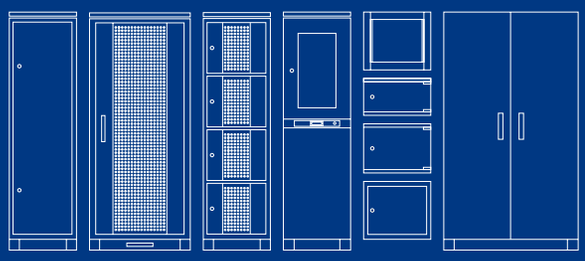
Телекоммуникационные и электротехнические шкафы

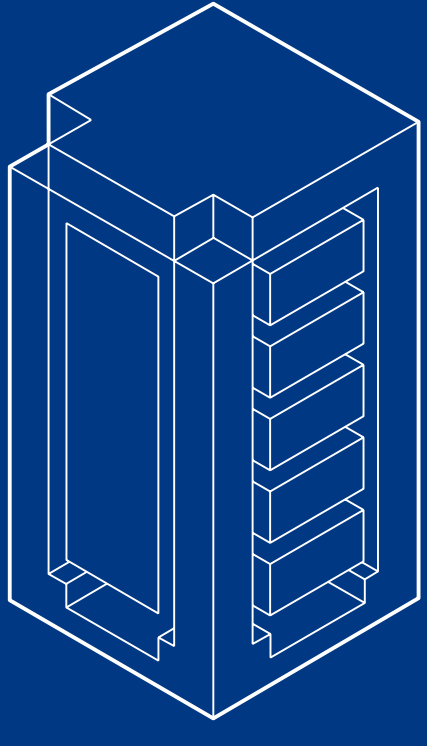




ZPAS

for your connections

ZPAS GROUP



Группа ZPAS

Группа ZPAS, имея единые цели и философию деятельности, объединяет производственное предложение АО ZPAS и ООО ZPAS-NET. Эта идея нашла отражение в девизе «solutions for connections», обращая внимание на достоинства предлагаемых продуктов, преимущества, связанные с их применением, системой связи с клиентами, партнерством, техническим консалтингом и высоким уровнем обслуживания клиентов, начиная с первого контакта и заканчивая реализацией заказа. Таким образом мы выражаем наше отношение к потребителям, требованиям которых мы стремимся соответствовать на самом высоком уровне.

Наша деятельность как производителя направлена на поддержание завоеванной (в течение 35 лет своей деятельности) репутации заслуживающего доверия партнера, поставляющего своим клиентам продукцию наивысшего качества, с коротким сроком реализации и по конкурентоспособным ценам.

Электронные средства связи (элементы систем ИТ, телекоммуникационных, энергетических систем и т.п.) должны иметь параметры и характеристики, соответствующие строгим требованиям в области современных высоких технологий. Нашей целью является поставка именно такой продукции.

Наш капитал -- это не только современный машинный парк, но и высокоспециализированные, молодые и творческие кадры, ориентированные на инновации, использующие более чем тридцатилетний опыт специалистов, работающих на нашем предприятии с самого начала его существования. Современные технологии и хорошо запланированная организация всех производственных процессов поддерживаются информационной системой INFOR ERP LN.

СОДЕРЖАНИЕ

ZPAS S.A. 4-10
О фирме 4
Реализованные проекты 8
Гарантия 10

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ШКАФЫ

Шкафы напольные 11-46
Шкаф SZB 19" 12
Шкаф OTS1 19" 20
Шкаф компьютерный SZB PC 19" 22
Шкаф компьютерный SZE2 PC 19" - IP 64 26
Шкаф серверный SZB SE 19" 28
Шкаф серверный SZB SEI 19" 34
Шкаф серверный DSR 19" 36
Шкаф телекоммуникационный SZU 19"/21" 40
Шкаф SJB 19" 42
Примеры реализации шкафов специального исполнения . . 44

Шкафы и рамы настенные 47-66
Шкаф SU 19" 48
Шкаф SD2 19" 50
Шкаф SJ2 19" 52
Шкаф SW 19" 54
Шкаф SWJ 19" 56
Шкаф SJK 19" 58
Шкаф SKI2 10" 60
Рама настенная RN 19" 62
Рама настенная RNO 19" 63
Дополнительное оснащение настенных шкафов 64

Стойки 67-72
Стойки SRS, SRD 19" 68
Стойка SRX 19" 69
Стойка SRC 19" 70
Стойка SRK 19" 71
Дополнительное оснащение стойки SRK 19" 72

Дополнительное оснащение 73-110
Ножки 74
Цоколя в сборе с полными панелями 74
Элементы цоколей 75
Ролики 76
Панель под укороченную дверь или стенку 77
Рамка с сеткой 77
Заглушки для нижней и верхней плит а также крыши 78
Полки 80
Клавиатурные полки с клавиатурами 82
Корпус клавиатуры к шкафу SZE2 PC 83
Ящик для документов 83
Карман для документов 83
Панель со щеткой 83
Заглушки 19" 84
Вертикальные фальшпанели 84
Кабельные кольца 85
Кабельные организаторы 85
Монтажные профиля и уголки 86
Консоль 86
Крепежный набор 86
Планка 87
Опорные уголки 87
Кабельная шина 87
Поворотная рама 88
Кабельные каналы ПВХ 89
Кабельный канал перфорированный 90
Кабельная решетка 91
Соединительный болт 92
Шина заземления 92
Комплект кабелей заземления 92
Дополнительное оснащение шкафов DSR 93
Дополнительное оснащение шкафов SZU 94
Комплект освещения 95
Средства для восстановления и чистки окрашенных поверхностей 95
Блоки розеток 96
Дистанционно управляемый блок розеток PDU-1 98
Панель 19" с DIN-рейкой 99
Вентиляционные панели PW - монтаж 19" 100
Потолочные вентиляционные панели PWD и PD 101
Термостат 102
Гигростат 103
Микропроцессорная панель управления вентиляторами MPSK G0 104
Микропроцессорная панель управления вентиляторами и мониторования объекта MPSK G1 105
Панель тушения FK-RACK 106
Источники бесперебойного питания UPS 107
Дополнительное оснащение источников бесперебойного питания UPS 110

Решения для серверных помещений 111-146
ZPAS Дата-центр 112
Системы охлаждения серверных шкафов 116
Гарантированное питание – блоки питания UPS с высокой мощностью 122
Гарантированное питание – генерирующие агрегаты 125
Управление питанием 127
Мониторинг климатических условий 131
Контроль доступа к телекоммуникационным шкафам 132
Системы тушения 134
Управление сетью 136
Кабины IT-ROOM для дата-центров 137
Консоли и переключатели KVM 138
Дополнительное оснащение для консолей и переключателей KVM 144
Серверы 146

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ШКАФЫ

Шкафы SZE2 147-156
Техническое описание 148
Конструкция 150
Шкафы специального исполнения 156

Дополнительное оснащение шкафов SZE2 157-176
Двери 158
Ограничитель открывания двери 159
Поворотная ручка с цилиндрическим вкладышем к замку двери 159
Боковые панели 160
Крыша 160
Такелажные элементы 161
Цоколь сборный 162
Цоколь сварной 162
19" поворотная рама 163
19" монтажный профиль 164
Консоль 164
Способы сборки конструкций 165
Монтажный профиль CLASSIC 166
Вертикальный профиль CLASSIC 166
Поперечный профиль CLASSIC 166
Монтажный профиль UNI 167
Уголок для соединения монтажных профилей UNI 167
Элементы крепежа к профилям типа CLASSIC и UNI 167
Поперечная кабельная рейка 168
Кабельная рейка, кабельные зажимы 168
Опора кабельной рейки 168
Комплект шины заземления 169
Шина экранирования 169
Комплект кабелей заземления 169
Контактный выключатель с кронштейном 169
Комплект системного освещения 170
Комплект освещения 170
Комплект сменных заглушек с губчатым уплотнителем к нижней плите 171
Заглушки верхней плиты 172
Соединитель монтажных плит 173
Перегородка 173
Комплект элементов для соединения шкафов 173
Обогреватель 174
Термостат 174
Вентиляторы и вентиляционные решетки с фильтром . . .175
Кондиционеры и теплообменники 176

Настенные шкафы SWN 177-182
Техническое описание 178
Конструкция 180
Дополнительное оснащение 182

Шкафы с электрооборудованием 183

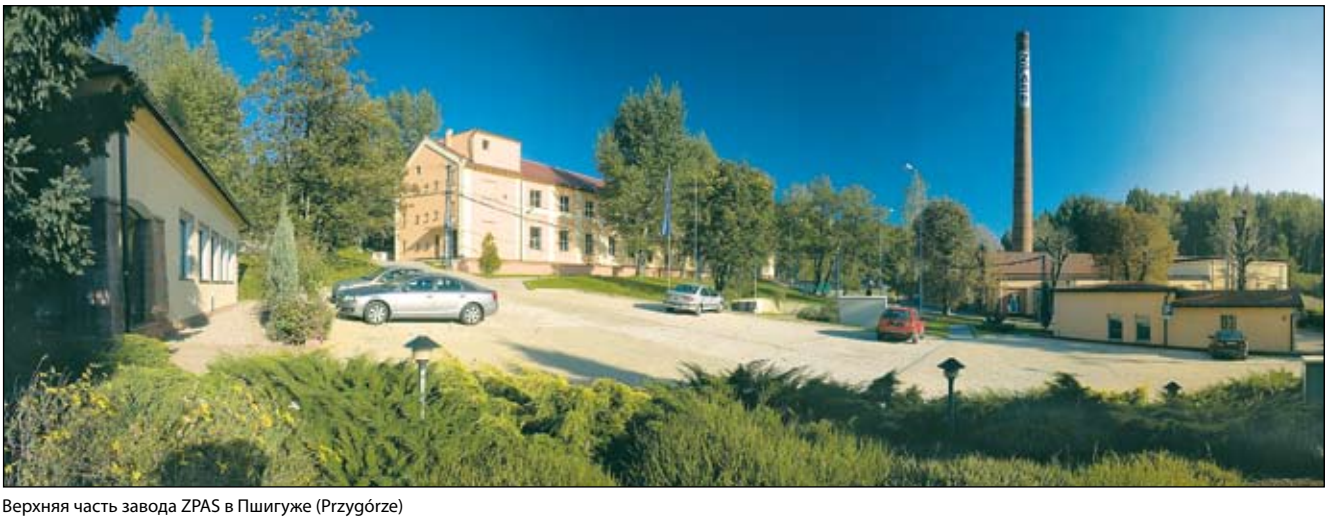
ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Пульты управления PSL 189-194
Техническое описание 190
Конструкция 192
Примерные модели диспетчерско-управленческих пультов . . .194

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КИОСКИ 195

ИНДЕКС НОМЕРОВ ПО КАТАЛОГУ 198

О ФИРМЕ



Верхняя часть завода ZPAS в Пшигуже (Przygórze)

ZPAS S.A.

Предприятие от начала своего существования (1973) производило разного рода промышленные шкафы. Первоначально функционировало как Экспериментальное подразделение вроцлавского Института автоматики энергетических систем (IASE), затем вошло в состав Научно-производственного центра энергоавтоматики (CNPAE), а в 1989 года администрация предприятия приступила к приватизации, в результате чего к концу 1991 года было создано акционерного общества. В 2004 году из ZPAS S.A. было выделено дочернее предприятие ZPAS-NET, которое приняло часть производства предприятия.

В июне 2007 г . ZPAS ввел в эксплуатацию новый производственный цех поверхностью 10 тыс. м^2 на территории Новорудского Промышленного Парка в Новой Руде - Слупце (Nowa Ruda - Słupiec). Данный цех, оснащен автоматической штамповочно-загибающей линией Salvagnini для обработки жести и автоматизированным покрасочным цехом, предназначен для серийного производства, и в тоже время там находится склад готовых изделий.

Изделия Группы ZPAS используют для размещения телекоммуникационного и электронного оборудования. Внедряемые новые технологии и конструктивные решения дали возможность создать монолитное и комплексное предложение продуктов. Благодаря таким решениям изделия ZPAS и ZPAS-NET позволяют соединять ранее разделённые группы продуктов отрасли ИТ, телекоммуникации и энергетики.

Группа ZPAS поставляет на рынок широкий ассортимент изделий (главным образом шкафов), исполняющих важные функции в отраслях применяющих электронную коммуникацию. Больше информации на странице www.zpas.pl



Вид сверху на завод в Пшигуже

Качество и экология

Группа ZPAS имеет сертификат менеджмента качества ISO 9001:2000 и сертификат системы экологического менеджмента ISO 14001:2004.





О ФИРМЕ



Нижняя часть завода ZPAS в Пшигуже



Офис администрации в Пшигуже

Торговые представительства

Фирма На территории Польши фирма имеет несколько торговых представительств (подробный список приведен на нашем веб-сайте).

Изделия, выпускаемые Группой ZPAS, продаются также за пределами Польши, через сеть дистрибьюторов в следующих странах: Австрия, Бельгия, Беларусь, Босния и Герцеговина, Кипр, Дания, Франция, Греция, Испания, Голландия, Исландия, Казахстан, Кыргызстан, Литва, Люксембург, Латвия, Мальта, Марокко, Германия, Норвегия, Португалия, Россия, Словения, Швейцария, Швеция, Украина, Венгрия, Великобритания, Италия. Подробную информацию предоставляет отдел маркетинга Группы ZPAS.

Предложение ZPAS:

- телекоммуникационные шкафы и стойки 19" и 21" (в том числе серверные, телекоммуникационные, с электромагнитной защитой и другие напольные и настенные шкафы)
- промышленные шкафы без электрического оснащения
- шкафы специального исполнения
- универсальные пульты управления
- изделия из нержавеющей и кислотостойкой стали

Предложение ZPAS-NET:

- структурированные кабельные системы
- кроссы и оптоволоконные аксессуары
- телекоммуникационное оборудование
- системы мониторинга ZPAS Control Oversee
- интеграция устройств и систем в дата-центр
- алюминиевые шкафы наружной установки
- диспетчерские пульты и пульты управления
- мнемосхемы
- комплектация шкафов питания, защиты, управления и автоматики

О ФИРМЕ



Станок для автоматической резки жести

Производство

ZPAS S.A. в настоящее время имеет производственные цеха в двух местах: В Пшигуже (Przygórze) и Новой Руде - Слупце (Nowa Ruda - Słupiec). Новый цех ZPAS, находящийся, на территории Новорудского Промышленного Парка в Новой Руде – Слупце и предназначен для производства серийных изделий, в то время как цех в Пшигуже занимается производством специальных, единичных и мало серийных изделий. Пшигуже - это одновременно и офис компании ZPAS S.A. и управления Группы ZPAS.



Резак лазерный



Цех листогибов

О ФИРМЕ



Производственный цех ZPAS в Новой Руде - Слупце (Nowa Ruda - Słupiec)



Автоматическая штамповочно-загибающая линия для обработки жести



Станок по заливке герметизирующего уплотнителя



Монтаж телекоммуникационных шкафов

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Шкафы серии DSR, установлены в серверной Интернет-провайдера, фирма OVH в Париже (Франция)



Монтаж серверов в шкафы SZB в серверной Интернет-провайдера, фирма OVH в Париже





Шкафы SZB SE в серверной Вроцлавской Политехники (www.pwr.wroc.pl)



Серверная на базе шкафов SZB SE. Инсталляцию провело Торгово-Информационное Предприятие ООО„MCP" из Кракова. Шкафы SZB SE в серверной Вроцлавской Политехники (HYPERLINK "http://www.mcp.pl" www.mcp.pl).

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Главный распределительный узел в здании Варшавской фондовой Биржи. Инсталляция на базе шкафов SZB проведена фирмой ALMA из Познани (www.alma.biz.pl).



Шкафы SZB и SZB SE установленные в серверных Цифрового Польсата в Варшаве (www.cyfrowypolsat.pl).



Главная станция в Отделении Телефонии Польской (TP) –Zachod Sp. z o.o в Статгарде Щетинском. Инсталляция на базе шкафов SZB проведена фирмой ВЕКТОР Sp. z o.o. из Гдыни (www.vector.com.pl).





Шкафы SZB установлены в офисе BPT„TELBANK" S.A. в Варшаве.

Во многих местах Польши можно встретить шкафы производства ZPAS с установленным оборудованием и элементами структурированных кабельных систем, входящих в состав телекоммуникационных и компьютерных сетей. Находятся они в таких местах, как:

- Bank Spółdzielczy – отделение в Кельцах,
- Bank Zachodni,
- Варшавская фондовая Биржа,
- Lukas Bank,
- NASK Варшава, Вроцлав
- Вроцлавская Политехника,
- Польский Олимпийский Комитет в Варшаве,
- PKP (железные дороги),
- Аэропорт во Вроцлаве,
- Заправочные станции PKN ORLEN,
- Польское телевидение,
- Кабельное телевидение (Multimedia, Vectra, UPC, ASTER itp.),
- TV Polsat в Варшаве,
- TVN24 в Варшаве.

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Терминалы оплаты дорожных сборов произведенные в качестве кооперации для фирмы Ascom MultiToll Solutions SAS из Франции. Объем работ включал производство корпусов и монтаж электрооборудования. Терминалы установлены при въезде на автостраду на юге Франции.

ГАРАНТИЯ



Гарантия на элементы, производимые Группой ZPAS, составляет 5 лет. Сервисное обслуживание выполняется бессрочно.

ШКАФЫ НАПОЛЬНЫЕ



SZB, OTS1



SZB PC



SZE2 PC



SZB SE



SZB SEI



DSR



SZU



SJB

ШКАФ SZB 19"

Базовый, универсальный шкаф телекоммуникационный

- Предназначен для применения внутри помещений.
- Предлагается в 40 габаритных исполнениях (см. таблицу на стр. 15), в том числе 11 моделей доступны в постоянной продаже со склада ZPAS.
- Расширенная система конфигурации:
  - разное исполнения дверей, стенок и крыш,
  - возможно линейное соединение шкафов,
  - возможна установка шкафа на ножках, роликах и на цоколе с возможностью уравнивания или без,
  - подводка кабелей к шкафу возможна с произвольной стороны,
  - в шкафах шириной 800 мм возможна установка монтажных профилей на расстоянии 21",
  - конфигурирование шкафа с помощью простой системы кодирования.
- Широкий объём элементов дополнительного оснащения: полки, клавиатурные полки, вентиляционные панели, блоки розеток, заглушки и т.д.
- Возможно изготовление специальных шкафов согласно потребности клиента.

Комплект поставки

Шкаф в базовой конфигурации*
(номер по кат. WZ-SZB-xxx-17AA-11-0000-011):

- каркас,
- стеклянная передняя дверь,
- две боковые стенки,
- дверь задняя стальная, укороченная с панелью 3U со щёточным вводом,
- стандартная крыша,
- две пары монтажных профилей на расстоянии 19",
- шина и провода заземления,
- шкаф стоит на регулировочных ножках.

*) Другие конфигурации – см. схему на стр. 15.

Техническая информация

Материал:

Каркас	- сталь листовая 2,0 мм
Боковые стенки	- сталь листовая 0,8 мм
Дверь стальная	
- без окна	- сталь листовая 1,0 мм
- с окном из плексигласа	- сталь листовая 1,5 мм, плексиглас 4,0 мм
Дверь стеклянная	- стекло закаленное толщиной 6,0 мм
Дверь стеклянная с металлическими боками	- стекло закаленное 6,0 мм, сталь листовая 2,0 мм
Монтажные профиля	- сталь листовая 2,0 мм

Степень защиты:
IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529 (не относится к вводом со щеткой).
По индивидуальному заказу существует возможность изготовления шкафа со степенью защиты IP 41.

Обработка поверхности:
Каркас, крыша, боковые стенки, двери, цоколь – окрашены порошковой краской с крупной структурой цвета RAL 7035.
Применение других цветов по согласованию.

Монтажные профиля – алюцинк.

Консоли – оцинкованы.

Допустимая нагрузка: см. таблицу на стр. 15.



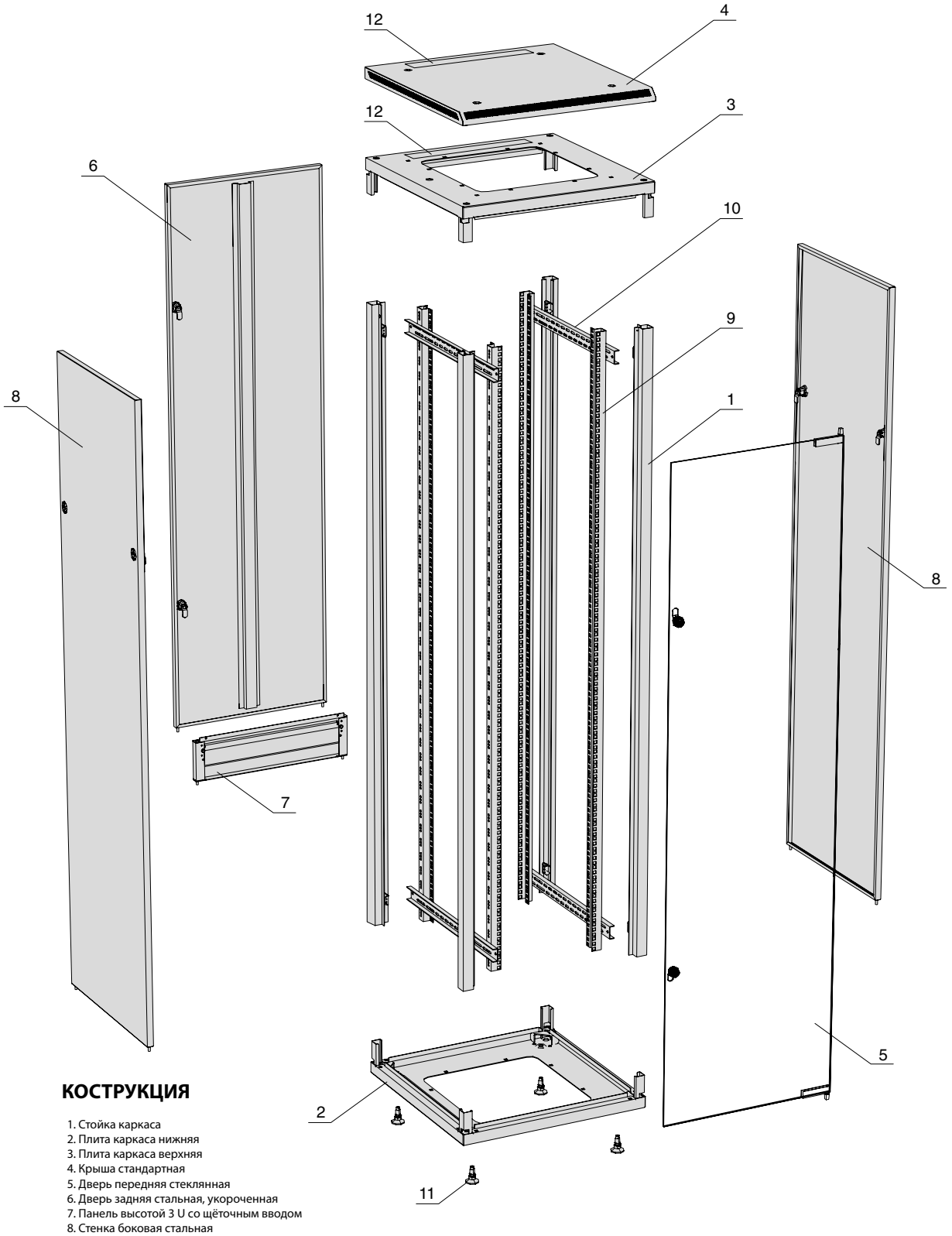


Шкафы SZB в базовой конфигурации шириной 600 и 800 мм

ШКАФ SZB 19"

Шкаф SZB 42 U, 600 x 600 мм в базовой конфигурации

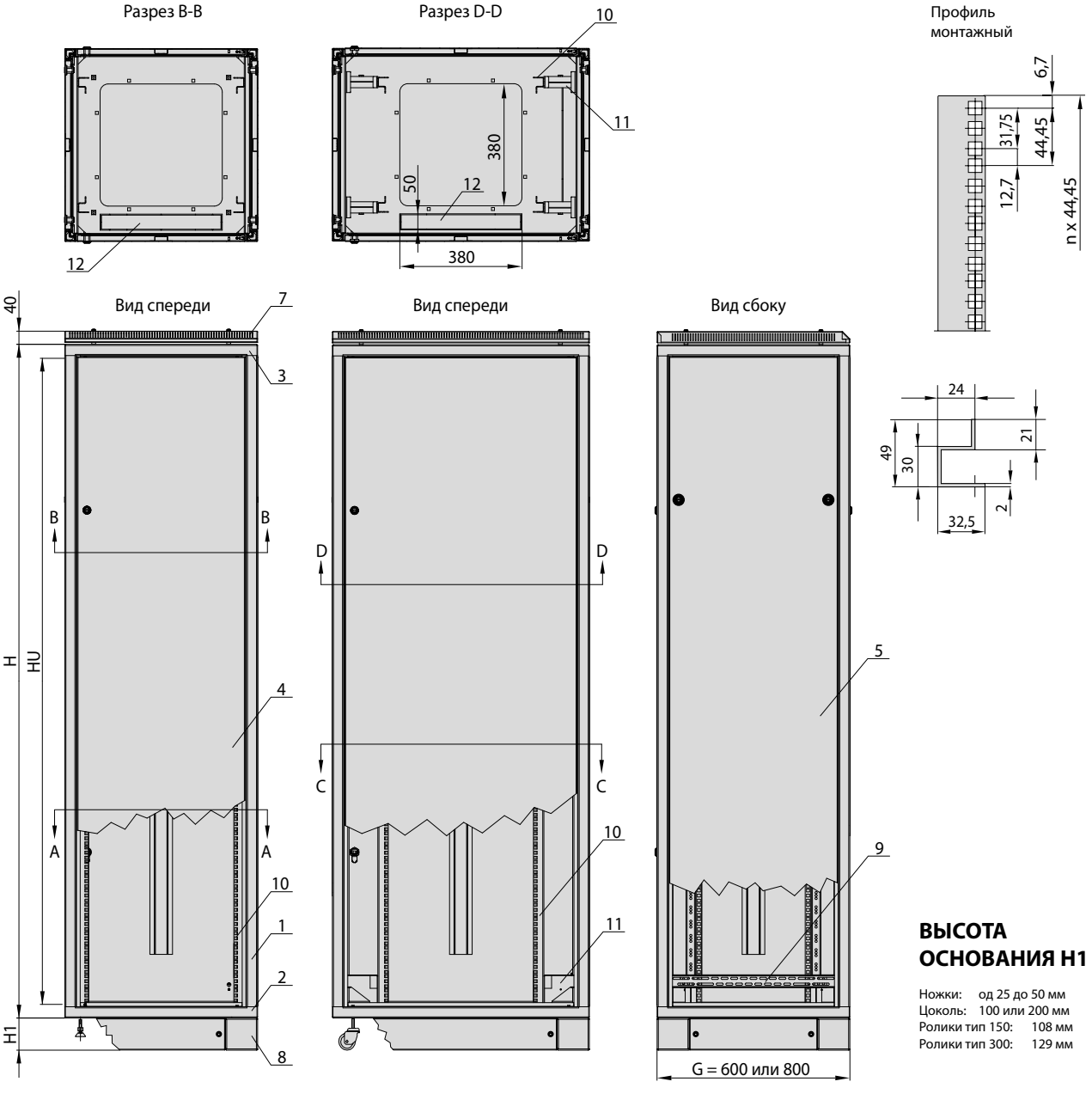
Другие конфигурации и модели шкафов SZB оговорены на стр. 15-18



КОСТРУКЦИЯ

1. Стойка каркаса
2. Плита каркаса нижняя
3. Плита каркаса верхняя
4. Крыша стандартная
5. Дверь передняя стеклянная
6. Дверь задняя стальная, укороченная
7. Панель высотой 3 U со щёточным вводом
8. Стенка боковая стальная
9. Профиль монтажный
10. Профиль поперечный
11. Ножка
12. Заглушка выламываемая

ШКАФ SZB 19"



ВЫСОТА ОСНОВАНИЯ H1

Ножки: од 25 до 50 мм
Цоколь: 100 или 200 мм
Ролики тип 150: 108 мм
Ролики тип 300: 129 мм

КОНСТРУКЦИЯ

1. Стойка каркаса шкафа
2. Плита каркаса нижняя
3. Плита каркаса верхняя
4. Дверь передняя
5. Стенка боковая
6. Дверь или стенка задняя
7. Крыша
8. Основание (цоколь, ножки или ролики)
9. Профиль поперечный
10. Профиль монтажный
11. Консоль
12. Заглушка выламываемая

Примечание:
Кабельное отверстие в верхней плите шкафа, фабрично закрыто выламываемой заглушкой (поз. 12).
Идентичное кабельное отверстие находится в крыше шкафа (см. снимок стандартной крыши на стр. 18).
Заглушки для отверстий в нижней и верхней плите – см. стр. 78-79.

