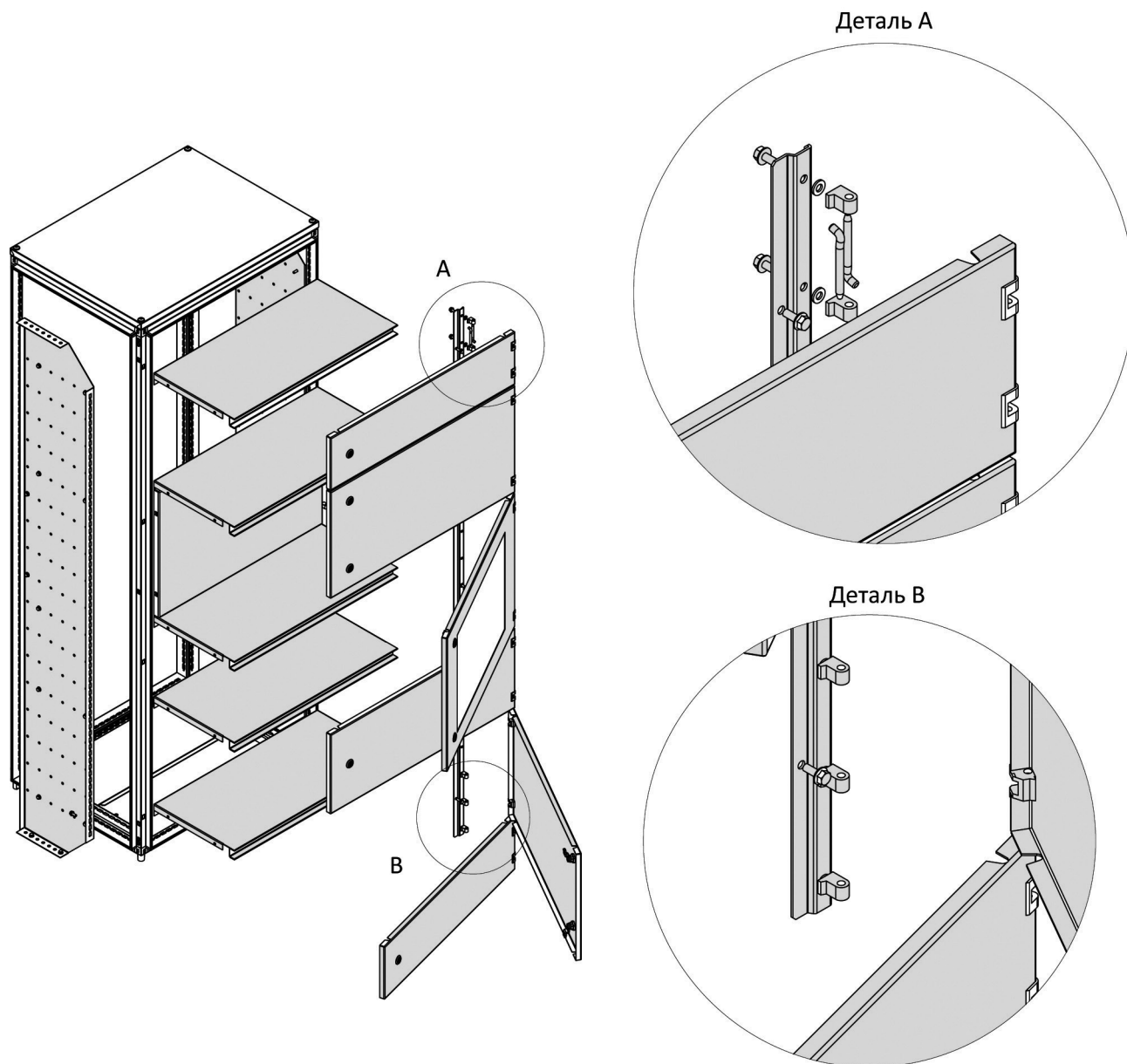
Комплект установки панели монтажной укороченной может также применяться для установки панели монтажной OptiBox M параллельно боковой стороне шкафа.

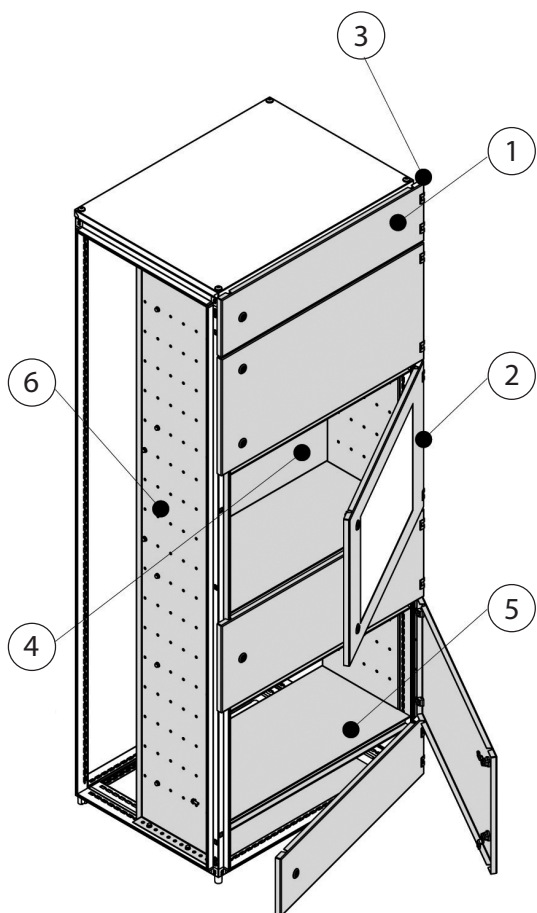
| Номинальные размеры |       | Другие размеры |     |
|---------------------|-------|----------------|-----|
| В (H)               | Г (D) | У              | Х   |
| 1600                | 400   | 1480           | 290 |
| 1600                | 600   | 1480           | 490 |
| 1800                | 400   | 1680           | 290 |
| 1800                | 600   | 1680           | 490 |
| 1800                | 800   | 1680           | 690 |
| 1800                | 1000  | 1680           | 890 |
| 2000                | 400   | 1880           | 290 |
| 2000                | 600   | 1880           | 490 |
| 2000                | 800   | 1880           | 690 |
| 2000                | 1000  | 1880           | 890 |
| 2200                | 600   | 2080           | 490 |
| 2200                | 800   | 2080           | 690 |
| 2200                | 1000  | 2080           | 890 |

## Внешняя модульная система

На схеме ниже показано стандартное расположение дверей внешних модульных с внутренними разделителями, используемыми для электромонтажных шкафов OptiBox M. Деталь [А] – стойка для внешней модульной системы OptiBox M, устанавливающаяся на вертикальной стойке каркаса.

Двери внешние модульные крепятся на ней при помощи петель. Деталь [В] – стойка с установленными петлями. Стойка обеспечивает возможность максимально удобно устанавливать модульную дверь при высоте 200 мм.



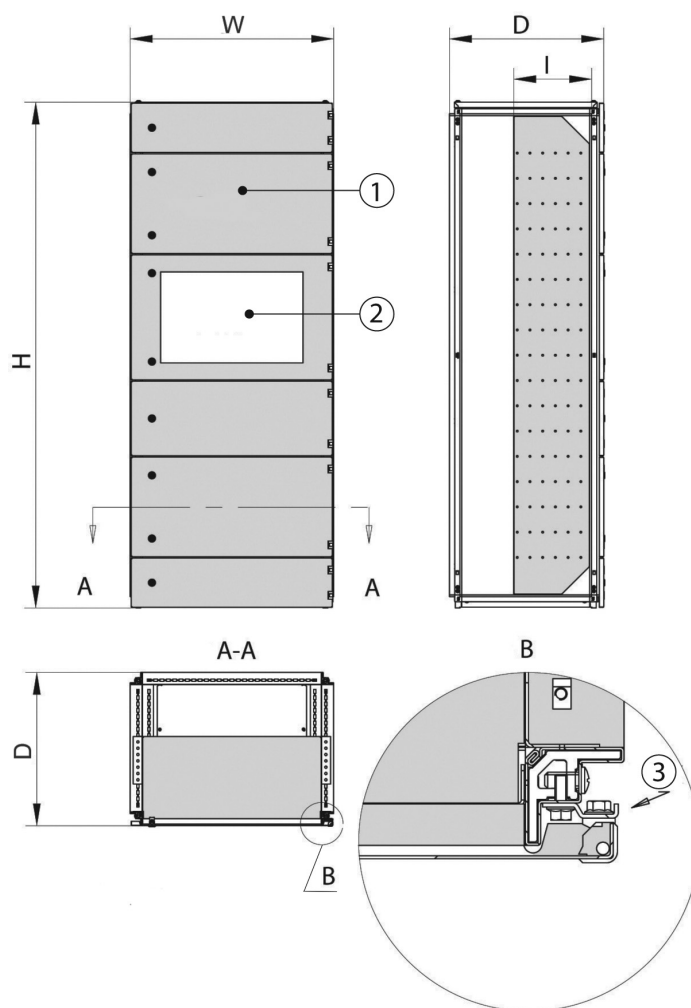


Элементы внешней модульной системы включают в себя двери внешние модульные (1) высотой от 200 мм до 1000 мм. Также доступны двери модульные остекленные (2). Двери поставляются со всеми необходимыми петлями для крепления к стойке внешней модульной системы (3). Прочие элементы, такие как панели монтажные внешней модульной системы (4) и разделители горизонтальные (5) монтируются на разделителях вертикальных (6). Это дает возможность регулировать монтажные панели по глубине в соответствии с типом вертикальных разделителей (доступная глубина – от 200 до 400). Разделители горизонтальные усилены дверными притворами, что гарантирует необходимый класс защиты IP. Расположение дверей и остальных элементов может быть легко изменено.

**Вариант сборки внешней модульной системы:**

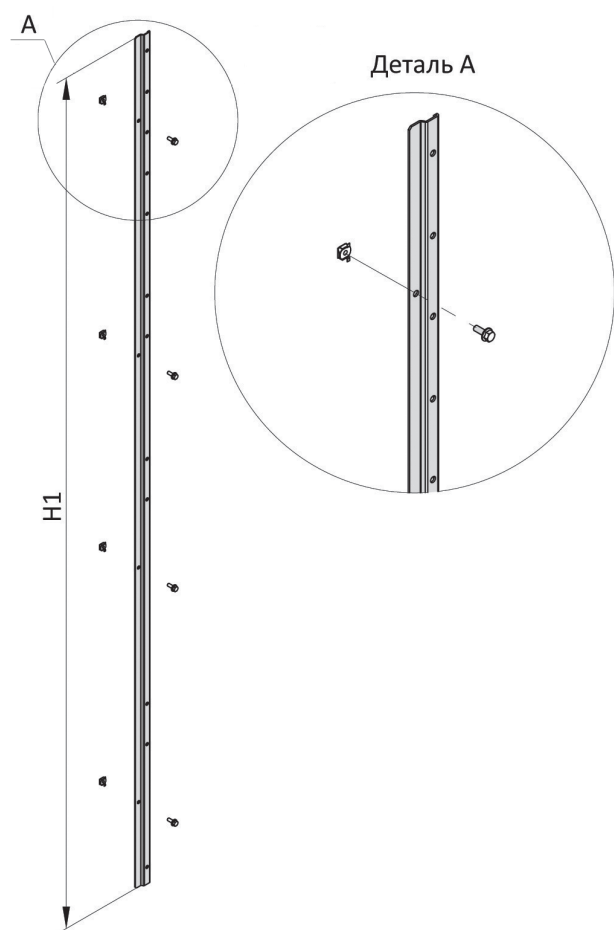
Для электромонтажного шкафа высотой 2000 и шириной 600, где 2000 – это общая высота, доступная для установки дверей и панелей монтажных требуется:

- стойка для внешней модульной системы OptiBox M-2000 – 1 шт;
- дверь внешняя модульная OptiBox M -2000x600 – 10 шт;
- панель монтажная для внешней модульной системы OptiBox M-200x600 - 10шт;
- соответствующие горизонтальные и вертикальные разделители.





## Стойка для внешней модульной системы OptiBox M

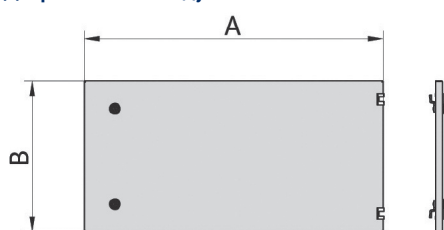


Стойка используется как универсальная основа для монтажа внешних модульных дверей, может устанавливаться как на правой, так и на левой стороне каркаса в пазы, обычно используемые для дверных петель на вертикальных стойках каркаса OptiBox M.

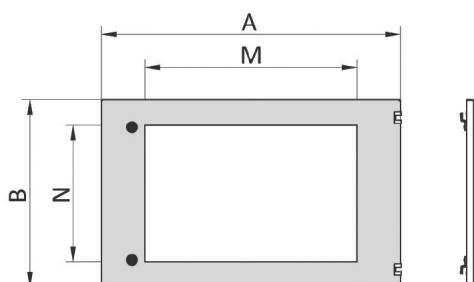
| Артикул | Высота номинальная | Другие размеры |               |
|---------|--------------------|----------------|---------------|
|         | В                  | Н1             | Ширина стойки |
| 259177  | 1600               | 1552           | 38            |
| 259178  | 1800               | 1752           | 38            |
| 259179  | 2000               | 1952           | 38            |
| 259180  | 2200               | 2152           | 38            |

## Двери внешние модульные OptiBox M

Двери внешние модульные



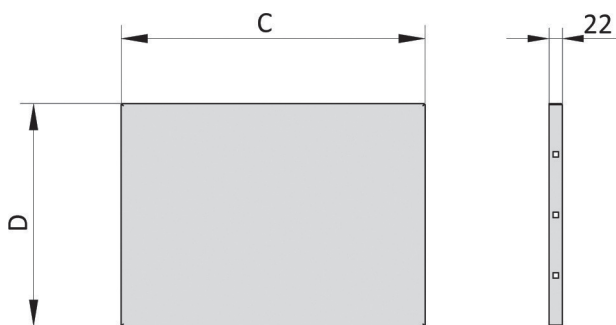
Двери внешние модульные остекленные



| Номинальные размеры |      | Дверь внешняя модульная |                |     | Дверь внешняя модульная остекленная |                |     |
|---------------------|------|-------------------------|----------------|-----|-------------------------------------|----------------|-----|
|                     |      | Артикул                 | Другие размеры |     | Артикул                             | Другие размеры |     |
| Ш                   | В    |                         | А              | В   |                                     | М              | Н   |
| 600                 | 200  | 259183                  | 587            | 192 | -                                   | -              | -   |
| 600                 | 300  | 259184                  | 587            | 292 | -                                   | -              | -   |
| 600                 | 400  | 259185                  | 587            | 392 | 259201                              | 360            | 260 |
| 600                 | 600  | 259186                  | 587            | 592 | 259202                              | 360            | 460 |
| 600                 | 800  | 259187                  | 587            | 792 | 259203                              | 360            | 660 |
| 600                 | 1000 | 259188                  | 587            | 992 | 259204                              | 360            | 860 |
| 800                 | 200  | 259189                  | 787            | 192 | -                                   | -              | -   |
| 800                 | 300  | 259190                  | 787            | 292 | -                                   | -              | -   |
| 800                 | 400  | 259191                  | 787            | 392 | 259205                              | 560            | 260 |
| 800                 | 500  | 259192                  | 787            | 492 | -                                   | -              | -   |
| 800                 | 600  | 259193                  | 787            | 592 | 259206                              | 560            | 460 |
| 800                 | 800  | 259194                  | 787            | 792 | 259207                              | 560            | 660 |
| 800                 | 1000 | 259195                  | 787            | 992 | 259208                              | 560            | 860 |
| 1000                | 200  | 259196                  | 987            | 192 | -                                   | -              | -   |
| 1000                | 400  | 259197                  | 987            | 392 | 259209                              | 760            | 260 |
| 1000                | 600  | 259198                  | 987            | 592 | 259210                              | 760            | 460 |
| 1000                | 800  | 259199                  | 987            | 792 | 259211                              | 760            | 660 |
| 1000                | 1000 | 259200                  | 987            | 992 | 259212                              | 760            | 860 |

Примечание: Ключ для дверей внешних модульных не входит в комплект поставки. Заказывается отдельно при необходимости, арт. 268575, см. стр. 66.

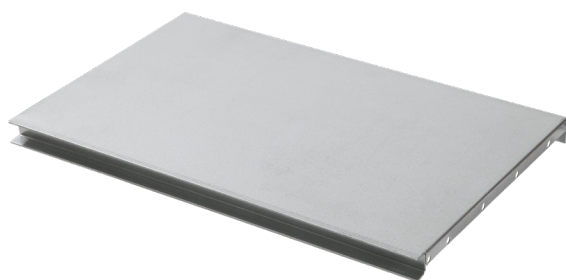
## Панели монтажные для внешней модульной системы OptiBox M



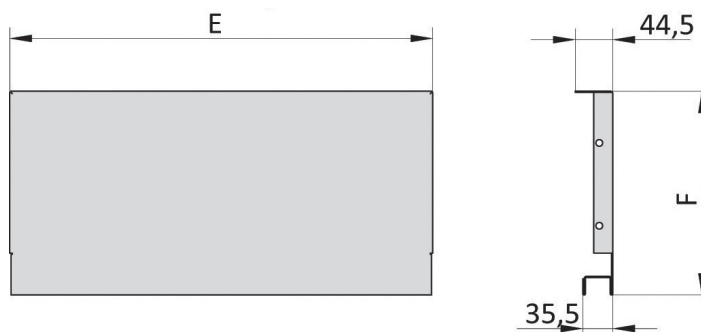
Панель крепится 4 винтами к разделителям вертикальным и стыкуется с разделителем горизонтальным. Панель может регулироваться по глубине благодаря пазам на разделителях вертикальных и в соответствии с их глубиной.

| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|------|----------------|-----|
|         | Ш                   | В    | D              | C   |
| 259213  | 600                 | 200  | 182            | 498 |
| 259214  | 600                 | 300  | 282            | 498 |
| 259215  | 600                 | 400  | 382            | 498 |
| 259216  | 600                 | 600  | 582            | 498 |
| 259217  | 600                 | 800  | 782            | 498 |
| 259218  | 600                 | 1000 | 982            | 498 |
| 259219  | 800                 | 200  | 182            | 698 |
| 259220  | 800                 | 300  | 282            | 698 |
| 259221  | 800                 | 400  | 382            | 698 |
| 259222  | 800                 | 500  | 482            | 698 |
| 259223  | 800                 | 600  | 582            | 698 |
| 259224  | 800                 | 1000 | 982            | 698 |
| 259225  | 1000                | 200  | 182            | 898 |
| 259226  | 1000                | 400  | 382            | 898 |
| 259227  | 1000                | 800  | 782            | 898 |

## Разделители горизонтальные внешней модульной системы OptiBox M

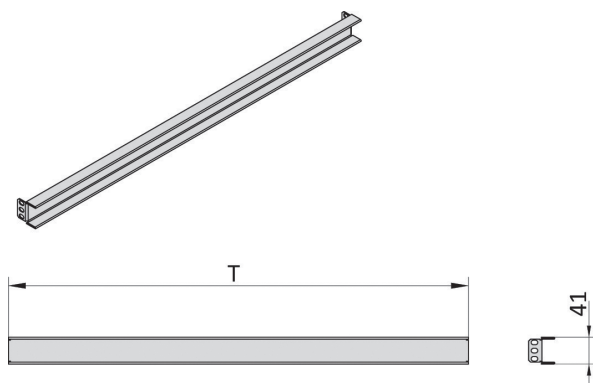


Горизонтальные разделители с притвором дверным.



| Артикул | Ширина номинальная | Другие размеры |     |
|---------|--------------------|----------------|-----|
|         | Ш                  | Е              | F   |
| 259228  | 600                | 502            | 240 |
| 259229  | 800                | 702            | 240 |
| 259230  | 1000               | 902            | 220 |
| 259231  | 600                | 502            | 440 |
| 259232  | 800                | 702            | 440 |
| 259233  | 1000               | 902            | 440 |

## Притвор дверной OptiBox M



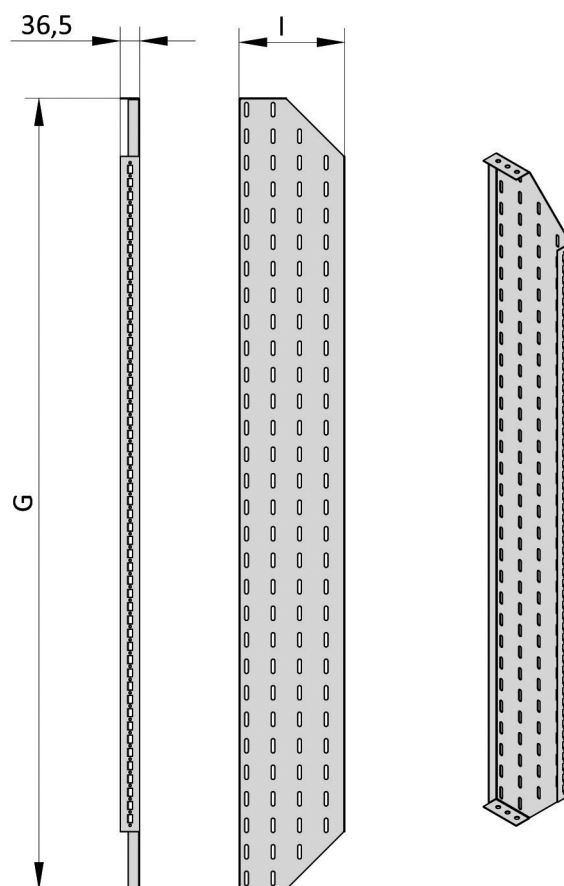
Притвор дверной входит в состав разделителя горизонтального внешней модульной системы. При необходимости данный элемент может быть поставлен отдельно.

| Артикул | Ширина номинальная | Другие размеры |                 |
|---------|--------------------|----------------|-----------------|
|         | Ш                  | T              | Высота притвора |
| 259181  | 600                | 500            | 42              |
| 259182  | 800                | 700            | 42              |

## Разделители вертикальные внешней модульной системы OptiBox M\*

\* Поставляется комплектом 2 шт.

