

# РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



**ZPAS**  
GROUP

solutions for connections



solutions for connections

ZPAS

GROUP

## История ZPAS – это 47 лет успешной деятельности

2019 – инвестиции в новое оборудование

2018 – 45-летний юбилей компании ZPAS (Польша)

2016 – открытие нового завода с цехом по комплектации электрооборудования площадью 9 000 квадратных метров в Новой Руде – Дрогославе (Nowa Ruda – Drogosław) по ул. Пилсудского

2007 – открытие завода площадью 3 500 квадратных метров в Новой Руде – Дрогославе по ул. Гурнича

2007 – открытие нового завода для серийного производства площадью 10 000 кв. метров в городе Нова Руда в административном районе Слупец (Nowa Ruda – Słupiec)

2003 – расширение мощностей завода в Пшигуже (Przygórze): построены новые производственные цеха, установлена автоматическая линия порошковой окраски

1991 – преобразование Экспериментального предприятия в компанию по производству оборудования для телекоммуникаций, энергетики и промышленной автоматизации ZPAS (Zakład Produkcji Automatyki Sieniowej)

1973 – на бывшем металлургическом заводе и в зданиях закрытой в 1971 году шахты «Болеслав» в Пшигуже создана Экспериментальная станция Вроцлавского Института автоматизации энергетических систем (IASE)

**Мы являемся инновационной компанией, которая предлагает своим клиентам комплексные решения в области информационных и телекоммуникационных технологий, энергетики и промышленной автоматизации.**

**Нашу продукцию используют такие гранды электротехники, как General Electric, Siemens, ABB, Dell, Porshe, Homag и многие другие. В 2016 году мы открыли современный завод по производству электротехнической продукции. На площади 9 000 квадратных метров размещены производственные мощности по комплектации шкафов электрическим оборудованием, а также выпускаются тепловые насосы AHP (Air Heat Pump) – уникальное в мировом масштабе решение для поддержания микроклимата внутри всепогодных шкафов.**

**Динамичное развитие компании означает также заботу о местном сообществе и окружающей среде. На протяжении своей истории компания ZPAS всегда поддерживала культурные и спортивные организации, социальное развитие.**

***Пётр Барановски***

*Председатель  
правления компании  
ZPAS S.A.*

Люди – сила. Настоящий двигатель любого бизнеса. Хорошие люди не просто жизненно важны для бизнеса, они и есть бизнес!

*Ричард Брэнсон*



Посмотреть фильм:  
[zpas.pl/qr/f16](https://zpas.pl/qr/f16)

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦЕХА ZPAS



**Пшигуже (Przysiółka)**

Офис Правления ZPAS S. A., административные здания и цех по производству изделий нестандартного исполнения



**Нова Руда – Дрогослав (Nowa Ruda – Drogoślav), ул. Пилсудского**  
Производственный цех по сборке электрического оборудования



**Нова Руда – Дрогослав, ул. Гурнича**  
Цех по производству и комплектации оборудованием всепогодных шкафов



**Нова Руда – Слупец (Nowa Ruda – Słupiec), ул. Спацерава**  
Производственный цех серийной продукции и склад готовой продукции





На стандартную продукцию, предназначенную для использования внутри помещений – гарантия производителя составляет 5 лет, в части механических узлов и элементов конструкции.

На изделия, содержащие электрические и электронные компоненты, а также на элементы отделки (столешницы, боковые стенки) – гарантия составляет 2 года, при условии соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания в соответствии с указаниями производителя.

На изделия, предназначенные для наружной установки (вне помещений), а также изготовленные по индивидуальному заказу – условия гарантии устанавливаются по договоренности с производителем.

СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ





# РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

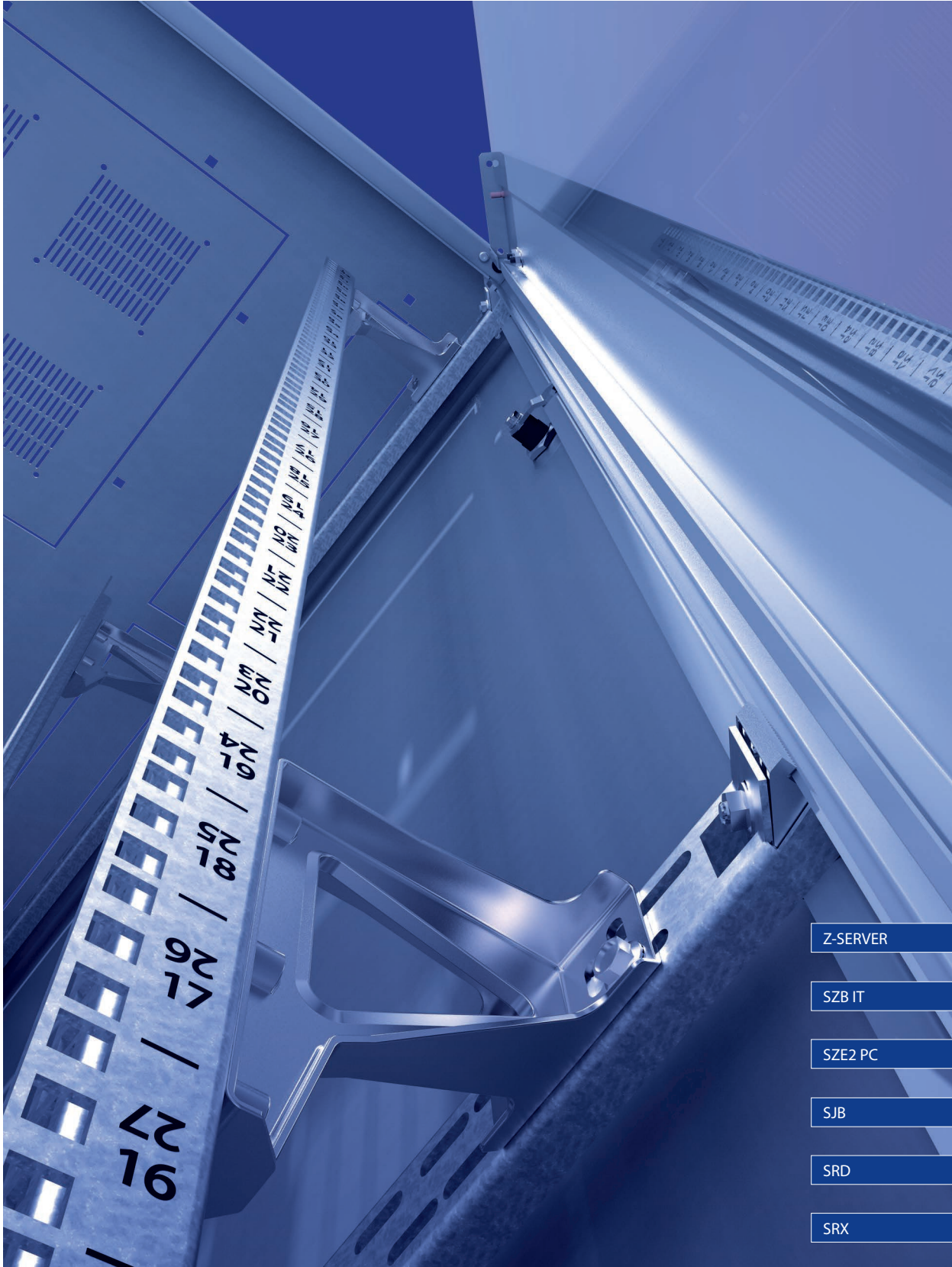
<b>Напольные шкафы и стойки</b> .....	<b>9–35</b>
Z-SERVER – шкафы серверные .....	10
SZB IT – шкафы телекоммуникационные/серверные .....	20
SZE2 PC – шкаф компьютерный герметичный .....	28
SJB – шкаф телекоммуникационный .....	30
SRD – стойка 19-дюймовая с плавной регулировкой положения рам .....	34
SRX – стойка 19-дюймовая с шаговой регулировкой положения рам .....	35
<b>Настенные шкафы</b> .....	<b>37–48</b>
Z-BOX – шкаф односекционный со съемными панелями .....	38
SU – шкаф односекционный со съемными панелями .....	40
SD – шкаф двухсекционный .....	42
SJ – шкаф односекционный .....	44
Дополнительное оснащение настенных шкафов .....	46
<b>Дополнительное оснащение шкафов и стоек</b> .....	<b>49–78</b>
Основание .....	50
Крыша .....	54
Полки, ящики, карманы .....	55
19-дюймовый стеллаж, элементы для крепления оборудования ..	60
Элементы заземления .....	63
Соединение шкафов .....	64
Освещение .....	65
Заглушки, фальшпанели .....	66
Организация кабелей .....	70
Мониторинг и контроль доступа .....	77
<b>Вентиляция и кондиционирование</b> .....	<b>79–88</b>
Системы вентиляции .....	80
Системы кондиционирования воздуха .....	86
<b>Системы электропитания</b> .....	<b>89–106</b>
Блоки розеток .....	90
Блок управления электропитанием MPSM-S1 .....	102
19-дюймовая панель с DIN-рейкой .....	106
<b>Комплексные решения для центров обработки данных</b> .	<b>107–110</b>
Объем предложения .....	108
Примеры реализованных проектов .....	109
<b>Элементы структурированных кабельных систем</b> .....	<b>111–120</b>
Патч-панели .....	112
Модульные разъемы и розетки .....	114
Кроссы для телефонии .....	116
Патч-корды .....	117
Телекоммуникационные кабели .....	118
Оптические боксы .....	119
Коробки и крестовины для запаса кабеля .....	120

# НАПОЛЬНЫЕ ШКАФЫ И СТОЙКИ





# НАПОЛЬНЫЕ ШКАФЫ И СТОЙКИ



Z-SERVER

SZB IT

SZE2 PC

SJB

SRD

SRX

НАПОЛЬНЫЕ ШКАФЫ И СТОЙКИ

**Z-SERVER 19"**

## СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ

## ОПИСАНИЕ

**ШКАФЫ ДЛЯ ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ****ВЫСОКОПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ**

- Прочный разборный каркас из стальных замкнутых профилей.
- Допустимая статическая нагрузка:  
1360 кг – для шкафа, установленного на ножках;  
1500 кг – для шкафа без ножек, установленного непосредственно на полу.

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ**

- Плавная и удобная (без инструментов) регулировка 19-дюймовых монтажных профилей.
- Простая установка оборудования благодаря юнитовой (U) разметке на профилях.
- Изменение монтажной ширины с 19 на 21 дюйм без использования дополнительных элементов (в шкафах шириной 800 мм).
- Угол открытия двери до 270 градусов с возможностью изменения направления открытия.
- Удобный доступ к оборудованию благодаря боковым панелям, состоящим из 2 секций.
- Панели-перегородки между шкафами можно установить на любом этапе эксплуатации.
- Для соединения кабелей заземления с элементами шкафа не требуются инструменты.
- Для установки верхней панели шкафа не требуются инструменты.
- Каркас содержит отверстия для установки аксессуаров.

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

- Высоконадежная система запираения шкафа:  
5-точечная для одностворчатых дверей,  
3-точечная для двустворчатых дверей.
- Возможность использования замков с контролем доступа.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

- Передние и задние двери с оптимальным уровнем перфорации 80%.
- Для обеспечения необходимого притока холодного воздуха к оборудованию общая поверхность зоны перфорации составляет около 86% площади двери.
- Для оптимизации притока холодного воздуха применяются компоненты, позволяющие разделить холодные и горячие зоны как в рамках одного шкафа, так и в пределах модульной системы из множества шкафов Z-SERVER BOX.

**СИСТЕМА Z-SERVER**

Система серверных шкафов Z-SERVER – это новый уровень качества для решений в центрах обработки данных. Масштабируемость и многофункциональность системы, а также простая адаптация достигаются благодаря дополнительному оборудованию:

- **компоненты для построения холодного коридора;**
- **элементы для организации воздушных потоков в рамках шкафа;**
- **элементы для организации кабельной проводки;**
- **элементы для организации электропитания.**

**ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ**

Ширина L [мм]	Глубина G [мм]	Номер модели		
		426010	456010	476010
600	1000	426010	456010	476010
	1200	426012	456012	476012
800	1000	428010	458010	478010
	1200	428012	458012	478012
Полезная высота шкафа NU [U = 44,45 мм]		42U	45U	47U
Высота каркаса H [мм]		2000	2100	2200

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Стандартная конфигурация шкафа:

- сборный каркас;
- дверь передняя перфорированная, одностворчатая;
- дверь задняя перфорированная, одно- или двустворчатая;
- верхняя панель с перфорацией и выламываемыми заглушками;
- две пары монтажных профилей на расстоянии 19 дюймов;
- кабели заземления двери, верхней панели и монтажных профилей;
- регулируемые ножки.

Дополнительное оснащение (заказывается отдельно):

- боковые панели и другие аксессуары Z-SERVER (стр. 13–19);
- цоколь (стр. 50);
- полки (стр. 55–58), освещение (стр. 65), 19-дюймовые фальшпанели (стр. 68).

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ****Материал**

Листовая сталь.

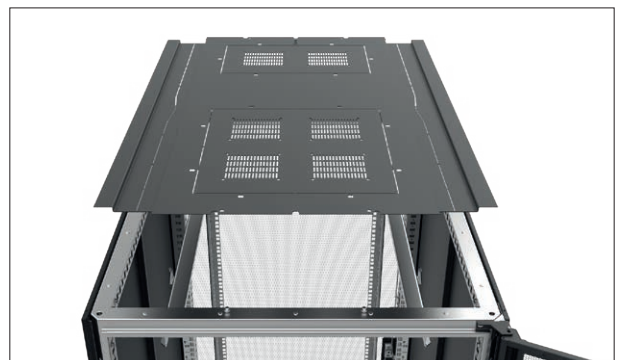
**Степень защиты**

IP 20 – согласно стандарту EN 60529 (не относится к щеточным вводам).

**Обработка поверхности**

Каркас, боковые панели, двери, верхняя панель: окрашены порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

Монтажные профили и другие металлические элементы: защищены оцинкованным покрытием.



СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ **Z-SERVER** 19"

КОНФИГУРАТОР ПАРТНОМЕРА



КОНФИГУРАТОР ПАРТНОМЕРА ШКАФА Z-SERVER

**WZ-ZSERVER-XXXXXX-1X00-2-XXX**

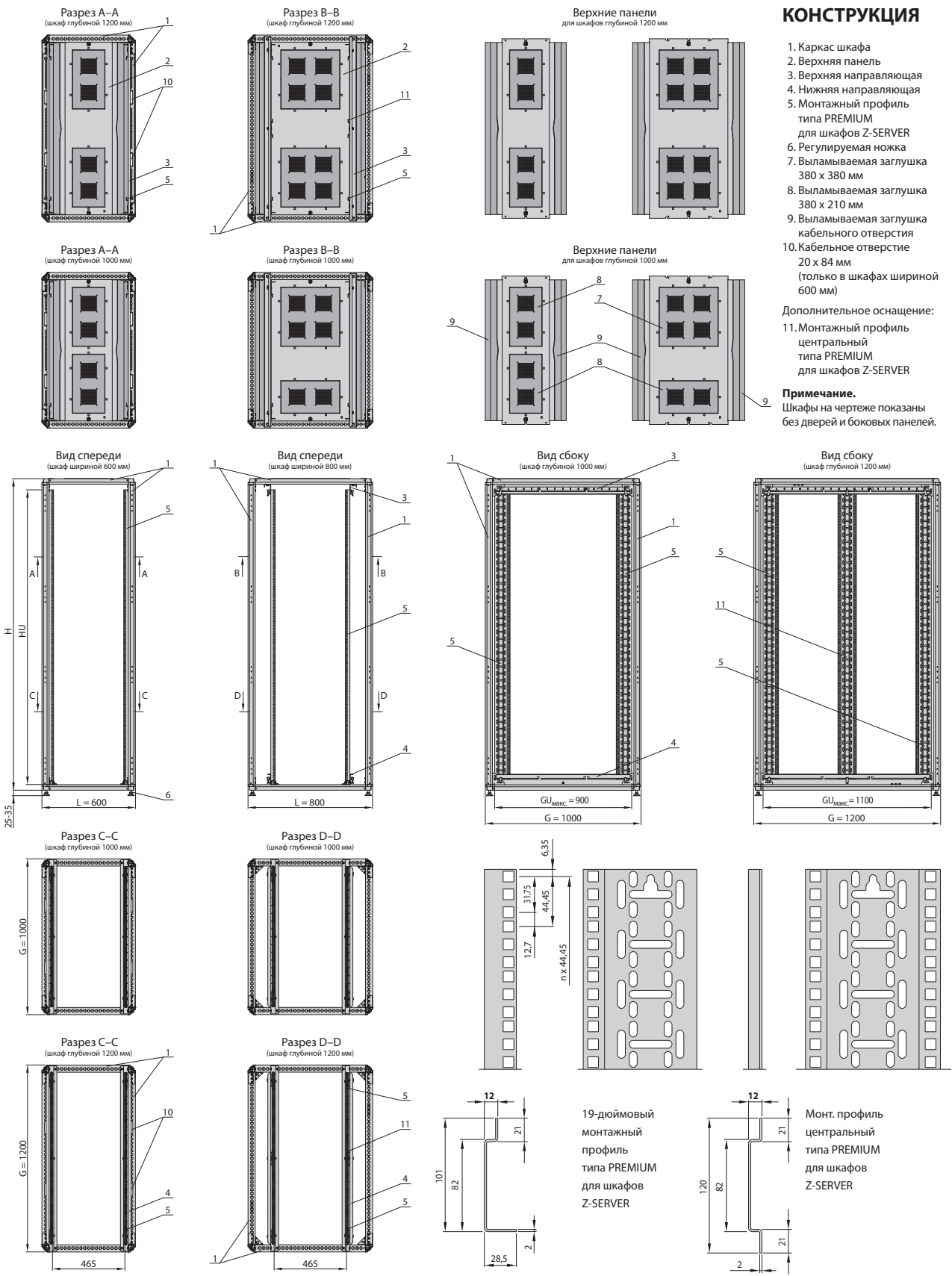
**Номер модели,**  
определяющий габаритные размеры шкафа (см. таблицу моделей).

**Тип задней двери:**  
1 - дверь перфорированная одностворчатая  
2 - дверь перфорированная двустворчатая

**Цвет шкафа:**  
011 - RAL 7035 (серый)      161 - RAL 9005 (черный)

# Z-SERVER 19" СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ

## КОНСТРУКЦИЯ



## СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ Z-SERVER 19"

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

**Боковые панели**

Доступны в двух вариантах, отличающихся глубиной.

Боковые панели типа **A (мелкие)**:

- позволяют открывать дверь под углом до 270 градусов;
- увеличивают общую ширину шкафа на 3 мм с каждой стороны.

Боковые панели типа **B (глубокие)**:

- обеспечивают необходимое монтажное пространство в шкафах шириной 600 мм для установки блоков розеток между боковой панелью и вертикальным монтажным профилем;
- увеличивают общую ширину шкафа на 11 мм с каждой стороны.

Для шкафа		Тип панели	Партномер	
Высота [U]	Глубина [мм]		RAL 7035	RAL 9005
42U	1000	A	WZ-8477-08-01-011	WZ-8477-08-01-161
		B	WZ-8477-09-01-011	WZ-8477-09-01-161
	1200	A	WZ-8477-08-02-011	WZ-8477-08-02-161
		B	WZ-8477-09-02-011	WZ-8477-09-02-161
45U	1000	A	WZ-8477-08-03-011	WZ-8477-08-03-161
		B	WZ-8477-09-03-011	WZ-8477-09-03-161
	1200	A	WZ-8477-08-04-011	WZ-8477-08-04-161
		B	WZ-8477-09-04-011	WZ-8477-09-04-161
47U	1000	A	WZ-8477-08-05-011	WZ-8477-08-05-161
		B	WZ-8477-09-05-011	WZ-8477-09-05-161
	1200	A	WZ-8477-08-06-011	WZ-8477-08-06-161
		B	WZ-8477-09-06-011	WZ-8477-09-06-161

Упаковка: 1 компл. (одна двухсекционная боковая панель).

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Боковая панель двухсекционного типа, состоящая из верхней и нижней частей; крепежные элементы. Нижняя часть оснащена двумя замками.

**Перегородка**

Предназначена для установки между шкафами, соединенными в ряд.

Содержит четыре кабельных отверстия 150 x 45 мм, закрытых выламываемыми заглушками, и четыре выреза под пластины для соединения шкафов. Специально изогнутые края нижней и боковых сторон перегородки облегчают ее установку между каркасами соседних шкафов. Расстояние между шкафами, необходимое для установки перегородки, составляет всего лишь 2 мм.

Перегородка доступна в двух вариантах, отличающихся высотой:

- перегородка типа **A – для шкафов на ножках**;
- перегородка типа **B – для шкафов без ножек**.

Для шкафа		Тип перегородки	Партномер	
Высота [U]	Глубина [мм]		RAL 7035	RAL 9005
42U	1000	A	WZ-8477-35-01-011	WZ-8477-35-01-161
		B	WZ-8477-35-07-011	WZ-8477-35-07-161
	1200	A	WZ-8477-35-02-011	WZ-8477-35-02-161
		B	WZ-8477-35-08-011	WZ-8477-35-08-161
45U	1000	A	WZ-8477-35-03-011	WZ-8477-35-03-161
		B	WZ-8477-35-09-011	WZ-8477-35-09-161
	1200	A	WZ-8477-35-04-011	WZ-8477-35-04-161
		B	WZ-8477-35-10-011	WZ-8477-35-10-161
47U	1000	A	WZ-8477-35-05-011	WZ-8477-35-05-161
		B	WZ-8477-35-11-011	WZ-8477-35-11-161
	1200	A	WZ-8477-35-06-011	WZ-8477-35-06-161
		B	WZ-8477-35-12-011	WZ-8477-35-12-161

Упаковка: 1 шт.

**Материал**

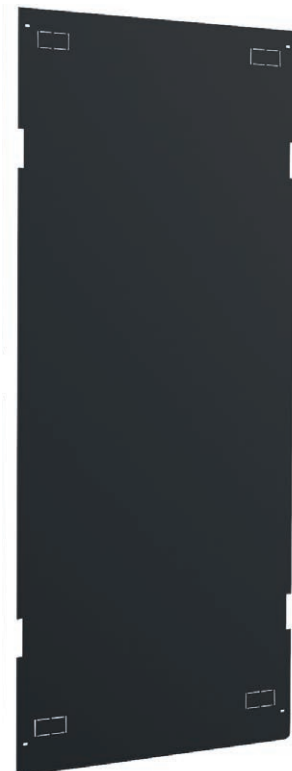
Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Перегородка; крепежные элементы.

**Примечание**

Пластины для соединения шкафов заказываются отдельно – см. стр. 17.



**Z-SERVER 19"**

## СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ



Горизонтальные и вертикальные фальшпанели для шкафа шириной 800 мм

**Вертикальные фальшпанели**

Закрывают пространство между 19-дюймовыми монтажными профилями и боковой панелью шкафа. Предотвращают попадание горячего воздуха в пространство перед шкафом, что позволяет повысить эффективность системы охлаждения воздуха.

В фальшпанелях для шкафов шириной 800 мм предусмотрены отверстия для кабельных колец и установки кабельных каналов высотой 1U, что позволяет устанавливать различное дополнительное оборудование.

Фальшпанели крепятся к монтажным профилям без использования инструментов.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета. Щеточные вставки выполнены из пластика черного цвета.

**Комплект поставки**

Фальшпанели вертикальные (2 шт.); крепежные элементы.

Для шкафа		Партномер	
Высота [U]	Ширина [мм]	RAL 7035	RAL 9005
42U	600	WZ-8477-36-01-011	WZ-8477-36-01-161
	800	WZ-8477-36-04-011	WZ-8477-36-04-161
45U	600	WZ-8477-36-02-011	WZ-8477-36-02-161
	800	WZ-8477-36-05-011	WZ-8477-36-05-161
47U	600	WZ-8477-36-03-011	WZ-8477-36-03-161
	800	WZ-8477-36-06-011	WZ-8477-36-06-161

Упаковка: 1 компл. (фальшпанели правая и левая)

**Горизонтальные фальшпанели**

Закрывают пространство между 19-дюймовой монтажной зоной и верхней/нижней панелью шкафа. Предотвращают попадание горячего воздуха в пространство перед шкафом, что позволяет повысить эффективность системы охлаждения воздуха.

Горизонтальные фальшпанели крепятся к вертикальным фальшпанелям.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета. Щеточные кабельные вводы из пластика черного цвета.

**Комплект поставки**

Фальшпанели горизонтальные (2 шт.); крепежные элементы.

Для шкафа		Партномер	
Высота [U]	Ширина [мм]	RAL 7035	RAL 9005
42U	600	WZ-8477-37-01-011	WZ-8477-37-01-161
	800	WZ-8477-37-04-011	WZ-8477-37-04-161
45U	600	WZ-8477-37-02-011	WZ-8477-37-02-161
	800	WZ-8477-37-05-011	WZ-8477-37-05-161
47U	600	WZ-8477-37-03-011	WZ-8477-37-03-161
	800	WZ-8477-37-06-011	WZ-8477-37-06-161

Упаковка: 1 компл. (фальшпанели верхняя и нижняя)

СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ **Z-SERVER** 19"

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

**Щеточный кабельный ввод для верхней панели**

Используется для установки на боковом краю верхней панели после удаления выламываемой заглушки (чертежи верхних панелей см. на стр. 12).

**Материал**

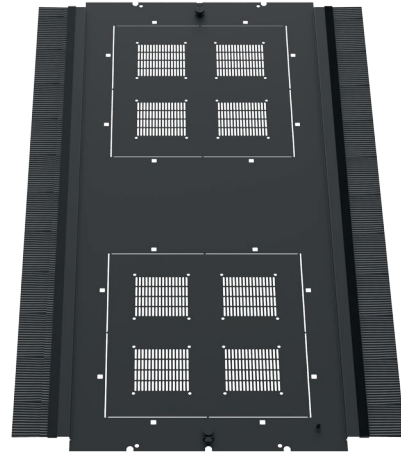
Пластик черного цвета.

**Комплект поставки**

Щеточный кабельный ввод.

Для шкафа шириной [мм]	Партномер
1000	WZ-8477-57-01-000
1200	WZ-8477-57-02-000

Упаковка: 1 шт.



Верхняя панель 800 x 1200 мм  
с установленными щеточными вводами

**Вертикальная кабельная гребенка**

Для шкафов шириной 600 и 800 мм. Предназначена для организации кабельной проводки в вертикальной плоскости. Крепится без инструментов к 19-дюймовым монтажным профилям.

**Материал**

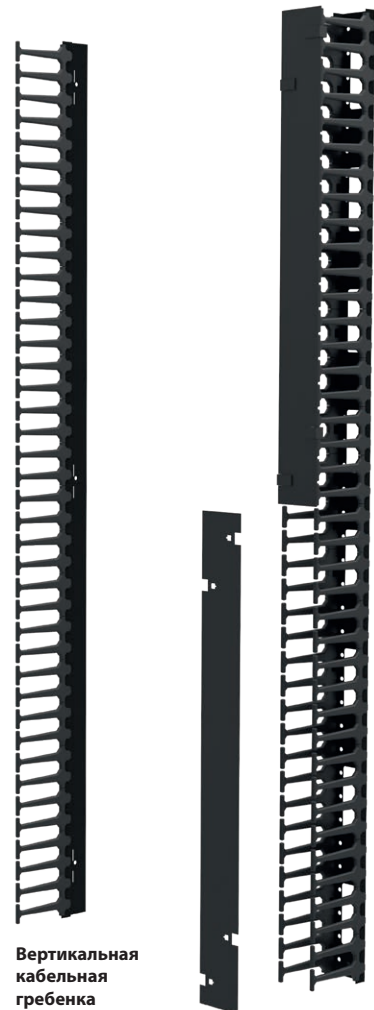
Пластик черного цвета; листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Вертикальная кабельная гребенка; крепежные элементы.

Для шкафа высотой [U]	Партномер	
	RAL 7035	RAL 9005
42U	WZ-8477-39-01-011	WZ-8477-39-01-161
45U	WZ-8477-39-02-011	WZ-8477-39-02-161
47U	WZ-8477-39-03-011	WZ-8477-39-03-161

Упаковка: 1 шт.



Вертикальная  
кабельная  
гребенка

Вертикальный  
кабельный канал  
с крышкой

**Вертикальный кабельный канал с крышкой**

Для шкафов шириной 800 мм. Предназначен для организации кабелей при высокой плотности кабельной проводки. Крепится без инструментов к 19-дюймовым монтажным профилям.

**Материал**

Пластик черного цвета; листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Вертикальный кабельный канал с крышкой; крепежные элементы.

Для шкафа высотой [U]	Партномер	
	RAL 7035	RAL 9005
42U	WZ-8477-38-01-011	WZ-8477-38-01-161
45U	WZ-8477-38-02-011	WZ-8477-38-02-161
47U	WZ-8477-38-03-011	WZ-8477-38-03-161

Упаковка: 1 шт.

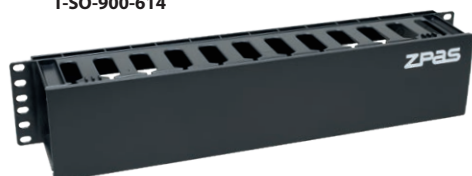
**Z-SERVER 19"**

## СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ

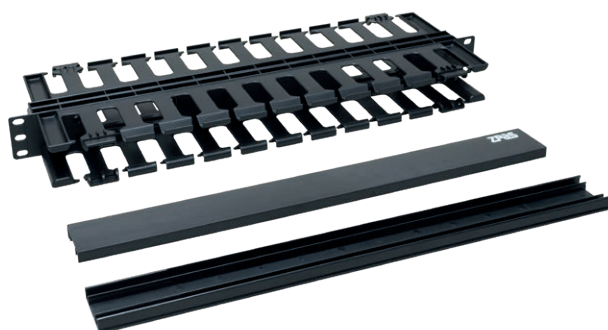
## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ



T-SO-900-614



T-SO-900-615



T-SO-900-618

**19-дюймовые кабельные каналы**

Используются для монтажа между 19-дюймовыми монтажными профилями; выполнены из пластика в вариантах высоты 1U и 2U. Позволяют организовать кабели при высокой плотности кабельной проводки. Подробное описание – см. стр. 72.

**Материал**

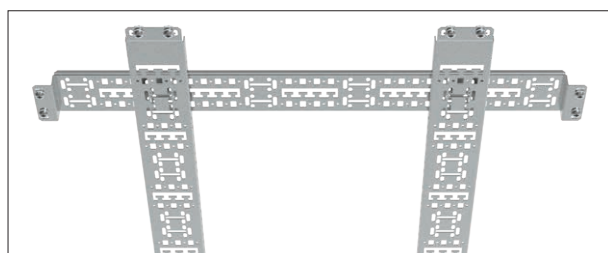
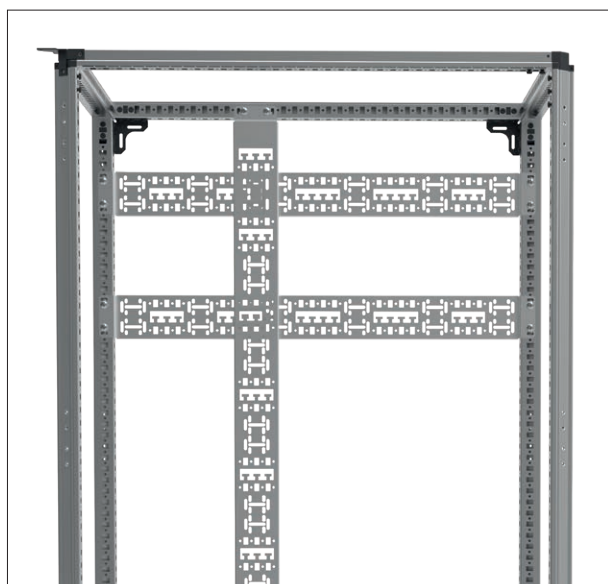
Пластик черного цвета.

**Комплект поставки**

Кабельный канал (без крепежных элементов).

Высота [U]	Партномер
1U	T-SO-900-614
2U	T-SO-900-615
1U – двухсторонний	T-SO-900-618

Упаковка: 1 шт.

**Вертикальный и горизонтальный организаторы**

Используются для монтажа:

- аксессуаров для организации кабелей передачи данных;
- аксессуаров для организации кабелей электропитания;
- устройств распределения электропитания, другого оборудования.

Организаторы крепятся к каркасу шкафа.

**Материал**

Листовая сталь с покрытием алюминк (Al-Zn).

**Комплект поставки**

Вертикальный или горизонтальный организатор; крепежные элементы.

**Вертикальный организатор**

Для шкафа		Партномер
Ширина [мм]	Высота [U]	
800	42U	WZ-8477-40-01-000
	45U	WZ-8477-40-02-000
	47U	WZ-8477-40-03-000

Упаковка: 1 шт.

**Горизонтальный организатор**

Для шкафа		Партномер
Ширина [мм]	Глубина [мм]	
600 или 800	1000	WZ-8477-41-01-000
	1200	WZ-8477-41-02-000

Упаковка: 1 шт.



### Монтажный профиль центральный для шкафов Z-SERVER

Крепится без инструментов к верхней и нижней направляющим (см. чертеж на стр. 12).

#### Материал

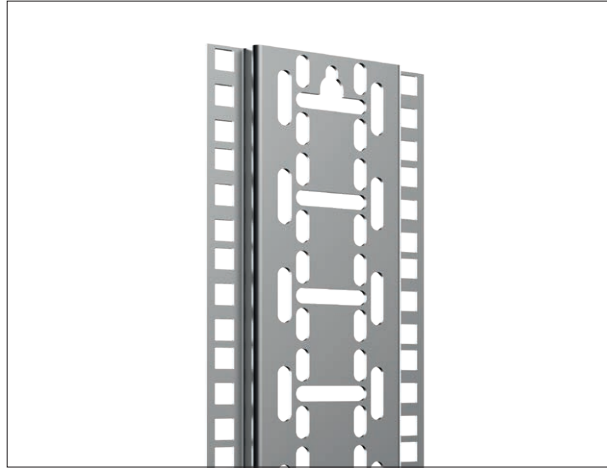
Листовая сталь с покрытием алюминк (Al-Zn).

#### Комплект поставки

Монтажный профиль центральный; крепежные элементы.

Высота [U]	Партномер
42U	WZ-8477-49-01-000
45U	WZ-8477-49-02-000
47U	WZ-8477-49-03-000

Упаковка: 1 шт.



### Кронштейны для крепления блока розеток

Используется для крепления блоков розеток ZPAS (см. стр. 90) к 19-дюймовым монтажным профилям, а также к вертикальным организаторам. Монтаж выполняется без инструментов.

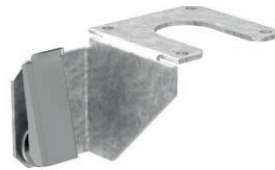
#### Материал

Листовая сталь с покрытием алюминк (Al-Zn).

#### Комплект поставки

Нижний и верхний кронштейны для крепления блока розеток; крепежные элементы.

Упаковка	Партномер
1 компл.	WZ-8477-48-00-000



### Набор для соединения шкафов

Используется для соединения шкафов Z-SERVER в ряд. Один набор рассчитан на соединение двух шкафов.

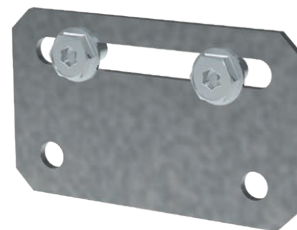
#### Материал

Листовая сталь с покрытием алюминк (Al-Zn).

#### Комплект поставки

Комплект из четырех пластин для соединения каркасов шкафов; крепежные элементы.

Упаковка	Партномер
1 компл.	WZ-8477-51-01-000



# Z-SERVER 19" СЕРВЕРНЫЕ ШКАФЫ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Изолированный холодный коридор

Решение **Z-SERVER BOX** – это физическое разделение холодного воздуха, подаваемого от устройств кондиционирования, и горячего воздушного потока, генерируемого работающим оборудованием.

**Z-SERVER BOX** обеспечивает оптимальное использование инфраструктуры центра обработки данных.



## Раздвижные двери холодного коридора

Стеклянные раздвижные двери с ручным приводом без замка, раздвигающиеся на полную ширину коридора, в комплекте с фальшпанелью крыши коридора и боковыми панелями шкафов.

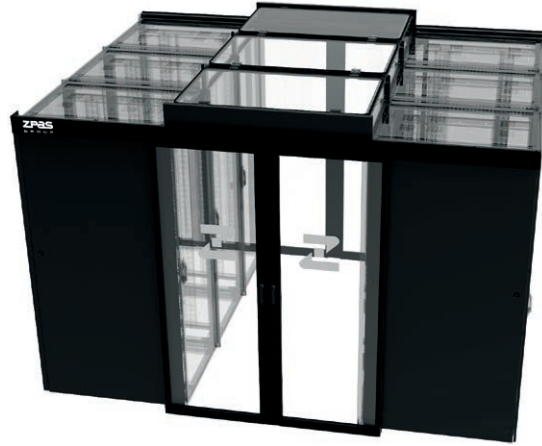
### Материал

Алюминиевые профили; закаленное стекло; листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

### Комплект поставки

Две створки раздвижных дверей; две боковые панели шкафов; фальшпанель крыши коридора; крепежные элементы.

**По заказу возможна также поставка автоматических дверей.**



Для комплектации системы Z-SERVER BOX, состоящей из шкафов:		Партномер			
		Двери раздвижные без доводчика для коридора шириной 1200 мм		Двери раздвижные с доводчиком для коридора шириной 1200 мм	
высотой [U]	глубиной [мм]	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005
42U без ножек	1000	WZ-8477-42-01-011	WZ-8477-42-01-161	WZ-8477-42-02-011	WZ-8477-42-02-161
	1200	WZ-8477-42-05-011	WZ-8477-42-05-161	WZ-8477-42-06-011	WZ-8477-42-06-161
45U без ножек	1000	WZ-8477-42-09-011	WZ-8477-42-09-161	WZ-8477-42-10-011	WZ-8477-42-10-161
	1200	WZ-8477-42-13-011	WZ-8477-42-13-161	WZ-8477-42-14-011	WZ-8477-42-14-161
47U без ножек	1000	WZ-8477-42-17-011	WZ-8477-42-17-161	WZ-8477-42-18-011	WZ-8477-42-18-161
	1200	WZ-8477-42-21-011	WZ-8477-42-21-161	WZ-8477-42-22-011	WZ-8477-42-22-161
42U с ножками	1000	WZ-8477-42-03-011	WZ-8477-42-03-161	WZ-8477-42-04-011	WZ-8477-42-04-161
	1200	WZ-8477-42-07-011	WZ-8477-42-07-161	WZ-8477-42-08-011	WZ-8477-42-08-161
45U с ножками	1000	WZ-8477-42-11-011	WZ-8477-42-11-161	WZ-8477-42-12-011	WZ-8477-42-12-161
	1200	WZ-8477-42-15-011	WZ-8477-42-15-161	WZ-8477-42-16-011	WZ-8477-42-16-161
47U с ножками	1000	WZ-8477-42-19-011	WZ-8477-42-19-161	WZ-8477-42-20-011	WZ-8477-42-20-161
	1200	WZ-8477-42-23-011	WZ-8477-42-23-161	WZ-8477-42-24-011	WZ-8477-42-24-161

Упаковка: 1 компл.

## Крыша холодного коридора (высокая)

Модуль крыши высотой 150 мм. Верхний прозрачный элемент модуля является подъемным и устанавливается без инструментов. Модульная конструкция обеспечивает удобное расширение.

### Материал

Каркас: листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета. Прозрачный элемент: поликарбонат.

### Комплект поставки

Модуль крыши; крепежные элементы.



Для шкафа шириной [мм]	Партномер	
	RAL 7035	RAL 9005
600	WZ-8477-45-01-011	WZ-8477-45-01-161
800	WZ-8477-45-02-011	WZ-8477-45-02-161

Упаковка: 1 шт.

## ШКАФЫ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ СО СТЕКЛЯННОЙ ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРЬЮ доступны в постоянной продаже со склада ZPAS

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Сборный каркас (верхняя и нижняя панели каркаса, четыре опорные стойки).
- Передняя дверь стеклянная с металлическими боками и замком с ручкой; в шкафах высотой 45 и 42U используется трехточечный замок, в шкафах высотой 24U – замок одноточечный.
- Задняя дверь металлическая сплошная с одноточечными замками без ручки, под дверь установлена панель высотой 3U со щеточным кабельным вводом.
- Две боковые панели с одноточечными замками.
- Две пары монтажных профилей типа STANDARD на расстоянии 19 дюймов с плавной регулировкой положения.
- Шина и кабели заземления дверей и боковых панелей.
- Регулируемые ножки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Материал

Каркас, боковые панели, металлическая дверь, монтажные и горизонтальные профили: листовая сталь. Стеклянная дверь: листовая сталь, закаленное бесцветное стекло. Консоли: сплав ЦАМ (Zn-Al-Cu), литье под давлением.

#### Степень защиты

IP 20 – согласно стандарту EN 60529 (не относится к щеточным вводам).

#### Обработка поверхности

Каркас, боковые панели, двери: окрашены порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета. Монтажные и горизонтальные профили: покрытие алюминик (Al-Zn).

#### Допустимая нагрузка

См. стр. 26.

### ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

Высота [U]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Цвет RAL	Партномер
45U	800	800	7035	WZ-IT-458080-69AA-2-011
	600	600	7035	WZ-IT-456060-69AA-2-011
42U	800	800	7035	WZ-IT-428080-69AA-2-011
		600	7035	WZ-IT-428060-69AA-2-011
	600	800	7035	WZ-IT-426080-69AA-2-011
		600	7035	WZ-IT-426060-69AA-2-011
24U	800	800	7035	WZ-IT-248080-69AA-2-011
		600	7035	WZ-IT-248060-69AA-2-011
	600	800	7035	WZ-IT-246080-69AA-2-011
		600	7035	WZ-IT-246060-69AA-2-011

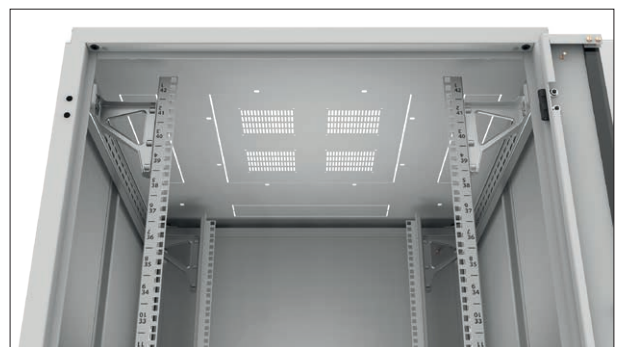
Другие размеры и конфигурации шкафов представлены на стр. 26–27.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

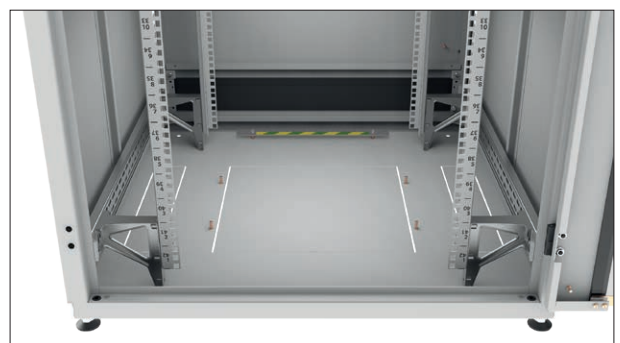
- Кабельные вводы шириной 71 мм в нижней и верхней панелях, позволяющие вводить кабели с трехфазными разъемами.
- Все отверстия в нижней и верхней панелях закрыты выламываемыми заглушками.
- Юнитовая (U) разметка на монтажных профилях.
- Максимальный угол открытия дверей 180 градусов.
- Возможность изменения направления открытия дверей.
- Возможность установки шкафа без ножек, непосредственно на пол (благодаря отсутствию выступающих частей под шкафом).
- Шкафы приспособлены для соединения между собой в ряды, в модульные системы шкафов Data Box (холодный/горячий коридор – см. стр. 109).