Максимальный угол открытия двери: 110°

ШКАФ SZB 19"

Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Номер модели									
800	800	5	17	145	53	149	153	157	89	101	113
	600	6	18	146	54	150	154	158	90	102	114
600	800	9	21	147	57	151	155	159	93	105	117
	600	10	22	148	58	152	156	160	94	106	118
Полезная высота HU [U = 44,45 мм]		45 U	42 U	39 U	36 U	33 U	30 U	27 U	24 U	18 U	15 U
Высота каркаса H [мм]		2096	1963	1830	1696	1563	1430	1296	1163	896	763

Внимание:

- Модели, обозначенные красным цветом, доступны в постоянной продаже со склада ZPAS (касается шкафов следующей конфигурации составных элементов - базовая конфигурация: каркас, четыре монтажных профиля, две боковые стенки, стеклянная передняя дверь, укороченная задняя стальная дверь с панелью 3 U со щёточным вводом, стандартная крыша, четыре ножки, шина заземления, кабеля заземления дверей и стенок – номер по кат. WZ-SZB-xxx-17AA-11-0000-011).
- Время изготовления остальных шкафов по согласованию.

Номер по каталогу шкафа SZB

Номер модели,
определяющий габаритные размеры шкафа (см. таб. моделей) Однозначные и двузначные номера следует дополнить лидирующими нулями (Примечание: Шкафы с глубокими боковыми стенками производятся только в моделях №. 9, 21 и 147)

Тип крыши:
1 - крыша стандартная,
2 - крыша с дополнительной перфорацией
3 - крыша герметичная IP 41
4 - крыша с отверстием под заглушку

Подробное описание крыш – см. стр. 18, 78

WZ-SZB - XXX - XXXX - XX - XXXX - 011

ПЕРЕД | ЗАД | ЛЕВАЯ СТОРОНА | ПРАВАЯ СТОРОНА

Тип двери или стенки:
0 - без двери или стенки
1 - дверь стеклянная
2 - дверь стальная
3 - дверь стальная с перфорацией
4 - дверь стальная с окном из плексигласа
5 - дверь стальная с окном из плексигласа и перфорацией
7 - дверь стальная, укороченная + одна панель 3 U со щеточным вводом
9 - дверь стальная, укороченная + две панели 3 U со щеточным вводом
Z - дверь стеклянная с металлическими боками и трехточечным замком (только как дверь передняя или задняя к шкафам высотой выше 18 U)
A - стенка стальная
C - стенка стальная, укороченная + одна панель 3 U со щеточным вводом
E - стенка стальная, укороченная + две панели 3 U со щеточным вводом
F - стенка боковая стальная, глубокая (только к шкафам SZB модели № 9, 21 и 147)

Тип основания:
0 - без основания (шкаф устанавливается непосредственно на нижней плите)
1 - ножки
2 - ролики тип 150 (см. стр. 76)
3 - ролики тип 300 (см. стр. 76)
4 - цоколь высотой 100 мм
5 - цоколь высотой 100 мм с возможностью уравнивания
6 - цоколь высотой 200 мм
7 - цоколь высотой 200 мм с возможностью уравнивания
8 - цоколь высотой 200 мм, расширенный (только для шкафов SZB с глубокими боковыми стенками)

ПЕРЕД | ЗАД | ЛЕВАЯ СТОРОНА | ПРАВАЯ СТОРОНА

Конфигурация стенок цоколя
Четыре цифры определяющие типы стенок цоколя.
Если шкаф не стоит на цоколе, то в этом месте полагается вписать нули (0000).

Каждая из стенок может быть:
1 - сплошная
2 - перфорированная
3 - с двойной перфорацией*
4 - со щеточным вводом
5 - с двумя щеточными вводами*
6 - со щеточным вводом и перфорацией*

*) Только для цоколей высотой 200 мм

Подробное описание цоколей – см. стр. 74-75

ПРИМЕЧАНИЕ:
В комплект поставки каждого шкафа SZB, кроме элементов перечисленных в номере по каталогу, входят четыре монтажных профиля, шина заземления и кабеля заземления дверей и стенок.

Пример:
Номер по каталогу WZ-SZB-018-1AAA-14-2422-011 определяет шкаф SZB эксплуатационной высотой 42 U, шириной 800 мм и глубиной 600 мм. Шкаф имеет переднюю стеклянную дверь; по бокам и сзади установлены съемные стенки. Верхнюю часть шкафа прикрывает стандартная крыша. Шкаф стоит на цоколе высотой 100 мм. В задней стене цоколя находится щеточный ввод для введения кабелей, остальные стенки цоколя перфорированы. Дверь, стенки и крыша шкафа заземлены. Внутри шкафа установлены четыре монтажных профиля, прикрепленные к поперечным профилям каркаса с помощью консолей.

Способ заказа шкафов SZB

1. Заказывая шкаф SZB, необходимо указать **номер по каталогу согласно выше указанной схеме**, которая определяет габаритные размеры шкафа, тип дверей, стенок, крыши и основания.
2. Далее необходимо указать **номера по каталогу элементов дополнительного оснащения** (полок, заглушек, блоков розеток, вентиляционных панелей и т.д. – стр. 73-108). Элементы дополнительного оснащения поставляются в отдельных упаковках вместе с элементами для монтажа. В заказываемом шкафу за доплату возможна установка дополнительного оснащения.

Допустимая нагрузка шкафов SZB

Тип основания	Максимальный разрешённый вес оснащения установленного в шкафу
ножки	600 кг
ролики тип 150	150 кг
ролики тип 300	500 кг
цоколь	600 кг

ПРИМЕРЫ МОДЕЛЕЙ ШКАФОВ SZB



Шкаф SZB шириной 600 мм со стеклянной передней дверью [1]



Шкаф SZB шириной 600 мм со стеклянной передней дверью с металлическими боками и трехточечным замком [Z]



Шкаф SZB шириной 600 мм со стальной передней дверью [2]



Шкаф SZB шириной 600 мм со стальной передней дверью и окном из плексигласа [4]



Шкаф SZB шириной 800 мм со стальной передней дверью, окном из плексигласа и перфорацией [5]



Шкаф SZB шириной 800 мм со стальной передней дверью и перфорацией [3]

Примечание:
Символы, поданные в квадратных скобках [ ] относятся к схеме на стр. 15 - Типы дверей и стенок.

ПРИМЕРЫ МОДЕЛЕЙ ШКАФОВ SZB



Шкаф SZB шириной 800 мм снабжён заглушкой в нижней плите, вентиляционной панелью и полками



Шкаф SZB с глубокими боковыми стенками [F] Конструкция шкафа основана на каркасе размером 600 x 800 мм, а при использовании глубоких стенок получаем шкаф шириной 800 мм.



Шкаф SZB шириной 600 мм со стеклянной передней дверью [1]. Правый бок шкафа образуют стальная укороченная дверь и панель 3 U со щеточным вводом [7].



Стальная укороченная дверь и панель 3 U со щеточным вводом [7], установлены сзади шкафа



Стальная укороченная стенка и две панели 3 U со щеточным вводом [E], установлены сзади шкафа



Панель 3 U установлена в шкафу шириной 600 мм



Две панели 3 U установлены в шкафу шириной 600 мм

Примечание:
Символы, поданные в квадратных скобках [ ] относятся к схеме на стр. 15 - Типы дверей и стенок.

ТИПЫ КРЫШ К ШКАФАМ SZB



[1] Стандартная крыша (в кабельное отверстие, после устранения выламываемой заглушки, можно установить щёточный ввод - смотри стр. 78-79)



[2] Крыша с дополнительной перфорацией



[3] Герметичная крыша к шкафам со степенью защиты IP 41



[4] Крыша с отверстием 380 x 210 мм под заглушку размером 420 x 250 мм (заглушку полагается заказывать отдельно – см. стр. 78-79)

Примечание:
Номера, поданные в квадратных скобках [ ] относятся к схеме на стр. 15 - Типы крыш.

ШКАФЫ SZB - ПРИМЕРЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ



Шкаф SZB с плавным регулированием положения монтажных профилей



Шкаф SZB полезной высотой 42 U и шириной 800 мм с поворотной рамой 10 U - специальное исполнение (подробное описание поворотных рам на стр. 88)

ШКАФЫ SZB - ПРИМЕРЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ





Шкаф SZB шириной 1000 мм, двухсекционный. Левая часть шкафа с монтажными профилями на расстоянии 19". В правой части установлены монтажные уголки на расстоянии 300 мм. Специальное исполнение.





Шкафы SZB шириной 600 мм с двустворчатой дверью - специальное исполнение.

ШКАФ OTS1 19"

Шкаф телекоммуникационный для самостоятельной сборки

- Предлагается 8 моделей, доступных в постоянной продаже со склада ZPAS.
- Конструкция и техническая информация полностью соответствуют шкафу SZB (стр. 12-19).
- Цвет RAL 7035.
- Поставляется в разобранном виде вместе с инструкцией сборки.

Комплект поставки

- сборный каркас шкафа (нижняя плита, верхняя плита, 4 стойки, 4 поперечные профиля),
- стеклянная передняя дверь,
- 2 боковые стенки,
- стальная задняя дверь, укороченная,
- панель 3 U со щеточным вводом, предназначенная для установки под или над задней дверью,
- стандартная крыша (с кабельным отверстием в задней части, закрытом выламываемой заглушкой),
- 2 монтажных профилей на расстоянии 19",
- 8 консолей для крепления монтажных профилей (только в шкафах шириной 800 мм),
- шина и провода заземления задней двери, боковых стенок и крыши,
- 4 ножки,
- инструкция сборки,
- картонные упаковки.



Шкаф OTS1 42 U, 800 x 800 мм

Таблица моделей

Высота [U = 44,45 мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Номер по каталогу
42 U	800	1000	WZ-OTS1-007-17AA-11-0000-011
		800	WZ-OTS1-008-17AA-11-0000-011
		600	WZ-OTS1-009-17AA-11-0000-011
	600	1000	WZ-OTS1-010-17AA-11-0000-011
		800	WZ-OTS1-011-17AA-11-0000-011
		600	WZ-OTS1-012-17AA-11-0000-011
24 U	600	800	WZ-OTS1-035-17AA-11-0000-011
		600	WZ-OTS1-036-17AA-11-0000-011

ШКАФ OTS1 19"









Шкаф OTS1 42 U, 600 x 600 мм

ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ SZB PC 19"

Для установки компьютерного оборудования

- Предназначен для применения внутри помещений.
- Конструкция дает возможность селективного предоставление доступа в каждую секцию шкафа, благодаря употреблению замков с разными вкладышами.
- Широкий объём элементов дополнительного оснащения: клавиатуры, полки, вентиляционные панели, блоки розеток, заглушки и т.п..
- Возможен подвод кабелей с произвольной стороны шкафа.
- Конфигурирование шкафа с помощью простой системы кодирования (см. стр. 24).
- Возможность изготовление шкафов специальных моделей согласно потребности клиента.

Комплект поставки

Шкаф в базовой конфигурации*
(номер по кат. WZ-SZBPC-xxx-17AA-11-0000-4-011):

- каркас с установленной универсальной клавиатурной полкой под клавиатуру,
- две боковые стенки,
- дверь передняя двойная: нижняя - стальная, верхняя - со стеклянным окном,
- дверь задняя стальная - укороченная, с панелью 3 U со щёточным вводом,
- крыша стандартная,
- две пары монтажных профилей на расстоянии 19",
- шина и провода заземления,
- шкаф стоит на регулировочных ножках.

*) Другие конфигурации – см. схему на стр. 24.





Шкаф SZB PC шириной 600 мм

Техническая информация

Материал:

Каркас	- сталь листовая 2,0 мм
Стенки, крыша и стальные двери	- сталь листовая 1,0 мм
Дверь со стеклянным окном	- сталь листовая 1,5 мм, закаленное стекло 4,0 мм
Профиля монтажные	- сталь листовая 2,0 мм

Степень защиты:

IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529 (не относится к вводом со щеткой)

Обработка поверхности:

Каркас, крыша, стенки, двери, цоколь
- окрашены порошковой краской с крупной структурой , RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Профиля монтажные - алюцинк.

Консоли - оцинкованы.

Допустимая нагрузка:

Так как в случае шкафов SZB – см. таблицу на стр.15.

ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ SZB PC 19"



Шкаф компьютерный SZB PC шириной 800 мм на цоколе с установленными в шкафу вертикальными фальшпанелями

ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ SZB PC 19"

Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Глубина каркаса G [мм]	Номер модели			
800	800	**1**	**5**	**9**	**13**
	600	**2**	**6**	**10**	**14**
600	800	**3**	**7**	**11**	**15**
	600	**4**	**8**	**12**	**16**
Полезная высота шкафа HU [U = 44,45 мм]		45 U	42 U	39 U	36 U
Высота каркаса H [мм]		2096	1963	1830	1696

Номер по каталогу шкафа SZB PC

Номер модели,
определяющий габаритные размеры шкафа (см. таблица моделей) Однозначные и двузначные номера следует дополнить лидирующими нулями

Тип передних дверей:
1 - дверь верхняя со стеклянным окном, дверь нижняя стальная
2 - дверь верхняя и нижняя со стеклянным окном

Тип крыши:
1 - крыша стандартная
2 - крыша с дополнительной перфорацией
3 - крыша герметичная IP 41
4 - крыша с отверстием под заглушку

Подробное описание крыш – см. стр. 18, 78

WZ-SZBPC - XXX - XXXX - XX - XXXX - X - 011

ЗАД | ЛЕВАЯ СТОРОНА | ПРАВАЯ СТОРОНА

Тип двери или стенки сбоку и сзади шкафа:
0 - без двери или стенки
1 - дверь стеклянная
2 - дверь стальная
3 - дверь стальная с перфорацией
4 - дверь стальная с окном из плексигласа
5 - дверь стальная с окном из плексигласа и перфорацией
7 - дверь стальная, укороченная + одна панель 3 U со щеточным вводом
9 - дверь стальная, укороченная + две панели 3 U со щеточным вводом
A - стенка стальная
C - стенка стальная, укороченная + одна панель 3 U со щеточным вводом
E - стенка стальная, укороченная + две панели 3 U со щеточным вводом

Тип основания:
0 - без основания (шкаф устанавливается непосредственно на нижней плите)
1 - ножки
2 - ролики тип 150 (см. стр. 76)
3 - ролики тип 300 (см. стр. 76)
4 - цоколь высотой 100 мм
5 - цоколь высотой 100 мм с возможностью уравнивания
6 - цоколь высотой 200 мм
7 - цоколь высотой 200 мм с возможностью уравнивания

ПЕРЕД | ЗАД | ЛЕВАЯ СТОРОНА | ПРАВАЯ СТОРОНА

Конфигурация стен цоколя
Четыре цифры определяющие типы стенок цоколя. Если шкаф не стоит на цоколе, то в этом месте полагаться вписать ноли (0000).

Каждая из стенок может быть:
1 - сплошная
2 - с перфорацией
3 - с двойной перфорацией*
4 - со щеточным вводом
5 - с двумя щеточными вводами*
6 - со щеточным вводом и перфорацией*

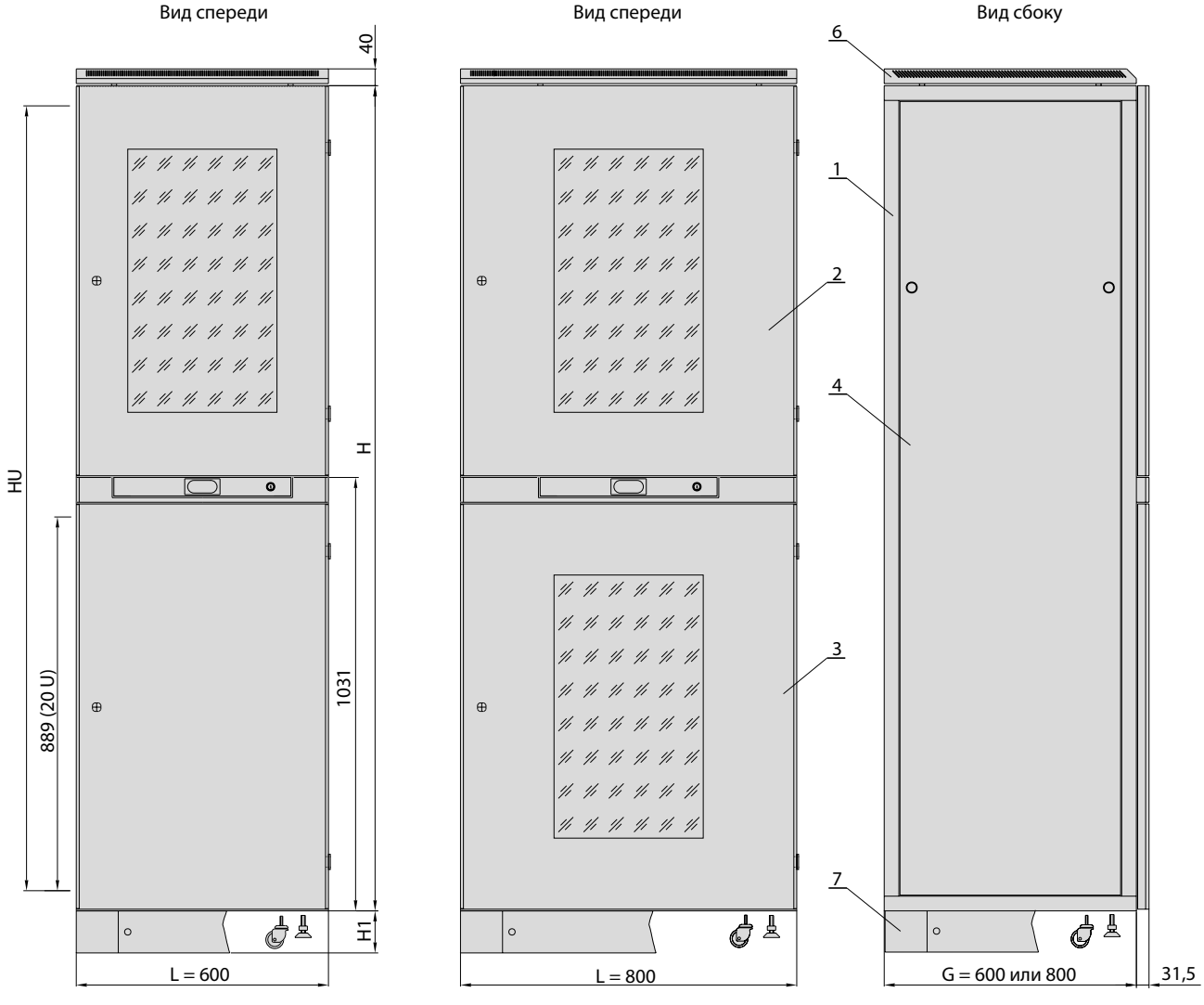
*) Только для цоколей высотой 200 мм

Подробное описание цоколей – см. стр. 74-75

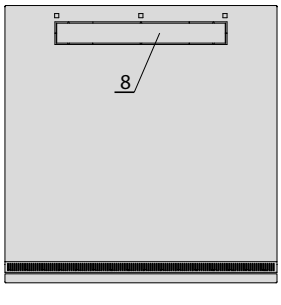
Тип клавиатурной полки и клавиатуры:
1 - клавиатурная полка и клавиатура с сенсорной панелью
2 - клавиатурная полка и клавиатура с шаровым манипулятором (trackball)
3 - клавиатурная полка и клавиатура без указывающего прибора
4 - клавиатурная полка без клавиатуры
Подробное описание клавиатур – см. стр. 82.

Примечание:
- В комплект поставки каждого шкафа SZB PC, кроме элементов, перечисленных в номере по каталогу, входят четыре монтажных профиля, шина заземления и кабеля заземления дверей и стенок.
- Корпус монитора и другие аксессуары необходимо заказывать отдельно.

ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ SZB PC 19"



Вид сверху



КОНСТРУКЦИЯ

1. Каркас
2. Дверь верхняя
3. Дверь нижняя
4. Стенка боковая
5. Поперечина с клавиатурной полкой
6. Крыша
7. Основание (цоколь, ножки или ролики)
8. Заглушка выламываемая

ВЫСОТА ОСНОВАНИЯ H1

Ножки: од 25 до 50 мм
Цоколь: 100 или 200 мм
Ролики тип 150: 108 мм
Ролики тип 300: 129 мм

Примечание:
По специальному заказу возможно изготовление шкафов SZB PC с нетипичными габаритными размерами, другой высотой монтажа клавиатуры и т.п.

Способ заказа шкафов SZB PC

1. Заказывая шкаф SZB PC, необходимо указать **номер по каталогу согласно схеме на предыдущей странице**, которая определяет габаритные размеры шкафа и тип дверей, стенок, крыши, основания и клавиатурной полки.
2. Далее необходимо указать **номера по каталогу элементов дополнительного оснащения** (полок, заглушек, блоков розеток, вентиляционных панелей и т.д. – стр. 73-108). Элементы дополнительного оснащения поставляются в отдельных упаковках вместе с элементами крепежа для монтажа.

ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ SZE2 PC 19" - IP 64

Для установки компьютерного оборудования, требующего защиты от пыли

- Предназначен для применения в помещениях с высокой степенью запыления.
- Конструкция делает возможным селективное признание доступа в каждую секцию шкафа, благодаря употреблению замков с разными вкладышами.
- Конструкция базируется на модифицированном каркасе энергетического шкафа SZE2.
- Возможно соединение в рядные группы со шкафами SZE2 и SZE2 PC.
- Возможно применение элементов дополнительного оснащения предназначенного для шкафов SZE2 (стр. 155-174) и аксессуаров стандарта 19".
- По специальному заказу существует возможность изготовления каркаса шкафа, дверей, стенок, дополнительной крыши и цоколя из нержавеющей стали.
- Возможно изготовление шкафов по индивидуальным заказам, согласно потребности клиента.



Комплект поставки

- каркас на цоколе высотой 100 мм,
- 2 пары монтажных профилей на расстоянии 19",
- 2 боковые стенки, вкладные,
- передние двери с трехточечными замками и патентовыми вкладышами (верхняя дверь со стеклянным окном, нижняя стальная),
- дверь отсека клавиатуры с одноточечным замком,
- стенка задняя,
- универсальная клавиатурная полка,
- заглушка верхней плиты с прокладкой,
- передвижные заглушки нижней плиты, создающие кабельный ввод с регулируемой шириной.

Техническая информация

Материал:

Нижняя и верхняя плита каркаса	- сталь листовая 2,0 мм
Стойки каркаса	- сталь листовая 2,5 мм
Дверь	- сталь листовая 2,0 мм, стекло закаленное 4,0 мм
Стенки	- сталь листовая 1,5 мм
- Уголки цоколя	- сталь листовая 2,5 мм,
- Панели цоколя	- сталь листовая 1,25 мм,
Профиль монтажный	- сталь листовая 2,0 мм

Степень защиты:
IP 64 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529/ IEC 529.

Обработка поверхности:

Каркас, крыша, стенки, дверь, цоколь
- окрашены порошковой краской с крупной структурой, цвета RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Несущие профиля - алюцинк.

Допустимая нагрузка:

Максимальный разрешенный вес оснащения установленного в шкафу SZE2 PC составляет 600 кг.

Крыша - дополнительное оснащение (см. стр. 158)



Таблица моделей

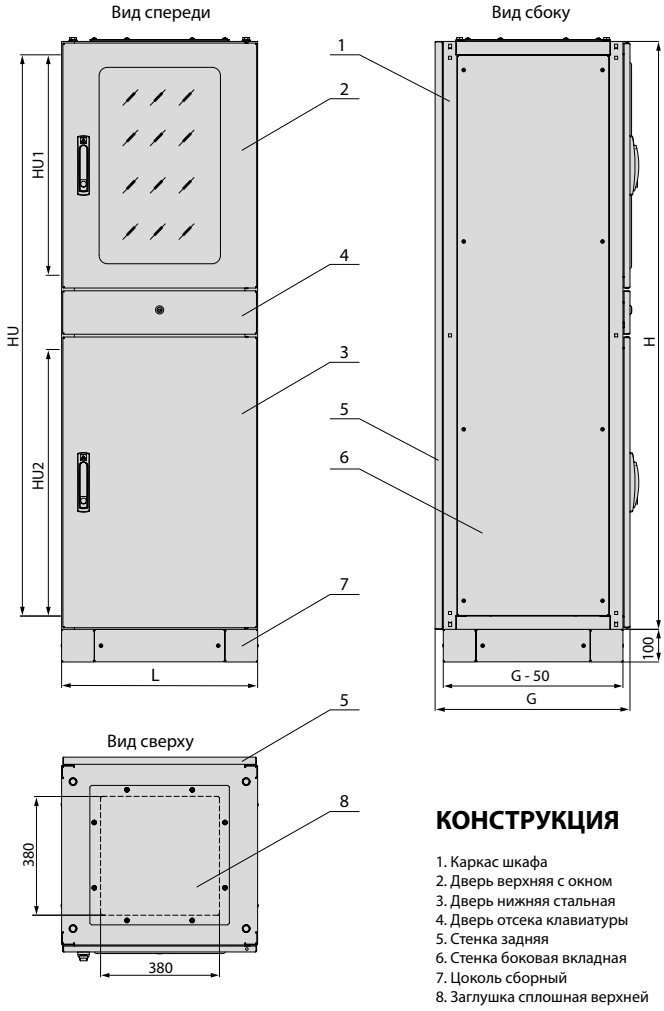
Ширина L [мм]	Глубина G [мм]	Номер по каталогу		
600	600	WZ-3004-00-06-011	WZ-3004-00-04-011	WZ-3004-00-02-011
	800	WZ-3004-00-05-011	WZ-3004-00-03-011	WZ-3004-00-01-011
Полезная высота шкафа HU [U = 44,45 мм]	весь шкаф HU	33 U	38 U	42 U
	верхняя часть HU1	10 U	15 U	19 U
	нижняя часть HU2	18 U	18 U	18 U
Общая высота шкафа без цоколя H [мм]		1600	1800	2000

ШКАФ КОМПЬЮТЕРНЫЙ SZE2 PC 19" - IP 64

Шкаф SZE2 PC с корпусом клавиатуры, гарантирующим сохранение степени защиты шкафа IP 64 при открытой дверце отсека клавиатуры





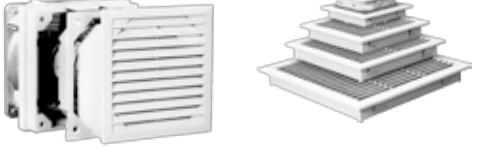


КОНСТРУКЦИЯ

1. Каркас шкафа
2. Дверь верхняя с окном
3. Дверь нижняя стальная
4. Дверь отсека клавиатуры
5. Стенка задняя
6. Стенка боковая вкладная
7. Цоколь сборный
8. Заглушка сплошная верхней плиты



Корпус клавиатуры (см. стр. 83)



Вентиляторы и вентиляционные решетки с фильтром для монтажа в стенках или дверях шкафа (см. стр. 173)



Заглушки нижней плиты (см. стр.169)

Примечание:
Расположение отверстий в нижней плите шкафа SZE2 PC идентично как у шкафа SZE2 (см. стр. 152).

ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ SZB SE 19"

Шкаф обеспечивающий сохранность оборудования установленного в серверных

- Предлагается 28 габаритных моделей, в том 6 моделей в постоянной продаже со склада ZPAS.
- Расширенная система конфигурации:
  - разное исполнение дверей, стенок и крыш,
  - возможно линейное соединение шкафов,
  - ввод кабелей в шкаф возможен с каждой стороны,
  - конфигурирование шкафа с помощью простой системы кодирования.
- Возможно контролирование потока вентилирующего воздуха через использование соответствующего типа дверей, боковых стенок и системы вентиляционных панелей.
- Полный объём дополнительного оснащения, специального для серверных шкафов и типичного для телекоммуникационных шкафов.
- Возможность изготовление шкафов по индивидуальным заказам, согласно потребности клиента.

Комплект поставки

Шкафы в постоянной продаже со склада ZPAS - стр. 29.
Другие модели шкафов - стр. 31

Техническая информация

Материал:

Каркас	- сталь листовая 2,0 мм
Стенки боковые	- сталь листовая 1,0 мм
Дверь стальная	- сталь листовая 1,0 мм
Дверь стеклянная	- стекло закаленное 6,0 мм
Дверь стеклянная со стальными перфорированными боками	- стекло закаленное 6,0 мм, сталь листовая 2,0 мм
Профиля монтажные	- сталь листовая 2,0 мм

Степень защиты:

IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529 (не относится к вводом со щеткой).

Обработка поверхности:

Каркас, крыша, боковые стенки, двери, цоколь - окрашены порошковой краской с крупной структурой, цвета RAL 7035 или 9005.
Применение других цветов по согласованию.

Монтажные профиля - алюцинк.

Консоли - оцинкованы.