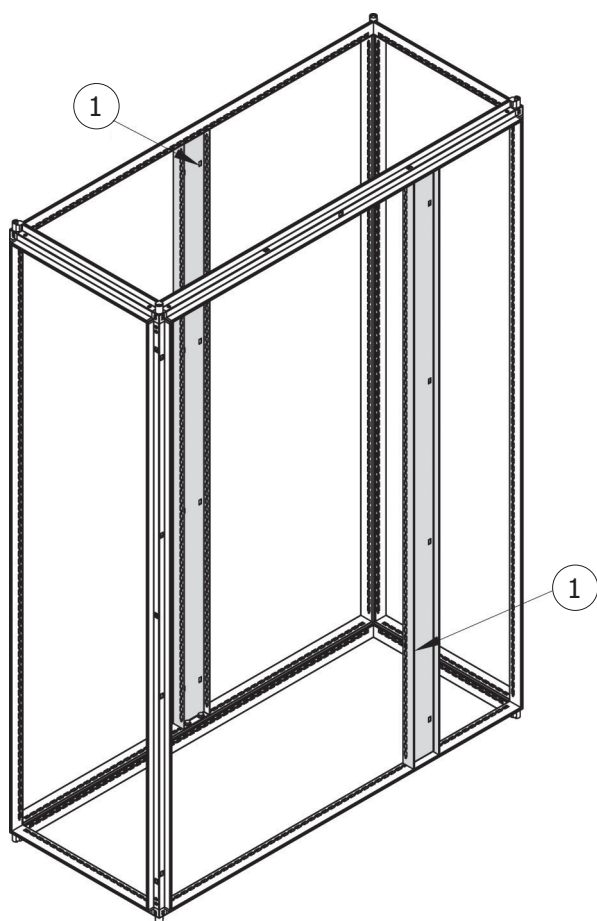
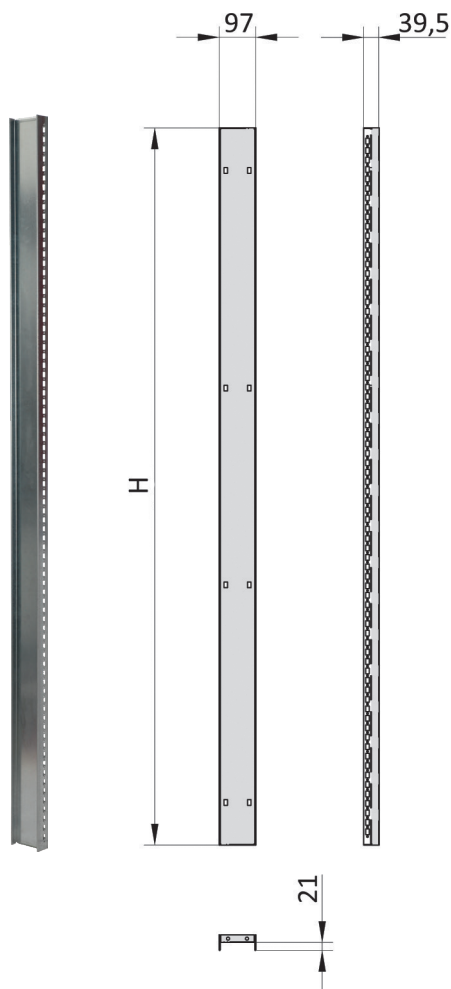
| Артикул | Высота<br>номинальная | Другие размеры |     |
|---------|-----------------------|----------------|-----|
|         | В                     | Г              | И   |
| 259234  | 1800                  | 1692           | 200 |
| 259235  | 2000                  | 1892           | 200 |
| 259236  | 2200                  | 2092           | 200 |
| 259237  | 1800                  | 1692           | 400 |
| 259238  | 2000                  | 1892           | 400 |
| 259239  | 2200                  | 2092           | 400 |



## Профиль-ограничитель вертикальный OptiBox M

Профиль-ограничитель вертикальный (1) сделан из оцинкованной стали, используется как ответный элемент для дверей внешней модульной системы организации кабельных камер или как усилительный элемент для задних панелей.

| Артикул | Высота номинальная | Другие размеры |                |
|---------|--------------------|----------------|----------------|
|         | В                  | Н              | Ширина профиля |
| 259240  | 1600               | 1494           | 97             |
| 259241  | 1800               | 1694           | 97             |
| 259242  | 2000               | 1894           | 97             |
| 259243  | 2200               | 2094           | 97             |



### Комплект поставки:

- профиль-ограничитель вертикальный;
- 4 гайки закладные;
- 4 винта М6х16.

### Доступно по заказу:

- петли дверные 120°, арт. 263199;
- петли дверные 180°, арт. 263265;
- петли ответные, арт. 263206;
- крепления для внешних панелей, арт. 258943.

# Камера кабельная боковая OptiBox M

Камера кабельная боковая – предназначена для ввода токоведущих элементов в шкаф. Камера соединяется с другими шкафами OptiBox M. Конструкция моноблочная, без съемных боковых панелей.



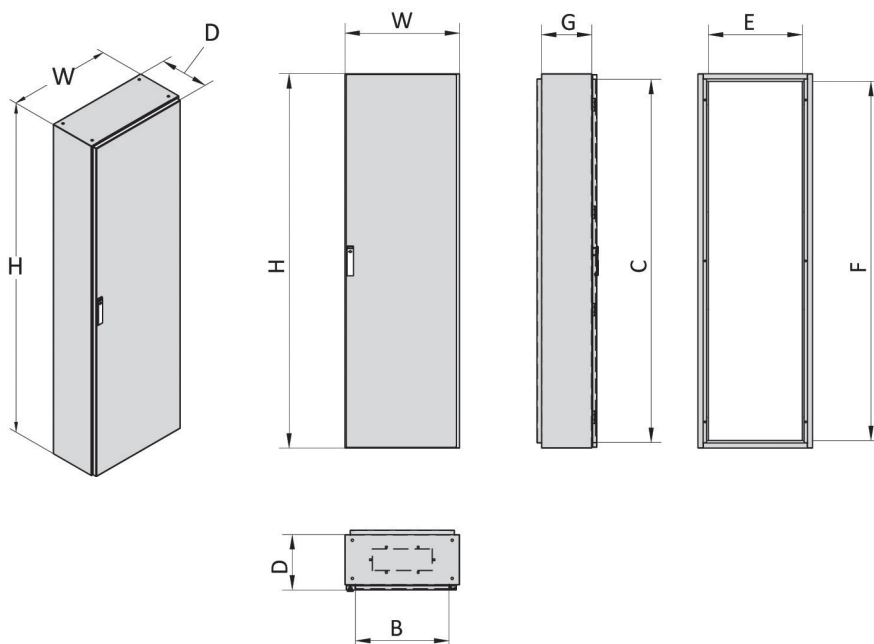
## Технические характеристики:

- класс защиты: IP55
- цвет: RAL7035
- толщина внешних панелей: 1,5 мм
- толщина двери: 2 мм
- толщина панели монтажной: 2,5 мм

## Комплект поставки:

- моноблочная конструкция с регулируемыми с бортиками кабельного ввода
- дверь боковая
- необходимый набор аксессуаров для присоединения к каркасу шкафа
- панель монтажная

| Артикул | Номинальные размеры |       |       | Другие размеры |     |     |      |     | Панель монтажная |      |
|---------|---------------------|-------|-------|----------------|-----|-----|------|-----|------------------|------|
|         | В (H)               | Ш (D) | Г (W) | С              | В   | Е   | Г    | Г   | Х                | У    |
| 268617  | 1600                | 200   | 400   | 1540           | 299 | 322 | 1519 | 170 | 375              | 1534 |
| 268618  | 1600                | 300   | 400   | 1540           | 299 | 322 | 1519 | 270 | 375              | 1534 |
| 268619  | 1600                | 200   | 500   | 1540           | 399 | 422 | 1519 | 170 | 475              | 1534 |
| 268620  | 1600                | 300   | 500   | 1540           | 399 | 422 | 1519 | 270 | 475              | 1534 |
| 268621  | 1600                | 200   | 600   | 1540           | 499 | 522 | 1519 | 170 | 575              | 1534 |
| 268622  | 1600                | 300   | 600   | 1540           | 499 | 522 | 1519 | 270 | 575              | 1534 |
| 268623  | 1800                | 200   | 500   | 1740           | 399 | 422 | 1719 | 170 | 475              | 1734 |
| 268624  | 1800                | 300   | 500   | 1740           | 399 | 422 | 1719 | 270 | 475              | 1734 |
| 268625  | 1800                | 200   | 600   | 1740           | 499 | 522 | 1719 | 170 | 575              | 1734 |
| 268626  | 1800                | 300   | 600   | 1740           | 499 | 522 | 1719 | 270 | 575              | 1734 |
| 268627  | 1800                | 200   | 800   | 1740           | 699 | 722 | 1719 | 170 | 775              | 1734 |
| 268628  | 1800                | 300   | 800   | 1740           | 699 | 722 | 1719 | 270 | 775              | 1734 |
| 268629  | 2000                | 200   | 500   | 1940           | 399 | 422 | 1919 | 170 | 475              | 1934 |
| 268630  | 2000                | 300   | 500   | 1940           | 399 | 422 | 1919 | 270 | 475              | 1934 |
| 268631  | 2000                | 200   | 600   | 1940           | 499 | 522 | 1919 | 170 | 575              | 1934 |
| 268632  | 2000                | 300   | 600   | 1940           | 499 | 522 | 1919 | 270 | 575              | 1934 |
| 268633  | 2000                | 200   | 800   | 1940           | 699 | 722 | 1919 | 170 | 775              | 1934 |
| 268634  | 2000                | 300   | 800   | 1940           | 699 | 722 | 1919 | 270 | 775              | 1934 |
| 268635  | 2200                | 200   | 600   | 2140           | 499 | 522 | 2119 | 170 | 575              | 2134 |
| 268636  | 2200                | 300   | 600   | 2140           | 499 | 522 | 2119 | 270 | 575              | 2134 |
| 268637  | 2200                | 200   | 800   | 2140           | 699 | 722 | 2119 | 170 | 775              | 2134 |
| 268638  | 2200                | 300   | 800   | 2140           | 699 | 722 | 2119 | 270 | 775              | 2134 |



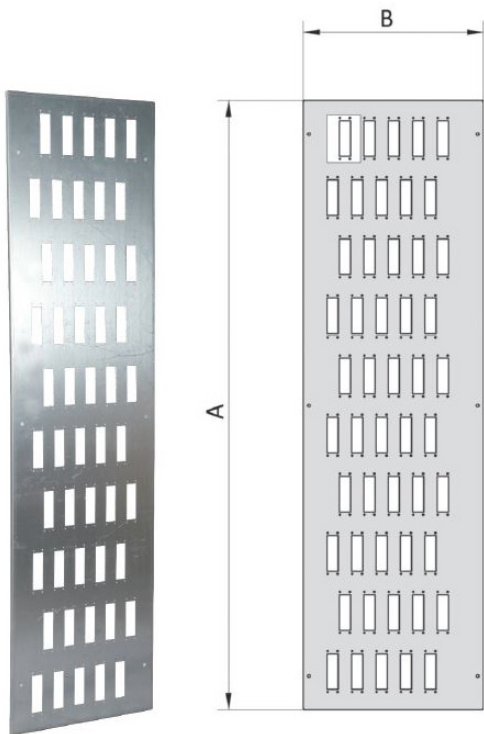


# Панели монтажные для камер кабельных боковых OptiBox M



Панель монтажная стандартная для камер кабельных боковых OptiBox M (поставляется комплектом с камерой кабельной боковой).

| Артикул | Номинальные размеры |     | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|-----|----------------|-----|
|         | В                   | Ш   | А              | В   |
| 268639  | 1600                | 400 | 1534           | 375 |
| 268640  | 1600                | 500 | 1534           | 475 |
| 268641  | 1600                | 600 | 1534           | 575 |
| 268642  | 1800                | 500 | 1734           | 475 |
| 268643  | 1800                | 600 | 1734           | 575 |
| 268644  | 1800                | 800 | 1734           | 775 |
| 268645  | 2000                | 500 | 1934           | 475 |
| 268646  | 2000                | 600 | 1934           | 575 |
| 268647  | 2000                | 800 | 1934           | 775 |
| 268648  | 2200                | 600 | 2134           | 575 |
| 268649  | 2200                | 800 | 2134           | 775 |



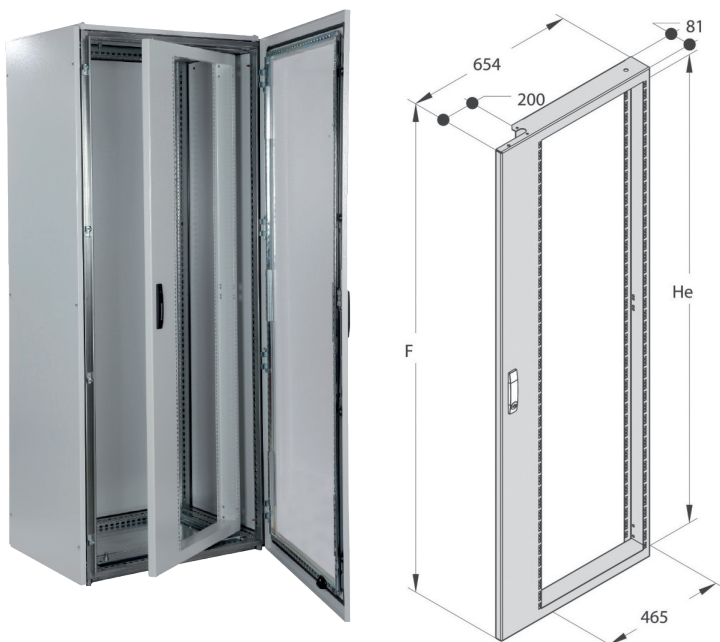
Панель монтажная с перфорацией для камер кабельных боковых OptiBox M.

| Артикул | Номинальные размеры |     | Другие размеры |     |
|---------|---------------------|-----|----------------|-----|
|         | В                   | Ш   | А              | В   |
| 268650  | 1600                | 400 | 1534           | 375 |
| 268651  | 1600                | 500 | 1534           | 475 |
| 268652  | 1600                | 600 | 1534           | 575 |
| 268653  | 1800                | 500 | 1734           | 475 |
| 268654  | 1800                | 600 | 1734           | 575 |
| 268655  | 1800                | 800 | 1734           | 775 |
| 268656  | 2000                | 500 | 1934           | 475 |
| 268657  | 2000                | 600 | 1934           | 575 |
| 268658  | 2000                | 800 | 1934           | 775 |
| 268659  | 2200                | 600 | 2134           | 575 |
| 268660  | 2200                | 800 | 2134           | 775 |

## Аксессуары для телекоммуникационного оборудования

Аксессуары для телекоммуникационного оборудования предназначены для установки серверных и сетевых устройств на базе шкафов OptiBox M.

### Рама поворотная 19 дюймов OptiBox M



Рама поворотная 19 дюймов подходит для шкафов шириной 800 мм.

#### Технические характеристики:

- толщина рамы: 2 мм
- угол открытия рамы: 95°

Для открытия дверей на угол 180° необходимо использовать Петли для рамы поворотной 19 дюймов, арт. 268587.

| Артикул | Номинальные размеры |     | Другие размеры |      | Units (HE) |
|---------|---------------------|-----|----------------|------|------------|
|         | В                   | Ш   | Е              | F    |            |
| 268583  | 1600                | 800 | 200            | 1478 | 34         |
| 268584  | 1800                | 800 | 200            | 1678 | 38         |
| 268585  | 2000                | 800 | 200            | 1878 | 40         |
| 268586  | 2200                | 800 | 200            | 2078 | 44         |

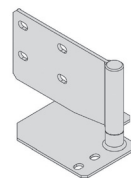
#### Комплект поставки:

- рама поворотная;
- петли;
- комплект монтажных аксессуаров.

### Петли для рамы поворотной 19 дюймов OptiBox M

Предназначены для открытия рамы поворотной каркаса 19 дюймов на 180°.

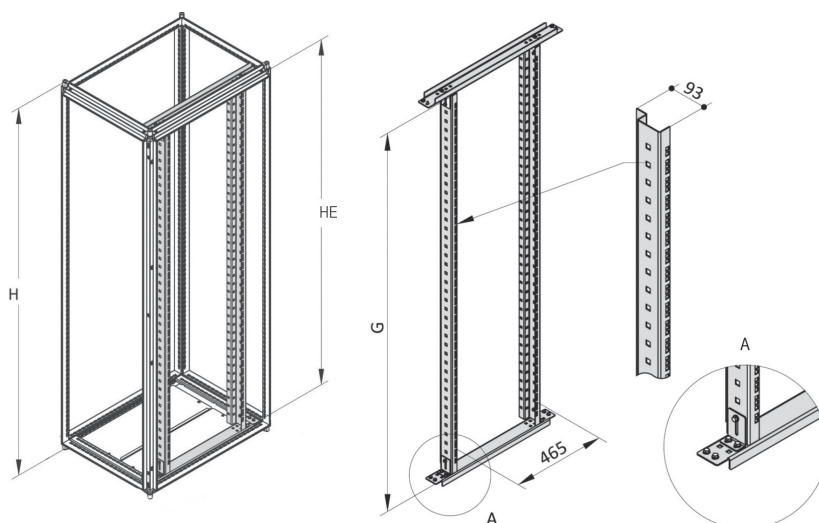
Комплект поставки – 3 шт.



#### Артикул

268587

### Стойка крепежная 19 дюймов



Стойка крепежная 19 дюймов предназначена для монтажа 19 дюймового оборудования. Устанавливается на шкаф шириной 600 мм. При необходимости установки стоек в шкафы шириной 800 и 1000 мм необходимо дополнительно использовать рейки горизонтальные, арт. 268592 и 268593.

#### Комплект поставки:

- 1 пара вертикальных стоек
- комплект монтажных аксессуаров

#### Технические характеристики

- толщина стоек: 2 мм

| Артикул | Номинальные размеры | Другие размеры | Units |
|---------|---------------------|----------------|-------|
|         | В                   | G              |       |
| 268588  | 1600                | 1480           | 32    |
| 268589  | 1800                | 1680           | 36    |
| 268590  | 2000                | 1880           | 40    |
| 268591  | 2200                | 2080           | 44    |

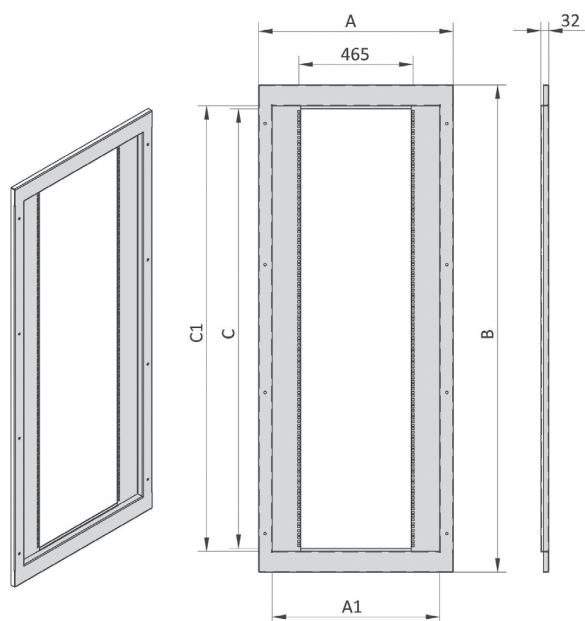
### Рейки горизонтальные для стойки крепежной 19 дюймов OptiBox M

Предназначены для установки стоек крепежных 19 дюймов на шкафы шириной 800 и 1000 мм.

#### Артикул

268592, 268593

## Рама 19 дюймов внешняя OptiBox M



Рама 19 дюймов внешняя устанавливается на шкафы шириной 800 мм и позволяет монтировать 19 дюймовое оборудование.

### Комплект поставки:

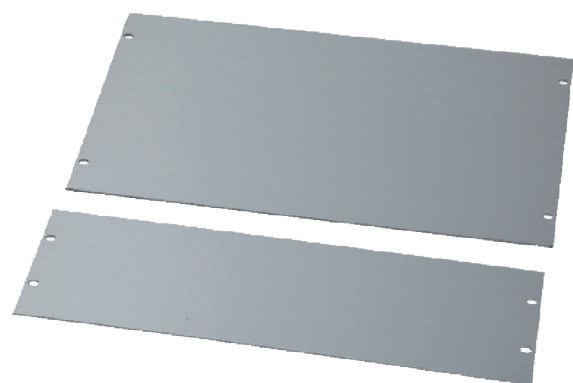
- рама
- комплект монтажных аксессуаров

### Технические характеристики:

- толщина рамы: 2 мм

| Артикул | Номинальные размеры |     | Другие размеры |      |      |     |      | Units |
|---------|---------------------|-----|----------------|------|------|-----|------|-------|
|         | В                   | Ш   | А              | В    | С    | А1  | С1   |       |
| 268594  | 1800                | 800 | 792            | 1784 | 1589 | 682 | 1614 | 36    |
| 268595  | 2000                | 800 | 792            | 1984 | 1789 | 682 | 1814 | 40    |

## Панели передние для шкафов 19 дюймов



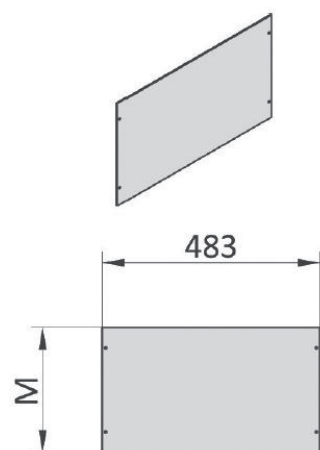
Предназначены для закрытия свободного пространства.

