



Телекоммуникационные  
напольные шкафы серии

**SZB IT**



**ПАСПОРТ**

## Содержание

<b>Описание серверного шкафа и перечень деталей</b> .....	<b>3</b>
Описание устройства, конструктивные особенности .....	3
Конструкция .....	4
Технические характеристики .....	6
Преимущества .....	7
<b>Дополнительное оснащение</b> .....	<b>8</b>
<b>Перед установкой</b> .....	<b>9</b>
Распаковка .....	10
Заземление деталей шкафа .....	11
<b>Установка шкафа</b> .....	<b>12</b>
Выравнивание .....	12
Регулировка направляющих в серверном шкафу .....	12
Установка оборудования .....	12
Укладка кабелей .....	12
<b>Техника безопасности</b> .....	<b>12</b>
<b>Хранение и транспортировка</b> .....	<b>12</b>
<b>Гарантия и гарантийное обслуживание</b> .....	<b>13</b>
<b>Приложение – Таблица моделей и конфигуратор шкафов SZB IT</b> .....	<b>14</b>

## Описание шкафа и перечень деталей

### Описание устройства

Шкаф монтажный серии SZB IT сборной конструкции предназначен для компактного размещения телекоммуникационного, серверного, кроссового и другого оборудования стандарта 19 дюймов (19"), в соответствии с ГОСТ 28601.2 (МЭК 297-2), внутри серверных, кроссовых и офисных помещений.

Оборудование размещается на вертикальных монтажных профилях с юнитовой (U) разметкой, перфорация и исполнение профилей соответствуют стандарту DIN 41494-7.

### Конструктивные особенности

Базовой конструкцией служит каркасная рама с отверстиями в основании и верхней части. Верх шкафа может быть защищен крышей (является дополнительным оборудованием), боковые стороны – съёмными стенками, передняя и задняя сторона – дверями или съёмными стенками (тип двери или стенки выбирается в соответствии с конфигуратором шкафа – см. стр. 14). Стенки крепятся к каркасу при помощи двух одноточечных замков, что обеспечивает удобный доступ к оборудованию. Двери имеют трехточечные или одноточечные замки (в зависимости от типа двери). Для всех видов замков существует универсальный ключ.

Панель-пол и панель-потолок имеют отверстия размером 380x380 мм и 380x210 мм соответственно, предназначенные для установки вентиляционных панелей или заглушек с перфорацией или кабельным вводом. В панели-пол и панели-потолок шкафа шириной 800 мм предусмотрены дополнительные боковые отверстия для кабельных вводов. Все эти отверстия фабрично закрыты выламываемыми заглушками.

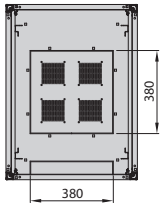
Шкаф оснащен четырьмя 19-дюймовыми профилями, которые крепятся к горизонтальным профилям. Они предназначены для монтажа 19-дюймового оборудования и могут быть установлены на любой глубине. В шкафах шириной 800 мм для установки 19-дюймовых профилей используются специальные консоли.

Напольные монтажные шкафы серии SZB IT могут быть состыкованы между собой. Боковые стороны каркасной рамы соединяются при помощи четырех болтов, а боковые стенки не используются.

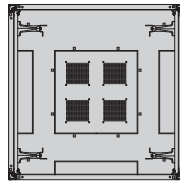
# Описание шкафа и перечень деталей

## Конструкция шкафов глубины 600 и 800 мм

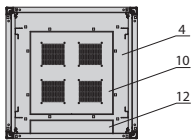
Разрез А-А  
(шкаф глубины 800 мм)



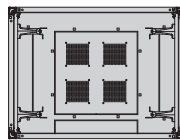
Разрез В-В  
(шкаф глубины 800 мм)



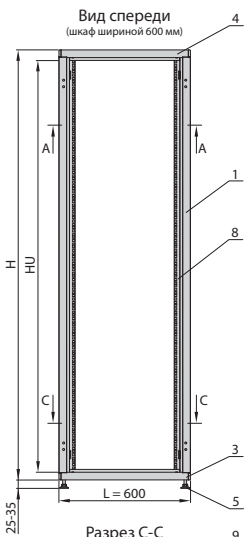
Разрез А-А  
(шкаф глубины 600 мм)



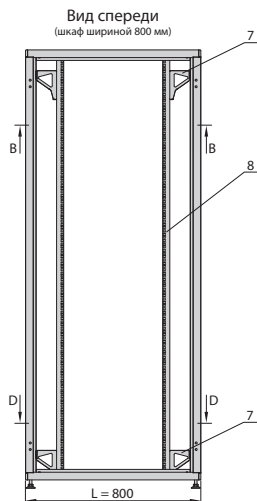
Разрез В-В  
(шкаф глубины 600 мм)



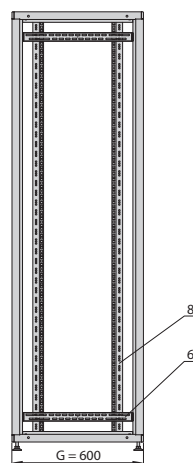
Вид спереди  
(шкаф шириной 600 мм)