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ – стр. 49–106

- Крыша – стр. 54
- Цоколь, ролики – стр. 50
- Вентиляторные панели – стр. 80
- Заглушки для нижней и верхней панелей – стр. 67
- Блоки розеток – стр. 90
- Полки – стр. 55



Верхняя панель шкафа



Нижняя панель шкафа. Задняя дверь оснащена панелью со щеточным кабельным вводом.

ШКАФЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ/СЕРВЕРНЫЕ

**SZB IT 19"**



Петли,  
позволяющие  
открывать  
дверь на 180°



Замок  
трехточечный  
с выдвжной  
ручкой

Дополнительные  
отверстия под петли,  
позволяющие  
изменять направление  
открытия двери

180°

Шкаф шириной 600 мм



Отверстия для  
соединения  
шкафов в ряд

Юнитовая (U)  
разметка на  
монтажных  
профилях



Шкаф шириной 800 мм



Посмотреть фильм:  
[zpas.pl/qr/f10](https://zpas.pl/qr/f10)

# SZB IT 19" ШКАФЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ/СЕРВЕРНЫЕ

## ШКАФЫ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ С ПЕРФОРИРОВАННЫМИ ДВЕРЯМИ

доступны в постоянной продаже со склада ZPAS

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Сборный каркас (верхняя и нижняя панели каркаса, четыре опорные стойки).
- Двери передние и задние металлические, перфорированные (просвет 80%) с трехточечным замком и ручкой.
- Две боковые панели с одноточечными замками.
- Две пары монтажных профилей типа PREMIUM на расстоянии 19 дюймов с плавной регулировкой положения.
- Шина заземления.
- Кабели заземления дверей и боковых панелей.
- Регулируемые ножки.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Материал

Каркас, боковые панели, двери, монтажные и горизонтальные профили: листовая сталь.  
Консоли: сплав ЦАМ (Zn-Al-Cu), литье под давлением.

#### Степень защиты

IP 20 – согласно стандарту EN 60529 (не относится к щеточным вводам).

#### Обработка поверхности

Каркас, боковые панели, двери: окрашены порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.  
Монтажные и горизонтальные профили: покрытие алюминик (Al-Zn).

#### Допустимая нагрузка

См. стр. 26.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ – стр. 40–106.

- **Крыша** – стр. 54
- **Цоколь, ролики** – стр. 50
- **Вентиляторные панели** – стр. 80
- **Заглушки для нижней и верхней панелей** – стр. 67
- **Блоки розеток** – стр. 90
- **Полки** – стр. 55

### ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

Высота [U]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Цвет RAL	Партномер
42U	800	1000	7035	WZ-IT-428010-44AA-4-011
			9005	WZ-IT-428010-44AA-4-161
	600	1000	7035	WZ-IT-426010-44AA-4-011
			9005	WZ-IT-426010-44AA-4-161

Другие размеры и конфигурации шкафов представлены на стр. 26–27.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Кабельные вводы шириной 71 мм в нижней и верхней панелях, позволяющие вводить кабели с трехфазными разъемами.
- Все отверстия в нижней и верхней панелях закрыты выламываемыми заглушками.
- Юнитовая (U) разметка на монтажных профилях.
- Максимальный угол открытия дверей: 180 градусов.
- Возможность изменения направления открытия дверей.
- Возможность установки шкафа без ножек, непосредственно на пол (благодаря отсутствию выступающих частей под шкафом).
- Шкафы приспособлены для соединения между собой в ряды, в модульные системы шкафов Data Box (холодный/горячий коридор – стр. 109).



Верхняя панель шкафа



Нижняя панель шкафа

ШКАФЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ/СЕРВЕРНЫЕ

**SZB IT 19"**



Петли, позволяющие открывать дверь на 180°



Замок трехточечный с выдвигающей ручкой

Дополнительные отверстия под петли, позволяющие изменять направление открытия двери

180°

Шкаф шириной 600 мм



Отверстия для соединения шкафов в ряд

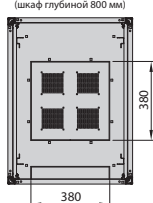


Юнитовая (U) разметка на монтажных профилях

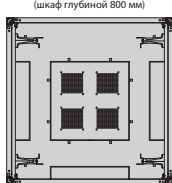
Шкаф шириной 800 мм

# SZB IT 19" ШКАФЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ/СЕРВЕРНЫЕ

Разрез А-А  
(шкаф глубиной 800 мм)



Разрез В-В  
(шкаф глубиной 800 мм)



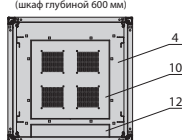
## КОНСТРУКЦИЯ

1. Стойка каркаса
3. Нижняя панель каркаса
4. Верхняя панель каркаса
5. Регулируемая ножка
6. Горизонтальный профиль для монтажных профилей глубиной 15 мм
7. Консоль (для крепления монтажных профилей)
8. Монтажный профиль типа STANDARD, глубина 15 мм
9. Шина заземления
10. Выламываемая заглушка 380 x 380 мм
12. Выламываемая заглушка 380 x 71 мм

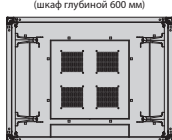
### Примечание

Шкафы на чертеже показаны без дверей и боковых панелей.

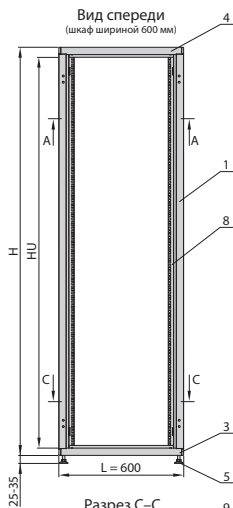
Разрез А-А  
(шкаф глубиной 600 мм)



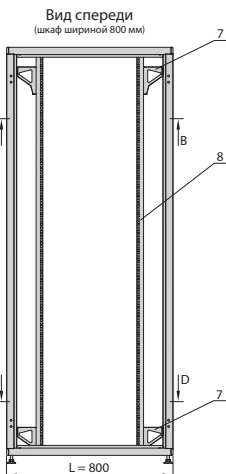
Разрез В-В  
(шкаф глубиной 600 мм)



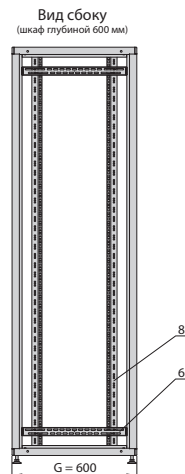
Вид спереди  
(шкаф шириной 600 мм)



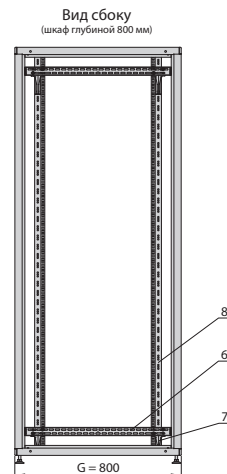
Вид спереди  
(шкаф шириной 800 мм)



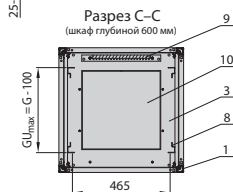
Вид сбоку  
(шкаф глубиной 600 мм)



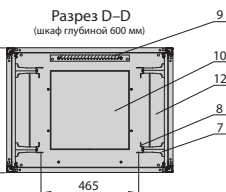
Вид сбоку  
(шкаф глубиной 800 мм)



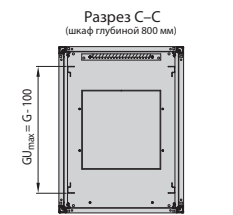
Разрез С-С  
(шкаф глубиной 600 мм)



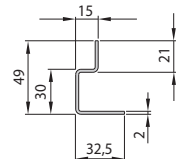
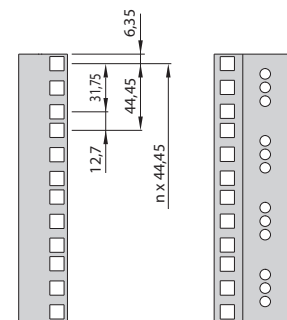
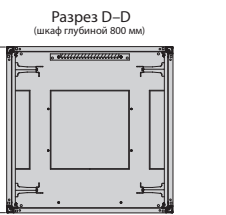
Разрез D-D  
(шкаф глубиной 600 мм)



Разрез С-С  
(шкаф глубиной 800 мм)



Разрез D-D  
(шкаф глубиной 800 мм)

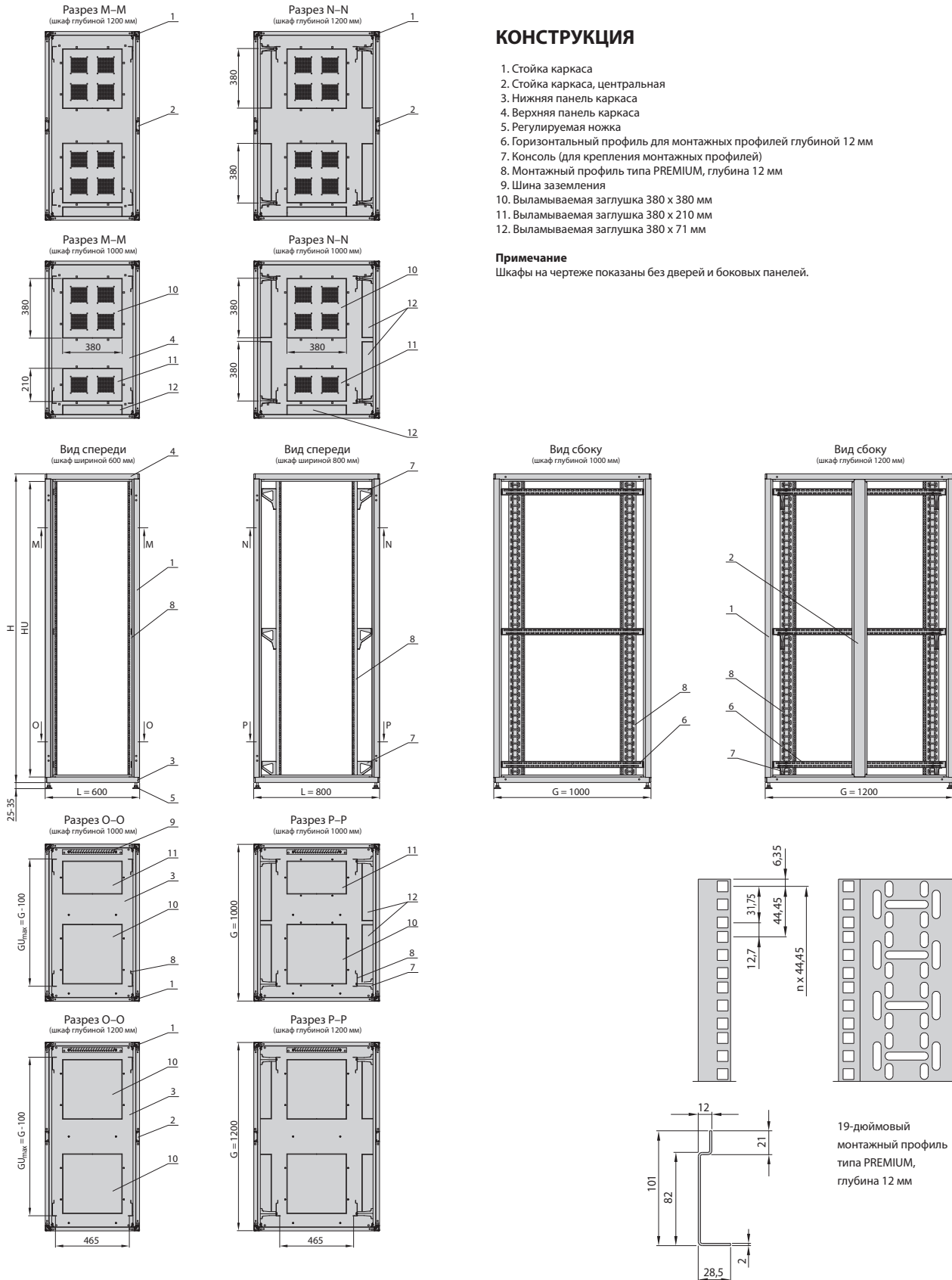


19-дюймовый монтажный профиль типа STANDARD, глубина 15 мм



ШКАФЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ/СЕРВЕРНЫЕ

**SZB IT 19"**



**КОНСТРУКЦИЯ**

1. Стойка каркаса
2. Стойка каркаса, центральная
3. Нижняя панель каркаса
4. Верхняя панель каркаса
5. Регулируемая ножка
6. Горизонтальный профиль для монтажных профилей глубиной 12 мм
7. Консоль (для крепления монтажных профилей)
8. Монтажный профиль типа PREMIUM, глубина 12 мм
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 чертеже показаны без дверей и боковых панелей.

# SZB IT 19" ШКАФЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ/СЕРВЕРНЫЕ

КОНФИГУРАТОР ПАРТНОМЕРА

## ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

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]		47U	45U	42U	33U	24U	18U
Высота каркаса H [мм]		2186	2096	1963	1563	1163	896

Примечание. Модели, доступные в постоянной продаже со склада ZPAS, указаны на стр. 20-23.

## КОНФИГУРАТОР ПАРТНОМЕРА ШКАФА SZB IT

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

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

П - ПЕРЕД | З - ЗАД

### Тип двери или панели:

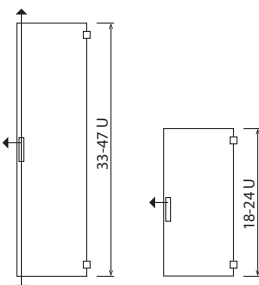
- 0 - без двери
- 1 - дверь стеклянная с одноточечным замком без ручки
- 2 - дверь металлическая, сплошная, одностворчатая с замком с ручкой
- 3 - дверь металлическая, сплошная, двустворчатая с замком с ручкой
- 4 - дверь металлическая, перфорированная (просвет 80%), одностворчатая с замком с ручкой
- 5 - дверь металлическая, перфорированная (просвет 80%), двустворчатая 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 одноточечными замками без ручки + панель высотой 3 U со щеточным вводом, установленная под дверь
- A - панель металлическая, сплошная с одноточечными замками
- B - панель металлическая, перфорированная (просвет 80%) с одноточечными 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  
- одноточечный замок



Цвет шкафа:  
011 - RAL 7035 (серый) 161 - RAL 9005 (черный)

### Тип и расположение монтажных профилей внутри шкафа:

- 1 - две пары 19-дюймовых монтажных профилей типа STANDARD и одна пара центральных монтажных профилей типа STANDARD\*
- 2 - две пары 19-дюймовых монтажных профилей типа STANDARD\*
- 3 - две пары 19-дюймовых монтажных уголков\*
- 4 - две пары 19-дюймовых монтажных профилей типа PREMIUM
- 5 - две пары 19-дюймовых 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 панелей:

- 0 - без боковых панелей
- A - панель металлическая, сплошная с одноточечными замками
- B - панель металлическая, перфорированная (просвет 80%) с одноточечными замками

### Примечание:

В комплекте каждого шкафа SZB IT, помимо элементов, указанных в данном конфигураторе партномера шкафа, входят шина заземления и кабели заземления дверей и панелей.  
Остальные элементы оборудования заказываются отдельно – см. стр. 49–106.

### Допустимая нагрузка шкафа SZB IT

Максимальный допустимый вес оборудования, установленного в шкафу:  
1000 кг\* - для шкафа глубиной 600 или 800 мм любой высоты, установленного на ножках, цоколе или непосредственно на полу,  
- для шкафа глубиной 1000 мм и высотой 24U, 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 относится к шкафам высотой 24U).

\*) Заявленная величина нагрузки действительна при максимальном расстоянии между монтажными профилями по глубине шкафа и равномерном распределении нагрузки.

## ДОСТУПНЫЕ ТИПЫ ДВЕРЕЙ И СТЕНОК



[1] Дверь  
стеклянная



[2] Дверь  
металлическая,  
сплошная,  
одностворчатая



[3] Дверь  
металлическая,  
сплошная,  
двустворчатая



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



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



[6] Дверь стеклянная  
с металлическими  
боками



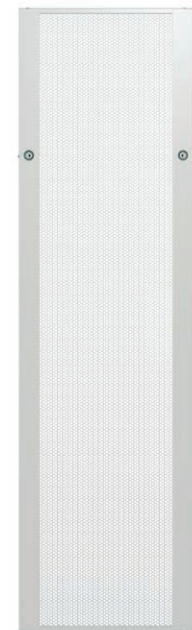
[8] Дверь  
металлическая  
со стеклом



[9] Дверь  
металлическая,  
сплошная +  
панель с щеточным  
вводом



[A] Панель  
металлическая,  
сплошная



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

# SZE2 PC 19" ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ГЕРМЕТИЧНЫЙ



## ДЛЯ УСТАНОВКИ КОМПЬЮТЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ТРЕБУЮЩЕГО ЗАЩИТЫ ОТ ПЫЛИ

- Шкаф предназначен для использования в помещениях с высокой запыленностью (промышленные условия, производство).
- Для защиты от несанкционированного доступа секции снабжены индивидуальными замками.
- Конструкция шкафа является модификацией каркаса электрического шкафа SZE2.
- Возможно соединение в рядные группы со шкафами SZE2 и SZE2 PC.
- Возможно применение элементов дополнительного оснащения, предназначенного для шкафов SZE2 (см. каталог «Электрические шкафы» ZPAS) и аксессуаров стандарта 19 дюймов.
- По специальному заказу возможно изготовление каркаса шкафа, дверей, боковых панелей, дополнительной крыши и цоколя из нержавеющей стали.
- Возможно изготовление шкафов по индивидуальному заказу.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Каркас, установленный на цоколе высотой 100 мм;
- 2 пары монтажных профилей на расстоянии 19 дюймов;
- 2 боковые панели, вкладные;
- передние двери с трехточечными замками и запатентованными вкладышами (верхняя дверь металлическая со стеклом, нижняя дверь – металлическая сплошная);
- дверь для секции клавиатуры с односторонним замком;
- задняя панель;
- универсальная клавиатурная полка;
- сплошная заглушка верхней панели каркаса с герметичной прокладкой;
- комплект подвижных заглушек нижней панели с регулируемой шириной для ввода кабеля.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Материал

Каркас, боковые панели, сплошная металлическая дверь, цоколь, монтажные профили: листовая сталь.  
Металлическая дверь со стеклом: листовая сталь, закаленное стекло.

#### Степень защиты

IP 54 – согласно стандарту EN 60529.

#### Обработка поверхности

Каркас, боковые панели, задняя панель, двери, крыша, цоколь: окрашены порошковой краской серого цвета (RAL 7035). Другие цвета – по заказу.  
Монтажные профили: покрытие алюминий (Al-Zn).

#### Допустимая нагрузка

Максимально допустимый вес оборудования, установленного в шкафу SZE2 PC составляет:  
600 кг – для шкафа, установленного на цоколе,  
500 кг – для шкафа, установленного на роликах типа 300 (стр. 53).

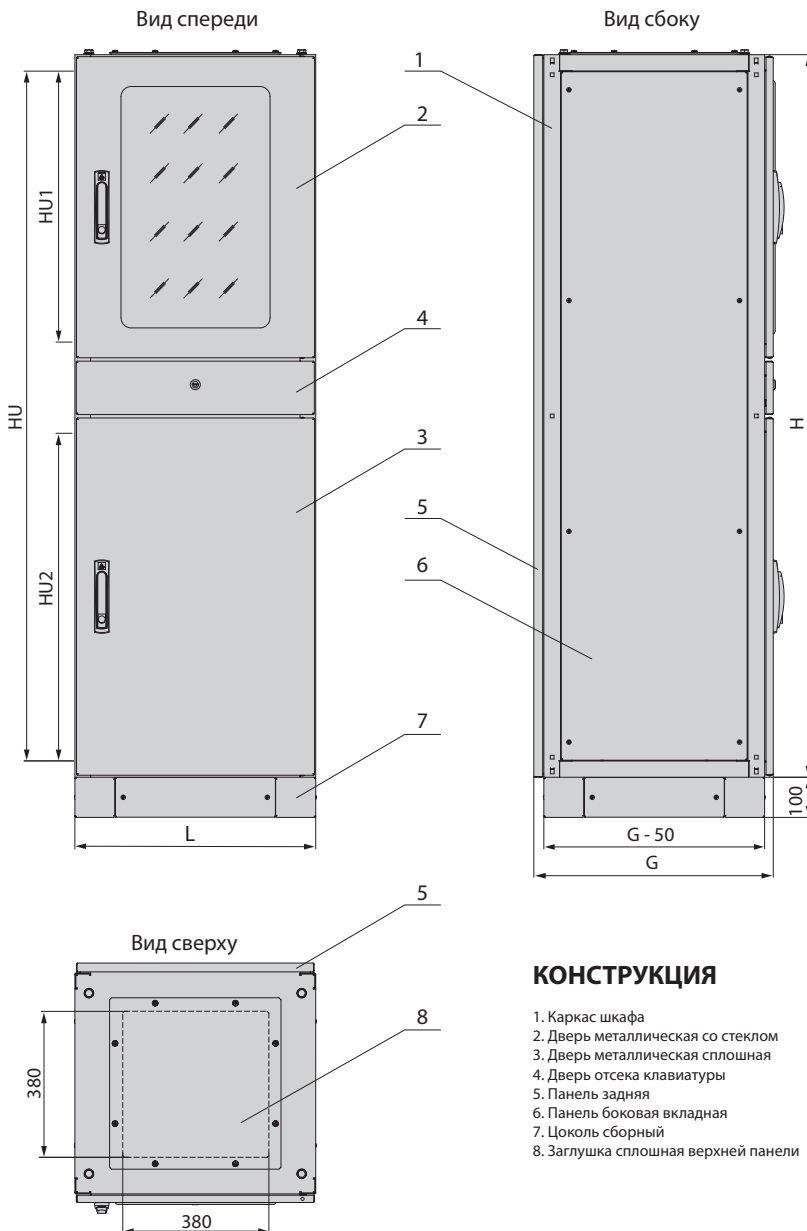


Крыша - дополнительное оснащение (см. стр. 54)

ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ГЕРМЕТИЧНЫЙ **SZE2 PC 19"**

## ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

Ширина L [мм]	Глубина G [мм]	Партномер		
		600	600	WZ-3004-00-06-011
	800	WZ-3004-00-05-011	WZ-3004-00-03-011	WZ-3004-00-01-011
Полезная высота шкафа HU [U = 44,45 мм]	весь шкаф HU	33U	38U	42U
	верхняя часть HU1	10U	15U	19U
	нижняя часть HU2	18U	18U	18U
Общая высота шкафа без цоколя Н [мм]		1600	1800	2000



## КОНСТРУКЦИЯ

1. Каркас шкафа
2. Дверь металлическая со стеклом
3. Дверь металлическая сплошная
4. Дверь отсека клавиатуры
5. Панель задняя
6. Панель боковая вкладная
7. Цоколь сборный
8. Заглушка сплошная верхней панели

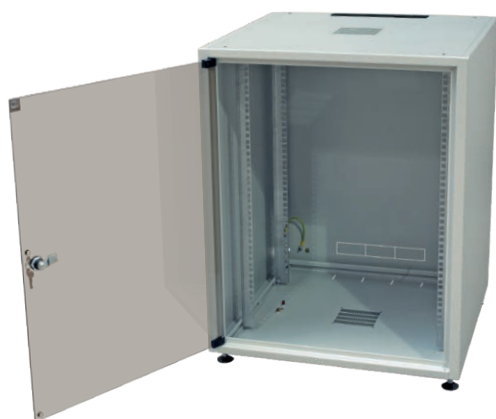


## Примечание

Расположение отверстий в нижней панели шкафа SZE2 PC – такое же, как у шкафа SZE2 (см. каталог «Электрические шкафы» ZPAS).

**SJB** 19"

ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ



Шкаф SJB высотой 15U цвета RAL 7035, без столешницы

## ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ ДЛЯ ОФИСНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

- Шкаф SJB является идеальным решением для небольших сетей в офисных помещениях.
- Конструкция шкафа базируется на самонесущем корпусе без каркаса.
- Шкаф можно оборудовать столешницей из мебельной плиты, что позволяет идеально приспособить его к существующему в помещении интерьеру.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Материал

Корпус, задняя панель, монтажные уголки: листовая сталь.  
Дверь: закаленное стекло.

#### Степень защиты

IP 20 – согласно стандарту EN 60529.

#### Обработка поверхности

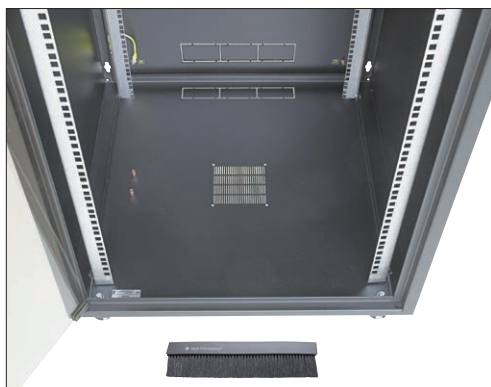
Корпус и задняя панель: порошковая краска серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.  
Монтажные уголки: покрытие алюминий (Al-Zn).

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Корпус шкафа в сборе со стеклянной дверью и съемной задней панелью;
- 2 пары монтажных уголков на расстоянии 19 дюймов;
- 4 регулируемые ножки;
- кабель заземления задней панели;
- щеточный кабельный ввод.

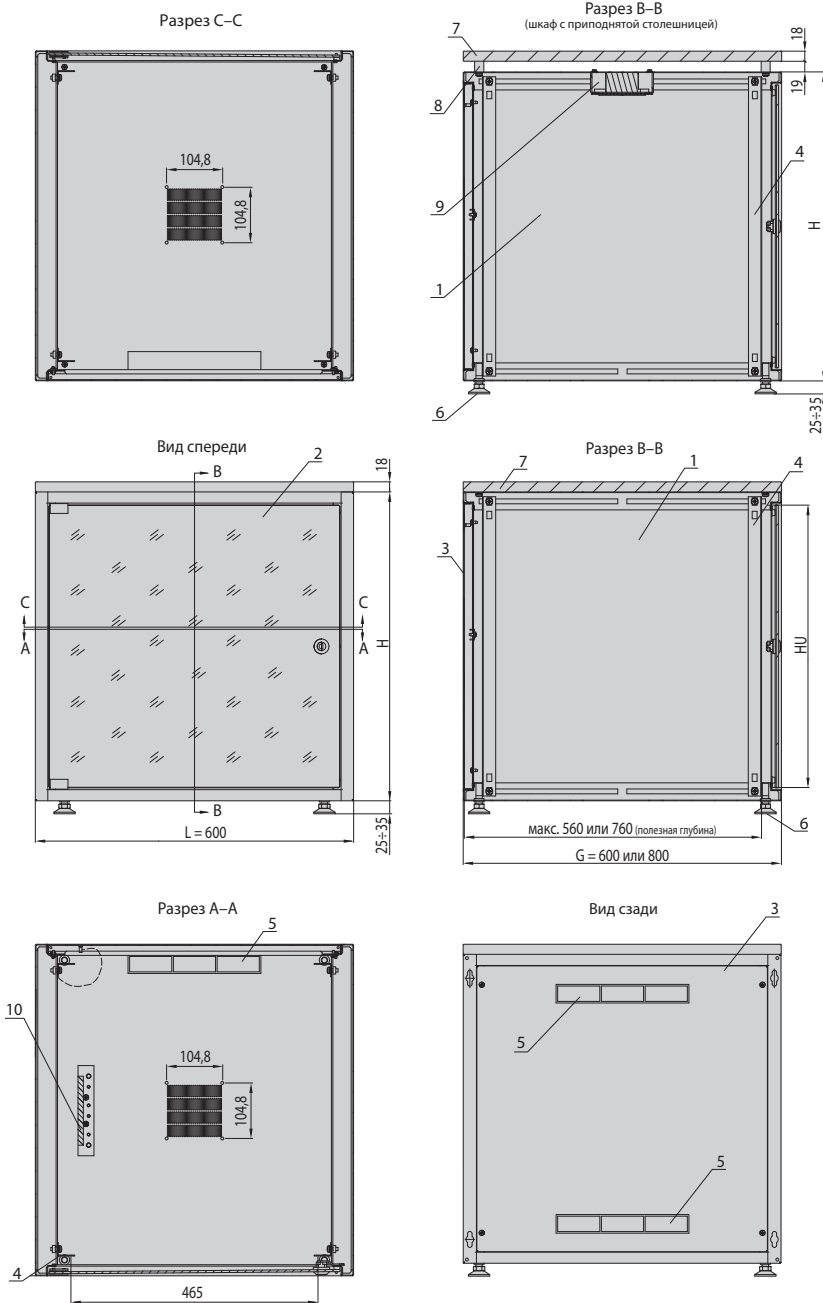
### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ (заказывается отдельно)

- Столешница доступна в трех цветах (стр. 33);
- комплект креплений, приподнимающий столешницу над корпусом шкафа (стр. 33);
- ролики (стр. 32);
- шина заземления (стр. 47);
- щеточный кабельный ввод (стр. 46);
- полки, выдвижные ящики, вентиляторные модули, блоки розеток и т. д. (стр. 55–56, 59, 68, 71–73, 90).



Вид нижней панели шкафа SJB. Возле задней панели расположено кабельное отверстие, закрытое выламываемой заглушкой, вместо которой можно установить щеточный ввод (в базовую комплектацию входит один щеточный ввод, установленный в верхнюю панель; дополнительные щеточные вводы заказываются отдельно).

# ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ SJB 19"



Шкаф SJB высотой 15U  
цвета RAL 9005, оборудованный  
столешницей цвета Calvados

## КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус шкафа
2. Стеклопанель
3. Задняя панель
4. Монтажный уголок
5. Выламываемая заглушка
6. Ножка

Элементы дополнительного  
оснащения (заказываются отдельно):

7. Столешница (стр. 33)
8. Дистанцирующая втулка,  
приподнимающая столешницу над  
корпусом шкафа (стр. 33)
9. Вентилятор (стр. 48)
10. Шина заземления (стр. 47)

## ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Высота корпуса H [мм]	Полезная высота HU [U = 44,45 мм]	Допустимая нагрузка шкафа [кг]	Партномер шкафа без столешницы*	
					Шкаф цвета RAL 7035	Шкаф цвета RAL 9005
600	800	871	18U	45	WZ-6729-01-04-011-BBL	WZ-6729-01-04-161-BBL
		737	15U	38	WZ-6729-01-03-011-BBL	WZ-6729-01-03-161-BBL
	600	871	18U	45	WZ-3987-01-04-011-BBL	WZ-3987-01-04-161-BBL
		737	15U	38	WZ-3987-01-03-011-BBL	WZ-3987-01-03-161-BBL
		604	12U	30	WZ-3987-01-02-011-BBL	WZ-3987-01-02-161-BBL

\*) Столешница заказывается отдельно - см. стр. 33.

**SJB** 19" ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ



Шкаф SJB высотой 15U цвета RAL 7035, укомплектованный столешницей, установленной на дистанцирующих втулках, в комплекте с роликами и другими аксессуарами, представленными на изображении

**Ролики для шкафа SJB**

Пластиковые поворотные ролики для перемещения шкафа со стальным резьбовым стержнем M8.  
Высота роликов (без стержня): 62 мм.

**Комплект поставки**

Комплект: 2 ролика с тормозом, 2 ролика без тормоза.

Упаковка	Партномер
1 компл.	WZ-3987-20-00-000



## ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ

SJB 19"

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

**Столешница для шкафа SJB**

Столешница мебельная толщиной 18 мм для установки на верхней панели шкафа SJB.

Доступна в трех цветовых вариантах.

**Материал**

Ламинированная плита МДФ.

**Комплект поставки**

Столешница; крепежные элементы.

Цвет	Размеры [мм]	Партномер
Calvados	600 x 600	WZ-3987-07-00-000
	600 x 800	WZ-6455-06-00-000
Черный	600 x 600	WZ-3987-07-00-161
Светло-серый	600 x 800	WZ-6455-06-00-U112

Упаковка: 1 шт.



Цвет: calvados



Цвет: черный



Цвет: светло-серый

**Комплект креплений, приподнимающий столешницу шкафа SJB**

Приподнимает столешницу на 19 мм над корпусом шкафа, что улучшает циркуляцию воздушных потоков, а также позволяет установить вентилятор под верхней панелью.

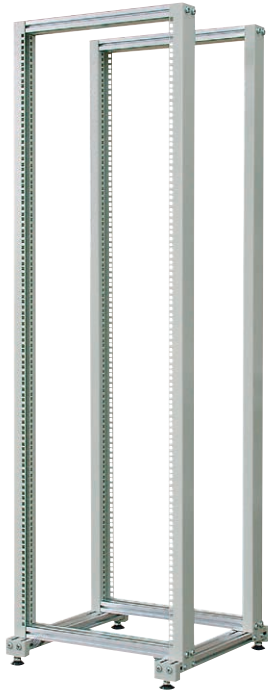
**Комплект поставки**

Комплект: 4 винта М6х30; 4 шайбы; 4 дистанцирующие втулки.



Упаковка	Партномер
1 компл.	WZ-3987-90-00-000

# SRD 19" СТОЙКА 19-ДЮЙМОВАЯ



## СТОЙКА 19-ДЮЙМОВАЯ С ПЛАВНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ ПОЛОЖЕНИЯ РАМ

- Сборная конструкция базируется на горизонтальных профилях из алюминия и вертикальных профилях из листовой стали.
- Глубина стойки (расстояние между рамами) может плавно регулироваться.
- Стандартно стойка устанавливается на ножках с регулируемой высотой.
- Возможно применение некоторых элементов дополнительного оснащения телекоммуникационных шкафов – ролики, полки, блоки розеток и т. д.

### ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

НУ [U = 44,45 мм]	Н [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Партномер
24U	1177	150	WZ-6170-01-05-011
36U	1709	150	WZ-6170-01-06-011
42U	1975	150	WZ-6170-01-07-011

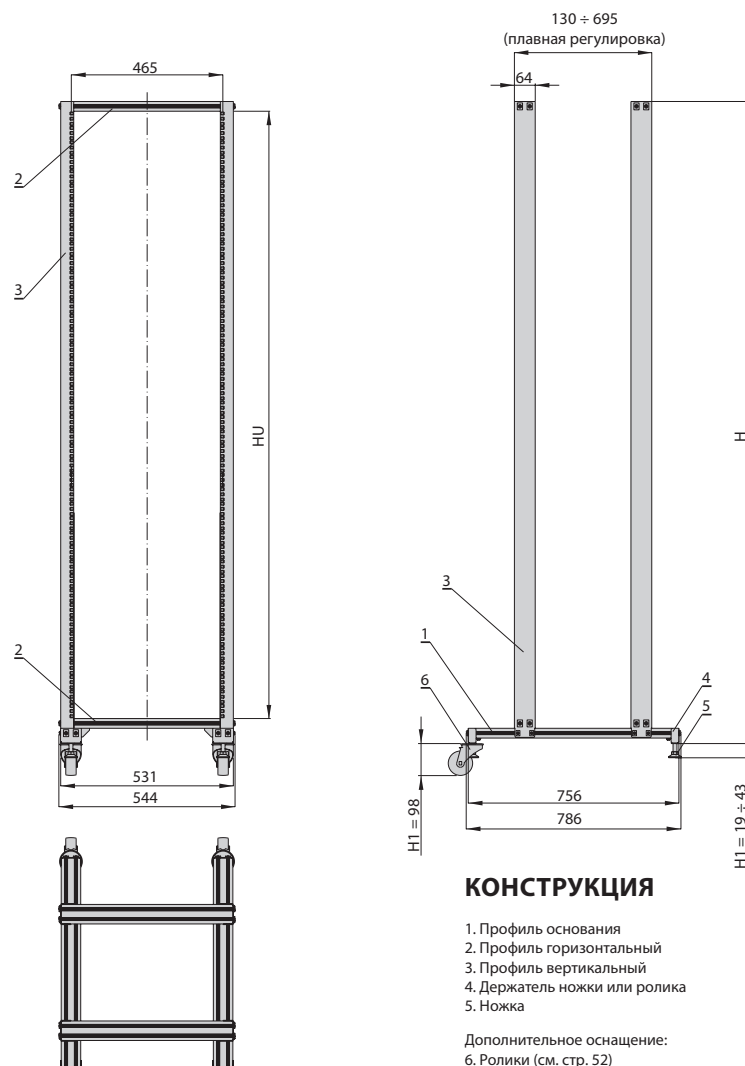
### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Материал

Листовая сталь,  
алюминиевый профиль  
60 x 30 мм.

#### Обработка поверхности

Порошковая краска  
серого цвета (RAL 7035).  
Другие цвета – по заказу.



### КОНСТРУКЦИЯ

1. Профиль основания
2. Профиль горизонтальный
3. Профиль вертикальный
4. Держатель ножки или ролика
5. Ножка

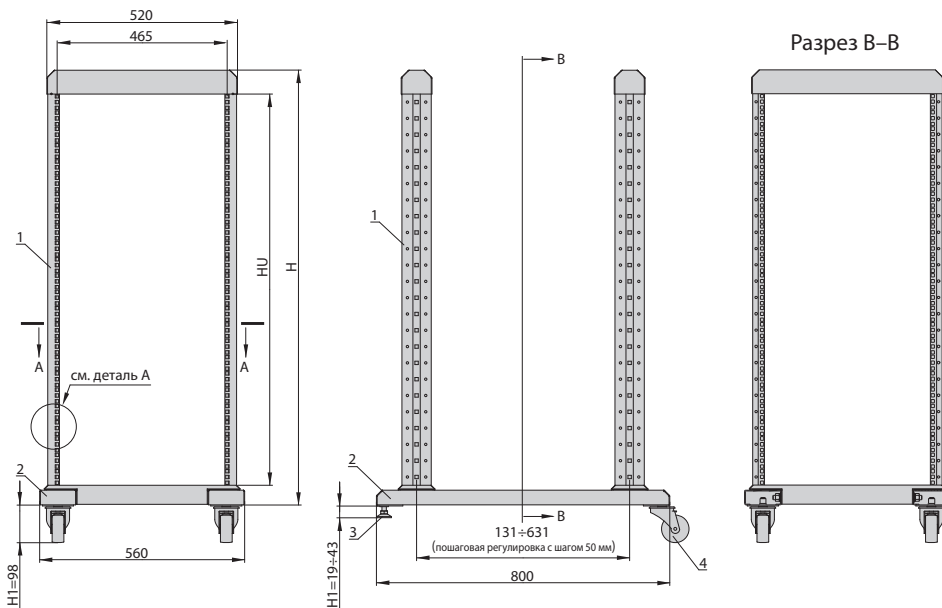
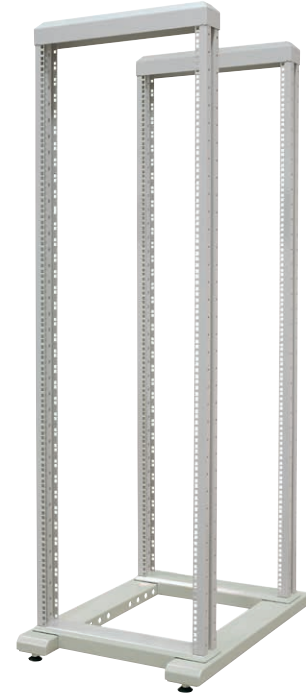
Дополнительное оснащение:  
6. Ролики (см. стр. 52)

СТОЙКА 19-ДУЙМОВАЯ **SRX 19"****СТОЙКА 19-ДУЙМОВАЯ С ШАГОВОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ ПОЛОЖЕНИЯ РАМ**

- Состоит из двух сварных 19-дюймовых рам, прикрученных болтами к основанию.
- Глубина стойки (расстояние между рамами) регулируется с шагом 50 мм.
- Стандартно стойка устанавливается на ножках с регулируемой высотой.
- Возможно применение некоторых элементов дополнительного оснащения телекоммуникационных шкафов – ролики, полки, блоки розеток и т. д.

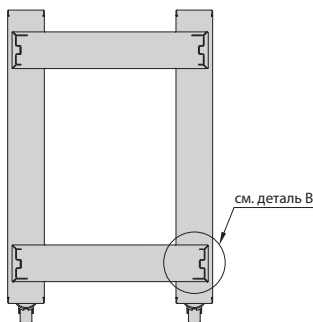
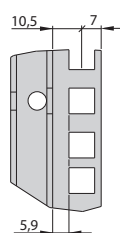
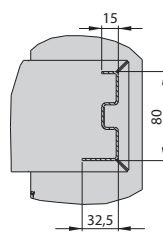
**ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ**

НУ [U = 44,45 мм]	Н [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Партномер
24U	1185	250	WZ-6026-01-01-011
36U	1719	250	WZ-6026-01-02-011
42U	1985	250	WZ-6026-01-04-011

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**Материал**  
Листовая сталь.