Допустимая нагрузка:

См. таблица на стр. 31





Шкаф SZB SE 42U, 600x1000 мм, цвет RAL 9005, дверь с перфорацией типа C - номер по кат. WZ-SZBSE-006-5711-13-7111-1-161

ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ SZB SE 19"

Шкафы в постоянной продаже со склада производителя





Шкаф SZB SE 42 U, 800x1000 мм, цвет RAL 9005, двери с перфорацией типа C
Номер по кат. WZ-SZBSE-005-5711-13-7111-1-161

Таблица моделей

Высота [U = 44,45 мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Номер по каталогу	
			Шкаф цвета RAL 7035	Шкаф цвета RAL 9005
47 U	800	1000	WZ-SZBSE-001-5711-13-7111-1-011	WZ-SZBSE-001-5711-13-7111-1-161
	600	1000	WZ-SZBSE-002-5711-13-7111-1-011	WZ-SZBSE-002-5711-13-7111-1-161
45 U	800	1000	WZ-SZBSE-003-5711-13-7111-1-011	WZ-SZBSE-003-5711-13-7111-1-161
	600	1000	WZ-SZBSE-004-5711-13-7111-1-011	WZ-SZBSE-004-5711-13-7111-1-161
42 U	800	1000	WZ-SZBSE-005-5711-13-7111-1-011	WZ-SZBSE-005-5711-13-7111-1-161
	600	1000	WZ-SZBSE-006-5711-13-7111-1-011	WZ-SZBSE-006-5711-13-7111-1-161

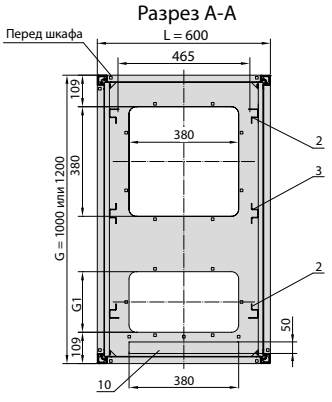
Комплект поставки

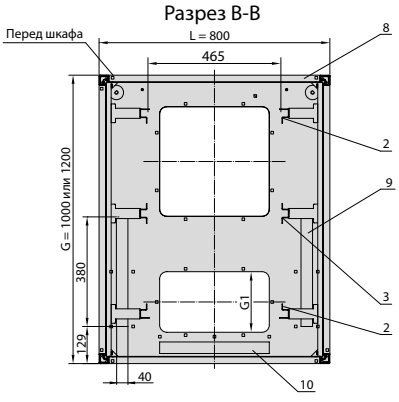
- каркас на цоколе с выдвижной опорной рамой,
- стальная передняя и задняя дверь с перфорацией типа C (см. стр. 30) и трехточечными замками с поворотной ручкой,
- две сплошные боковые стенки,
- стандартная крыша (с 1 или 3 кабельными отверстиями, закрытыми выламываемой заглушкой: шкаф шир. 600 мм - 1 отверстие, шкаф шириной. 800 мм - 3 отверстия; подробности на стр. 78),
- три пары монтажных профилей на расстоянии 19",
- шина и кабеля заземления.

Примечание

Выше приведенная таблица содержит только избранные модели шкафов, доступных в постоянной продаже со склада. В случае заказа шкафов других размеров или другой конфигурации необходимо пользоваться схемой кодирования предоставленной на странице 31.

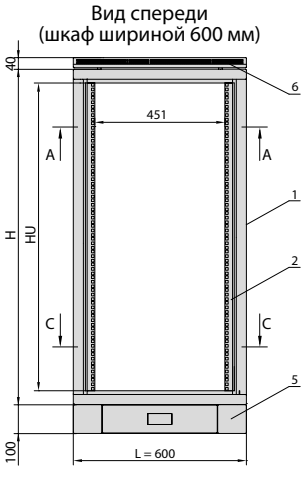
ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ SZB SE 19"

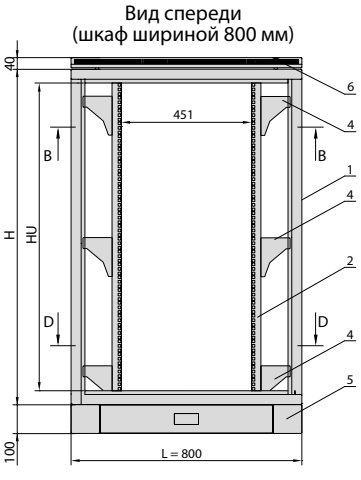


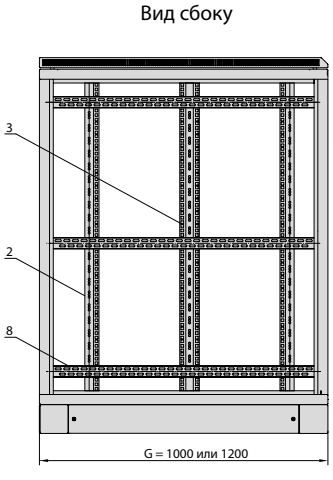


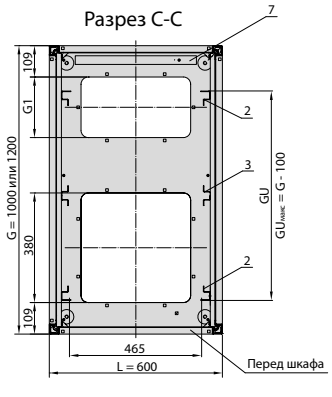
КОНСТРУКЦИЯ

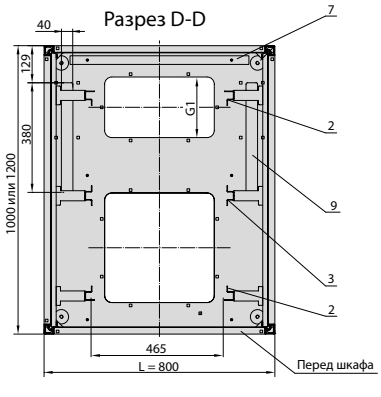
1. Каркас шкафа
2. Профиль монтажный
3. Профиль монтажный центральный
4. Консоль
5. Цоколь со стабилизатором
6. Крыша
7. Шина заземления
8. Профиль поперечный
9. Заглушка выламываемая, боковая
10. Заглушка выламываемая, задняя









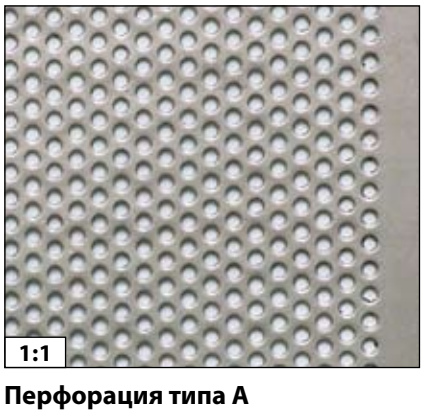


Размеры [мм]	
G	G1
1000	210
1200	380

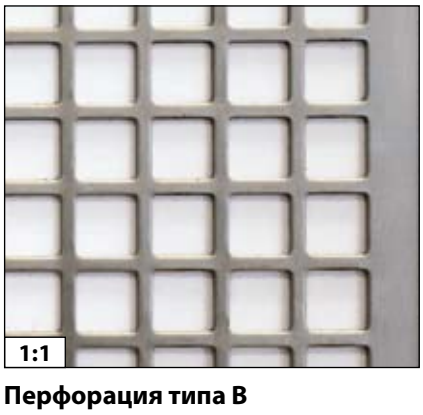
Примечания:

- Шкаф на рисунке показан без стенок и дверей.
- В верхней плите (опционально в крыше) шкафа находятся те сами отверстия как в нижней плите. Отверстия можно снабдить разного рода заглушками. Отверстия 380 x 40 и 380 x 50 мм фабрично закрыты выламываемыми заглушками.

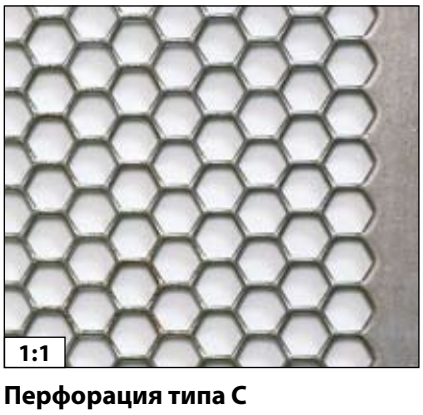
Типы перфорации в дверях и стенках



Перфорация типа A
просвет 30%



Перфорация типа B
просвет 69%



Перфорация типа C
просвет 80%

ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ SZB SE 19"

Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Номер модели						
800	1000	1	3	5	7	9	11	13
	1200	21	23	25	27	29	31	33
600	1000	2	4	6	8	10	12	14
	1200	22	24	26	28	30	32	34
Полезная высота шкафа HU [U = 44,45 мм]		47 U	45 U	42 U	39 U	36 U	33 U	24 U
Высота каркаса H [мм]		2186	2096	1963	1830	1696	1563	1163

Примечание: Модели шкафов, отмеченные красным цветом, доступны в постоянной продаже со склада ZPAS – см. стр. 29

Номер по каталогу шкафа SZB SE

Номер модели,
определяющий габаритные размеры шкафа (см. таблица моделей). Однозначные и двузначные номера следует дополнить лидирующими нулями.

ЛЕВАЯ СТОРОНА | ПРАВАЯ СТОРОНА

Типы боковых стенок:
0 - без стенки
1 - стенка стальная
2 - стенка стальная, перфорированная (тип A)

Тип крыши:
1 - крыша сплошная
2 - крыша с отверстием под заглушку

Подробное описание крыш - см. стр. 78

Цвет шкафа:
011 - RAL 7035
161 - RAL 9005

WZ-SZBSE - XXX - XXXX - XX - XXXX - X - XXX

Тип передних дверей:
0 - без двери
1 - дверь стальная
2 - дверь стальная с перфорацией типа A
3 - дверь стеклянная
4 - дверь стеклянная с перфорированными металлическими боками и трехточечным замком с поворотной ручкой
5 - дверь стальная с перфорацией типа C и трехточечным замком с поворотной ручкой (только к шкафам высотой 42 , 45 и 47 U)
6 - дверь стальная с перфорацией типа B и трехточечным замком с поворотной ручкой

Тип задней двери или стенки:
0 - без двери или стенки
1 - дверь стальная
2 - дверь стальная, укороченная + одна панель 3 U*
3 - дверь стальная , укороченная + две панели 3 U*
4 - дверь стальная с перфорацией типа A
5 - дверь стальная с перфорацией типа A + одна панель 3 U*
6 - дверь стальная с перфорацией типа A + две панели 3 U*
7 - дверь стальная с перфорацией типа C и трехточечным замком с поворотной ручкой (только к шкафам высотой 42 , 45 и 47 U)
8 - дверь стальная с перфорацией типа C и трехточечным замком с поворотной ручкой, укороченная с панелью 3 U* (только к шкафам высотой 45 U)
I - дверь стальная с перфорацией типа B и трехточечным замком с поворотной ручкой
A - стенка стальная
B - стенка стальная, укороченная + одна панель 3 U*
C - стенка стальная, укороченная + две панели 3 U*
D - стенка стальная с перфорацией типа A
E - стенка стальная с перфорацией типа A + одна панель 3 U*
F - стенка стальная с перфорацией типа A + две панели 3 U*
G - стенка стальная с перфорацией типа C (только к шкафам высотой 42, 45 и 47 U)
H - стенка стальная с перфорацией типа C, укороченная с панелью 3 U* (только к шкафам высотой 45 U)
J - стенка стальная с перфорацией типа B

*) Панель высотой 3U со щеточным вводом

Тип основания:
0 - без основания
1 - ножки
2 - ролики тип 300 (см. стр. 76)
3 - цоколь высотой 100 мм
4 - цоколь высотой 200 мм

ПЕРЕД | ЗАД | ЛЕВАЯ СТОРОНА | ПРАВАЯ СТОРОНА

Конфигурация стен цоколя
Четыре цифры определяющие типы стенок цоколя. Если шкаф не стоит на цоколе, то в этом месте полагаться вписать ноли (0000).

Каждая из стенок может быть:
1 - сплошная
2 - с перфорацией
3 - с двойной перфорацией *
4 - со щеточным вводом
5 - с двумя щеточными вводами *
6 - со щеточным вводом и перфорацией *
7 – с выдвижной опорной рамой**

*) Только для цоколей высотой 200 мм
**) Только как передняя стека цоколей 100 мм.

Подробное описание цоколей – см. стр. 74-75.

Тип и расположение монтажных профилей и уголков внутри шкафа :
1 - две пары монтажных профилей 19" и одна пара центрального монтажного профиля
2 - две пары монтажных профилей 19"
3 - две пары монтажных уголков 19"

ПРИМЕЧАНИЕ:
• В комплект поставки каждого шкафа SZB SE, кроме элементов, перечисленных в номере по каталогу, входит шина заземления и кабеля заземления дверей и стенок.
• Заглушки к нижней и верхней плите, к панели и крыше, а также другие элементы дополнительного оснащения необходимо заказывать отдельно.

Способ заказа шкафов SZB SE 19"

1. Заказывая шкаф SZB SE, необходимо указать **номер по каталогу согласно выше указанной схеме**, которая определяет габаритные размеры шкафа, а также типы дверей, стенок, крыши и основания, расположение монтажных профилей или уголков, а так же цвет шкафа.
2. Далее необходимо указать **номера по каталогу дополнительного оснащения** (полки, заглушки, блоки розеток, вентиляционные панелей и т.д. – стр. 73-108). Аксессуары поставляются в отдельных упаковках вместе с элементами для монтажа.

Допустимая нагрузка шкафов SZB SE

Тип основания	Максимальный разрешённый вес оснащения установленного в шкафу
ножки	600 kg
ролики тип 300	500 kg
цоколь	800 kg

ПРИМЕРЫ МОДЕЛЕЙ ШКАФОВ SZB SE



Шкаф с дверями и стенками с перфорацией типа A

ПРИМЕРЫ МОДЕЛЕЙ ШКАФОВ SZB SE



Вид шкафа сзади
Под задней дверью установлена панель 3 U со щеточным вводом



Шкаф со стеклянной дверью



Шкаф со стеклянной дверью и перфорированными металлическими боками и трехточечным замком







Серверные шкафы со специальными дверьми

ШКАФ SZB SEI 19"

Шкаф серверный для самостоятельной сборки

- Предлагается 4 модели, доступны в постоянной продаже со склада ZPAS.
- Конструкция и техническая информация идентичны с шкафом SZB SE (стр. 28-33).
- Окрашены краской RAL 7035 или RAL 9005.
- Поставляется в разобранном виде с инструкцией монтажа.



Комплект поставки

- сборный каркас шкафа (нижняя и верхняя плита, 4 стойки, 6 поперечных профилей),
- стальная передняя и задняя дверь с перфорацией типа B (стр. 30) и трехточечным замком и поворотной ручкой,
- 2 две полные боковые стенки,
- стандартная крыша (с 1 или 3 кабельными отверстиями закрытыми выламываемой заглушкой: шкаф шир. 600 мм - 1 отверстие, шкаф шир. 800 мм - 3 отверстия; подробности на стр. 78),
- 2 пары монтажных профилей на расстоянии 19",
- 12 консолей для установки монтажных профилей (только в шкафах шириной 800 мм),
- шина и кабеля заземления дверей, стенок и крыши,
- 4 ножки,
- инструкция сборки,
- картонная упаковка.

Таблица моделей

Высота [U = 44,45 мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Номер по каталогу	
			Шкаф цвета RAL 7035	Шкаф цвета RAL 9005
42 U	800	1000	WZ-SZBSEI-005-6I11-11-0000-2-011	WZ-SZBSEI-005-6I11-11-0000-2-161
	600	1000	WZ-SZBSEI-006-6I11-11-0000-2-011	WZ-SZBSEI-006-6I11-11-0000-2-161
24 U	800	1000	WZ-SZBSEI-013-6I11-11-0000-2-011	WZ-SZBSEI-013-6I11-11-0000-2-161
	600	1000	WZ-SZBSEI-014-6I11-11-0000-2-011	WZ-SZBSEI-014-6I11-11-0000-2-161

ШКАФ SZB SEI 19"

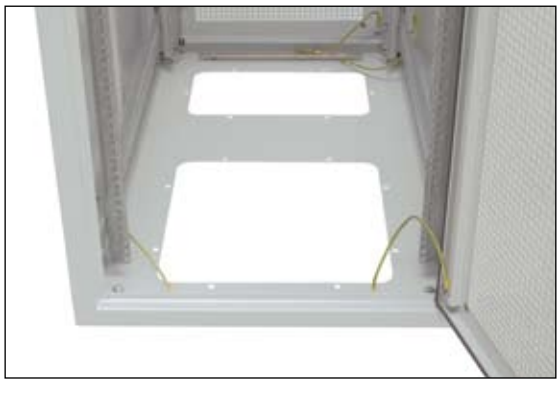


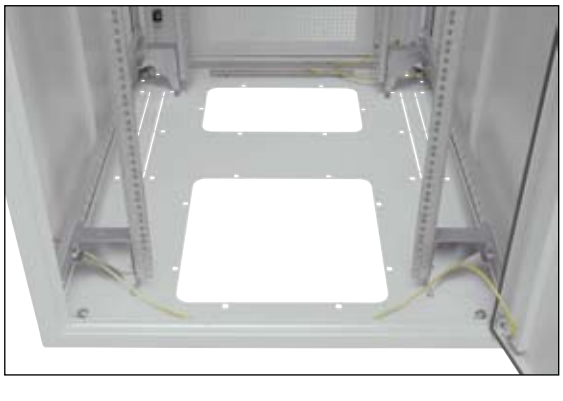












ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ DSR 19"

Дает возможность размещения в одном шкафу нескольких независимых серверов

Шкаф DSR предназначен для применения внутри помещений. Шкаф защищает установленное оборудование и обеспечивает ему соответствующую вентиляцию. Предусмотрена одна габаритная модель в 6 различных вариантах горизонтального разделения на отсеки пространства для установки оборудования.

При проектировании шкафа DSR применено нетипичное конструкторское решение, используемое до сих пор в специальных шкафах, совместно с проверенной системой вентиляции.

Характеристика конструкции:

- Передняя и задняя дверь из перфорированного стального листа, предлагается три варианта высоты: 47 U, 23 U, 11 U. Сзади шкафа также можно установить перфорированную стенку.
- Сбоку шкафа предусмотрено использование перфорированных стенок. В случае линейного соединения стенка исполняет функцию перегородки.
- В базовой комплектации двери и стенки имеют одноточечные замки без ручки. По просьбе возможно использование замков с ручкой.
- Горизонтальные перегородки внутри шкафа крепятся к каркасу и делят шкаф на отсеки. Каждый отсек имеет независимый конструктив 19" и кабельные каналы, идущие вдоль боковых стенок шкафа. Ввод кабелей в шкаф возможен снизу и сверху.
- Верхняя и нижняя плита каркаса шкафа имеет отверстие размером 380 x 210 мм, предназначенное для монтажа вентиляционной панели или различного типа заглушек, а также два дополнительных отверстия под кабельные вводы. В случае ввода кабелей сверху необходимо применить крышу с отверстиями под кабельные вводы.



Шкаф DSR, линейная застройка

Техническая информация

Материал:

Каркас шкафа	- сталь листовая 2,0 мм
Боковые стенки	- сталь листовая 1,0 мм
Двери	- сталь листовая 1,0 мм
Крыша	- сталь листовая 1,0 мм
Профиля монтажные	- сталь листовая 2,0 мм

Степень защиты:

IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529

Обработка поверхности:

Каркас, крыша, боковые стенки, двери – окрашены порошковой краской с крупной структурой, цвет RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Несущие профиля и кабельные каналы - алюцинк.

Допустимая нагрузка:

Максимальный разрешенный вес оснащения установленного в шкафу DSR составляет 600 кг.

Комплект поставки

Шкаф в базовой конфигурации*
(номер по каталогу WZ-DSR-00x-x600-1-011):

- каркас,
- горизонтальные перегородки, количество зависит од варианта разделения пространства шкафа,
- отдельная передняя дверь для каждого отсека,
- одна задняя стенка на всю высоту шкафа,
- в каждом отсеке две пары монтажных профилей на расстоянии 19",
- кабельные каналы (не относится к шкафу с одним отсеком),
- крыша сплошная,
- кабеля заземления

*) Другие конфигурации – см. схему на стр. 39

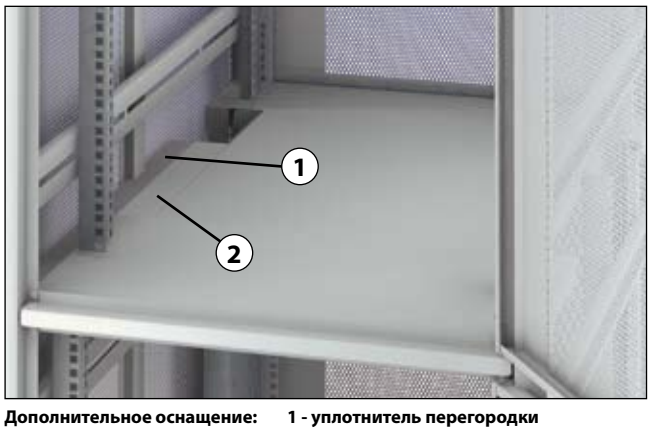
ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ DSR 19"



Шкаф DSR с двумя отсеками



Шкаф DSR с четырьмя отсеками, кабельные каналы введены снизу



Дополнительное оснащение: 1 - уплотнитель перегородки
2 - заглушка перегородки

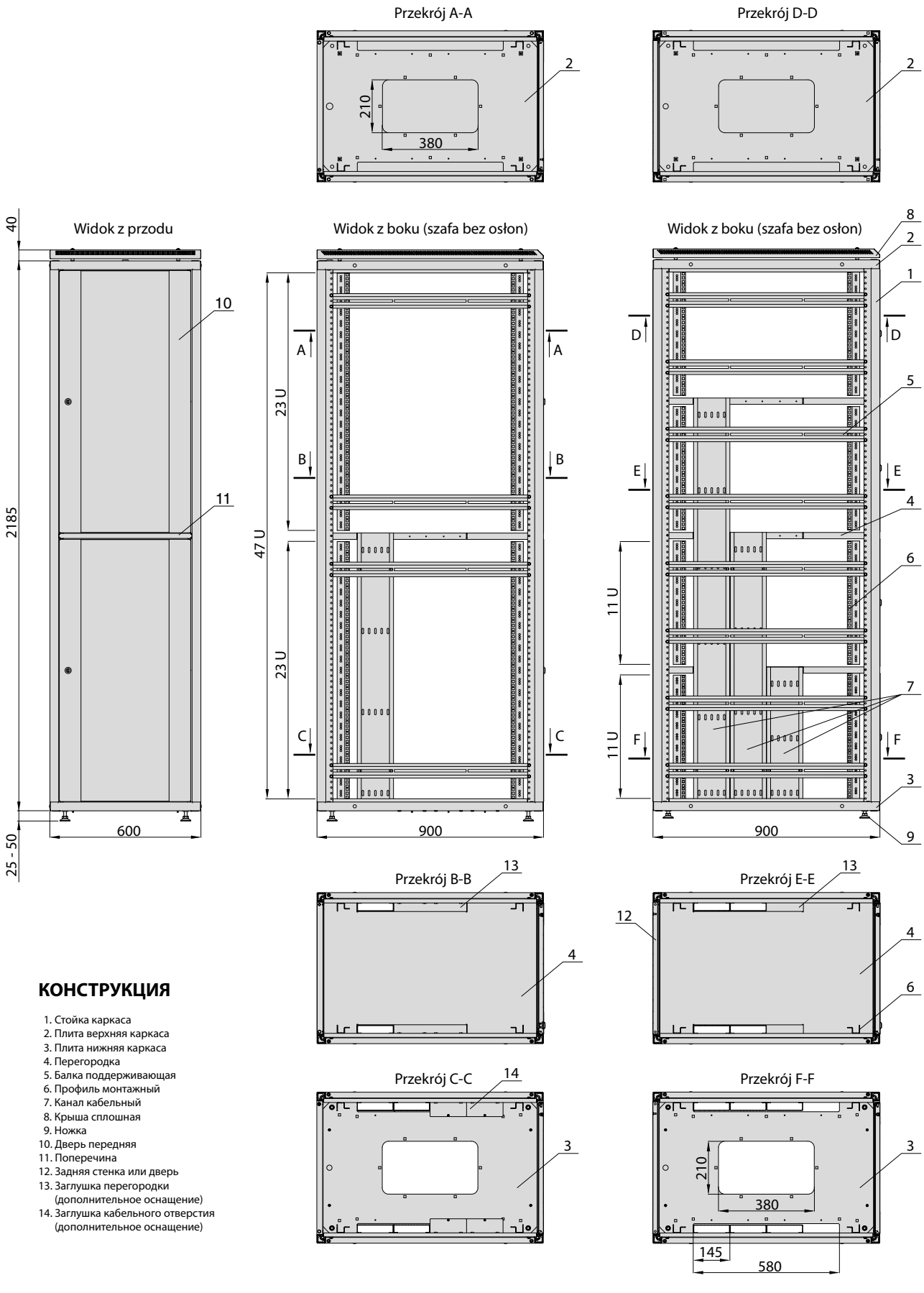


Дополнительное оснащение: 3 – заглушка кабельного ввода



Шкаф DSR с четырьмя отсеками, кабельные каналы введены сверху, крыша с кабельными отверстиями

ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ DSR 19"



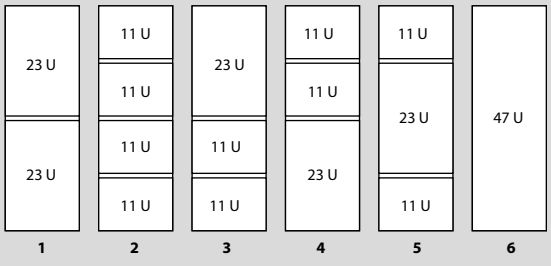
КОНСТРУКЦИЯ

1. Стойка каркаса
2. Плита верхняя каркаса
3. Плита нижняя каркаса
4. Перегородка
5. Балка поддерживающая
6. Профиль монтажный
7. Канал кабельный
8. Крыша сплошная
9. Ножка
10. Дверь передняя
11. Поперечина
12. Задняя стенка или дверь
13. Заглушка перегородки (дополнительное оснащение)
14. Заглушка кабельного отверстия (дополнительное оснащение)

ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ DSR 19"

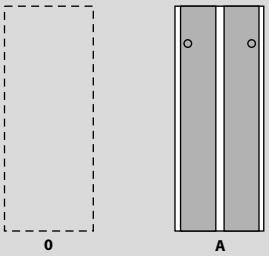
Номер по каталогу шкафа DSR

Разделение шкафа на отсеки:



ПРИМЕЧАНИЕ:
Высота горизонтальной перегородки 1 U
Каждый отсек имеет независимый конструктив 19"

Тип боковой стенки:



ЛЕВАЯ СТОРОНА | ПРАВАЯ СТОРОНА

Тип крыши:

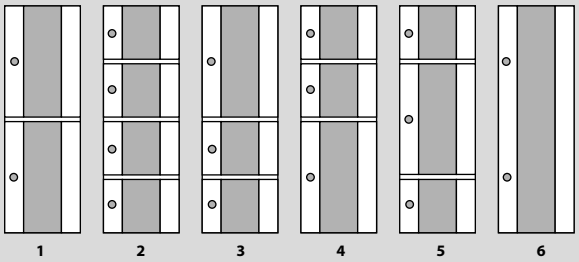


WZ-DSR - 00X - XXXX - XX - 011

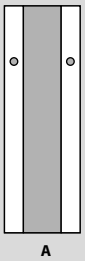
ПЕРЕД | ЗАД

Типы передней и задней стенки:

Дверь перфорированная



Стенка перфорированная



ПРИМЕЧАНИЕ:
Разделение передней и задней стенки не зависит от разделения внутри шкафа. В стандартной конфигурации двери поставляются с одноточечным замком без ручки. По индивидуальному заказу возможно применение замков с ручкой. Перфорированная поверхность на передней и задней двери (стенке) составляет 20%.
По заказу возможно использование дверей (стенок) с гексагональной перфорацией на поверхности 60%.

Тип основания:

1 - ножки

2 - цоколь высотой 100 мм

3 - цоколь высотой 100 мм
с возможностью уравнивания

4 - цоколь высотой 200 мм

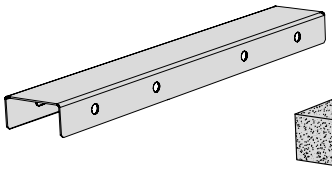
5 - цоколь высотой 200 мм
с возможностью уравнивания

ПРИМЕЧАНИЕ:
Подробное описание цоколей на стр. 74-75

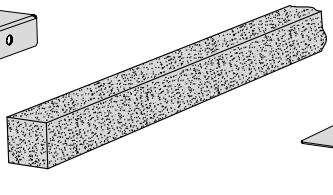
Способ заказа шкафов DSR 19"

1. Заказывая шкаф DSR, необходимо указать **номер по каталогу согласно выше указанной схеме**, которая определяет деление внутри шкафа, тип дверей, стенок, крыши и основания.
2. Далее необходимо указать **номера по каталогу элементов дополнительного оснащения** (заглушки, фальшпанели, блоки розеток и т.д. – стр. 73-108). Элементы дополнительного оснащения шкафа поставляются в отдельных упаковках вместе с элементами для монтажа.