### Комплект поставки:

- панели передние
- комплект монтажных аксессуаров

### Технические характеристики:

- толщина алюминиевых панелей: 3 мм
- толщина стальных панелей: 2 мм

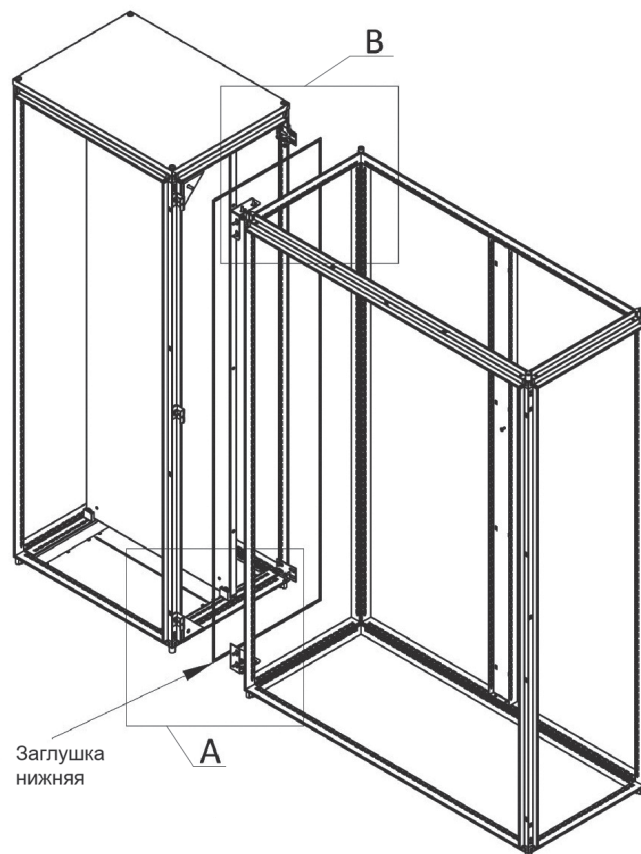
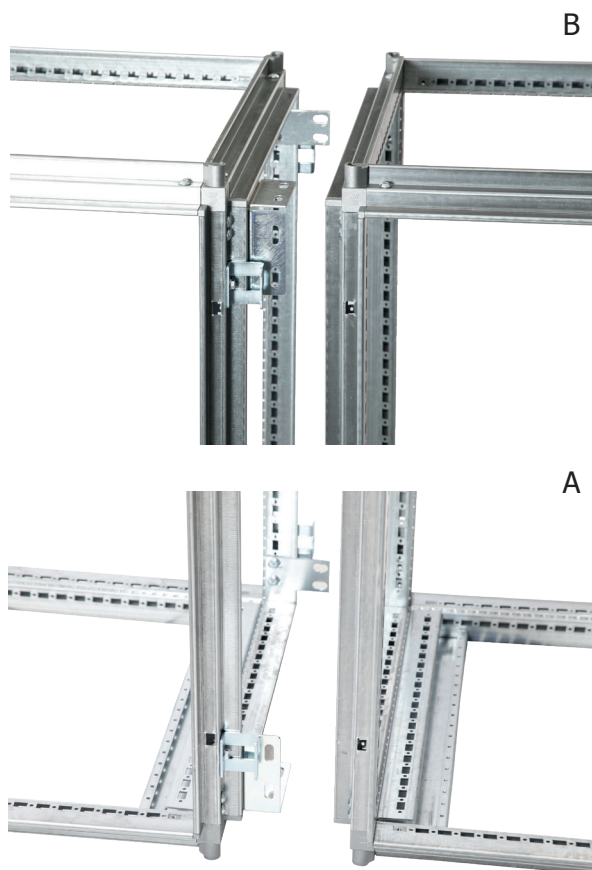


| Артикул                |                    | Units | М      |
|------------------------|--------------------|-------|--------|
| Анодированный алюминий | Оцинкованная сталь |       |        |
| 268596                 | 268597             | 1     | 44,45  |
| 268598                 | 268599             | 2     | 88,9   |
| 268600                 | 268601             | 3     | 133,35 |
| 268602                 | 268603             | 4     | 177,8  |
| 268604                 | 268605             | 5     | 222,25 |
| 268606                 | 268607             | 6     | 266,7  |
| 268608                 | 268609             | 7     | 311,15 |
| 268610                 | 268611             | 8     | 355,6  |
| 268612                 | 268613             | 9     | 400,05 |
| 268614                 | 268615             | 10    | 444,5  |

## Аксессуары

### Комплект для соединения шкафов OptiBox M

Полный набор деталей для соединения двух электромонтажных шкафов OptiBox M.  
Гарантированный класс защиты IP55.

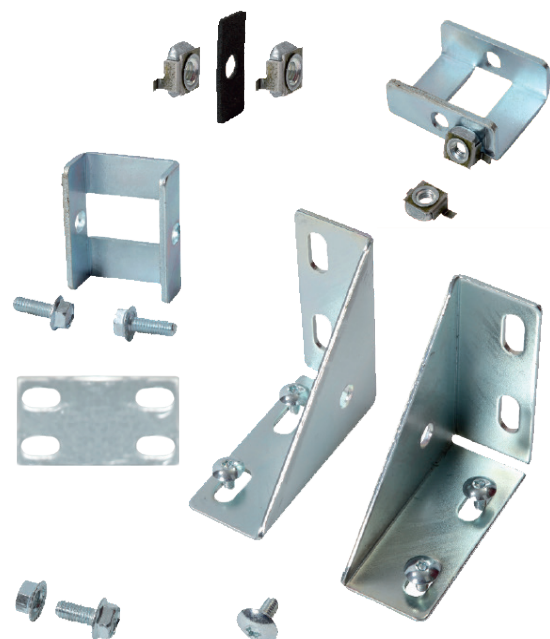


Артикул

259090

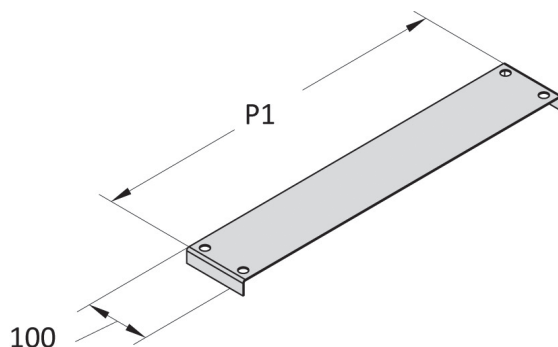
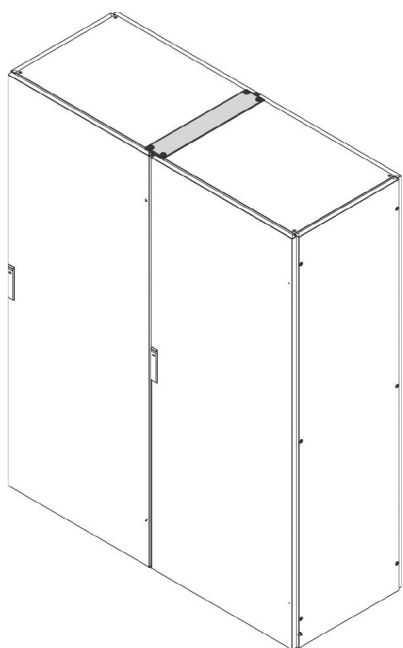
**Комплект поставки:**

- 28 x винтов M6 x 16;
- 4 x угловые скобы;
- 6 x креплений для фиксации необходимого расстояния;
- 28 x закладных гаек M6 для внешней установки;
- 1 x уплотнение для соединения;
- 2 x пластины соединительные



## Заглушка верхняя OptiBox M

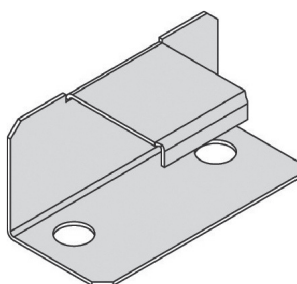
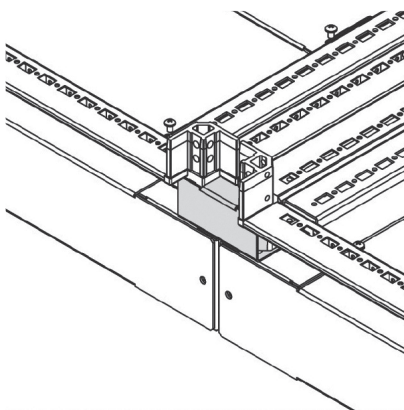
Заглушка верхняя обеспечивает дополнительную защиту от воды и более плоскую поверхность верхней части электромонтажного шкафа. Она крепится к верхним элементам электромонтажных шкафов и устраняет зазор между ними.



| Артикул | Глубина шкафа<br>номинальная | Другие размеры |
|---------|------------------------------|----------------|
|         | Г                            | P1             |
| 259092  | 400                          | 367            |
| 259093  | 500                          | 467            |
| 259094  | 600                          | 567            |
| 259095  | 800                          | 767            |
| 259096  | 1000                         | 967            |

## Заглушка нижняя OptiBox M

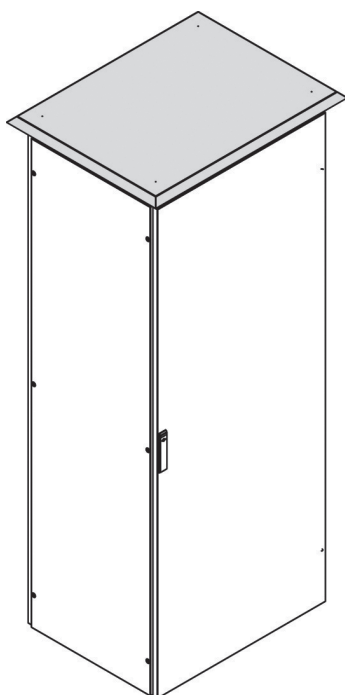
Заглушка нижняя устанавливается между каркасами двух шкафов OptiBox M. Она крепится к цоколю электромонтажных шкафов и устраняет зазор между ними, как показано ниже.



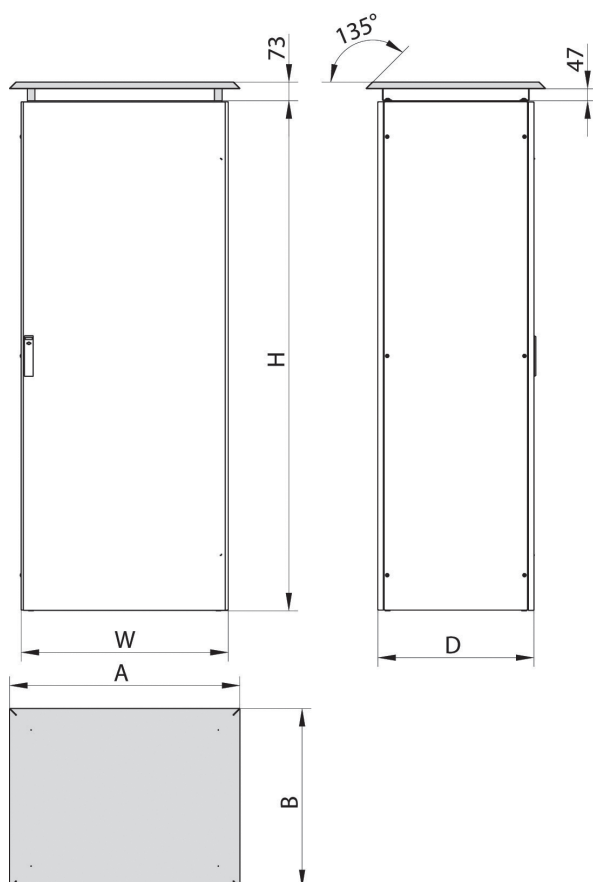
| Артикул | Размер |
|---------|--------|
| 259091  | 100x42 |

## Крыша для защиты от дождя OptiBox M

Защитная крыша устанавливается на верхнем элементе электромонтажного шкафа с помощью 4 кронштейнов, располагающихся на верхних угловых соединениях M12.



| Ширина шкафа<br>номинальная | Глубина шкафа номинальная |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                             | 400                       | 500    | 600    | 800    | 1000   | 1200   | 1400   |
| 400                         | 258944                    |        | 258945 | 258948 | 258952 | 258957 | 258962 |
| 500                         |                           |        | 258946 | 258949 | 258953 | 258958 | 258963 |
| 600                         | 258945                    | 258946 | 258947 | 258950 | 258954 | 258959 | 258964 |
| 800                         | 258948                    | 258949 | 258950 | 258951 | 258955 | 258960 | 258965 |
| 1000                        | 258952                    | 258953 | 258954 | 258955 | 258956 | 258961 |        |
| 1200                        | 258957                    | 258958 | 258959 | 258960 | 258961 |        |        |
| 1400                        | 258962                    | 258963 | 258964 | 258965 |        |        |        |
| 1600                        | 258967                    | 258968 | 258969 | 258970 |        |        |        |



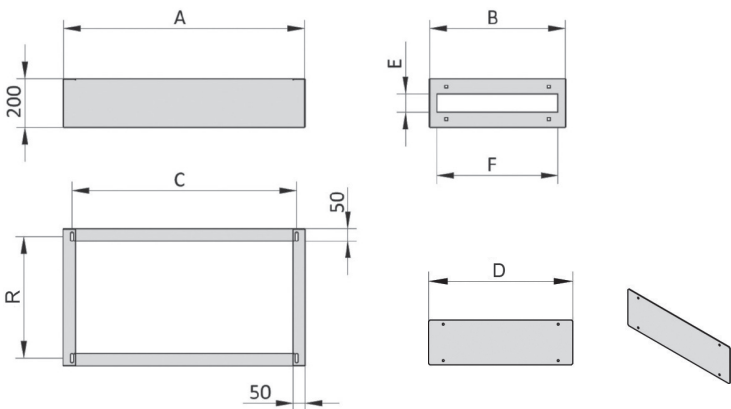
| Артикул | Номинальные размеры |      | Другие размеры |      |
|---------|---------------------|------|----------------|------|
|         | Ш                   | Г    | А              | В    |
| 258944  | 400                 | 400  | 553            | 503  |
| 258945  | 600                 | 400  | 753            | 503  |
| 258946  | 600                 | 500  | 753            | 603  |
| 258947  | 600                 | 600  | 753            | 703  |
| 258948  | 800                 | 400  | 953            | 503  |
| 258949  | 800                 | 500  | 953            | 603  |
| 258950  | 800                 | 600  | 953            | 703  |
| 258951  | 800                 | 800  | 953            | 903  |
| 258952  | 1000                | 400  | 1153           | 503  |
| 258953  | 1000                | 500  | 1153           | 603  |
| 258954  | 1000                | 600  | 1153           | 703  |
| 258955  | 1000                | 800  | 1153           | 903  |
| 258956  | 1000                | 1000 | 1153           | 1103 |
| 258957  | 1200                | 400  | 1353           | 503  |
| 258958  | 1200                | 500  | 1353           | 603  |
| 258959  | 1200                | 600  | 1353           | 703  |
| 258960  | 1200                | 800  | 1353           | 903  |
| 258961  | 1200                | 1000 | 1353           | 1103 |
| 258962  | 1400                | 400  | 1553           | 503  |
| 258963  | 1400                | 500  | 1553           | 603  |
| 258964  | 1400                | 600  | 1553           | 703  |
| 258965  | 1400                | 800  | 1553           | 903  |
| 258967  | 1600                | 400  | 1753           | 503  |
| 258968  | 1600                | 500  | 1753           | 603  |
| 258969  | 1600                | 600  | 1753           | 703  |
| 258970  | 1600                | 800  | 1753           | 903  |



Цоколь водонепроницаемый OptiBox M высотой 200 мм

Цоколь водонепроницаемый имеет стандартную высоту 200 мм. Он изготавливается из стального листа толщиной 2 мм и при необходимости комплектуется панелями боковыми.

ВНИМАНИЕ! Панели боковые цоколя заказываются отдельно!



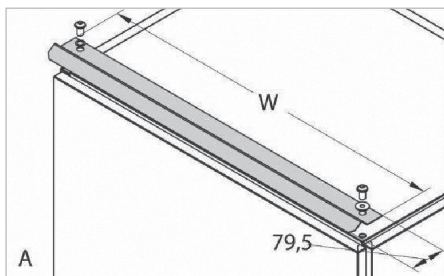
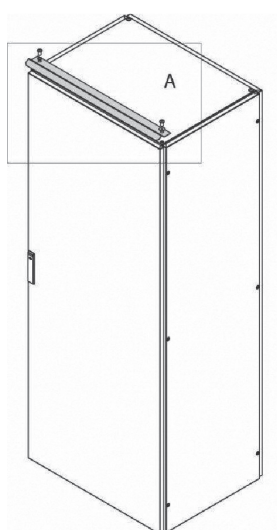
Цоколь водонепроницаемый

Панель боковая цоколя водонепроницаемого\*  
\*поставляется комплектом 2 шт.

| Цоколь водо-<br>непроницаемый | Панели<br>боковые | Номинальные размеры |       |       | Другие размеры |     |      |     |    |     |
|-------------------------------|-------------------|---------------------|-------|-------|----------------|-----|------|-----|----|-----|
|                               |                   | В (H)               | Ш (W) | Г (D) | A              | B   | C    | R   | E  | F   |
| 258980                        | 259951            | 200                 | 200   | 500   | 196            | 460 | 134  | 434 | 90 | 400 |
| 258981                        | 259952            | 200                 | 200   | 600   | 196            | 560 | 134  | 534 | 90 | 500 |
| 258982                        | 259953            | 200                 | 200   | 800   | 196            | 760 | 134  | 734 | 90 | 700 |
| 258983                        | 259949            | 200                 | 200   | 1000  | 196            | 960 | 134  | 934 | 90 | 900 |
| 258984                        | 259951            | 200                 | 300   | 500   | 296            | 460 | 234  | 434 | 90 | 400 |
| 258985                        | 259952            | 200                 | 300   | 600   | 296            | 560 | 234  | 534 | 90 | 500 |
| 258986                        | 259953            | 200                 | 300   | 800   | 296            | 760 | 234  | 734 | 90 | 700 |
| 258987                        | 259949            | 200                 | 300   | 1000  | 296            | 960 | 234  | 934 | 90 | 900 |
| 258988                        | 259950            | 200                 | 400   | 400   | 396            | 360 | 334  | 334 | 90 | 300 |
| 258989                        | 259951            | 200                 | 400   | 500   | 396            | 460 | 334  | 434 | 90 | 400 |
| 258990                        | 259952            | 200                 | 400   | 600   | 396            | 560 | 334  | 534 | 90 | 500 |
| 258991                        | 259953            | 200                 | 400   | 800   | 396            | 760 | 334  | 734 | 90 | 700 |
| 258992                        | 259949            | 200                 | 400   | 1000  | 396            | 960 | 334  | 934 | 90 | 900 |
| 258993                        | 259950            | 200                 | 600   | 400   | 596            | 360 | 534  | 334 | 90 | 300 |
| 258994                        | 259951            | 200                 | 600   | 500   | 596            | 460 | 534  | 434 | 90 | 400 |
| 258995                        | 259952            | 200                 | 600   | 600   | 596            | 560 | 534  | 534 | 90 | 500 |
| 258996                        | 259953            | 200                 | 600   | 800   | 596            | 760 | 534  | 734 | 90 | 700 |
| 258997                        | 259949            | 200                 | 600   | 1000  | 596            | 960 | 534  | 934 | 90 | 900 |
| 258998                        | 259950            | 200                 | 800   | 400   | 796            | 360 | 734  | 334 | 90 | 300 |
| 258999                        | 259951            | 200                 | 800   | 500   | 796            | 460 | 734  | 434 | 90 | 400 |
| 259000                        | 259952            | 200                 | 800   | 600   | 796            | 560 | 734  | 534 | 90 | 500 |
| 259001                        | 259953            | 200                 | 800   | 800   | 796            | 760 | 734  | 734 | 90 | 700 |
| 259002                        | 259949            | 200                 | 800   | 1000  | 796            | 960 | 734  | 934 | 90 | 900 |
| 259003                        | 259950            | 200                 | 1000  | 400   | 996            | 360 | 934  | 334 | 90 | 300 |
| 259004                        | 259951            | 200                 | 1000  | 500   | 996            | 460 | 934  | 434 | 90 | 400 |
| 259005                        | 259952            | 200                 | 1000  | 600   | 996            | 560 | 934  | 534 | 90 | 500 |
| 259006                        | 259953            | 200                 | 1000  | 800   | 996            | 760 | 934  | 734 | 90 | 700 |
| 259007                        | 259949            | 200                 | 1000  | 1000  | 996            | 960 | 934  | 934 | 90 | 900 |
| 259008                        | 259950            | 200                 | 1200  | 400   | 1196           | 360 | 1134 | 334 | 90 | 300 |
| 259009                        | 259951            | 200                 | 1200  | 500   | 1196           | 460 | 1134 | 434 | 90 | 400 |
| 259010                        | 259952            | 200                 | 1200  | 600   | 1196           | 560 | 1134 | 534 | 90 | 500 |
| 259011                        | 259953            | 200                 | 1200  | 800   | 1196           | 760 | 1134 | 734 | 90 | 700 |
| 259012                        | 259949            | 200                 | 1200  | 1000  | 1196           | 960 | 1134 | 934 | 90 | 900 |
| 259013                        | 259950            | 200                 | 1400  | 400   | 1396           | 360 | 1334 | 334 | 90 | 300 |
| 259014                        | 259951            | 200                 | 1400  | 500   | 1396           | 460 | 1334 | 434 | 90 | 400 |
| 259015                        | 259952            | 200                 | 1400  | 600   | 1396           | 560 | 1334 | 534 | 90 | 500 |
| 259016                        | 259953            | 200                 | 1400  | 800   | 1396           | 760 | 1334 | 734 | 90 | 700 |
| 259017                        | 259949            | 200                 | 1400  | 1000  | 1396           | 960 | 1334 | 934 | 90 | 900 |
| 259018                        | 259950            | 200                 | 1600  | 400   | 1596           | 360 | 1534 | 334 | 90 | 300 |
| 259019                        | 259951            | 200                 | 1600  | 500   | 1596           | 460 | 1534 | 434 | 90 | 400 |
| 259020                        | 259952            | 200                 | 1600  | 600   | 1596           | 560 | 1534 | 534 | 90 | 500 |
| 259021                        | 259953            | 200                 | 1600  | 800   | 1596           | 760 | 1534 | 734 | 90 | 700 |
| 259022                        | 259949            | 200                 | 1600  | 1000  | 1596           | 960 | 1534 | 934 | 90 | 900 |

## Козырек для двери OptiBox M

Козырек для двери устанавливается на шкафы OptiBox M, обеспечивая дополнительную защиту от дождя. Козырек устанавливается на передней части шкафа, над дверью, вместо рым-болтов. Уплотнительная прокладка устанавливается между профилем и верхней панелью.