**Обработка поверхности**  
Порошковая краска серого цвета (RAL 7035).  
Другие цвета – по заказу.

**Разрез А-А****Деталь А****Деталь В****КОНСТРУКЦИЯ**

1. Сварная 19-дюймовая рама
2. Основание стойки
3. Ножка или ролик

Дополнительное оснащение:  
4. Ролики (см. стр. 52)

# ШКАФЫ НАСТЕННЫЕ



# ШКАФЫ НАСТЕННЫЕ



Z-BOX

SU

SD

SJ

ШКАФЫ НАСТЕННЫЕ

# Z-BOX 19" ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ



Шкаф со стеклянной дверью



Шкаф с металлической сплошной дверью

## ШКАФ НАСТЕННЫЙ ОДНОСЕКЦИОННЫЙ СО СЪЕМНЫМИ БОКОВЫМИ ПАНЕЛЯМИ

- Предназначен для использования внутри помещений.
- Производится в 1 варианте глубины (600 мм) и 5 вариантах высоты (6, 10, 12, 15, 18U).
- Основой конструкции шкафа является сборный каркас (состоящий из трех рам), верхняя и нижняя панели, боковые панели, задняя панель и передняя дверь.
- Шкаф укомплектован двумя 19-дюймовыми монтажными профилями с плавной регулировкой положения по глубине.
- Верхняя и нижняя панели имеют отверстия под кабельные вводы в виде выламываемых заглушек и по три решетчатых отверстия для установки вентиляторов.
- Установка двери, боковых панелей, а также монтажных профилей производится без использования инструмента.
- Вес установленного в шкафу оборудования равномерно распределяется на его несущий каркас.
- Снятие боковых панелей возможно только при открытой двери.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Степень защиты

IP 20 – согласно стандарту EN 60529.

### Допустимая нагрузка

100 кг.

### Материал в базовой версии

Листовая сталь; закаленное стекло; алюминиевые профили.

### Обработка поверхности в базовой версии

Каркас, двери, боковые и задняя панели, нижняя и верхняя панели: порошковая краска серого цвета (RAL 7035).  
Монтажные профили: покрытие алюцинк (Al-Zn).

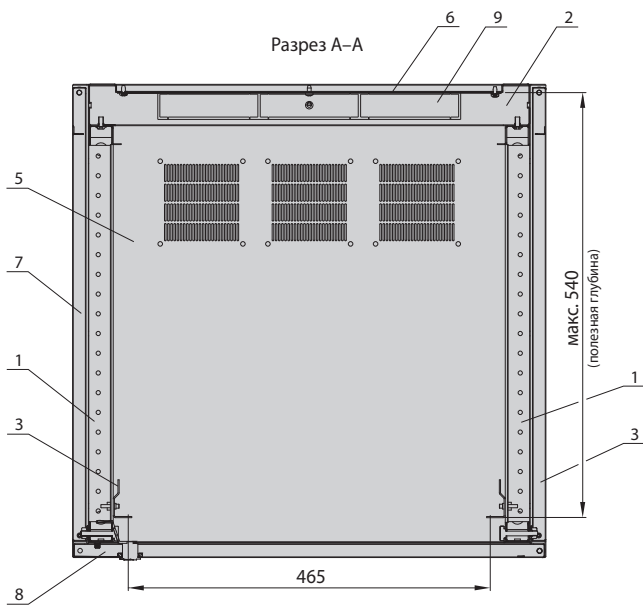
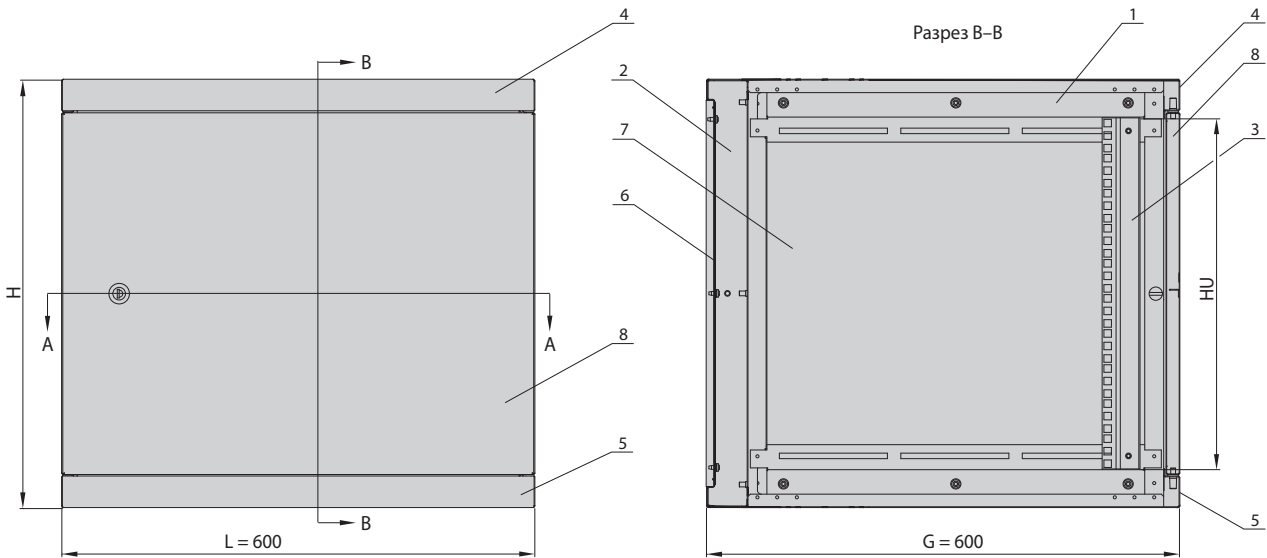
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Каркас, нижняя панель, верхняя панель, дверь, 2 боковые панели, задняя панель, 2 монтажных профиля, шаблон для просверливания отверстий в стене.

## ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

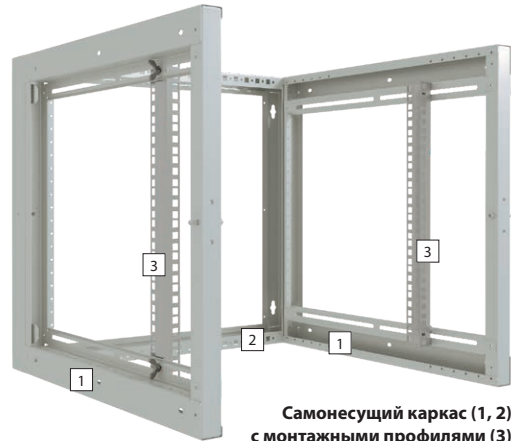
Общие размеры			Полезная высота HU [U = 44,45 мм]	Партномер	
Ширина L [мм]	Глубина G [мм]	Высота H [мм]		Шкаф с металлической сплошной дверью	Шкаф со стеклянной дверью
600	600	899	18U	WZ-7240-20-M5-011	WZ-7240-20-A5-011-BNP
		765	15U	WZ-7240-20-M4-011	WZ-7240-20-A4-011-BNP
		632	12U	WZ-7240-20-M3-011	WZ-7240-20-A3-011-BNP
		543	10U	WZ-7240-20-M2-011	WZ-7240-20-A2-011-BNP
		365	6U	WZ-7240-20-M1-011	WZ-7240-20-A1-011-BNP

ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ **Z-BOX 19"**



**КОНСТРУКЦИЯ**

- 1. Боковая рама каркаса
- 2. Задняя рама каркаса
- 3. Монтажный профиль
- 4. Верхняя панель
- 5. Нижняя панель
- 6. Задняя панель
- 7. Боковая панель
- 8. Дверь
- 9. Выламываемая заглушка



Самонесущий каркас (1, 2) с монтажными профилями (3) может выполнять функцию 19-дюймовой настенной рамы



Посмотреть фильм:  
[zpas.pl/qr/f11](https://zpas.pl/qr/f11)

# SU 19" ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ



Шкаф SU высотой 12U со стеклянной дверью



Шкаф SU высотой 6U – вид сзади



Шкаф SU высотой 6U со стеклянной дверью

## ШКАФ НАСТЕННЫЙ ОДНОСЕКЦИОННЫЙ СО СЪЕМНЫМИ БОКОВЫМИ ПАНЕЛЯМИ

- Предназначен для использования внутри помещений
- Доступно 6 вариантов высоты (см. таблицу моделей).
- Конструктивно шкаф состоит из сборного каркаса, стеклянной или стальной двери, двух съемных боковых панелей и закрепляемой винтами задней панели.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных уголка на расстоянии 19 дюймов с плавной регулировкой положения, одна выламываемая заглушка и щеточный ввод.
- Задняя и боковые панели, а также стальная дверь имеют точки заземления.
- Шкаф крепится непосредственно к стене помещения, применение монтажных скоб необязательно (благодаря хорошему доступу к крепежным винтам изнутри шкафа).
- Направление открытия двери и положение кабельных вводов меняются поворотом шкафа на 180 градусов.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, вентиляторные панели, блоки розеток и т. д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Материал

Каркас, задняя панель, боковые панели, монтажные уголки: листовая сталь.  
Дверь: закаленное стекло или листовая сталь.

### Обработка поверхности

Каркас и монтажные уголки: покрытие алюцинк (Al-Zn).  
Металлическая дверь, задняя и боковые панели: порошковая краска серого цвета (RAL 7035).  
Другие цвета – по заказу.

### Степень защиты

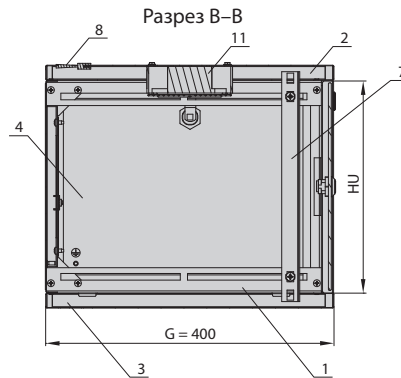
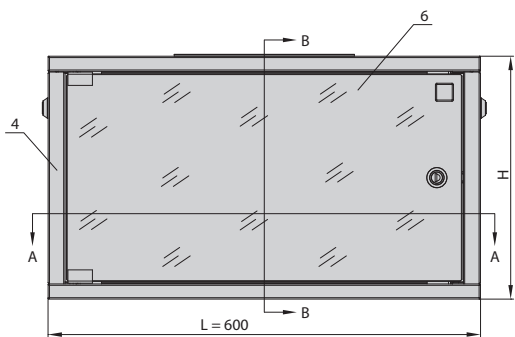
IP 20 – согласно стандарту EN 60529 (не относится к щеточным вводам).

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Каркас, нижняя панель, верхняя панель, дверь, 2 боковые панели, задняя панель, 2 монтажных уголка, щеточный ввод, шаблон для просверливания отверстий в стене.

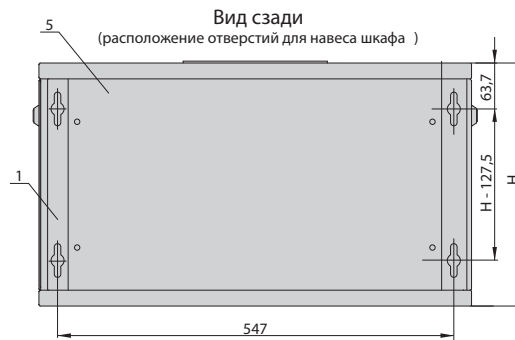
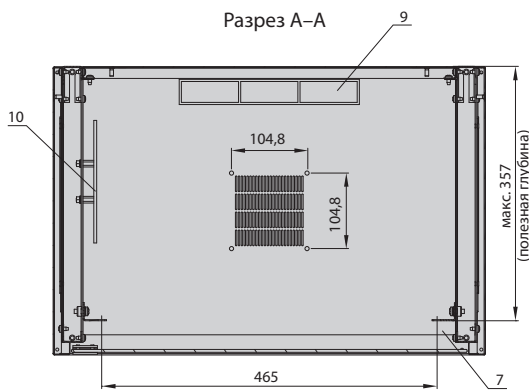


ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ **SU 19"**



**КОНСТРУКЦИЯ**

1. Сборный каркас шкафа
  2. Верхняя панель
  3. Нижняя панель
  4. Съемная боковая панель
  5. Съемная задняя панель
  6. Стеклопанель (опционально стальная)
  7. Монтажный уголок
  8. Щеточный ввод
  9. Выламываемая заглушка
- Элементы дополнительного оснащения:
10. Шина заземления
  11. Вентилятор



**ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ**

Способ упаковки	Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота HU [U = 44,45 мм]	Допустимая нагрузка шкафа [кг]	Партномер	
						Шкаф со стеклянной дверью	Шкаф с металлической дверью
Собранный шкаф	600	400	871	18U	45	WZ-2733-01-S6-011	WZ-2733-01-M6-011
			737	15U	37	WZ-2733-01-S5-011	WZ-2733-01-M5-011
			604	12U	30	WZ-2733-01-S4-011	WZ-2733-01-M4-011
			515	10U	25	WZ-2733-01-S3-011	WZ-2733-01-M3-011
			337	6U	15	WZ-2733-01-S2-011	WZ-2733-01-M2-011
			248	4U	10	WZ-2733-01-S1-011	WZ-2733-01-M1-011
Шкаф в разобранном виде для самостоятельной сборки	600	400	871	18U	45	WZ-2733-01-F6-011	—
			737	15U	37	WZ-2733-01-F5-011	—
			604	12U	30	WZ-2733-01-F4-011	—
			515	10U	25	WZ-2733-01-F3-011	—
			337	6U	15	WZ-2733-01-F2-011	—
			248	4U	10	WZ-2733-01-F1-011	—

**SD 19"****ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ**

Шкаф SD высотой 12U со стеклянной дверью



Шкаф SD – вид сзади



Нижняя панель шкафа SD

**ШКАФ НАСТЕННЫЙ ДВУХСЕКЦИОННЫЙ**

- Предназначен для использования внутри помещений.
- Доступно 5 вариантов высоты (см. таблицу моделей).
- Состоит из двух основных частей:
  - 19-дюймовая секция со стеклянной или металлической дверью,
  - пристенная секция со съемной задней панелью.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных уголка на расстоянии 19 дюймов с плавной регулировкой положения.
- Металлическая дверь и задняя панель имеют кабели заземления.
- Пристенная секция шкафа имеет два кабельных отверстия. Одно из них оснащено щеточным вводом, а второе закрыто выламываемой заглушкой.
- Направление открытия двери и положение кабельных вводов меняются поворотом шкафа на 180 градусов.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, вентиляторные панели, блоки розеток, фальшпанели, шины заземления и т. д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ****Материал**

Корпус, задняя панель, монтажные уголки: листовая сталь.  
Дверь: закаленное стекло или листовая сталь.

**Обработка поверхности**

Корпус, металлическая дверь и задняя панель: порошковая краска серого цвета (RAL 7035). Другие цвета – по заказу.

Монтажные уголки: покрытие алюминий (Al-Zn).

**Степень защиты**

IP 20 – согласно стандарту EN 60529 (не относится к щеточным вводам).

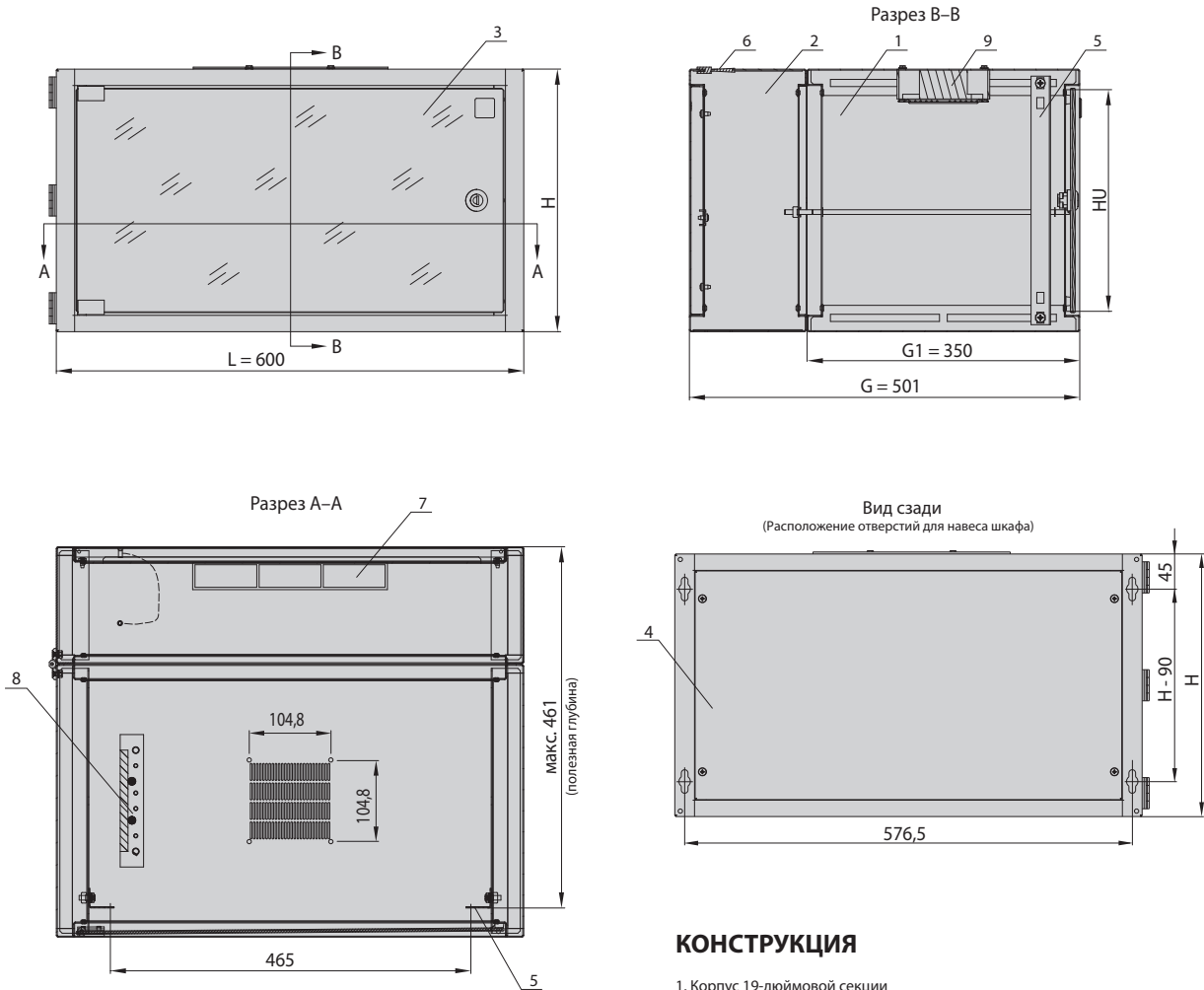
**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Двухсекционный корпус, дверь, задняя панель, кабель заземления задней панели, кабель заземления двери (только для металлической двери), 2 монтажных уголка, щеточный ввод, шаблон для просверливания отверстий в стене.



Верхняя панель шкафа SD

## ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ SD 19"



## КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус 19-дюймовой секции
2. Корпус пристенной секции
3. Стеклопанель (опционально металлическая)
4. Задняя панель
5. Монтажный уголок
6. Щеточный ввод
7. Выламываемая заглушка

Элементы дополнительного оснащения:  
8. Шина заземления  
9. Вентилятор

## ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Глубина части 19" G1 [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота HU [U = 44,45 мм]	Допустимая нагрузка шкафа [кг]	Партномер	
						Шкаф со стеклянной дверью	Шкаф с металлической дверью
600	501	350	871	18U	30	WZ-3505-01-05-011	WZ-3505-01-M5-011
			737	15U	30	WZ-3505-01-04-011	WZ-3505-01-M4-011
			604	12U	30	WZ-3505-01-03-011	WZ-3505-01-M3-011
			515	10U	20	WZ-3505-01-02-011	WZ-3505-01-M2-011
			337	6U	20	WZ-3505-01-01-011	WZ-3505-01-M1-011

# SJ 19" ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ



Шкаф SJ высотой 12U со стеклянной дверью



Шкаф SJ высотой 18U со стеклянной дверью

## ШКАФ НАСТЕННЫЙ ОДНОСЕКЦИОННЫЙ

- Предназначен для использования внутри помещений.
- Производится в 5 вариантах высоты и 2 вариантах глубины (см. таблицу моделей).
- Основу конструкции шкафа составляют корпус со стеклянной или металлической дверью и съемная задняя панель.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных уголка на расстоянии 19 дюймов с плавной регулировкой положения.
- Металлическая дверь и задняя панель имеют кабели заземления.
- Корпус шкафа имеет два отверстия для ввода кабеля. Одно из них оснащено щеточным вводом, а второе закрыто выламываемой заглушкой.
- Направление открытия двери и положение кабельных вводов меняются поворотом шкафа на 180 градусов.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, вентиляторные панели, блоки розеток, заглушки, шины заземления и т. д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Материал

Корпус, задняя панель, монтажные уголки: листовая сталь.  
Дверь: закаленное стекло или листовая сталь.

### Обработка поверхности

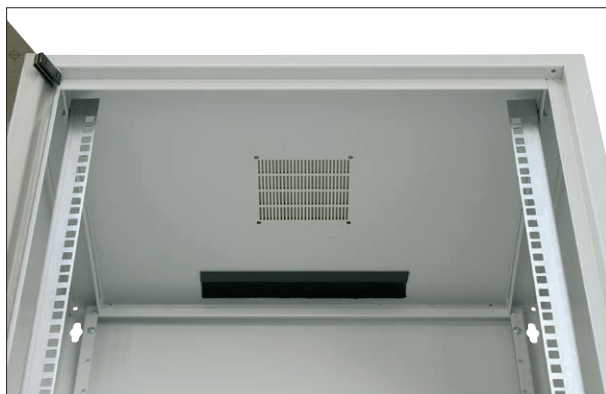
Корпус, металлическая дверь и задняя панель: порошковая краска серого цвета (RAL 7035). Другие цвета – по заказу.  
Монтажные уголки: покрытие алюминий (Al-Zn).

### Степень защиты

IP 20 – согласно стандарту EN 60529 (не относится к щеточным вводам).

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Односекционный корпус, дверь, задняя панель, кабель заземления задней панели, кабель заземления двери (только для металлической двери), 2 монтажных уголка, щеточный ввод, шаблон для просверливания отверстий в стене.

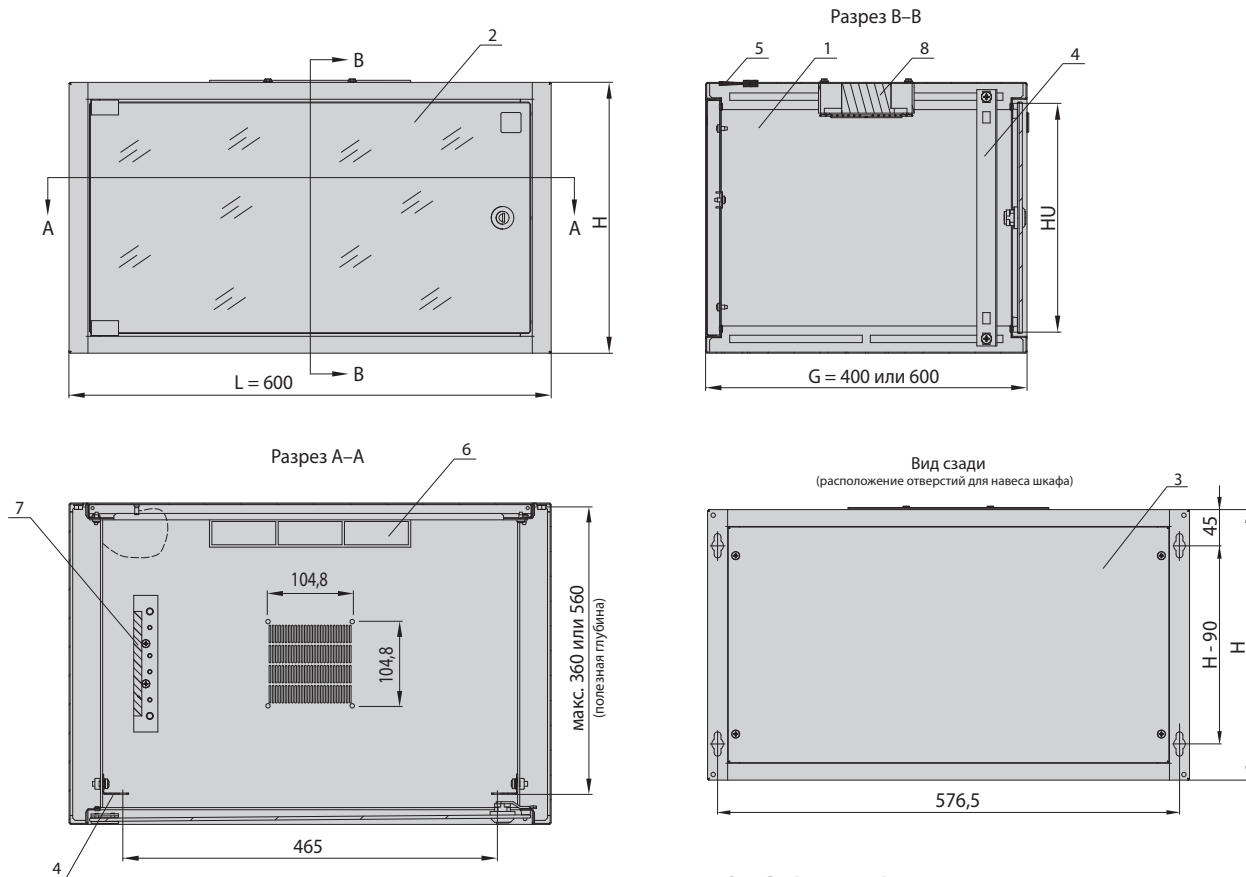


Верхняя панель шкафа SJ



Нижняя панель шкафа SJ

## ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ SJ 19"



## КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус шкафа
2. Стеклопанель (опционально металлическая)
3. Задняя панель
4. Монтажный уголок
5. Щеточный ввод
6. Выламываемая заглушка

Элементы дополнительного оснащения:  
 7. Шина заземления  
 8. Вентилятор

## ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота HU [U = 44,45 мм]	Допустимая нагрузка шкафа [кг]	Партномер	
					Шкаф со стеклянной дверью	Шкаф с металлической дверью
600	600	871	18U	30	WZ-3715-01-05-011	WZ-3715-01-10-011
		737	15U	25	WZ-3715-01-04-011	WZ-3715-01-09-011
		604	12U	25	WZ-3715-01-03-011	WZ-3715-01-08-011
		515	10U	20	WZ-3715-01-02-011	WZ-3715-01-07-011
		337	6U	20	WZ-3715-01-01-011	WZ-3715-01-06-011
600	400	871	18U	40	WZ-3504-01-05-011	WZ-3504-01-M5-011
		737	15U	35	WZ-3504-01-04-011	WZ-3504-01-M4-011
		604	12U	30	WZ-3504-01-03-011	WZ-3504-01-M3-011
		515	10U	30	WZ-3504-01-02-011	WZ-3504-01-M2-011
		337	6U	25	WZ-3504-01-01-011	WZ-3504-01-M1-011

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ НАСТЕННЫХ ШКАФОВ

**Монтажные профили и уголки**

Шкаф **Z-BOX** в стандартной комплектации оборудован одной парой вертикальных монтажных профилей. Вторая пара монтажных профилей доступна как дополнительная опция, заказываемая отдельно.

Шкафы **SD** и **SJ** стандартно оборудованы одной парой вертикальных монтажных уголков, которые можно заменить монтажными профилями или дополнить другой парой монтажных уголков.

**Материал**

Листовая сталь с покрытием алюцинк (Al-Zn).

**Комплект поставки**

Комплект двух монтажных профилей или уголков; крепежные элементы.

Тип комплекта	Длина [U = 44,45 мм]	Партномер	Изображение профиля или уголка
Комплект 19-дюймовых монтажных профилей для шкафов <b>Z-BOX</b>	4U	WZ-7240-31-01-000	
	6U	WZ-7240-31-02-000	
	10U	WZ-7240-31-03-000	
	12U	WZ-7240-31-04-000	
	15U	WZ-7240-31-05-000	
	18U	WZ-7240-31-06-000	
Комплект 19-дюймовых монтажных профилей для шкафов <b>SU, SD, SJ, SJB</b>	4U	WZ-3839-15-01-000	
	6U	WZ-3504-15-01-000	
	10U	WZ-3504-15-02-000	
	12U	WZ-3504-15-03-000	
	15U	WZ-3504-15-04-000	
	18U	WZ-3504-15-05-000	
Комплект 19-дюймовых монтажных уголков для шкафов <b>SU, SD, SJ, SJB</b>	4U	WZ-3839-14-01-000	
	6U	WZ-3504-14-01-000	
	10U	WZ-3504-14-02-000	
	12U	WZ-3504-14-03-000	
	15U	WZ-3504-14-04-000	
	18U	WZ-3504-14-05-000	

Упаковка: 1 компл. = 2 шт.

**Щеточный кабельный ввод**

Применяется для защиты от проникания пыли при вводе кабеля в шкаф. Используется в шкафах **Z-BOX, SU, SD, SJ, SJB**. Устанавливается в отверстие под кабельный ввод после удаления выламываемых заглушек. Длина: 250 мм.

**Материал**

Пластик.

**Комплект поставки**

Щеточный кабельный ввод.

Упаковка	Партномер
1 шт.	WZ-3504-22-00-000

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ НАСТЕННЫХ ШКАФОВ

**Комплект заземления для шкафов Z-BOX, SU, SD, SJ, SJB****Шина заземления**

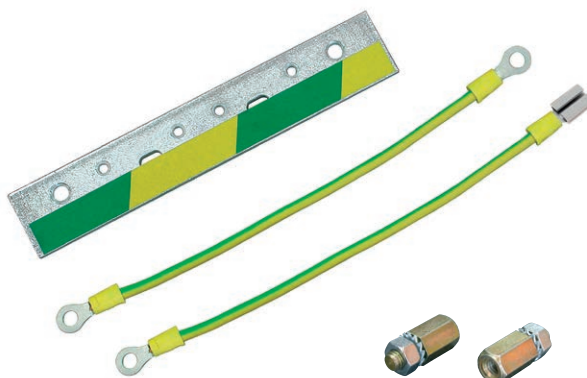
- Имеет отверстия с резьбой M5 для крепления проводов.
- Материал: оцинкованная стальная шина 30 x 4 x 170 мм.

**Кабели заземления**

- Изолированные медные провода с контактными клеммами под винты M5.
- Материал: медные кабели сечением 6 мм<sup>2</sup>.

**Комплект поставки**

Элементы заземления поставляются вместе с крепежными элементами для установки в шкафу.



Элементы заземления

Наименование изделия	Упаковка	Партномер
Комплект заземления шкафа <b>Z-BOX</b> (шина заземления, кабели заземления двери, задней и боковых панелей, крепежные элементы)	1 компл.	WZ-7240-A0-00-000
Комплект заземления шкафа <b>SU</b> (шина заземления, кабели заземления двери, задней и боковых панелей, крепежные элементы)	1 компл.	WZ-2733-13-00-000
Комплект заземления шкафов <b>SD, SJ, SJB</b> (шина заземления, кабели заземления двери, задней и боковых панелей, крепежные элементы)	1 компл.	WZ-3504-16-00-000

**Поперечная кабельная рейка**

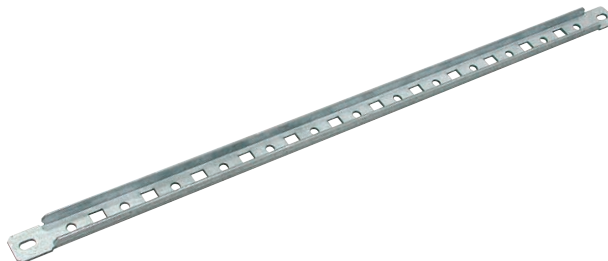
Применяется для фиксации пучков кабелей в шкафах **SU, SD, SJ, SJB**. Крепится горизонтально вдоль задней панели шкафа.

**Материал**

Листовая сталь с покрытием алюминий (Al-Zn).

**Комплект поставки**

Поперечная кабельная рейка; крепежные элементы.



Упаковка	Партномер
1 шт.	WZ-2048-24-01-000

**Скобы для навеса шкафов**

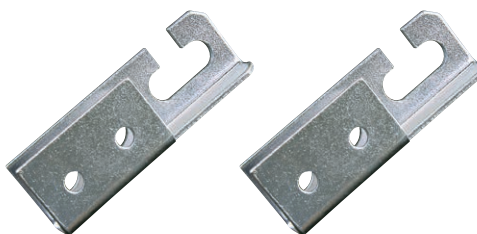
Крепятся к отверстиям в задней панели шкафов **Z-BOX, SU, SD, SJ**. Для навеса одного шкафа требуется 4 скобы одинаковой глубины. Настенный монтаж шкафа возможен также без использования скоб.

**Материал**

Оцинкованная листовая сталь.

**Комплект поставки**

Комплект из 4 скоб с крепежным набором для крепления к задней стенке шкафа.

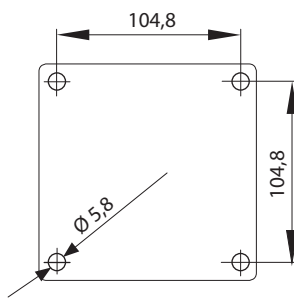


Тип скоб	Упаковка	Партномер
Скобы глубиной 20 мм	1 компл. = 4 шт.	WZ-2048-50-01-000
Скобы глубиной 40 мм	1 компл. = 4 шт.	WZ-2048-50-02-000

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ НАСТЕННЫХ ШКАФОВ



Комплект для вентиляции



Расстояние между монтажными отверстиями

**Комплект для вентиляции для шкафов Z-BOX, SU, SD, SJ, SJB**

Крепится к верхней или нижней панели шкафов **Z-BOX, SU, SD, SJ, SJB**. Питание: 230 В, 50 Гц; мощность: 22 Вт; производительность: 165 м<sup>3</sup>/ч; уровень шума около 45 дБ.

**Комплект поставки**

Комплект: 1 вентилятор с защитной решеткой; кабель питания длиной 1,0 м; крепежные элементы.

Упаковка	Партномер
1 компл.	WN-0200-04-00-000



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

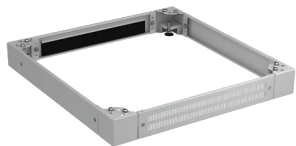
## ОСНОВАНИЕ



Цоколь простой высотой 200 мм со сплошными панелями

**Цоколь простой**

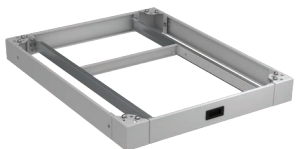
- Для шкафов **SZB IT и Z-SERVER**.
- Возможность крепления к полу помещения.
- Возможность установки с резиновыми виброгасящими амортизаторами.
- Состоит из нижеуказанных компонентов, заказываемых по отдельности:
  - Цоколь высотой 100 мм: 4 простых уголка высотой 100 мм, 4 панели (каждая из которых может быть сплошной, перфорированной или со щеточным вводом), 4 виброамортизатора (опционально).
  - Цоколь высотой 200 мм: 4 простых уголка высотой 200 мм, 8 панелей (каждая из которых может быть сплошной, перфорированной или со щеточным вводом), 4 виброамортизатора (опционально).



Цоколь высотой 100 мм с перфорированной панелью, установленной спереди, и с задней панелью, оснащенной щеточным вводом

**Цоколь с возможностью регулировки по высоте**

- Для шкафов **SZB IT и Z-SERVER**.
- Выравнивание с помощью регулируемых ножек.
- Состоит из нижеуказанных компонентов, заказываемых по отдельности:
  - Цоколь высотой 100 мм: 4 уголка высотой 100 мм с возможностью регулировки по высоте (с ножками), 4 панели (каждая из которых может быть сплошной, перфорированной или со щеточным вводом).
  - Цоколь высотой 200 мм: 4 уголка высотой 200 мм с возможностью регулировки по высоте (с ножками), 8 панелей (каждая из которых может быть сплошной, перфорированной или со щеточным вводом).



Цоколь высотой 100 мм с выдвигной опорной рамой

**Цоколь с выдвигной опорной рамой**

- Для шкафов **SZB IT и Z-SERVER** глубиной 1000 мм.
- Оборудован опорной рамой, которая предотвращает наклон шкафа при обслуживании тяжелого оборудования во время выдвигания из шкафа серверов и другого оборудования, установленного на выдвигаемых направляющих.
- Применяется в случае отсутствия возможности фиксации шкафа к полу.
- Состоит из нижеуказанных компонентов, заказываемых по отдельности:
  - Цоколь высотой 100 мм: 4 простых уголка высотой 100 мм, 3 панели (каждая из которых может быть сплошной, перфорированной или со щеточным вводом), 1 выдвигная опорная рама.
  - Цоколь высотой 200 мм: 4 простых уголка высотой 200 мм, 7 панелей (каждая из которых может быть сплошной, перфорированной или со щеточным вводом), 1 выдвигная опорная рама.

**Выдвигная опорная рама для цоколя**

Состоит из опорной рамы и двух направляющих. Высота рамы составляет 100 мм. Может применяться также в цоколях с высотой 200 мм.

**Материал**

Опорная рама: листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета. Направляющие: листовая сталь с покрытием алюминий (Al-Zn).

**Комплект поставки**

Выдвигная опорная рама; крепежные элементы.

Для цоколя с размерами [мм]		Партномер	
ширина	глубина	RAL 7035	RAL 9005
800	1000	WZ-1718-A9-01-011	WZ-1718-A9-01-161
600	1000	WZ-1718-A9-02-011	WZ-1718-A9-02-161

Упаковка: 1 компл.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОСНОВАНИЕ

**Боковые панели цоколя**

Доступны три типа панелей (см. изображения). Все панели имеют стандартную высоту 99 мм. Снятие панелей и их замена допускается при загруженном состоянии шкафа.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

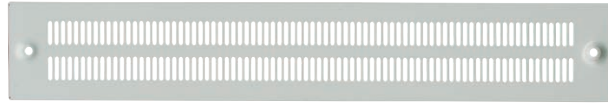
Панель; крепежные элементы.

Наименование	Длина панели [мм]	Длина стенки цоколя [мм]	Партномер	
			RAL 7035	RAL 9005
Панель сплошная	800	1000	WZ-1982-03-08-011	WZ-1982-03-08-161
	600	800	WZ-1982-03-07-011	WZ-1982-03-07-161
	400	600	WZ-1982-03-05-011	WZ-1982-03-05-161
Панель перфорированная	800	1000	WZ-1982-05-08-011	WZ-1982-05-08-161
	600	800	WZ-1982-05-07-011	WZ-1982-05-07-161
	400	600	WZ-1982-05-05-011	WZ-1982-05-05-161
Панель со щеточным вводом	800	1000	WZ-1982-04-08-011	WZ-1982-04-08-161
	600	800	WZ-1982-04-07-011	WZ-1982-04-07-161
	400	600	WZ-1982-04-05-011	WZ-1982-04-05-161

Упаковка: 1 шт.



Панель сплошная



Панель перфорированная



Панель со щеточным вводом

**Комплект уголков для цоколя**

Производится два типа:

- Уголки простые – предусматривают возможность крепления к полу помещения с использованием резиновых виброгасящих амортизаторов.
- Уголки с регулируемой высотой – оснащены регулируемой ножкой.

**Материал**

Уголок: сталь листовая, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.  
Ножка: см. стр. 52.

**Комплект поставки**

Комплект из 4 уголков; крепежные элементы.

Уголки с регулируемой высотой поставляются вместе с ножками.

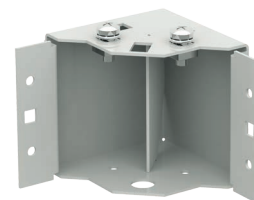
Наименование	Высота [мм]	Упаковка	Партномер	
			RAL 7035	RAL 9005
Комплект из 4 простых уголков	200	1 компл.	WZ-2174-05-02-011	WZ-2174-05-02-161
	100	1 компл.	WZ-1982-08-02-011	WZ-1982-08-02-161
Комплект из 4 уголков с регулируемой высотой	200	1 компл.	WZ-2402-10-00-011	WZ-2402-10-00-161
	100	1 компл.	WZ-2401-05-02-011	WZ-2401-05-02-161



Уголки простые



Уголки с возможностью регулировки по высоте



Уголки простые



Уголки с возможностью регулировки по высоте

ОСНОВАНИЕ

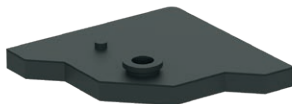
Дополнительное оснащение шкафов и стоек

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ZPAS 051

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

## ОСНОВАНИЕ



Виброгасящий амортизатор



Уголок с установленным виброгасящим амортизатором

**Виброгасящие амортизаторы для цоколя**

Поставляются как дополнительные аксессуары к простым цоколям, без регулировки высоты. Цоколь с виброгасящими амортизаторами должен закрепляться к полу помещения. Для одного цоколя необходимо четыре виброгасящих амортизатора.

**Материал**

Резина толщиной 10 мм.

**Комплект поставки**

Виброгасящий амортизатор: комплект из 4 шт. (без крепежных элементов).

Упаковка	Партномер
4 шт.	WZ-M1Z-00-0048-000-4



Ножки регулируемые для шкафов и стоек

**Ножки с регулируемой высотой**

Ножки регулируемые для шкафов и стоек.

Резьба: M12x38.

Способы регулировки:

- плоским ключом 19 мм;
- торцевым шестигранным ключом (имбус) 5 мм.

**Материал**

Винт регулирующий: оцинкованная сталь.

Подставка: пластик.

**Комплект поставки**

Ножки регулируемые с контргайками: комплект из 4 шт.

Упаковка	Партномер
4 шт.	WZ-5571-42-00-000



Ролик типа 150, поворотный с тормозом



Ролик типа 150, поворотный без тормоза

**Ролики для шкафов и стоек – тип 150**

Для одного шкафа или одной стойки используется 2 ролика с тормозом и два без тормоза.

Допустимая нагрузка комплекта из 4 роликов: 400 кг.\*

**Комплект поставки**

Ролики поставляются попарно вместе с крепежными элементами для крепления к шкафу или стойке.

Наименование	Упаковка	Партномер
Ролик 150, поворотный с тормозом	2 шт.	WZ-SB72-00-01-000-2
Ролик 150, поворотный без тормоза	2 шт.	WZ-SB72-00-02-000-2

\* Относится только к роликам. Допустимая нагрузка шкафа или стойки представлена в их описании.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОСНОВАНИЕ

**Ролики для шкафов и стоек – тип 300**

Для одного шкафа используется 2 ролика с тормозом и два без тормоза, а также пластины-адаптеры для их крепления. Одна пластина и ролики с тормозом устанавливаются спереди шкафа, вторая с роликами без тормоза – сзади шкафа.

Допустимая нагрузка комплекта из 4 роликов: 600 кг\*

**Обработка поверхности**

Пластина-адаптер окрашена порошковой краской серого цвета (RAL 7035).

**Комплект поставки**

Ролики поставляются в комплектах по 2 шт.:

- 2 ролика с крепежными элементами для крепления к адаптерной пластине;
- 2 адаптерные пластины с крепежными элементами для крепления к нижней панели шкафа.

Наименование	Упаковка	Партномер
Ролик типа 300, поворотный с тормозом	2 шт.	WZ-SB73-00-01-000-2
Ролик типа 300, неповоротный, без тормоза	2 шт.	WZ-SB73-00-02-000-2
Пластины-адаптеры для шкафа шириной 600 мм	2 шт.	WZ-SB74-00-01-011-2
800 мм	2 шт.	WZ-SB74-00-02-011-2

\* Относится только к роликам. Допустимая нагрузка шкафа представлена в его описании.