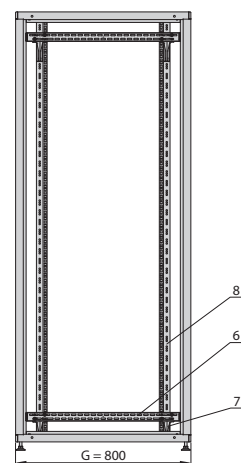
Вид спереди  
(шкаф шириной 800 мм)



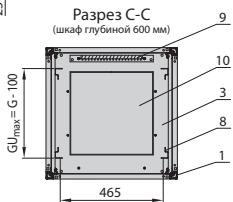
Вид сбоку  
(шкаф глубины 600 мм)



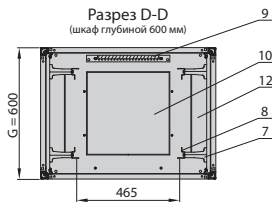
Вид сбоку  
(шкаф глубины 800 мм)



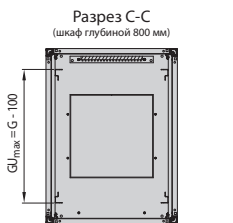
Разрез С-С  
(шкаф глубины 600 мм)



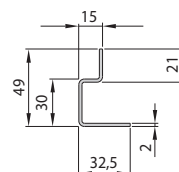
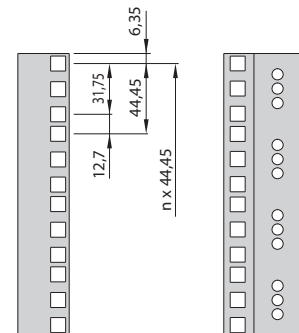
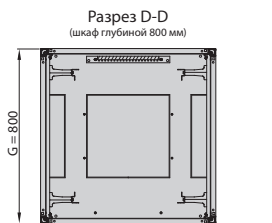
Разрез D-D  
(шкаф глубины 600 мм)



Разрез С-С  
(шкаф глубины 800 мм)



Разрез D-D  
(шкаф глубины 800 мм)



Монтажный  
19" профиль  
STANDARD

### Компоненты

1. Стойка каркаса
3. Нижняя плита каркаса
4. Верхняя плита каркаса
5. Регулируемая ножка
6. Поперечный профиль STANDARD
7. Консоль
8. Монтажный профиль STANDARD
9. Шина заземления
10. Выламываемая заглушка 380 x 380 мм
12. Выламываемая заглушка 380 x 71 мм

### Примечание:

Шкафы на рисунке показаны без стенок и дверей.

- L ..... Ширина  
 G ..... Глубина  
 GU ..... Полезная глубина  
 H ..... Высота каркаса  
 HU ..... Полезная высота

# Описание шкафа и перечень деталей

## Конструкция шкафов глубины 1000 и 1200 мм

### Компоненты

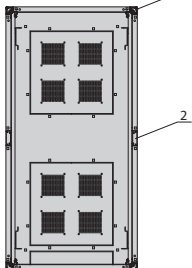
1. Стойка каркаса
2. Стойка каркаса, центральная
3. Нижняя плита каркаса
4. Верхняя плита каркаса
5. Регулируемая ножка
6. Поперечный профиль PREMIUM
7. Консоль
8. Монтажный профиль PREMIUM
9. Шина заземления
10. Выламываемая заглушка 380 x 380 мм
11. Выламываемая заглушка 380 x 210 мм
12. Выламываемая заглушка 380 x 71 мм

### Примечание:

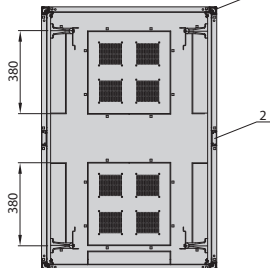
Шкафы на рисунке показаны без стенок и дверей.

- L ..... Ширина  
 G ..... Глубина  
 GU ..... Полезная глубина  
 H ..... Высота каркаса  
 HU ..... Полезная высота

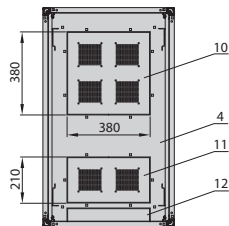
Разрез М-М  
(шкаф глубины 1200 мм)



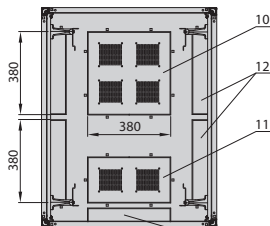
Разрез N-N  
(шкаф глубины 1200 мм)



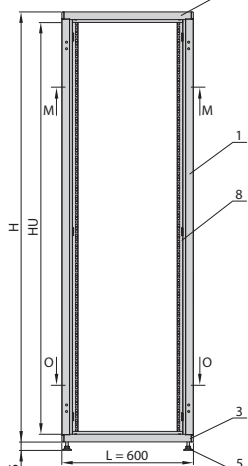
Разрез М-М  
(шкаф глубины 1000 мм)