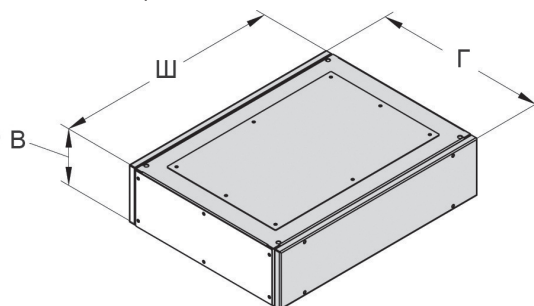


| Артикул | Ширина шкафа<br>номинальная<br>Ш | Ширина<br>фактическая<br>W |
|---------|----------------------------------|----------------------------|
|         | Ш                                | W                          |
| 258972  | 400                              | 398                        |
| 258973  | 500                              | 498                        |
| 258974  | 600                              | 598                        |
| 258975  | 800                              | 798                        |
| 258976  | 1000                             | 998                        |
| 258977  | 1200                             | 1198                       |
| 258978  | 1400                             | 1398                       |
| 258979  | 1600                             | 1598                       |

## Отделение кабельное надставное OptiBox M



Используется для организации кабельных отсеков, вентиляционных отсеков, отсеков ошиновки. Степень защиты IP 55.



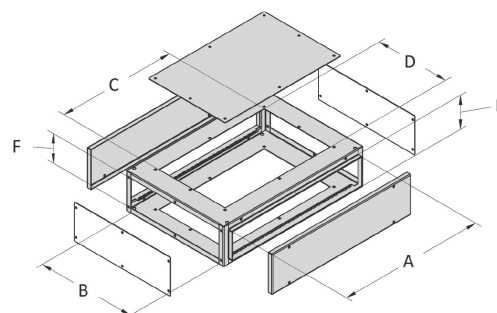
### Комплект поставки:

- каркас из прессованного и согнутого стального листа;
- передняя и задняя панели на винтах;
- верхняя панель на винтах;
- винты.

**ВНИМАНИЕ! Панели боковые отделения кабельного надставного заказываются отдельно.**

Дополнительные элементы:

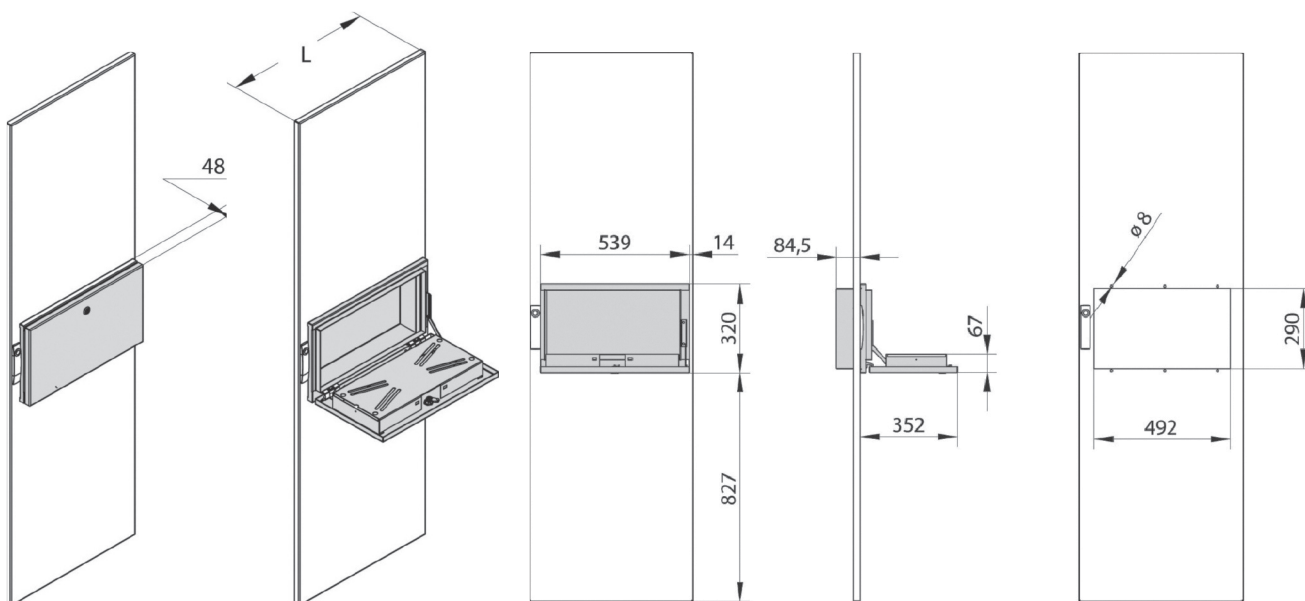
- панель боковая отделения кабельного надставного (2 шт.);
- рым-болт M12 (4 шт.).



| Отделение<br>кабельное | Панели<br>боковые | Номинальные размеры |      |     | Другие размеры |     |      |     |     |     |
|------------------------|-------------------|---------------------|------|-----|----------------|-----|------|-----|-----|-----|
|                        |                   | В                   | Ш    | Г   | А              | В   | С    | Д   | Е   | F   |
| 258888                 | 259933            | 200                 | 600  | 600 | 543            | 525 | 404  | 380 | 150 | 138 |
| 258888                 | 259934            | 200                 | 600  | 800 | 543            | 725 | 404  | 580 | 150 | 138 |
| 258890                 | 259933            | 200                 | 800  | 600 | 743            | 525 | 604  | 380 | 150 | 138 |
| 258891                 | 259934            | 200                 | 800  | 800 | 743            | 725 | 604  | 580 | 150 | 138 |
| 258892                 | 259933            | 200                 | 1000 | 600 | 943            | 525 | 804  | 380 | 150 | 138 |
| 258893                 | 259934            | 200                 | 1000 | 800 | 943            | 725 | 804  | 580 | 150 | 138 |
| 258894                 | 259933            | 200                 | 1200 | 600 | 1143           | 525 | 1004 | 380 | 150 | 138 |
| 258895                 | 259934            | 200                 | 1200 | 800 | 1143           | 725 | 1004 | 580 | 150 | 138 |

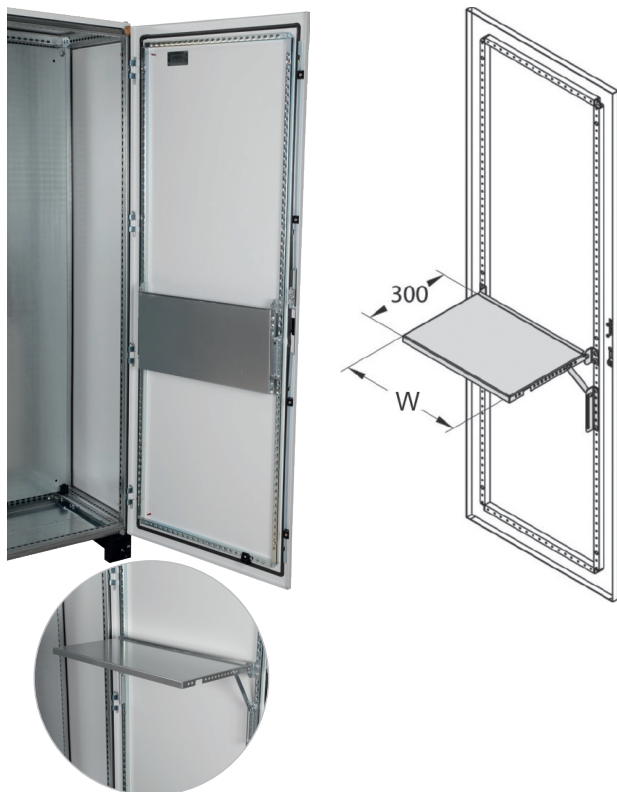
## Ящик откидной для двери 800-1200 OptiBox M

Ящик откидной может легко подниматься и закрываться на внутренней стороне внешней двери в электромонтажных шкафах серии. Он подходит для использования на дверях шкафов шириной от 800 мм до 1200 мм.



| Артикул | Ширина двери<br>номинальная |
|---------|-----------------------------|
|         | W                           |
| 258917  | 800 - 1200                  |

## Полка откидная для дверей OptiBox M



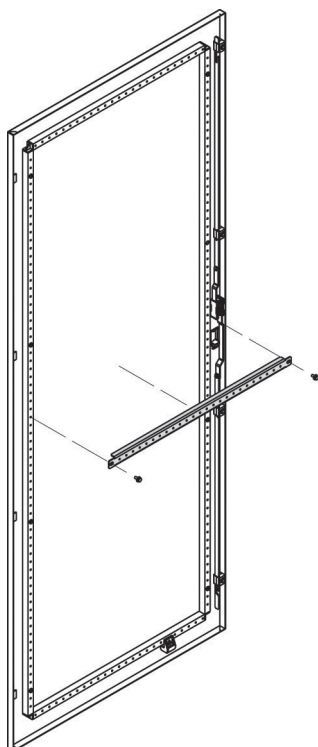
Полка откидная крепится к жесткому каркасу с внутренней стороны двери двумя кронштейнами и может регулироваться с помощью механических блокираторов. Полка может складываться вплотную к двери.

### Комплект поставки:

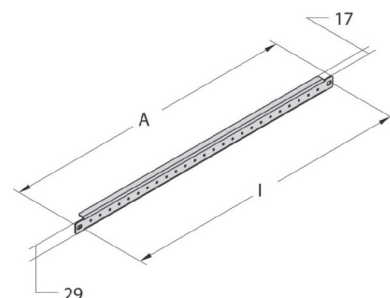
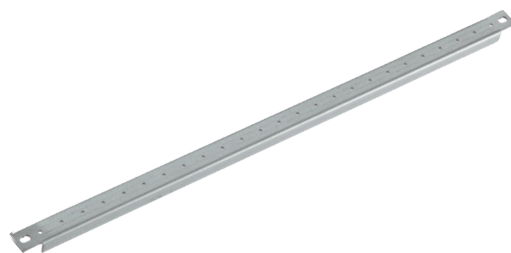
- полка откидная для двери OptiBox M;
- крепежные кронштейны;
- блокираторы стола;
- винты.

| Артикул | Ширина двери<br>номинальная | Другие размеры |
|---------|-----------------------------|----------------|
|         | Ш                           | W              |
| 258912  | 600                         | 530            |
| 258914  | 800                         | 730            |

## Профиль для двери OptiBox M

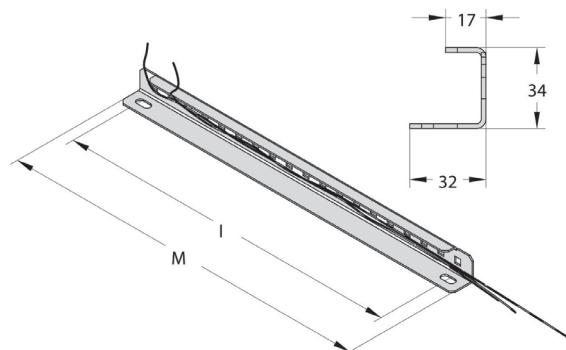
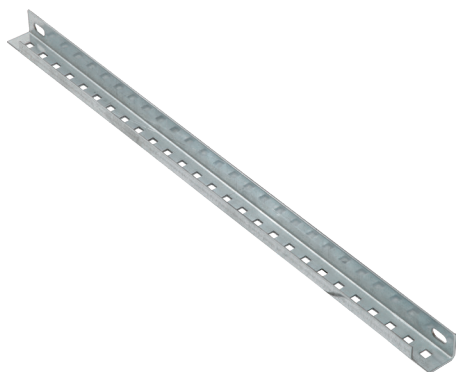


Профиль крепится двумя винтами к жесткому каркасу с внутренней стороны двери.



| Артикул | Ширина двери номинальная | Другие размеры |     |
|---------|--------------------------|----------------|-----|
|         | Ш                        | А              | І   |
| 258933  | 400                      | 280            | 260 |
| 258934  | 500                      | 380            | 360 |
| 258935  | 600                      | 480            | 460 |
| 258937  | 800                      | 680            | 660 |
| 258939  | 1000                     | 880            | 860 |

## Профиль для кабеля OptiBox M



| Артикул | Ширина номинальная | Другие размеры |      |
|---------|--------------------|----------------|------|
|         |                    | М              | І    |
| 258918  | 400                | 293            | 251  |
| 258919  | 500                | 393            | 351  |
| 258920  | 600                | 493            | 451  |
| 258921  | 800                | 693            | 651  |
| 258922  | 1000               | 893            | 851  |
| 258923  | 1200               | 1093           | 1051 |
| 258924  | 1400               | 1293           | 1251 |
| 258925  | 1600               | 1493           | 1451 |
| 258926  | 1800               | 1693           | 1651 |

Профиль крепится на нижних опорных профилях для монтажных панелей.

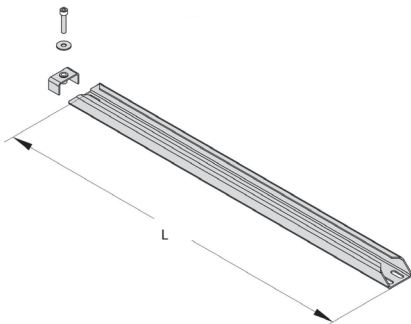
### Комплект поставки:

- профиль для кабеля OptiBox M;
- крепежные винты.

# Опора трансформатора (2 шт.) OptiBox M

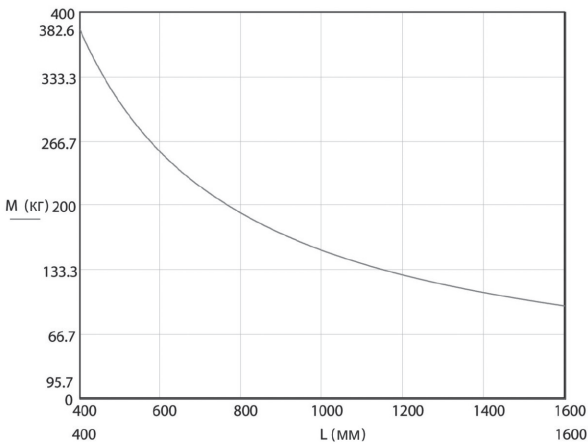


Опора поставляется в парах, обычно крепится к нижним горизонтальным элементам каркасов.



Грузоподъемность опор:  
 ■ "х" - длина опоры трансформатора в мм;  
 ■ "у" макс. масса в кг.  
 Например:  
 ■ На опорах длиной 800 мм макс. выдерживаемая масса "М" – 180 кг.  
 ■ На опорах длиной 1200 мм макс. выдерживаемая масса "М" – 133 кг.

| Артикул | Длина опоры номинальная | Другие размеры |
|---------|-------------------------|----------------|
|         |                         | L              |
| 258927  | 600                     | 499            |
| 258928  | 800                     | 699            |
| 258929  | 1000                    | 899            |
| 258930  | 1200                    | 1099           |
| 258931  | 1400                    | 1299           |
| 258932  | 1600                    | 1499           |

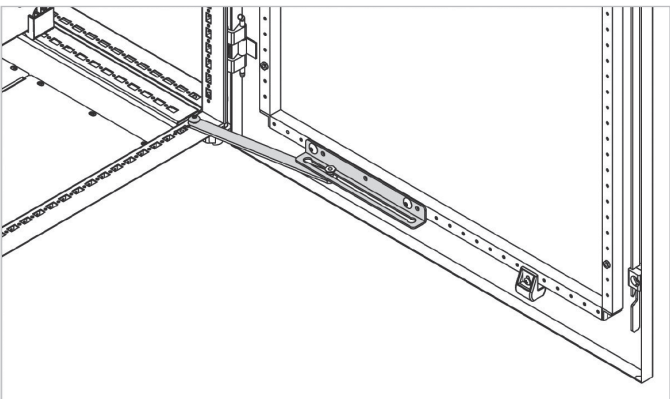
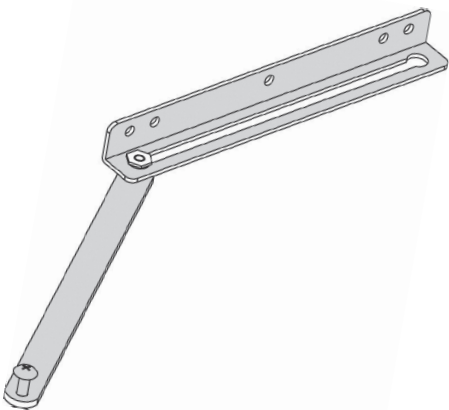


Примечание:  
 Информация, приведенная выше действительна только для пар параллельных опор, не имеющих дополнительных промежуточных креплений, и при нединамической нагрузке.

# Фиксатор положения двери OptiBox M

Фиксатор положения двери предотвращает случайное закрытие дверей, при этом угол открытия может быть 90° или 120°.

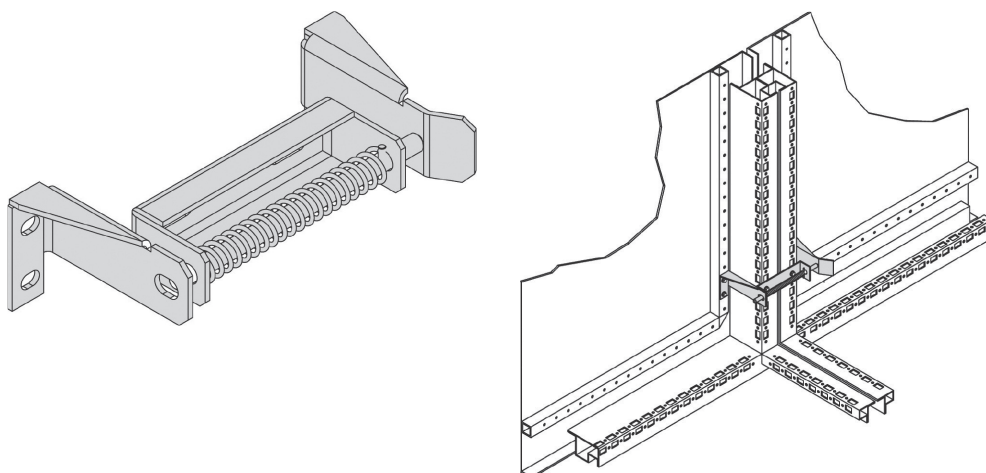
Артикул  
 258915



## Блокировка открытия неосновной двери OptiBox M

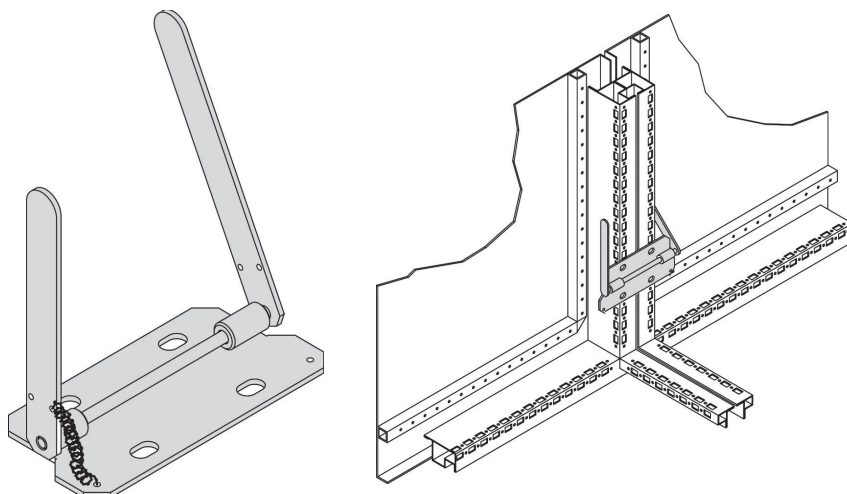
Элемент блокирует две двери одновременно: неосновная дверь может быть открыта только после открытия основной двери.

Артикул  
258916



## Блокировка закрытия правой/левой двери OptiBox M

Элемент позволяет закрыть неосновную дверь только после закрытия основной двери.