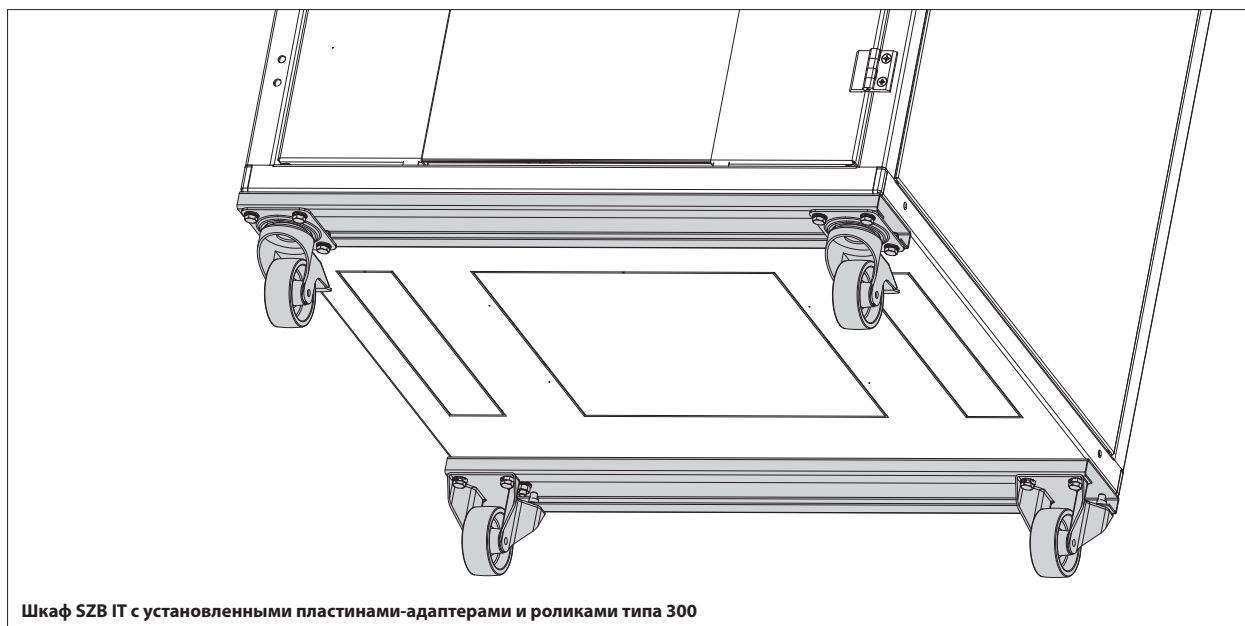
Ролик типа 300, поворотный с тормозом



Ролик типа 300, неповоротный, без тормоза



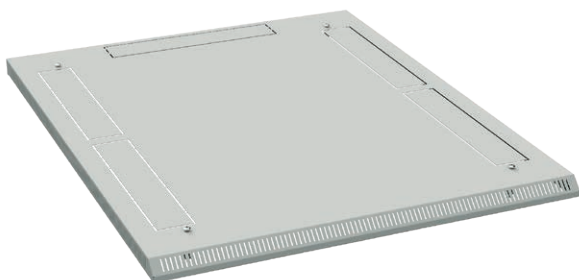
Пластина-адаптер для крепления роликов типа 300



Шкаф SZB IT с установленными пластинами-адаптерами и роликами типа 300

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

## КРЫША



Крыша для шкафа SZB IT 800 x 1000 мм



Крыша для шкафа SZB IT 600 x 600 мм

**Крыша**

Улучшает внешний вид шкафа, делает его более эстетичным, а также защищает вентиляционные отверстия в верхней панели шкафа от попадания пыли и воздействия внешних факторов.

Увеличивает общую высоту шкафа на 40 мм.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Крыша; крепежные элементы.

Для шкафа SZB IT		Партномер	
ширина [мм]	глубина [мм]	RAL 7035	RAL 9005
800	1200	WZ-8059-50-8012-011	WZ-8059-50-8012-161
	1000	WZ-8059-50-8010-011	WZ-8059-50-8010-161
	800	WZ-8059-50-8080-011	WZ-8059-50-8080-161
	600	WZ-8059-50-8060-011	WZ-8059-50-8060-161
600	1200	WZ-8059-50-6012-011	WZ-8059-50-6012-161
	1000	WZ-8059-50-6010-011	WZ-8059-50-6010-161
	800	WZ-8059-50-6080-011	WZ-8059-50-6080-161
	600	WZ-8059-50-6060-011	WZ-8059-50-6060-161

Упаковка: 1 шт.



Крыша и дистанцирующие болты для шкафа SZE2 PC

**Крыша для шкафа SZE2 PC**

Улучшает внешний вид шкафа, делает его более эстетичным, а в случае шкафа с потолочным вентиляторным модулем – позволяет закрыть вентиляционные отверстия в верхней панели шкафа.

Увеличивает общую высоту шкафа на 41,5 мм.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) цвета.

**Комплект поставки**

Крыша; 4 дистанцирующих болта для монтажа. Крепежные болты M12 поставляются со шкафом.

Для шкафа SZE2 PC		Партномер
ширина [мм]	глубина [мм]	
600	800	WZ-1951-27-11-011
	600	WZ-1951-27-12-011

Упаковка: 1 шт.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ПОЛКИ, ЯЩИКИ, КАРМАНЫ

## Полки 2-точечной фиксации – 19-дюймовый монтаж

Полки доступны в стационарной и выдвижной версиях исполнения.

## Материал

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

## Комплект поставки

Полка стационарная или выдвижная; крепежные элементы для монтажа в шкафу.



Полка II/2U – стационарная



Полка II/2U – выдвижная

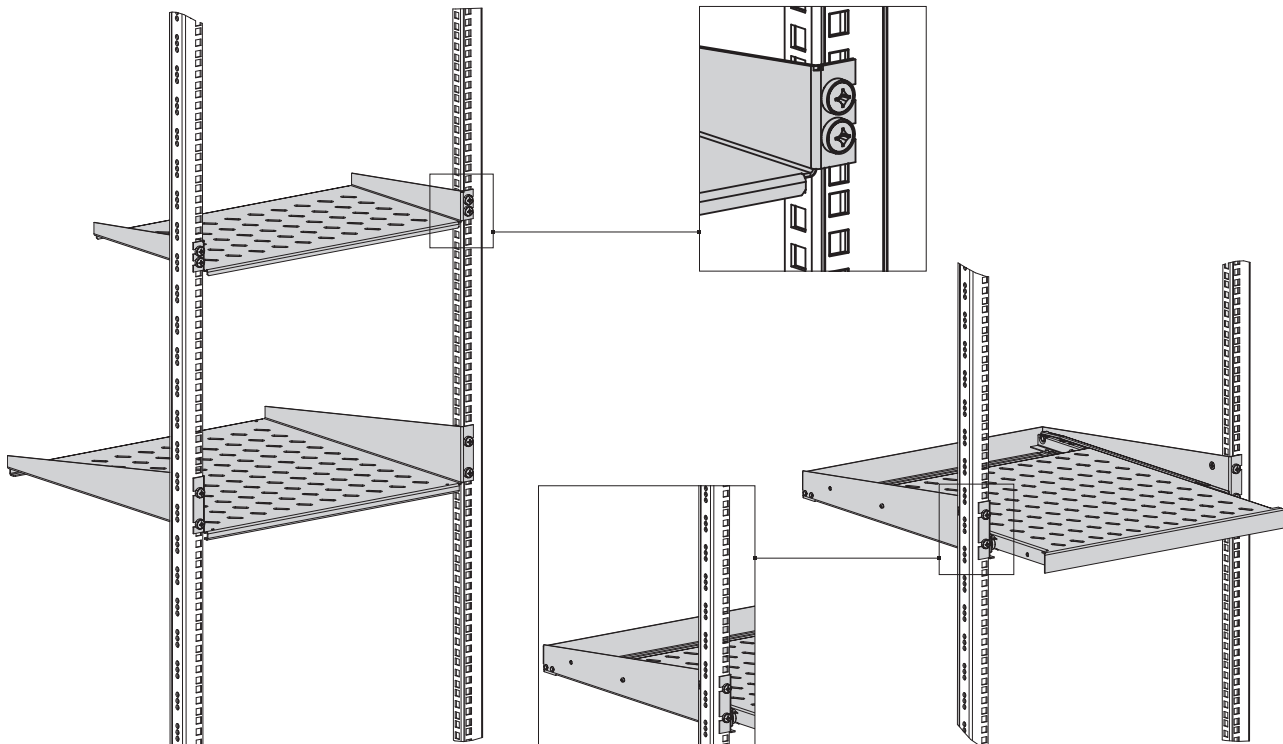


Полка II/1U – стационарная

Тип полки	Полезные размеры			Допустимая нагрузка*	Партномер	
	Высота [U = 44,45 мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]		RAL 7035	RAL 9005
Полка II/2U - стационарная	2U	446	650	25	WZ-SB00-49-01-011	WZ-SB00-49-01-161
			450	25	WZ-SB00-49-03-011	WZ-SB00-49-03-161
			350	25	WZ-SB00-49-04-011	WZ-SB00-49-04-161
			250	25	WZ-SB00-49-05-011	WZ-SB00-49-05-161
Полка II/2U - выдвижная	2U	416	555	20	WZ-5841-14-01-011	WZ-5841-14-01-161
			455	20	WZ-5841-14-02-011	WZ-5841-14-02-161
			355	20	WZ-5841-14-04-011	WZ-5841-14-04-161
Полка II/1U - стационарная	1U	446	350	6	WZ-5714-52-00-011	WZ-5714-52-00-161
			250	10	WZ-5714-53-00-011	WZ-5714-53-00-161

Упаковка: 1 шт.

\*) Статическая нагрузка, груз равномерно распределен.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ПОЛКИ, ЯЩИКИ, КАРМАНЫ



Полка стационарная IS/0,5U



Полка стационарная ISU/1U с кабельными кольцами и щеточными вводами



Полка выдвижная IR/1U

### Полки 4-точечной фиксации – 19-дюймовый монтаж с возможностью регулировки глубины установки

Полки доступны в стационарной и выдвижной версиях исполнения. Монтаж на двух парах монтажных профилей на расстоянии 19 дюймов.

#### Материал

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета; пылезащитные щеточные вводы и кабельные кольца – из пластика.

#### Комплект поставки

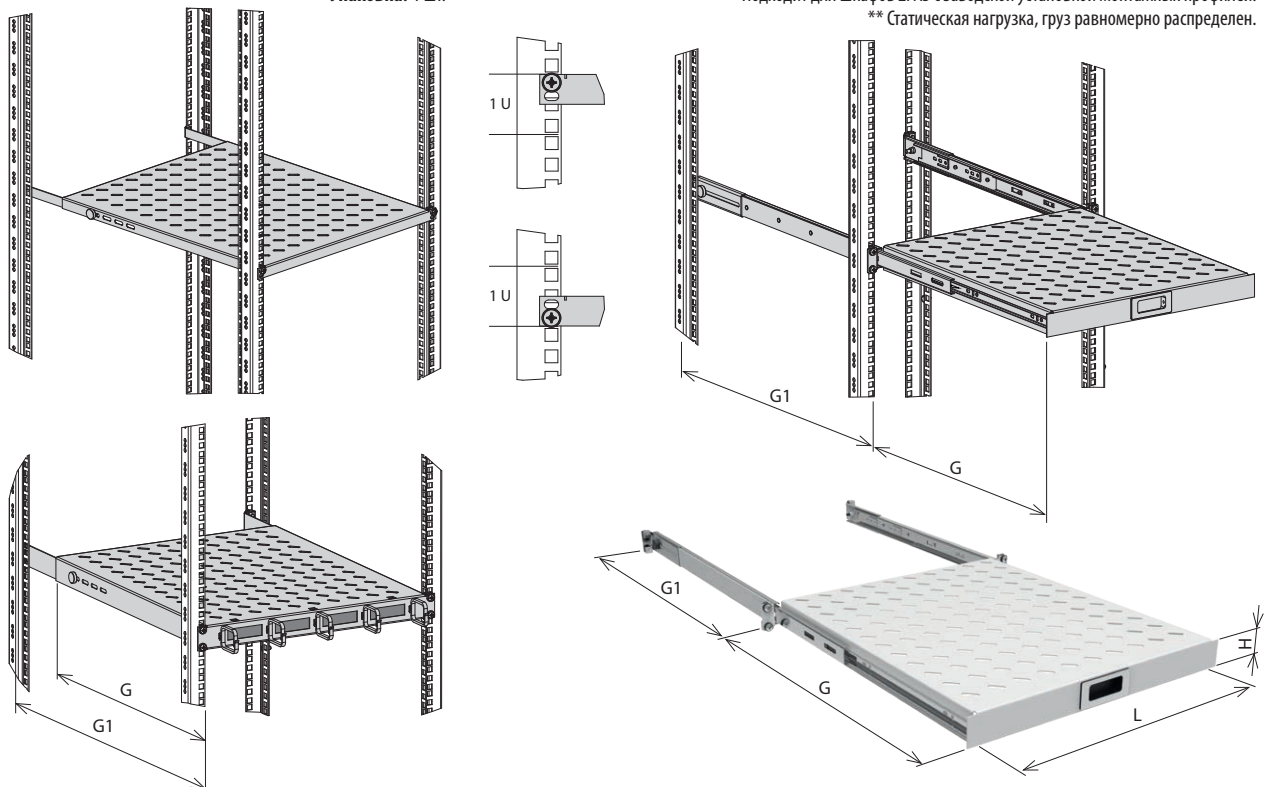
Полка стационарная или выдвижная; крепежные элементы для монтажа в шкафу.

Тип полки	Полезные размеры [мм]				Для шкафа глубины [мм]	Допустимая нагрузка** [кг]	Партномер	
	H	L	G	G1			RAL 7035	RAL 9005
Полка стационарная IS/0,5U	22 (0,5U)	450	650	650-750	800	70	WZ-8264-80-05-650-011	WZ-8264-80-05-650-161
			550*	550-650			WZ-8264-80-04-550-011	WZ-8264-80-04-550-161
			450	450-550	600		WZ-8264-80-03-450-011	WZ-8264-80-03-450-161
			350*	350-450			WZ-8264-80-02-350-011	WZ-8264-80-02-350-161
Полка стационарная ISU/1U с кабельными кольцами и щеточными вводами	44 (1U)	450	850	850-950	1000	120	WZ-5841-20-07-850-011	WZ-5841-20-07-850-161
			750*	750-850			WZ-5841-20-06-750-011	WZ-5841-20-06-750-161
			650	650-750	800		WZ-5841-20-05-650-011	WZ-5841-20-05-650-161
			550*	550-650			WZ-5841-20-04-550-011	WZ-5841-20-04-550-161
			450	450-550	600		WZ-5841-20-03-450-011	WZ-5841-20-03-450-161
			350*	350-450			WZ-5841-20-02-350-011	WZ-5841-20-02-350-161
Полка выдвижная IR/1U	44 (1U)	414	605	650-750	800	30	WZ-5841-25-04-650-011	WZ-5841-25-04-650-161
			505*	550-650			WZ-5841-25-03-550-011	WZ-5841-25-03-550-161
			405	450-550	600		WZ-5841-25-02-450-011	WZ-5841-25-02-450-161
			305*	350-450			WZ-5841-25-01-350-011	WZ-5841-25-01-350-161

Упаковка: 1 шт.

\* Подходит для шкафов ZPAS с заводской установкой монтажных профилей.

\*\* Статическая нагрузка, груз равномерно распределен.





## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ПОЛКИ, ЯЩИКИ, КАРМАНЫ

**Полки 4-точечной фиксации – 19-дюймовый монтаж с возможностью регулировки глубины полки**

Монтаж на двух парах 19-дюймовых монтажных профилей.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Полка; крепежные элементы для монтажа в шкафу.



Полка с регулировкой глубины 1U, 500–900 мм

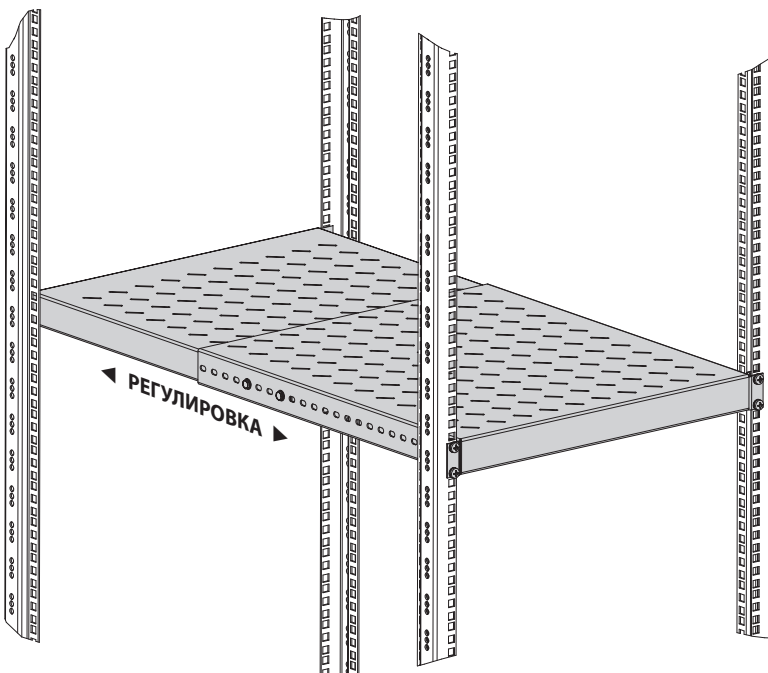


Полка с регулировкой глубины 1U, 350–600 мм

Тип полки	Полезные размеры			Допустимая нагрузка* [кг]	Партномер	
	Высота [мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]		RAL 7035	RAL 9005
Полка с регулировкой глубины	1U (44 мм)	440	500-900	150	WZ-3074-83-00-011	WZ-3074-83-00-161
	1U (44 мм)	440	350-600	150	WZ-3074-83-04-011	WZ-3074-83-04-161

Упаковка: 1 шт.

\*) Статическая нагрузка, груз равномерно распределен.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ПОЛКИ, ЯЩИКИ, КАРМАНЫ



Полка серверная стационарная

**Полки 6-точечной фиксации – крепление к боковой поверхности монтажных профилей**

Для шкафов глубиной 1000 или 1200 мм (SZB IT).

Полки доступны в стационарной и выдвигной версиях исполнения.

Монтаж на трех парах монтажных профилей на расстоянии 19 дюймов (крепление к боковым отверстиям монтажных профилей).

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Полка стационарная или выдвигная; крепежные элементы для монтажа в шкафу.

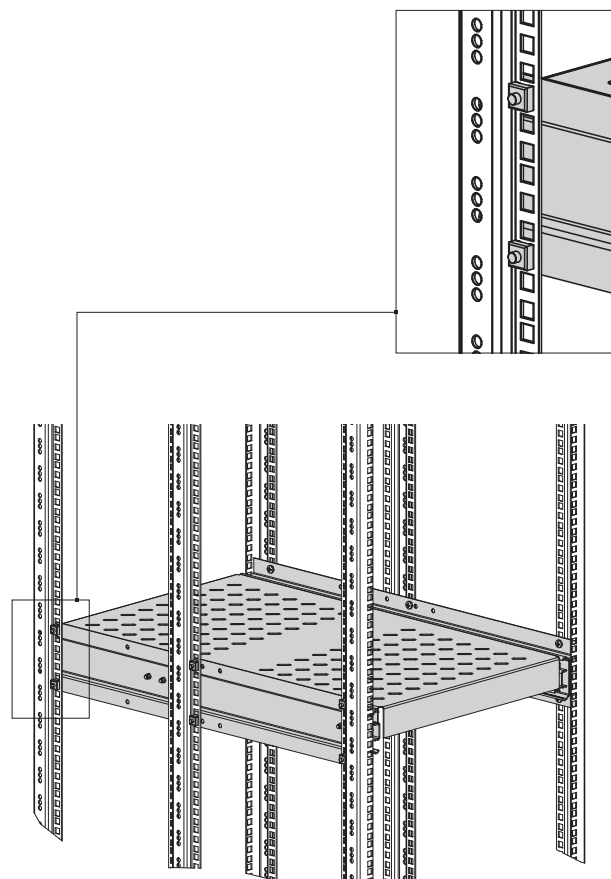
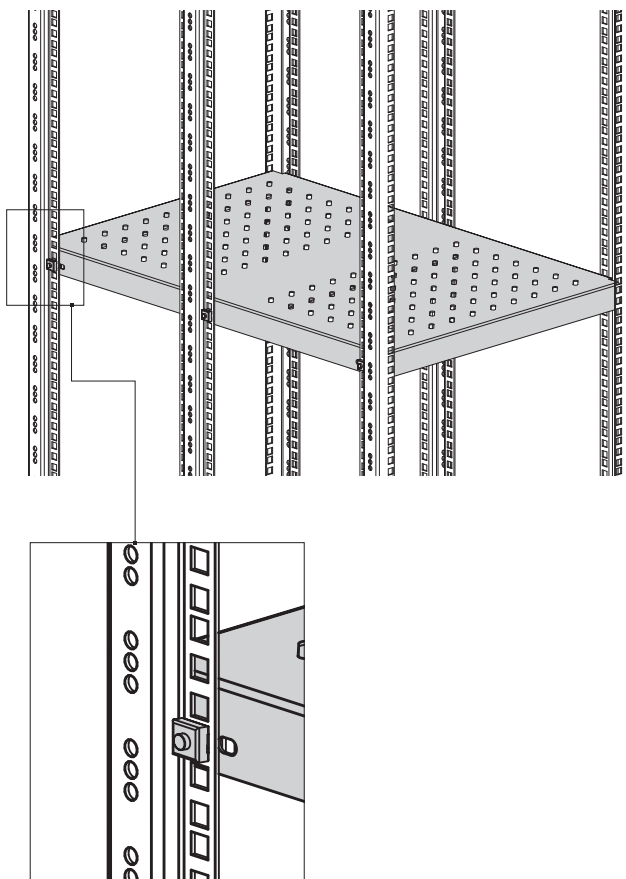


Полка серверная выдвигная

Тип полки	Полезные размеры			Допустимая нагрузка* [кг]	Партномер	
	Высота [мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]		RAL 7035	RAL 9005
Полка серверная стационарная	38	483	700	200	WZ-5841-06-00-011	WZ-5841-06-00-161
Полка серверная выдвигная	50 (полка) 110 (крепежные шины)	392	700	140	WZ-5841-08-00-011	WZ-5841-08-00-161

Упаковка: 1 шт.

\*) Статическая нагрузка, груз равномерно распределен.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ПОЛКИ, ЯЩИКИ, КАРМАНЫ

**Выдвижная полка для клавиатуры**

Клавиатурная полка 19" x 1U x 400 мм без клавиатуры.  
Внутренние размеры: 378 x 262 x 36 мм.  
Полка оснащена замком.

**Материал полки**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Полка; крепежные элементы для монтажа в шкафу.



Упаковка	Цвет	Партномер
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB78-00-04-011
	RAL 9005	WZ-SB78-00-04-161

**Ящик для документов**

Ящик оснащен замком.  
Монтаж 19", высота 2U, глубина 465 мм  
Внутренние размеры: 460 x 413 x 55 мм.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Ящик для документов; крепежные элементы для монтажа в шкафу.



Упаковка	Цвет	Партномер
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB67-00-00-011
	RAL 9005	WZ-SB67-00-00-161

**Карман для документов**

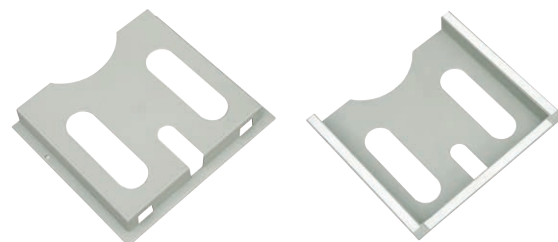
Используется для установки на дверях шкафа.  
Формат: A4; цвет приближен к серому RAL 7035.

**Материал**

Пластик.

**Комплект поставки**

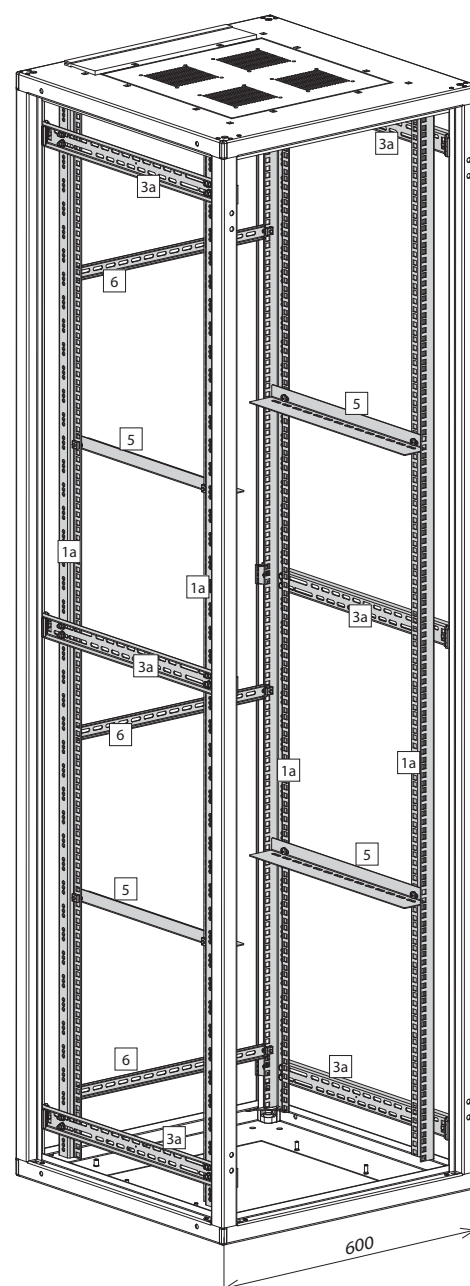
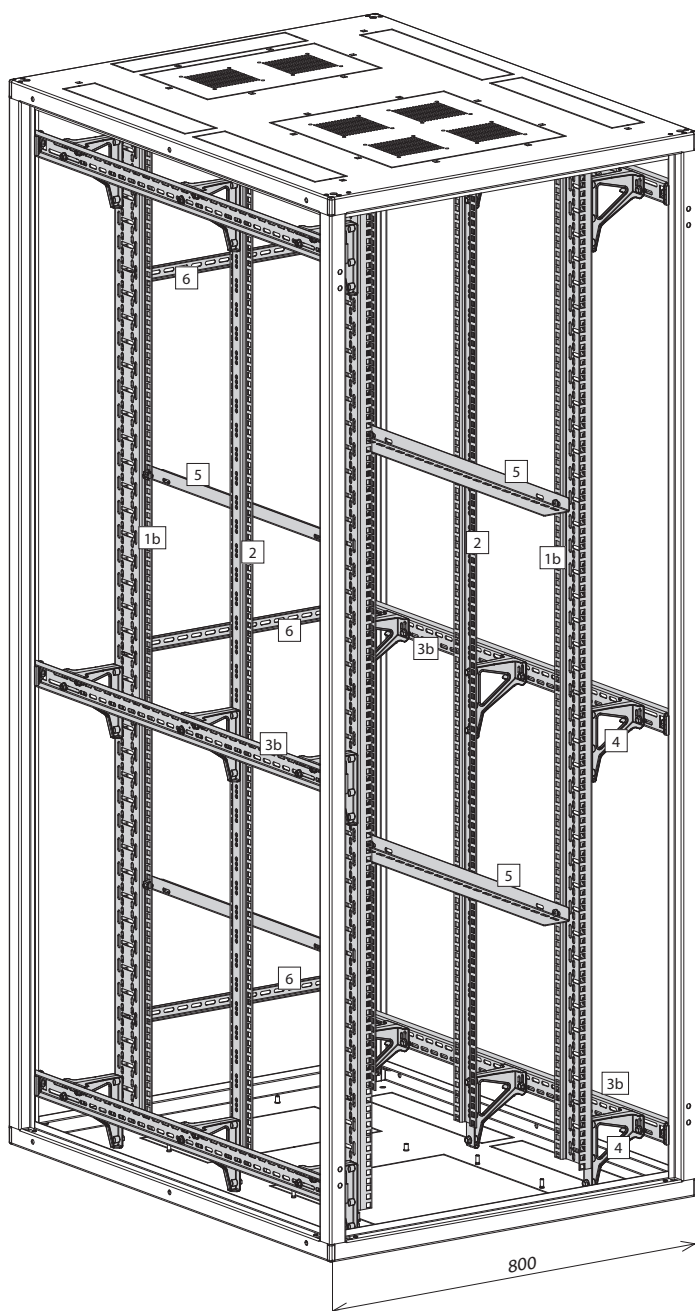
Карман для документов; самоклеящаяся лента для монтажа в шкафу.



Упаковка	Цвет	Партномер
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB00-40-00-011

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

19-ДУЙМОВЫЙ СТЕЛЛАЖ, ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



## Элементы 19-дюймового стеллажа

- 1a. Монтажный профиль 19-дюймовый, тип STANDARD, глубина 15 мм
- 1b. Монтажный профиль 19-дюймовый, тип PREMIUM, глубина 12 мм
- 2. Монтажный профиль центральный, тип STANDARD, глубина 12 мм
- 3a. Горизонтальный профиль для монтажных профилей глубиной 15 мм
- 3b. Горизонтальный профиль для монтажных профилей глубиной 12 мм
- 4. Консоль
- 5. Опорный уголок
- 6. 19-дюймовая горизонтальная рейка

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

19-ДЮЙМОВЫЙ СТЕЛЛАЖ, ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

**Монтажные профили**

Используются для монтажа 19-дюймового оборудования в шкафах **SZB IT** и **SZE2 PC**. В шкафах шириной 600 мм монтажные профили крепятся непосредственно к горизонтальным профилям; в шкафах шириной 800 мм для получения расстояния 19 дюймов требуется применение консолей.

Примечание. В шкафах SZE2 PC можно использовать только монтажные профили глубиной 15 мм.

Монтажные профили и уголки для настенных шкафов представлены на стр. 46.

**Материал**

Листовая сталь с покрытием алюминок (Al-Zn).

**Комплект поставки**

Монтажный профиль (крепежные элементы заказываются отдельно).

Высота HU [U = 44,45 мм]	Партномер			
	Монтажный профиль 19" тип STANDARD, глубина 15 мм	Монт. профиль центральный тип STANDARD, глубина 15 мм	Монтажный профиль 19" тип PREMIUM, глубина 12 мм	Монт. профиль центральный тип STANDARD, глубина 12 мм
47U	WZ-1718-97-20-000	WZ-1718-98-13-000	WZ-7209-02-20-000	WZ-7782-02-02-000
45U	WZ-1718-97-01-000	WZ-1718-98-01-000	WZ-7209-02-01-000	WZ-7782-02-03-000
42U	WZ-1718-97-02-000	WZ-1718-98-02-000	WZ-7209-02-02-000	WZ-7782-02-04-000
38U	WZ-1718-97-04-000	WZ-1718-98-04-000	WZ-7209-02-04-000	WZ-7782-02-07-000
33U	WZ-1718-97-14-000	WZ-1718-98-15-000	WZ-7209-02-14-000	WZ-7782-02-09-000
24U	WZ-1718-97-08-000	WZ-1718-98-08-000	WZ-7209-02-08-000	WZ-7782-02-15-000
18U	WZ-1718-97-09-000	WZ-1718-98-09-000	WZ-7209-02-09-000	WZ-7782-02-19-000

Упаковка: 1 шт.

**Горизонтальные профили**

Используются для крепления монтажных профилей, а также кабельных каналов и решеток в шкафах **SZB IT**.

Доступны в двух вариантах исполнения, отличающихся глубиной:

- горизонтальные профили глубиной 18 мм – предназначены для крепления монтажных профилей глубиной 15 мм;
- горизонтальные профили глубиной 21 мм – предназначены для крепления монтажных профилей глубиной 12 мм.

**Материал**

Листовая сталь с покрытием алюминок (Al-Zn).

**Комплект поставки**

Комплект из 2 горизонтальных профилей; крепежные элементы.

Для шкафа глубиной [мм]	Партномер	
	Горизонтальные профили для монтажных профилей глубиной 15 мм	Горизонтальные профили для монтажных профилей глубиной 12 мм
1200	WZ-5507-16-08-000	WZ-7782-06-01-000
1000	WZ-5507-16-03-000	WZ-7782-06-03-000
800	WZ-5507-16-02-000	WZ-7782-06-05-000
600	WZ-5507-16-01-000	WZ-7782-06-06-000

Упаковка: 2 шт.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

19-ДУЙМОВЫЙ СТЕЛЛАЖ, ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

**Консоль для крепления 19-дюймовых монтажных профилей**

Используется для крепления вертикальных направляющих (19-дюймовых монтажных профилей) в шкафах SZB IT и SZE2 PC шириной 800 мм, позволяя получить между ними стандартное расстояние 19 дюймов. В зависимости от высоты шкафа для установки 1 монтажного профиля используется 2 или 3 консоли.

**Материал**

Сплав ЦАМ (Zn-Al-Cu), литье под давлением.

**Комплект поставки**

Консоль (1 шт.); крепежные элементы для фиксации к горизонтальному и вертикальному (19-дюймовому) профилям.

Упаковка	Партномер
1 шт.	WZ-5205-90-00-C12



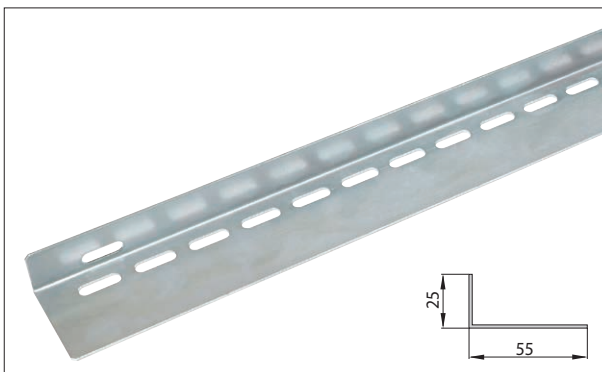
Крепежные элементы для крепления 19-дюймовых монтажных профилей к горизонтальным профилям в шкафу шириной 600 мм (без применения консолей)



Крепежные элементы для крепления оборудования к 19-дюймовым (вертикальным) монтажным профилям

**Крепежные комплекты**

Описание комплекта	Упаковка	Партномер
Крепежный комплект для крепления 19-дюймовых монтажных профилей к горизонтальным профилям в шкафу шириной 600 мм (без применения консолей): Винт М6х16 – 4 шт. Гайка М6 – 4 шт. Шайба – 8 шт. Шайба зубчатая – 4 шт.	1 компл.	WZ-SB00-37-04-000
Крепежный комплект для крепления оборудования к 19-дюймовым монтажным профилям: Винт М6х16 – 10 шт. Закладная гайка М6 – 10 шт. Шайба пластиковая – 10 шт.	1 компл.	T1Z-00-0002

**Опорный уголок**

Применяются для поддержки оборудования, установленного в шкафу. При монтаже уголки используются попарно; каждый уголок крепится в горизонтальном положении между 19-дюймовыми монтажными профилями с левой и правой стороны шкафа. Изделие оснащено отверстиями под винты М6.

**Материал**

Оцинкованная листовая сталь.

**Комплект поставки**

Опорный уголок (1 шт.); крепежные элементы.

Длина [мм]	Партномер
650	WZ-SB00-27-01-000
550	WZ-SB00-27-02-000
450	WZ-SB00-27-03-000
350	WZ-SB00-27-04-000
250	WZ-SB00-27-05-000

Упаковка: 1 шт.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ • ЭЛЕМЕНТЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

**19-дюймовая горизонтальная рейка**

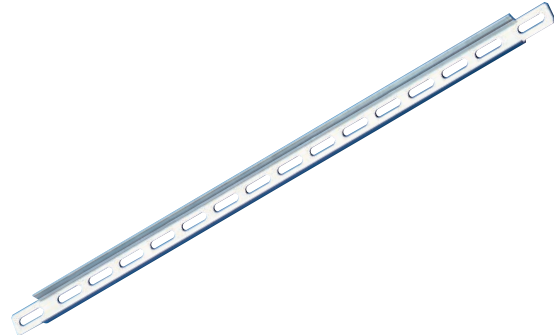
Применяется для фиксации пучков кабелей или поддержки оборудования, установленного в 19-дюймовом шкафу. Крепится к двум вертикальным направляющим (монтажным профилям), расположенным вдоль задней стенки шкафа. Изделие оснащено отверстиями под винты М6.

**Материал**

Оцинкованная листовая сталь.

**Комплект поставки**

Рейка; крепежные элементы.



Длина [мм]	Упаковка	Партномер
500	1 шт.	WZ-SB00-28-01-000

**Шина заземления**

Используется для установки в напольных шкафах. В шкафах **SZB IT** шина заземления крепится к втулкам с резьбой (дистанцирующим болтам), расположенным на нижней панели каркаса.

**Материал**

Медь.

**Комплект поставки**

Шина заземления; крепежные элементы.



Шина заземления

Наименование	Упаковка	Партномер
Шина заземления Cu 15 x 5 x 375 мм	1 шт.	WZ-3393-11-00-000

**Комплект кабелей заземления**

Изолированные медные провода для соединения съемных элементов шкафа с шиной заземления. Оснащены клеммами с отверстием диаметром 6 мм.

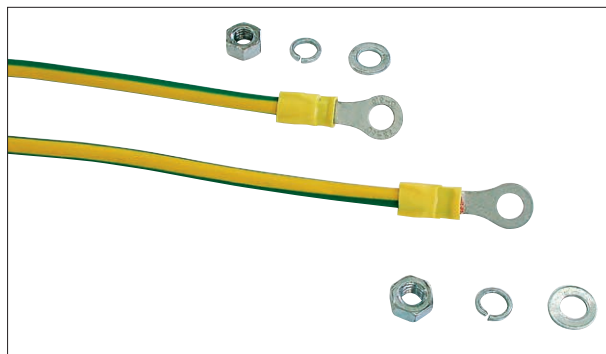
**Материал**

Медные кабели сечением 6 мм<sup>2</sup>.

**Комплект поставки**

Кабели заземления поставляются в комплектах в соответствии с таблицей, указанной ниже.

Описание комплекта	Упаковка	Партномер
Кабель длиной 300 мм – 4 шт. Кабель длиной 400 мм – 2 шт. Кабель длиной 600 мм – 1 шт. Крепежные элементы	1 компл.	WZ-SB12-00-01-000
Кабель длиной 300 мм – 2 шт. Кабель длиной 400 мм – 2 шт. Кабель длиной 600 мм – 1 шт. Крепежные элементы	1 компл.	WZ-SB12-00-02-000



Кабели заземления

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

## СОЕДИНЕНИЕ ШКАФОВ



Винт М8 с гайками и контактными шайбами



Фиксирующая скоба

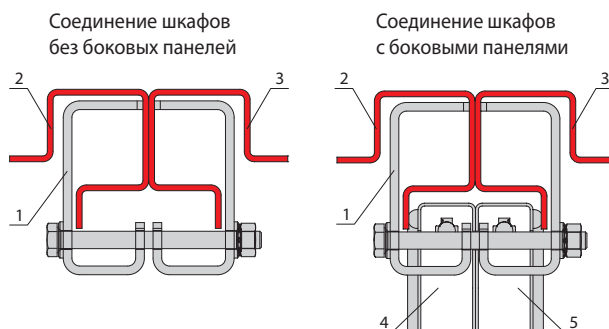
## Комплекты элементов для соединения шкафов SZB IT

Комплекты для соединения шкафов **SZB IT** между собой или для соединения шкафов SZB IT с боковыми или внутрирядными кондиционерами. Один комплект рассчитан на соединение двух шкафов.

Базовая комплектация состоит из винтов, гаек и шайб, необходимых для соединения шкафов через отверстия, находящиеся на боковых сторонах верхней и нижней панели (потолка и пола).

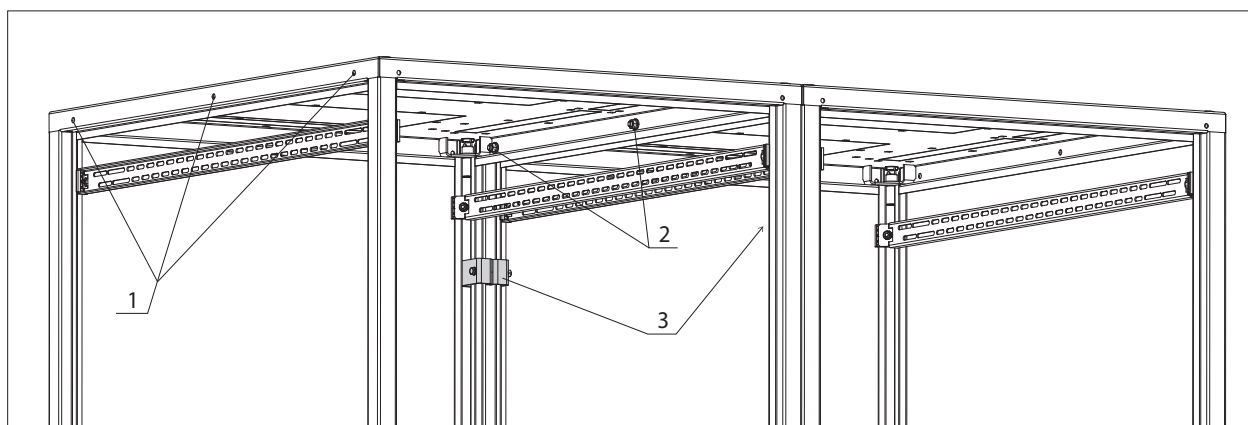
В случае шкафов с большими нагрузками рекомендуется дополнительно использовать фиксирующие скобы для соединения каркасов шкафов.

## СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ ФИКСИРУЮЩЕЙ СКОБЫ



1 – фиксирующая скоба, 2 – стойка каркаса левого шкафа, 3 – стойка каркаса правого шкафа, 4 – боковая панель левого шкафа, 5 – боковая панель правого шкафа

Описание комплекта	Упаковка	Партномер
Базовая комплектация: Винт М8 – 4 шт. Гайка шестигранная М8 – 4 шт. Шайба контактная – 8 шт.	1 компл.	WZ-2565-13-03-000
Дополнительная комплектация: Фиксирующая скоба – 4 шт.	1 компл.	WZ-2565-13-02-000



Способ соединения шкафов SZB IT: 1 – отверстия для соединения шкафов  
2 – элементы базовой комплектации (винты, гайки, шайбы)  
3 – элементы дополнительной комплектации (фиксирующие скобы)



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОСВЕЩЕНИЕ

**Комплект освещения**

Предназначен для напольных и настенных шкафов, а также для открытых стоек.

Тип монтажа: 19-дюймовый; высота 1U.