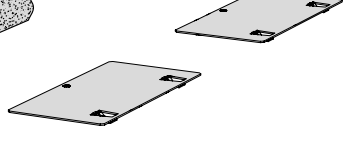
Дополнительное оснащение:



Заглушка перегородки DSR
- стр. 93



Уплотнитель перегородки DSR
- стр. 93



Заглушки кабельного отверстия
- стр. 93



Шина заземления
- стр. 92
Комплект дистанционных болтов
- стр. 92

ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ SZU 19"/21"

Шкаф телекоммуникационный универсальный

- Сконструирован согласно стандарта ETS 30 119-2 и IEC 917-2-1.
- В зависимости от типа использованных монтажных профилей возможна установка оборудования 21" или 19".
- Используя адаптеры 21"-19" возможна установка в шкафу, имеющем профиля 21", снаряжения в обоих размерных стандартах.
- Возможна установка шкафа на ножках (спрятаны в нижней плите каркаса) с пределом регулирования 15 мм.
- Ввод кабелей снизу или сверху (по бокам) шкафа через максимально увеличенное отверстие в верхней или нижней плите.
- Боковые стенки дополнительно застрахованы перед демонтажем снаружи с помощью блокирование изнутри.

Комплект поставки

- каркас шкафа,
- профиля монтажные на расстоянии 19" или 21" - в шкафах глубиной 800 и 600 мм – 2 пары, в шкафах глубиной 300 мм - 1 пара,
- две боковые стенки,
- дверь передняя,
- задняя дверь или стенка,
- 8 кабельных поперечин,
- шина заземления,
- 2 перфорированные заглушки (в верхней и нижней плите каркаса),
- поясок заземления антистатический ESD.

Техническая информация

Материал:

Каркас	- сталь листовая 2,0 мм
Стенки боковые	- сталь листовая 1,5 мм
Дверь стеклянная	- закаленное стекло 6,0 мм
Дверь стальная	- сталь листовая 1,5 мм
Профиль монтажный	- сталь листовая 2,0 мм

Обработка поверхности:
Каркас, стенки, двери
- окрашены порошковой краской с крупной структурой, цвета RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.
Монтажные профиля и заглушки в нижней и верхней плице
- покрыты алюцинком.

Допустимая нагрузка:
Максимальный разрешённый вес оснащения установленного в шкафу SZU составляет 250 кг.



Шкаф SZU 21" с перфорированными дверями

Доступные типы передних и задних дверей:

- дверь стеклянная с двумя одноточечными замками
- дверь стальная перфорированная с трёхточечным замком
- вместо задних дверей можно применить стенку

Дополнительное оснащение, заказываемое отдельно (см. стр. 94-95):

- адаптеры для установки оборудования 19" на профилях 21"
- рым болты
- потолочные кабельные кронштейны
- кронштейны для крепления шкафа к стенке
- элементы крепления шкафа к полу

Номер по каталогу шкафа SZU

Номер модели,
определяющий габаритные размеры шкафа (см. таб. исполнений)

Тип монтажных профилей:
1 - профиля 19"
2 - профиля 21"

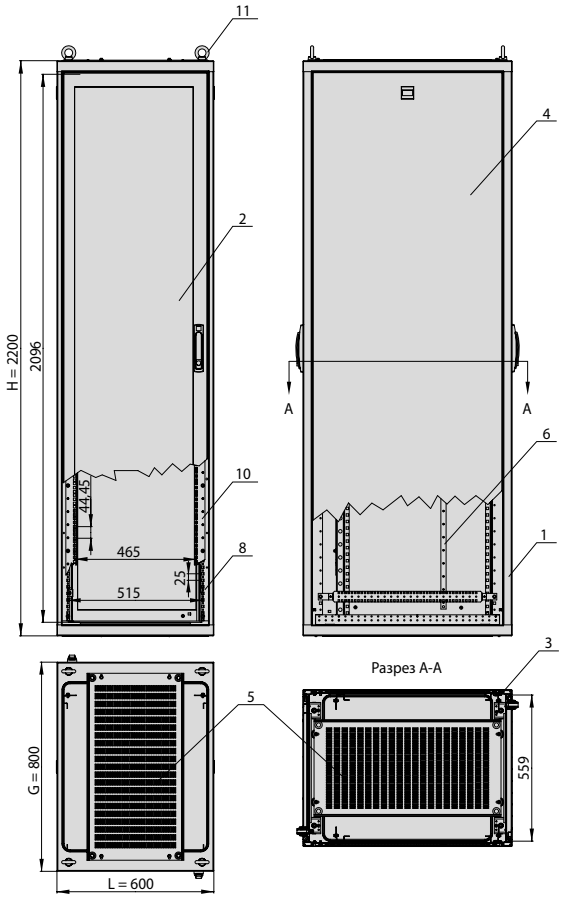
WZ-SZU - 00X - XXAA - X0 - 011

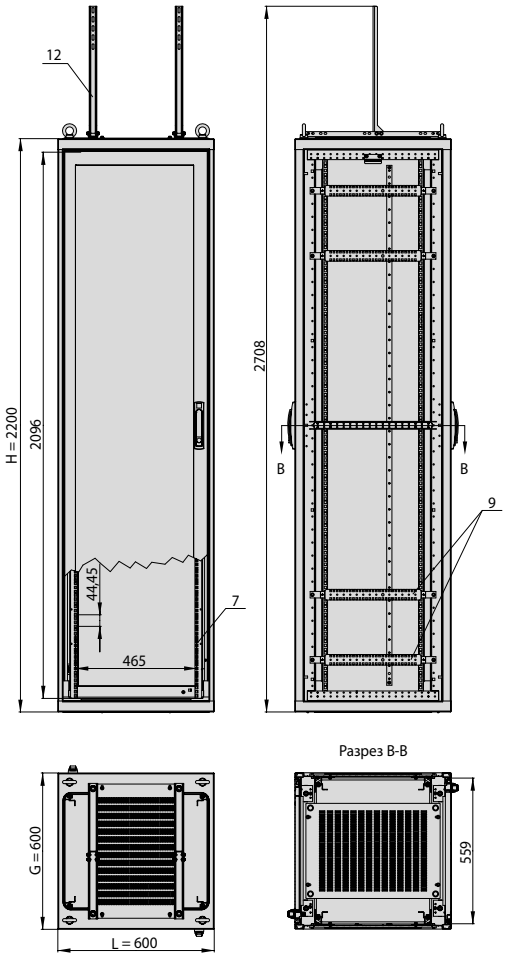
Тип передней двери:
1 - дверь стеклянная с двумя одноточечными замками
2 - дверь стальная перфорированная* с трехточечным замком

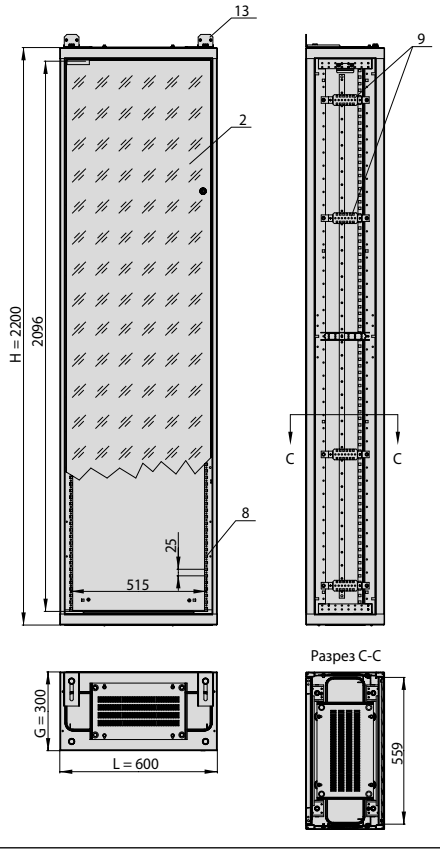
Тип задней двери или стенки:
1 - дверь стеклянная с двумя одноточечными замками
2 - дверь стальная перфорированная* с трехточечным замком
A - стенка стальная

*) Перфорация типа C – см. стр. 30

ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ SZU 19"/21"







КОНСТРУКЦИЯ

1. Каркас
2. Дверь передняя
3. Дверь задняя
4. Боковая стенка
5. Заглушка нижней или верхней плиты
6. Шина заземления
7. Профиль монтажный 19"
8. Профиль монтажный 21"
9. Поперечина

Элементы дополнительного оснащения, которые заказываются отдельно (см. стр. 94-95)

10. Адаптер 21" – 19"
11. Рым-болт
12. Потолочный кабельный кронштейн
13. Кронштейн крепления шкафа к стенке

Примечание:
Рисунки шкафов представляют примерную конфигурацию.

Таблица моделей

Полезная высота		Габаритные размеры [мм]			Номер модели
версия 19" [1 U = 44,45 мм]	версия 21" [1 SU = 25 мм]	H	L	G	
47 U	83 SU	2200	600	800	1
				600	2
				300	3

ШКАФ SJB 19"

Шкаф телекоммуникационный для использования в офисе

- Шкаф SJB является идеальным решением для маленьких сетевых инсталляций в офисных помещениях.
- Конструкция шкафа базируется на самонесущем корпусе без каркаса.
- Столешница из мебельной плиты придает шкафу благородный вид и предоставляет возможность легкого приспособления шкафа к существующей декорации интерьера.

Техническая информация

Материал:

Корпус	- сталь листовая 1,25 мм
Задняя стенка	- сталь листовая 0,8 мм
Дверь	- стекло закаленное 4,0 мм
Уголки монтажные	- сталь листовая 1,5 мм
Столешница	- плита МДФ 18 мм

Степень защиты:

IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529.

Обработка поверхности:

Корпус и задняя стенка - порошковая краска с крупной структурой, цвета RAL 7035 или 9005. Применение других цветов по согласованию.

Уголки монтажные – алюцинк.

Цвет столешницы:

Шкаф стандартно поставляется со столешницей из ламинированной плиты МДФ цвет Calvados. Другой цвет или материал столешниц доступен по согласованию.

Комплект поставки:

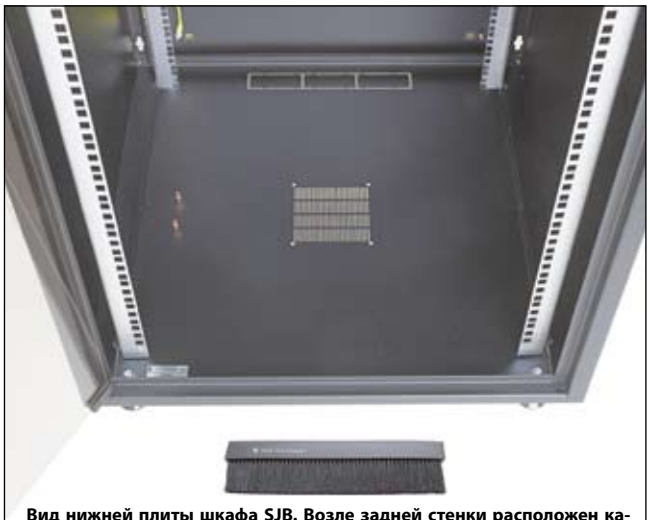
- корпус шкафа со стеклянной дверью и съемной задней стенкой,
- столешница с мебельной плиты,
- две пары монтажных уголков на расстоянии 19",
- щетка для использования в кабельном отверстии взамен заглушки.

Дополнительное оснащение (заказывается отдельно):

- комплект заземления (стр. 65),
- полки, выдвижные ящики, комплекты вентиляции, блоки розеток и т.д. (стр. 73-108),
- комплект, подносящий столешницу.



Шкаф SJB высотой 18 U цвета RAL 9005



Вид нижней плиты шкафа SJB. Возле задней стенки расположен кабельное отверстие закрытое выламываемой заглушкой, которую можно заменить на щетку (поставляется со шкафом).

Комплект, подносящий столешницу шкафа SJB

Подносит столешницу на 19 мм над верней плитой, что улучшает прохождение воздуха через шкаф, а так же позволяет на установку вентилятора к верхней плите.

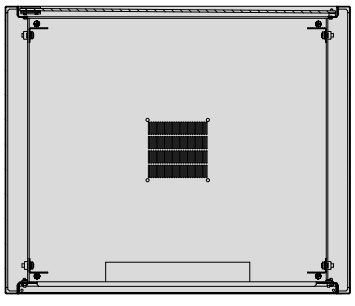
Комплект поставки:
Комплект: 4 винта M6x30, 4 подкладки, 4 дистанционные втулки.

Упаковка	Номер по каталогу
1 ком.	WZ-3987-90-00-000

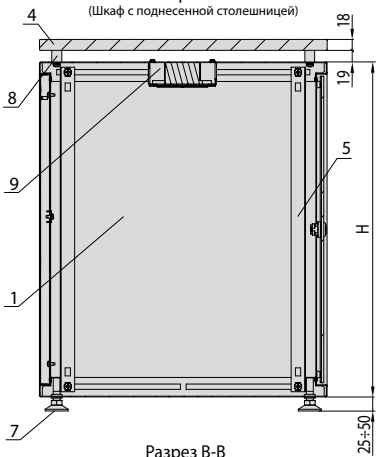


ШКАФ SJB 19"

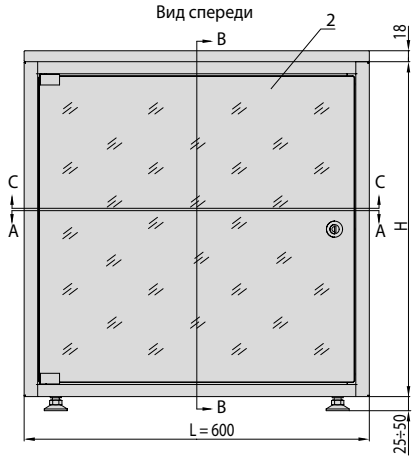
Разрез C-C



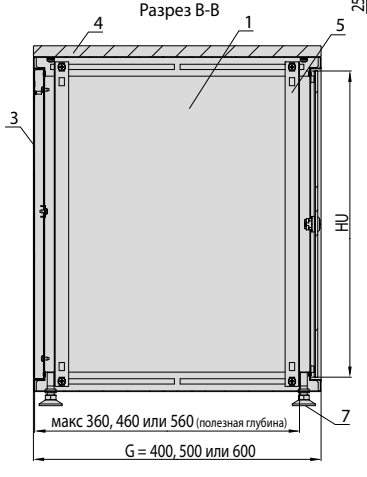
Разрез B-B
(Шкаф с поднесенной столешницей)



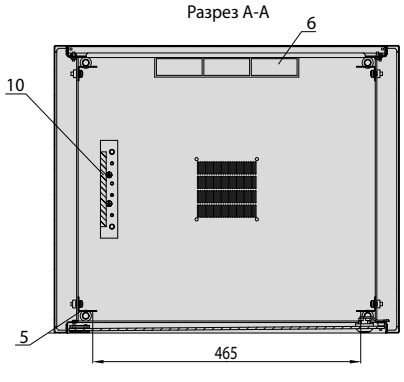
Вид спереди



Разрез B-B



Разрез A-A



КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус шкафа
2. Дверь стеклянная
3. Стенка задняя
4. Столешница
5. Уголок монтажный
6. Ввод со щеткой
7. Заглушка выламываемая

Элементы дополнительного оснащения:

8. Шина заземления (стр. 42)
9. Вентилятор (стр. 65)
10. Шина заземления (стр. 65)

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]	Номер шкафа по каталогу	
					Цвет RAL 7035	Цвет RAL 9005
600	600	871	18 U	45	WZ-3987-01-04-011	WZ-3987-01-04-161
		737	15 U	38	WZ-3987-01-03-011	WZ-3987-01-03-161
		604	12 U	30	WZ-3987-01-02-011	WZ-3987-01-02-161
		515	10 U	30	WZ-3987-01-01-011	WZ-3987-01-01-161
600	500	871	18 U	45	WZ-4317-01-04-011	WZ-4317-01-04-161
		737	15 U	38	WZ-4317-01-03-011	WZ-4317-01-03-161
		604	12 U	30	WZ-4317-01-02-011	WZ-4317-01-02-161
		515	10 U	30	WZ-4317-01-01-011	WZ-4317-01-01-161
600	400	871	18 U	45	WZ-4318-01-04-011	WZ-4318-01-04-161
		737	15 U	38	WZ-4318-01-03-011	WZ-4318-01-03-161
		604	12 U	30	WZ-4318-01-02-011	WZ-4318-01-02-161
		515	10 U	30	WZ-4318-01-01-011	WZ-4318-01-01-161

ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ШКАФОВ СПЕЦИАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ





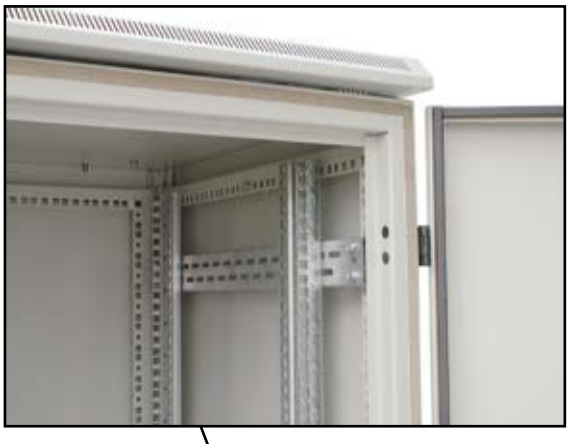






Шкаф 19" соответствующий требованиям EMC для установки оборудования эмитирующего электромагнитные волны

ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ШКАФОВ СПЕЦИАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ







Шкаф 19" соответствующий требованиям EMC для установки оборудования эмитирующего электромагнитные волны



JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA

DEPARTAMENT BEZPIECZEŃSTWA TELEINFORMATYCZNEGO
AGENCJA BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO

CERTYFIKAT OCHRONY
ELEKTROMAGNETYCZNEJ nr 393/2002

Сертификат электромагнитной защиты

ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ШКАФОВ СПЕЦИАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ





Шкаф 19" без двери, оснащенный шиной питания постоянного и переменного тока и вентиляционной панелью



Корпус станции нейтрализации газов изготовленный для фирмы CS CLEAN SYSTEMS AG.
Модель защищена авторскими правами

Существует возможность оснащения шкафов телекоммуникационным или электрическим оборудованием по проекту клиента или разработанного в ZPAS.

ШКАФЫ И РАМЫ НАСТЕННЫЕ



ШКАФ SU 19"

Шкаф настенный односекционный со съемными боковыми стенками

- Предназначен для применения внутри помещений.
- Производится в 6 размерах по высоте и 3 размерах по глубине (см. таблица).
- Конструкцию шкафа составляет сборный каркас со стеклянной или стальной дверью, со съёмными боковыми стенками и откручиваемой задней стенкой.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных уголка на расстоянии 19" с плавной регулировкой положения, одна выламываемая заглушка и ввод со щеткой.
- Задняя и боковые цтенки, а так же стальная дверь имеют точки заземления.
- Шкаф крепится непосредственно к стене помещения, применение монтажных скоб не обязательно - хороший доступ к крепежным винтам с внутренней стороны шкафа.
- Направление открытия двери и ориентацию кабельных вводов можно легко изменить путем оборачивания шкафа на 180°.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, клавиатурные полки, вентиляционные панели, блоки питания и т.д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.



Шкаф SU высотой 12 U со стеклянной дверью

Комплект поставки

Шкафы поставляются в картонной упаковке. В комплект поставки входит шаблон для просверливания отверстий в стене.

Техническая информация

Материал:

Каркас	- сталь листовая 1,5 мм
Стенки боковые и задняя	- сталь листовая 0,8 мм
Уголки монтажные	- сталь листовая 1,5 мм
Дверь стеклянная	- закаленное стекло 4,0 мм
Дверь стальная	- сталь листовая 0,8 мм

Обработка поверхности:
Каркас и монтажные уголки – алюмоцинковое покрытие. Стальная дверь, задняя и боковые стенки - порошковая краска с крупной структурой, RAL 7035. Применение других цветов по согласованию..

Степень защиты:
IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529 (не касается ввода со щеткой).

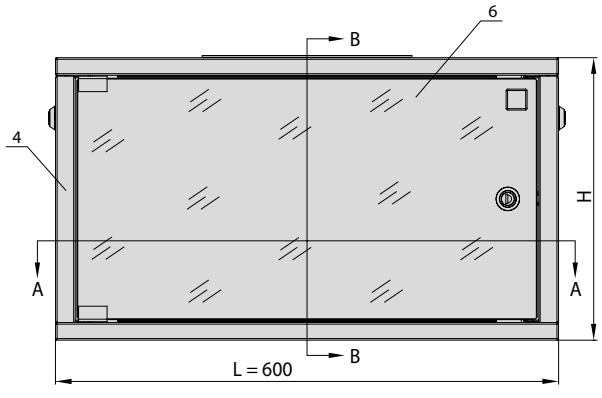


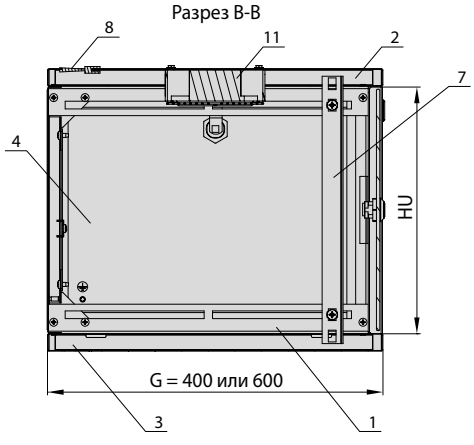
Шкаф SU высотой 6 U – вид сзади

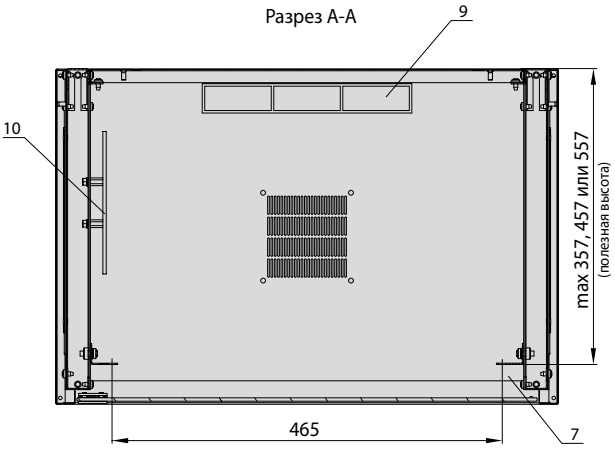


Шкаф SU высотой 6 U со стеклянной дверью

ШКАФ SU 19"









КОНСТРУКЦИЯ

1. Сборный каркас шкафа
2. Плита верхняя
3. Плита нижняя
4. Стенка съемная боковая
5. Стенка съемная задняя
6. Дверь стеклянная (опционально стальная)
7. Уголок монтажный
8. Ввод со щеткой
9. Выламываемая заглушка

Элементы дополнительного оснащения:
10. Шина заземления
11. 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]	Номер шкафа по каталогу	
					Шкаф со стеклянной дверью	Шкаф со стальной дверью
600	600	871	18 U	30	WZ-3286-01-S6-011	WZ-3286-01-M6-011
		737	15 U	25	WZ-3286-01-S5-011	WZ-3286-01-M5-011
		604	12 U	20	WZ-3286-01-S4-011	WZ-3286-01-M4-011
		515	10 U	16	WZ-3286-01-S3-011	WZ-3286-01-M3-011
		337	6 U	10	WZ-3286-01-S2-011	WZ-3286-01-M2-011
		248	4 U	7	WZ-3286-01-S1-011	WZ-3286-01-M1-011
600	500	871	18 U	35	WZ-3615-01-S6-011	WZ-3615-01-M6-011
		737	15 U	30	WZ-3615-01-S5-011	WZ-3615-01-M5-011
		604	12 U	25	WZ-3615-01-S4-011	WZ-3615-01-M4-011
		515	10 U	20	WZ-3615-01-S3-011	WZ-3615-01-M3-011
		337	6 U	15	WZ-3615-01-S2-011	WZ-3615-01-M2-011
		248	4 U	10	WZ-3615-01-S1-011	WZ-3615-01-M1-011
600	400	871	18 U	45	WZ-2733-01-S6-011	WZ-2733-01-M6-011
		737	15 U	37	WZ-2733-01-S5-011	WZ-2733-01-M5-011
		604	12 U	30	WZ-2733-01-S4-011	WZ-2733-01-M4-011
		515	10 U	25	WZ-2733-01-S3-011	WZ-2733-01-M3-011
		337	6 U	15	WZ-2733-01-S2-011	WZ-2733-01-M2-011
		248	4 U	10	WZ-2733-01-S1-011	WZ-2733-01-M1-011

ШКАФ SD2 19"

Шкаф настенный двухсекционный

- Предназначен для применения внутри помещений.
- Производится в 5 размерах по высоте (см. таблица).
- Состоит из двух основных частей
  - часть19" со стеклянной или стальной дверью,
  - пристенная часть со съемной задней стенкой.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных уголка на расстоянии 19" с плавной регулировкой положения.
- Стальная дверь и задняя стенка имеют кабеля заземления.
- Пристенная часть шкафа имеет два кабельных отверстия. Одно из них имеет ввод со щеткой, второе закрыто выламываемой заглушкой.
- Направление открытия двери и ориентацию кабельных вводов можно легко изменить путем оборачивания шкафа на 180°.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, клавиатурные полки, вентиляционные панели, блоки питания, заглушки, шины заземления и т.д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.



Шкаф SD2 высотой 12 U со стеклянной дверью – вид спереди

Техническая информация

Материал:

Корпус - сталь листовая 1,25 мм
Стенка задняя - сталь листовая 0,8 мм
Уголки монтажные - сталь листовая 1,5 мм
Дверь стеклянная - закаленное стекло 4,0 мм
Дверь стальная - сталь листовая 0,8 мм

Обработка поверхности:
Корпус, стальная дверь и задняя стенка - порошковая краска с крупной структурой, RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.
Уголки монтажные – алюцинк.

Степень защиты:

IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529 (не касается ввода со щеткой).



Шкаф SD2 – вид сзади

Комплект поставки

Шкафы поставляются в картонной упаковке. В комплект поставки входит шаблон для просверливания отверстий в стене.

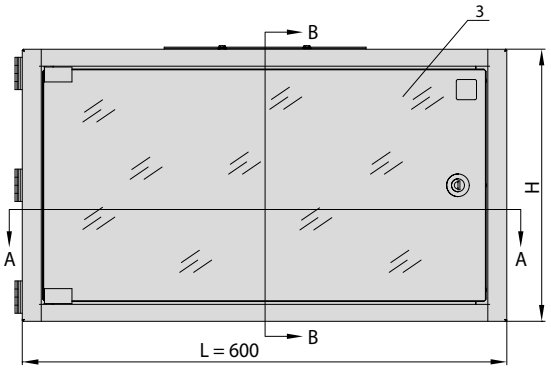


Плита нижняя шкафа SD2

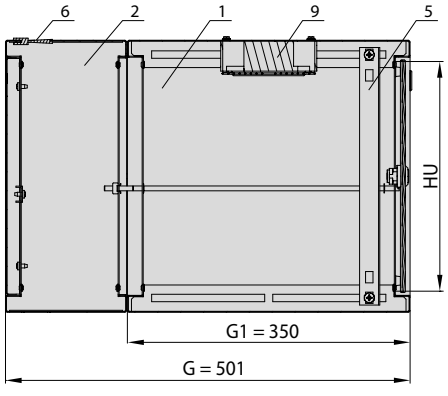
Плита верхняя шкафа SD2



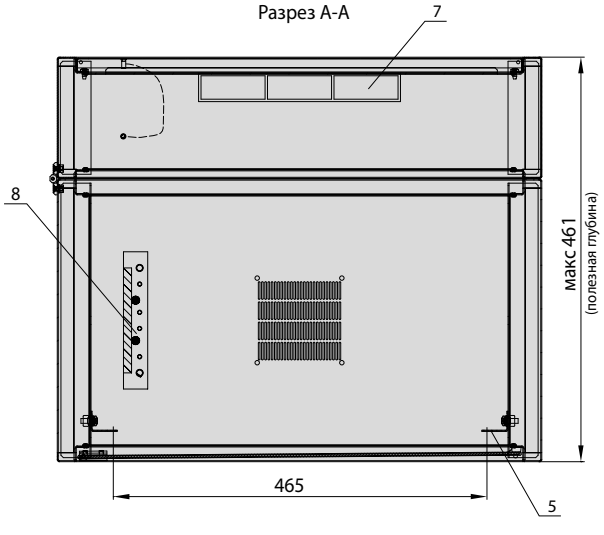
ШКАФ SD2 19"



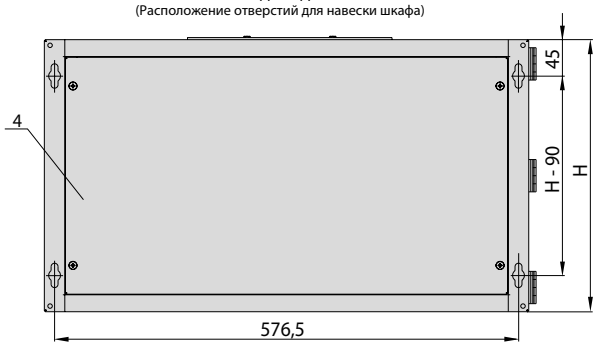
Разрез B-B



Разрез A-A



Вид сзади
(Расположение отверстий для навески шкафа)



КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус части 19"
2. Корпус пристенной части
3. Дверь стеклянная (опционально стальная)
4. Стенка задняя
5. Уголок монтажный
6. Ввод со щеткой
7. Заглушка выламываемая

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 [kg]	Номер шкафа по каталогу	
						Шкаф со стеклянной дверью	Шкаф со стальной дверью
600	501	350	871	18 U	30	WZ-3505-01-05-011	WZ-3505-01-M5-011
			737	15 U	30	WZ-3505-01-04-011	WZ-3505-01-M4-011
			604	12 U	30	WZ-3505-01-03-011	WZ-3505-01-M3-011
			515	10 U	20	WZ-3505-01-02-011	WZ-3505-01-M2-011
			337	6 U	20	WZ-3505-01-01-011	WZ-3505-01-M1-011

ШКАФ SJ2 19"

Шкаф настенный односекционный

- Предназначен для применения внутри помещений.
- Производится в 6 размерах по высоте и 3 размерах по глубине (см. таблица).
- Основу конструкции шкафа составляют корпус со стеклянной или стальной дверью и съемная задняя стенка.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных уголка на расстоянии 19" с плавной регулировкой положения.
- Стальная дверь и задняя стенка имеют кабеля заземления.
- Корпус шкафа имеет два кабельных отверстия. Одно из них имеет ввод со щеткой, второе закрыто выламываемой заглушкой.
- Направление открытия двери и ориентацию кабельных вводов можно легко изменить путем оборачивания шкафа на 180°.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, клавиатурные полки, вентиляционные панели, блоки питания, заглушки, шины заземления и т.д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.