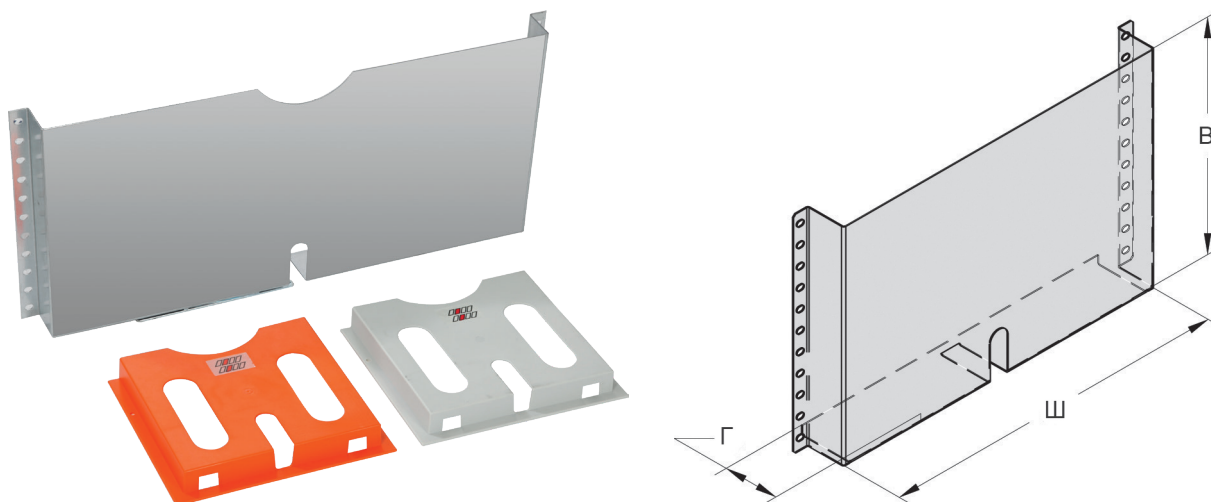
| Артикул | Исполнение |
|---------|------------|
| 258874  | Правая     |
| 258875  | Левая      |



## Карман для документов OptiBox M

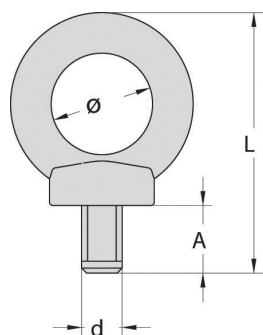
Карман доступен в двух версиях:

- ПВХ, цвета RAL 2004 и RAL 7035, крепится с помощью клеевой пленки;
- металлический, цвета RAL 7035, крепится к внутреннему жесткому каркасу двери с помощью винтов-саморезов.



| Артикул | Материал     | Формат | Крепление                    | Ширина двери номинальная | Другие размеры |     |    |
|---------|--------------|--------|------------------------------|--------------------------|----------------|-----|----|
|         |              |        |                              |                          | В              | Ш   | Г  |
| 258877  | ПВХ RAL 2004 | A4     | Двусторонняя клеящаяся лента | -                        | 206            | 236 | 30 |
| 258878  | ПВХ RAL 7035 | A4     | Двусторонняя клеящаяся лента | -                        | 206            | 236 | 30 |
| 258883  | металл       | A4     | Саморезующие винты           | 400                      | 292            | 223 | 70 |
| 258884  | металл       | A4     | Саморезующие винты           | 500                      | 292            | 338 | 70 |
| 258879  | металл       | A3     | Саморезующие винты           | 600                      | 292            | 438 | 70 |
| 258880  | металл       | A3     | Саморезующие винты           | 700                      | 292            | 538 | 70 |
| 258881  | металл       | A3     | Саморезующие винты           | 800                      | 292            | 638 | 70 |
| 258882  | металл       | A3     | Саморезующие винты           | 1000                     | 292            | 838 | 70 |

## Рым-болты OptiBox M

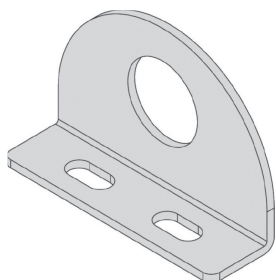


Подъемные болты и проушины для электромонтажных шкафов OptiBox M. Максимальная грузоподъемность в соответствии с ISO 3266:

- рым-болт M12 OptiBox M, вертикальное усилие 3330 Н, усилие 45° 2x1180 Н

| Артикул | Номинальный размер | Комплект поставки | Другие размеры |    |    |
|---------|--------------------|-------------------|----------------|----|----|
|         | d                  | Кол-во            | Ø              | L  | A  |
| 258909  | M12                | 1                 | 30             | 76 | 22 |

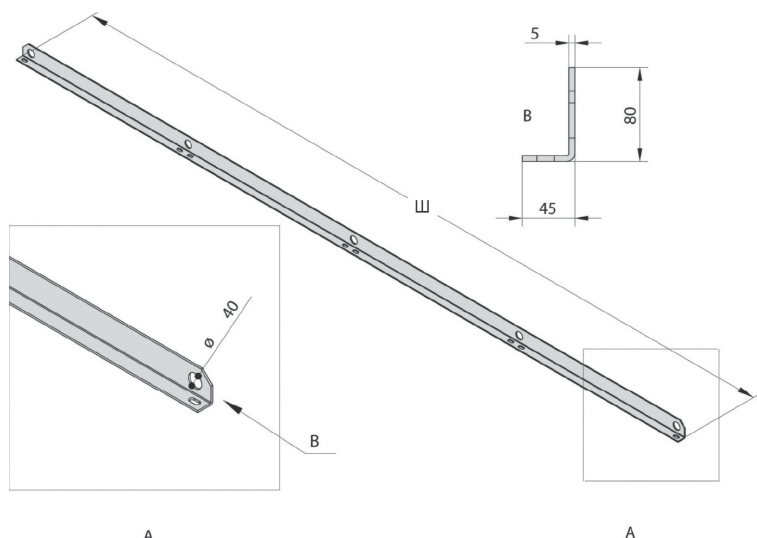
## Проушина подъемная усиленная OptiBox M



Проушина изготовлена из стального листа толщиной 50/10, имеет два паза для фиксации и паз для крюка диаметром 50 мм.

| Артикул | Количество |
|---------|------------|
| 258876  | 1          |

## Балка подъемная для линейной сборки OptiBox M

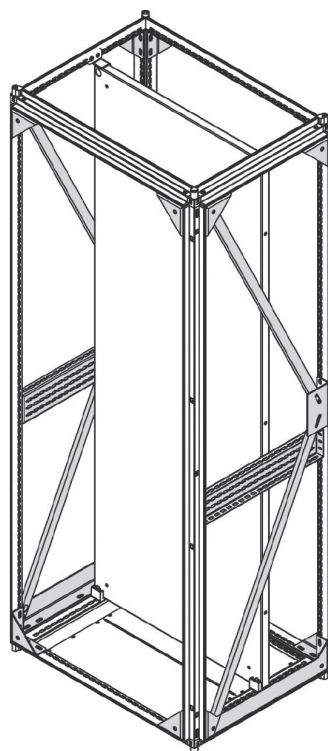


Балка подъемная изготовлена из листа стали толщиной 50/10.

Примечание:  
инструкции по подъему см. на стр. 82.

| Артикул | Ширина сборки<br>номинальная | Длина балки<br>Ш |
|---------|------------------------------|------------------|
| 258859  | 1600                         | 1596             |
| 258860  | 2000                         | 1996             |
| 258861  | 2400                         | 2396             |
| 258862  | 3000                         | 2996             |
| 258863  | 3200                         | 3196             |
| 258864  | 3600                         | 3596             |
| 258865  | 4000                         | 3996             |
| 258866  | 4200                         | 4196             |
| 258867  | 4400                         | 4396             |
| 258868  | 4800                         | 4796             |
| 258869  | 5600                         | 5596             |
| 258870  | 5800                         | 5796             |
| 258871  | 6000                         | 5996             |
| 258872  | 6400                         | 6396             |
| 258873  | 7400                         | 7396             |

## Сейсмокомплект шкафа OptiBox M

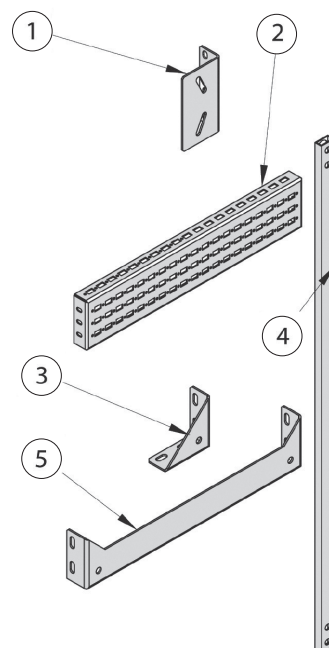


Для регионов с высокой степенью риска землетрясений необходимо специальное усиление. Сейсмокомплект состоит из элементов, выполненных из оцинкованной стали толщиной 3 мм.

| Артикул | Размеры шкафа (В x Г) |
|---------|-----------------------|
| 258885  | 2000x400              |
| 258886  | 2000x600              |
| 258887  | 2000x800              |

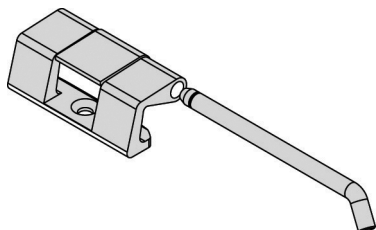
### Комплект поставки:

- 2 промежуточные скобы (1);
- 2 боковых профиля h=100 мм (2);
- 8 угловых скоб (3);
- 4 боковых подпорок (4);
- 2 усилительных элемента для основания (5).



## Петли дверные OptiBox M

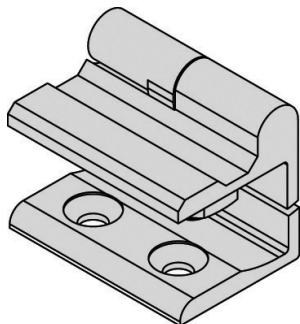
### Петля дверная OptiBox M-120°



Петли с углом открытия 120° для стандартных напольных электро-монтажных шкафов изготовлены из сплава Zn+Al, фиксаторы - из стали (в комплекте).

|         |
|---------|
| Артикул |
| 263199  |

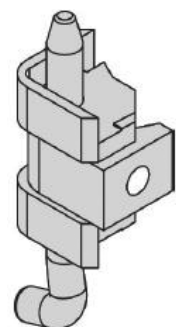
### Петля дверная OptiBox M-180°



Петли с углом открытия 180° для стандартных напольных электро-монтажных шкафов изготовлены из сплава Zn+Al. Петли могут использоваться как на отдельном шкафе, так и на соединенных друг с другом шкафах.

|         |
|---------|
| Артикул |
| 263265  |

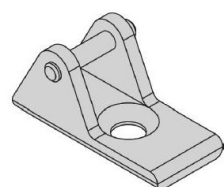
### Петля для дверей внешних модульных (2 шт.) OptiBox M



Петли для дверей внешних модульных изготовлены из полиамида.

|         |
|---------|
| Артикул |
| 268568  |

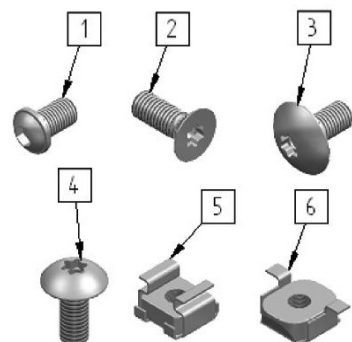
### Петля ответная замка дверей (4 шт) OptiBox M



Петля ответная замка дверей OptiBox M используется для закрытия дверей, крепится на стойках шкафа. Изготовлены из сплава Zn+Al.

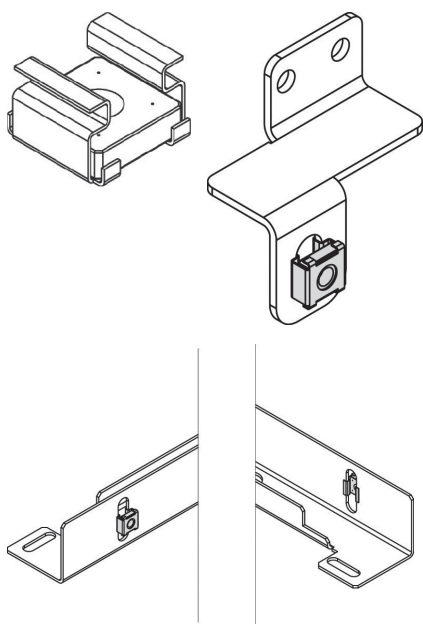
|         |
|---------|
| Артикул |
| 268569  |

## Крепежные элементы OptiBox M



| Поз. | Артикул | Комплект поставки                                    | Кол-во эл-тов | Применение                     |
|------|---------|------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| 5    | 258940  | Гайка для внутреннего использования М6               | 100           | Цоколь                         |
| 5    | 258941  | Гайка для внутреннего использования М8               | 100           | Монтажная панель               |
| 6    | 258942  | Гайка для внешнего использования                     | 100           | Монтаж профилей и аксессуаров  |
| 1    | 268571  | Винт шестигранный М12х20 (100шт) Optibox M           | 100           | Монтаж крыши                   |
| 2    | 268572  | Винт М6х16 с потайной головкой (100шт) OptiBox M     | 100           | Отделение кабельное надставное |
| 3    | 268573  | Винт М6х12 (100 шт) OptiBox M                        | 100           | Комплект для соединения шкафов |
| 4    | 268574  | Винт М6х16 с полукруглой головкой (100 шт) OptiBox M | 100           | Для установки внешних панелей  |

## Гайки закладные



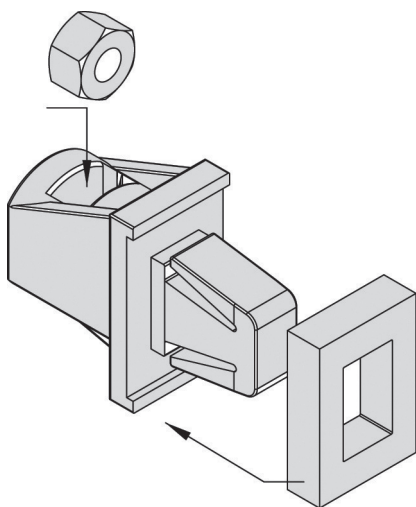
Гайки закладные используются в шкафах OptiBox M для монтажа большинства внутренних элементов на каркасе, они вставляются в соответствующие отверстия каркаса электромонтажного шкафа 9x9, 12x12 и 9x15 мм.

Процедура сборки:

- вставить ЗАКЛАДНУЮ ГАЙКУ в отверстие слегка под углом;
- вкрутить гайку в отверстие при помощи отвертки;
- направить гайку внутрь отверстия, до тех пор пока она не будет по центру;
- использовать винт для фиксации элемента.

| Артикул | Посадочное отверстие | Количество в упаковке |
|---------|----------------------|-----------------------|
| 258940  | 9x9                  | 100                   |
| 258941  | 12x12                | 100                   |
| 258942  | 9x15                 | 100                   |

## Крепления для внешних панелей

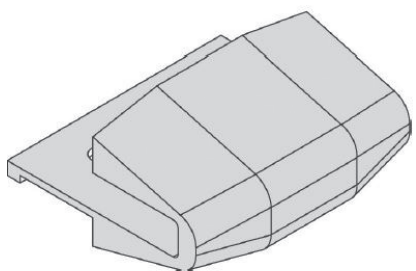


**Комплект поставки:**

- 1 гайка М6;
- 1 пластиковое крепление;
- 1 специальное уплотнение для соблюдения норм защиты IP.

| Артикул | Количество в упаковке |
|---------|-----------------------|
| 258943  | 8                     |

## Вставка резиновая для сдвоенных дверей (2 шт) OptiBox M



Вставка резиновая для сдвоенных дверей устанавливается в центре горизонтальных элементов рамы и обеспечивает степень защиты шкафа IP55.

| Артикул |
|---------|
| 268570  |

## Ключи, замки для дверей OptiBox M



| Артикул | Комплект поставки                                                 | Количества эл-тов |
|---------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 268575  | Ключ с двойной бородкой 3 мм для двери OptiBox M                  | 1                 |
| 268576  | Личинка замка с двойной бородкой 3 мм для двери OptiBox M         | 1                 |
| 268577  | Накладка для замка OptiBox M                                      | 1                 |
| 268579  | Ручка поворотная с замком для двери OptiBox M                     | 1                 |
| 268578  | Ручка поворотная с замком для двери OptiBox M (замок с сектретом) | 1                 |

## Уплотнитель на клейком основании 3x15 мм (10 м) OptiBox M



Уплотнитель на клейком основании 3x15 мм позволяет повысить степень защиты шкафа, где нет возможности применить вспененный полиуретан (соединение шкафов в секции, вентиляционные системы и т.д.

| Артикул |
|---------|
| 268580  |

## Педаль для установки панелей/дверей на каркас OptiBox M

Педаль для облегчения установки боковых элементов на каркас шкафа.

| Артикул |
|---------|
| 268580  |

# Техническая и справочная информация

## Размеры шкафов OptiBox M в сборе с одной дверью

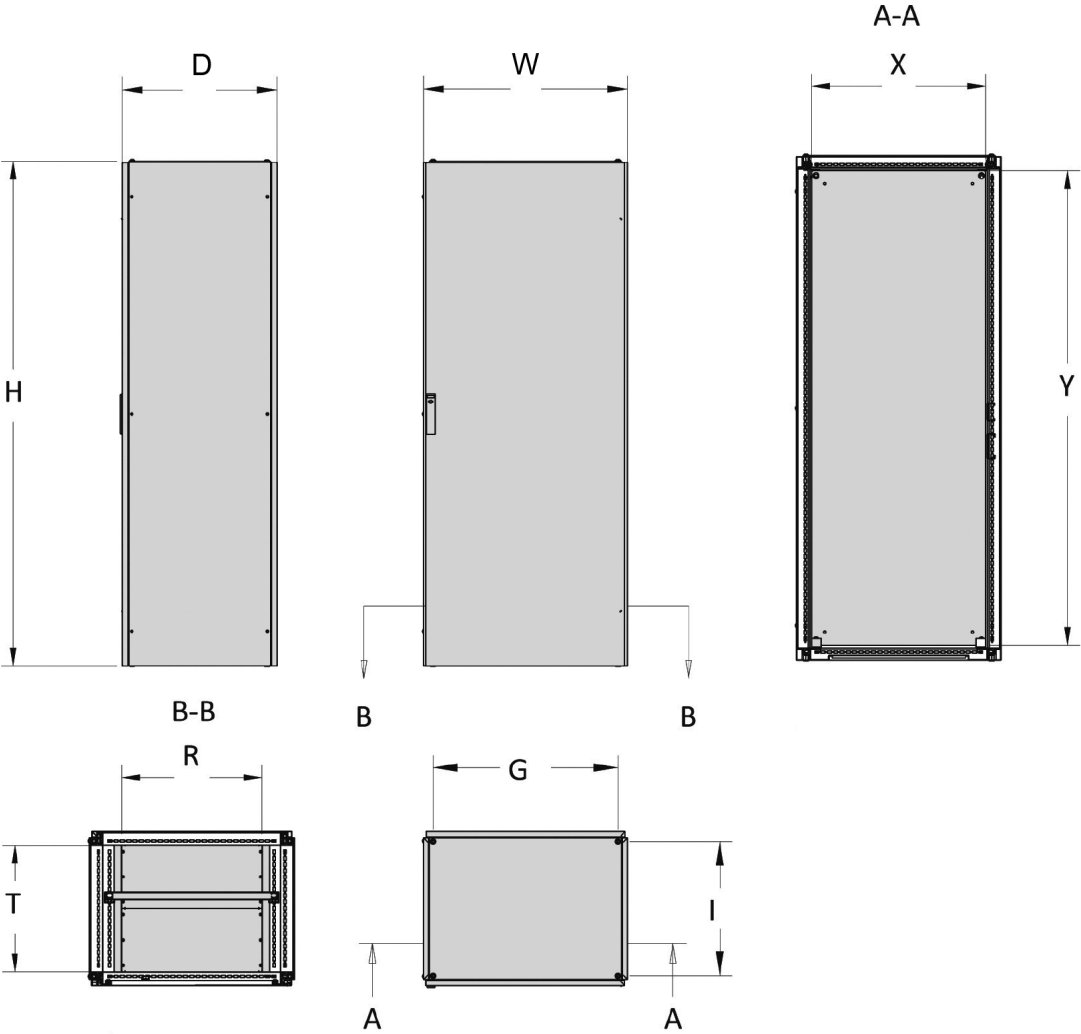
| B=1600 | Артикул соответствующего каркаса | Номинальные размеры |       |       | Другие размеры |     |     |     | Панель монтажная |      |
|--------|----------------------------------|---------------------|-------|-------|----------------|-----|-----|-----|------------------|------|
|        |                                  | В (H)               | Ш (W) | Г (D) | G              | I   | R   | T   | X                | Y    |
|        | 259517                           | 1600                | 600   | 400   | 534            | 334 | 329 | 303 | 490              | 1480 |
|        | 259518                           | 1600                | 600   | 500   | 534            | 434 | 329 | 403 | 490              | 1480 |
|        | 259519                           | 1600                | 600   | 600   | 534            | 534 | 329 | 503 | 490              | 1480 |
|        | 259520                           | 1600                | 800   | 400   | 734            | 334 | 529 | 303 | 690              | 1480 |
|        | 259521                           | 1600                | 800   | 500   | 734            | 434 | 529 | 403 | 690              | 1480 |
|        | 259522                           | 1600                | 800   | 600   | 734            | 534 | 529 | 503 | 690              | 1480 |
|        | 259523                           | 1600                | 1000  | 400   | 934            | 334 | 729 | 303 | 890              | 1480 |
|        | 259524                           | 1600                | 1000  | 500   | 934            | 434 | 729 | 403 | 890              | 1480 |
|        | 259525                           | 1600                | 1000  | 600   | 934            | 534 | 729 | 503 | 890              | 1480 |