**Материал шины**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Светодиодная лампа LED 230 В, 5 Вт с выключателем питания; монтажная шина для установки на монтажных профилях на расстоянии 19 дюймов; кабель питания; крепежные элементы.

Кабель питания с концевым выключателем заказывается отдельно.



Комплект освещения



Кабель питания с концевым выключателем

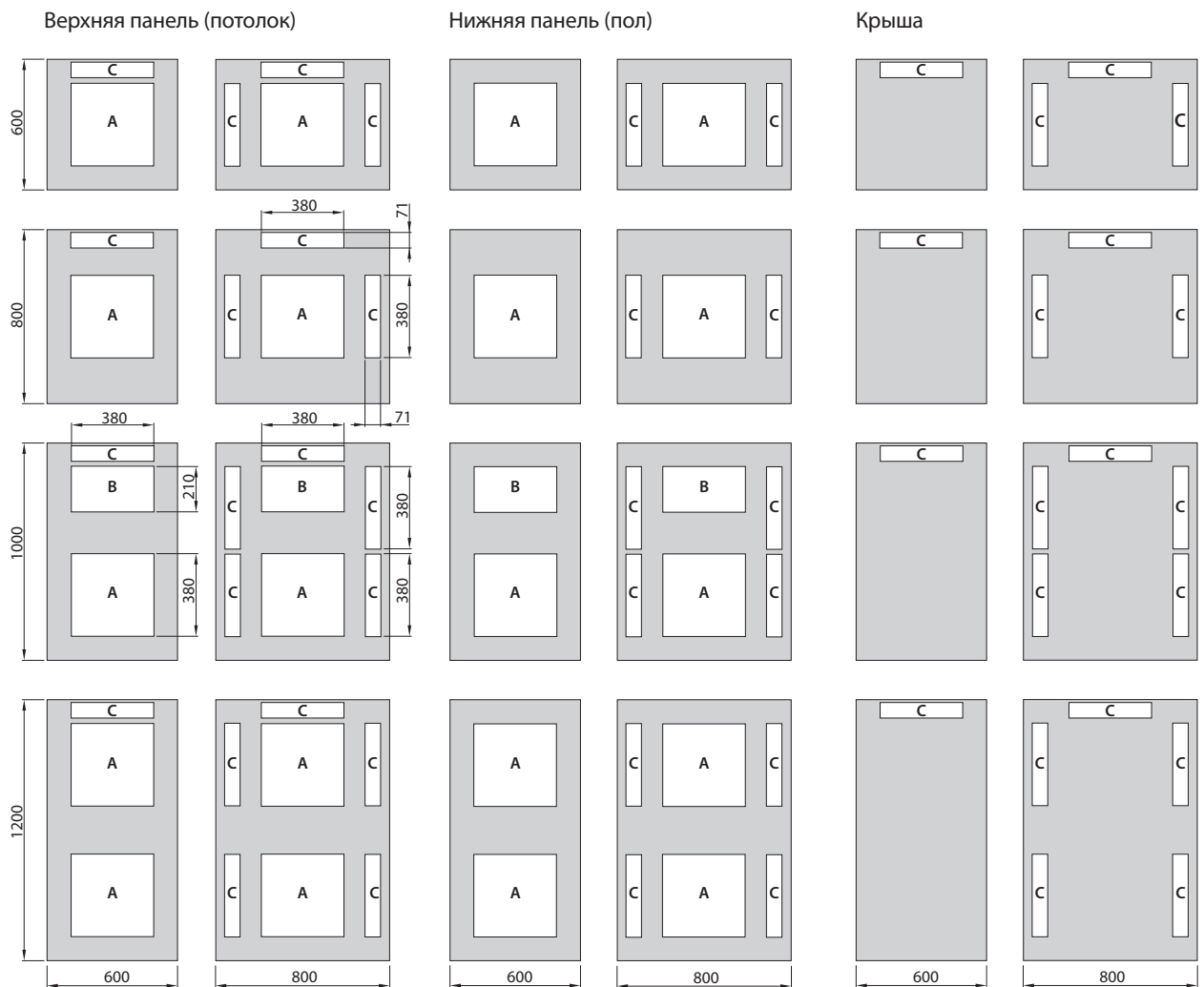
Наименование	Упаковка	Цвет	Партномер
Комплект освещения	1 компл.	RAL 7035	WN-0208-05-01-011-02
		RAL 9005	WN-0208-05-01-161-02
Кабель питания с концевым выключателем	1 компл.	—	WN-0208-04-05-000

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ЗАГЛУШКИ, ФАЛЬШПАНЕЛИ

### Расположение отверстий в нижней панели, верхней панели и крыше шкафов

#### Шкафы SZB IT



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ЗАГЛУШКИ, ФАЛЬШПАНЕЛИ

**Заглушки для нижней и верхней панелей, а также для крыши шкафов**

Применение заглушек – в соответствии с чертежами на стр. 66.

**Материал**

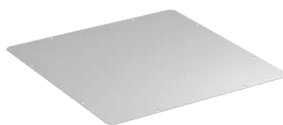
Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

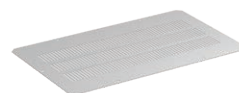
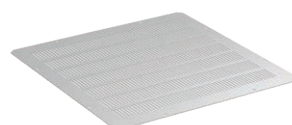
Заглушки поставляются вместе с крепежными элементами для монтажа в шкафу.

Тип заглушки	Для отверстия	Партномер	
		RAL 7035	RAL 9005
Заглушка сплошная	A	WZ-1718-38-01-011	WZ-1718-38-01-161
	B	WZ-1718-38-02-011	WZ-1718-38-02-161
Заглушка с перфорацией	A	WZ-1718-39-01-011	WZ-1718-39-01-161
	B	WZ-1718-39-02-011	WZ-1718-39-02-161
Заглушка с матерчатым фильтром	A	WZ-1718-42-01-011	WZ-1718-42-01-161
	B	WZ-1718-42-02-011	WZ-1718-42-02-161
Заглушка со щеточным вводом	A	WZ-5271-10-00-011	WZ-5271-10-00-161
	B	WZ-5271-14-00-011	WZ-5271-14-00-161
Щеточный ввод	C	WZ-8059-54-00-000	WZ-8059-54-00-000
Заглушка с губчатым вводом	A	WZ-1718-40-01-011	WZ-1718-40-01-161
	B	WZ-1718-40-02-011	WZ-1718-40-02-161
Заглушка с матерчатым фильтром и щеточным вводом	A	WZ-SB76-00-00-011	WZ-SB76-00-00-161

Упаковка: 1 шт.



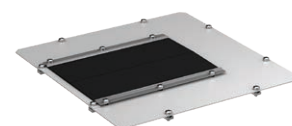
Заглушки сплошные



Заглушки с перфорацией



Заглушки с матерчатым фильтром



Заглушки со щеточным вводом



Щеточный ввод – для отверстия C



Заглушка с губчатым вводом из пенополиуретана



Заглушка с матерчатым фильтром и щеточным вводом

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ЗАГЛУШКИ, ФАЛЬШПАНЕЛИ

**19-дюймовые фальшпанели**

Применяются для закрытия неиспользованного места в 19-дюймовых шкафах и стойках.

**Материал**

Листовая сталь или листовая алюминий.

**Обработка поверхности**

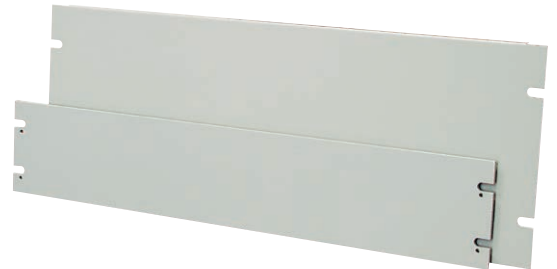
Порошковая краска серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Фальшпанели поставляются в комплекте с крепежными элементами.

Высота [U = 44,45 мм]	Партномер		
	Фальшпанель стальная RAL 7035	Фальшпанель стальная RAL 9005	Фальшпанель алюминиевая RAL 7035
1U	WZ-SB00-33-01-011	WZ-SB00-33-01-161	WZ-SB00-32-01-011
2U	WZ-SB00-33-02-011	WZ-SB00-33-02-161	WZ-SB00-32-02-011
3U	WZ-SB00-33-03-011	WZ-SB00-33-03-161	WZ-SB00-32-03-011
4U	WZ-SB00-33-04-011	WZ-SB00-33-04-161	WZ-SB00-32-04-011
5U	WZ-SB00-33-05-011	WZ-SB00-33-05-161	WZ-SB00-32-05-011
6U	WZ-SB00-33-06-011	WZ-SB00-33-06-161	WZ-SB00-32-06-011

Упаковка: 1 шт.



Фальшпанель стальная



Фальшпанель алюминиевая

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ЗАГЛУШКИ, ФАЛЬШПАНЕЛИ

**Горизонтальные щеточные вставки**

Горизонтальные щеточные вставки крепятся к вертикальным фальшпанелям под и над рабочей поверхностью монтажных профилей в серверных шкафах **SZB IT**. Используются для предотвращения смешивания горячего и холодного потоков воздуха.

**Материал**

Щеточная вставка: пластик черного цвета; держатель: листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

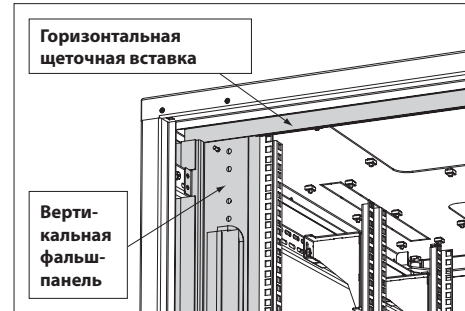
**Комплект поставки**

Для шкафа шириной 600 мм:

уплотнительная щетка с держателем и крепежными элементами.

Для шкафа шириной 800 мм:

уплотнительная щетка без держателя и крепежных элементов.



К шкафу шириной [мм]	Упаковка	Партномер	
		RAL 7035	RAL 9005
600	1 шт.	WZ-5367-45-01-011	WZ-5367-45-01-161
800	1 шт.	WZ-5367-45-02-000	

**Вертикальные фальшпанели**

Вертикальные фальшпанели применяются для изоляции пространства между передними монтажными профилями и боковыми панелями серверного шкафа **SZB IT**. Препятствуют обратному движению горячего воздуха в место поступления холодного воздуха.

**ДОСТУПНЫЕ ВЕРСИИ****Для шкафов шириной 800 мм:**

1. Вертикальные фальшпанели с кабельными вводами и отверстиями для монтажа кабельных колец.
2. Вертикальные фальшпанели сплошные с отверстиями для монтажа кабельных колец.

**Для шкафов шириной 600 мм:**

3. Вертикальные фальшпанели сплошные.

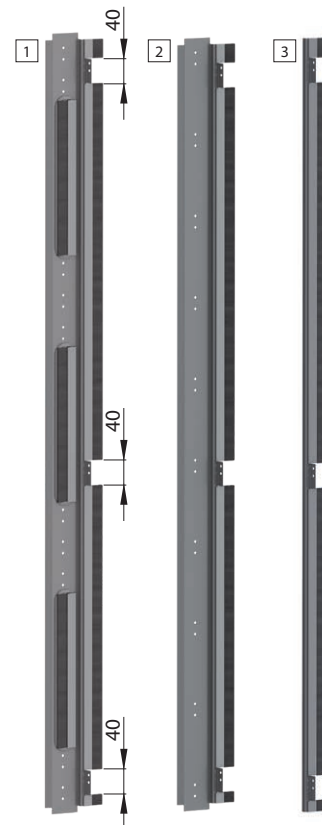
Кабельные вводы фальшпанелей для шкафов шириной 800 мм прикрыты щетками, а их края снабжены по периметру уплотнителем. Все три разновидности фальшпанелей оснащены щеткой, прилегающей после монтажа фальшпанели к боковой панели шкафа.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской; щетки: поливинилхлорид.

**Комплект поставки**

Комплект фальшпанелей (2 шт.); крепежные элементы.



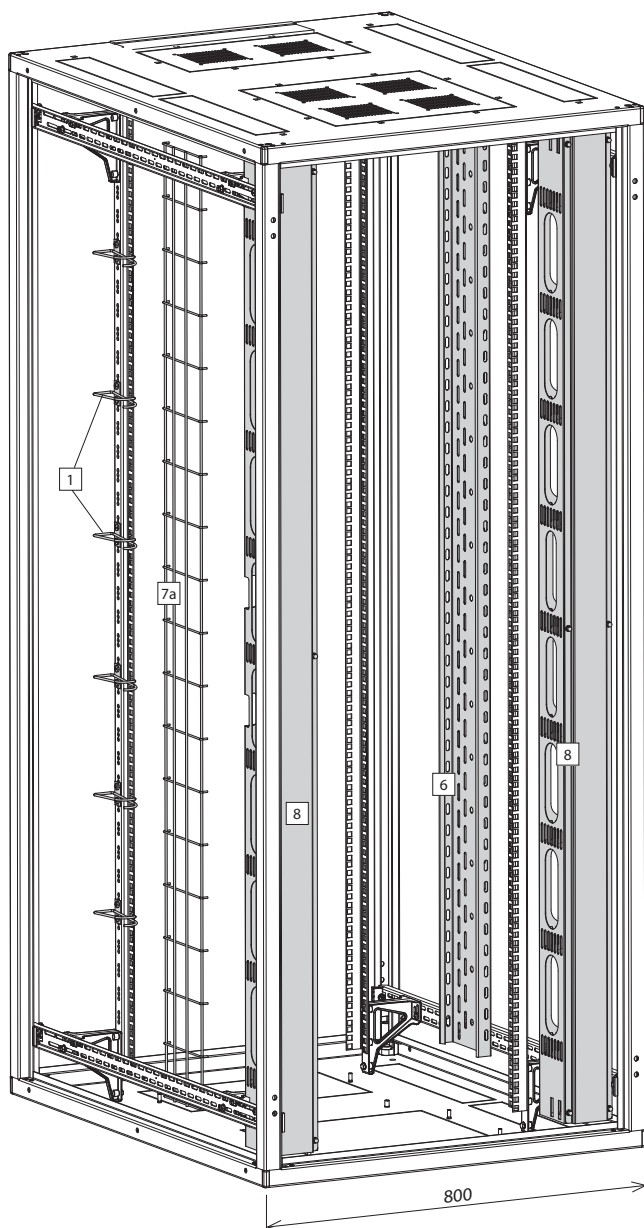
Высота [U = 44,45 мм]	Партномер					
	Для шкафов шириной 800 мм				Для шкафов шириной 600 мм	
	1. Вертикальные фальшпанели с кабельными вводами и отверстиями для монтажа кабельных колец		2. Вертикальные фальшпанели сплошные с отверстиями для монтажа кабельных колец		3. Вертикальные фальшпанели сплошные	
	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005
47U	WZ-5367-30-01-011	WZ-5367-30-01-161	WZ-5367-31-01-011	WZ-5367-31-01-161	WZ-5367-32-01-011	WZ-5367-32-01-161
45U	WZ-5367-30-02-011	WZ-5367-30-02-161	WZ-5367-31-02-011	WZ-5367-31-02-161	WZ-5367-32-02-011	WZ-5367-32-02-161
42U	WZ-5367-30-03-011	WZ-5367-30-03-161	WZ-5367-31-03-011	WZ-5367-31-03-161	WZ-5367-32-03-011	WZ-5367-32-03-161

Упаковка: 1 компл. = 2 шт.

ЗАГЛУШКИ, ФАЛЬШПАНЕЛИ	Дополнительное оснащение шкафов и стоек
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	

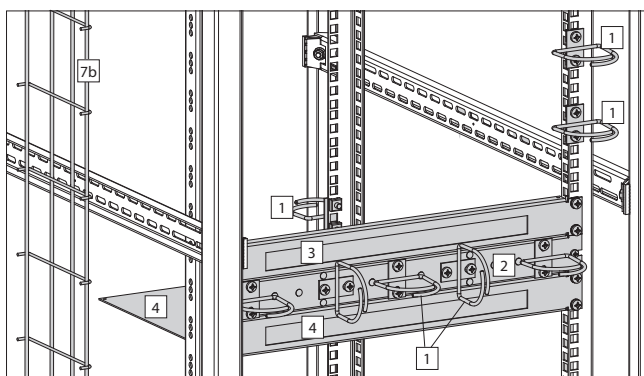
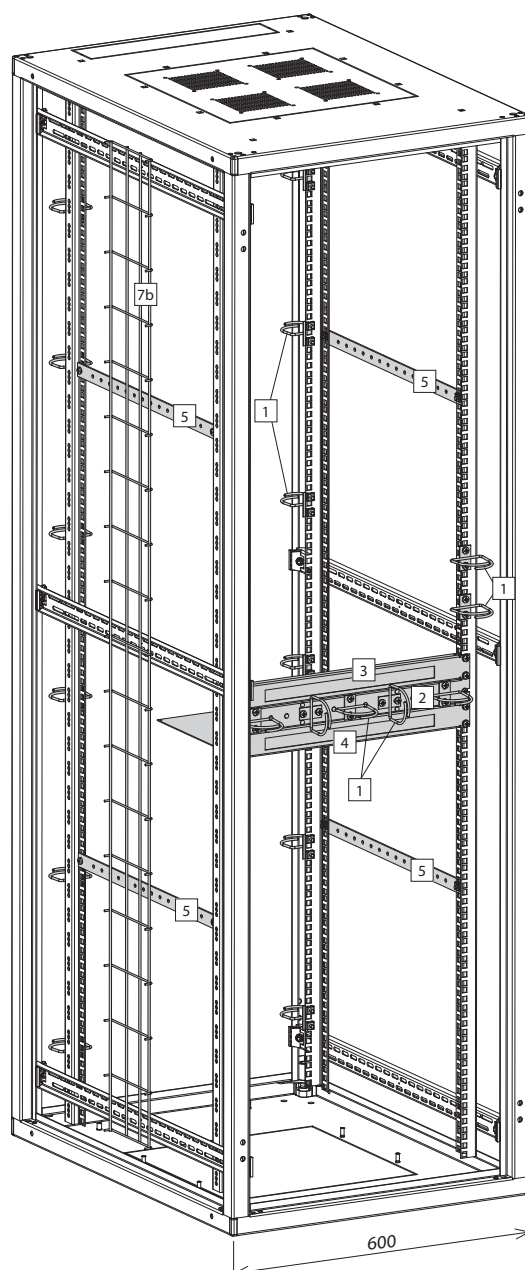
## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

## ОРГАНИЗАЦИЯ КАБЕЛЕЙ



## Элементы для организации кабелей

1. Металлические кабельные кольца
2. Кабельный организатор 1U
3. Панель 1U со щеточным вводом без полки
4. Панель 1U со щеточным вводом с полкой
5. Кабельная шина
6. Кабельный канал перфорированный глуб. 30 мм
7. Кабельная решетка глубиной 15 мм  
7a – монтаж с внутренней стороны  
7b – монтаж с внешней стороны
8. Вертикальный кабельный организатор



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОРГАНИЗАЦИЯ КАБЕЛЕЙ

**Металлические кабельные кольца****Место крепления:**

- на кабельных организаторах;
- на монтажных профилях;
- на вертикальных фальшпанелях.

**Материал**

Оцинкованная сталь.

**Комплект поставки**

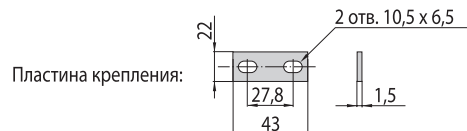
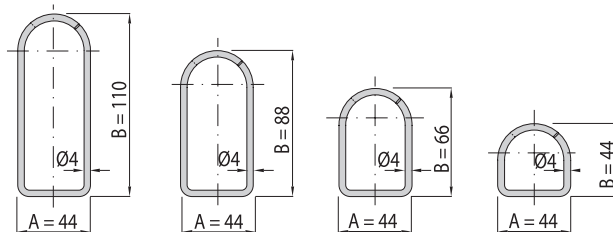
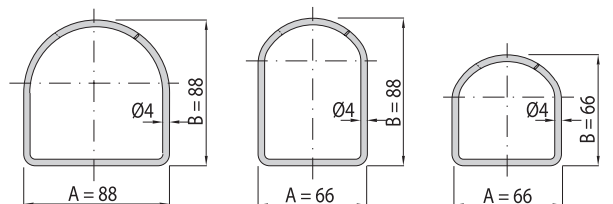
Продаются в комплекте из 5 колец одного размера с крепежными элементами.

**Примечание**

По заказу кабельные кольца могут быть окрашены в черный цвет (RAL 9005).



Способ крепления кабельных колец на кабельном организаторе



Тип кольца	Упаковка	Размеры А x В [мм]	Партномер
	5 шт.	88 x 88	WZ-SB52-00-01-000
		66 x 88	WZ-SB52-00-02-000
		66 x 66	WZ-SB52-00-03-000
		44 x 110	WZ-SB52-00-04-000
		44 x 88	WZ-SB52-00-05-000
		44 x 66	WZ-SB52-00-06-000
		44 x 44	WZ-SB52-00-07-000
	5 шт.	88 x 88	WZ-SB53-00-01-000
		66 x 88	WZ-SB53-00-02-000
		66 x 66	WZ-SB53-00-03-000
		44 x 110	WZ-SB53-00-04-000
		44 x 88	WZ-SB53-00-05-000
		44 x 66	WZ-SB53-00-06-000
		44 x 44	WZ-SB53-00-07-000
	5 шт.	88 x 88	WZ-SB54-00-01-000
		66 x 88	WZ-SB54-00-02-000
		66 x 66	WZ-SB54-00-03-000
		44 x 110	WZ-SB54-00-04-000
		44 x 88	WZ-SB54-00-05-000
		44 x 66	WZ-SB54-00-06-000
		44 x 44	WZ-SB54-00-07-000

**Кабельный организатор**

Тип монтажа: 19-дюймовый; высота 1U. На лицевой панели имеются отверстия для крепления кабельных колец.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Кабельный организатор; 8 резиновых заглушек для закрытия неиспользованных отверстий; крепежные элементы для установки в шкафу или стойке.

**Примечание**

Кабельные кольца заказываются отдельно.



Кабельный организатор

Высота [U = 44,45 мм]	Упаковка	Цвет	Партномер
1U	1 шт.	RAL 7035	WZ-SB55-00-00-011
		RAL 9005	WZ-SB55-00-00-161

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

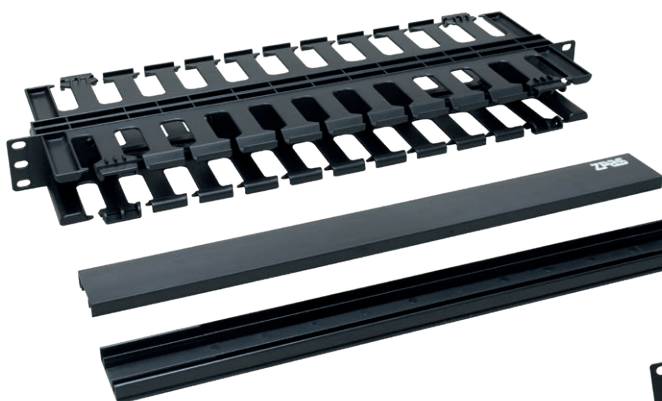
ОРГАНИЗАЦИЯ КАБЕЛЕЙ



T-SO-900-614



T-SO-900-615



T-SO-900-618

**Кабельные организаторы с перфорированным каналом**

Предназначены для горизонтальной организации кабелей в 19-дюймовых шкафах и стойках. На тыльной стороне организатора имеются отверстия для ввода кабелей; лицевая крышка съемная. Монтажная высота: 1U и 2U.

**Материал**

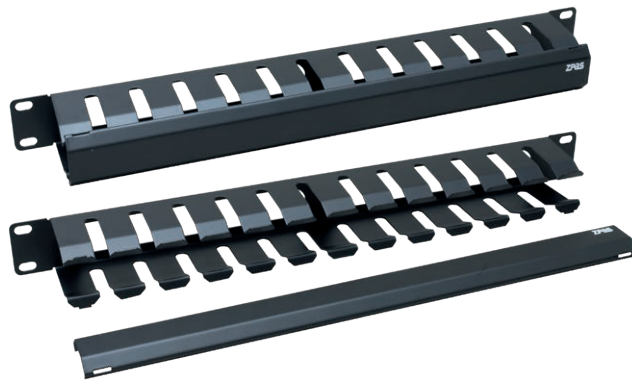
Пластик черного цвета или листовая сталь, окрашенная порошковой краской черного цвета (RAL 9005).

**Комплект поставки**

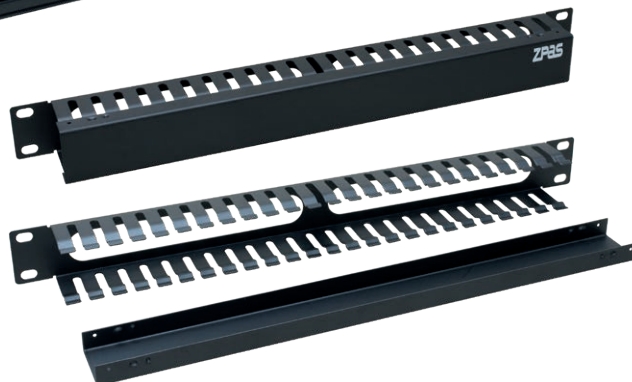
Кабельный организатор (без крепежных элементов).

Внешние размеры [мм]			Отверстия в канале		Материал	Партномер
Шир.	Выс.	Глуб.	Кол-во	Шир. [мм]		
483	44 (1U)	87	12	15	пластик	T-SO-900-614
483	88 (2U)	87	12	15	пластик	T-SO-900-615
483	44 (1U)	174	12 + 12	15	пластик	T-SO-900-618
483	44 (1U)	71	12	10	металл	T-SO-900-613
483	44 (1U)	48	24	6	металл	T-SO-900-616

Упаковка: 1 шт.



T-SO-900-613



T-SO-900-616



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОРГАНИЗАЦИЯ КАБЕЛЕЙ

**Кабельные организаторы с кольцами**

Предназначены для горизонтальной организации кабелей в 19-дюймовых шкафах и стойках. Организатор T-SO-900-008 имеет четыре прямоугольных выреза для подвода кабелей, защищенных щеточными вводами. Монтажная высота: 1U.

**Материал**

Панель из листовой стали, окрашенная порошковой краской черного (RAL 9005) или серого (RAL 7035) цвета (см. фото); кабельные кольца выполнены из пластика черного цвета; щеточный ввод (в организаторе T-SO-900-008) – из поливинилхлорида.

**Комплект поставки**

Кабельный организатор (без крепежных элементов).

Внешние размеры [мм]			Количество колец	Партномер
Шир.	Выс.	Глуб.		
483	44 (1U)	90	5	T-SO-900-617
483	44 (1U)	75	5	T-SO-900-008
483	44 (1U)	80	9	WNK-811-000

Упаковка: 1 шт.



T-SO-900-617



T-SO-900-008



WNK-811-000

**Кабельная шина**

Крепится в горизонтальном положении к переднему и заднему монтажным профилям, параллельно боковой панели шкафа. Применяется для крепления кабельных жгутов. Содержит отверстия под винты М6.

**Материал**

Оцинкованная листовая сталь.

**Комплект поставки**

Кабельная шина; крепежные элементы.

Длина [мм]	Партномер
500	WZ-SB00-29-01-000
410	WZ-SB00-29-02-000
335	WZ-SB00-29-03-000
310	WZ-SB00-29-04-000
210	WZ-SB00-29-05-000

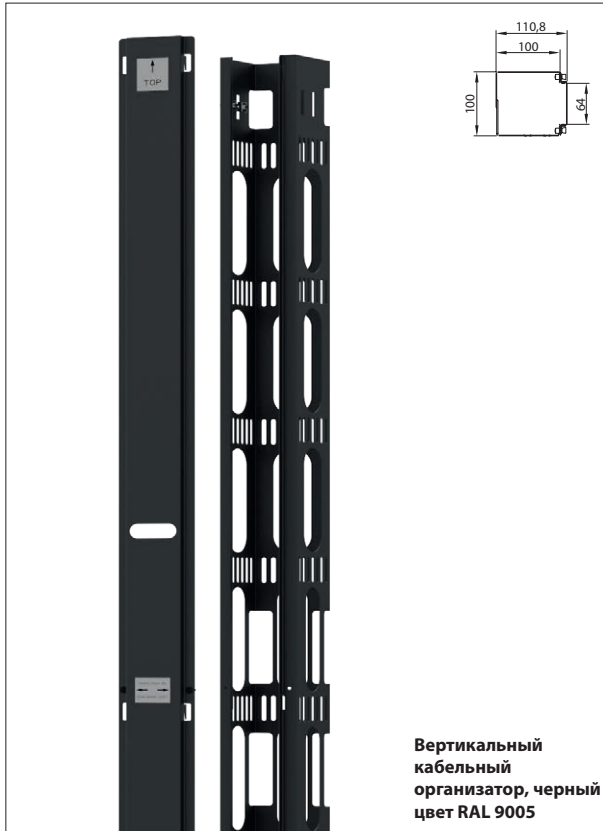
Упаковка: 1 шт.



Кабельная шина

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОРГАНИЗАЦИЯ КАБЕЛЕЙ

**Вертикальный кабельный организатор**

Предназначен для вертикальной организации кабелей в шкафах **SZB IT** шириной **800 мм**. Крепится к горизонтальным боковым профилям в пространстве между боковыми панелями и профилями. Имеет съемную переднюю крышку.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской черного (RAL 9005) или серого (RAL 7035) цвета.

**Комплект поставки**

Вертикальный кабельный организатор; крепежные элементы для установки в шкафу.

К шкафу высотой	Размеры организатора [мм]		Цвет	Партномер
	Ширина	Глубина		
47U	100	111	RAL 7035	WZ-6186-22-01-011
			RAL 9005	WZ-6186-22-01-161
45U	100	111	RAL 7035	WZ-6186-22-02-011
			RAL 9005	WZ-6186-22-02-161
42U	100	111	RAL 7035	WZ-6186-22-03-011
			RAL 9005	WZ-6186-22-03-161

Упаковка: 1 шт.



Панель со щеточным вводом без полочки



Панель со щеточным вводом и поддерживающей полочкой

**19-дюймовые фальшпанели со щеточным кабельным вводом**

Обеспечивают организацию кабелей в шкафах. Тип монтажа: 19-дюймовый; высота 1U. Имеют щеточный ввод размером 341 x 21,5 мм. Встроенная поддерживающая полочка позволяет размещать достаточный запас кабеля.

**Материал**

Листовая сталь, окрашена порошковой краской черного (RAL 9005) или серого (RAL 7035) цвета.

**Комплект поставки**

Панель ввода кабеля; крепежные элементы для установки в шкафу.

Тип панели	Глубина [мм]	Упаковка	Цвет	Партномер
Без полочки	50	1 шт.	RAL 7035	WZ-SB63-00-01-011
			RAL 9005	WZ-SB63-00-01-161
С полочкой	300	1 шт.	RAL 7035	WZ-SB63-00-02-011
			RAL 9005	WZ-SB63-00-02-161

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОРГАНИЗАЦИЯ КАБЕЛЕЙ

**Перфорированный кабельный лоток**

Применяется для вертикальной организации кабелей в шкафу. Крепится к горизонтальным боковым профилям. Ширина 150 мм, глубина 30 мм.

В шкафах **SZB IT** шириной 600 мм кабельный лоток глубиной 30 мм можно закрепить к горизонтальным боковым профилям только с внутренней стороны шкафа (не помещается в пространстве между профилями и боковой панелью).

**Материал**

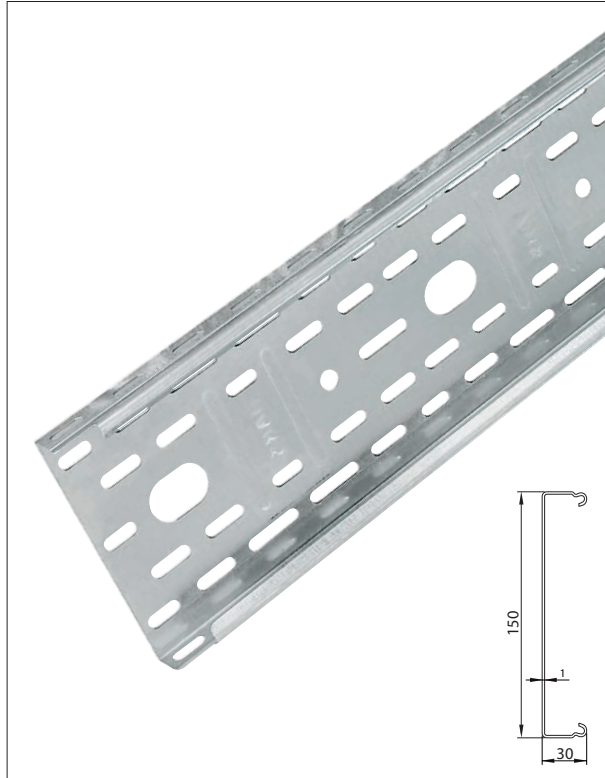
Оцинкованная листовая сталь.

**Комплект поставки**

Перфорированный кабельный лоток; крепежные элементы для установки в шкафу.

Длина лотка [мм]	Для шкафа высотой [U = 44,45 мм]	Партномер
2000	45–47U	WZ-4755-20-01-000
1800	40–42U	WZ-4755-20-02-000
1700	38–39U	WZ-4755-20-03-000
1600	36U	WZ-4755-20-04-000
1400	32–33U	WZ-4755-20-05-000
1300	30U	WZ-4755-20-06-000
1200	27–28U	WZ-4755-20-07-000
1100	24U	WZ-4755-20-08-000

Упаковка: 1 шт.

**Кабельная решетка**

Применяется для вертикальной организации кабелей в шкафу. Крепится внутри шкафа к горизонтальным боковым профилям (рядом с боковыми панелями). Ширина 150 мм, глубина 15 мм.

В шкафах **SZB IT** шириной 600 мм кабельная решетка помещается в пространстве между горизонтальными боковыми профилями и боковой панелью шкафа.

**Материал**

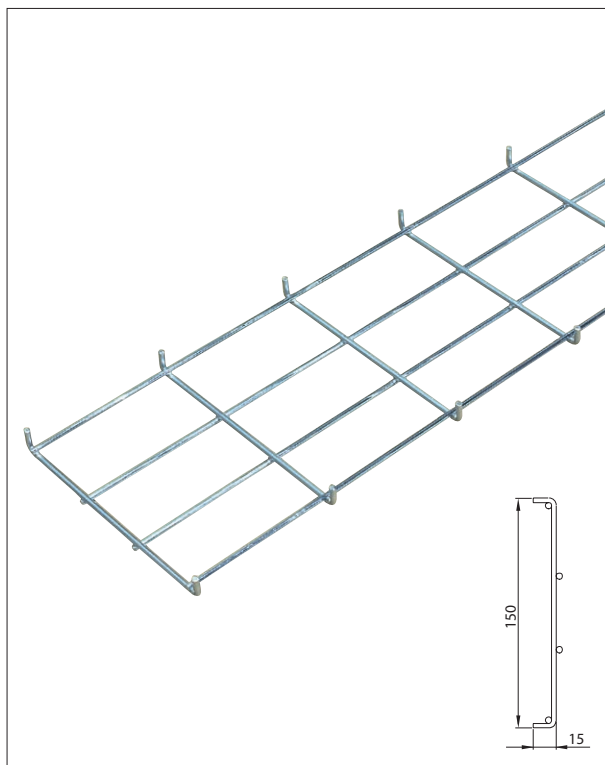
Оцинкованная сталь.

**Комплект поставки**

Кабельная решетка; крепежные элементы для установки в шкафу.

Длина решетки [мм]	Для шкафа высотой [U = 44,45 мм]	Партномер
2000	45–47U	WZ-4755-25-01-000
1800	40–42U	WZ-4755-25-02-000
1700	38–39U	WZ-4755-25-03-000
1600	36U	WZ-4755-25-04-000
1400	32–33U	WZ-4755-25-05-000
1300	30U	WZ-4755-25-06-000
1200	27–28U	WZ-4755-25-07-000
1100	24U	WZ-4755-25-08-000

Упаковка: 1 шт.

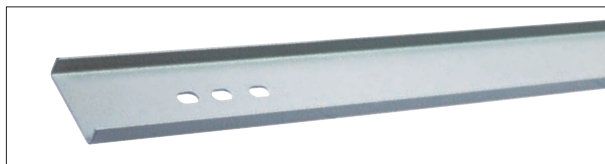


## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

ОРГАНИЗАЦИЯ КАБЕЛЕЙ



Кабельный канал из ПВХ



U-профиль для крепления кабельных каналов



Кабельный канал закреплен к U-профилю



Кабельный канал, установленный в шкафу SZB

## КАБЕЛЬНЫЙ КАНАЛ ИЗ ПВХ

Высота [мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Партномер
2000	60	100	M10-02-1442
		80	M10-02-1438
	40	60	M10-02-1424
		40	M10-02-1428

Упаковка: 1 шт.

## Кабельные каналы из ПВХ

Применяются для вертикальной организации кабелей в шкафах **SZB IT**. Крепятся к горизонтальным боковым профилям (рядом с боковыми панелями) с помощью U-профиля для крепления кабельных каналов. Кабельный канал и U-профиль заказываются отдельно.

## Материал

Кабельный канал: пластик (ПВХ).

U-профиль для крепления кабельных каналов: листовая сталь с покрытием алюминий (Al-Zn).

## Комплект поставки

Кабельные каналы поставляются сегментами длиной 2 м. U-профили для крепления кабельных каналов поставляются согласно длинам, указанным в таблице ниже; в комплект поставки U-профиля входят крепежные элементы для установки в шкаф.

## U-ПРОФИЛЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ

Высота [U = 44,45 мм]	Для канала ПВХ шириной [мм]	Партномер
47U	60	WZ-SB00-31-25-000
	40	WZ-SB00-31-31-000
45U	60	WZ-SB00-31-01-000
	40	WZ-SB00-31-13-000
42U	60	WZ-SB00-31-02-000
	40	WZ-SB00-31-14-000
40U	60	WZ-SB00-31-03-000
	40	WZ-SB00-31-15-000
39U	60	WZ-SB00-31-26-000
	40	WZ-SB00-31-32-000
38U	60	WZ-SB00-31-04-000
	40	WZ-SB00-31-16-000
36U	60	WZ-SB00-31-05-000
	40	WZ-SB00-31-17-000
33U	60	WZ-SB00-31-27-000
	40	WZ-SB00-31-33-000
32U	60	WZ-SB00-31-06-000
	40	WZ-SB00-31-18-000
30U	60	WZ-SB00-31-28-000
	40	WZ-SB00-31-34-000
28U	60	WZ-SB00-31-07-000
	40	WZ-SB00-31-19-000
27U	60	WZ-SB00-31-29-000
	40	WZ-SB00-31-35-000
24U	60	WZ-SB00-31-08-000
	40	WZ-SB00-31-20-000
21U	60	WZ-SB00-31-30-000
	40	WZ-SB00-31-36-000
18U	60	WZ-SB00-31-09-000
	40	WZ-SB00-31-21-000
15U	60	WZ-SB00-31-10-000
	40	WZ-SB00-31-22-000

Упаковка: 1 шт.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ ДОСТУПА

**АКСР – система мониторинга условий работы оборудования и контроля доступа****Измерение параметров внешней среды и выявление аварийных состояний**

Постоянный контроль температуры, влажности, затопления, циркуляции воздуха, задымленности, движения, вибрации, энергопотребления, открытия дверей и других параметров в зависимости от установленных датчиков.

**Видеомониторинг**

Имеется возможность подключения видеокамер и записи событий на сервере.

**Контроль и управление параметрами электропитания In-line Power Meter**

Управление питанием подключенных блоков распределения питания осуществляется с помощью программного обеспечения AKCess Pro Server. Возможна настройка уведомлений в случае превышения заданных параметров. В аварийных ситуациях питание отключается автоматически.

**Программное обеспечение для сбора данных и администрирования оборудования**

Данные от подключенного оборудования могут собираться администратором с помощью программного обеспечения для дальнейшего анализа и оптимизации технологических процессов.

**Концентраторы данных SensorProbeX+ (SPX+) и SensorProbe2+ (SP2+)**

Предлагается два типа концентраторов данных для использования в небольших и крупных сетях мониторинга.

**Простая конфигурация, модернизация и эксплуатация**

Модульная конструкция концентратора данных SPX+ обеспечивает простую и гибкую адаптацию в условиях изменяющихся потребностей пользователей.

**Мгновенная готовность к работе благодаря умным портам**

Концентраторы оснащены умными портами, автоматически распознающими тип подключаемых датчиков АКСР.

**Использование протокола Modbus – идеально для промышленных сетей**

Благодаря порту EXP в концентраторе данных SPX+ возможно подключение к датчикам, использующим связь по протоколу Modbus RTU-TCP.

**Контроль доступа на уровне шкафов и помещений**

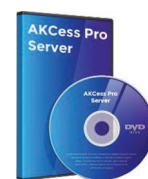
Система АКСР позволяет обеспечить надежную защиту любых дверей и входов в помещение с помощью дистанционно управляемого замка и считывателя бесконтактных карт.

**ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ****Модульный концентратор данных с расширенной функциональностью SensorProbeX+**

Концентратор данных с расширенной функциональностью может устанавливаться как горизонтально по стандарту 19 дюймов, так и в вертикальном положении. Модульная конструкция обеспечивает возможность конфигурации в зависимости от потребностей заказчика. Примерами модулей данного типа являются: внутренний коммуникационный модем, модуль беспотенциальных контактов или порты умных датчиков. Концентратор SPX+ идеально подходит для приложений мониторинга в центрах обработки данных и промышленно-производственных зонах.

**Базовый концентратор данных SensorProbe2+**

Концентратор данных, оснащенный 4 портами RJ-45 и портом Ethernet; опционально может оснащаться модулем GSM. Позволяет подключать 4 «умных» датчика или до 20 беспотенциальных контактов. Возможно подключение расширительных модулей.

**Программируемый дисплей****Контроль электропитания****Датчики и измерители****Ручка контроля доступа****Программное обеспечение**

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ И СТОЕК

МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ ДОСТУПА

**АКСР** – система мониторинга условий работы оборудования и контроля доступа

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**AKCess Pro Server** =

{ контроль условий внешней среды  
 управление электропитанием  
 видеомониторинг  
 контроль доступа

**Полный контроль и предотвращение аварий**

Система АКСР обеспечивает мониторинг внешней среды, контроль доступа и видеомониторинг.

**Автоматическое распознавание подключенного оборудования**

Камеры, датчики, преобразователи, элементы контроля доступа – достаточно просто подключить.

**Совместимость с оборудованием других производителей**

Допускается подключение видеокамер и датчиков различных типов и производителей.

**Возможность контроля всех подключенных устройств на одном экране**

Интуитивно понятная настройка рабочего стола и адаптация управления не требуют значительных усилий.