Шкаф SJ2 высотой 12 U со стеклянной дверью

Техническая информация

Материал:

Корпус	- сталь листовая 1,25 мм
Стенка задняя	- сталь листовая 0,8 мм
Уголки монтажные	- сталь листовая 1,5 мм
Дверь стеклянная	- закаленное стекло 4,0 мм
Дверь стальная	- сталь листовая 0,8 мм

Обработка поверхности:

Корпус, стальная дверь и задняя стенка - порошковая краска с крупной структурой, RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Уголки монтажные – алюцинк.

Степень защиты:

IP 20 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529 (не касается ввода со щеткой).



Шкаф SJ2 высотой 18 U со стеклянной дверью

Комплект поставки

Шкафы поставляются в картонной упаковке. В комплект поставки входит шаблон для просверливания отверстий в стене.

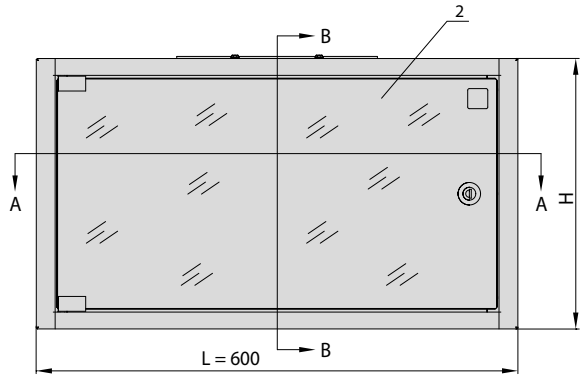


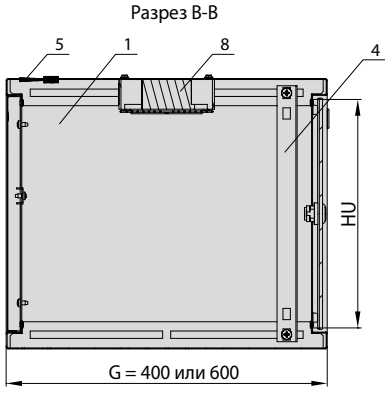
Плита нижняя шкафа SJ2

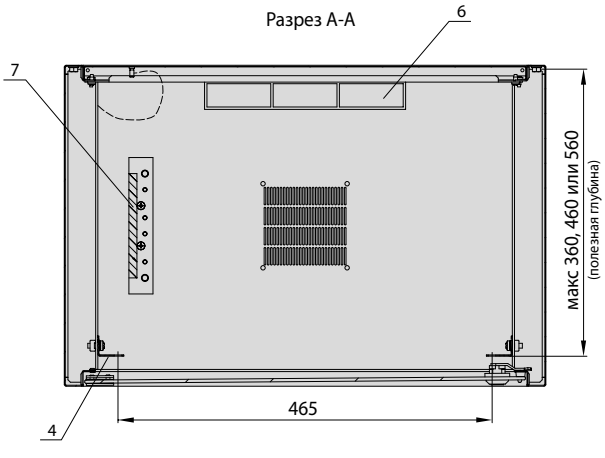
Плита верхняя шкафа SJ2

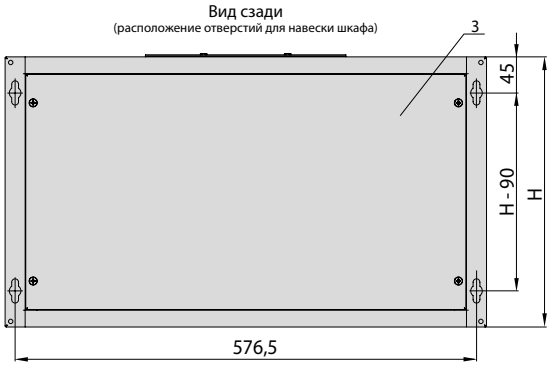


ШКАФ SJ2 19"









КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус шкафа
2. Дверь стеклянная (опционально стальная)
3. Стенка задняя
4. Уголок монтажный
5. Ввод со щеткой
6. Заглушка выламываемая

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]	Номер шкафа по каталогу	
					Шкаф со стеклянной дверью	Шкаф со стальной дверью
600	600	871	18 U	30	WZ-3715-01-05-011	WZ-3715-01-10-011
		737	15 U	25	WZ-3715-01-04-011	WZ-3715-01-09-011
		604	12 U	25	WZ-3715-01-03-011	WZ-3715-01-08-011
		515	10 U	20	WZ-3715-01-02-011	WZ-3715-01-07-011
		337	6 U	20	WZ-3715-01-01-011	WZ-3715-01-06-011
600	500	871	18 U	35	WZ-3984-01-05-011	WZ-3984-01-M5-011
		737	15 U	30	WZ-3984-01-04-011	WZ-3984-01-M4-011
		604	12 U	30	WZ-3984-01-03-011	WZ-3984-01-M3-011
		515	10 U	25	WZ-3984-01-02-011	WZ-3984-01-M2-011
		337	6 U	20	WZ-3984-01-01-011	WZ-3984-01-M1-011
600	400	871	18 U	40	WZ-3504-01-05-011	WZ-3504-01-M5-011
		737	15 U	35	WZ-3504-01-04-011	WZ-3504-01-M4-011
		604	12 U	30	WZ-3504-01-03-011	WZ-3504-01-M3-011
		515	10 U	30	WZ-3504-01-02-011	WZ-3504-01-M2-011
		337	6 U	25	WZ-3504-01-01-011	WZ-3504-01-M1-011
		248	4 U	20	WZ-3839-01-01-011	WZ-3839-01-M1-011

ШКАФ SW 19"

Шкаф настенный двухсекционный

- Предназначен для применения внутри помещений.
- Производится в 5 размерах по высоте (см. таблица).
- Состоит из двух основных частей, соединенных между собой с помощью петель:
  - часть 19" со стальной с дверью с окном или без окна,
  - пристенная часть со съемной задней стенкой.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных профиля на расстоянии 19" с регулировонной глубиной положения, 2 рамки с металлической сеткой (покрывающие изнутри вентиляционную перфорацию), 2 заглушки кабельных отверстий, 1 шина заземления, 5 кабелей заземления и 4 скобы для завешивания.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, клавиатурные полки, вентиляционные панели, блоки розеток и т.д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.



Шкаф SW высотой 15 U с дверью с окном



Шкаф SW высотой 10 U с дверью без окна

Техническая информация

Материал:

Корпус	- сталь листовая 1,5 мм
Стенка задняя	- сталь листовая 1,0 мм
Дверь	- закаленное стекло 4,0 мм сталь листовая 1,0 мм

Обработка поверхности:

Корпус, дверь, задняя стенка, заглушки, рамка с сеткой - порошковая краска с крупной структурой, цвет RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Профиля монтажные – алюцинк.

Степень защиты:

IP 40 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529

Комплект поставки

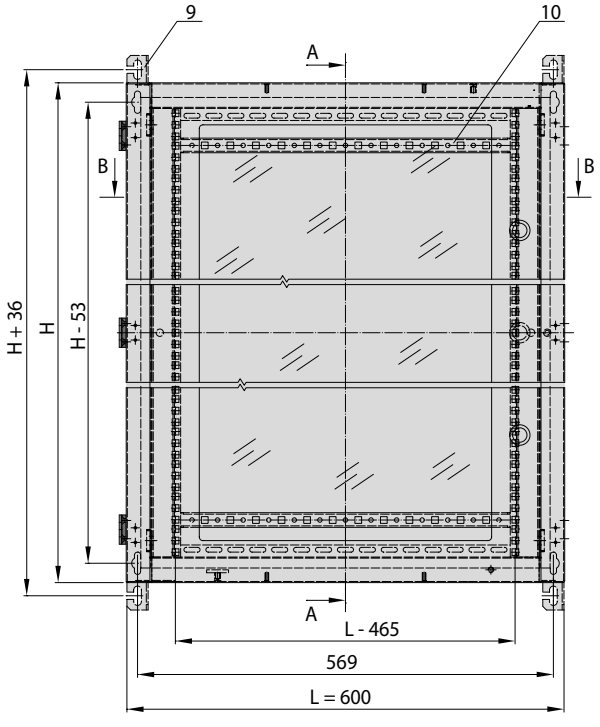
Шкафы поставляются в картонной упаковке. В комплект поставки входит шаблон для просверливания отверстий в стене.

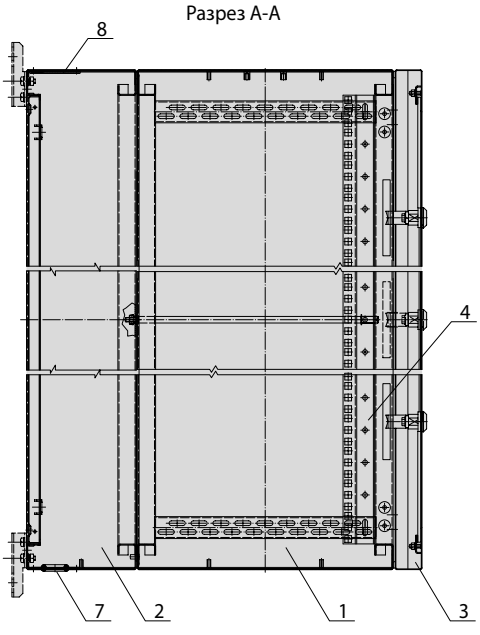


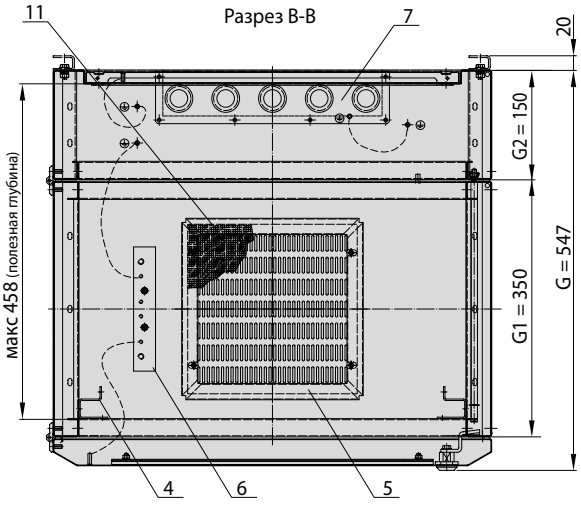


Шкаф SW высотой 6 U с дверью с окном

ШКАФ SW 19"







КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус части 19"
2. Корпус пристенной части
3. Дверь
4. Профиль монтажный
5. Рамка с металлической сеткой
6. Шина заземления
7. Заглушка с гермовводами
8. Заглушка цельная
9. Скоба для навески шкафа

Элементы дополнительного оснащения
10. Поперечина
11. Фильтрующая прокладка

Количество замков в дверях:
- до высоты 12 U - 1 замок
- выше 12 U - 2 замка

Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Глубина корпуса части 19" G1 [мм]	Глубина корпуса пристенной части G2 [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота HU [U = 44,45 мм]	Допустимая нагрузка шкафа [кг]	Номер шкафа по каталогу	
							Шкаф с дверью без окна	Шкаф с дверью с окном
600	547	350	150	871	18 U	30	WZ-0405-M1-05-011	WZ-0405-S1-05-011
				737	15 U	30	WZ-0405-M1-04-011	WZ-0405-S1-04-011
				604	12 U	25	WZ-0405-M1-03-011	WZ-0405-S1-03-011
				515	10 U	25	WZ-0405-M1-02-011	WZ-0405-S1-02-011
				337	6 U	20	WZ-0405-M1-01-011	WZ-0405-S1-01-011

ШКАФ SWJ 19"

Шкаф настенный односекционный

- Предназначен для применения внутри помещений.
- Производится в 6 размерах по высоте и 2 размерах по глубине (см. таблица).
- Основой конструкции шкафа является сварной корпус со стальной дверью (с окном или без) и съемная задняя стенка.
- Стандартное оснащение шкафа: два монтажных профиля на расстоянии 19" с регулировкой положения по глубине, 2 заглушки кабельных отверстий, 1 шина заземления, 4 кабеля заземления и 4 скобы для завешивания.
- Широкий выбор элементов дополнительного оснащения: полки, клавиатурные полки, блоки розеток и т.д.
- В шкафу возможна установка дополнительных монтажных уголков или профилей.



Шкаф SWJ высотой 10 U с дверью с окном

Техническая информация

Материал:

Корпус	- сталь листовая 1,5 мм
Стенка задняя	- сталь листовая 1,0 мм
Дверь	- закаленное стекло 4,0 мм сталь листовая 1,0 мм

Обработка поверхности:

Корпус, дверь, задняя стенка, заглушки - порошковая краска с крупной структурой, RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Профиля монтажные – алюцинк.

Степень защиты:

IP 40 согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529



Шкаф SWJ высотой 15 U с дверью с окном

Комплект поставки

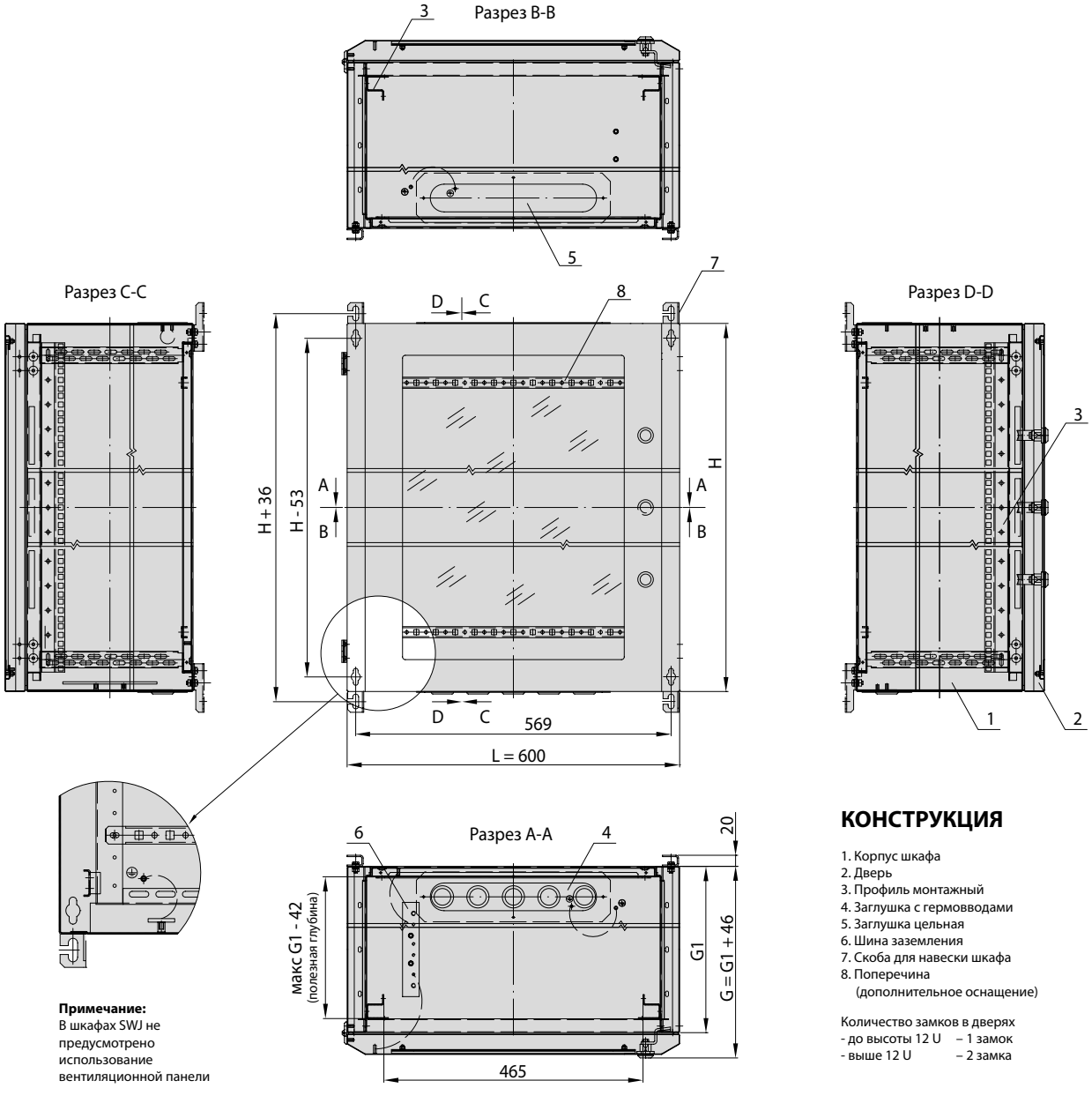
Шкафы поставляются в картонной упаковке. В комплект поставки входит шаблон для просверливания отверстий в стене.





Шкаф SWJ высотой 18 U с дверью без окна

ШКАФ SWJ 19"



Примечание:
В шкафах SWJ не предусмотрено использование вентиляционной панели

КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус шкафа
2. Дверь
3. Профиль монтажный
4. Заглушка с гермовводами
5. Заглушка цельная
6. Шина заземления
7. Скоба для навески шкафа
8. Поперечина
   (дополнительное оснащение)

Количество замков в дверях
- до высоты 12 U – 1 замок
- выше 12 U – 2 замка

Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Глубина корпуса G1 [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота шкафа HU [U = 44,45 мм]	Допустимая нагрузка шкафа [кг]	Номер шкафа по каталогу	
						Шкаф с дверью без окна	Шкаф с дверью с окном
600	446	400	871	18 U	40	WZ-0750-M1-02-011	WZ-0750-S1-02-011
			737	15 U	35	WZ-0750-M1-04-011	WZ-0750-S1-04-011
			604	12 U	30	WZ-0750-M1-06-011	WZ-0750-S1-06-011
			515	10 U	30	WZ-0750-M1-08-011	WZ-0750-S1-08-011
			337	6 U	25	WZ-0750-M1-10-011	WZ-0750-S1-10-011
			248	4 U	20	WZ-0750-M1-12-011	WZ-0750-S1-12-011
600	346	300	871	18 U	45	WZ-0750-M1-01-011	WZ-0750-S1-01-011
			737	15 U	40	WZ-0750-M1-03-011	WZ-0750-S1-03-011
			604	12 U	35	WZ-0750-M1-05-011	WZ-0750-S1-05-011
			515	10 U	30	WZ-0750-M1-07-011	WZ-0750-S1-07-011
			337	6 U	25	WZ-0750-M1-09-011	WZ-0750-S1-09-011
			248	4 U	25	WZ-0750-M1-11-011	WZ-0750-S1-11-011

ШКАФ SJK 19"

Шкаф настенный для легкой застройки

- Предназначен для малых сетевых инсталляций внутри помещений
- Стандартно предлагаются модели высотой 4, 6 и 10 U, с глубиной 300 мм. Другие модели по согласованию.
- Основой конструкции шкафа является стальной корпус со стальной дверью. Внутри шкафа находятся 2 монтажных уголка на расстоянии 19". Уголки приварены к стенкам корпуса.
- В нижней и верхней плите корпуса находятся кабельные отверстия закрытые выламываемыми заглушками.
- Шкаф не имеет задней стенки.



Техническая информация

Материал:

Корпус, дверь, монтажные уголки – сталь листовая 0,8 мм.

Обработка поверхности:

Порошковая краска цвета RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

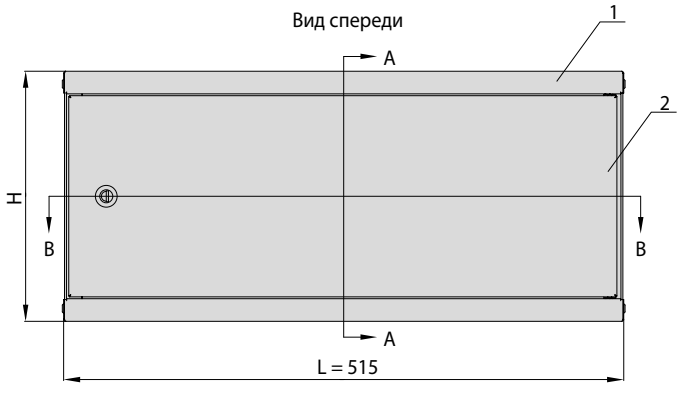
Степень защиты:

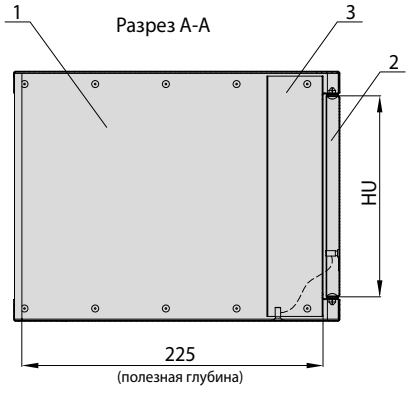
IP 20 (относится к шкафу закрепленному к стенке) согласно стандарта PN 92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529.



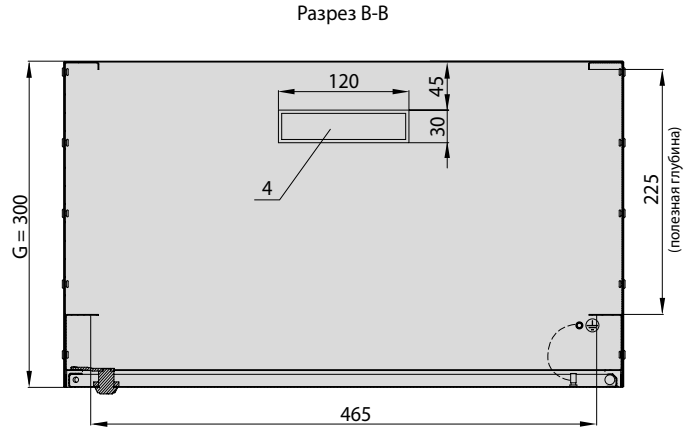


ШКАФ SJK 19"









КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус
2. Дверь
3. Уголок монтажный
4. Заглушка выламываемая

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]	Номер по каталогу
515	300	497	10 U	10	WZ-3684-01-02-011
		320	6 U	6	WZ-3684-01-01-011
		230	4 U	4	WZ-3684-01-00-011

ШКАФ SKI2 10"

Шкаф для малых сетевых инсталляций

- Предназначен для использования внутри помещений.
- Полезная высота шкафа 7 U.
- Основой конструкции шкафа является стальной корпус со стальной или стеклянной дверью. Внутри шкафа находятся 2 монтажных уголка, для установки оборудования 10", прикручены к стенкам корпуса.
- В нижней и верхней плите корпуса находятся кабельные отверстия закрытые выламываемыми заглушками.
- В комплект шкафа включена щетка для установки в одно из кабельных отверстий.
- Шкаф не имеет задней стенки.



Техническая информация

Материал:

Корпус, дверь, монтажные уголки – сталь листовая 1,0 мм

Обработка поверхности:

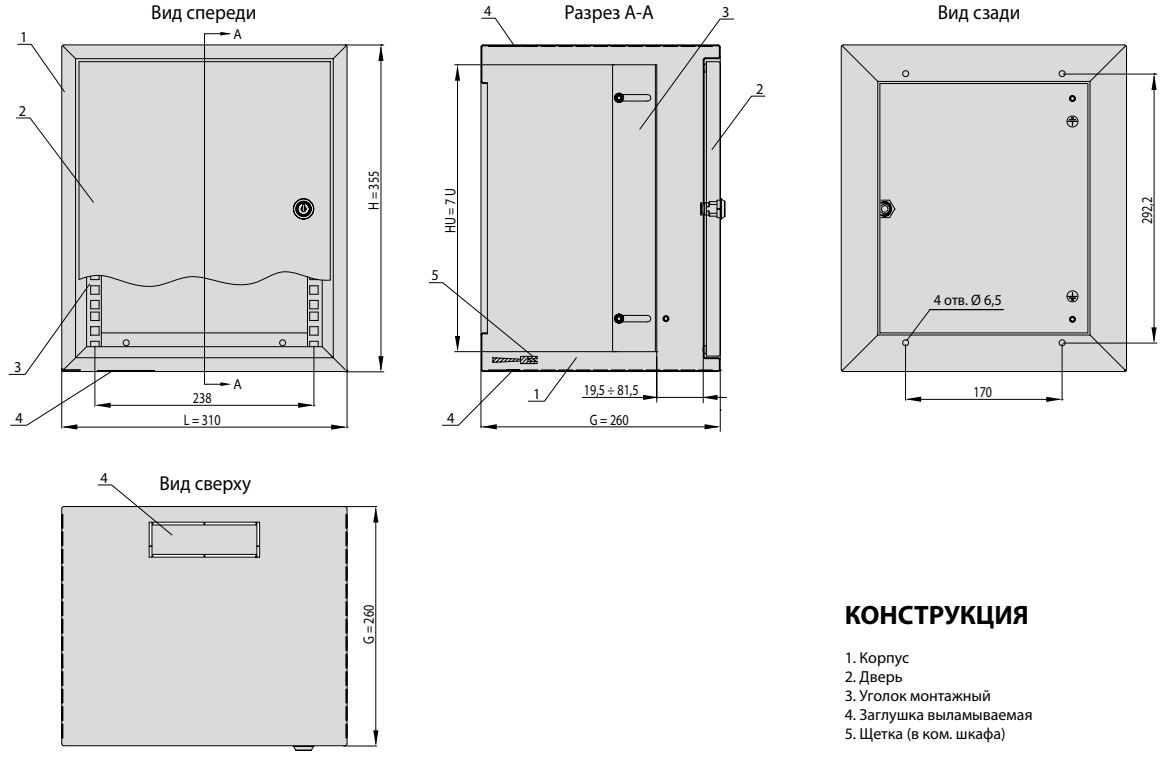
Порошковая краска цвета RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.







ШКАФ SKI2 10"



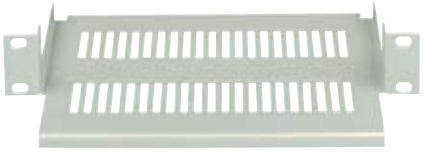
КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус
2. Дверь
3. Уголок монтажный
4. Заглушка выламываемая
5. Щетка (в ком. шкафа)

Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота HU [U = 44,45 мм]	Номер шкафа по каталогу	
				Шкаф со стальной дверью	Шкаф со стеклянной дверью
310	260	355	7 U	WZ-3661-01-01-011	WZ-3661-01-02-011

Дополнительное оснащение в стандарте 10"	Упаковка	Номер по кат.
Универсальная патч-панель 10" x 1 U, 4 порта 25 x 50 мм	1 шт.	WNK-891-319
Панель 19" x 1 U для крепления телефонного плинта на 10 пар	1 шт.	WNK-891-315
Патч-панель для модулей Keyston 10" x 1 U, 8 портов	1 шт.	WNK-891-312
Патч-панель 10" x 1 U, кат. 5e, 8 портов RJ45	1 шт.	WNK-891-316
Полка 10" x 1 U	1 шт.	WNK-891-311
Блок розеток 10" x 1 U, 4 розетки 2P+Z	1 шт.	T-SO-891-317



Полка 10" x 1 U
- № по кат. WNK-891-311



Блок розеток 10" x 1 U, 4 розетки 2P+Z, номинальное напряжение 230 В AC, номинальный ток 10 A, кабель 1,8 м с универсальной вилкой, алюминиевый анодированный корпус
- № по кат. T-SO-981-317



Универсальная патч-панель 10" x 1 U, 4 порта 25 x 50 мм
- № по кат. WNK-891-319



Патч-панель для модулей Keyston 10" x 1 U, 8 портов
- № по кат. WNK-891-312



Панель 19" x 1 U для крепления телефонного плинта на 10 пар
- № по кат. WNK-891-315



Патч-панель 10" x 1 U, кат. 5e, 8 портов RJ45
- № по кат. WNK-891-316

РАМА НАСТЕННАЯ RN 19"

Предназначена для монтажа оборудования, которое не требует полной защиты

- Простое и дешевое решение для инсталляции оборудования 19" на стене.
- Доступна в трех полезных высотах.