| B=1800 | Артикул соответствующего каркаса | Номинальные размеры |       |       | Другие размеры |     |     |     | Панель монтажная |      |
|--------|----------------------------------|---------------------|-------|-------|----------------|-----|-----|-----|------------------|------|
|        |                                  | В (H)               | Ш (W) | Г (D) | G              | I   | R   | T   | X                | Y    |
|        | 259529                           | 1800                | 400   | 400   | 334            | 334 | 129 | 303 | 290              | 1680 |
|        | 259530                           | 1800                | 400   | 500   | 334            | 434 | 129 | 403 | 290              | 1680 |
|        | 259531                           | 1800                | 400   | 600   | 334            | 534 | 129 | 503 | 290              | 1680 |
|        | 259532                           | 1800                | 400   | 800   | 334            | 734 | 129 | 703 | 290              | 1680 |
|        | 259533                           | 1800                | 600   | 400   | 534            | 334 | 329 | 303 | 490              | 1680 |
|        | 259534                           | 1800                | 600   | 500   | 534            | 434 | 329 | 403 | 490              | 1680 |
|        | 259535                           | 1800                | 600   | 600   | 534            | 534 | 329 | 503 | 490              | 1680 |
|        | 259536                           | 1800                | 600   | 800   | 534            | 734 | 329 | 703 | 490              | 1680 |
|        | 259537                           | 1800                | 800   | 400   | 734            | 334 | 529 | 303 | 690              | 1680 |
|        | 259538                           | 1800                | 800   | 500   | 734            | 434 | 529 | 403 | 690              | 1680 |
|        | 259539                           | 1800                | 800   | 600   | 734            | 534 | 529 | 503 | 690              | 1680 |
|        | 259540                           | 1800                | 800   | 800   | 734            | 734 | 529 | 703 | 690              | 1680 |
|        | 259541                           | 1800                | 800   | 1000  | 734            | 934 | 529 | 903 | 690              | 1680 |
|        | 259542                           | 1800                | 1000  | 400   | 934            | 334 | 729 | 303 | 890              | 1680 |
|        | 259543                           | 1800                | 1000  | 500   | 934            | 434 | 729 | 403 | 890              | 1680 |
|        | 259544                           | 1800                | 1000  | 600   | 934            | 534 | 729 | 503 | 890              | 1680 |
|        | 259545                           | 1800                | 1000  | 800   | 934            | 734 | 729 | 703 | 890              | 1680 |
|        | 259546                           | 1800                | 1000  | 1000  | 934            | 934 | 729 | 903 | 890              | 1680 |

| B=2000 | Артикул соответствующего каркаса | Номинальные размеры |       |       | Другие размеры |     |     |     | Панель монтажная |      |
|--------|----------------------------------|---------------------|-------|-------|----------------|-----|-----|-----|------------------|------|
|        |                                  | В (H)               | Ш (W) | Г (D) | G              | I   | R   | T   | X                | Y    |
|        | 259560                           | 2000                | 400   | 400   | 334            | 334 | 129 | 303 | 290              | 1880 |
|        | 259561                           | 2000                | 400   | 500   | 334            | 434 | 129 | 403 | 290              | 1880 |
|        | 259562                           | 2000                | 400   | 600   | 334            | 534 | 129 | 503 | 290              | 1880 |
|        | 259563                           | 2000                | 400   | 800   | 334            | 734 | 129 | 703 | 290              | 1880 |
|        | 259564                           | 2000                | 600   | 400   | 534            | 334 | 329 | 303 | 490              | 1880 |
|        | 259565                           | 2000                | 600   | 500   | 534            | 434 | 329 | 403 | 490              | 1880 |
|        | 259566                           | 2000                | 600   | 600   | 534            | 534 | 329 | 503 | 490              | 1880 |
|        | 259567                           | 2000                | 600   | 800   | 534            | 734 | 329 | 703 | 490              | 1880 |
|        | 259393                           | 2000                | 800   | 400   | 734            | 334 | 529 | 303 | 690              | 1880 |
|        | 259391                           | 2000                | 800   | 500   | 734            | 434 | 529 | 403 | 690              | 1880 |
|        | 259392                           | 2000                | 800   | 600   | 734            | 534 | 529 | 503 | 690              | 1880 |
|        | 259397                           | 2000                | 800   | 800   | 734            | 734 | 529 | 703 | 690              | 1880 |
|        | 259395                           | 2000                | 800   | 1000  | 734            | 934 | 529 | 903 | 690              | 1880 |
|        | 259396                           | 2000                | 1000  | 400   | 934            | 334 | 729 | 303 | 890              | 1880 |
|        | 259246                           | 2000                | 1000  | 500   | 934            | 434 | 729 | 403 | 890              | 1880 |
|        | 259247                           | 2000                | 1000  | 600   | 934            | 534 | 729 | 503 | 890              | 1880 |
|        | 259244                           | 2000                | 1000  | 800   | 934            | 734 | 729 | 703 | 890              | 1880 |
|        | 259245                           | 2000                | 1000  | 1000  | 934            | 934 | 729 | 903 | 890              | 1880 |



|               | Артикул<br>соответствующего<br>каркаса | Номинальные размеры |       |       | Другие размеры |     |     |     | Панель монтажная |      |
|---------------|----------------------------------------|---------------------|-------|-------|----------------|-----|-----|-----|------------------|------|
|               |                                        | В (H)               | Ш (W) | Г (D) | G              | I   | R   | T   | X                | Y    |
| <b>B=2200</b> | 259382                                 | 2200                | 600   | 400   | 534            | 334 | 329 | 303 | 490              | 2080 |
|               | 259360                                 | 2200                | 600   | 500   | 534            | 434 | 329 | 403 | 490              | 2080 |
|               | 259381                                 | 2200                | 600   | 600   | 534            | 534 | 329 | 503 | 490              | 2080 |
|               | 259384                                 | 2200                | 600   | 800   | 534            | 734 | 329 | 703 | 490              | 2080 |
|               | 259383                                 | 2200                | 600   | 1000  | 534            | 934 | 329 | 903 | 490              | 2080 |
|               | 259386                                 | 2200                | 800   | 400   | 734            | 334 | 529 | 303 | 690              | 2080 |
|               | 259385                                 | 2200                | 800   | 500   | 734            | 434 | 529 | 403 | 690              | 2080 |
|               | 259388                                 | 2200                | 800   | 600   | 734            | 534 | 529 | 503 | 690              | 2080 |
|               | 259387                                 | 2200                | 800   | 800   | 734            | 734 | 529 | 703 | 690              | 2080 |
|               | 259390                                 | 2200                | 800   | 1000  | 734            | 934 | 529 | 903 | 690              | 2080 |
|               | 259389                                 | 2200                | 1000  | 400   | 934            | 334 | 729 | 303 | 890              | 2080 |
|               | 259394                                 | 2200                | 1000  | 500   | 934            | 434 | 729 | 403 | 890              | 2080 |
|               | 259398                                 | 2200                | 1000  | 600   | 934            | 534 | 729 | 503 | 890              | 2080 |
|               | 258966                                 | 2200                | 1000  | 800   | 934            | 734 | 729 | 703 | 890              | 2080 |
|               | 258971                                 | 2200                | 1000  | 1000  | 934            | 934 | 729 | 903 | 890              | 2080 |



Размеры G и I обозначают расстояние между точками крепления болтов с проушинами и между точками крепления цоколя.  
 Размеры R и T обозначают ширину и глубину отсека кабельного ввода.  
 Общая ширина с боковыми панелями: добавить 12 мм к номинальным размерам.  
 Общая глубина с передней дверью и задней панелью: добавить 12 мм к номинальным размерам.

## Размеры шкафов OptiBox M в сборе со сдвоенной дверью

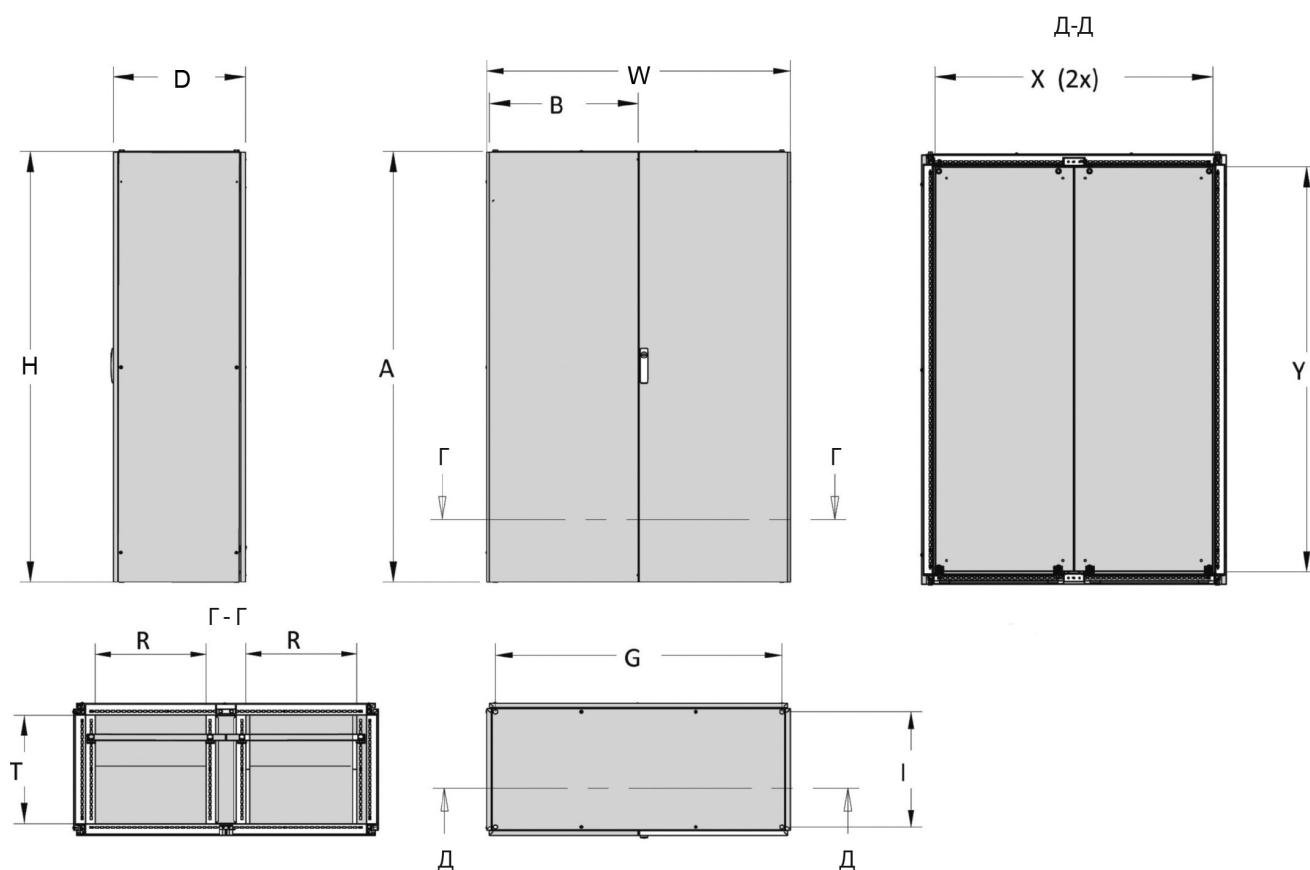
| <b>B=1600</b> | Артикул соответствующего каркаса | Номинальные размеры |      |       | Другие размеры |      |      |     |     |     | Панель монтажная |      |
|---------------|----------------------------------|---------------------|------|-------|----------------|------|------|-----|-----|-----|------------------|------|
|               |                                  | В (H)               | Ш(W) | Г (D) | A              | B    | G    | I   | R   | T   | X                | Y    |
|               | 259526                           | 1600                | 1200 | 400   | 1594           | 1184 | 1134 | 334 | 953 | 303 | 1090             | 1480 |
|               | 259527                           | 1600                | 1200 | 500   | 1594           | 1184 | 1134 | 434 | 953 | 403 | 1090             | 1480 |
|               | 259528                           | 1600                | 1200 | 600   | 1594           | 1184 | 1134 | 534 | 953 | 503 | 1090             | 1480 |

| <b>B=1800</b> | Артикул соответствующего каркаса | Номинальные размеры |      |       | Другие размеры |      |      |     |      |     | Панель монтажная |      |
|---------------|----------------------------------|---------------------|------|-------|----------------|------|------|-----|------|-----|------------------|------|
|               |                                  | В (H)               | Ш(W) | Г (D) | A              | B    | G    | I   | R    | T   | X                | Y    |
|               | 259547                           | 1800                | 1200 | 400   | 1794           | 1184 | 1134 | 334 | 953  | 303 | 1090             | 1680 |
|               | 259548                           | 1800                | 1200 | 500   | 1794           | 1184 | 1134 | 434 | 953  | 403 | 1090             | 1680 |
|               | 259549                           | 1800                | 1200 | 600   | 1794           | 1184 | 1134 | 534 | 953  | 503 | 1090             | 1680 |
|               | 259550                           | 1800                | 1200 | 800   | 1794           | 1184 | 1134 | 734 | 953  | 703 | 1090             | 1680 |
|               | 259551                           | 1800                | 1200 | 1000  | 1794           | 1184 | 1134 | 934 | 953  | 903 | 1090             | 1680 |
|               | 259552                           | 1800                | 1400 | 400   | 1794           | 1384 | 1334 | 334 | 453* | 303 | 1290             | 1680 |
|               | 259553                           | 1800                | 1400 | 500   | 1794           | 1384 | 1334 | 434 | 453* | 403 | 1290             | 1680 |
|               | 259554                           | 1800                | 1400 | 600   | 1794           | 1384 | 1334 | 534 | 453* | 503 | 1290             | 1680 |
|               | 259555                           | 1800                | 1400 | 800   | 1794           | 1384 | 1334 | 734 | 453* | 703 | 1290             | 1680 |
|               | 259556                           | 1800                | 1600 | 400   | 1794           | 792* | 1534 | 334 | 553* | 303 | 1490             | 1680 |
|               | 259557                           | 1800                | 1600 | 500   | 1794           | 792* | 1534 | 434 | 553* | 403 | 1490             | 1680 |
|               | 259558                           | 1800                | 1600 | 600   | 1794           | 792* | 1534 | 534 | 553* | 503 | 1490             | 1680 |
|               | 259559                           | 1800                | 1600 | 800   | 1794           | 792* | 1534 | 734 | 553* | 703 | 1490             | 1680 |

| <b>B=2000</b> | Артикул соответствующего каркаса | Номинальные размеры |      |       | Другие размеры |      |      |     |      |     | Панель монтажная |      |
|---------------|----------------------------------|---------------------|------|-------|----------------|------|------|-----|------|-----|------------------|------|
|               |                                  | В (H)               | Ш(W) | Г (D) | A              | B    | G    | I   | R    | T   | X                | Y    |
|               | 259250                           | 2000                | 1200 | 400   | 1994           | 1184 | 1134 | 334 | 953  | 303 | 1090             | 1880 |
|               | 259251                           | 2000                | 1200 | 500   | 1994           | 1184 | 1134 | 434 | 953  | 403 | 1090             | 1880 |
|               | 259248                           | 2000                | 1200 | 600   | 1994           | 1184 | 1134 | 534 | 953  | 503 | 1090             | 1880 |
|               | 259249                           | 2000                | 1200 | 800   | 1994           | 1184 | 1134 | 734 | 953  | 703 | 1090             | 1880 |
|               | 259355                           | 2000                | 1200 | 1000  | 1994           | 1184 | 1134 | 934 | 953  | 903 | 1090             | 1880 |
|               | 259353                           | 2000                | 1400 | 400   | 1994           | 1384 | 1334 | 334 | 453* | 303 | 1290             | 1880 |
|               | 259354                           | 2000                | 1400 | 500   | 1994           | 1384 | 1334 | 434 | 453* | 403 | 1290             | 1880 |
|               | 259359                           | 2000                | 1400 | 600   | 1994           | 1384 | 1334 | 534 | 453* | 503 | 1290             | 1880 |
|               | 259357                           | 2000                | 1400 | 800   | 1994           | 1384 | 1334 | 734 | 453* | 703 | 1290             | 1880 |
|               | 259358                           | 2000                | 1600 | 400   | 1994           | 792* | 1534 | 334 | 553* | 303 | 1490             | 1880 |
|               | 259380                           | 2000                | 1600 | 500   | 1994           | 792* | 1534 | 434 | 553* | 403 | 1490             | 1880 |
|               | 259356                           | 2000                | 1600 | 600   | 1994           | 792* | 1534 | 534 | 553* | 503 | 1490             | 1880 |
|               | 259379                           | 2000                | 1600 | 800   | 1994           | 792* | 1534 | 734 | 553* | 703 | 1490             | 1880 |

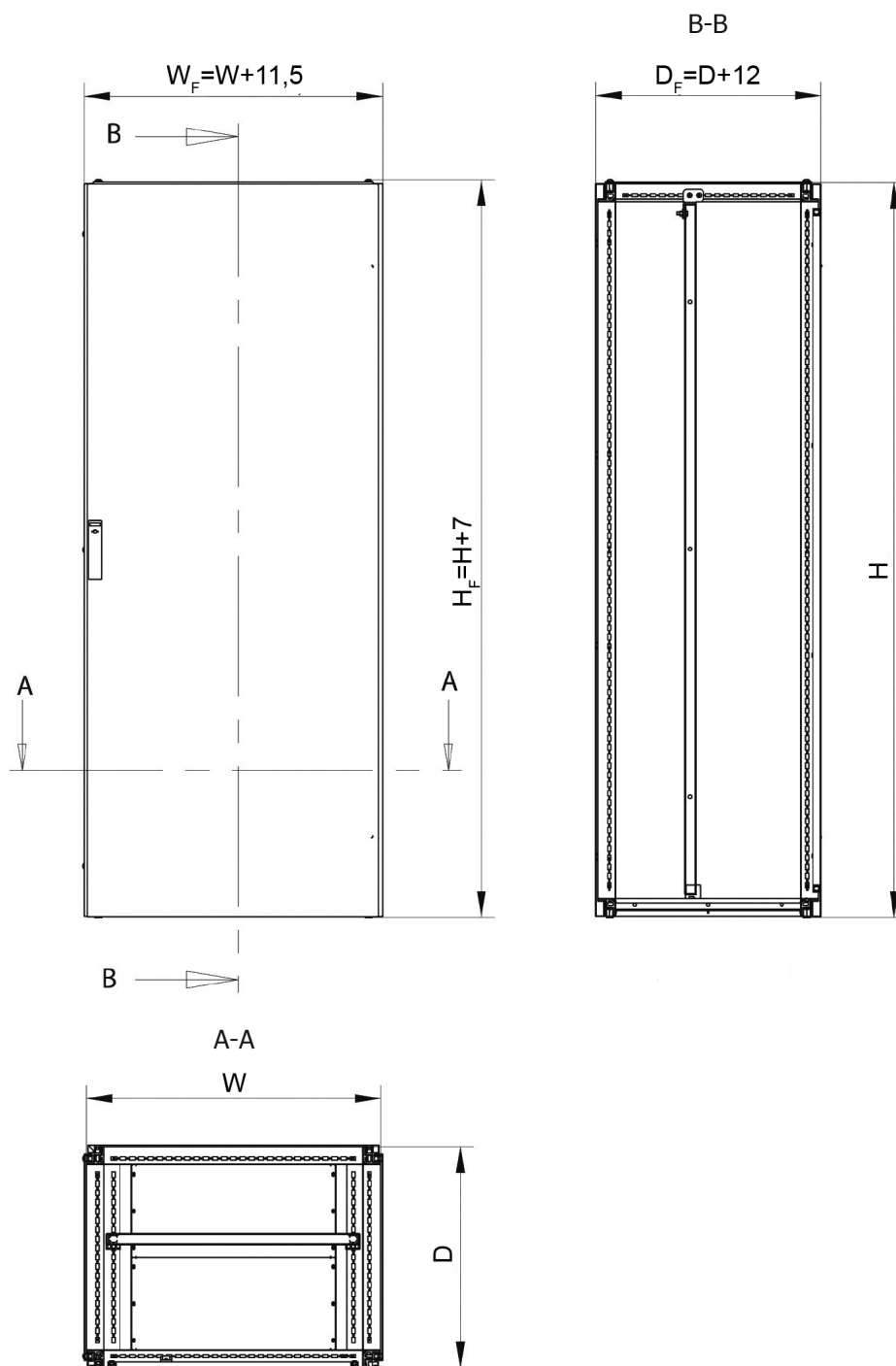
| <b>B=2200</b> | Артикул соответствующего каркаса | Номинальные размеры |      |       | Другие размеры |      |      |     |      |     | Панель монтажная |      |
|---------------|----------------------------------|---------------------|------|-------|----------------|------|------|-----|------|-----|------------------|------|
|               |                                  | В (H)               | Ш(W) | Г (D) | A              | B    | G    | I   | R    | T   | X                | Y    |
|               | 258900                           | 2200                | 1200 | 400   | 2194           | 1184 | 1134 | 334 | 953  | 303 | 1090             | 2080 |
|               | 258901                           | 2200                | 1200 | 500   | 2194           | 1184 | 1134 | 434 | 953  | 403 | 1090             | 2080 |
|               | 258902                           | 2200                | 1200 | 600   | 2194           | 1184 | 1134 | 534 | 953  | 503 | 1090             | 2080 |
|               | 258903                           | 2200                | 1200 | 800   | 2194           | 1184 | 1134 | 734 | 953  | 703 | 1090             | 2080 |
|               | 258896                           | 2200                | 1200 | 1000  | 2194           | 1184 | 1134 | 934 | 953  | 903 | 1090             | 2080 |
|               | 258897                           | 2200                | 1400 | 500   | 2194           | 1384 | 1334 | 434 | 453* | 403 | 1290             | 2080 |
|               | 258898                           | 2200                | 1400 | 600   | 2194           | 1384 | 1334 | 534 | 453* | 503 | 1290             | 2080 |
|               | 258899                           | 2200                | 1400 | 800   | 2194           | 1384 | 1334 | 734 | 453* | 703 | 1290             | 2080 |
|               | 259450                           | 2200                | 1600 | 500   | 2194           | 792* | 1534 | 434 | 553* | 403 | 1490             | 2080 |
|               | 259451                           | 2200                | 1600 | 600   | 2194           | 792* | 1534 | 534 | 553* | 503 | 1490             | 2080 |
|               | 259448                           | 2200                | 1600 | 800   | 2194           | 792* | 1534 | 734 | 553* | 703 | 1490             | 2080 |

\* в электромонтажных шкафах шириной 1400 и 1600 мм отсек кабельного ввода состоит из 2 отсеков по 700 и 800 мм соответственно.