**Создание масштабируемых карт подключенных датчиков и видеокамер**

Возможна визуализация данных на географических картах, планах зданий и других зонах контроля.

**Контроль из любой точки доступа**

Возможна установка программного обеспечения на любой компьютер с системой Windows и доступом в Интернет.

**Система уведомления о событиях**

Мгновенное уведомление об аварийных сигналах и рабочих параметрах по Email, Skype или SMS.

**Программирование времени срабатывания**

Возможно создание различных автоматически запускаемых сценариев событий.



# СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

## СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ



PW-1.2T



PW-1.3T



PW-2.4T



Панели имеют переключатель режима работы вентиляторов:  
 I - постоянная работа,  
 0 - вентиляторы выключены,  
 II - управление термостатом.  
 Сзади корпуса находится розетка для подключения термостата, заказываемого отдельно.



## 19-дюймовые вентиляторные панели PW

Вентиляторные панели PW имеют высоту 1U (44,5 мм) и крепятся внутри шкафа или стойки к 19-дюймовым монтажным профилям или на поворотной раме. Панели оснащены 2, 3 или 4 вентиляторами, выключателем питания и предохранителем. Питание можно подключать через термостат или микропроцессорную панель.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Тип панели		
	PW-1.2T	PW-1.3T	PW-2.4T
Напряжение питания	230 В, 50 Гц		
Номинальный ток [А]	0,28	0,42	0,56
Количество вентиляторов	2	3	4
Номинальная мощность [Вт]	44	66	88
Производительность [м³/ч]	330	495	660
Температура рабочей среды [°C]	от -10 до +70		
Относительная влажность [%]	от 20 до 80		
Степень защиты	IP 20		
Электрическая защита	заземление		

## Материал корпуса

Корпус: листовая сталь.

Лицевая панель: листовый алюминий.

## Цвет корпуса

Светло-серый (RAL 7035) или черный (RAL 9005).

## Комплект поставки

Вентиляторная панель с кабелем питания (вилка не предусмотрена); крепежные элементы для установки в шкафу. Термостат заказывается отдельно – см. ниже.

Тип панели	Количество вентиляторов	Глубина [мм]	Партномер	
			RAL 7035	RAL 9005
PW-1.2T	2	180	WZ-5606-25-01-011	WZ-5606-25-01-161
PW-1.3T	3	180	WZ-5606-05-01-011	WZ-5606-05-01-161
PW-2.4T	4	350	WZ-5606-35-01-011	WZ-5606-35-01-161

Упаковка: 1 шт.

## Термостат к вентиляторным панелям PW

Поставляется с кабелем питания, оконцованным разъемом. Подробное описание термостата – см. стр. 83.

Упаковка	Партномер
1 шт.	WN-0201-12-00-000



## СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

**Потолочные вентиляторные панели PWD и PD**

Вентиляторные панели PWD-4W и PWD-2W предназначены для установки внутри напольных шкафов **SZB IT** и **SZE2 PC** и крепятся к верхней панели шкафа в стандартном проеме (люке) размером 380 x 380 мм. Вентиляторную панель PD-2W можно установить в люк размером 380 x 210 мм, в верхней панели шкафа **SZB IT** глубиной 1000 мм.

Стандартное оснащение: 2 или 4 вентилятора, выключатель с подсветкой и предохранитель.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Тип панели		
	PWD-4W	PWD-2W	PD-2W
Напряжение питания	230 В, 50 Гц		
Номинальный ток [А]	0,56	0,28	0,28
Количество вентиляторов	4	2	2
Номинальная мощность [Вт]	88	44	44
Производительность [м³/ч]	660	330	330
Температура рабочей среды [°C]	от -10 до +70		
Относительная влажность [%]	от 20 до 80		
Степень защиты	IP 20 (относится к панели, установленной в шкафу)		
Электрическая защита	заземление		

**Материал корпуса**

Панели PWD-4W и PWD-2W: пластик.

Панель PD-2W: листовая сталь.

**Цвет корпуса**

Светло-серый (RAL 7035) или черный (RAL 9005).

**Комплект поставки**

Вентиляторная панель с кабелем питания (вилка не предусмотрена); крепежные элементы для установки в шкафу.

**Вентиляторы, применяемые в вентиляторных панелях**

В вентиляторных панелях PW, PWD и PD используются высококачественные вентиляторы с шариковыми подшипниками.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ОДНОГО ВЕНТИЛЯТОРА**

Напряжение питания ..... 230 В  
 Частота сети питания ..... 50 Гц  
 Номинальная мощность ..... 22 Вт  
 Номинальный ток ..... 0,14 А  
 Цкорость вращения ..... 2850 об/мин  
 Уровень шума (звуковое давление) ..... около 45 дБ  
 Статическое давление ..... 75 Па  
 Производительность ..... 165 м³/ч  
 Минимальный срок службы ..... 50 000 ч, не менее  
 Габаритные размеры ..... 119 x 119 x 38 мм



PWD-4W

PWD-4W  
с встроенным  
термостатом

PWD-2W

PWD-2W  
с встроенным  
термостатом

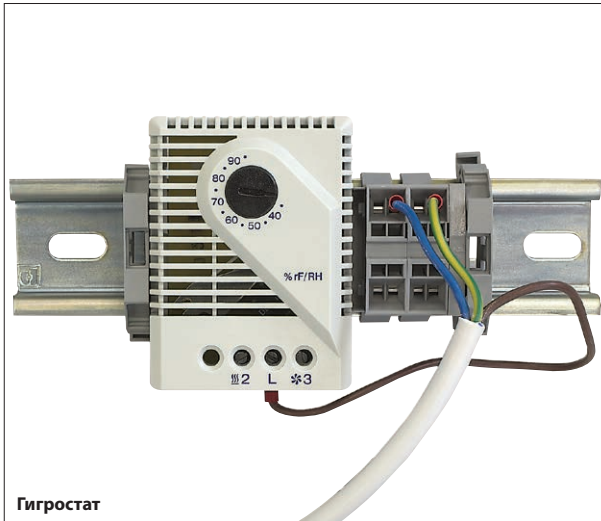
PD-2W

Тип панели	Количество вентиляторов	Размер монтажного отверстия [мм]	Возможность управления панелью с помощью микропроцессорной панели MPSK G0*	Партномер	
				RAL 7035	RAL 9005
PWD-4W	4	380 x 380	ДА	WN-0200-06-01-011	WN-0200-06-01-161
PWD-4W с встроенным термостатом	4	380 x 380	НЕТ	WN-0200-06-04-011	WN-0200-06-04-161
PWD-2W	2	380 x 380	НЕТ	WN-0200-07-01-011	WN-0200-07-01-161
PWD-2W с встроенным термостатом	2	380 x 380	НЕТ	WN-0200-07-04-011	WN-0200-07-04-161
PD-2W	2	380 x 210	НЕТ	WN-0200-03-00-011	WN-0200-03-00-161

Упаковка: 1 шт.

\*) Микропроцессорные панели управления вентиляторами – см. стр. 84.

## СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ



Гигростат

**Комплект поставки:**

- гигростат;
- DIN-рейка TS35/7,5;
- кабель;
- два держателя;
- клеммы.

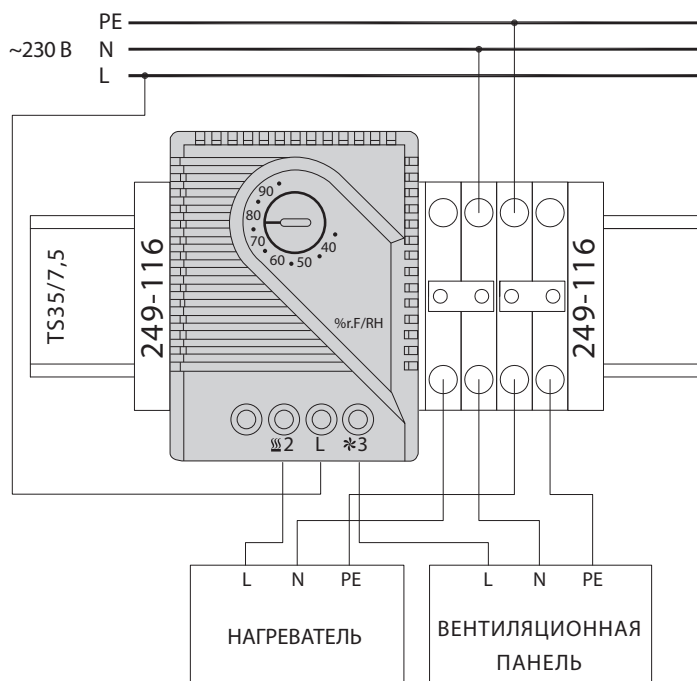
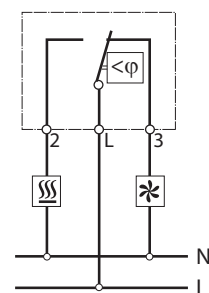
**Гигростат**

Электрический регулятор, позволяющий контролировать влажность воздуха посредством включения/выключения вентиляторных панелей, электрических обогревателей или оборудования кондиционирования.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Диапазон измерений:  
35-95 % относительной влажности;
- Погрешность включения при 50% относит. влажности:  
около 4% относительной влажности;
- Максимальное напряжение:  
250 В (переменный ток);
- Минимальная нагрузка:  
100 мА, 20 В (переменный/постоянный ток)
- Максимальная нагрузка:  
активная – 5 А, 230 В  
индуктивная –  $\cos \varphi = 0,8$ : 0,2 А, 230 В (переменный ток);  
индуктивная –  $L/R = 3$  мс: 1 А, до 50 В (постоянный ток);  
0,5 А, до 75 В (постоянный ток).

Упаковка	Партномер
1 шт.	WN-0201-03-00-000/A

**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГИГРОСТАТА**Схема  
гигростата

## СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

**Термостат**

Термостаты с нормально замкнутой электрической цепью и нормально разомкнутой электрической цепью являются терморегуляторами, управляющими работой вентиляционной и теплообменной систем, а также включающими систему оповещения при превышении допустимого температурного режима.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Датчик: термопара;
- Диапазон температур: 0–60 °С;
- Гистерезис включения: около 7 °С;
- Тип контактов: замыкающиеся моментально;
- Мощность включения:
  - термостат замыкающий: 6 А (2), 250 В;
  - термостат размыкающий: 6 А (4), 250 В;
- Степень радиопопомех: «N» (согласно VDE 0875).



**Термостат замыкающий**  
включает вентиляцию (напр., вентиляторы)  
в случае превышения установленной температуры

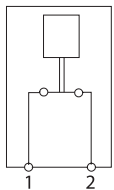
Тип термостата	Цвет кольца	Упаковка	Партномер
Размыкающий	●	1 шт.	WN-0201-01-00-000/A
Замыкающий	●	1 шт.	WN-0201-02-00-000/A

**Комплект поставки:**

- термостат;
- DIN-рейка TS35/7,5;
- кабель;
- два держателя;
- клеммы.

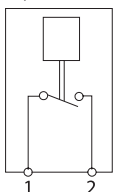
**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕРМОСТАТА**

Схема размыкающего термостата

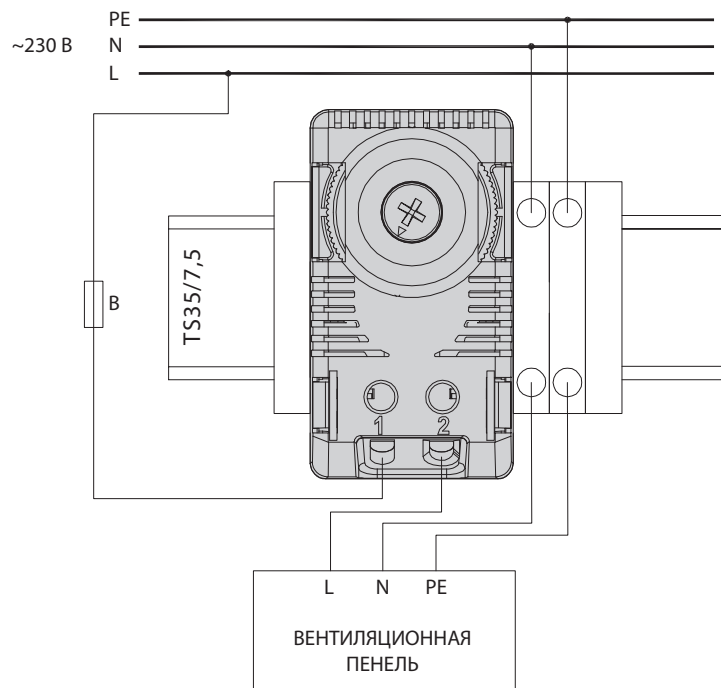


отключает устройства  
(напр., нагреватели)  
в случае превышения  
установленной температуры

Схема замыкающего термостата



включает вентиляцию  
(напр., вентиляторы)  
в случае превышения  
установленной температуры



## СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ



## Микропроцессорная панель управления вентиляторами MPSK GO

### Применение

Микропроцессорная панель управления вместе с системой вентиляторов предназначена для измерения, контроля и автоматического поддержания температуры на установленном уровне в 19-дюймовых шкафах.

### Принцип действия

Панель оснащена температурным датчиком, который постоянно измеряет температуру и сравнивает текущие показания с установленным значением, что позволяет на основании полученных данных управлять работой вентиляторов переменного тока в четырех режимах.

### Функциональные возможности

- постоянное измерение температуры;
- автоматический подбор количества работающих вентиляторов для поддержания установленного температурного режима;
- возможность обслуживания с компьютера через порт RS 232 (двусторонняя передача данных);
- сохранение установленных параметров в памяти устройства в случае отсутствия питания.

### Комплект поставки

Микропроцессорная панель управления вентиляторами, датчик температуры с кабелем 2 м; крепежные элементы.

Наименование	Упаковка	Цвет	Партномер
Микропроцессорная панель управления вентиляторами MPSK GO с датчиком температуры	1 компл.	RAL 7035	WZ-SB66-00-00-011

Программное обеспечение для работы с панелью GO через последовательный порт можно скачать с сайта [www.zpas.pl](http://www.zpas.pl).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Измерение температуры

- диапазон измерения температур: от +5 до +80 °C
- точность индикации:  $\pm 1$  °C
- точность измерения:  $\pm 1$  °C

### Установка параметров

- диапазон температур: от  $\pm 5$  до +80 °C
- диапазон допустимых отклонений: от  $\pm 1$  до  $\pm 10$  °C
- допустимая задержка включения или выключения вентиляторов: от 1 до 99 с
- время возврата от функции установки к измерению: 10 с

### Отображение измеряемых параметров

#### Двухцифровой светодиодный модуль

- высота цифр: 14 мм
- цвет индикации: зеленый
- улучшенное качество

### Корпус

- 19-дюймовая панель высотой 1U, цвет серый (RAL 7035) или черный (9005).

### Протокол связи с компьютером

RS 232, параметры порта:

- скорость передачи: 9600 бит/с
- 8 битов, без бита четности
- 1 стоповый бит

### Датчик температуры

Миниатюрный; крепится к металлической конструкции шкафа с помощью защелки; длина эластичного кабеля 2 м

### Подключение вентиляторов

- количество входов: 4 выключателя (триаки), управляемые микропроцессором
- электропитание: 230 В; 50 Гц
- нагрузка входа: 100 Вт

**Электропитание панели:** 230 В; 50 Гц

**Потребляемая мощность:** 2 Вт, не более

## СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

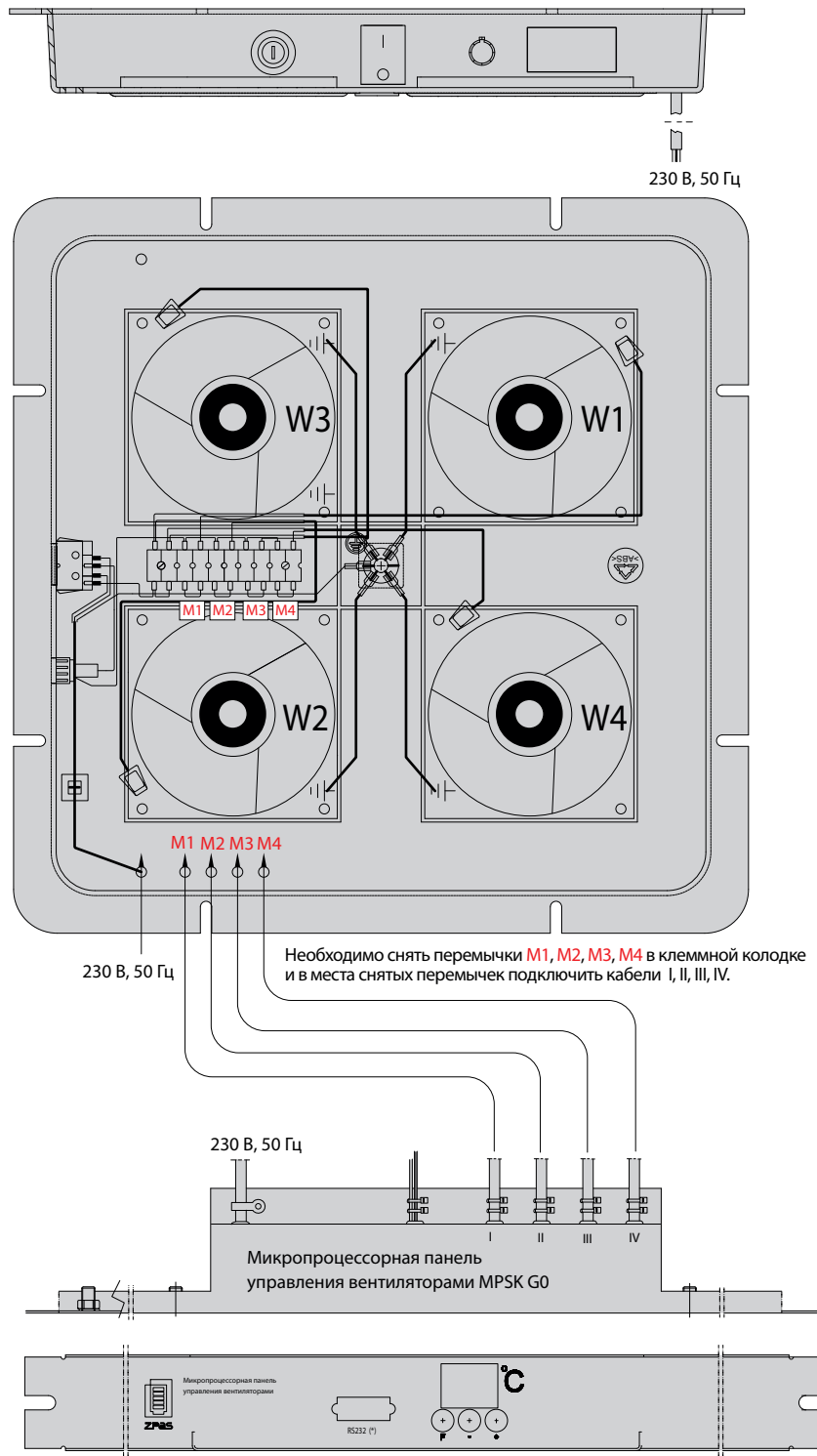


Схема подключения потолочной вентиляционной панели PWD-4W с микропроцессорным блоком управления вентиляторами

## СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



**Замкнутый контур**  
- охлаждение при помощи бокового кондиционера



**Разомкнутый контур**  
- охлаждение при помощи внутрирядного кондиционера

В серверных шкафах наиболее важным условием, от которого зависит непрерывность работы серверного и компьютерного оборудования, является поддержание на заданном уровне температуры, влажности и качества воздуха, поступающего из системы кондиционирования. Прецизионное кондиционирование является необходимым условием для обеспечения надлежащего микроклимата 24 часа в сутки в течение всего года.

Предложение прецизионного кондиционирования Группы ZPAS можно разделить на концепцию движения потока воздуха и на его охлаждение. Мы предлагаем как кондиционеры для отдельных шкафов, боковые и внутрирядные кондиционеры, так и кондиционеры для прецизионного охлаждения в серверных помещениях.

### Боковые и внутрирядные кондиционеры

В настоящее время ЦОД чаще всего охлаждаются потоком холодного воздуха, поступающего из фальшпола. Однако зачастую для эффективного охлаждения современных ЦОД, подведение значительных объемов воздуха оказывается недостаточным. При этом становится также невозможным избежать смешивания подводимого охлажденного воздуха с отводимым горячим. Неравномерное распределение активного оборудования также может создавать дополнительные горячие точки. Использование внутрирядных или боковых кондиционеров позволяет избежать указанных проблем и обеспечить оптимальные условия для работы электронного оборудования.

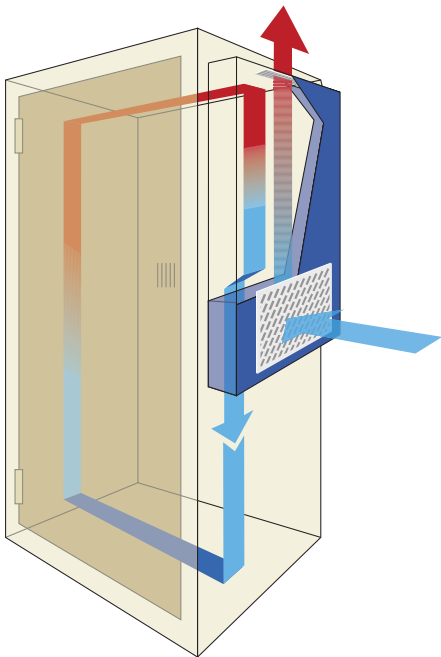
### ГЛАВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Простой монтаж без доступа внутрь шкафа.
- Обеспечение равномерного движения потоков воздуха.
- Уменьшение расстояния движения холодного воздуха к активному оборудованию.
- Непосредственный отвод горячего воздуха от активного оборудования.
- Возможность резервного подключения кондиционеров по схеме (N+1).
- Доставка охлаждающей среды от верхней или нижней части кондиционера.
- Совместимость со шкафами высотой 42, 45 и 47U и глубиной 1000 и 1200 мм.
- Возможность «горячей» замены фильтра без отключения оборудования.
- Возможность сбора конденсата и его механического отвода при помощи дренажного насоса.
- Доступ к гидравлическим соединениям для подключения сверху или снизу кондиционера.
- Измерение температуры и влажности.
- Современный котроллер для управления различными режимами работы кондиционера.
- Система связи через Ethernet.

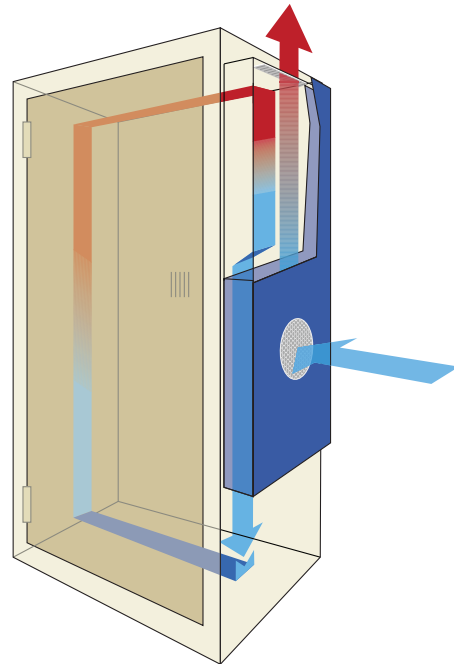
## СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

**Индивидуальные кондиционеры**

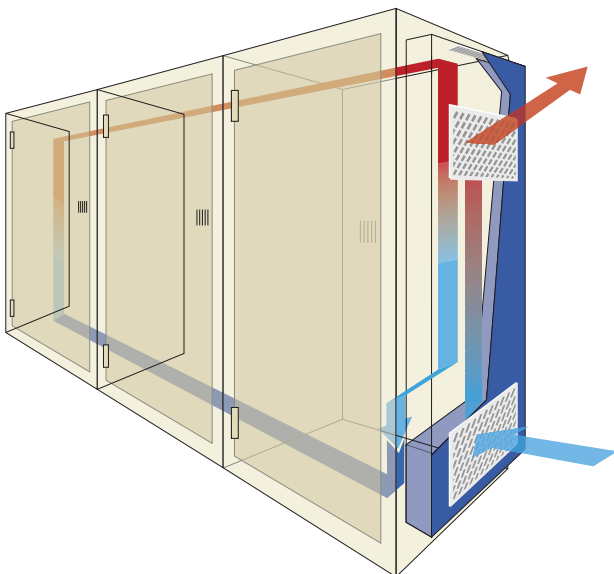
Индивидуальные кондиционеры являются отдельной группой кондиционирующего оборудования для шкафов типа RACK. В случае применения индивидуального кондиционера нет необходимости в применении дополнительных устройств подачи воздуха в шкаф. При выборе кондиционера рекомендуется консультироваться с отделом сбыта ZPAS.

**PROTHEM**

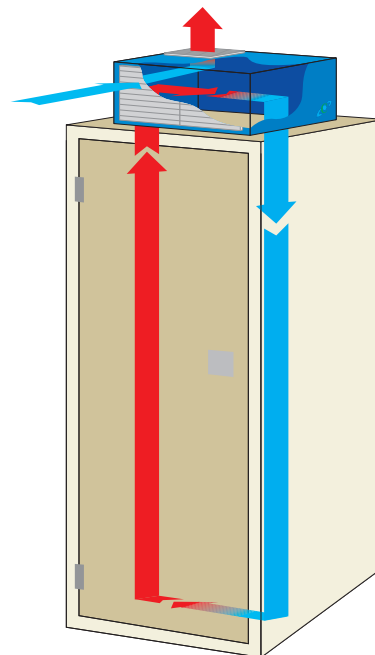
Кондиционер, устанавливаемый на боковой панели шкафа. Охлаждающая мощность от 360 до 5600 Вт

**SLIM**

Кондиционер, устанавливаемый на двери или боковой панели шкафа. Охлаждающая мощность от 500 до 3000 Вт

**MODULE**

Кондиционер, применяемый при охлаждении более чем одного шкафа. Устанавливается на боковой части комплекса шкафов. Охлаждающая мощность от 5800 до 10000 Вт

**TOP**

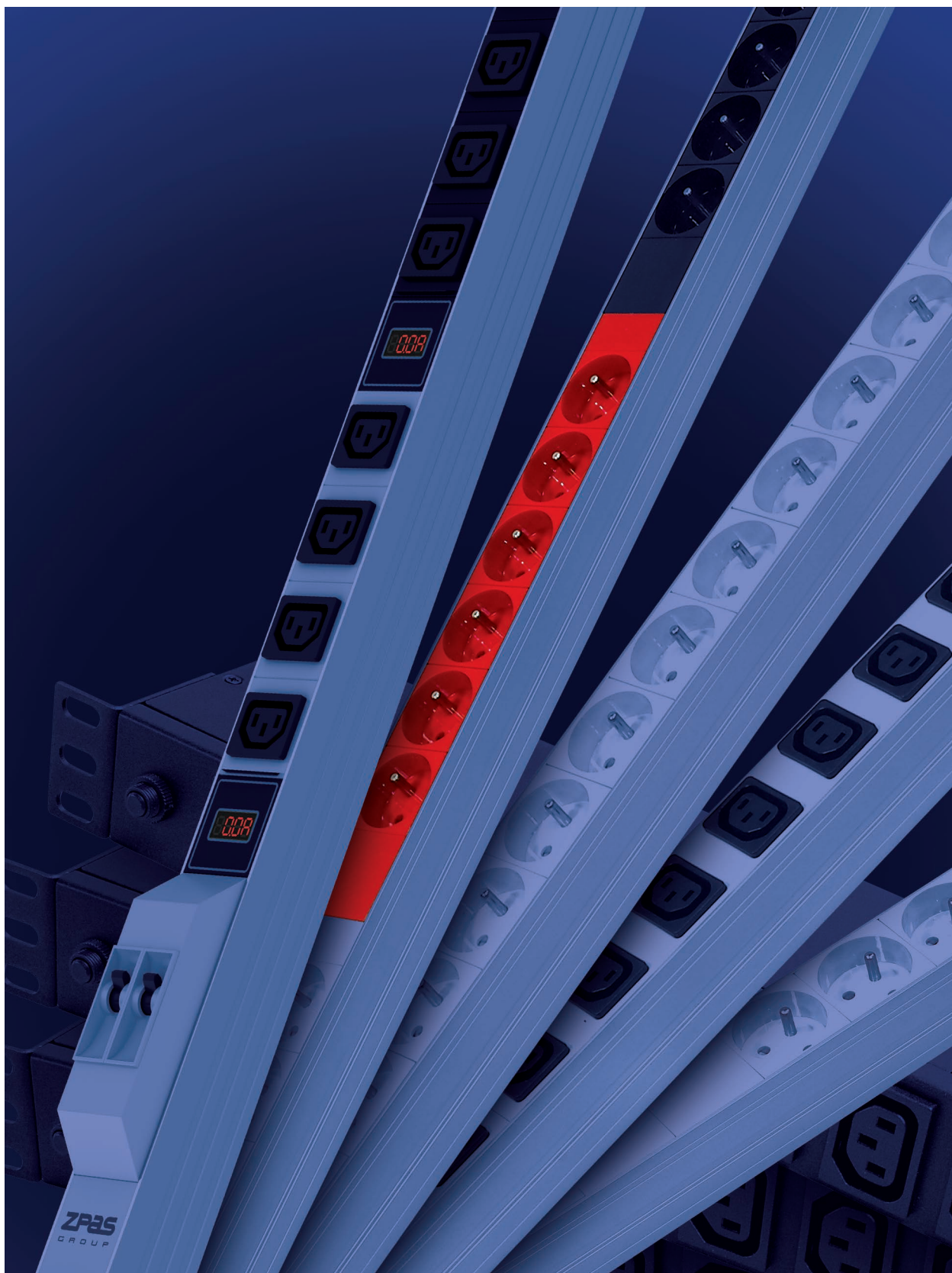
Кондиционер, устанавливаемый на верхней панели шкафа. Охлаждающая мощность от 330 до 5200 Вт

# СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ





# СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

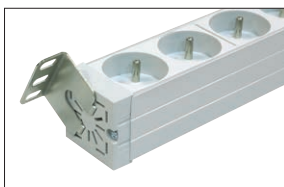


СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



LZI-30/9



**Блок розеток для монтажа в 19-дюймовые конструктивы, с ориентацией в 12 положениях**

**Блоки розеток, однофазные 16 А****Эксплуатационные характеристики**

Корпус изготовлен из анодированного алюминиевого профиля. Цвет пластиковых элементов: светло-серый (RAL 7035). Компактные размеры блока: высота/глубина 1U (44 мм). Некоторые элементы конструкции могут увеличить глубину изделия до 70 мм (длина указана в таблице). В комплекте имеются съемные металлические монтажные скобы для крепления в шкафу или стойке. Все модели ориентируются в 4 положениях с возможностью поворота на 90 градусов. Блок LZI-30/9 имеет 12 вариантов угловой ориентации с шагом 30 градусов.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Номинальное напряжение ...230 В переменного тока

Максимальная нагрузка .....16 А / 3680 Вт

Степень защиты .....IP 20

Кабель питания.....сечение проводников 1,5 мм<sup>2</sup>, длина 3 м (или по специальному заказу 2–5 м); цвет черный.

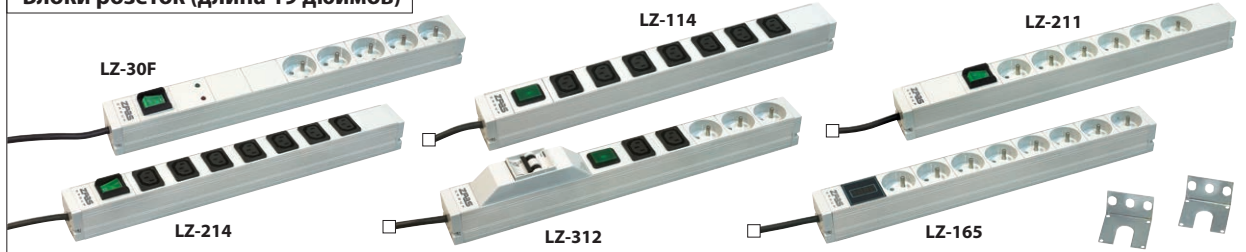
Тип монтажа	Тип блока	Длина без монтажных кронштейнов [мм]	Комплектация								Партномер		
			Индикатор	Выключатель с подсветкой	Защита от перенапряжений	Сетевой фильтр	Автоматический выключатель МСВ-С16	Амперметр	Кол-во розеток типа Schuko	Кол-во розеток типа IEC 60320 C13		Кол-во розеток типа IEC 60320 C19	
Гориз. 19"/1U	LZI-30/9	431								9			WZ-LZ30-09-SU-000/C
	LZ-30F	431		x	x	x				5			WZ-LZ30-F0-SU-000
	LZ-114	431	x								7		WZ-LZ11-40-00-000
	LZ-211	431		x						6			WZ-LZ21-10-SU-000
	LZ-214	431		x							7		WZ-LZ21-40-00-000
	LZ-312	431	x				x			3	2		WZ-LZ31-20-SU-000
Вертик. 0U	LZ-165	431							x	8			WZ-LZ16-50-SU-000
	LZ-221	603		x						12			WZ-LZ22-10-SU-000
	LZ-521	860	x		x	x	x			9	1		WZ-LZ52-10-SU-000
	LZ-131	861	x							18			WZ-LZ13-10-SU-000
	LZ-231	861		x						18			WZ-LZ23-10-SU-000
	LZ-331	990	x				x			15	3		WZ-LZ33-10-SU-000
	LZ-531	990			x	x	x			15	1		WZ-LZ53-10-SU-000
	LZ-532	1033	x		x	x	x			12	4		WZ-LZ53-20-SU-000
	LZ-166	1076									20	4	WZ-LZ16-60-00-000
	LZ-167	560									10	2	WZ-LZ16-70-00-000
LZ-168	560									12		WZ-LZ16-80-00-000	
LZ-169	732									15		WZ-LZ16-90-00-000	

Типы розеток						
Стандартное исполнение			По индивидуальному заказу			
Schuko 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А	IEC 60320 C19 230 В, 16 А	CEE 7/5 (UTE) 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 Lock 230 В, 10 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А с предохранителем	IEC 60320 C13, 230 В, 10 А с предохранителем и индикатором

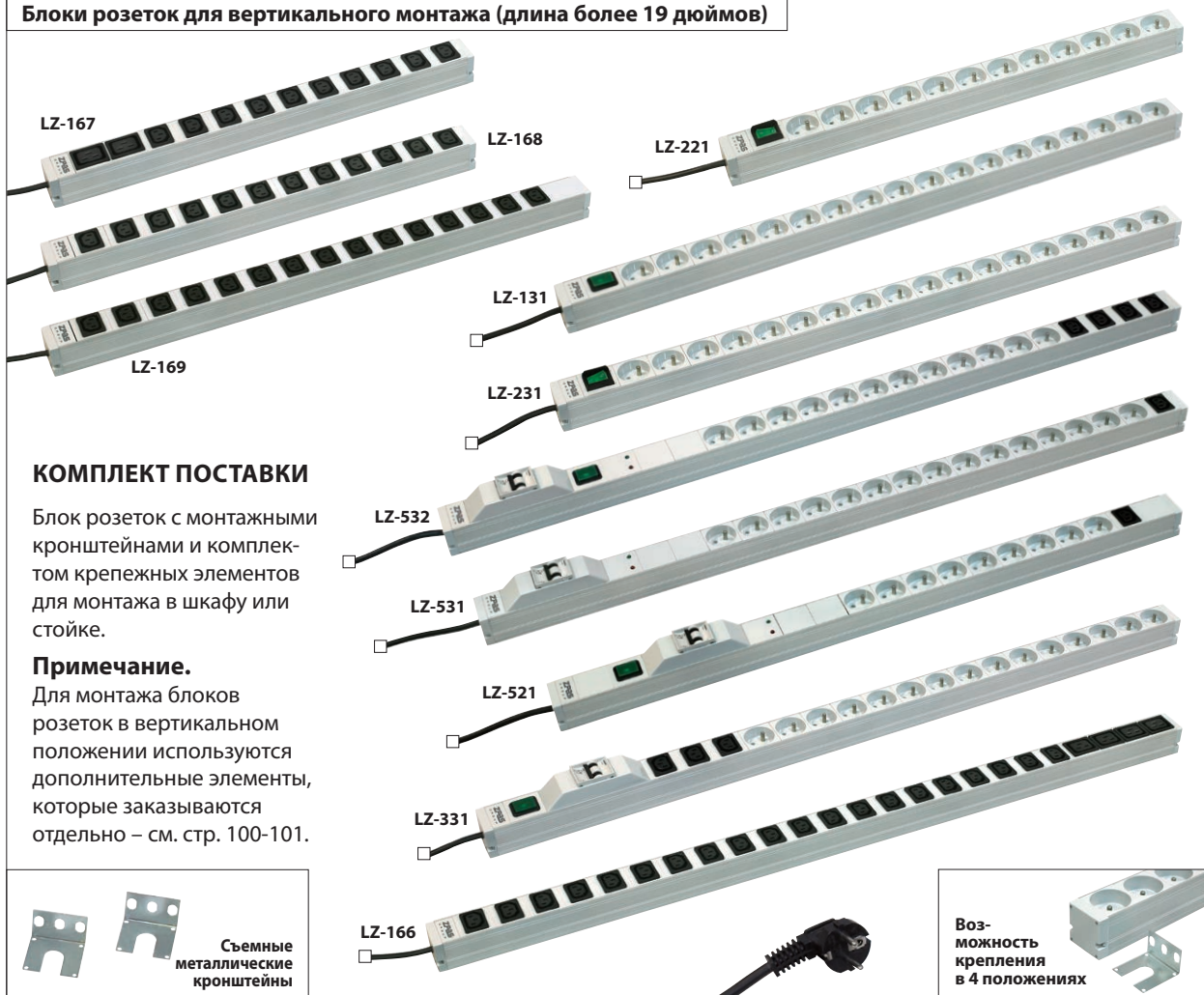
## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток с возможностью монтажа в 4 плоскостях

## Блоки розеток (длина 19 дюймов)



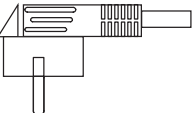
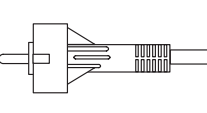
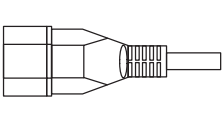
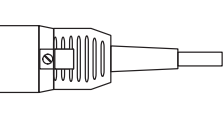
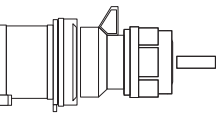
## Блоки розеток для вертикального монтажа (длина более 19 дюймов)



## Типы вилок

## Стандартное исполнение

## По индивидуальному заказу

				
Unischuko угловая 230 В, 16 А	Unischuko прямая 230 В, 16 А	IEC 60320 C14 230 В, 10 А	IEC 60320 C20 230 В, 16 А	IEC 60309 230 В, 16 А

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток, однофазные 32 А

## Эксплуатационные характеристики:

Корпус изготовлен из анодированного алюминиевого профиля (не относится к блоку LZ-322, корпус которого изготовлен из стального листа, окрашенного порошковой краской цвета RAL 7035).

Цвет пластиковых элементов: светло-серый (RAL 7035) и черный (RAL 9005).

Компактные размеры блока: высота/ширина 44 мм, глубина 70 мм, длина указана в таблице.

Возможность монтажа блока в 4 положениях (блок LZ-322 можно крепить в 2 положениях).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение .....230 В переменного тока

Максимальная нагрузка .....32 А / 7360 Вт

Степень защиты .....IP 20



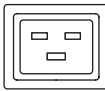





Кабель питания.....белый, сечение проводников 4 мм<sup>2</sup>, длина 3 м  
(другие длины в диапазоне 2–5 м доступны по заказу)

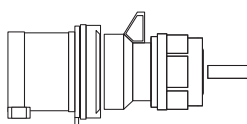
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок розеток с монтажными кронштейнами и комплектом крепежных элементов для монтажа в шкафу или стойке.

Примечание. Для монтажа блоков розеток в вертикальном положении используются дополнительные элементы, которые заказываются отдельно – см. стр. 100–101.

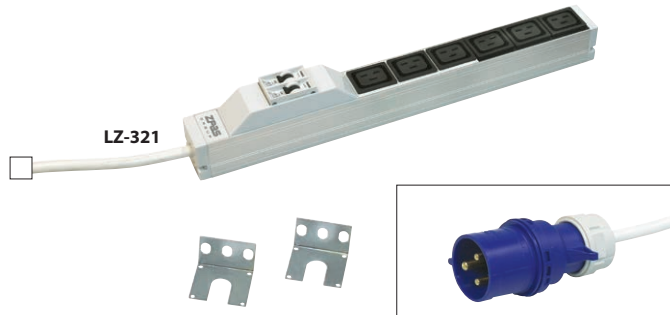
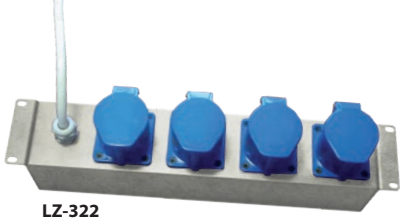
Тип монтажа	Тип блока	Длина без монтажных кронштейнов [мм]	Комплектация					Партномер	
			Автоматический выключатель МСВ-С16	Амперметр	Кол-во розеток типа Schuko	Кол-во розеток типа IEC 60320 C13	Кол-во розеток типа IEC 60320 C19		Количество розеток типа IEC 60309
Гориз. 19"/1U	LZ-321	431	x				6		WZ-LZ32-10-00-000
Гориз. 19"/2U	LZ-322	431						4	WZ-LZ32-20-00-000
Вертик. 0U	LZ-323	1205	x			20	4		WZ-LZ32-30-00-000
	LZ-324	732	x		12				WZ-LZ32-40-SU-000
	LZ-325	861	x			16			WZ-LZ32-50-00-000
	LZ-326	990	x	x		12	4		WZ-LZ32-60-00-000

Типы розеток							
Стандартное исполнение				По индивидуальному заказу			
							
Schuko 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А	IEC 60320 C19 230 В, 16 А	IEC 60309 230 В, 32 А	CEE 7/5 (UTE) 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 Lock 230 В, 10 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А с предохранителем	IEC 60320 C13, 230 В, 10 А с предохранителем и индикатором

Вилка кабеля питания

IEC 60309 230 В, 32 А

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток (длина 19 дюймов)



## Блоки розеток для вертикального монтажа (длина более 19 дюймов)



LZ-326

LZ-325

LZ-324



Все блоки имеют съемные металлические кронштейны с возможностью крепления в 4 положениях



## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток, трехфазные 3 x 16 А

## Эксплуатационные характеристики:

Корпус изготовлен из анодированного алюминиевого профиля.

Цвет пластиковых элементов: светло-серый (RAL 7035), черный (RAL 9005) и красный (RAL 3002).

Компактные размеры блока: ширина 44 мм, глубина 44 мм, длина указана в таблице.