Материал:

Сталь листовая толщиной 2,0 мм

Обработка поверхности:

Порошковая краска цвета RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Комплект поставки:

Рама настенная (1 шт.) без элементов крепежа.



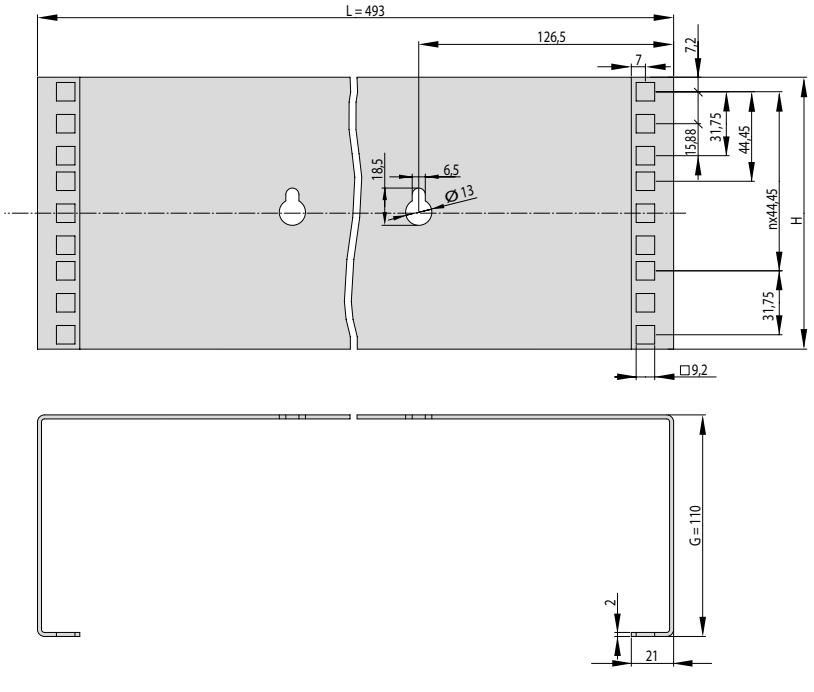


Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу
493	110	134	3 U	WZ-2522-02-03-011
		90	2 U	WZ-2522-02-02-011
		45	1 U	WZ-2522-02-01-011

РАМА НАСТЕННАЯ RNO 19"

Предназначена для монтажа оборудования, которое не требует полной защиты

- Простое и дешевое решение для инсталляции оборудования 19" на стене.
- Левая сторона рамы имеет петли, которые дают возможность доступа к установленному оборудованию с задней стороны.
- Предлагается две модели отличающиеся глубиной.

Материал:

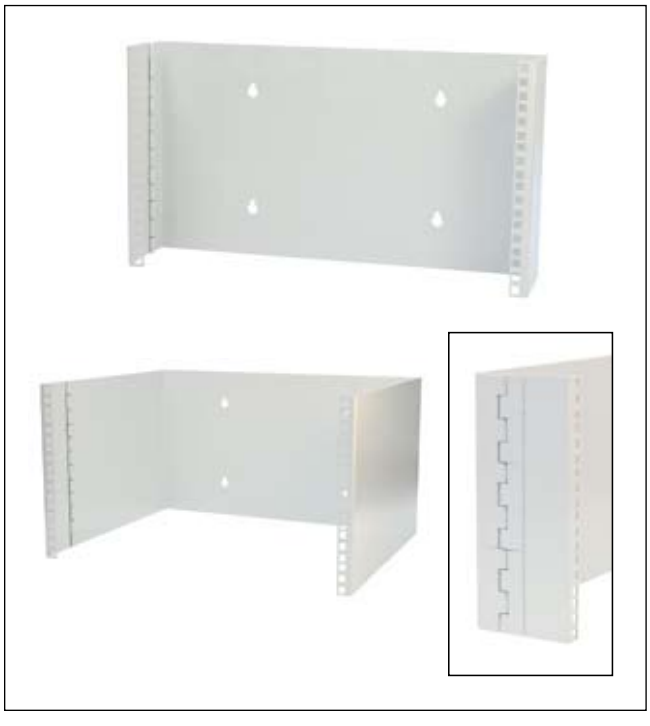
Сталь листовая толщиной 2,0 мм

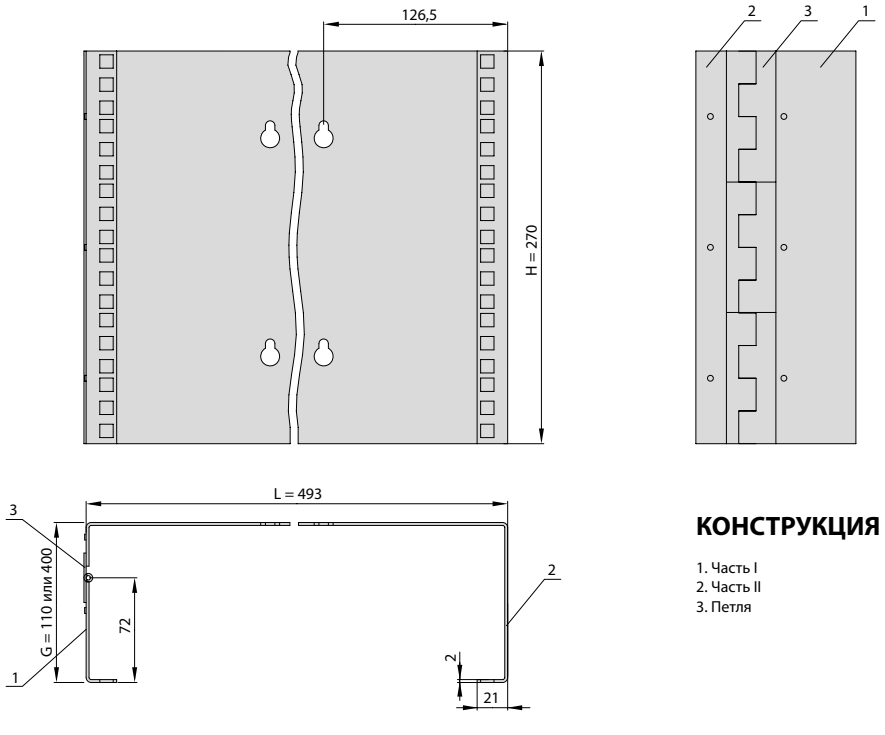
Обработка поверхности:

Порошковая краска цвета RAL 7035. Применение других цветов по согласованию.

Комплект поставки:

Рама настенная (1 шт.) без элементов крепежа.





КОНСТРУКЦИЯ

1. Часть I
2. Часть II
3. Петля

Таблица моделей

Общая ширина L [мм]	Общая глубина G [мм]	Общая высота H [мм]	Полезная высота [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу
493	400	270	6 U	WZ-2522-01-02-011
	110			WZ-2522-01-01-011

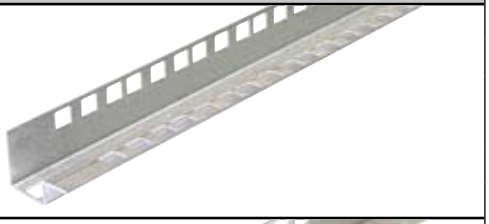
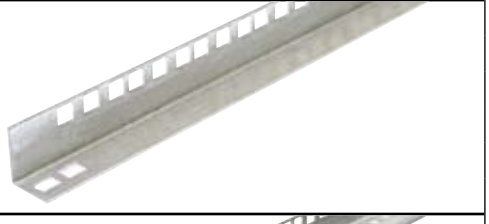
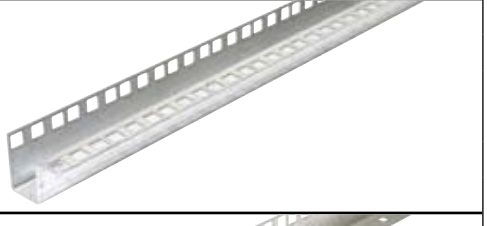
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ НАСТЕННЫХ ШКАФОВ

Монтажные профиля и уголки

Монтажные уголки используются в случае необходимости монтажа полки требующей крепления на четырех монтажных уголках (см. стр. 80). Шкафы SU, SD2 и SJ2 стандартно оборудованы двумя монтажными уголками, а шкафы SW и SWJ имеют два монтажных профиля.

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм (SU, SD2, SJ2) или 2,0 мм (SW, SWJ)

Комплект поставки:
Комплект двух монтажных профилей или уголков с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Тип комплекта	Длина [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу	Снимок профиля или уголка
Комплект профилей к шкафам SU, SD2, SJ2	4 U	WZ-3839-15-01-000	
	6 U	WZ-3504-15-01-000	
	10 U	WZ-3504-15-02-000	
	12 U	WZ-3504-15-03-000	
	15 U	WZ-3504-15-04-000	
	18 U	WZ-3504-15-05-000	
Комплект уголков к шкафам SU, SD2, SJ2	4 U	WZ-3839-14-01-000	
	6 U	WZ-3504-14-01-000	
	10 U	WZ-3504-14-02-000	
	12 U	WZ-3504-14-03-000	
	15 U	WZ-3504-14-04-000	
	18 U	WZ-3504-14-05-000	
Комплект профилей к шкафам SW, SWJ	4 U	WZ-0750-09-01-000	
	6 U	WZ-0750-09-02-000	
	10 U	WZ-0750-09-03-000	
	12 U	WZ-0750-09-04-000	
	15 U	WZ-0750-09-05-000	
	18 U	WZ-0750-09-06-000	
Комплект уголков к шкафам SW, SWJ	4 U	WZ-0750-24-01-000	
	6 U	WZ-0750-24-02-000	
	10 U	WZ-0750-24-03-000	
	12 U	WZ-0750-24-04-000	
	15 U	WZ-0750-24-05-000	
	18 U	WZ-0750-24-06-000	

Упаковка: 1 ком. = 2 шт.

Щетка кабельного отверстия

Для установки в кабельном отверстии шкафов SU, SD2, SJ2, SJK, SKI2 после удаления выламываемой заглушки.

Материал:
Пластик

Комплект поставки:
Щетка длиной 250 мм. Перед установкой в шкафах SJK или SKI2 щетка требует укорачивания.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-3504-22-00-000



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ НАСТЕННЫХ ШКАФОВ

Монтажная плата

Крепится на монтажных уголках или профилях на расстоянии 19".

Материал:
Листовая сталь алюцинк толщиной 2,0 мм

Комплект поставки:
Монтажная плата с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Высота [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу
4 U	WZ-0750-10-01-000
6 U	WZ-0750-10-02-000
10 U	WZ-0750-10-03-000
12 U	WZ-0750-10-04-000
15 U	WZ-0750-10-05-000
18 U	WZ-0750-10-06-000

Упаковка: 1 шт.



Монтажная плата для установки на монтажных профилях

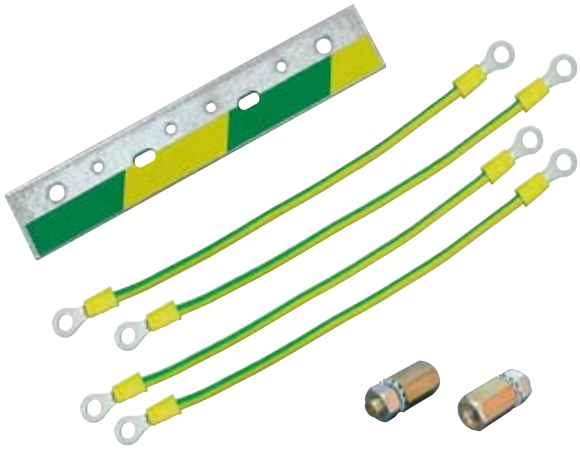
Комплект заземления к шкафам SU, SD2, SJ2, SJB

Шина заземления
- Крепится с помощью винтов к нижней плите шкафа.
- Имеет отверстия с резьбой M5 для крепления проводов.
- Материал: оцинкованная стальная шина 30 x 4 x 170 мм

Кабеля заземления
- Изолированные медные провода с контактными клеммами под винты M5.
- Материал: медные кабеля сечением 6 мм^2

Комплект поставки:
Элементы заземления поставляются вместе с элементами крепежа для установки в шкафу.

Наименование изделия	Упаковка	Номер по каталогу
Шина заземления к шкафам SD2, SJ2, SJB	1 шт.	WZ-3504-16-00-000
Комплект заземления к шкафам SU: - шина заземления с комплектом дистанционных колодок - 1 шт. - кабель заземления длиной 200 мм - 4 шт.	1 ком.	WZ-2733-13-00-000



Элементы заземления

Вентиляционный комплект к шкафам SU, SD2, SJ2

Крепится к верхней или нижней плите шкафов SU, SD2, SJ2.
Питание: 230 В, 50 Гц; мощность: 22 В; производительность: 162 м^3/ч.

Комплект поставки:
Комплект: 1 вентилятор с защитной решеткой, провод питания длиной 1,0 м, элементы крепежа.

Упаковка	Номер по каталогу
1 ком.	WN-0200-04-00-000



Вентиляционный комплект к шкафам SU, SD2, SJ2

Вентиляционная панель к шкафу SW

Крепится к верхней или нижней плите шкафа SW.
Питание: 230 В, 50 Гц; мощность: 22 В; производительность: 162 м^3/ч.

Комплект поставки:
Вентиляционная панель с проводом 1,5 м

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-0405-50-00-011



Вентиляционная панель к шкафу SW

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ НАСТЕННЫХ ШКАФОВ

Поперечина

Предназначена для крепления кабелей в шкафах SU, SD2, SJ2, SW, SWJ. Монтируется в горизонтальном положении возле задней стенки шкафа.

Материал:
Листовая сталь алюцинк толщиной 1,5 мм

Комплект поставки:
Поперечина с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-2048-24-01-000



Горизонтальная поперечина для крепления кабелей

Скобы для навески шкафов

Крепятся к отверстиям в задней стенке шкафа SU, SD2, SJ2, SW, SWJ. Для навески одного шкафа требуется 4 скобы одинаковой глубины. Также существует возможность непосредственного крепления шкафа на стене без употребления скоб.

Материал:
Сталь 2,5 мм с цинковым покрытием.

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

Тип скоб	Упаковка	Номер по каталогу
Скобы глубиной 20 мм	1 ком. = 4 шт.	WZ-2048-50-01-000
Скобы глубиной 40 мм	1 ком. = 4 шт.	WZ-2048-50-02-000



Скобы для навески шкафов

Заглушка с перфорацией и фильтром к шкафам SWJ

Размеры заглушки и фильтра: 350 x 90 мм

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм, фильтрующий материал

Комплект поставки:
Заглушка и фильтр продаются отдельно.

Тип элемента	Упаковка	Номер по каталогу
Заглушка перфорированная	1 шт.	WZ-0429-06-00-011
Материал фильтрующий	1 шт.	WZ-0429-06-01-000

Заглушка перфорированная к шкафу SWJ



Фильтр к шкафу SWJ

Фильтр к шкафу SW

Для установки под рамкой с сеткой в шкафу SW.
Размер фильтра: 270 x 270 мм

Комплект поставки:
Материал фильтрующий.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-0405-11-00-000



Фильтр к шкафам SW

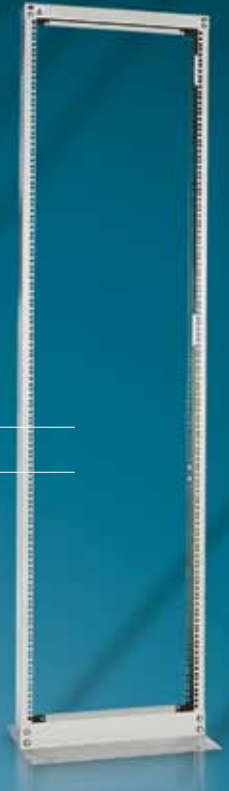
СТОЙКИ



SRD



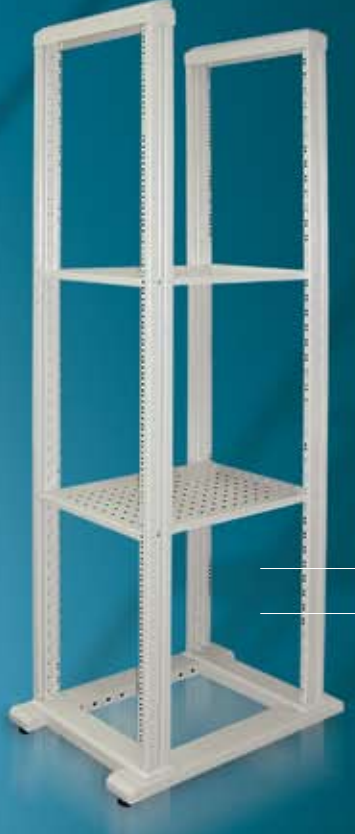
SRS



SRC



SRK



SRX

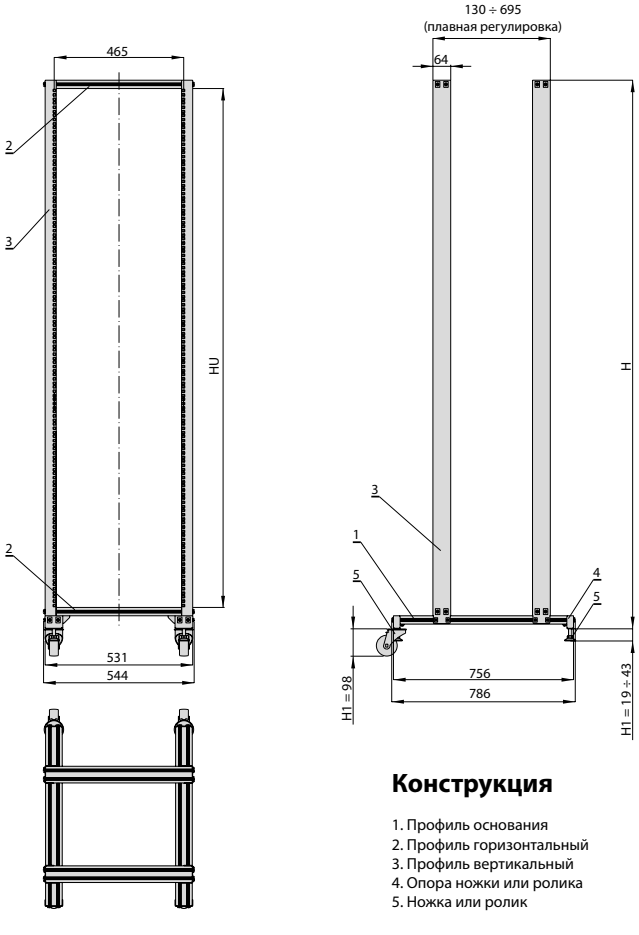
СТОЙКИ SRS, SRD 19"

Предназначены для монтажа оборудования, которое не требует дополнительной защиты

- Стойка SRS состоит из одной рамы 19", а стойка SRD – из двух.
- В обоих версиях стоек существует возможность плавной регулировки положения рам 19".
- Сборная конструкция, базируется на горизонтальных алюминиевых профилях и вертикальных профилях из листовой стали.
- Стандартно стойки устанавливаются на ножках с регулируемой высотой.
- Возможно применение некоторых элементов дополнительного оснащения телекоммуникационных шкафов – ролики, полки, блоки розеток и т.д.

Таблица моделей

HU [U = 44,45 мм]	H [мм]	Количество рам 19"	Допустимая нагрузка [кг]	Номер по каталогу
24 U	1177	1	100	WZ-1969-01-01-011
36 U	1709	1	100	WZ-1969-01-02-011
42 U	1975	1	100	WZ-1969-01-03-011
45 U	2109	1	100	WZ-1969-01-04-011
24 U	1177	2	150	WZ-1969-01-05-011
36 U	1709	2	150	WZ-1969-01-06-011
42 U	1975	2	150	WZ-1969-01-07-011
45 U	2109	2	150	WZ-1969-01-08-011



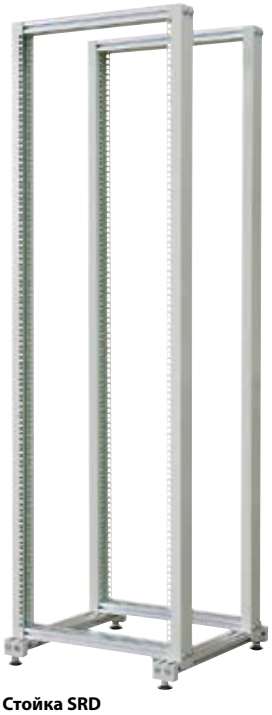
Конструкция

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

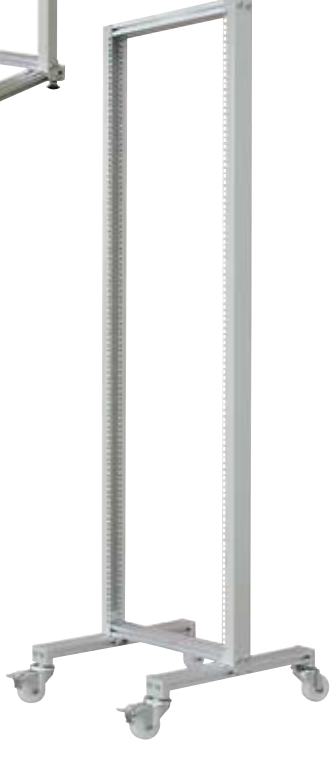
Техническая информация

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм
Алюминиевый профиль 60 x 30 мм

Обработка поверхности:
Порошковая краска, цвет RAL 7035.
Применение других цветов по согласованию.



Стойка SRD на ножках



Стойка SRS на роликах, ролики являются дополнительным оснащением **см. стр. 76**

СТОЙКА SRX 19"

Предназначена для монтажа оборудования, которое не требует дополнительной защиты

- Состоит из двух сварных рам 19", которые прикручены болтами к основанию, состоящему из двух частей.
- Расстояние между рамами можно изменять с шагом 50 мм.
- Стандартно стойка устанавливается на ножках.
- Возможно применение некоторых элементов дополнительного оснащения телекоммуникационных шкафов – ролики, полки, блоки розеток и т.д.

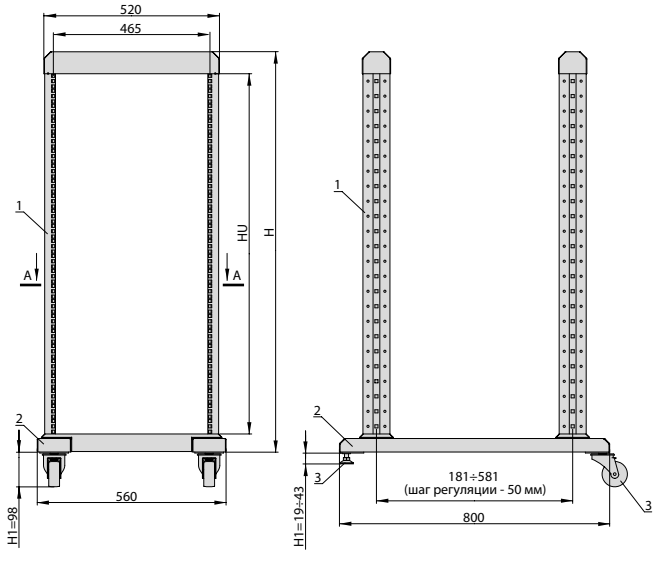
Техническая информация

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм

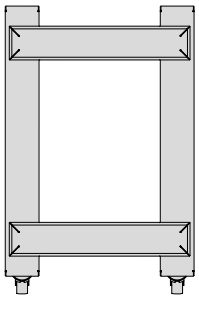
Обработка поверхности:
Порошковая краска, цвет RAL 7035.
Применение других цветов по согласованию.

Таблица моделей

HU [U = 44,45 мм]	H [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Номер по каталогу
24 U	1185	250	WZ-2493-01-01-011
36 U	1719	250	WZ-2493-01-02-011
42 U	1985	250	WZ-2493-01-04-011
45 U	2119	250	WZ-2493-01-05-011



Разрез A-A



КОНСТРУКЦИЯ

1. Сварная рама 19"
2. Основа стойки
3. Ножка или ролик



Стойка SRX оснащена двумя полками типа I – см. стр. 80

СТОЙКА SRC 19"

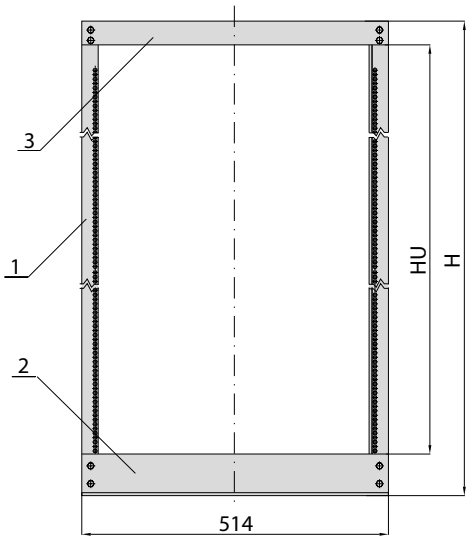
Предназначена для монтажа оборудования, которое не требует дополнительной защиты

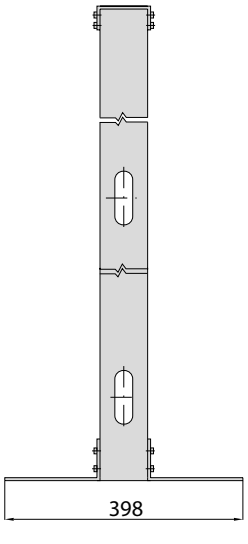
- Стойка состоит из одной сборной рамы 19", к которой прикручены два стальных уголка являющихся основанием.
- Уголки имеют отверстия для крепления стойки к полу.
- Возможно дооснащение стойки держателями, служащими для крепления стойки к стенке.
- Возможно применение некоторых элементов дополнительного оснащения телекоммуникационных шкафов – полки, блоки розеток и т.д.



Таблица моделей

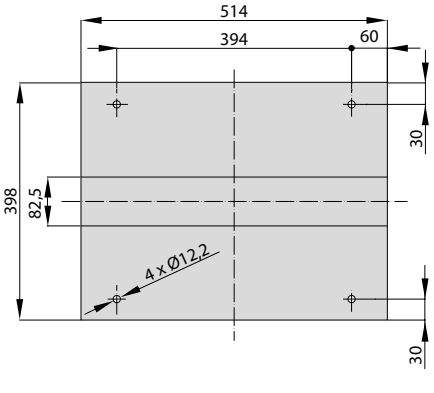
HU [U = 44,45 мм]	H [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Номер по каталогу
31 U	1496	100	WZ-0008-01-01-011
41 U	1941	100	WZ-0008-01-02-011
45 U	2119	100	WZ-0008-01-03-011
54 U	2519	100	WZ-0008-01-04-011





КОНСТРУКЦИЯ

1. Профиль вертикальный
2. Основание
3. Профиль горизонтальный



Техническая информация

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм

Обработка поверхности:
Порошковая краска, цвет RAL 7035.
Применение других цветов по согласованию.

СТОЙКА SRK 19"

Предназначена для монтажа оборудования, которое не требует дополнительной защиты

- Состоит из двух сборных рам 19", которые прикручены к двум усиленным уголкам, являющихся основанием.
- Расстояние между рамами можно изменять скачкообразно с шагом 50 мм.
- Стандартно стойка устанавливается на четырех ножках.
- Как дополнительное оснащение можно заказать соединители для взаимного соединения верхних частей двух рам 19", а так же крышу.
- Возможно применение некоторых элементов дополнительного оснащения телекоммуникационных шкафов – ролики, полки, блоки розеток и т.д.

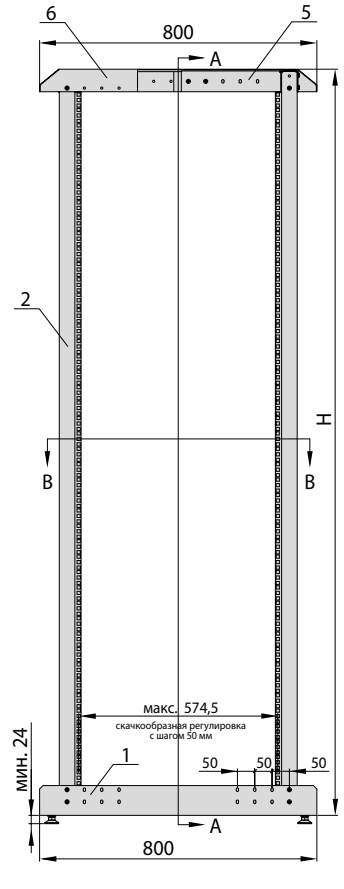
Техническая информация

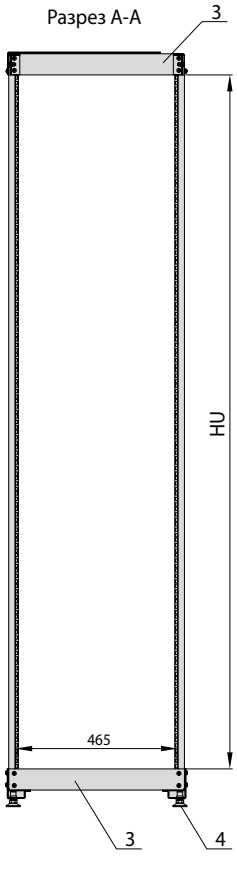
Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм

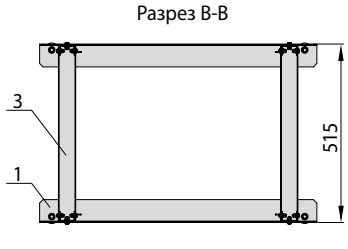
Обработка поверхности:
Порошковая краска, цвет RAL 7035.
Применение других цветов по согласованию.