Размеры  $G$  и  $I$  обозначают расстояние между точками крепления болтов с проушинами и между точками крепления цоколя.  
 Размеры  $R$  и  $T$  обозначают ширину и глубину отсека кабельного ввода. Общая ширина с боковыми панелями: добавить 12 мм к номинальному размеру.  
 Общая глубина с передней дверью и задней панелью: добавить 12 мм к номинальным размерам.

## Номинальные и фактические размеры шкафов серии OptiBox M в сборе

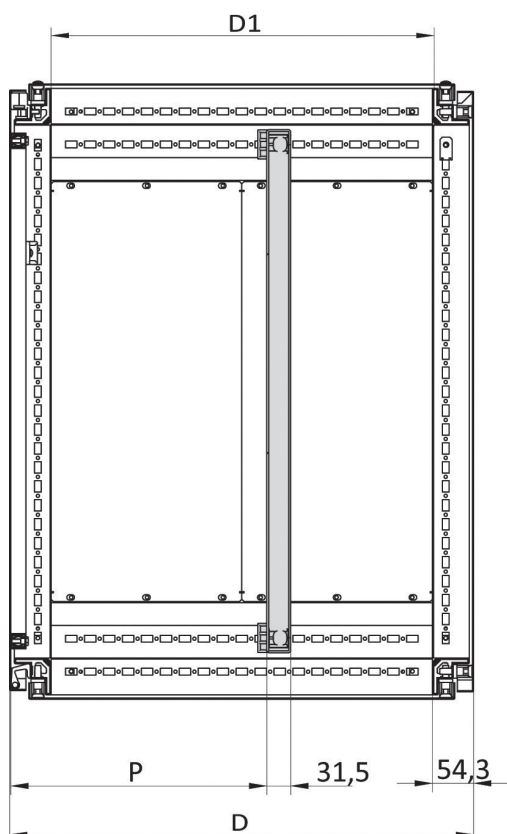


Размеры В (H), Ш (W), Г (D) являются номинальными.  
Фактические размеры рассчитываются следующим образом:

- Фактическая высота  $H_F = H$  (номинальная высота) + 7 мм;
- Фактическая ширина  $W_F = W$  (номинальная ширина) + 11,5 мм;
- Фактическая глубина  $D_F = D$  (номинальная глубина) + 12 мм.

Если электромонтажные шкафы соединены, прокладка между ними увеличивает общую ширину на 1-1,5 мм.

## Расстояние между внешней дверью и панелью монтажной



Монтажная панель может устанавливаться в любом промежуточном положении внутри электромонтажного шкафа благодаря нижним направляющим. В таблице, данной ниже, размер P – минимально допустимый (62 мм) между внешней дверью и поверхностью монтажной панели.

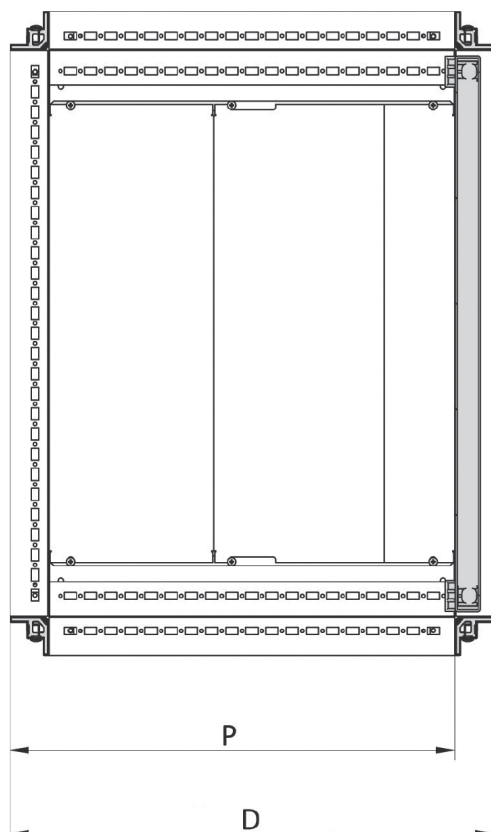
Размер D1 – максимальная рабочая глубина для электромонтажных шкафов с номинальной глубиной D.

D «фактическая» – это расстояние между поверхностями двери и задней панелью.

Размер D1 – это внутреннее расстояние между передними и задними вертикальными элементами каркаса.

| D           |             | P    |       | D1   |
|-------------|-------------|------|-------|------|
| Номинальная | Фактическая | Мин. | Макс. |      |
| 400         | 412         | 62   | 312   | 304  |
| 500         | 512         | 62   | 412   | 404  |
| 600         | 612         | 62   | 512   | 504  |
| 800         | 812         | 62   | 712   | 704  |
| 1000        | 1012        | 62   | 912   | 904  |
| 1200        | 1212        | 62   | 1112  | 1104 |

## Установка панели монтажной в крайнем заднем положении



Для установки монтажной панели в крайнем заднем положении используется комплект установки панели монтажной укороченной (стр...). Комплект позволяет установить панель монтажную заподлицо к задним вертикальным элементам и дает возможность эффективно использовать все пространство внутри электромонтажного шкафа.

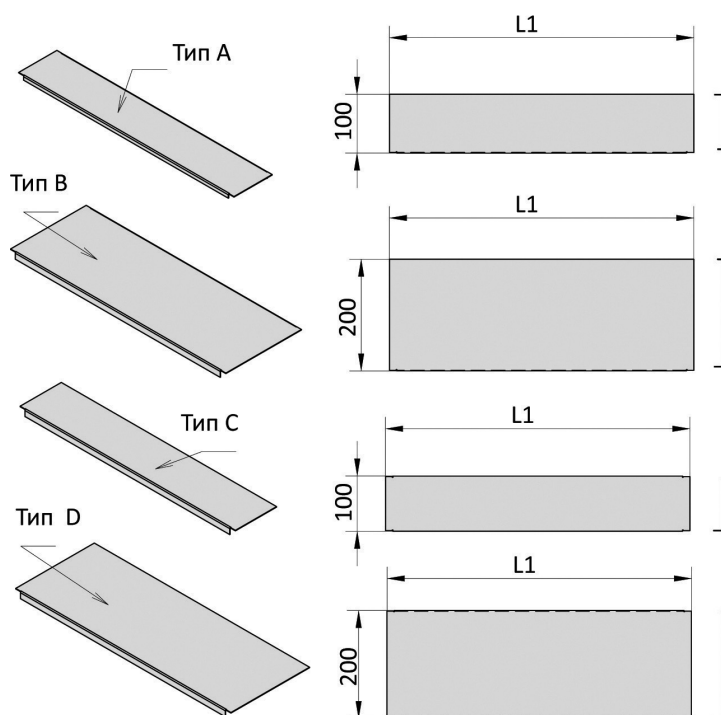
В таблице и на рисунке показано максимальное расстояние между монтажной панелью и внешней дверью (значение P), определяемое на основании номинального размера D электромонтажного шкафа.

Пример:

При номинальной глубине электромонтажного шкафа 800 мм фактическое расстояние между дверью и задней панелью составляет 812 мм, а максимальное расстояние между дверью и панелью монтажной – 755 мм.

| D           |             | P    |
|-------------|-------------|------|
| Номинальная | Фактическая |      |
| 400         | 412         | 355  |
| 500         | 512         | 455  |
| 600         | 612         | 555  |
| 800         | 812         | 755  |
| 1000        | 1012        | 955  |
| 1200        | 1212        | 1155 |

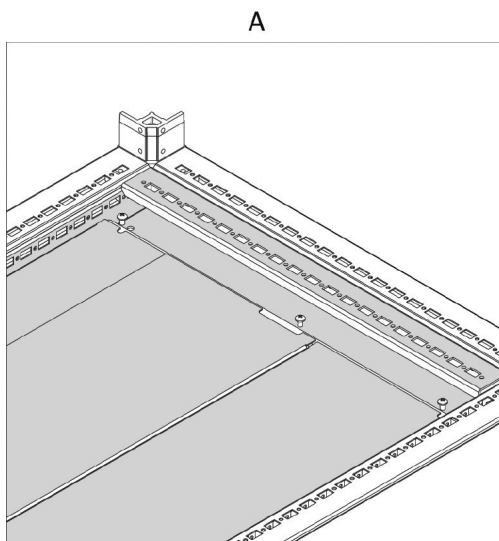
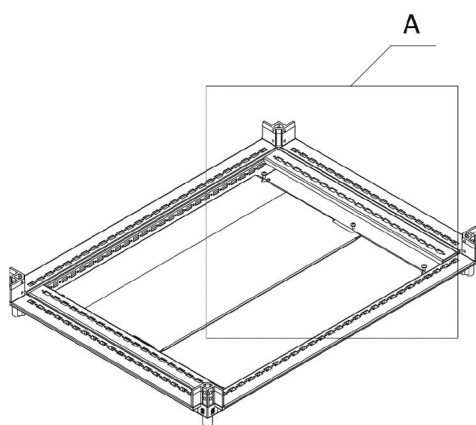
## Параметры бортиков кабельного ввода



Бортики кабельного ввода – это стандартные элементы электромонтажных шкафов OptiBox M. Кабельный отсек состоит из двух видов бортиков с разной глубиной. Стандартные глубины бортиков: 100 мм (А, С) и 200 мм (В, D).

Бортики (А, В), имеющие по обеим сторонам закраины, называются «фиксированными» и устанавливаются на передней и задней частях основания электромонтажного шкафа. Бортики (С, D), имеющие закраину только с одной стороны, называются «мобильными» и устанавливаются между «фиксированными», их можно регулировать по длине для обеспечения ввода подъемного типа.

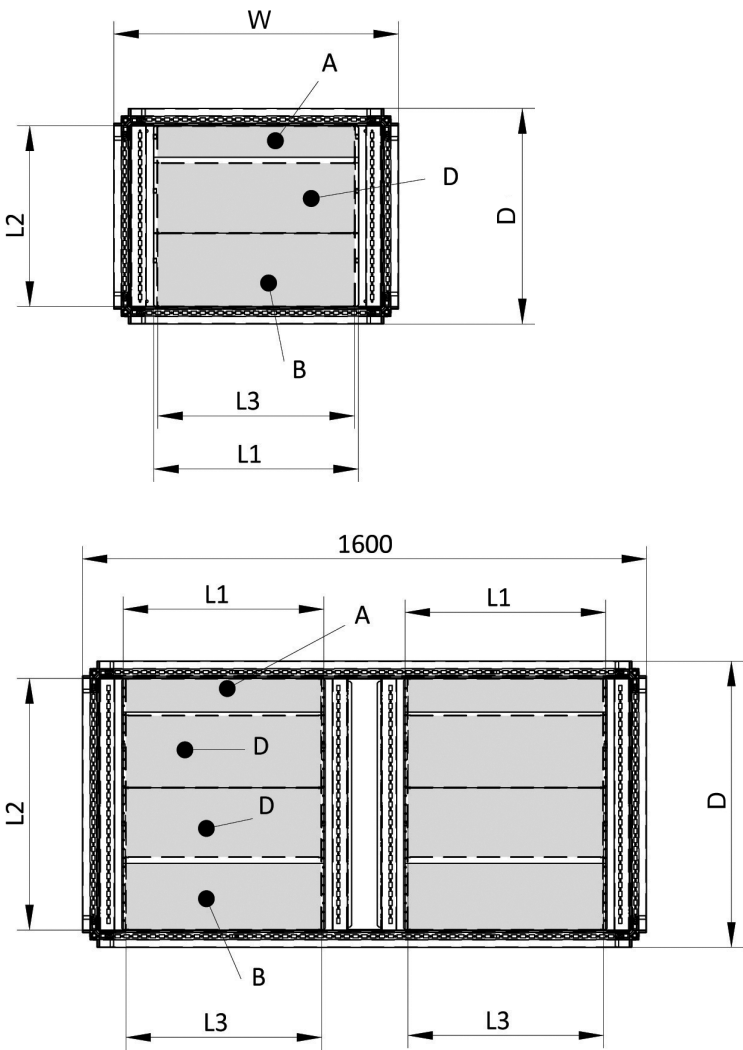
Установка бортиков очень проста (см. ниже) благодаря винтам, используемым для крепления бортиков на боковых направляющих. На схеме слева указаны все возможные типы бортиков.



| Расположение панелей |   |   |   |   |   | Глубина |
|----------------------|---|---|---|---|---|---------|
| A                    | C | A | - | - | - | 400     |
| A                    | C | B | - | - | - | 500     |
| A                    | D | B | - | - | - | 600     |
| A                    | D | D | B | - | - | 800     |
| B                    | D | D | B | A | - | 1000    |
| B                    | D | D | D | B | A | 1200    |



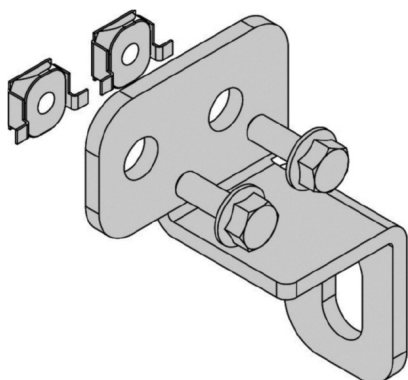
# Параметры отсека кабельного ввода



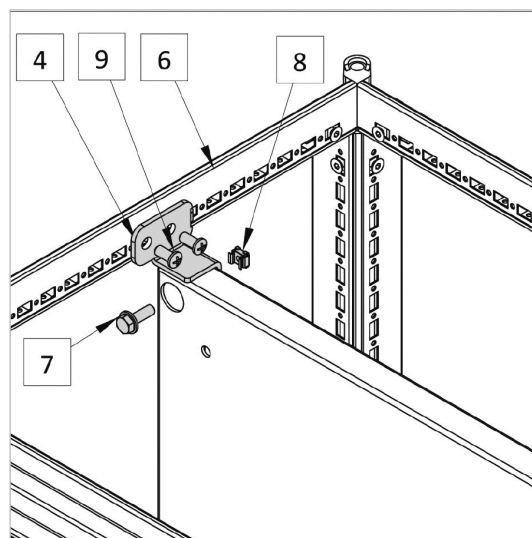
| Номинальные размеры |       | Другие размеры |     |      |
|---------------------|-------|----------------|-----|------|
| Ш (W)               | Г (D) | L1             | L2  | L3   |
| 400                 | 400   | 170            | 303 | 152  |
| 400                 | 500   | 170            | 403 | 152  |
| 400                 | 600   | 170            | 503 | 152  |
| 400                 | 800   | 170            | 703 | 152  |
| 400                 | 1000  | 170            | 903 | 152  |
| 600                 | 400   | 370            | 303 | 352  |
| 600                 | 500   | 370            | 403 | 352  |
| 600                 | 600   | 370            | 503 | 352  |
| 600                 | 800   | 370            | 703 | 352  |
| 600                 | 1000  | 370            | 903 | 352  |
| 800                 | 400   | 570            | 303 | 552  |
| 800                 | 500   | 570            | 403 | 552  |
| 800                 | 600   | 570            | 503 | 552  |
| 800                 | 800   | 570            | 703 | 552  |
| 800                 | 1000  | 570            | 903 | 552  |
| 1000                | 400   | 770            | 303 | 752  |
| 1000                | 500   | 770            | 403 | 752  |
| 1000                | 600   | 770            | 503 | 752  |
| 1000                | 800   | 770            | 703 | 752  |
| 1000                | 1000  | 770            | 903 | 752  |
| 1200                | 400   | 970            | 303 | 952  |
| 1200                | 500   | 970            | 403 | 952  |
| 1200                | 600   | 970            | 503 | 952  |
| 1200                | 800   | 970            | 703 | 952  |
| 1200                | 1000  | 970            | 903 | 952  |
| 1400                | 400   | 1170           | 303 | 1152 |
| 1400                | 500   | 1170           | 403 | 1152 |
| 1400                | 600   | 1170           | 503 | 1152 |
| 1400                | 800   | 1170           | 703 | 1152 |
| 1400                | 1000  | 1170           | 903 | 1152 |

# Комплект для установки панели монтажной (арт. 259029)

## Крепление верхних кронштейнов

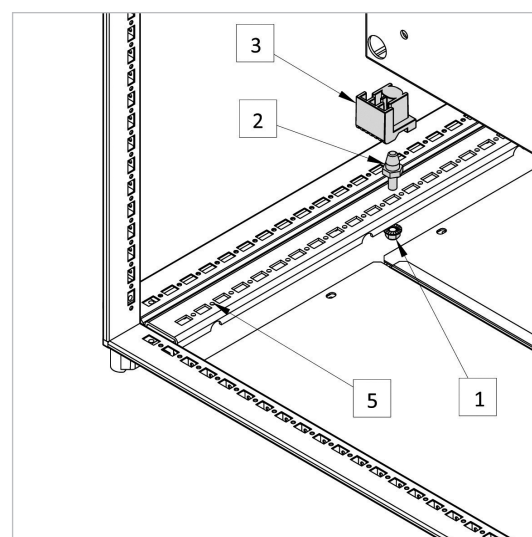


Два кронштейна (левый и правый) (4) крепятся на верхних горизонтальных элементах каркаса (6). Они крепятся к каркасу двумя винтами (9) М6х16, а две соответствующие закладные гайки крепятся к элементам каркаса. Одна закладная гайка вставляется со стороны кронштейна (8) с прорезями и закрепляется винтом М8х15 (7).



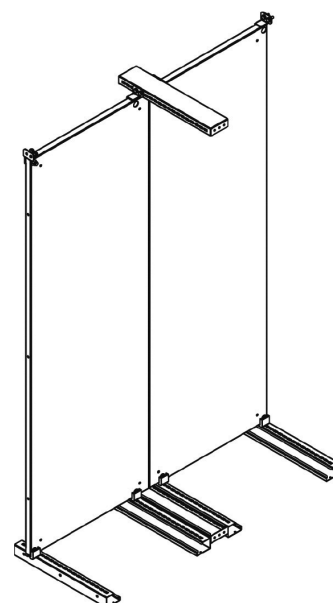
## Установка нижних крепежных элементов панели монтажной

Конические штифты (2) устанавливаются на направляющей (5) с помощью гаек (1) и шайбы М8. Две высокопрочные направляющие из ПВХ устанавливаются на нижней части монтажной панели, они обеспечивают возможность перемещать панель и устанавливать штифты, процедура установки завершается монтажом верхней части.



## Соединение панелей монтажных

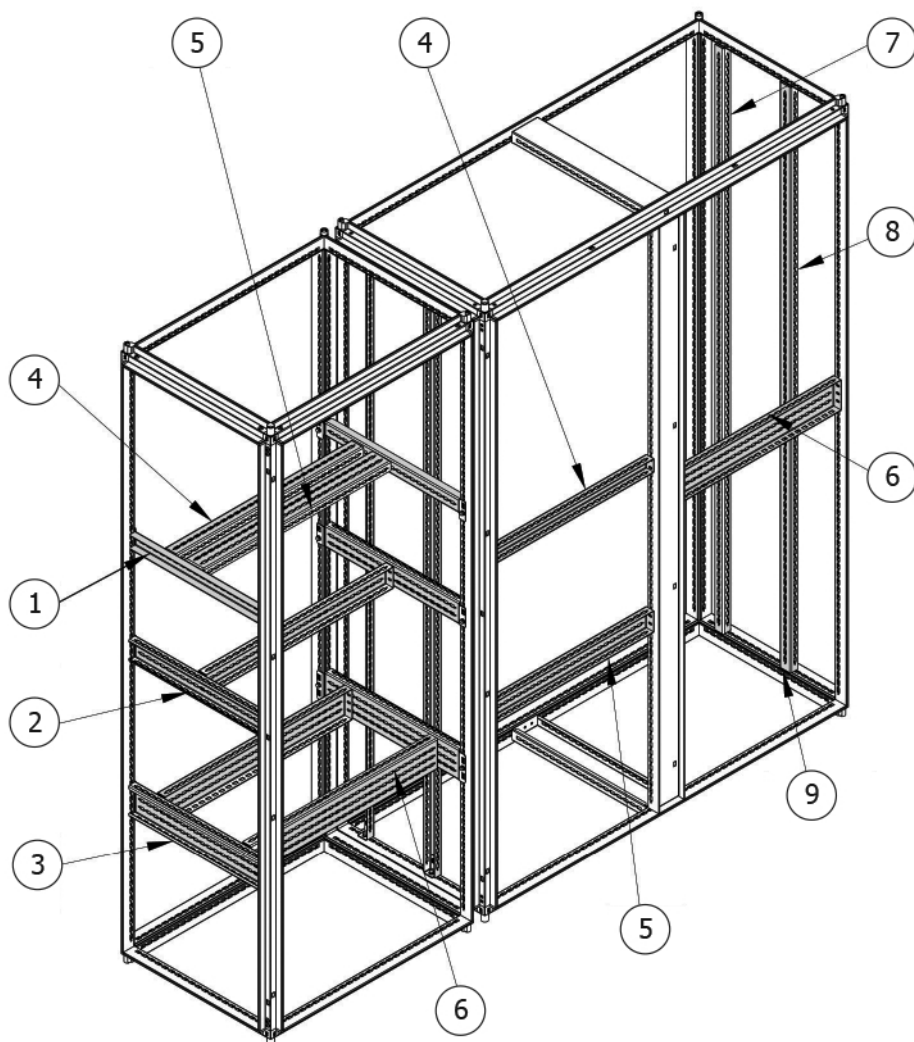
- установите 4 штифта (см. рис. выше: 2) и закрепите их гайками (1) в необходимом положении на нижних горизонтальных элементах каркаса (5).
- установите 4 кронштейна (4) на верхних горизонтальных элементах каркаса (6).
- установите 4 направляющие (3) в соответствующих отверстиях монтажных панелей, чтобы их соединить.
- монтажные панели должны располагаться на направляющих и перемещаться назад до тех пор, пока не достигнут штифтов (5).
- установите монтажную панель на верхние кронштейны и закрепите винтами (7).
- установите двоянную монтажную панель в соответствующих отверстиях и закрепите винтами и болтами.