Возможность монтажа блока в 4 положениях с поворотом на 90 градусов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное фазное напряжение . . . . . 230 В переменного тока

Максимальная нагрузка . . . . . 3 x 16 А / 11040 Вт

Степень защиты . . . . . IP 20








Кабель питания. . . . . белый, сечение проводников 2,5 мм<sup>2</sup>, длина 3 м  
(другие длины в диапазоне 2–5 м доступны по заказу)

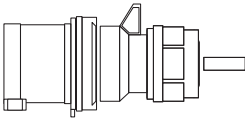
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок розеток с монтажными кронштейнами и комплектом крепежных элементов для монтажа в шкафу или стойке.

Примечание. Для монтажа блоков розеток в вертикальном положении используются дополнительные элементы, которые заказываются отдельно – см. стр. 100–101.

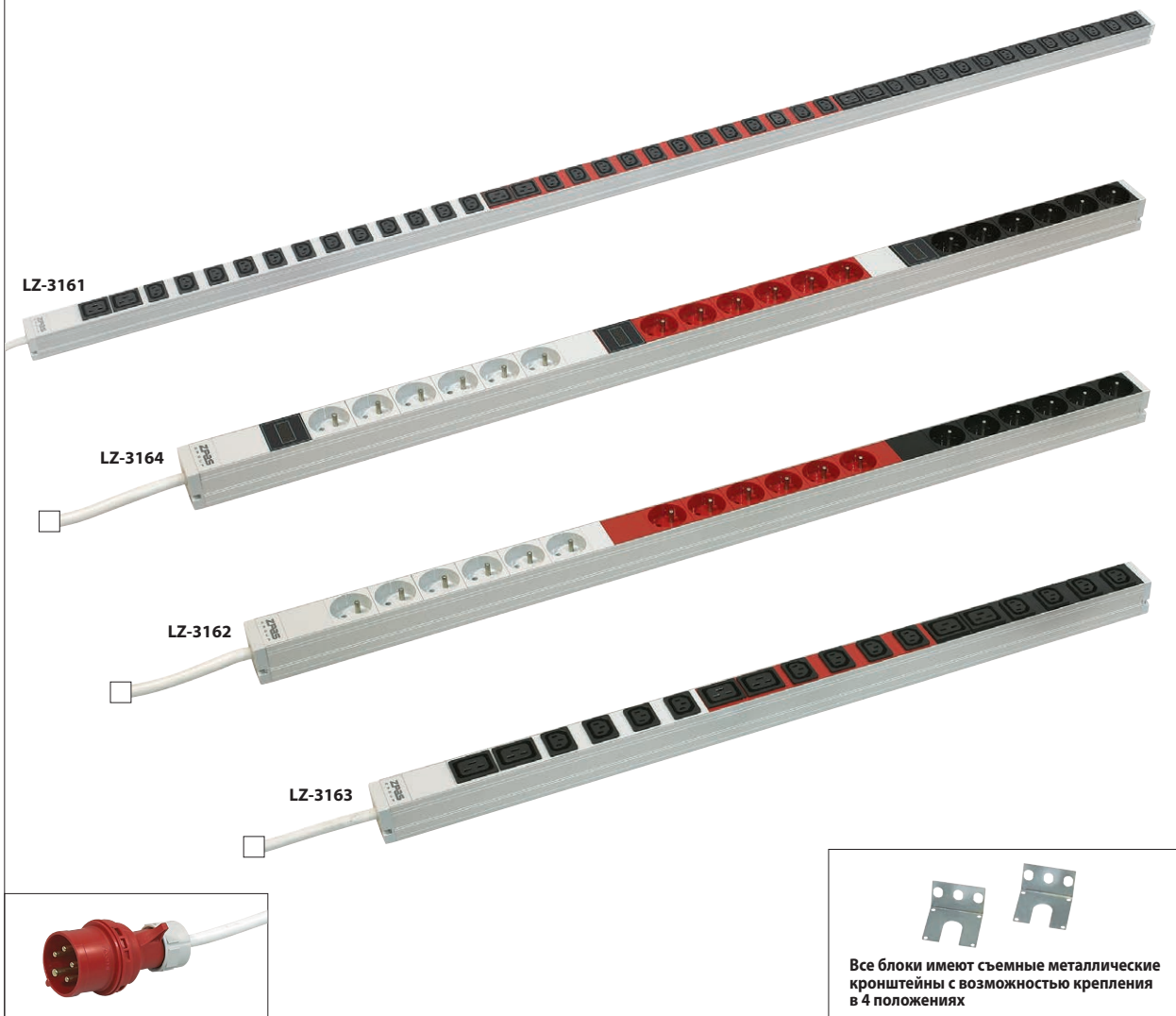
Тип монтажа	Тип блока	Длина без монтажных кронштейнов [мм]	Комплектация				Партномер
			Амперметр	Кол-во розеток типа Schuko	Кол-во розеток типа IEC 60320 C13	Кол-во розеток типа IEC 60320 C19	
Вертик. OU	LZ-3161	1398			36	6	WZ-LZ31-61-00-000
	LZ-3162	990		18			WZ-LZ31-62-SU-000
	LZ-3163	861			12	6	WZ-LZ31-63-00-000
	LZ-3164	1076	x	18			WZ-LZ31-64-SU-000

Типы розеток						
Стандартное исполнение			По индивидуальному заказу			
						
Schuko 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А	IEC 60320 C19 230 В, 16 А	CEE 7/5 (UTE) 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 Lock 230 В, 10 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А с предохранителем	IEC 60320 C13, 230 В, 10 А с предохранителем и индикатором

Вилка кабеля питания

IEC 60309 3 x 16 А

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток для вертикального монтажа



## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

**Блоки розеток, трехфазные 3 x 32 А****Эксплуатационные характеристики:**

Корпус изготовлен из анодированного алюминиевого профиля.

Цвет пластиковых элементов: светло-серый (RAL 7035), черный (RAL 9005).

Компактные размеры блока: ширина 44 мм, глубина 70 мм, длина указана в таблице.

Возможность монтажа блока в 4 положениях с поворотом на 90 градусов.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Номинальное фазное напряжение ..... 230 В переменного тока

Максимальная нагрузка ..... 3 x 32 А / 22080 Вт

Степень защиты ..... IP 20








Кабель питания..... белый, сечение проводников 4 мм<sup>2</sup>, длина 3 м  
(другие длины в диапазоне 2–5 м доступны по заказу)

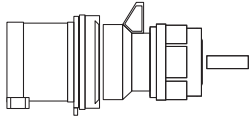
**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Блок розеток с монтажными кронштейнами и комплектом крепежных элементов для монтажа в шкафу или стойке.

Примечание. Для монтажа блоков розеток в вертикальном положении используются дополнительные элементы, которые заказываются отдельно – см. стр. 100–101.

Тип монтажа	Тип блока	Длина без монтажных кронштейнов [мм]	Комплектация					Партномер
			Автоматический выключатель МСВ-С16	Амперметр	Кол-во розеток типа Schuko	Кол-во розеток типа IEC 60320 C13	Кол-во розеток типа IEC 60320 C19	
Вертик. 0U	LZ-3321	1097	x			6	6	WZ-LZ33-21-00-000
	LZ-3322	1355	x			18	6	WZ-LZ33-22-00-000
	LZ-3323	1590	x			24		WZ-LZ33-23-SU-000
	LZ-3324	1613	x	x		18	6	WZ-LZ33-24-00-000

Типы розеток						
Стандартное исполнение			По индивидуальному заказу			
						
Schuko 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А	IEC 60320 C19 230 В, 16 А	CEE 7/5 (UTE) 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 Lock 230 В, 10 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А с предохранителем	IEC 60320 C13, 230 В, 10 А с предохранителем и индикатором

Вилка кабеля питания

IEC 60309 3 x 32 А



## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток для вертикального монтажа



Все блоки имеют съемные металлические кронштейны с возможностью крепления в 4 положениях

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток с системой контроля

Корпус изготовлен из анодированного алюминиевого профиля. Цвет деталей, выполненных из пластика: светло-серый (RAL 7035), черный (RAL 9005) и красный (RAL 3002).

Габаритные размеры: высота/ширина 44 мм, глубина 44 мм (некоторые элементы конструкции могут увеличивать глубину изделия до 70 мм), длина блока указана в таблице. Съемные металлические монтажные кронштейны.

Возможность монтажа блока в 4 положениях с поворотом на 90 градусов.

Встроенный веб-сервер с функцией мониторинга нагрузки блока розеток Watchdog over IP.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

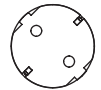

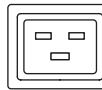

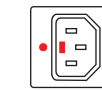


Номинальное напряжение .....230 В переменного тока  
 Максимальная нагрузка.....согласно данным в таблице  
 Сетевой интерфейс.....Ethernet RJ45 (10/100 BaseT)  
 Степень защиты.....IP 20  
 Кабель питания .....3 м (другие длины в диапазоне 2–5 м, доступны по заказу), белый или черный, сечение проводников:  
 1,5 мм<sup>2</sup> (блоки 16 А),  
 2,5 мм<sup>2</sup> (блоки 3 x 16 А),  
 4 мм<sup>2</sup> (блоки 32 А и 3 x 32 А)

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок розеток с монтажными кронштейнами и комплектом крепежных элементов для монтажа в шкафу или стойке.

Примечание. Для монтажа блоков розеток в вертикальном положении используются дополнительные элементы, которые заказываются отдельно – см. стр. 100–101.

Максимальная нагрузка	Тип монтажа	Тип блока	Длина без монтажных кронштейнов [мм]	Комплектация				Партномер	
				Автоматический выключатель МСВ-С16	Амперметр	Кол-во розеток типа Schuko	Кол-во розеток типа IEC 60320 C13		Кол-во розеток типа IEC 60320 C19
16 А 3680 Вт	Гориз. 19"	LZM-161	430		1	5			WZ-LZM1-61-SU-000
		LZM-162	430		1		6		WZ-LZM1-62-00-000
	Вертик. 0U	LZM-163	732		1	12			WZ-LZM1-63-SU-000
		LZM-164	1248		1		24		WZ-LZM1-64-00-000
		LZM-165	1248		1		18	6	WZ-LZM1-65-00-000
32 А 7360 Вт	Вертик. 0U	LZM-321	1248	x	2	18			WZ-LZM3-21-SU-000
		LZM-322	1076	x	2		12	4	WZ-LZM3-22-00-000
		LZM-323	1076	x	2		16		WZ-LZM3-23-00-000
		LZM-324	1420	x	2		24		WZ-LZM3-24-00-000
		LZM-325	1420	x	2		18	6	WZ-LZM3-25-00-000
3 x 16 А 11040 Вт	Вертик. 0U	LZM-3161	1463		3	24			WZ-LZM3-16-SU-000
		LZM-3162	1377		3		24		WZ-LZM3-16-20-000
		LZM-3163	1635		3		24	6	WZ-LZM3-16-30-000
3 x 32 А 22080 Вт	Вертик. 0U	LZM-3321	1936	x	6	18			WZ-LZM3-32-SU-000
		LZM-3322	1226	x	6			6	WZ-LZM3-32-20-000
		LZM-3323	1742	x	6		24		WZ-LZM3-32-30-000
		LZM-3324	1742	x	6		18	6	WZ-LZM3-32-40-000

Типы розеток						
Стандартное исполнение			По индивидуальному заказу			
						
Schuko 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А	IEC 60320 C19 230 В, 16 А	CEE 7/5 (UTE) 230 В, 16 А	IEC 60320 C13 Lock 230 В, 10 А	IEC 60320 C13 230 В, 10 А с предохранителем	IEC 60320 C13, 230 В, 10 А с предохранителем и индикатором

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## Блоки розеток (длина 19 дюймов)

LZM-161



LZM-162



Все блоки имеют съемные металлические кронштейны с возможностью крепления в 4 положениях

## Блоки розеток для вертикального монтажа (длина более 19 дюймов)

LZM-323



LZM-3322



LZM-165



LZM-164



LZM-325



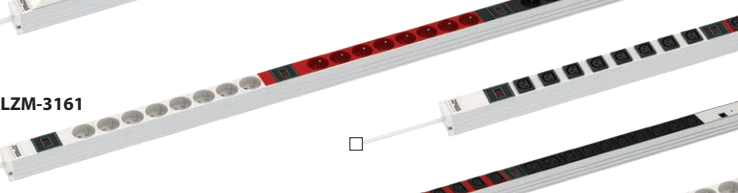
LZM-322



LZM-3162



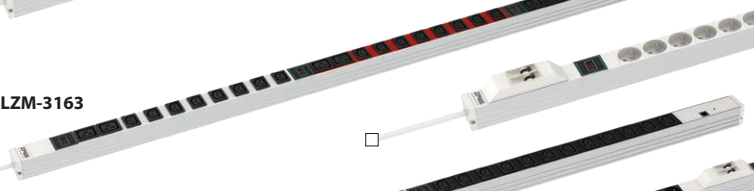
LZM-3161



LZM-321



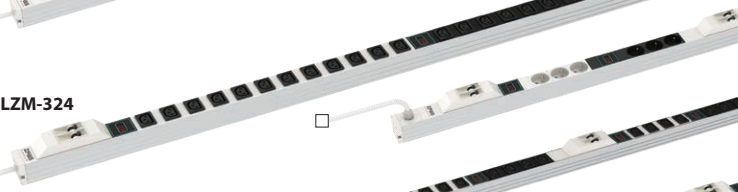
LZM-3163



LZM-3321



LZM-324



LZM-3324



LZM-3323



LZM-163



Все блоки имеют съемные металлические кронштейны с возможностью крепления в 4 положениях

## Типы вилок

16 A



Unischuko угловая (другие вилки - см. стр. 91)

32 A



IEC 60309 однофазная

3 x 16 A



IEC 60309 трехфазная

3 x 32 A



IEC 60309 трехфазная

БЛОКИ РОЗЕТОК

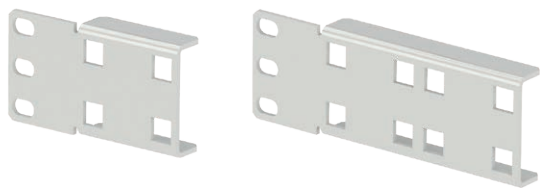
Системы электропитания

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

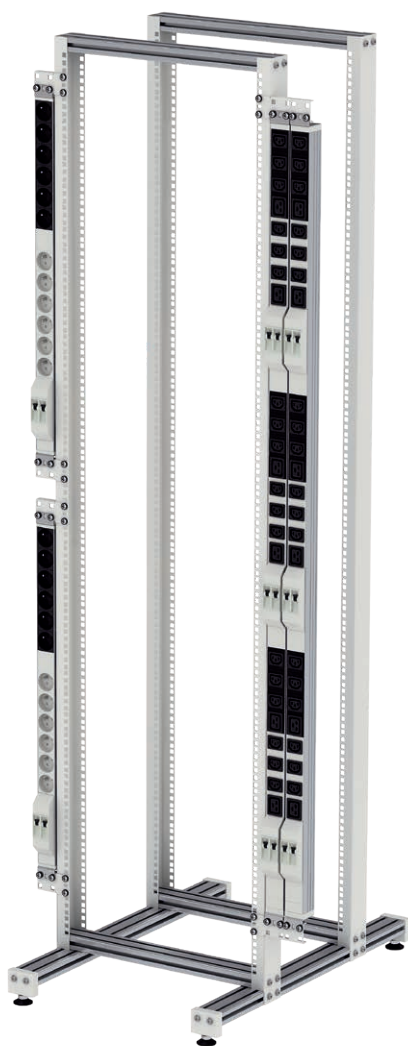
ZPAS 099

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО МОНТАЖА РОЗЕТОЧНЫХ БЛОКОВ



Короткий и длинный кронштейны LZ



Пример использования кронштейнов LZ

**Кронштейны серии LZ для блоков розеток**

Кронштейны LZ используются для вертикального монтажа блоков розеток на открытых телекоммуникационных стойках серий **SRD** или **SRX**. Кронштейны крепятся к раме стойки, обеспечивая надежную фиксацию и удобный доступ к блокам розеток. Доступны два варианта исполнения по длине: короткий кронштейн (для монтажа 1 блока розеток) и длинный (для 2 блоков розеток).

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Кронштейн LZ; крепежные элементы.

Тип кронштейна	Партномер	
	RAL 7035	RAL 9005
короткий	WZ-5367-53-01-011	WZ-5367-53-01-161
длинный	WZ-5367-53-02-011	WZ-5367-53-02-161

Упаковка: 1 шт.

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО МОНТАЖА РОЗЕТОЧНЫХ БЛОКОВ

**Монтажный профиль серии LZ для блоков розеток**

Применяются для вертикального монтажа блоков розеток в шкафах **SZB IT** шириной 800 мм.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

Монтажный профиль LZ; крепежные элементы.

Для шкафа высотой	Партномер	
	RAL 7035	RAL 9005
47U	WZ-5367-52-01-011	WZ-5367-52-01-161
45U	WZ-5367-52-02-011	WZ-5367-52-02-161
42U	WZ-5367-52-03-011	WZ-5367-52-03-161

Упаковка: 1 шт.



Блоки розеток, закрепленные в серверном шкафу SZB IT с помощью монтажных профилей LZ



Монтажный профиль LZ

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ MPSM-S1



## Микропроцессорный блок управления электропитанием MPSM-S1

Наиболее важными факторами, обеспечивающими правильную работу современной автоматики, электроники, промышленных компьютеров и других устройств, являются безупречная работа системы электропитания и поддержание соответствующей рабочей температуры. Эти условия необходимы для обеспечения непрерывной работы приоритетных инфраструктурных объектов – таких как серверные помещения, объекты телекоммуникации и энергетической отрасли.

MPSM-S1 является программируемым 19-дюймовым блоком, который питает, управляет и контролирует работу системы, а также регистрирует события и данные. Имеется возможность измерения потребляемой мощности, силы тока и напряжения в каждой отдельной розетке, а также контроля температуры окружающей среды. Данное устройство оснащено беспрецедентным набором функций, которые делают его незаменимым во многих установках телекоммуникационной инфраструктуры. Дополнительно MPSM-S1 имеет в себе внутреннюю память 8 GB, которая служит для регистрации измерений, событий, аварийных ситуаций и которой достаточно на 24 месяца непрерывной работы.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- **SOFT-START – плавное включение серверов, другой аппаратуры шкафов, элементов автоматики и др.**  
Возможность установки задержки включения для конкретных розеток питания при восстановлении энергоснабжения, а также после активации розеток SLAVE. Данный режим позволяет устанавливать конкретный сценарий включения для каждого устройства, подключенного к блоку MPSM-S1.
- **MASTER-SLAVE – экономия электроэнергии**  
Автоматическое отключение розеток (оборудования) SLAVE в момент выключения устройства (розетки) MASTER. Уровень потребляемой энергии в розетке MASTER находится под постоянным контролем блока питания. В случае превышения порога, установленного пользователем, розетки SLAVE будут автоматически включены. Включения и выключения имеют устанавливаемую пользователем временную задержку. Каждая из розеток блока MPSM-T может работать в режиме MASTER, SLAVE или NONE (за исключением MASTER-SLAVE). Данное решение позволяет вносить изменения в конфигурацию оборудования, питающегося от блока MPSM-S1, без необходимости переподключения устройств к конкретным розеткам (сохранение непрерывной работы).
- **PDU-THERMOSTAT – многоступенчатый контроль (управление) вентиляторов, обогревателей и кондиционеров**  
Для каждой из розеток блока можно установить температуру, выше или ниже которой она будет активирована. Отдельная розетка также может быть активирована сигналом в случае повышения или понижения установленного параметра.
- **PDU-HYGROSTAT – многоступенчатое управление увлажнением и осушением воздуха**  
Для каждой из розеток блока можно установить уровень влажности, ниже или выше которого она должна быть активирована. Отдельная розетка также может быть активирована сигналом в случае повышения или понижения установленного параметра.

- **Управление выходами**  
Возможность отключения любой розетки блока независимо от ее режима работы и времени.
- **Сигнализация аварийных ситуаций:**
  - превышение установленного значения тока или отсутствие питания на отдельных розетках
  - превышение установленного значения тока или отсутствие питания на всем комплекте подключенного оборудования
  - напряжения в энергосети выше или ниже установленного значения
  - температура окружающей среды выше или ниже установленного значения
  - влажность выше или ниже установленного значения
- **Настройка оборудования:**
  - гистерезис ( $\Delta T$ ) для термостата
  - гистерезис ( $\Delta H$ ) для гидростата
  - временная задержка функции MASTER-SLAVE
  - режим отображения нагрузки: мощность (VA) или ток (A)
  - возврат к заводским настройкам
- **Мониторинг в режиме онлайн:**
  - тока и мощности в отдельных розетках
  - суммарного тока нагрузки и мощности
  - напряжения в электросети
  - температуры и влажности
- **Внутренняя база данных:**
  - регистрация измерений, событий, аварий
  - часы и календарь, питаемые от батарейки
  - до 24 месяцев непрерывной регистрации
- **Интерфейс Ethernet:**
  - считывание и запись данных через компьютерную сеть (LAN/WAN)
  - дистанционное управление и мониторинг в режиме онлайн
  - SNMP, SNTIP, DHCP
  - управление приложениями ОС Windows®
- **Установка параметров дисплея**  
Выбор значений для отображения на дисплее.

Благодаря специальному программному обеспечению, используемому в устройстве, все функции выполняются взаимосвязанно и непрерывно. Это означает, что если Вы находитесь в меню программы, при изменении настроек устройство в фоновом режиме продолжает выполнять поставленные задачи и мгновенно реагирует на изменение настроек или на данные, поступающие от системы измерения (контроля). В случае отключения питания устройство сохранит в памяти последнюю установленную конфигурацию. Часы и календарь продолжают работать даже при длительном отсутствии питания.

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

## МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ MPSM-S1

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Название изделия	Упаковка	Партномер
Микропроцессорный блок управления электропитанием MPSM-S1 Аксессуары, поставляемые в комплекте с блоком: кабель питания, датчик температуры и влажности с кабелем 1,8 м, два кронштейна для крепления блока в 19-дюймовом шкафу, крепежные элементы (винты, шайбы, гайки), четыре резиновые ножки, дополнительная полка в комплекте с кабельными кольцами и крепежными элементами, инструкция по эксплуатации программного обеспечения на компакт-диске.	1 компл.	WZ-4994-01-00-161
Датчик температуры с кабелем 1,8 м (запасные части).	1 шт.	T1Z-01-0045

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание на входе	Напряжение питания	85-260 В переменного тока	
	Мощность устройства	30 Вт	
	Частота	50 Гц	
	Максимальный суммарный ток розеток	16 А	
Питание на выходе	Напряжение на выходных розетках	85...260 В переменного тока (в зависимости от напряжения питания)	
	Максимальный ток отдельной розетки	10 А	
Предохранители	Защита по току	i(max)=20 А (постоянный ток) при 150% i(max) отключение – 1 час, при 200% i(max) отключение – 5...25 с, при 300% i(max) отключение – 1,6...4,8 с; параметры для раб. температуры +25 °С	
Измеряемые параметры	Напряжение	Диапазон измерений: 85-260 В	Класс: 2,5 % (для синусоидальных колебаний)
	Ток выходных розеток (1-8)	Диапазон измерений: 0...16 А (суммарный ток); 0-10 А (ток розетки) Разрешающая способность: 0,01 А	Частота измерений: 1/с
	Температура	Диапазон измерений: 0...85 °С Разрешающая способность: 0,1 °С	Ошибка измерения: тип ±0,3 °С Частота измерений: 1/с
	Влажность	Диапазон измерений: 0...100 % RH Разрешающая способность: 0,1 % RH	Ошибка измерения: тип ±2 % RH Частота измерений: 1/с
	Частота измерений	Измерительная серия /с (11 измерений/с)	
Условия эксплуатации	Температура	5 ~ 45 °С	
	Влажность	10 ~ 85 % (без конденсата)	
Корпус	Габаритные размеры	19" x 1U x 190 мм	
	Вес	2,5 кг	
	Степень защиты	IP 20	

**Внимание.** В связи с постоянным совершенствованием конструкции и изменяющимися техническими требованиями компания ZPAS S.A. оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики изделия.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В эпоху глобализации экономики и бизнес-процессов люди, управляющие телекоммуникационными устройствами, зачастую находятся от них на большом расстоянии. В таких случаях оборудование требует удаленного управления. Для удобства дистанционного управления телекоммуникационной инфраструктурой с помощью устройства MPSM-S1 было создано специальное программное обеспечение для систем Windows. Программное обеспечение, благодаря встроенной адресной книге, позволяет соединиться с конкретным оборудованием, считывать данные, конфигурировать систему и записывать информацию. Благодаря этому с одного рабочего места можно управлять и контролировать большие системы. Приложение содержит нескольких закладок, в которых отображаются все функции устройства MPSM-S1. Первая закладка – DASHBOARD, это приборная панель, которая содержит важнейшие параметры, измеряемые устройством. Одной из закладок является также раздел ARCHIVE, в котором, установив соответствующие фильтры, можно скачать и просмотреть содержимое архивных данных, таких как параметры измерений, события, аварийные ситуации, изменения конфигурации. Также можно генерировать множество «окон», позволяющих сравнивать их между собой в разных конфигурациях, в зависимости от используемых фильтров.

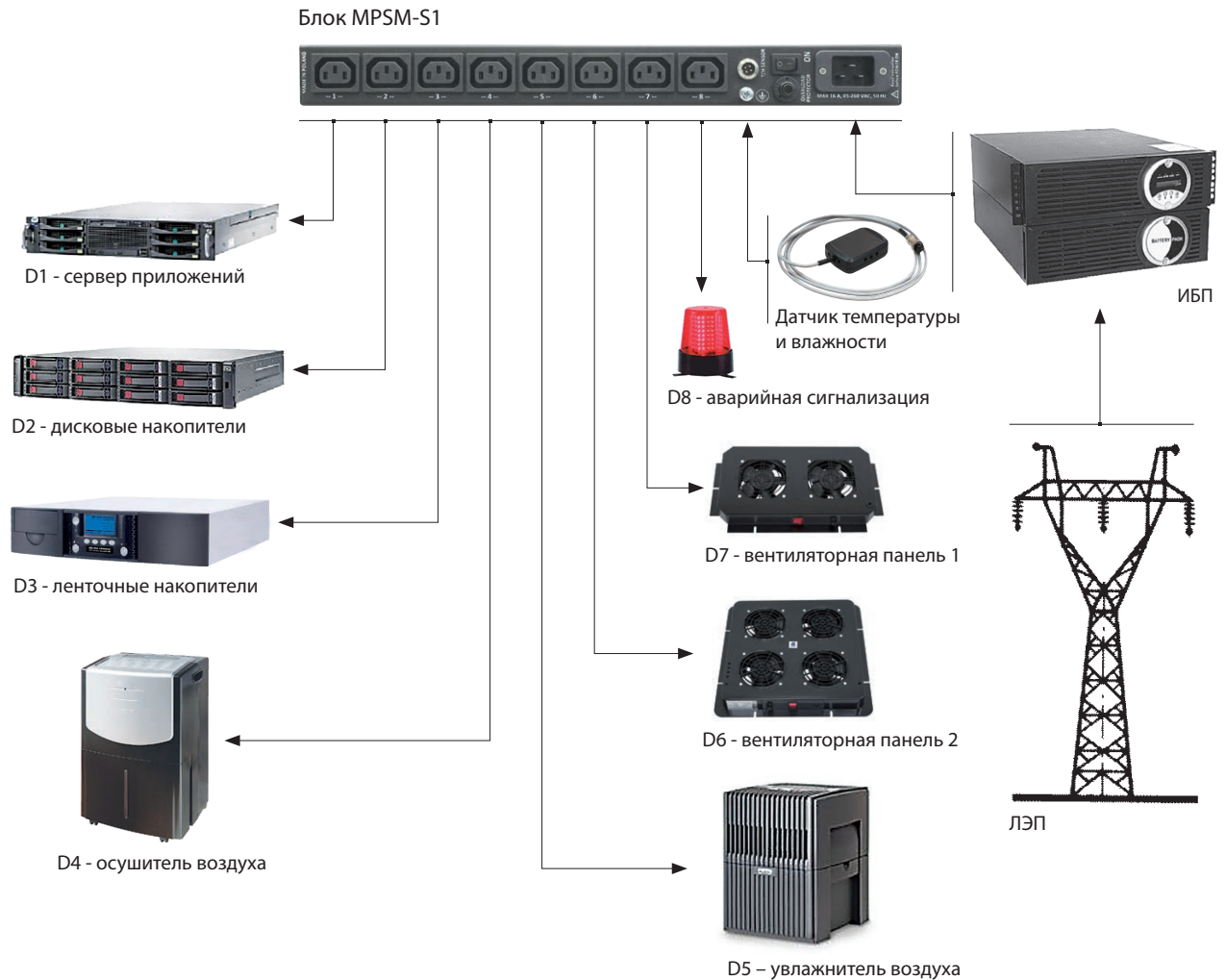


Данные также могут быть экспортированы в файл CSV, а затем импортированы в приложение Excel. Программа имеет функцию «возврат к прошлому», что позволяет отметить любую точку на архивных графиках, переходить к необходимому моменту времени для просмотра произведенных измерений, событий, аварийных ситуаций и конфигураций. Устройство MPSM-S1 имеет функцию обслуживания протокола SNMP в режиме считывания. К программному обеспечению прилагается модель дерева SNMP в виде файла MIB, который можно импортировать в системы контроля, работающие у наших клиентов. Устройство также поддерживает механизм SNMP-ловушек (traps), который способен отправлять уведомления об аварийных ситуациях и событиях на заданные серверы. Коды и описания SNMP-ловушек предоставляются вместе с программным обеспечением.

## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ MPSM-S1

## ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



Пример программирования функций блока:

**SOFT-START**

Сценарий включения оборудования при возобновлении питания:

Время	Действие
0 с	Вкл. питания
2 с	D6
4 с	D7
6 с	D8
8 с	D4
10 с	D5
12 с	D3
14 с	D2
90 с	D1

**MASTER-SLAVE**

Сценарий включения оборудования Slave после включения устройства Master:

D1 – Master  
 D2, D3, D4 – Slave  
 T = 5 с (время задержки вкл. или отключения устройства Slave)  
 I = 0,5 A (ток, поступающий с розетки Master, ниже которого устройство Master воспринимается как выключенное)

**ТЕРМОСТАТ/  
ГИДРОСТАТ**

Сценарий включения охлаждающего, увлажняющего и осушающего оборудования, в случае, если температура превышает заданный порог:

D4:  $RH_{max} = 80\%$   
 D5:  $RH_{min} = 20\%$   
 D6:  $t_{max} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 D7:  $t_{max} = 27\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 D8:  $t_{max} = 32\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 $RH_{min} = 15\%$

**АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ**

Контроль тока нагрузки

D1:  $I_{min} = 0,1\text{ A}$ 

Контроль температуры

 $T_{max} = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 

Контроль напряжения

 $U_{max} = 250\text{ V}$  $U_{min} = 207\text{ V}$ 

Если установленные пороги температуры или влажности будут отличаться от установленных, блок включит внутреннюю сигнализацию (звуковой сигнал, а также мигающее сообщение на дисплее).



## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ MPSM-S1

## ОПИСАНИЕ ПРИМЕРА

Устройство MPSM-S1 обслуживает шкаф, в котором установлен комплект оборудования, работающего на одно логическое решение, ИБП, главную и вспомогательную вентиляторные панели, увлажнитель воздуха, осушитель воздуха и аварийную сигнализацию. Логическое решение должно быть понято как набор зависимых друг от друга устройств, каждое из которых является необходимым для нормального функционирования оборудования в целом. В этом случае крайне важен сценарий очередности включения устройств. Например, если сервер включается быстрее, чем база дисков, то во время проверки готовности подключенных устройств он не увидит базу дисков и, следовательно, остановится работа всей системы. В данном примере сервер включается последним из всех устройств, с дополнительной задержкой по времени. При таком запуске можно быть уверенным, что все периферийные устройства (база дисков, ленточные накопители и т. д.) будут готовы к работе и свою готовность подтвердят при сканировании шин данных. Кроме того, после включения главного устройства работа других устройств не является обязательной, некоторые из них могут быть отключены.

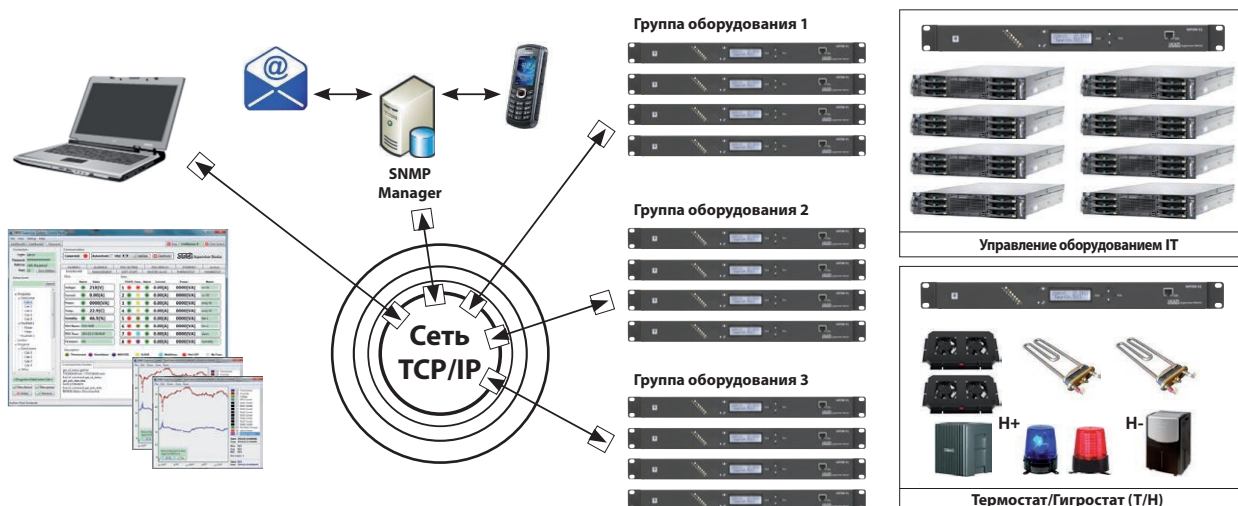


## Устройство MPSM-S1 в такой конфигурации гарантирует:

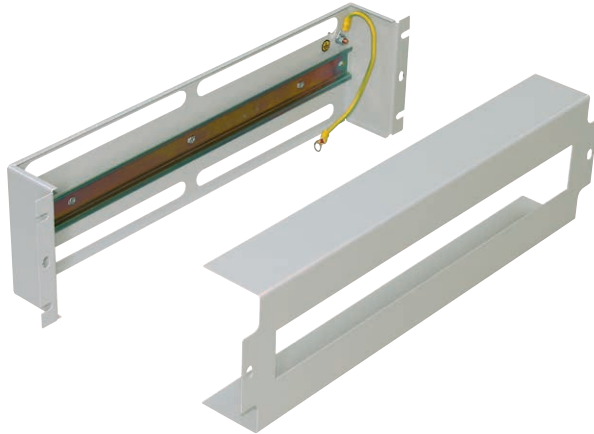
- выполнение требуемого сценария включения оборудования;
- отключение в заданное время DeltaMS устройств, зависимых от главного сервера, в случае дистанционного или физического отключения сервера;
- поддержание постоянной температуры посредством управления основной вентиляторной панелью, а в случае дальнейшего роста температуры – включение дополнительных вентиляторных панелей;
- поддержание постоянной влажности в помещении посредством включения увлажнителя воздуха – при снижении относительной влажности до 20 %, и включение осушителя воздуха – при влажности более 80 %;
- подачу аварийного сигнала устройством MPSM-S1, а также внешнего сигнала тревоги (сигнальной лампой) – в ситуации, когда MPSM-S1 исчерпывает все свои возможности и не сможет поддерживать температуру или влажность окружающей среды на заданном уровне;
- подачу аварийного сигнала устройством MPSM-S1 в случае отключения одного из серверов по причине собственной аварии или другим причинам;
- поддержание напряжения питания на заданном уровне и срабатывание аварийного сигнала в случае превышения установленных пределов напряжения;
- визуализация в режиме онлайн значений температуры, влажности, напряжения питания или тока в каждой из розеток, а также суммарное значение параметров по всем розеткам – все данные отображаются на ЖК-дисплее.

**Внимание.** Используемые в примере значения указаны приблизительно и могут отличаться от значений в конкретных условиях эксплуатации.

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ НА ОСНОВЕ УСТРОЙСТВА MPSM-S1



## СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

**19-дюймовая панель с DIN-рейкой**

Универсальный 19-дюймовый корпус для модульного электрооборудования.

Комплект оснащен DIN-рейкой и защитным кожухом с отверстием 402,5 x 45,5 мм.

**Размеры**

- высота: ..... 133 мм (3U),
- ширина: ..... (482,6 мм); ширина внутри: 446 мм,
- глубина: ..... 60 мм.

**Вместимость панели**

Максимальное количество устанавливаемых модульных устройств типа S (шириной 17,5 мм) составляет 22 шт.

**Материал**

Листовая сталь, окрашенная порошковой краской серого (RAL 7035) или черного (RAL 9005) цвета.

**Комплект поставки**

В стандартной комплектации панель поставляется без модульного оборудования и состоит из монтажной подставки, DIN-рейки, защитного кожуха, крепежных элементов.

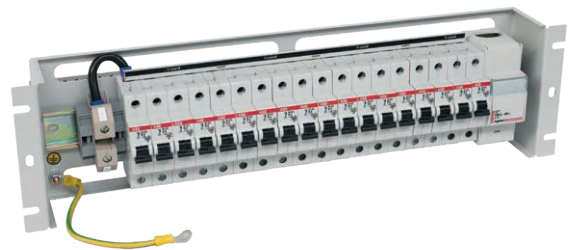
Упаковка	Цвет	Партномер
1 шт.	RAL 7035	WZ-PS3U-00-00-011
	RAL 9005	WZ-PS3U-00-00-161

**19-дюймовые панели с DIN-рейкой, оснащенные модульными устройствами**

По индивидуальному заказу возможно производство панелей других размеров, а также панелей, оснащенных оборудованием и электрическими устройствами в соответствии с пожеланиями заказчика.



Панель PS-3U, оснащенная автоматическими выключателями 48 В



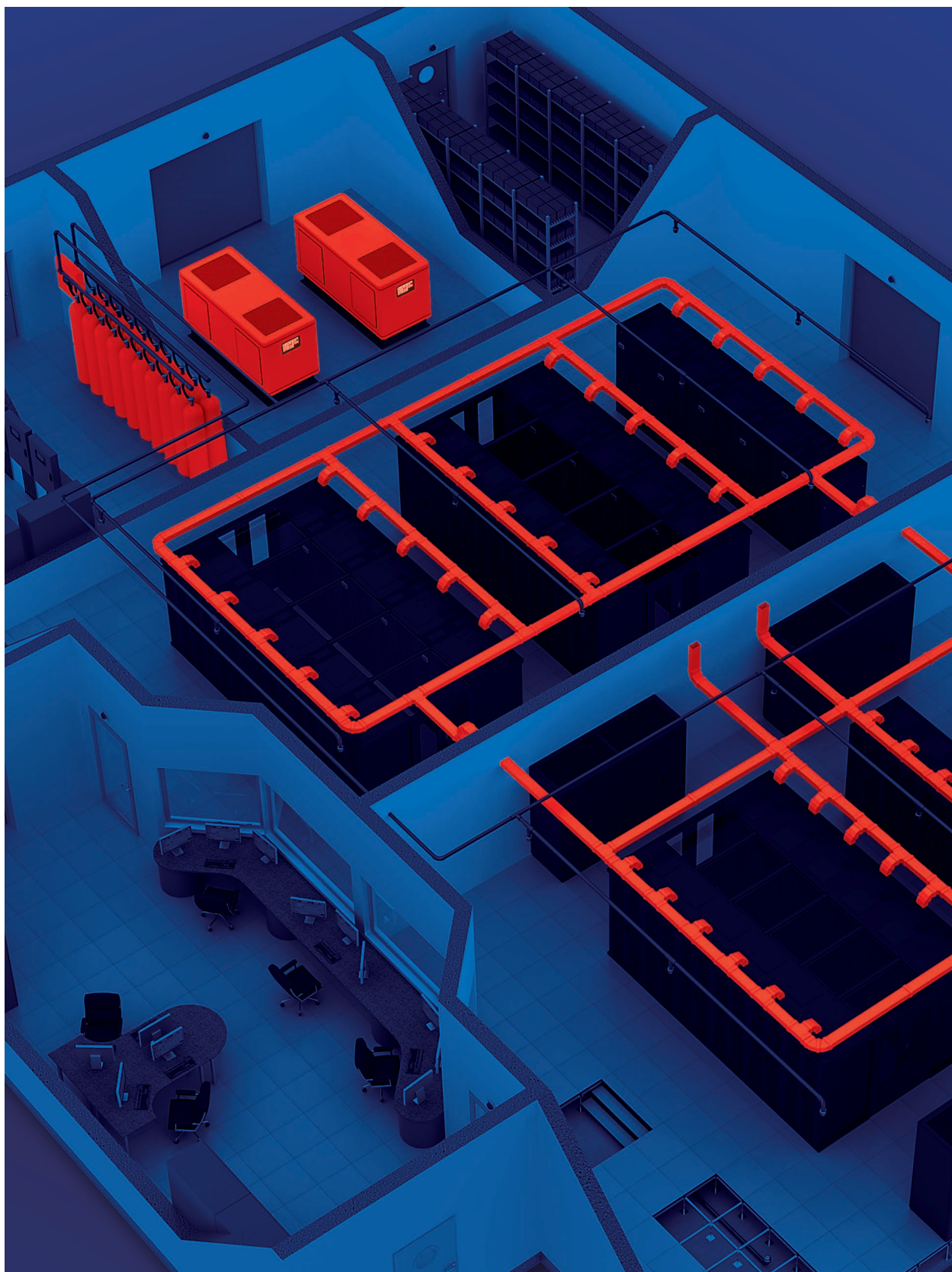
Панель PRS-3U для электропитания оборудования, требующего высокой надежности энергоснабжения 230 В

Состоит из двух трехфазных секций с отдельным питанием для каждой фазы через разъемы Powercon типа NAC3 с максимальной нагрузкой 20 А. Каждая фаза оснащена индикатором, сигнализирующим о наличии напряжения со стороны источника питания. Количество и мощность потребителей может изменяться в зависимости от потребностей заказчика, не превышая общей допустимой мощности 4500 ВА на фазу. Для подключения потребителей предназначены розетки С13 с автоматическим выключателем, в количестве не более 24 шт. Для защиты от перегрузки по току можно использовать до 15 автоматических выключателей типа S.