Таблица моделей

HU [U = 44,45 мм]	H [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Номер по каталогу
24 U	1190	110	WZ-2378-01-24-011
36 U	1724	110	WZ-2378-01-36-011
42 U	1990	110	WZ-2378-01-42-011
45 U	2124	110	WZ-2378-01-45-011







КОНСТРУКЦИЯ

1. Основание
2. Профиль вертикальный
3. Профиль горизонтальный
4. Ножка

Дополнительное оснащение:
5. Соединители
6. Крыша



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ СТОЙКИ SRK 19"

Универсальный комплект соединителей к стойке SRK

Для взаимного соединения верхних частей рам 19" стойки SRK с целью придания жесткости. В зависимости от взаимного расстояния между рамами для их соединения можно использовать соединители длиной 287 и 383 мм или 287 и 283 мм.

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм окрашена порошковой краской цвета RAL 7035.

Комплект поставки:
Комплект 3 пар соединителей длиной 283, 287 и 383 мм с элементами крепежа

Упаковка	Номер по каталогу
1 ком.	WZ-2378-19-00-011

Универсальный комплект соединителей



Способ соединения рам стойки SRK



Крыша к стойке SRK

Для защиты оборудования установленного в стойке и придания жесткости конструкции.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашена порошковой краской цвета RAL 7035.

Комплект поставки:
Крыша с элементами крепежа.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-2378-07-00-011



Крыша к стойке SRK

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ



КЛАВИАТУРНАЯ ПОЛКА С КЛАВИАТУРОЙ



ВЕНТИЛЯТОРНАЯ ПАНЕЛЬ PW



ВЕНТИЛЯТОРНАЯ ПАНЕЛЬ PWD



БЛОК РОЗЕТОК LZ -30F



МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ



ПОЛКА II - ВЫДВИЖНАЯ

НОЖКИ

Ножки регулируемые к шкафам и стойкам.

Резьба: M12x38

Способы регулировки:
- плоским ключом 19 мм,
- торцевым шестигранным ключом (имбус) 5 мм.

Материал:
Винт регулирующий – оцинкованная сталь
Подставка – пластик

Комплект поставки:
Ножка регулируемая – 1 шт.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	M1F-05-0003



Ножки регулируемые к шкафам и стойкам

ЦОКОЛЯ В СБОРЕ С ПОЛНЫМИ ПАНЕЛЯМИ

Цоколь простой
- Возможность крепления к полу помещения.
- Возможность установки с резиновыми виброизоляторами.
- Комплект поставки:
  - Цоколь высотой 100 мм: 4 уголка высотой 100 мм, 4 пол-сплошные панели, крепежный комплект.
  - Цоколь высотой 200 мм: 4 уголка высотой 200 мм, 8 пол-сплошных панелей, крепежный комплект.

Цоколь с возможностью уравнивания
- Уравнивание с помощью регулируемых ножек.
- Комплект поставки:
  - Цоколь высотой 100 мм: 4 уголка высотой 100 мм с возможностью уравнивания (с ножками), 4 сплошные панели, крепежный комплект.
  - Цоколь высотой 200 мм: 4 уголка высотой 200 мм с возможностью уравнивания (с ножками), 8 сплошных панелей, крепежный комплект.

Конструкция цоколей дает возможность демонтажа и замены панелей так же в ситуации, когда цоколь стоит под загруженным шкафом.

Стандартный цвет цоколей: RAL 7035



Цоколь простой высотой 200 мм со сплошными панелями



Цоколь высотой 100 мм с возможностью уравнивания со сплошными панелями

Размеры [мм]			Номер по каталогу	
Высота	Ширина	Глубина	Цоколь простой	Цоколь с возможностью уравнивания
100	800	800	WZ-001C-80-80-011	WZ-01CP-80-80-011
		600	WZ-001C-80-60-011	WZ-01CP-80-60-011
	600	900	WZ-001C-60-90-011	WZ-01CP-60-90-011
		800	WZ-001C-80-60-011	WZ-01CP-80-60-011
		600	WZ-001C-60-60-011	WZ-01CP-60-60-011
200	800	800	WZ-002C-80-80-011	WZ-02CP-80-80-011
		600	WZ-002C-80-60-011	WZ-02CP-80-60-011
	600	900	WZ-002C-60-90-011	WZ-02CP-60-90-011
		800	WZ-002C-80-60-011	WZ-02CP-80-60-011
		600	WZ-002C-60-60-011	WZ-02CP-60-60-011

Упаковка: 1 шт.

ЭЛЕМЕНТЫ ЦОКОЛЕЙ

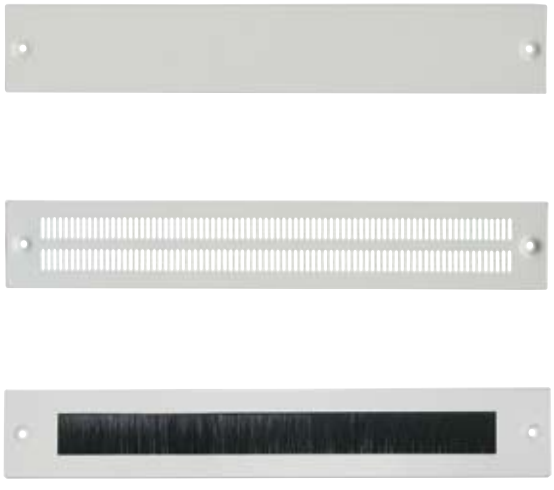
Панели

Доступны три типа панелей – см. снимок.
Все панели имеют стандартную высоту 99 мм.
Возможность демонтажа панелей при загруженном шкафе.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,25 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Панель с элементами крепежа.

Наименование	Длина панели [мм]	Длина стенки цоколя [мм]	Номер по каталогу	
			RAL 7035	RAL 9005
Панель сплошная	800	1000	WZ-1982-03-08-011	–
	600	800	WZ-1982-03-07-011	–
	400	600	WZ-1982-03-05-011	–
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 щеткой	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



Панель сплошная
Панель перфорированная
Панель со щеткой

Цокольные углы

Производится два типа:
- Углы простые – возможность крепления к полу помещения и использования резиновых виброизоляторов.
- Углы с возможностью уравнивания – оснащены регулируемой ножкой.

Материал:
Угол: сталь листовая толщиной 2,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035
Ножка: см. стр. 74

Комплект поставки:
Комплект 4 углов с элементами крепежа цоколя к шкафу. Углы с возможностью уравнивания поставляются вместе с ножками.

Наименование	Высота [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
Комплект 4 простых углов	200	1 ком.	WZ-2174-05-02-011
	100	1 ком.	WZ-1982-08-02-011
Комплект 4 углов с возможностью уравнивания	200	1 ком.	WZ-2402-05-02-011
	100	1 ком.	WZ-2401-05-02-011



Углы простые

Углы с возможностью уравнивания

Виброизоляторы

Возможное оснащение простых цоколей. Цоколь с виброизоляторами должен закрепляться к полу помещения. Для одного цоколя необходимо четыре виброизолятора.

Материал:
Резина толщиной 10 мм

Комплект поставки:
Виброизолятор (1 шт.) без элементов крепежа.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	M1Z-00-0048



Виброизолятор

Угол с установленным виброизолятором

РОЛИКИ

Ролики 150

К шкафам SZB, OTS1 и SZB PC, а также к стойкам SRS, SRD, SRK и SRX.

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

Несущая способность комплекта 4 роликов: 400 кг*

Комплект поставки:
Ролики продаются по одному вместе с крепежными элементами к шкафу или стойке.

Наименование	Упаковка	Номер по каталогу
Ролик 150, поворотный с тормозом	1 шт.	WZ-SB72-00-01-000
Ролик 150, поворотный без тормоза	1 шт.	WZ-SB72-00-02-000



Ролик 150, поворотный с тормозом



Ролик 150, поворотный без тормоза

Ролики 300

К шкафам SZB, OTS1 и SZB PC, SZB SE, SZB SEI.
Для одного шкафа используется 2 ролика с тормозом и два без, а также несущие балки. Одна пластина и ролики с тормозом устанавливается спереди шкафа, вторая с роликами без тормоза - сзади шкафа.

Несущая способность комплекта 4 роликов: 600 кг*

Обработка поверхности:
Несущая балка окрашена порошковой краской цвета RAL 7035.

Комплект поставки:
Элементы продаются поштучно:
- ролики вместе с крепежными элементами для крепления к несущей балке,
- несущая балка с крепежными элементами для крепления к нижней плите шкафа.

Наименование		Упаковка	Номер по каталогу
Ролик 300, поворотный с тормозом		1 шт.	WZ-SB73-00-01-000
Ролик 300, не поворотный без тормоза		1 шт.	WZ-SB73-00-02-000
Несущая балка к шкафу шириной	600 мм	1 шт.	WZ-SB74-00-01-011
	800 мм	1 шт.	WZ-SB74-00-02-011

Ролик 300, поворотный с тормозом



Ролик 300, не поворотный без тормоза





Несущая балка для роликов 300

Шасси к шкафу SZE2 PC

Для использования с компьютерным шкафом SZE2 PC взамен цоколя.

Крепление роликов к шкафу с помощью двух несущих балок, похожее как в случае роликов 300.

Несущая способность комплекта 4 роликов: 600 кг*

Обработка поверхности:
Несущая балка окрашена порошковой краской цвета RAL 7035.

Комплект поставки:
2 несущие балки, 2 поворотных ролика с тормозом, 2 не поворотных без тормоза, элементы крепежа.

Наименование	Упаковка	Номер по каталогу
Шасси к шкафу SZE2 PC	1 ком.	WZ-3004-11-00-011



Шасси к шкафу SZE2 PC

* Относится только к роликам. Несучесть целого шкафа (или стойки) представлена в их описанию.

ПАНЕЛЬ ПОД УКОРОЧЕННУЮ ДВЕРЬ ИЛИ СТЕНКУ

Панель высотой 3 U предназначена для установки под укороченную дверь или стенку шкафов SZB, OTS1, SZB PC и SZB SE.
Имеет отверстие служащее для ввода кабелей, прикрытое щеткой предотвращающей попадание пыли во внутрь шкафа. Щетку в случае необходимости можно заменить на полную или перфорированную заглушку. Способ монтажа панели в шкафу показан на стр.17.

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

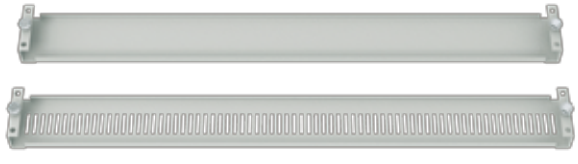
Комплект поставки:
Панель 3 U с кабельным вводом со щеткой.
Заглушки панели заказываются отдельно.

Наименование	К шкафу шириной [мм]	Номер по каталогу
Панель высотой 3 U с кабельным вводом со щеткой	800	WZ-SB50-00-02-011
	600	WZ-SB50-00-04-011
Заглушка панели сплошная	800	WZ-SB09-01-01-011
	600	WZ-SB09-01-02-011
Заглушка панели перфорированная	800	WZ-SB09-02-01-011
	600	WZ-SB09-02-02-011

Упаковка: 1 шт.



Панель высотой 3 U с кабельным вводом со щеткой



Заглушки панели - сплошная
- перфорированная

РАМКА С СЕТКОЙ

Рамка с сеткой служит для прикрытия с внутренней стороны перфорации на стенке или двери шкафа SZB.

Материал:
Рамка из листовой стали и металлическая сетка окрашены порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Рамка с элементами крепежа для монтажа на двери или стенке.

Размеры [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
459 x 245	1 шт.	WZ-SB39-00-01-011
356 x 350	1 шт.	WZ-SB39-00-02-011
228 x 222	1 шт.	WZ-SB39-00-03-011

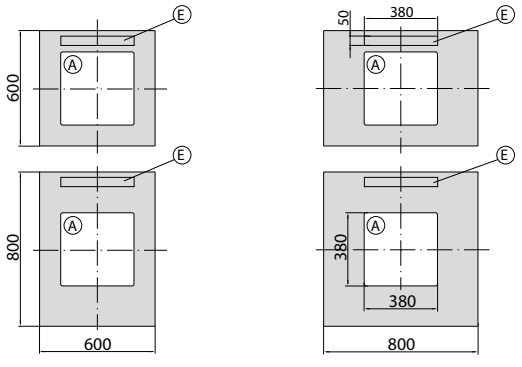


Рамка с сеткой

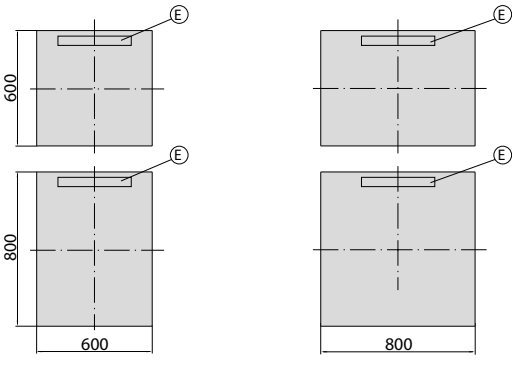
ЗАГЛУШКИ ДЛЯ НИЖНЕЙ И ВЕРХНЕЙ ПЛИТ А ТАКЖЕ КРЫШИ

Шкафы SZB, OTS1 и SZB PC

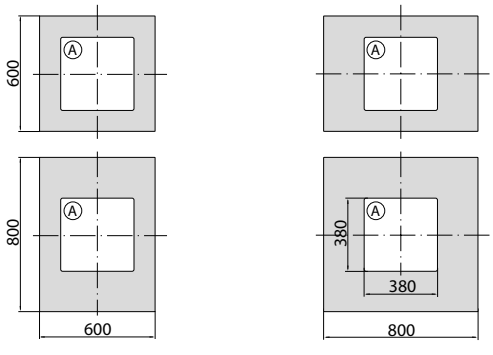
Плита верхняя



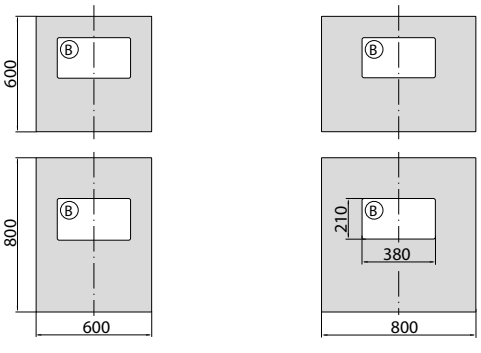
Крыша стандартная



Плита нижняя

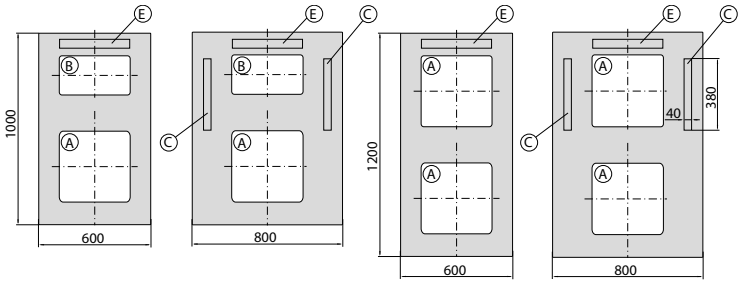


Крыша с отверстием под заглушку

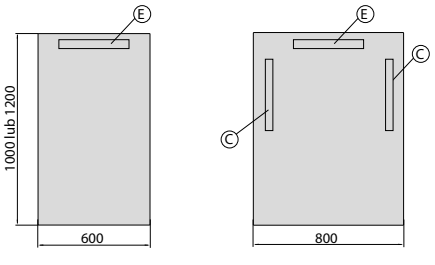


Шкафы SZB SE и SZB SEI

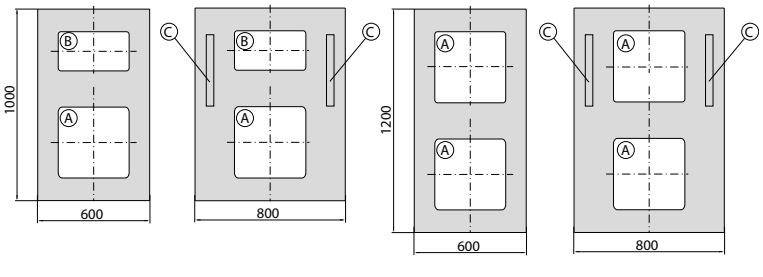
Плита верхняя и крыша с отверстием под заглушку



Плита нижняя



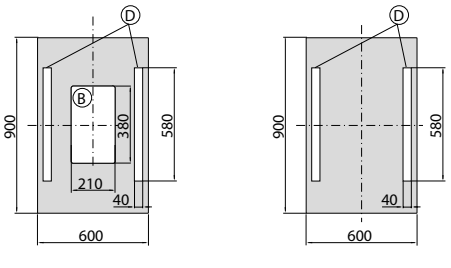
Крыша стандартная



Шкаф DSR

Плита нижняя и верхняя

Крыша с кабельными отверстиями



Внимание:
Отверстия «C» и «E» фабрично закрыты выламываемыми заглушками.

ЗАГЛУШКИ ДЛЯ НИЖНЕЙ И ВЕРХНЕЙ ПЛИТ А ТАКЖЕ КРЫШИ

Применение заглушек в соответствии с рисунками на стр. 78

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

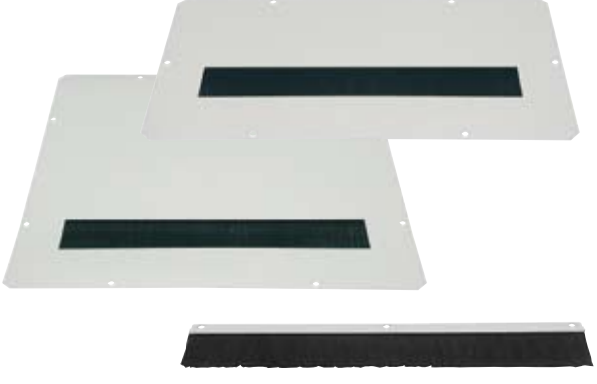
Комплект поставки:
Заглушки поставляются вместе с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Тип заглушки	Для отверстия	Номер по каталогу	
		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
	C	WZ-1718-09-02-011	–
	D	WZ-1718-09-01-011	–
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 фильтром	A	WZ-1718-42-01-011	WZ-1718-42-01-161
	B	WZ-1718-42-02-011	WZ-1718-42-02-161
Заглушка с вводом со щеткой	A	WZ-1718-37-01-011	WZ-1718-37-01-161
	B	WZ-1718-37-02-011	WZ-1718-37-02-161
	C, E	WZ-1718-08-02-000	–
	D	WZ-1718-08-01-000	–
Заглушка с вводом из пенополиуретана	A	WZ-1718-40-01-011	–
	B	WZ-1718-40-02-011	–
	C	WZ-1718-07-02-011	–
	D	WZ-1718-07-01-011	–
Заглушка с фильтром и вводом со щеткой	A	WZ-SB76-00-00-011	WZ-SB76-00-00-161

Упаковка: 1 шт.



Заглушка с фильтром



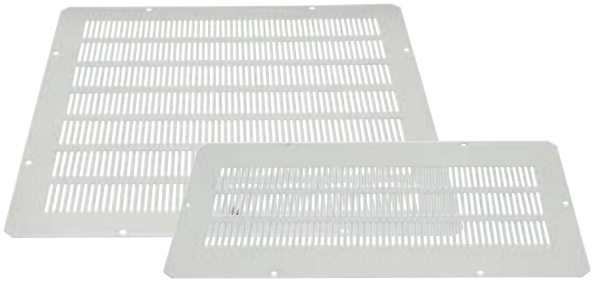
Заглушка с вводом со щетки



Заглушка сплошная



Заглушка с вводом из пенополиуретана



Заглушка с перфорацией



Заглушка с фильтром и вводом со щетки

ПОЛКИ

Полки закрепляемые на 2 монтажных профилях

Доступны в версии стационарной и выдвижной.

Монтаж 19", высота 2 U.

Максимальная разрешенная статическая нагрузка:
- Полка стационарная: 25 кг (груз на поверхности)
- Полка выдвижная: 20 кг (груз на поверхности)

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Полка стационарная или выдвижная с элементами для крепежа на монтажных профилях.



Полка II – стационарная (19" x 2 U)



Полка II – выдвижная (19" x 2 U)

Тип полки	Размеры [мм]		Номер по каталогу	
	Ширина полезная	Глубина общая	RAL 7035	RAL 9005
Полка II - тационарная	446	650	WZ-SB00-49-01-011	WZ-SB00-49-01-161
		550	WZ-SB00-49-02-011	WZ-SB00-49-02-161
		450	WZ-SB00-49-03-011	WZ-SB00-49-03-161
		350	WZ-SB00-49-04-011	WZ-SB00-49-04-161
		250	WZ-SB00-49-05-011	WZ-SB00-49-05-161
Полка II - выдвижная	450	555	WZ-SB28-00-01-011	WZ-SB28-00-01-161
		455	WZ-SB28-00-02-011	WZ-SB28-00-02-161
		405	WZ-SB28-00-03-011	WZ-SB28-00-03-161
		355	WZ-SB28-00-04-011	WZ-SB28-00-04-161

Упаковка: 1 шт.

Полки закрепляемые на 4 монтажных профилях

Доступны в версии стационарной и выдвижной.

Монтаж на двух парах монтажных профилей на расстоянии 19" (крепление к боковым отверстиям).
Высота полки: 1 U

Максимальная разрешенная статическая нагрузка:
- Полка стационарная: 100 кг (груз на поверхности)
- Полка выдвижная: 25 кг (груз на поверхности)

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Полка стационарная или выдвижная с элементами для крепежа на монтажных профилях.



Półka I - stała



Półka I - ruchoma

Тип полки	Размеры [мм]		Номер по каталогу	
	Ширина полезная	Глубина общая	RAL 7035	RAL 9005
Полка I - стационарная	465	650	WZ-SB00-48-01-011	WZ-SB00-48-01-161
		550	WZ-SB00-48-02-011	WZ-SB00-48-02-161
		450	WZ-SB00-48-03-011	WZ-SB00-48-03-161
		350	WZ-SB00-48-04-011	WZ-SB00-48-04-161
		250	WZ-SB00-48-05-011	WZ-SB00-48-05-161
Полка I - выдвижная	450	555	WZ-SB27-00-01-011	WZ-SB27-00-01-161
		455	WZ-SB27-00-02-011	WZ-SB27-00-02-161
		405	WZ-SB27-00-03-011	WZ-SB27-00-03-161
		355	WZ-SB27-00-04-011	WZ-SB27-00-04-161

Упаковка: 1 шт.

ПОЛКИ

Полки закрепляемые на 6 монтажных профилях

К серверным шкафам SZB SE и SZB SEI.

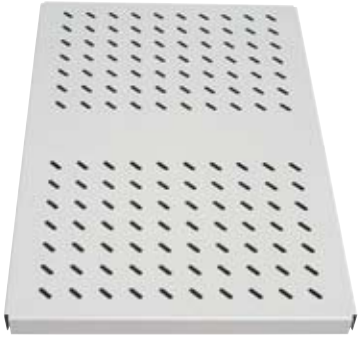
Доступны в версии стационарной и выдвижной.

Монтаж на трех парах монтажных профилей на расстоянии 19".
Высота полки: 1 U стационарной и 2 U выдвижной

Максимальная разрешенная статическая нагрузка:
- Полка стационарная: 200 кг (груз на поверхности)
- Полка выдвижная: 140 кг (груз на поверхности)

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Полка стационарная или выдвижная с элементами для крепежа на монтажных профилях.



Полка стационарная для крепежа на 6 монтажных профилях

Тип полки	Размеры [мм]		Номер по каталогу	
	Ширина полезная	Глубина общая	RAL 7035	RAL 9005
Полка стационарная	465	700	WZ-1718-51-00-011	WZ-1718-51-00-161
Полка выдвижная	392	700	WZ-1718-31-00-011	WZ-1718-31-00-161

Упаковка: 1 шт.



Полка выдвижная для крепежа на 6 монтажных профилях

Полка с регулировкой глубины

Монтаж 19" на двух парах монтажных профилей, высота 1 U.

Максимальная разрешенная статическая нагрузка: 150 кг (груз на поверхности)

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Полка с элементами крепежа для крепежа на монтажных профилях.



Полка с регулировкой глубины

Тип полки	Размеры [мм]		Номер по каталогу	
	Ширина полезная	Глубина общая	RAL 7035	RAL 9005
Полка с регулировкой глубины	440	500 - 900	WZ-3074-83-00-011	WZ-3074-83-00-161
	440	350 - 600	WZ-3393-20-00-011	–

Упаковка: 1 шт.

КЛАВИАТУРНЫЕ ПОЛКИ С КЛАВИАТУРАМИ

Клавиатурная полка и клавиатура с сенсорной панелью (touchpad)

Клавиатурная полка 19" x 1 U x 400 мм оснащена компактной клавиатурой с сенсорной панелью (touchpad).
Полка имеет замок.

Материал полки:
Сталь листовая окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Клавиатурная полка укомплектованная клавиатурой и элементы крепежа для монтажа в шкафу.

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB78-00-01-011
	RAL 9005	WZ-SB78-00-01-161



Клавиатурная полка 19" x 1 U и компактная клавиатурой с сенсорной панелью

Клавиатурная полка и клавиатура с шаровым манипулятором (trackball)

Клавиатурная полка 19" x 1 U x 400 мм оснащена компактной клавиатурой с шаровым манипулятором (trackball).
Полка имеет замок.

Материал полки:
Сталь листовая окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Полка укомплектованная клавиатурой включая элементы крепежа для монтажа в шкафу.

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB78-00-02-011
	RAL 9005	WZ-SB78-00-02-161



Клавиатурная полка 19"x 1U и компактная клавиатура с шаровым манипулятором

Клавиатурная полка и клавиатура без указывающего прибора

Клавиатурная полка 19" x 1 U x 400 мм оснащенная компактной клавиатурой без указывающего прибора.
Полка имеет замок.

Материал полки:
Сталь листовая окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Клавиатурная полка с клавиатурой и элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB78-00-03-011
	RAL 9005	WZ-SB78-00-03-161



Клавиатурная полка 19"x 1U с компактной клавиатурой без указывающего прибора

Клавиатурная полка без клавиатуры

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

Материал полки:
Сталь листовая окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Полка и элементы крепежа для монтажа в шкафу.

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB78-00-04-011
	RAL 9005	WZ-SB78-00-04-161



Клавиатурная полка 19"x1U без клавиатуры - универсальная

КОРПУС КЛАВИАТУРЫ К ШКАФУ SZE2 PC

Обеспечивает сохранение степени защиты IP 64 при открытой двери отсека клавиатуры.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Корпус клавиатуры с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-3259-08-00-011
	RAL 9005	WZ-3259-08-00-161



ЯЩИК ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ

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

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Ящик поставляется с элементами для крепежа на монтажных профилях.

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB67-00-00-011
	RAL 9005	WZ-SB67-00-00-161



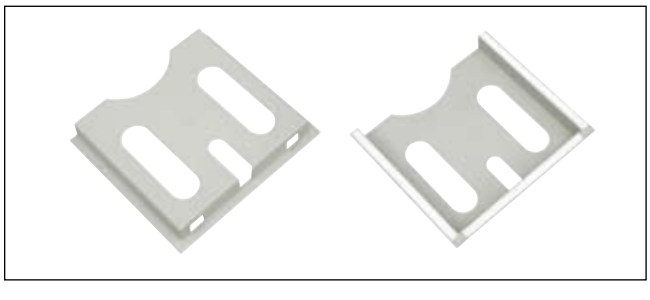
КАРМАН ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ

Для установки на дверях шкафа.
Формат A4, цвет приближен к RAL 7035 или RAL 9005.

Материал:
Пластмасса

Комплект поставки:
Карман с самоклеющейся лентой для монтажа.

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-SB00-40-00-011
	RAL 9005	WZ-SB00-40-00-161



ПАНЕЛИ СО ЩЕТКОЙ

Облегчают организацию кабелей в шкафах.
Монтаж 19", высота 1 U.
Имеют ввод со щеткой размером 341 x 21,5 мм.
Поддерживающая полочка исполняет функцию полки для размещения избытка кабеля.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашена порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Панель ввода кабеля с элементами для крепежа на монтажных профилях.