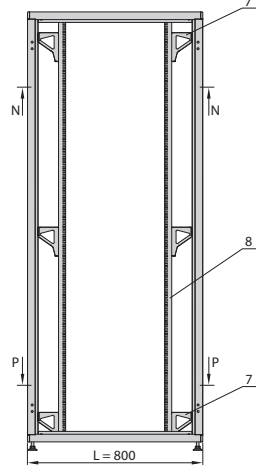
Разрез N-N  
(шкаф глубины 1000 мм)



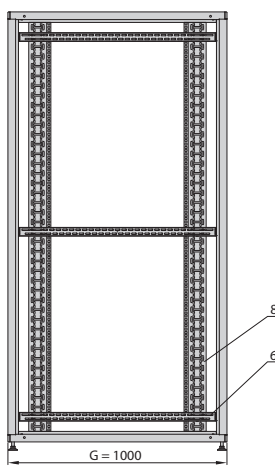
Вид спереди  
(шкаф шириной 600 мм)



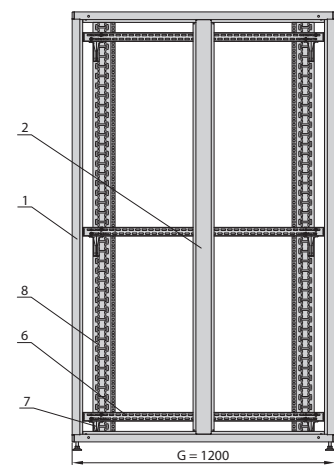
Вид спереди  
(шкаф шириной 800 мм)



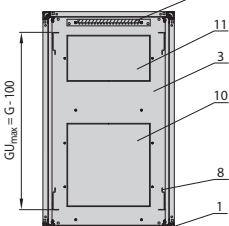
Вид сбоку  
(шкаф глубины 1000 мм)



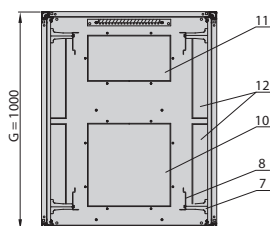
Вид сбоку  
(шкаф глубины 1200 мм)



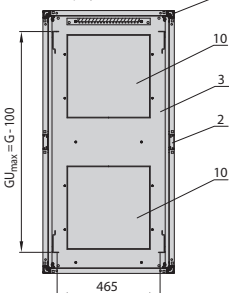
Разрез О-О  
(шкаф глубины 1000 мм)



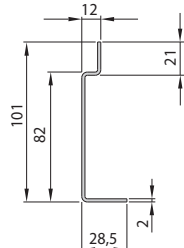
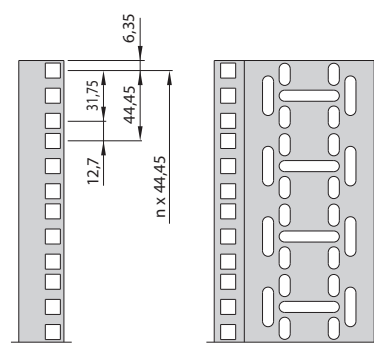
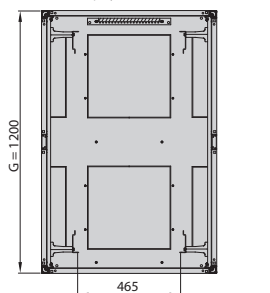
Разрез Р-Р  
(шкаф глубины 1000 мм)



Разрез О-О  
(шкаф глубины 1200 мм)



Разрез Р-Р  
(шкаф глубины 1200 мм)



Монтажный  
19" профиль  
PREMIUM

## Описание шкафа и перечень деталей

### Технические характеристики

#### Стандартные размеры шкафа

Высота: 18U, 24U, 33U, 42U, 45U, 47U

Ширина: 600, 800 мм

Глубина: 600, 800, 1000, 1200 мм

Модели и конфигуратор шкафов см. на стр. 14-15.

#### Конструкция

Сборная каркасная конструкция: модульная рама на основе четырех опорных стоек, нижней и верхней плит (панели-пол и панели-потолок); боковые стенки с двумя замками; задняя дверь; передняя дверь.

#### Допустимая нагрузка

На ножках: 1000 кг (шкафы глубиной 600-800 мм), 1360 кг (шкафы глубиной 1000-1200 мм).

Подробнее см. на стр. 14.

#### Вертикальные направляющие (монтажные профили):

Шкаф шириной 600 мм: монтажный профиль (4 шт.)

Шкаф шириной 800 мм: монтажный профиль (4 шт.) + консоли для крепления профилей (12 шт.)

#### Степень защиты

Стандартная комплектация: IP 20 (EN 60529)

#### Обработка поверхности

Каркас, боковые стенки, двери: порошковая краска светло-серого цвета RAL 7035 или черного цвета RAL 9005. Другие цвета – по заказу.