Технические характеристики: номинальное напряжение  $U_n = 2 \times 400/230$  В, номинальный входной ток  $I_n = 20$  А, количество и номинальный ток защиты – не более 24 шт., значение тока выбирается в соответствии с потребностям заказчика, но не более 4500 ВА на фазу.



# КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦОД

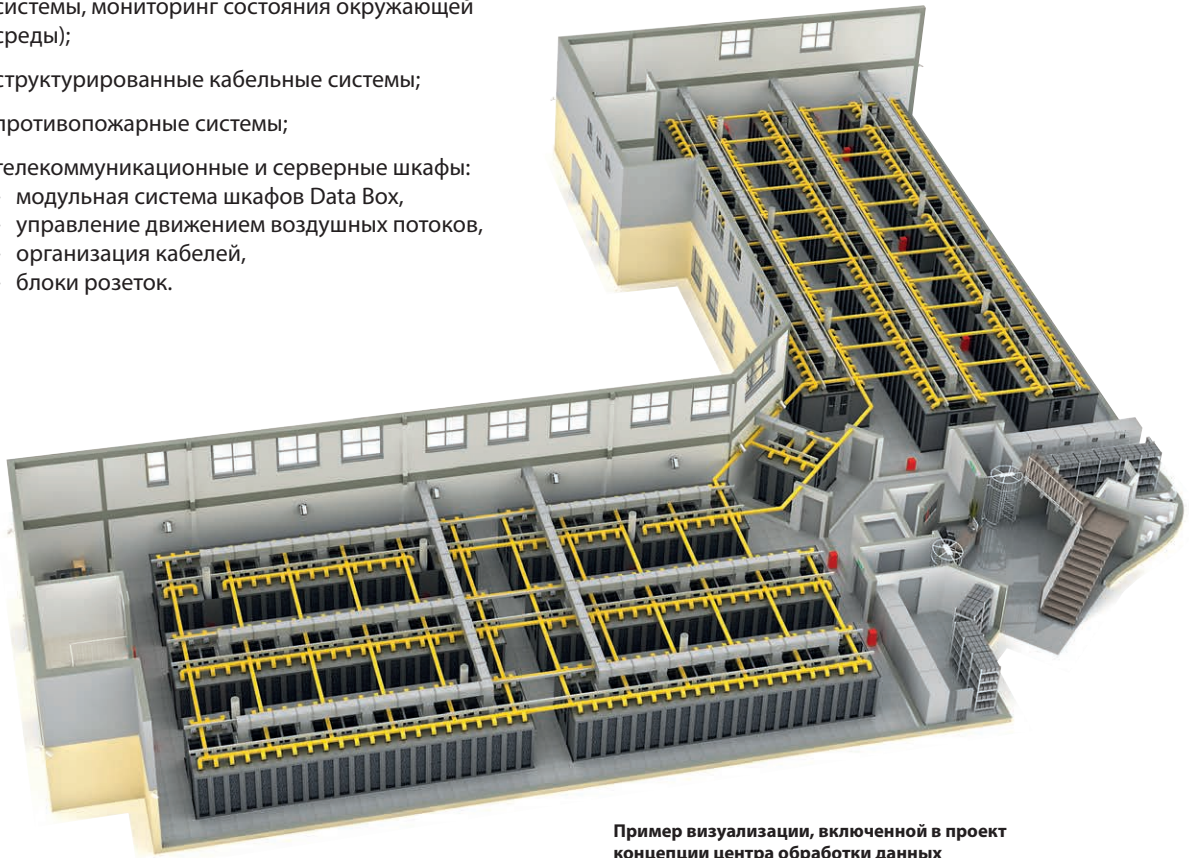


КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦОД

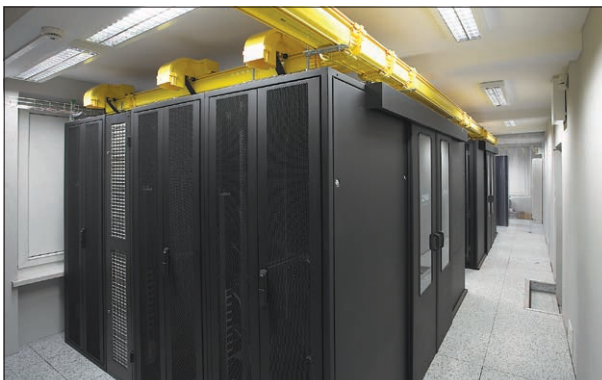
## КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

**Компания ZPAS предлагает комплексные решения для центров обработки данных, включающие следующие компоненты:**

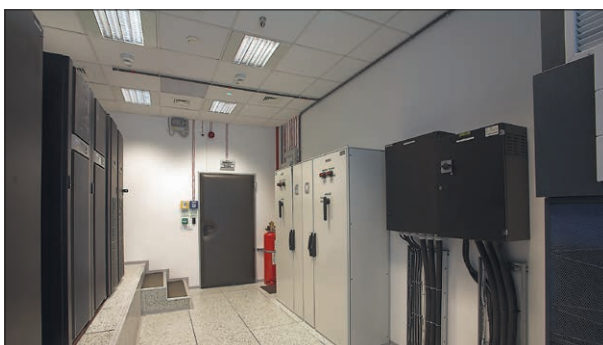
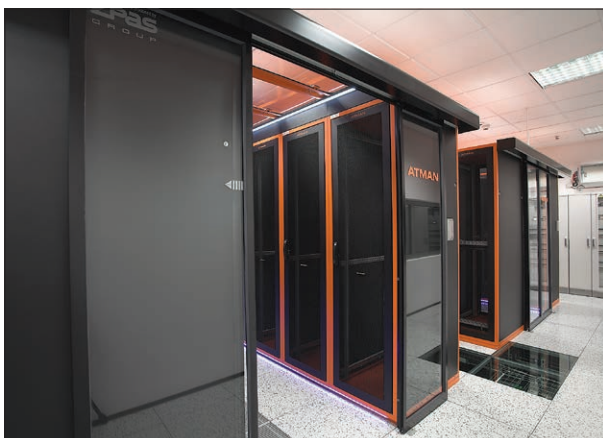
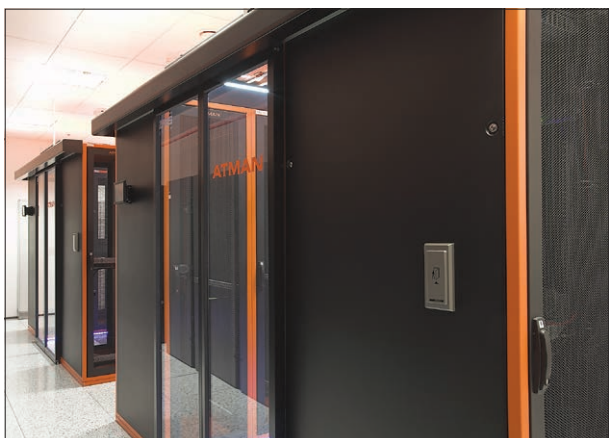
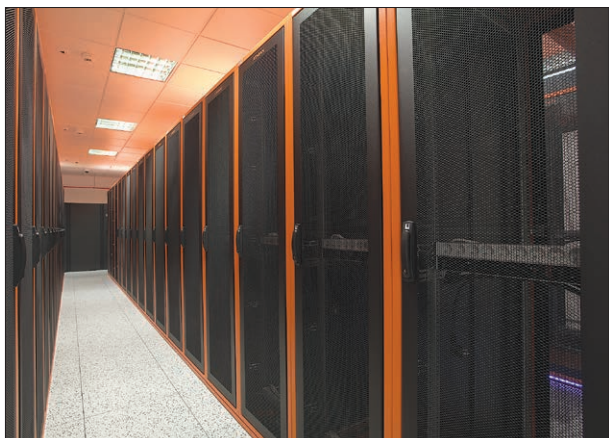
- разработка концепции (предложение вариантов решений с визуализацией), выполнение строительных и рабочих проектов (включая получение согласований и разрешений), реализация проекта;
- система основного и гарантированного электропитания;
- санитарные системы, кондиционирование воздуха и вентиляция;
- телекоммуникационные системы (контроль доступа, видеонаблюдение, противовзломные и охранные системы, мониторинг состояния окружающей среды);
- структурированные кабельные системы;
- противопожарные системы;
- телекоммуникационные и серверные шкафы:
  - модульная система шкафов Data Box,
  - управление движением воздушных потоков,
  - организация кабелей,
  - блоки розеток.



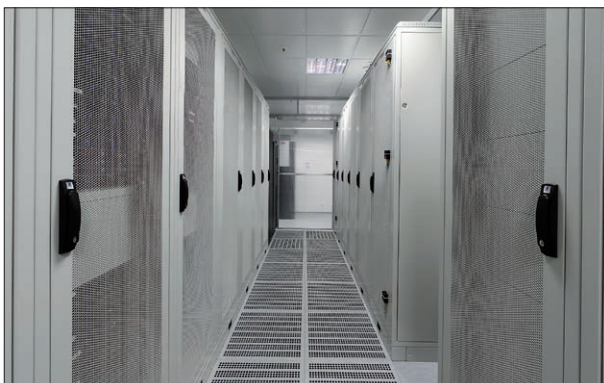
Пример визуализации, включенной в проект концепции центра обработки данных



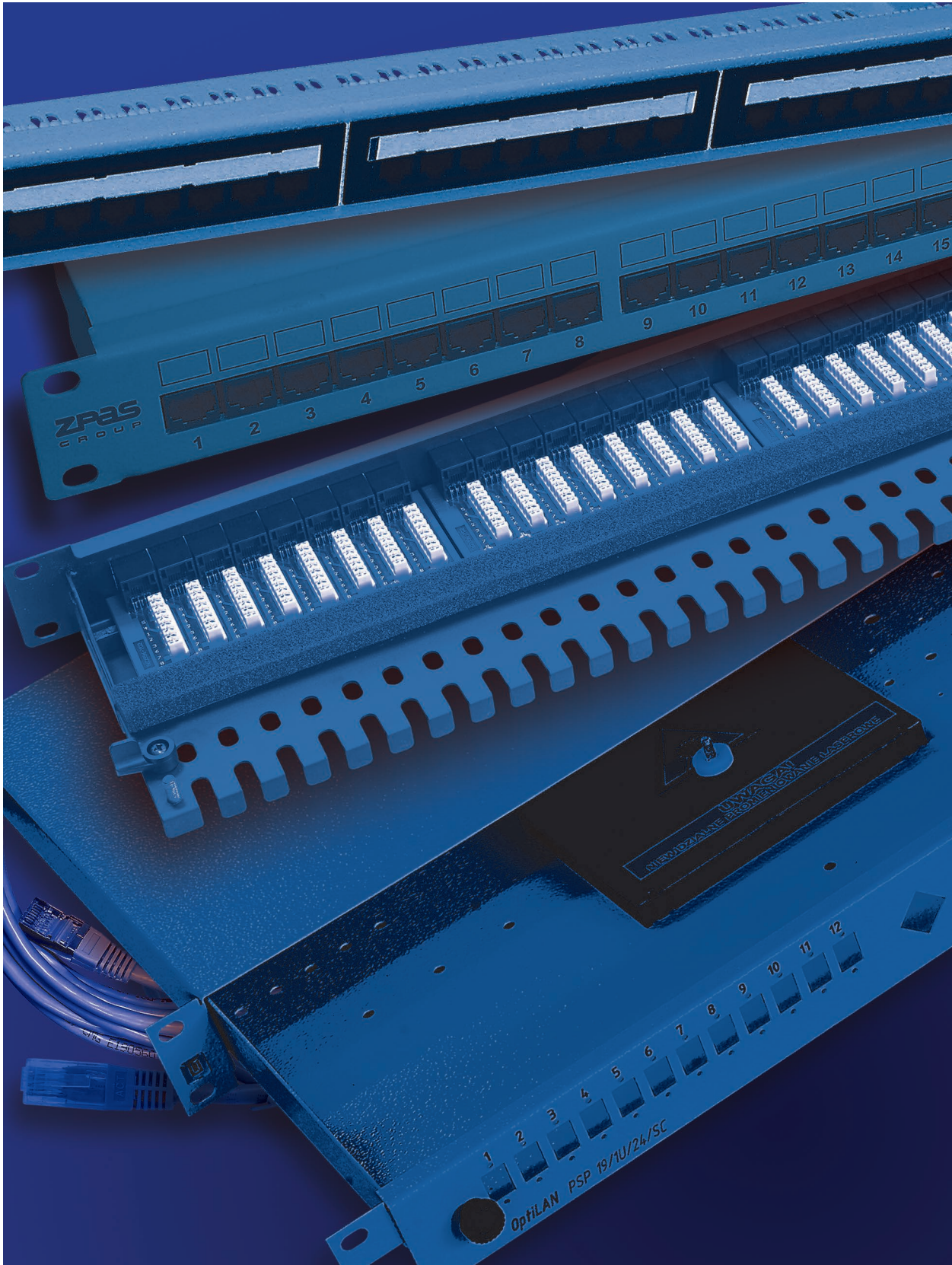
ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ ZPAS



ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ ZPAS

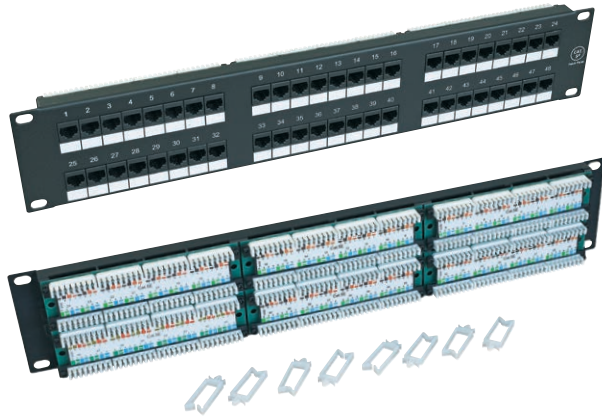


## ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРИРОВАННЫХ КАБЕЛЬНЫХ СИСТЕМ



ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРИРОВАННЫХ КАБЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

## ПАТЧ-ПАНЕЛИ КАТЕГОРИИ 5e



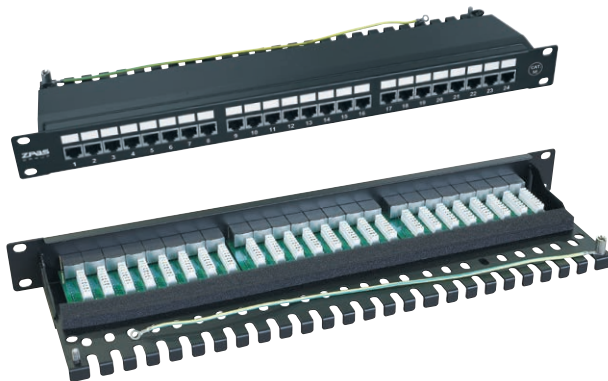
**Патч-панель UTP 19" x 2U, кат. 5e, 48 портов**  
черная (RAL 9005) – партномер: T-SO-900-048

- Стандарт: 19 дюймов.
- Основной элемент системы категории 5e, предназначенный для организации главных и промежуточных точек коммутации в телекоммуникационных сетях.
- В панелях UTP компенсационная система выполнена непосредственно на печатной плате.
- Универсальные врезные контакты IDC, совместимые с разъемами 110 и Krone с последовательностью 568A/B.
- Место для маркировки каналов.
- Простота внесения изменений и реконфигурации.
- Удобный доступ к соединениям.
- В состав панелей T-SO-805-526 входят крепежные элементы и кабельные стяжки.

Партномер	Размеры [мм]			Цвет	Вес [кг]
	Ширина	Высота	Глубина		
T-SO-900-048	483	88	30	черная	1,54
T-SO-805-526	483	44	140	черная	1,74

**Материал:** листовая сталь.

**Обработка поверхности:** порошковая краска.



**Патч-панель STP 19" x 1U, кат. 5e, 24 порта**  
черная, с полкой и крышкой – партномер: T-SO-805-526



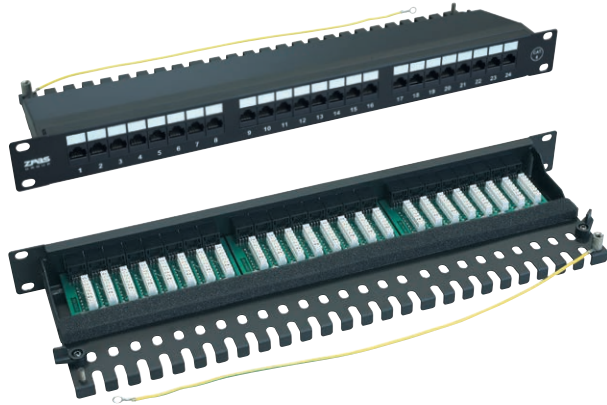
ПАТЧ-ПАНЕЛИ КАТЕГОРИИ 6, 6<sub>A</sub>

- Стандарт: 19 дюймов.
- Основной элемент системы категории 6 и 6<sub>A</sub>, предназначенный для организации главных и промежуточных точек коммутации в телекоммуникационных сетях.
- Компенсационная система выполнена непосредственно на печатной плате.
- Универсальные врезные контакты IDC, совместимые с разъемами 110 и Krone с последовательностью 568A/B.
- Место для маркировки каналов.
- Простота внесения изменений и реконфигурации.
- Удобный доступ к соединениям.
- В состав всех панелей входят кабельные стяжки и крепежные элементы.

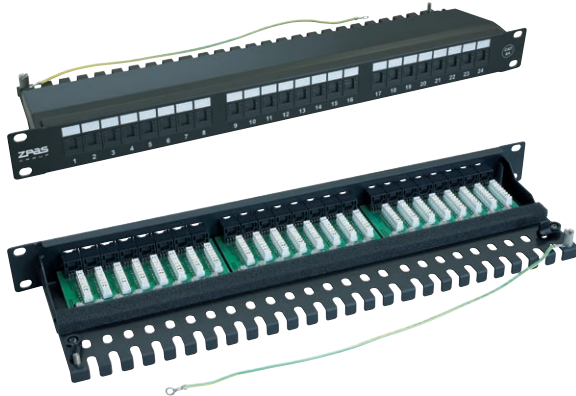
Партномер	Размеры [мм]			Цвет	Вес [кг]
	Ширина	Высота	Глубина		
T-SO-806-120	483	44	140	черная	1,74
T-SO-900-126	483	44	140	черная	1,74
T-SO-806-527	483	44	140	черная	1,74

**Материал:** листовая сталь.

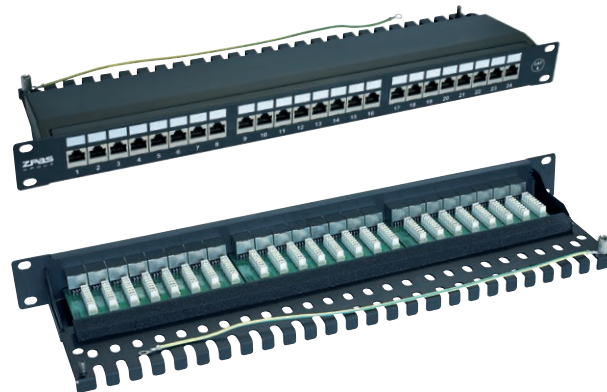
**Обработка поверхности:** порошковая краска.



**Патч-панель UTP 19" x 1U, кат. 6, 24 порта**  
черная, с полкой и крышкой - партномер: T-SO-806-120

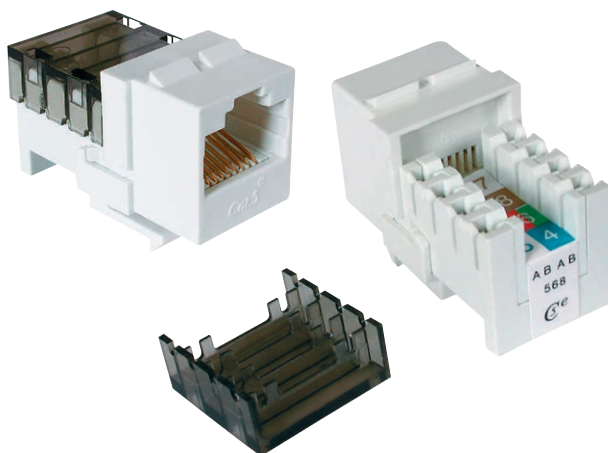


**Патч-панель UTP 19" x 1U, кат. 6<sub>A</sub>, 24 порта**  
черная, с полкой, крышкой и пылезащитными крышками - партномер: T-SO-806-527



**Патч-панель STP 19" x 1U, кат. 6, 24 порта**  
черная, с полкой и крышкой - партномер: T-SO-900-126

## МОДУЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ И РОЗЕТКИ



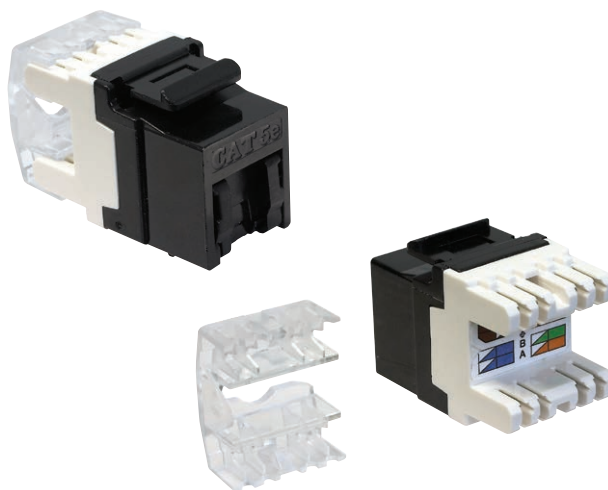
Модуль Keystone HD (моноблок) UTP RJ45 категории 5e  
- партномер: T-SO-831-918

## Модули Keystone Jack категории 5e

- Модули RJ45 категории 5e используются как в абонентских розетках, так и в патч-панелях. Благодаря универсальным креплениям модули можно устанавливать в различные типы корпусов (патч-панели, розеточные коробки).
- Возможность подключения кабелей с последовательностью 568B и 568A.
- Обладают преимуществами врезного контакта IDC.
- Модули T-SO-831-918 изготовлены на основе корпуса из АБС-пластика.
- Остальные модули выполнены на базе печатной платы.

Партномер	Размеры [мм]			Вес [кг]
	Ширина	Высота	Глубина	
T-SO-831-918	16	22	30	0,0055
T-SO-831-919	16	22	33	0,0085

Материал корпуса: АБС-пластик, UL 94V-0.



Модуль Keystone UTP RJ45 категории 5e с пылезащитной крышкой  
- партномер: . T-SO-831-919

## МОДУЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ И РОЗЕТКИ

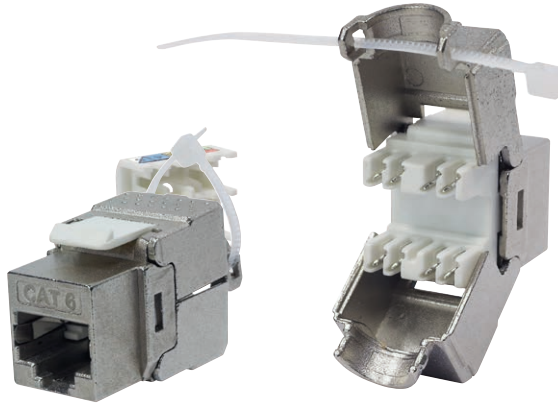
**Модули Keystone Jack категорий 6 и 6<sub>A</sub>**

- Модули передачи данных RJ45 категорий 6 и 6<sub>A</sub> используются как в абонентских розетках, так и в патч-панелях. Модули можно устанавливать в различные типы корпусов (патч-панели, розеточные коробки).
- Возможность подключения кабелей с последовательностью 568B и 568A.
- Обладают преимуществами врезного контакта IDC.

Партномер	Размеры [мм]			Вес [кг]
	Ширина	Высота	Глубина	
T-SO-832-924	17	22	35	0,0255
T-SO-834-932	17	22	35	0,0090
T-SO-834-933	17	22	35	0,0255

**Материал корпуса:** АБС-пластик, UL 94V-0.

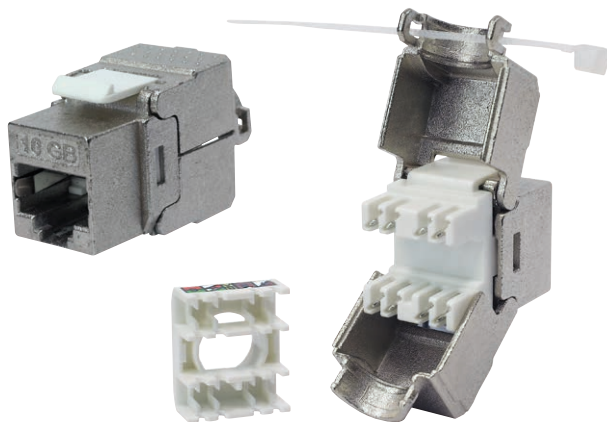
**Экранирование модулей STP:** фосфористая бронза.



**Модуль Keystone STP RJ45 категории 6**  
- партномер: T-SO-832-924

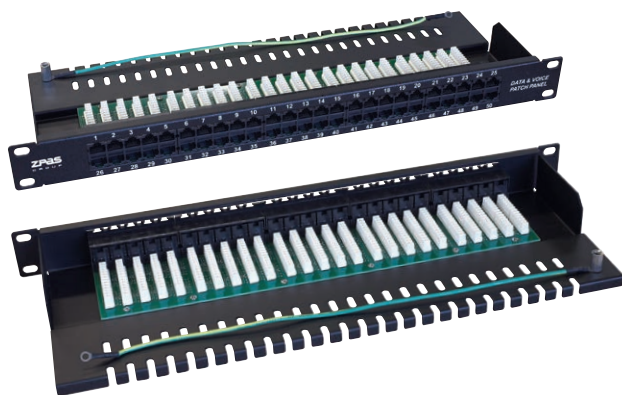


**Модуль Keystone UTP RJ45 категории 6<sub>A</sub>**  
- партномер: T-SO-834-932



**Модуль Keystone STP RJ45 категории 6<sub>A</sub>**  
- партномер: T-SO-834-933

## КРОССЫ ДЛЯ ТЕЛЕФОНИИ



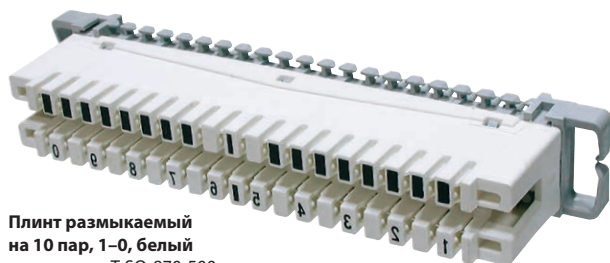
Телефонная патч-панель UTP 19" x 1U кат. 3, 50 портов RJ45 8P6C  
- партномер: T-SO-807-158



Панель 19" x 1U для крепления  
6 телефонных плintов  
- партномер WNK-803-160



Панель 19" x 3U для крепления  
15 телефонных плintов  
- партномер WNK-803-115



Плнт размыкаемый  
на 10 пар, 1-0, белый  
- партномер T-SO-870-500

Материал корпуса . . . . . термостойкий пластик,  
UL 94V-0

Материал контакта . . . . . посеребренная  
фосфористая бронза

Подключаемые проводники 0,4–0,8 мм

Контактное сопротивление . . 5 мΩ

## Телефонная патч-панель

- 19-дюймовая панель, 50 x RJ45; предназначена для организации коммутации неэкранированных многопарных кабелей (25, 50 пар) или 4-парных кабелей витая пара.
- Обеспечивают высокую плотность соединений: 50 двухпарных модульных гнезд RJ45 высотой 1U.
- В состав панелей входят крепежные элементы и кабельные стяжки.
- Сзади панели находится кабельный организатор, позволяющий закрепить кабели с помощью стяжек.

Партномер	Размеры [мм]			Цвет	Вес [кг]
	Ширина	Высота	Глубина		
T-SO-807-158	483	44	140	черная	1,56

Материал: листовая сталь.

Обработка поверхности: порошковая краска.

## Панель для крепления телефонных плintов

- Панель изготовлена из нержавеющей стали.
- Имеет надлежащим образом профилированные соединительные элементы, позволяющие устанавливать все типы телефонных плintов без необходимости применения дополнительных крепежных элементов.

Партномер	Емкость панели	Размеры [мм]			Вес [кг]
		Ширина	Высота	Глубина	
WNK-803-160	6 плintов	483	44 (1U)	81	0,300
WNK-803-115	15 плintов		133 (3U)		0,422

Материал: нержавеющая листовая сталь толщиной 0,75 мм.

Обработка поверхности: отсутствует.

## Телефонные плintы

## Плнт размыкаемый

Размыкаемый плнт является основой телефонной системы. Крепится на 19-дюймовой панели или на телекоммуникационной шине. Оснащен врезными контактами, в которых фиксируются проводники. Имеется возможность размещения кассеты для разрядников, защищающих от перенапряжений. Плнт имеет нормально замкнутые контакты. Применение размыкающей вставки позволяет разъединить необходимую линию в целях ее блокировки.

Соответствует стандарту . . . DIN 41611

Категория . . . . . 3

Вес . . . . . 0,060 кг

Размеры . . . . . 124,0 x 19,5 x 40,0 мм

Цвет . . . . . белый

## ПАТЧ-КОРДЫ

**Патч-корды категорий 5е, 6 и 6<sub>A</sub>**

- Предназначены для организации соединений различных кабельных сегментов СКС между собой, а также для подключения оборудования к абонентским розеткам
- Соответствуют требованиям категорий 5е, 6 и 6<sub>A</sub>
- Схема разводки проводников согласно TIA/EIA-568В.
- Кабели F/UTP устойчивы к воздействию внешних помех, обеспечивают непрерывность экранирующего покрытия.
- Пять стандартных вариантов длины: 0,5 м, 1 м, 2 м, 3 м, 5 м, 10 м.
- Неразборный колпачок разъема RJ45 выполнен методом вертикального впрыска.

**МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Материал изоляции кабеля .....PVC, LSZH  
 Материал корпуса коннектора .....пластик, UL 94V-2  
 Материал контактов IDC ..... фосфористая бронза  
 Покрытие контактов коннектора .....напыление золотом поверх никелировки  
 Ресурс подключений коннектора ..... > 750 циклов

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Максимальное напряжение ..... > 125 В  
 Максимальный ток ..... 1,5 А  
 Сопротивление изоляции ..... > 500 МΩ

**ДОСТУПНЫЕ ТИПЫ ПАТЧ-КОРДОВ**

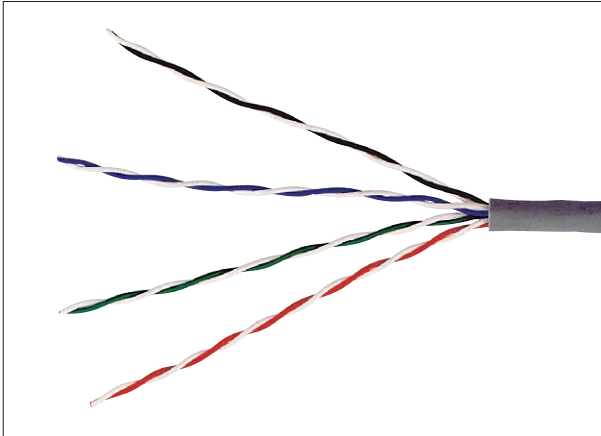
Партномер	Тип кабеля
T-SO-850-459	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, красный, 0,50 м
T-SO-850-412	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, красный, 1,00 м
T-SO-850-463	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, голубой, 0,50 м
T-SO-850-413	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, голубой, 1,00 м
T-SO-850-460	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, желтый, 0,50 м
T-SO-850-417	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, желтый, 1,00 м
T-SO-850-456	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, зеленый, 0,50 м
T-SO-850-415	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, зеленый, 1,00 м
T-SO-850-461	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, серый, 0,50 м
T-SO-850-411	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, серый, 1,00 м
T-SO-850-421	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, серый, 2,00 м
T-SO-850-431	Патч-корд U/UTP, кат. 5е, серый, 3,00 м
T-SO-850-761	Патч-корд U/UTP, кат. 6, серый, 0,50 м
T-SO-850-711	Патч-корд U/UTP, кат. 6, серый, 1,00 м
T-SO-850-721	Патч-корд U/UTP, кат. 6, серый, 2,00 м

Предлагаем также патч-корды других длин и цветов, а также патч-корды со схемой соединения Cross Over, 6<sub>A</sub> S/FTP.

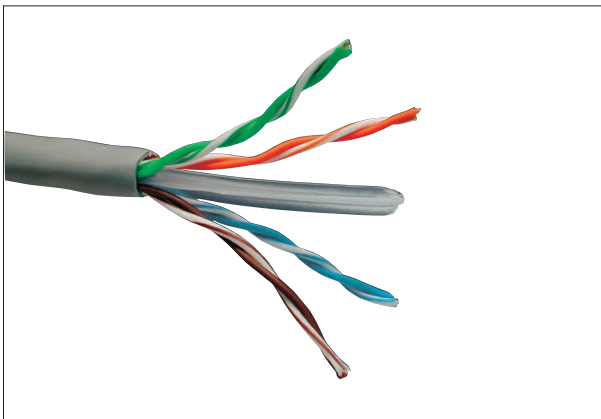


Патч-корды категории 5е и 6

## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ КАБЕЛИ



Кабель U/UTP 4 пары, категории 5e



Кабель U/UTP 4 пары, категории 6

**Кабели телекоммуникационные, внутренние**

Кабели U/UTP предназначены для прокладки внутри помещений; используются для горизонтальных кабельных подсистем телекоммуникационных сетей, не подверженных влиянию электромагнитных помех.

Кабели F/UTP и S/FTP предназначены для прокладки внутри помещений; используются для горизонтальных кабельных подсистем телекоммуникационных сетей, подверженных значительному влиянию электромагнитных помех.

Сечение кабеля категории 5e предусмотрено для работы на частотах до 100 МГц и скорости передачи данных до 1 Гбит/с.

Сечение кабеля категории 6 предусмотрено для работы на частотах до 250 МГц и скорости передачи данных более 1 Гбит/с.

Сечение кабеля категории 7 предусмотрено для работы на частотах до 600 МГц и скорости передачи данных более 1 Гбит/с.

Кабели не могут быть использованы для подключения электрооборудования.

Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от -20 до +70 °С.

Кабели с оболочкой из ПВХ могут прокладываться при температуре от 0 до +50 °С.

Кабели с оболочкой из безгалогенного пластика могут прокладываться при температуре от -10 до +50 °С.

Допустимый радиус изгиба кабеля равен 4 внешним диаметрам кабеля. Максимальное усилие при протяжке кабеля не должно превышать 20 Н на пару проводников.

**Соответствие стандартам**

ZN-MADEX-04, ISO/IEC 11801, EN 50173, IEC 61156-5, EN 50288-3-1 (Cat.5e), EN 50288-6-1 (Cat.6), EN 50288-4-1 (Cat.7), ANSI/TIA/EIA 568-B.2.

Пожаробезопасность соответствует стандарту IEC 60332-1

**Кабели категории 5e**

Партномер	Тип кабеля
T-SO-841-161	Кабель U/UTP, 4 пары, однож., кат. 5e, ultra link, 305 м
T-SO-841-164	Кабель ZPAS U/UTP, 4 пары, однож., кат. 5e, LSOH, 305 м
T-SO-841-160	Кабель Powernet U/UTP, 4 пары, однож., кат. 5e, PVC, 305 м
T-SO-844-162	Кабель Powernet U/UTP, 4 пары, однож., кат. 5e, LSOH, 305 м
T-SO-841-861	Кабель U/UTP, 4 пары, многож., AWG 24, кат. 5e, 305 м
T-SO-842-461	Кабель F/UTP, 4 пары, однож., кат. 5e, PVC, 305 м
T-SO-844-462	Кабель F/UTP, 4 пары, однож., кат. 5e, LSOH, 305 м
T-SO-841-167	Кабель U/UTP, 4 пары, однож., кат. 5e, Ultralink, 1000 м

По заказу возможна поставка кабелей другой длины, необходимой заказчику.

Возможна также поставка кабелей для внешней прокладки, например:

Кабель U/UTP, внешний, 4 пары, многож., кат. 5e, PE, 305 м – партномер: T-SO-841-173.

**Кабели категорий 6 и 7**

Партномер	Тип кабеля
T-SO-841-663	Кабель U/UTP, 4 пары, однож., кат. 6, PVC, 305 м
T-SO-842-663	Кабель F/UTP, 4 пары, однож., кат. 6, PVC, 305 м
T-SO-845-472	Кабель S/FTP, 4 пары, однож., кат. 7, LSOH, 305 м

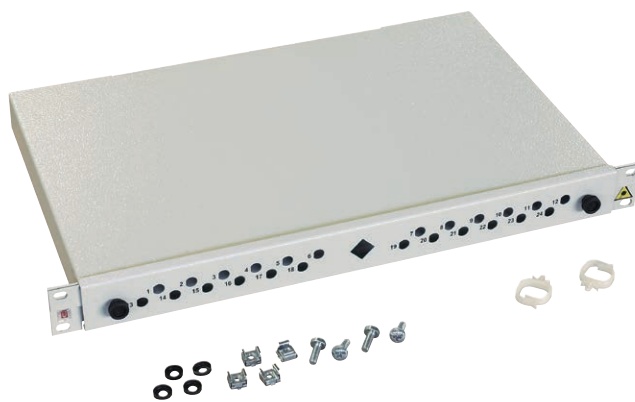
## Оптические боксы OptiLAN PSP III 19/1U/24

- Устанавливаются в 19-дюймовые шкафы и стойки.
- Количество оптических портов: 24.
- Отверстия в лицевой панели приспособлены для монтажа адаптеров типа ST, SC/E2000, SC duplex или других по желанию заказчика.
- Возможность коммутации нескольких магистральных кабелей.
- Свободное пространство внутри бокса позволяет разместить запас магистрального кабеля со свободным буфером.
- Организационные скобы, позволяющие проложить и зафиксировать пigtails.
- В комплект поставки входят крепежные элементы.

**Материал:** листовая сталь

**Обработка поверхности:** порошковая краска серого цвета RAL 7035.

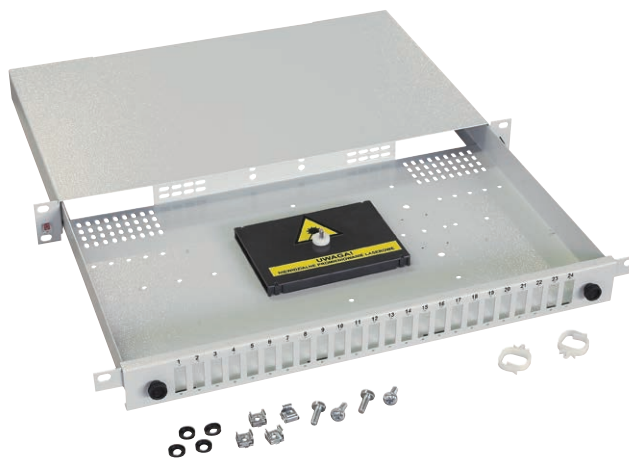
Партномер	Размеры [мм]			Тип адаптеров	Вес [кг]
	Ширина	Высота	Глубина		
WNK-878-410	483 (19")	44 (1U)	280	24 x ST	2,7
WNK-878-411	483 (19")	44 (1U)	280	24 x SC/E2000	2,7
WNK-878-412	483 (19")	44 (1U)	280	24 x SC duplex	2,7



Оптический бокс OptiLAN PSP III 19/1U/24xST  
- партномер WNK-878-410



Оптический бокс OptiLAN PSP III 19/1U/24xSC/E2000  
- партномер WNK-878-411



Оптический бокс OptiLAN PSP III 19/1U/24xSC duplex  
- партномер WNK-878-412

## КОРОБКИ И КРЕСТОВИНЫ ДЛЯ ЗАПАСА ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ



**Коробка с крестовиной  
(крепящаяся на стене) и крышкой,  
закрываемой на ключ  
OptiTel SZK-1/4**  
- партномер WNK-879-004

**Коробки SZK и крестовины SZTK**

- Позволяют организовать запас магистрального кабеля.
- Обеспечивают правильный радиус изгиба кабеля.
- Предназначены для телекоммуникационных и информационных сетей.

**Максимальный запас магистрального кабеля:** 50–100 м

**Материал:** листовая сталь.

**Обработка поверхности:** порошковая краска серого цвета RAL 7035.

Партномер	Тип	Описание	Размеры [мм]	Вес [кг]
WNK-879-004	OptiTel SZK-1/4	Коробка с крестовиной (крепящаяся на стене) с крышкой, закрываемой на ключ	600 x 600 x 178	15,5
WNK-879-001	OptiTel STZK-2/4	Крестовина (крепящаяся на стене)	565 x 565 x 126	2,0



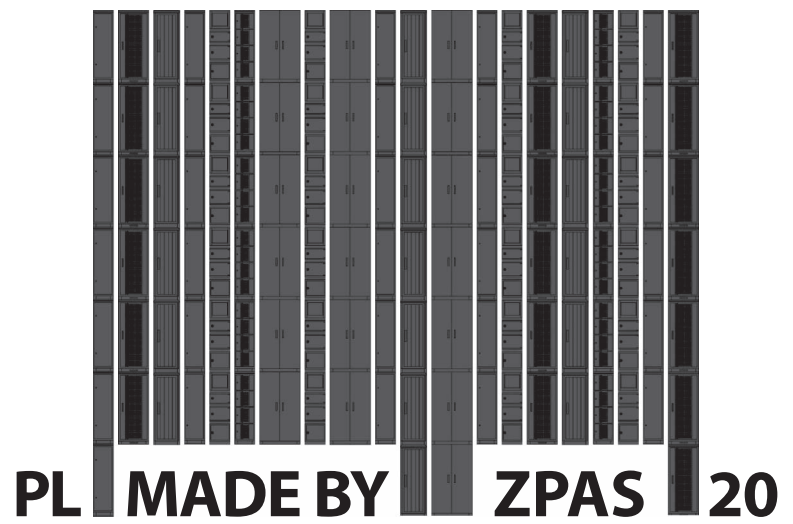
**Крестовина (крепящаяся на стене)  
OptiTel STZK-2/4**  
- партномер WNK-879-001



ДЛЯ ЗАМЕТОК







Каталог продукции Группы ZPAS  
**Решения для информационных технологий**  
Издание: 12.2020 RU

**Издатель:**  
ZPAS S.A., Przygórze 209, 57-431 Wolibórz, Польша

Оставляем за собой право внесения изменений в описания и технические характеристики наших изделий, не влияющих на их функциональность. Типографические ошибки и опечатки в настоящем издании каталога не могут считаться основанием для рекламации.



ZPAS

12.2020 RU

**ZPAS S.A.**

PRZYGÓRZE 209 · 57-431 WOLIBÓRZ · POLSKA

**INFO@ZPAS.PL · WWW.ZPAS.PL**

ТЕЛ.: +48 74 872 01 00 · ФАКС: +48 74 872 40 74