## Система профилей монтажных

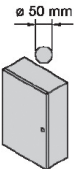
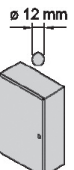
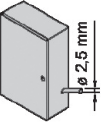
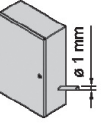
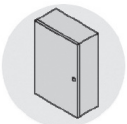
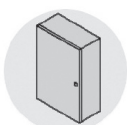
На рисунке ниже изображен весь ассортимент профилей монтажных для электромонтажных шкафов OptiBox M. Принимая во внимание концепцию симметрии каркасов, некоторые типы профилей монтажных могут использоваться как профили и по ширине, и по глубине, как в одиночных, так и в сдвоенных электромонтажных шкафах.

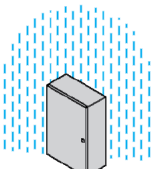
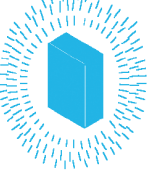
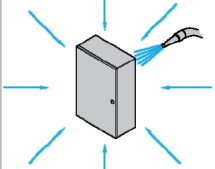
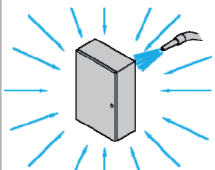
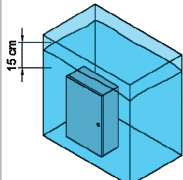
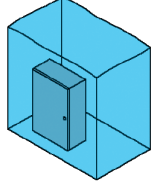
Такая система профилей монтажных дает возможность использовать горизонтальные опорные элементы, боковые направляющие, промежуточные крепежные элементы для укороченных монтажных панелей, передние и задние точки монтажа и т.д.



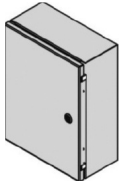
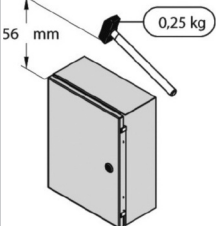
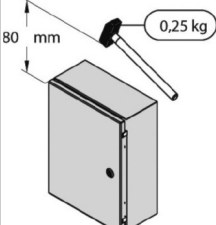
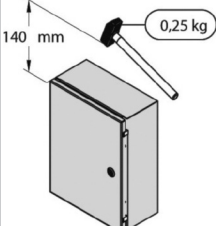
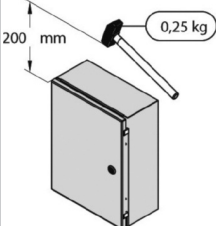
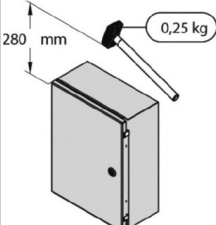
- 1 – Профиль монтажный с лапками крепления OptiBox M с 1-рядной перфорацией
- 2 – Профиль монтажный с лапками крепления OptiBox M с 2-рядной перфорацией
- 3 – Профиль монтажный с лапками крепления OptiBox M с 3-рядной перфорацией
- 4 – Профиль монтажный OptiBox M с 1-рядной перфорацией
- 5 – Профиль монтажный OptiBox M с 2-рядной перфорацией
- 6 – Профиль монтажный OptiBox M с 3-рядной перфорацией
- 7 – Профиль вертикальный угловой OptiBox M-2000
- 8 – Профиль вертикальный П-образный OptiBox M-2000
- 9 – Уголок монтажный OptiBox M-50x29

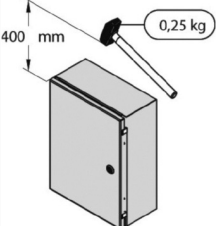
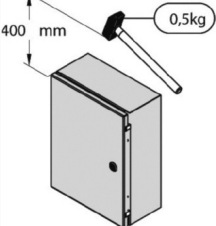
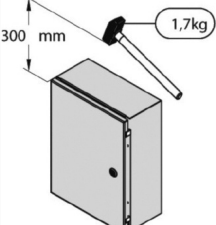
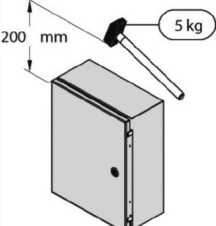
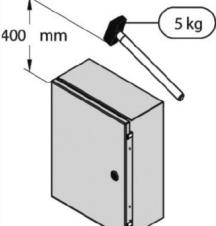
## IP – Класс защиты от воздействия воды, пыли и инородных тел по ГОСТ 14254

| ПЕРВАЯ ЦИФРА: ЗАЩИТА ОТ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ |                                                                                     |                                            |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| IP                                    |                                                                                     |                                            |
| 0                                     | Нет защиты                                                                          |                                            |
| 1                                     |    | Защита от объектов размером более 50 мм    |
| 2                                     |    | Защита от объектов размером более 12 мм    |
| 3                                     |   | Защита от объектов размером более 2,5 мм   |
| 4                                     |  | Защита от объектов размером более 1 мм     |
| 5                                     |  | Защита от пыли (ограничение проникновения) |
| 6                                     |  | Полная защита от пыли                      |

| ВТОРАЯ ЦИФРА: ЗАЩИТА ОТ ВОДЫ |                                                                                      |                                                                                               |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP                           |                                                                                      |                                                                                               |
| 0                            | Нет защиты                                                                           |                                                                                               |
| 1                            |    | Защита от вертикально капающей воды (конденсата)                                              |
| 2                            |    | Защита от дождевых капель, падающих под углом макс. 15°                                       |
| 3                            |   | Защита от дождевых капель, падающих под углом макс. 60°                                       |
| 4                            |  | Защита от дождевых капель (брызг), падающих в любом направлении                               |
| 5                            |  | Защита от водяных струй низкого давления с любого направления                                 |
| 6                            |  | Защита от водяных струй высокого давления                                                     |
| 7                            |  | Защита от проникновения воды при погружении на глубину от 15 см до 1 метра в течение 0,5 часа |
| 8                            |  | Защита от проникновения воды при долгом погружении под давлением                              |

## IK – Класс противоударной защиты по ГОСТ IEC 62262

| КЛАСС ПРОТИВОУДАРНОЙ ЗАЩИТЫ IK |                                                                                     |                                    |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| IK00                           |    | Нет защиты от ударов               |
| IK01                           |    | Защита от ударов силой до 0,150 Дж |
| IK02                           |   | Защита от ударов силой до 0,200 Дж |
| IK03                           |  | Защита от ударов силой до 0,350 Дж |
| IK04                           |  | Защита от ударов силой до 0,500 Дж |
| IK05                           |  | Защита от ударов силой до 0,700 Дж |

| КЛАСС ПРОТИВОУДАРНОЙ ЗАЩИТЫ IK |                                                                                      |                                    |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| IK06                           |    | Защита от ударов силой до 1,00 Дж  |
| IK07                           |    | Защита от ударов силой до 2,00 Дж  |
| IK08                           |   | Защита от ударов силой до 5,00 Дж  |
| IK09                           |  | Защита от ударов силой до 10,00 Дж |
| IK10                           |  | Защита от ударов силой до 20,00 Дж |

Все электромонтажные шкафы серии OptiBox M имеют класс защиты IK10

## Решения для совместимости ЭМС



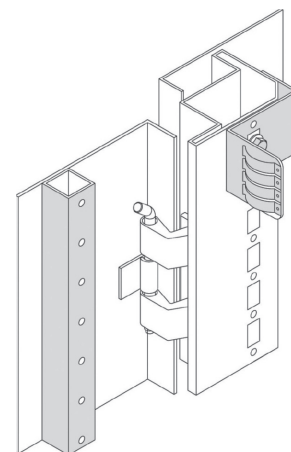
Зачастую, к комплектным устройствам предъявляются требования по обеспечению электромагнитной совместимости. Так как в защите может нуждаться как установленное оборудование от внешних полей, так и экранирование внешней среды от внутренних излучений. Комплекты ЭМС-совместимости – наиболее простая и достаточно эффективная система защиты от электромагнитных помех.

### Хомуты контактные

Хомуты контактные могут обеспечить непрерывность между шкафом и съемными элементами. Их достаточно для того, чтобы достичь удовлетворительного уровня ослабления помех. Хомуты контактные – простое и экономичное решение, которое может быть задействовано, когда установка уже завершена. Для обеспечения достаточной защиты необходимо использовать 12-18 хомутов на боковых панелях и на дверях, 8-12 на верхних и нижних элементах.

### Оцинкованные панели

Для того, чтобы повысить уровень защиты оборудования внутри электромонтажного шкафа возможно заказать шкафы с панелями оцинкованными изнутри. Такие шкафы поставляются со специальными защитными прокладками, которые обеспечивают отсутствие зазоров между фиксированными и съемными деталями, степень защиты IP.



Аксессуары для совместимости ЭМС: хомуты, скобы и прокладки из изоляционного материала (доступны по заказу)



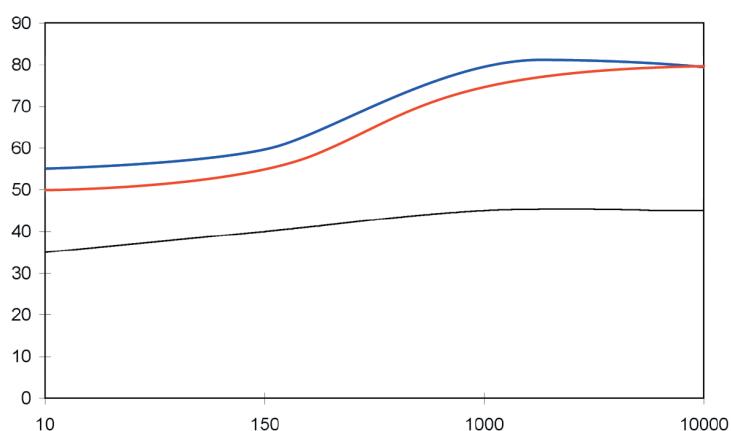
Состав комплекта для ЭМС\*

| Артикул | Описание                                   |
|---------|--------------------------------------------|
| 263202  | Скоба контактная ЭМС (20 шт.)              |
| 263203  | Хомут с контактной пружинной ЭМС для двери |

\*доступен по спецзаказу

## Электромагнитная совместимость

Защита для шкафов В=2000мм, Ш=800мм, Г=600мм



- Электромонтажный шкаф с ЭМС-зажимами
- Электромонтажный шкаф с внутренними панелями (оцинкованные)
- Стандартный электромонтажный шкаф

### Обзор проведенного испытания

На схеме сравниваются три типа электромонтажных шкафов: стандартный, оборудованный ЭМС-зажимами и полностью оцинкованные. Данные могут варьироваться в зависимости от размеров шкафов и их расположения. В случае, рассмотренном здесь, данные определены в крайней задней точке электромонтажного шкафа на высоте 1400 мм в центре.

### Интерпретация результатов испытания:

Для оценки полученных данных важны следующие пункты:

1. Магнитное поле сложнее экранировать, чем электрическое;
2. При 50 МГц магнитные и электрические экраны совпадают;
3. При 50 МГц затухание менее эффективно из-за сопротивления (электрическая и магнитная волны совпадают).



# Процесс окраски

- Процедура окраски выполняется полностью автоматизированной установкой, которая осуществляет:
- чистку и удаление смазки с помощью устройства для удаления железифосфатного покрытия при температуре 55 °С.
  - промывание водой и удаление смазки с помощью пассивирующих продуктов в два этапа для полной очистки поверхностей и подготовки их к окраске.
  - высушивание в печи при температуре 120 °С.
  - электростатическую окраску в автоматической кабине (с обеспечением нанесения равномерного слоя краски) эпокси-полиэ-стерными порошковыми красками.
  - полимеризацию в печи при температуре 190 °С в течение 18 мин.
  - гарантию толщины слоя краски 70/80 микрон.

Характеристики материала

Описание: гранулированный полуматовый эпокси-полиэстер

Удельная масса: 1,62 +/- 0,05 кг/дм.куб.

Поперечные связи: 160 °С x 20,00' (время и температура обработки зависит от изделия)

Прогнозируемый результат: 10,4 мк/кг со слоем краски со средней толщиной 70 микрон

Размер гранул: стандарт – меньше 100 микрон

| Общие характеристики лакокрасочного покрытия                                                                     |           |                             |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|---------------|
| Механические свойства                                                                                            |           |                             |               |
| Тест толщины                                                                                                     | 65+/-5    | мкм                         | ISO 2350      |
| Приклеиваемость                                                                                                  | GTO       |                             | ISO 2409      |
| Жесткость                                                                                                        | H-2H      |                             | ASTM D3363-74 |
| Устойчивость при контакте                                                                                        | > 2,5     | Нм                          | ECCA T5       |
| Растяжка                                                                                                         | > 5       | мм                          | ISO 1520      |
| Изгиб                                                                                                            | 5         | мм                          | ISO 1519      |
| Стойкость к коррозии                                                                                             |           |                             |               |
| Тест Кестерниха                                                                                                  | 10 циклов | без изменений               | ISO 3231      |
| Солевой пар                                                                                                      | 200 ч     | проникновение 1 мм на стыке | ASTM B117     |
| Обессоленная вода                                                                                                | 500 ч     | без изменений               | ASTM D870     |
| Устойчивость к растворителям                                                                                     |           |                             |               |
| После 100 контактов с растворителем, получились следующие средние результаты:                                    |           |                             |               |
| Этиловый спирт - Бутиловый спирт                                                                                 |           | нет смягчения               |               |
| Бензол-Толуол - Ксилен                                                                                           |           | незначительное смягчение    |               |
| Хлороформ - Пехлорэтан                                                                                           |           | значительное смягчение      |               |
| Метилэтилкетон-Ацетон                                                                                            |           | значительное смягчение      |               |
| Безин                                                                                                            |           | нет смягчения               |               |
| Устойчивость к кислотам                                                                                          |           |                             |               |
| После погружения на один месяц в разведенные кислоты листов крашенного металла, получились следующие результаты: |           |                             |               |
| Раствор минеральных кислот соляная, серная, фосфорная 10%)                                                       |           | нет смягчения               |               |
| Уксусная кислота 10% - молочная кислота 10%                                                                      |           | нет смягчения               |               |
| Каустическая сода 10% - Гидрат оксида калия 10%                                                                  |           | растворение пленки          |               |
| Аммиак - гидрат аммиака 10%                                                                                      |           | растворение пленки          |               |
| Лимонная кислота 10%                                                                                             |           | нет смягчения               |               |

## Доступные цвета

### Стандартные цвета:

Все стандартные изделия OptiBox M окрашены эпокси-полиэстерными порошковыми красками. Двери и внешние панели окрашены в цвет RAL 7035 (светло-серый), текстурированная окраска, цоколи и подъемные консоли окрашены в цвет RAL 7024 (графитовый), текстурированная окраска.



RAL 7035



RAL 7024

Все краски, классифицированные по системе RAL, указанные ниже, доступны по особому заказу, также изделия могут не окрашиваться или быть окрашены в два цвета.



RAL 7001



RAL 7030



RAL 7031



RAL 7032



RAL 7037



RAL 7038



RAL 6005



RAL 6011



RAL 6027



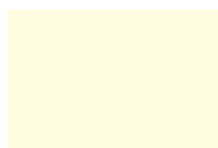
RAL 5010



RAL 5012



RAL 5015



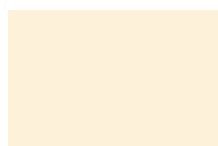
RAL 9010



RAL 9018



RAL 7043



RAL 1013



RAL 1014



RAL 9005



RAL 2004



RAL 7016



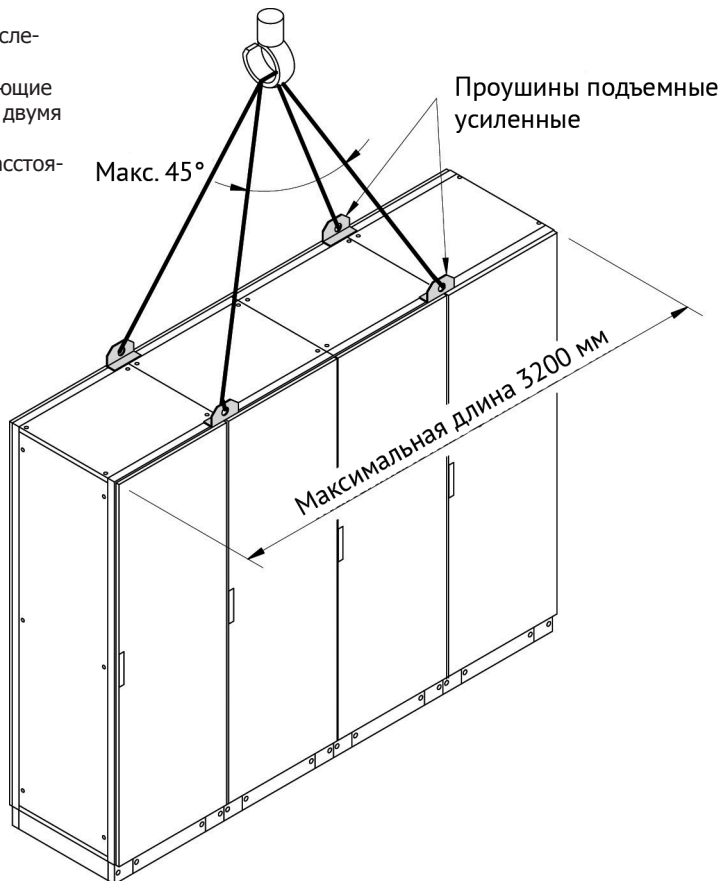
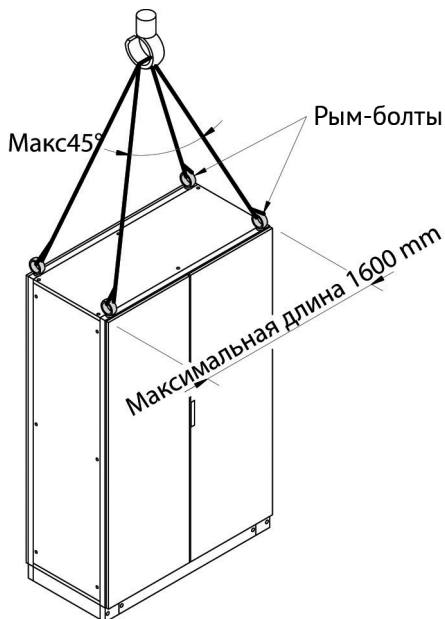
RAL 9006

По техническим причинам указанные здесь цвета изображены только условно.

# Инструкция по подъему

Во время процесса подъема электромонтажных шкафов следуйте данным инструкциям:

- понадобится две пары стальной проволоки, гарантирующие необходимую грузоподъемность, под углом 45 °С между двумя точками тяги;
- подъемные проушины должны быть установлены на расстоянии, не противоречащем с вышеуказанным.



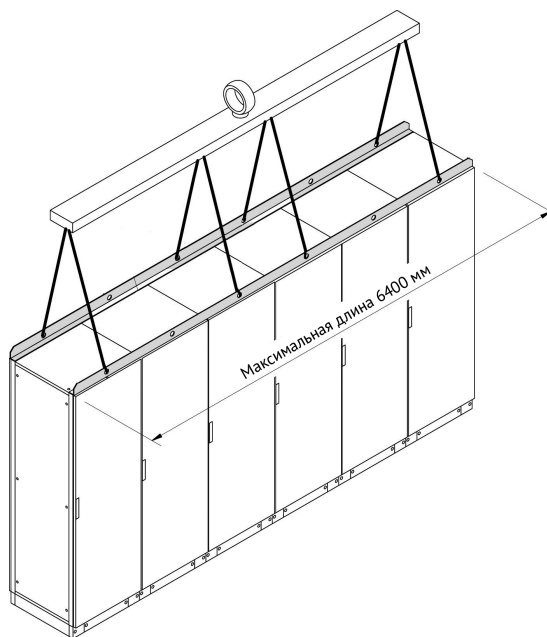
## Балки подъемные

Так как наиболее нагружены не балки, а натянутые проволочные тросы, важно использовать как можно больше стальной проволоки.

Все действия должны выполняться осторожно с соответствующим оборудованием, чтобы избежать любых повреждений шкафов и их содержимого.

Проволока должна быть аккуратно и прочно закреплена для того, чтобы избежать скрещений и опасных движений.

Свободные концы проволоки, металлические и из волокон, должны быть безопасно закреплены.



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93