#### Материал

Каркас: листовая сталь 2,0 мм

Боковые стенки: листовая сталь 0,8 мм

Дверь: листовая сталь 1,0 мм

Монтажные профили: Aluzinc® (листовая сталь 2,0 мм с покрытием Al-Zn)

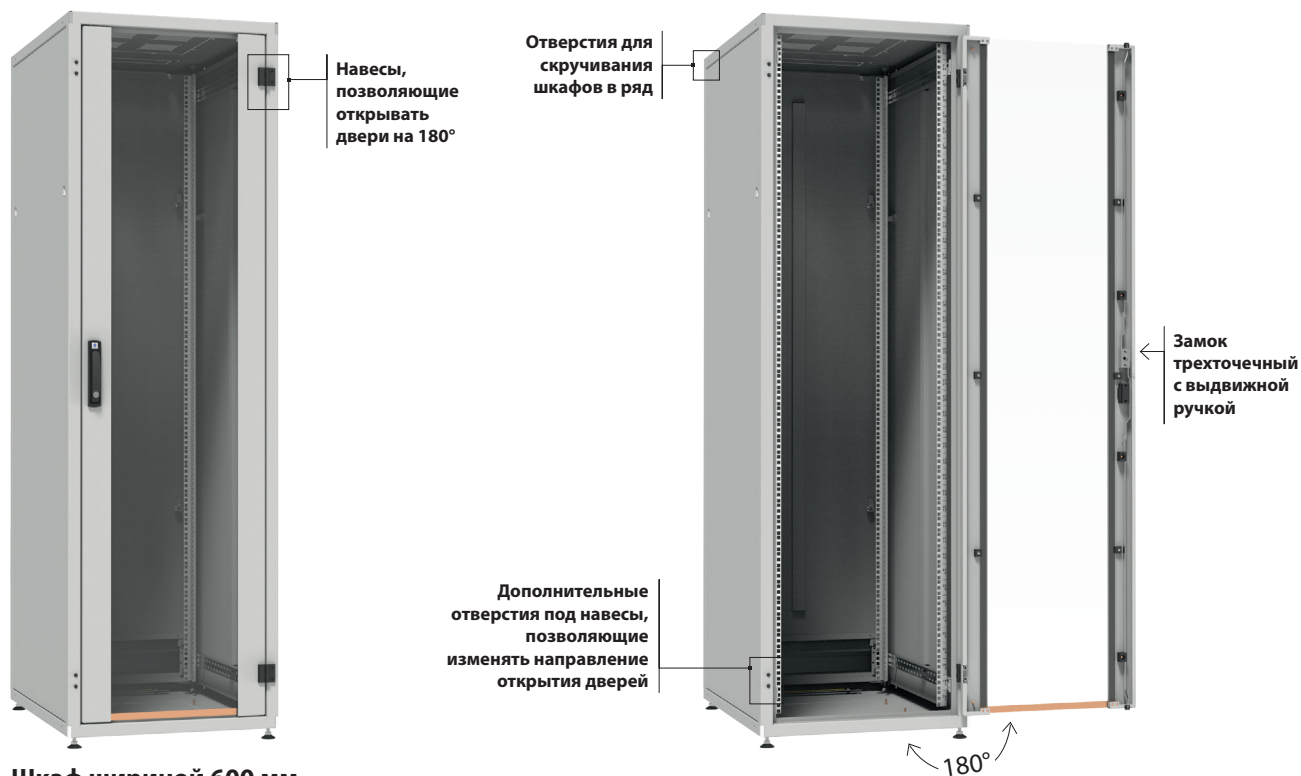
Консоль для крепления 19-дюймовых монтажных профилей: сплав ЦАМ (Zn-Al-Cu), литье под давлением

### Преимущества

- Кабельные вводы шириной 71 мм в нижней и верхней плитах, позволяющие вводить кабели с трехфазными разъемами.
- Все отверстия в нижней и верхней плитах закрыты выламываемыми заглушками.
- Юнитовая (U) разметка на монтажных профилях.
- Максимальный угол открытия дверей 180°.
- Возможность изменения направления открытия дверей.
- Возможность установки шкафа без ножек, непосредственно на пол (отсутствие выступающих частей под шкафом).
- Приспособлены для соединения между собой в ряды, в системы установки типа DataBox (холодный/горячий коридор).

## Описание шкафа и перечень деталей

## Преимущества



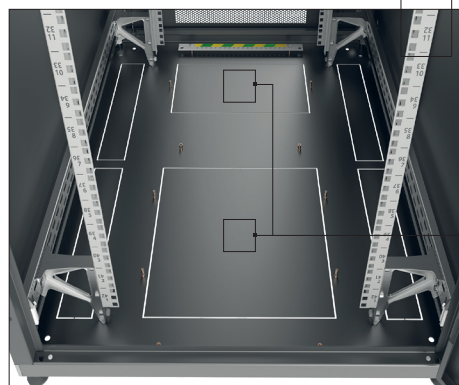
Шкаф шириной 600 мм со стеклянной дверью с металлическими боками



Шкаф шириной 800 мм с перфорированными дверями



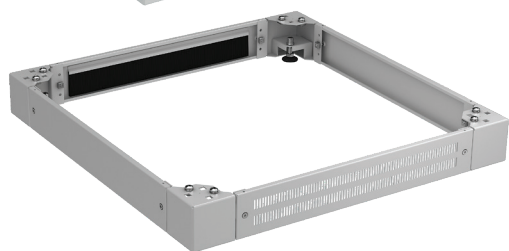
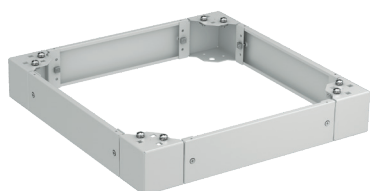
Юнитовая (U) разметка на монтажных профилях



Выламываемые заглушки

## Дополнительное оснащение

**Элементы дополнительного оснащения** (заказываются отдельно)



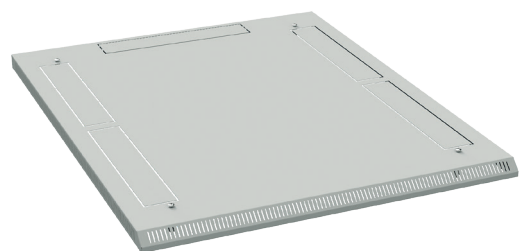
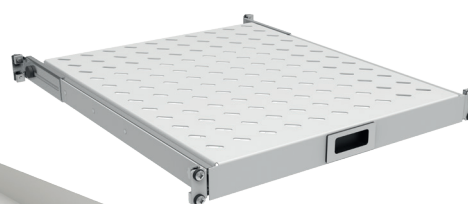
**Цоколи**



**Ролики**



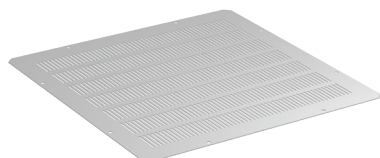
**Полки**



**Крыша**



**Вентиляционные панели 19-дюймовые**



**Заглушки для нижней и верхней плит (для панели-пол и панели-потолок каркаса шкафа)**



**Вентиляционные панели потолочные**



**Заглушки 19-дюймовые**

**Другие аксессуары:**  
См. каталог продукции Группы ZPAS



## Перед установкой

- Внимательно прочитайте все инструкции.
- Распаковку и сборку серверного шкафа должны производить не менее двух человек.
- Перед установкой компонентов необходимо обеспечить устойчивость телекоммуникационного шкафа во избежание его опрокидывания. См. раздел «Выравнивание» – стр. 11.
- Во избежание перевешивания верхней части шкафа загружайте наиболее тяжелые компоненты в первую очередь и размещайте их в нижней части шкафа.



Напольные шкафы серии SZB IT поставляются в собранном виде, закрепленными к деревянному поддону. Углы шкафов защищены многослойным гофрированным картоном. Для защиты от влаги, пыли и царапин используется прозрачная стрейч-пленка из полиэтилена.

### **Одно погрузочное место:**

Шкаф в сборе.

## Перед установкой

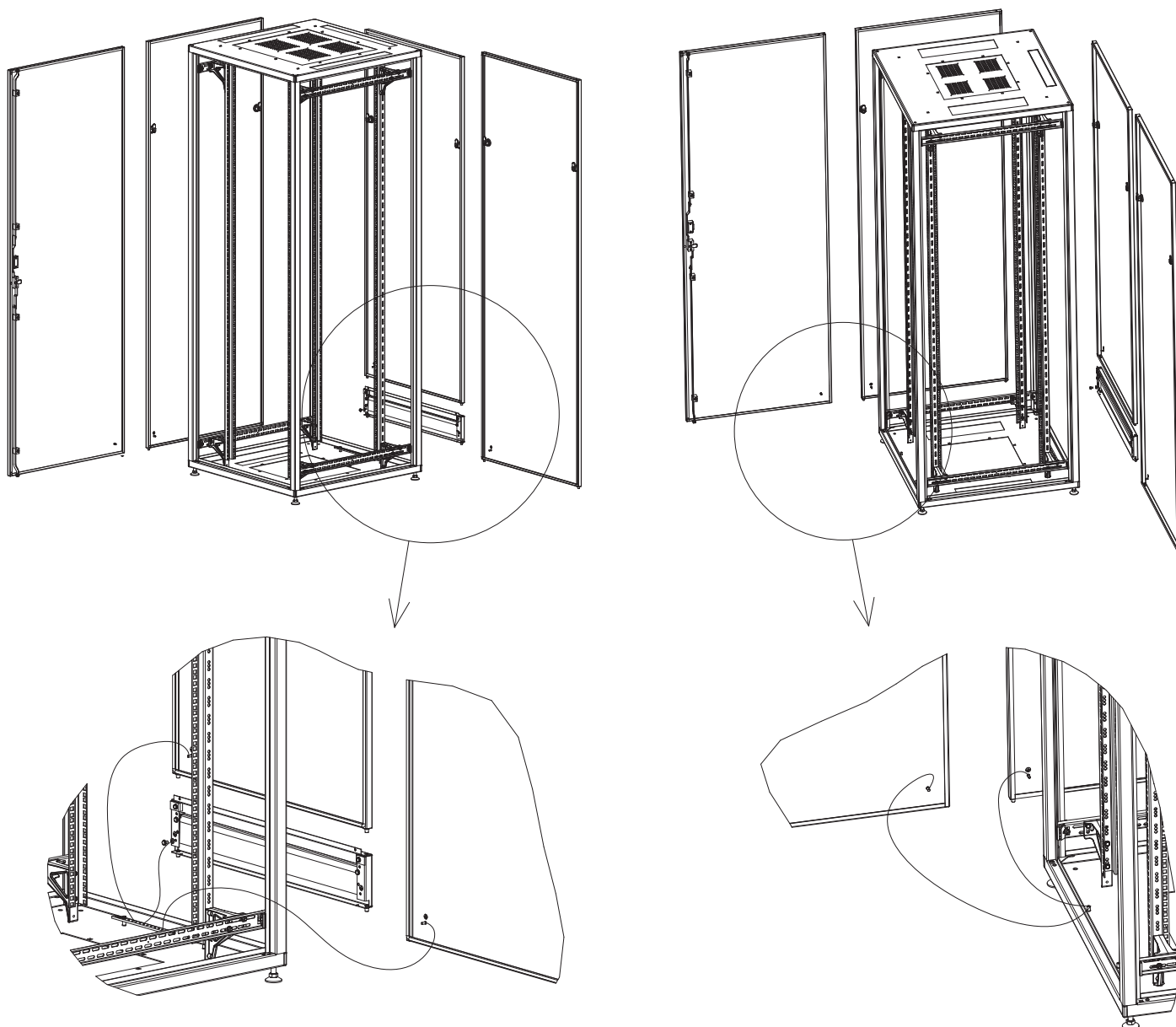
### Распаковка

1. Используя универсальный нож, аккуратно снимите упаковочную ленту.
2. Аккуратно откройте коробки и достаньте комплектующие шкафа.
3. Снимите с деревянного поддона и выровняйте шкаф (см. раздел «Выравнивание»).

Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие во время последующей транспортировки данного изделия.

### Заземление деталей телекоммуникационного шкафа

Телекоммуникационный шкаф имеет систему заземления, реализованную с помощью проводов заземления, заземлены все элементы шкафа, все детали шкафа соединены между собой или с шиной заземления.



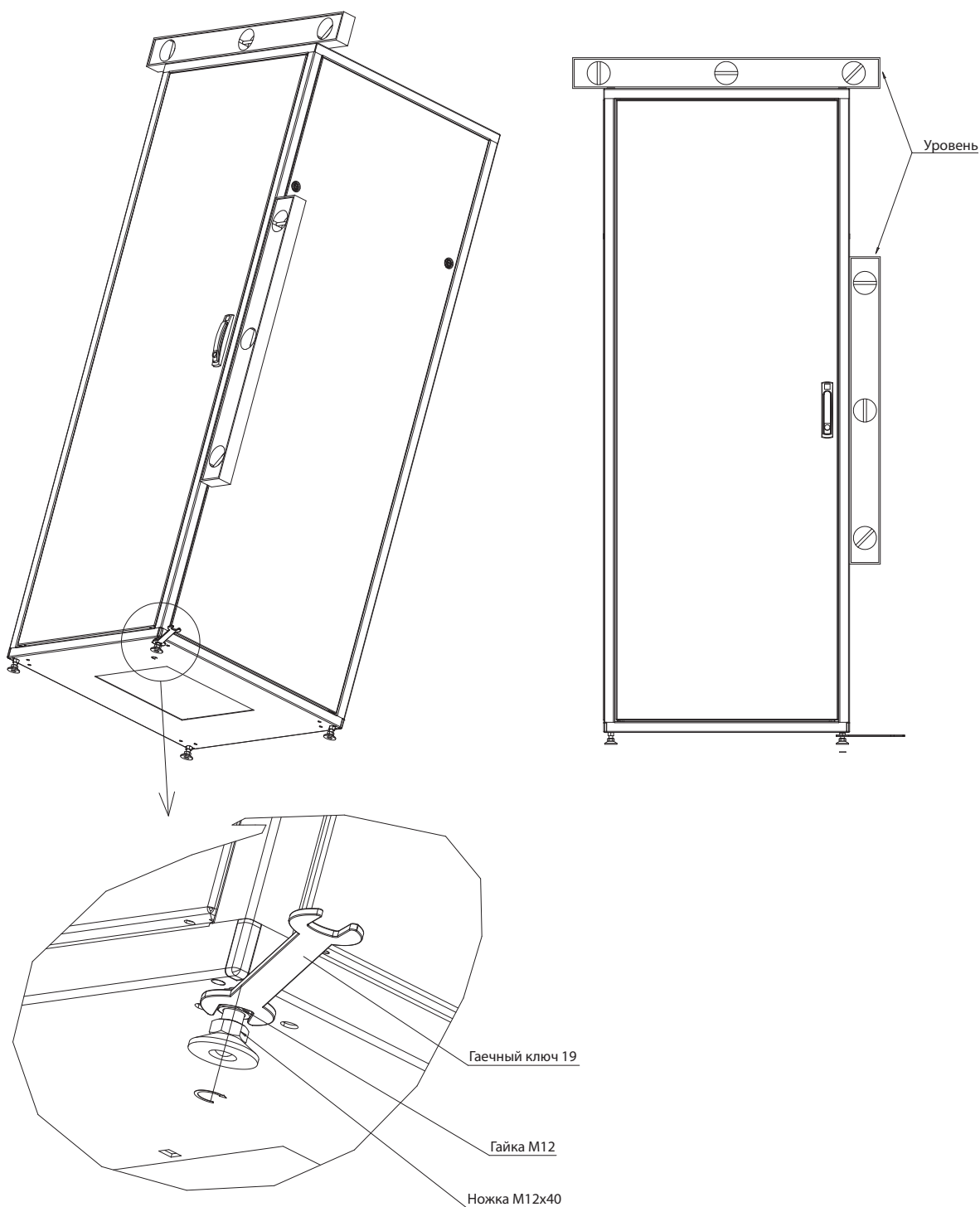
## Установка шкафа

**Установка телекоммуникационного шкафа**

При установке серверного шкафа необходимо сначала выровнять его положение, используя резьбу штатных регулируемых ножек шкафа.

**Выравнивание**

Вкрутите ножки в основание шкафа. Отрегулируйте по высоте. После выравнивания шкафа докрутите к панели-пол гайки, находящиеся на каждой из ножек. Это гарантирует максимальную нагрузочную способность шкафа.



## Установка шкафа

### Регулировка направляющих в телекоммуникационном шкафу

В серверных шкафах можно регулировать положение направляющих с целью выбора необходимой глубины под конкретное оборудование. Во избежание травм персонала или повреждения шкафа данную процедуру следует выполнять без установленного на направляющих оборудования.

1. Ослабьте винты, крепящие 19-дюймовые профили или консоли к горизонтальным профилям.
2. Передвиньте 19-дюймовые профили или консоли вперед или назад. Затяните винты.

### Установка оборудования

При установке оборудования следует определить верхний и нижний края U-пространства на направляющих. Для нестандартного оборудования используйте полки под тяжелое оборудование, 19-дюймовые выдвижные полки, 19-дюймовые полки регулируемой глубины.

### Укладка кабелей

Кабельные вводы для прокладки кабелей имеются в нижней и верхней части шкафа. Все кабельные вводы могут быть защищены щеточными вводами или закрыты заглушками. Для организации кабелей используйте кабельные органайзеры.

## Техника безопасности

Перед работой убедитесь, что шкаф подключен к общему контуру заземления. Запрещается устанавливать в шкаф оборудование и устранять неисправности при включенном напряжении питания. Не допускается попадание влаги на контакты выходных разъемов. Подключение и техническое обслуживание оборудования должно производиться только квалифицированным специалистом в соответствии с документацией на устанавливаемое оборудование.

## Хранение и транспортировка

Шкаф может транспортироваться на любые расстояния:

1. Автомобильным и железнодорожным транспортом в закрытых транспортных средствах;
2. Авиационным транспортом в герметизированных отсеках самолетов;
3. Водным транспортом в трюмах судов, обеспечив надлежащую защиту от влажности.

Срок хранения не ограничен. Шкаф должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в условиях, которые ограничивают воздействие влажности на упаковку и ее содержимое.

## Гарантия производителя

**ВНИМАНИЕ!**

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без ухудшения его функциональных характеристик без уведомления.  
Гарантия производителя – 5 лет.

Качество изделий, поставляемых компанией ZPAS, соответствует техническим требованиям, предъявляемым к данному классу товаров, и подтверждается сертификатами соответствия.

Гарантия предоставляется при условии соблюдения правил хранения и применения поставленного товара в соответствии с технической документацией. Гарантийный срок исчисляется с момента передачи продукции покупателю.

Для проведения гарантийного обслуживания Покупатель должен самостоятельно доставить изделие в сервисный центр авторизованного дистрибутора в полной комплектации, по возможности в оригинальной заводской упаковке, либо другой упаковке, отвечающей требованиям по транспортировке данного вида оборудования.

**Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование:**

- имеющее механические повреждения;
- подвергшееся недопустимому воздействию неблагоприятных внешних условий;
- подвергшееся модификации или иному несанкционированному вмешательству Получателя;
- вышедшее из строя в результате нарушения требований по эксплуатации оборудования, перечисленных в инструкции и другой документации;
- с истекшим или недокументированным гарантийным сроком;
- с поврежденной маркировкой, не позволяющей определить серийный номер изделия.

## Приложение

### Таблица моделей и конфигуратор шкафов SZB IT

Ширина L [мм]	Глубина G [мм]	Номер модели					
800	800	—	458080	428080	338080	248080	188080
	600	—	458060	428060	338060	248060	188060
	1000	478010	458010	428010	—	248010	—
	1200	478012	458012	428012	—	—	—
600	800	—	456080	426080	336080	246080	186080
	600	—	456060	426060	336060	246060	186060
	1000	476010	456010	426010	—	246010	—
	1200	476012	456012	426012	—	—	—
Полезная высота шкафа HU [U = 44,45 мм]		47 U	45 U	42 U	33 U	24 U	18 U
Высота каркаса Н [мм]		2186	2096	1963	1563	1163	896

#### КАТАЛОЖНЫЙ НОМЕР СКОНФИГУРИРОВАННОГО ШКАФА SZB IT

## WZ-IT-XXXXXX-XXXX-X-XXX



**Номер модели,** определяющий габаритные размеры шкафа (см. таблицу моделей).

**Цвет шкафа:**  
011 - RAL 7035                      161 - RAL 9005

**П** - ПЕРЕД     **З** - ЗАД

**Тип двери или стенки:**

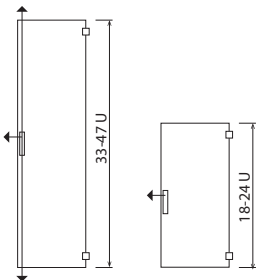
- 0 - без двери
- 1 - дверь стеклянная с односторонним замком без ручки
- 2 - дверь металлическая, сплошная, односторонняя с замком с ручкой
- 3 - дверь металлическая, сплошная, двухсторонняя с замком с ручкой
- 4 - дверь металлическая, перфорированная (просвет 80%), односторонняя с замком с ручкой
- 5 - дверь металлическая, перфорированная (просвет 80%), двухсторонняя с замком с ручкой
- 6 - дверь стеклянная с металлическими боками и замком с ручкой
- 8 - дверь металлическая со стеклом и замком с ручкой
- 9 - дверь металлическая, сплошная, укороченная с односторонними замками без ручки + панель высотой 3 U со щеточным вводом, установленная под дверь
- A - стенка металлическая, сплошная с односторонними замками
- B - стенка металлическая, перфорированная (просвет 80%) с односторонними замками

Максимальный угол открытия двери: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 – 180°    9 – 110°

**Вид замка с ручкой:**

Шкафы высотой 33-47 U  
- трехточечный замок

Шкафы высотой 18-24 U  
- односторонний замок



**Тип и расположение 19-дюймовых монтажных профилей внутри шкафа:**

- 1 - две пары монтажных профилей типа STANDARD и одна пара центральных монтажных профилей типа STANDARD\*
- 2 - две пары монтажных профилей типа STANDARD\*
- 3 - две пары монтажных уголков\*
- 4 - две пары монтажных профилей типа PREMIUM
- 5 - две пары монтажных профилей типа PREMIUM и одна пара центральных монтажных профилей типа STANDARD

\* ) только для шкафов глубиной 600 или 800 мм

**ЛС** - ЛЕВАЯ СТОРОНА     **ПС** - ПРАВАЯ СТОРОНА

**Типы боковых стенок:**

- 0 - без стенки
- A - стенка металлическая, сплошная с односторонними замками
- B - стенка металлическая, перфорированная (просвет 80%) с односторонними замками

**Примечание:**

В комплект каждого шкафа SZB IT, помимо элементов, указанных в номере каталога, входят шина заземления и кабели заземления дверей и панелей. Остальные элементы оборудования (крыша, цоколь, ролики, полки, заглушки, вентиляционные панели и т. д.) заказываются отдельно.

**Допустимая нагрузка шкафа SZB IT**

Максимальный разрешенный вес оборудования, установленного в шкафу:

- 1000 кг\* - для шкафа шириной 600 или 800 мм любой высоты, установленного на ножках, цоколе или непосредственно на полу,
- для шкафа глубиной 1000 мм и высотой 24 U, установленного на ножках, цоколе или непосредственно на полу.
- 1360 кг\* - для шкафа глубиной 1000 или 1200 мм, установленного на ножках, цоколе или непосредственно на полу (не касается шкафов высотой 24 U).

\* ) Заявленная величина нагрузки действительна при максимальном расстоянии между монтажными профилями по глубине шкафа и равномерно распределенной нагрузке.

## ДОСТУПНЫЕ ТИПЫ ДВЕРЕЙ И СТЕНОК



[1] Дверь  
стеклянная



[2] Дверь  
металлическая,  
сплошная,  
одностворчатая



[3] Дверь  
металлическая,  
сплошная,  
двухстворчатая



[4] Дверь  
металлическая,  
перфорированная  
(просвет 80%),  
одностворчатая



[5] Дверь  
металлическая,  
перфорированная  
(просвет 80%),  
двухстворчатая



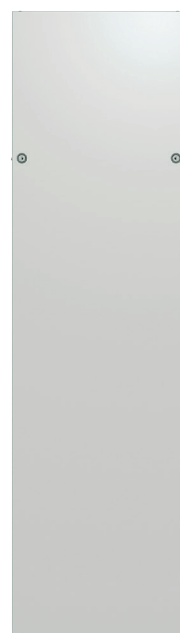
[6] Дверь стеклянная  
с металлическими  
боками



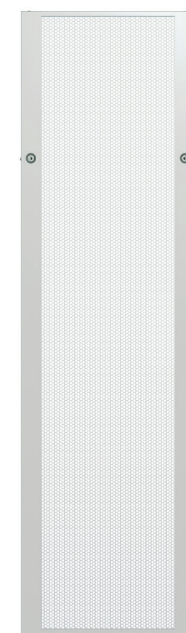
[8] Дверь  
металлическая  
со стеклом



[9] Дверь  
металлическая,  
сплошная,  
укороченная  
+ панель со  
щеточным вводом



[A] Стенка  
металлическая,  
сплошная



[B] Стенка  
металлическая,  
перфорированная  
(просвет 80%)



**ZPAS S.A.**

Przygórze 209, 57-431 Wolibórz, Польша

Телефон +48 748 720 100

Факс +48 748 724 074

info@zpas.pl, www.zpas.pl