Тип панели	Глубина [мм]	Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
Без полки	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

Панель со щеткой без полки





Панель со щеткой с полкой

ЗАГЛУШКИ 19"

Применяются для закрытия неиспользованного места в шкафах 19".

Материал:
Сталь листовая толщиной 0,8 мм или листовой алюминий толщиной 3,0 мм. Окрашены порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Заглушки поставляются с элементами крепежа.

Высота [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу		
	заглушка стальная RAL 7035	заглушка стальная RAL 9005	заглушка алюминиевая RAL 7035
1 U	WZ-SB00-33-01-011	WZ-SB00-33-01-161	WZ-SB00-32-01-011
1,5 U	WZ-SB00-33-15-011	WZ-SB00-33-15-161	WZ-SB00-32-15-011
2 U	WZ-SB00-33-02-011	WZ-SB00-33-02-161	WZ-SB00-32-02-011
3 U	WZ-SB00-33-03-011	WZ-SB00-33-03-161	WZ-SB00-32-03-011
4 U	WZ-SB00-33-04-011	WZ-SB00-33-04-161	WZ-SB00-32-04-011
5 U	WZ-SB00-33-05-011	WZ-SB00-33-05-161	WZ-SB00-32-05-011
6 U	WZ-SB00-33-06-011	WZ-SB00-33-06-161	WZ-SB00-32-06-011

Упаковка: 1 шт.



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ФАЛЬШПАНЕЛИ

Фальшпанели необходимы для закрытия пространства между передними монтажными профилями и стенками в шкафу шириной 800 мм (см. стр. 23).

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Фальшпанели (2 шт.) с элементами крепежа.

Высота [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу		
	Фальшпанели к шкафам SZB, SZB PC RAL 7035	Фальшпанели к шкафам SZB SE RAL 7035	Фальшпанели к шкафам SZB SE RAL 9005
47 U	---	WZ-1718-59-01-011	WZ-1718-59-01-161
45 U	WZ-SB19-00-01-011	WZ-1718-59-02-011	WZ-1718-59-02-161
42 U	WZ-SB19-00-02-011	WZ-1718-59-03-011	WZ-1718-59-03-161
39 U	WZ-SB19-00-13-011	---	---
36 U	WZ-SB19-00-05-011	WZ-1718-59-05-011	---
33 U	WZ-SB19-00-14-011	---	---
30 U	WZ-SB19-00-15-011	---	---
27 U	WZ-SB19-00-16-011	---	---
24 U	WZ-SB19-00-08-011	WZ-1718-59-07-011	---
18 U	WZ-SB19-00-09-011	---	---
15 U	WZ-SB19-00-10-011	---	---

Упаковка: 1 ком.= 2 шт.



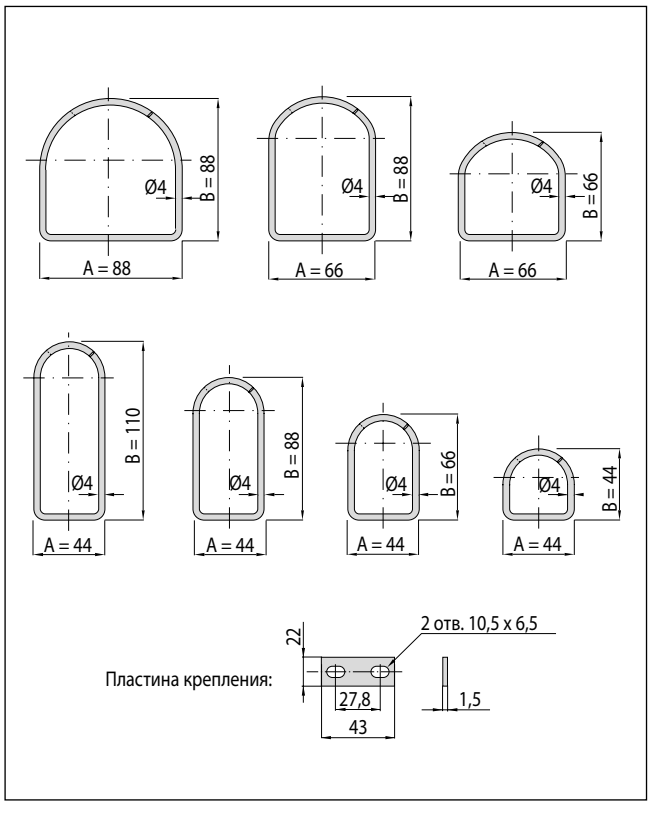
Фальшпанели к шкафам шириной 800 мм

КАБЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА

Место крепления:
- на кабельных организаторах (см. ниже),
- на монтажных профилях.

Материал:
Сталь оцинкованная

Комплект поставки:
Продаются в комплектах по 5 шт. включая элементы крепежа.



Тип кольца	Упаковка	Размеры A x B [мм]	Номер по каталогу
	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



Способ крепления кабельных колец на кабельном организаторе

КАБЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАТОРЫ

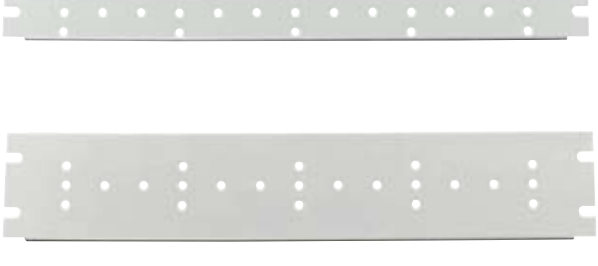
Монтаж 19", высота 1 U или 2 U.
Имеют отверстия для крепления кабельных колец.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,0 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Кабельный организатор, 8 резиновых заглушек для неиспользованных отверстий, элементы для крепежа панели в шкафу или стойке.

Примечание:
Кабельные кольца заказываются отдельно.

Высота [U = 44,45 мм]	Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 U	1 шт.	RAL 7035	WZ-SB55-00-00-011
		RAL 9005	WZ-SB55-00-00-161
2 U	1 шт.	RAL 7035	WZ-SB56-00-00-011
		RAL 9005	WZ-SB56-00-00-161



Кабельные организаторы высотой 1 U и 2 U

МОНТАЖНЫЕ ПРОФИЛЯ И УГОЛКИ

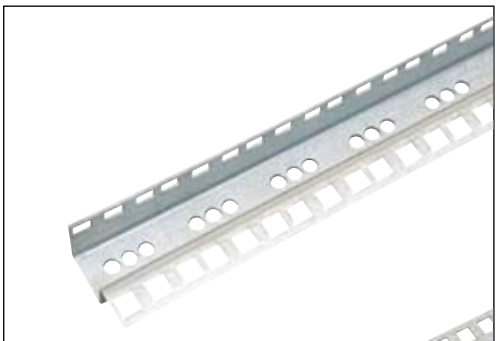
Для монтажа оборудования 19" в шкафах: SZB, OTS1, SZB PC, SZE2 PC, SZB SE, SZB SEI и DSR. В шкафах шириной 600 мм монтажные профиля крепятся непосредственно к каркасу, в шкафах шириной 800 мм для получения расстояния 19" требуется применение консолей.
Примечание: Монтажные профиля и уголки к настенным шкафам описаны на стр. 64.

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 2,0 мм (монтажный профиль, средний монтажный профиль, монтажный уголок) и 3,0 мм (усиленный монтажный уголок)

Комплект поставки:
Монтажный профиль или уголок без элементов крепежа.

Высота [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу			
	Монтажный профиль	Монтажный профиль центральный	Монтажный уголок	Монтажный уголок усиленный
47 U	WZ-1391-04-01-000	WZ-SB00-53-13-000	WZ-SB00-30-13-000	WZ-1600-30-01-000
45 U	WZ-SB00-01-01-000	WZ-SB00-53-01-000	WZ-SB00-30-01-000	WZ-1600-30-02-000
42 U	WZ-SB00-01-02-000	WZ-SB00-53-02-000	WZ-SB00-30-02-000	WZ-1600-30-03-000
40 U	WZ-SB00-01-03-000	WZ-SB00-53-03-000	WZ-SB00-30-03-000	WZ-1600-30-04-000
39 U	WZ-SB00-01-13-000	WZ-SB00-53-14-000	WZ-SB00-30-14-000	WZ-1600-30-05-000
38 U	WZ-SB00-01-04-000	WZ-SB00-53-04-000	WZ-SB00-30-04-000	WZ-1600-30-06-000
36 U	WZ-SB00-01-05-000	WZ-SB00-53-05-000	WZ-SB00-30-05-000	WZ-1600-30-07-000
33 U	WZ-SB00-01-14-000	WZ-SB00-53-15-000	WZ-SB00-30-15-000	WZ-1600-30-08-000
32 U	WZ-SB00-01-06-000	WZ-SB00-53-06-000	WZ-SB00-30-06-000	WZ-1600-30-09-000
30 U	WZ-SB00-01-15-000	—	WZ-SB00-30-16-000	WZ-1600-30-10-000
28 U	WZ-SB00-01-07-000	WZ-SB00-53-07-000	WZ-SB00-30-07-000	WZ-1600-30-11-000
27 U	WZ-SB00-01-16-000	—	WZ-SB00-30-17-000	WZ-1600-30-12-000
24 U	WZ-SB00-01-08-000	WZ-SB00-53-08-000	WZ-SB00-30-08-000	WZ-1600-30-13-000
21 U	WZ-SB00-01-17-000	—	WZ-SB00-30-18-000	WZ-1600-30-14-000
18 U	WZ-SB00-01-09-000	WZ-SB00-53-09-000	WZ-SB00-30-09-000	WZ-1600-30-15-000
15 U	WZ-SB00-01-10-000	WZ-SB00-53-10-000	WZ-SB00-30-10-000	WZ-1600-30-16-000
12 U	WZ-SB00-01-11-000	WZ-SB00-53-11-000	WZ-SB00-30-11-000	WZ-1600-30-17-000
10 U	WZ-SB00-01-12-000	WZ-SB00-53-12-000	WZ-SB00-30-12-000	WZ-1600-30-18-000

Упаковка: 1 шт.



Монтажный профиль



Монтажный профиль центральный



Монтажный уголок

КОНСОЛЬ

Для установки монтажных профилей, в шкафах шириной 800 мм, в соответствии со стандартом 19" или 21".
Для установки одного монтажного профиля или уголка, в зависимости от конструкции шкафа, требуется 2 или 3 консоли.

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм, оцинкованная

Комплект поставки:
1 консоль и комплект элементов крепежа к монтажному профилю и каркасу шкафа.

К шкафам	Для расстояния	Упаковка	Номер по каталогу
SZB, OTS1, SZB PC, SZB SE, SZB SEI	19"	1 шт.	WZ-3752-72-00-000
	21"	1 шт.	WZ-1600-27-00-000



КРЕПЕЖНЫЙ НАБОР

Для крепления оборудования к монтажным профилям.
Продаются в комплектах по 10 шт.

Описание комплекта	Упаковка	Номер по каталогу
Винт M6x16 - 10 шт. Закладная гайка M6 - 10 шт. Шайба пластиковая - 10 шт.	1 ком.	T1Z-00-0002



Крепежный набор

ПЛАНКА

Крепится к задним монтажным профилям в шкафах 19". Применяется для организации кабелей или поддержки оборудования, установленного в шкафу. Имеет отверстия под винты M6.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм, оцинкованная

Комплект поставки:
Планка с элементами крепежа.

Длина [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
500	1 шт.	WZ-SB00-28-01-000
335	1 шт.	WZ-SB00-28-02-000



Планка

ОПОРНЫЕ УГОЛКИ

Крепятся в горизонтальном положении к переднему и заднему монтажному профилю, параллельно боковой стенке. Применяются для поддержки оборудования, установленного в шкафу. Имеют отверстия под винты M6.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм, оцинкованная

Комплект поставки:
Опорный уголок цельный или перфорированный с элементами крепежа.

Длина [мм]	Номер по каталогу	
	Уголок цельный	Уголок перфорированный
650	WZ-SB00-26-01-000	WZ-SB00-27-01-000
550	WZ-SB00-26-02-000	WZ-SB00-27-02-000
450	WZ-SB00-26-03-000	WZ-SB00-27-03-000
350	WZ-SB00-26-04-000	WZ-SB00-27-04-000
250	WZ-SB00-26-05-000	WZ-SB00-27-05-000

Упаковка: 1 шт.

Уголок цельный



Уголок перфорированный

КАБЕЛЬНАЯ ШИНА

Крепится в горизонтальном положении к переднему и заднему монтажному профилю, параллельно боковой стенке. Применяется для крепления кабельных жгутов. Имеет отверстия под винты M6.

Материал:
Сталь листовая толщиной 3,0 мм, оцинкованная

Комплект поставки:
Кабельная шина с элементами крепежа.

Длина [мм]	Номер по каталогу
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

ПОВОРОТНАЯ РАМА

Для монтажа оборудования 19" в шкафах SZB или OTS1 шириной 800 мм.

Расположение рамы: по середине.
Максимальная глубина оборудования установленного в раме: 350 мм

Стандартная конструкция шкафов SZB или OTS1 дает возможность использования поворотных рам на полную высоту шкафа (см. высоту шкафа в таблице ниже).
При использовании низших поворотных рам необходимо применение двух дополнительных поперечных профилей, что влечет необходимость заказа шкафов SZB по специальному заказу (см. фото).

Материал:
Сталь листовая окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Поворотная рама с элементами крепежа.

Высота рамы [U = 44,45 мм]	К шкафу высотой [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу
10 U	15 U	WZ-SB23-00-03-011
12 U	15 U, 18 U	WZ-SB23-00-04-011
14 U	18 U	WZ-SB23-00-05-011
16 U	21 U	WZ-SB23-00-06-011
18 U	21 U, 24 U	WZ-SB23-00-07-011
20 U	24 U	WZ-SB23-00-08-011
22 U	27 U	WZ-SB23-00-09-011
24 U	27 U, 30 U	WZ-SB23-00-10-011
26 U	30 U	WZ-SB23-00-11-011
28 U	33 U	WZ-SB23-00-12-011
30 U	33 U, 36 U	WZ-SB23-00-13-011
32 U	36 U	WZ-SB23-00-14-011
34 U	39 U	WZ-SB23-00-15-011
36 U	39 U, 42 U	WZ-SB23-00-16-011
38 U	42 U	WZ-SB23-00-17-011
40 U	45 U	WZ-SB23-00-18-011

Упаковка: 1 шт.



Поворотная рама



Шкаф SZB с установленной поворотной рамой высотой 10 U



Шкаф SZB с установленной поворотной рамой на всю полезную высоту шкафа

КАБЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ ПВХ

По индивидуальному заказу напольные и настенные шкафы могут быть оснащены кабельными каналами ПВХ в соответствии с документацией клиента или составленной в ZPAS.
Доступны следующие размеры кабельных каналов (ширина x глубина): 60 x 120, 60 x 100, 60 x 80, 40 x 60, 40 x 40 мм.

Швеллер крепления кабельного канала ПВХ

Закреплен вместе с кабельным каналом к поперечным профилям каркаса.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Швеллер с элементами крепежа для установки в шкафу.

Высота [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу	
	Швеллер для придания жесткости кабельному каналу ПВХ шириной 60 мм	Швеллер для придания жесткости кабельному каналу ПВХ шириной 40 мм
47 U	WZ-SB00-31-25-011	WZ-SB00-31-31-011
45 U	WZ-SB00-31-01-011	WZ-SB00-31-13-011
42 U	WZ-SB00-31-02-011	WZ-SB00-31-14-011
40 U	WZ-SB00-31-03-011	WZ-SB00-31-15-011
39 U	WZ-SB00-31-26-011	WZ-SB00-31-32-011
38 U	WZ-SB00-31-04-011	WZ-SB00-31-16-011
36 U	WZ-SB00-31-05-011	WZ-SB00-31-17-011
33 U	WZ-SB00-31-27-011	WZ-SB00-31-33-011
32 U	WZ-SB00-31-06-011	WZ-SB00-31-18-011
30 U	WZ-SB00-31-28-011	WZ-SB00-31-34-011
28 U	WZ-SB00-31-07-011	WZ-SB00-31-19-011
27 U	WZ-SB00-31-29-011	WZ-SB00-31-35-011
24 U	WZ-SB00-31-08-011	WZ-SB00-31-20-011
21 U	WZ-SB00-31-30-011	WZ-SB00-31-36-011
18 U	WZ-SB00-31-09-011	WZ-SB00-31-21-011
15 U	WZ-SB00-31-10-011	WZ-SB00-31-22-011

Упаковка: 1 шт.



Кабельный канал ПВХ и швеллер установленный в шкафу SZB



Кабельный канал ПВХ.



Швеллер для придания жесткости кабельному каналу ПВХ



Кабельный канал ПВХ прикреплен к швеллеру

КАБЕЛЬНЫЙ КАНАЛ ПЕРФОРИРОВАННЫЙ

Служит для вертикальной организации кабелей в шкафу. Крепится к горизонтальным поперечным профилям при боковых стенках шкафа.
Края канала закрыты предохраняющим материалом из пластмассы.
Ширина 150 мм

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1,25 мм

Комплект поставки:
Кабельный канал с элементами крепежа для установки в шкафу.



Таблица моделей

Длина канала [мм]	К шкафу высотой [U = 44,45 мм]	Номер по каталогу
2000	45 - 47 U	WZ-4755-20-01-000
1800	40 - 42 U	WZ-4755-20-02-000
1700	38 - 39 U	WZ-4755-20-03-000
1600	36 U	WZ-4755-20-04-000
1400	32 - 33 U	WZ-4755-20-05-000
1300	30 U	WZ-4755-20-06-000
1200	27 - 28 U	WZ-4755-20-07-000
1100	24 U	WZ-4755-20-08-000

Упаковка: 1 шт.

КАБЕЛЬНАЯ РЕШЕТКА

Служит для вертикальной организации кабелей в шкафу. Крепится к горизонтальным поперечным профилям при боковых стенках шкафа.
Ширина 150 мм

Материал:
Сталь оцинкованная

Комплект поставки:
Кабельная решетка с элементами крепежа для установки в шкафу.



Таблица моделей

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

Упаковка: 1 шт.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БОЛТ

Для шкафов SZB, OTS1, SZB SE или SZB SEI соединяемых в линейные ряды. Для соединения двух шкафов необходимо 4 соединительных болта.

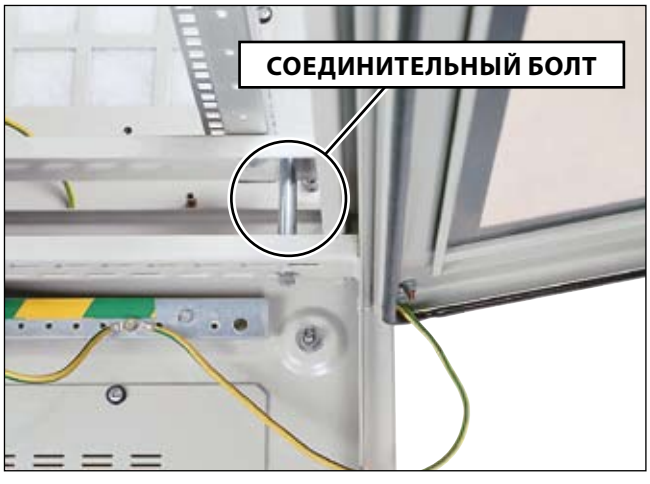
Материал:
Сталь оцинкованная

Комплект поставки:
Соединительный болт - 1 шт. вместе с гайками и шайбами.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-SB25-00-00-000



Соединительный болт



Способ соединения шкафов SZB

ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Для напольных шкафов.
В шкафах SZB, OTS1, SZB PC, SZB SE и SZB SEI шина заземления крепится к втулкам с резьбой расположенным на нижней плите каркаса.
В шкафах DSR шина заземления крепится к стойке каркаса с использованием двух дистанционных болтов.

Материал:
Медь

Комплект поставки:
Шина заземления с элементами крепежа.
Дистанционные болты для установки шины заземления в шкафу DSR необходимо заказывать отдельно.

Наименование	Упаковка	Номер по каталогу
Шина заземления Cu 15 x 5 x 375 мм	1 шт.	WZ-3393-11-00-000
Комплект 2 дистанционных болтов для установки шины заземления в шкафу DSR	1 ком.	WZ-2645-15-00-000



Шина заземления



Комплект дистанционных болтов

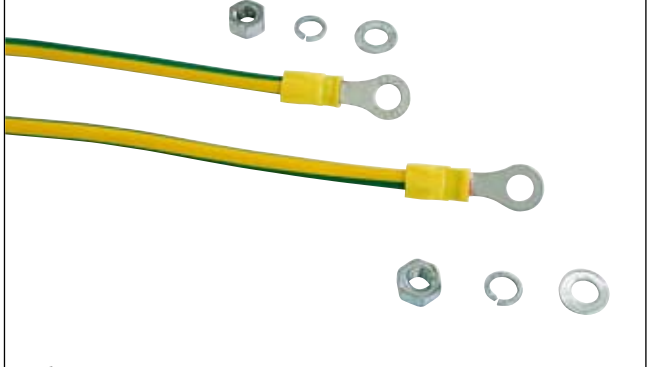
КОМПЛЕКТ КАБЕЛЕЙ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Изолированные медные провода для соединения съемных элементов шкафа с шиной заземления.
Оснащены в клеммы с отверстием Ø 6 мм.

Материал:
Медные кабеля сечением 6 мм^2

Комплект поставки:
Кабеля продаются в комплектах в соответствии с ниже приведенной таблицей.

Описание комплекта	Упаковка	Номер по каталогу
Кабель длиной 300 мм - 4 шт. Кабель длиной 400 мм - 2 шт. Кабель длиной 600 мм - 1 шт. Элементы крепежа	1 ком.	WZ-SB12-00-01-000
Кабель длиной 300 мм - 2 шт. Кабель длиной 400 мм - 2 шт. Кабель длиной 600 мм - 1 шт. Элементы крепежа	1 ком.	WZ-SB12-00-02-000



Кабеля заземления

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ DSR

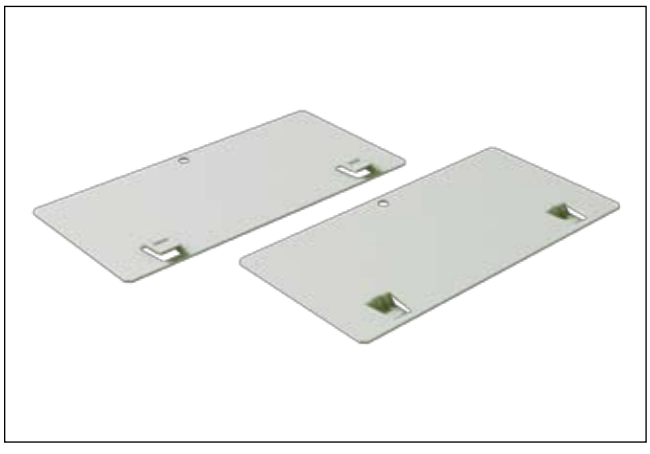
Заглушка кабельного ввода DSR

Для закрытия не использованной части кабельного ввода в верхней и нижней плите шкафа DSR.

Весь кабельный ввод (580 x 40 мм) помещает четыре заглушки.

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1 мм

Комплект поставки:
Заглушка с саморезами для крепежа в верхней или нижней плите.



Размеры [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
145 x 70 x 6	1 шт.	WZ-2645-12-01-000

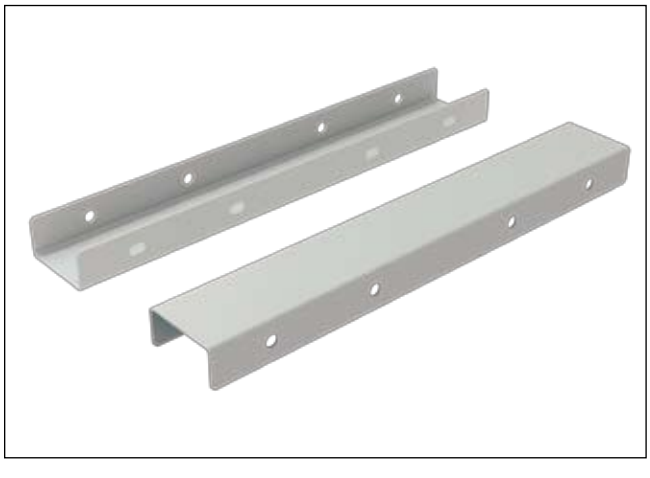
Заглушка перегородки DSR

Для закрытия не использованной части кабельного поля в горизонтальных перегородках шкафа DSR.

Одна заглушка предназначена для закрытия одного или двух кабельных полей.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Заглушка с саморезами для крепежа к перегородке.



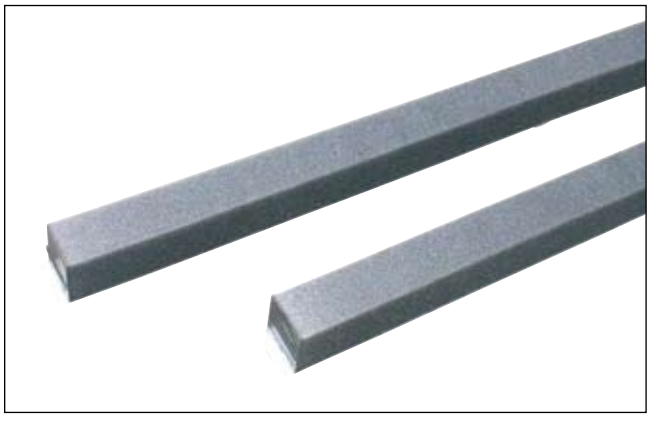
Размеры [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
300 x 46 x 23	1 шт.	WZ-2645-11-01-011

Уплотнитель перегородки DSR

Самоклеящийся уплотнитель, предохраняющий горизонтальные перегородки шкафа DSR перед попаданием мелких элементов на низший уровень шкафа.

Материал:
Пенополиуретан сечением 30 x 30 мм.

Комплект поставки:
Продается отрезками длиной 2 м – количество достаточное для уплотнения шкафа с тремя перегородками.



Упаковка	Номер по каталогу
2 м	WZ-2645-09-00-000

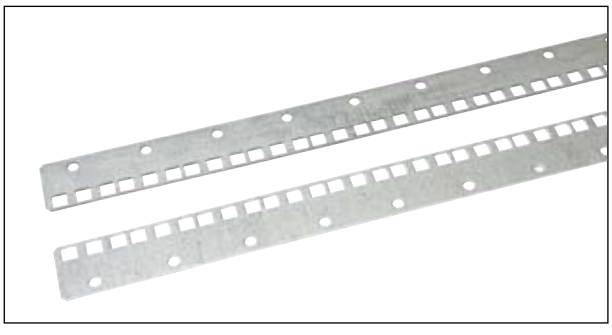
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZU

Адаптеры для монтажа оборудования 19" на профилях 21"

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 2,0 мм

Комплект поставки:
Комплект 2 адаптеров длиной 47 U и элементы крепежа для монтажа на профилях 21".

Упаковка	Номер по каталогу
2 шт.	WZ-3196-27-00-000



Кронштейны кабельно-потолочные к шкафу SZU

Крепятся к отверстиям в верхней плите каркаса шкафа.
Высота кронштейнов: 508 мм

Материал:
Сталь листовая толщиной 3,0 мм, оцинкованная

Комплект поставки:
Комплект двух кронштейнов с элементами крепежа.

К шкафу глубиной [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
800	2 шт.	WZ-3034-15-00-000
600	2 шт.	WZ-2899-40-02-000
300	2 шт.	WZ-3196-10-00-000



Держатель для крепления шкафа SZU к стенке

Улучшают стабильность шкафа, установленного при стене. Крепятся к отверстиям в верхней плите каркаса шкафа.

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Комплект двух настенных держателей, включая элементы крепежа для монтажа в шкафу.

Упаковка	Номер по каталогу
2 шт.	WZ-3196-28-00-011



Элементы крепления шкафа SZU к полу

Комплект поставки:
Комплект четырех дюбелей FSA 12/50 B M10/121 FISCHER 68508

Упаковка	Номер по каталогу
4 шт.	M1F-09-0020



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZU

Рым-болты

Вкручиваются в отверстия в верхней плите каркаса шкафа.
Диаметр отверстия для навески: 30 мм, резьба для крепления: M12

Материал:
Сталь (поковка) оцинкованная

Комплект поставки:
Рым-болты продаются поштучно.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	M1F-00-0106



КОМПЛЕКТ ОСВЕЩЕНИЯ

К напольным и настенным шкафам.
Монтаж 19", высота 1 U.
Возможность монтажа корпуса лампы на монтажной шине в трех различных позициях.

Материал шины:
Сталь листовая толщиной 1,0 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Корпус с лампой люминесцентной 230 В, 8 Вт и выключателем, шина для установки корпуса на монтажных профилях на расстоянии 19", кабель подключения, элементы крепежа.
Кабель подключения может быть оснащен контактным выключателем для автоматического включения и выключения освещения при открывании и закрывании двери шкафа.

Наименование	Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
Комплект освещения без контактного выключателя	1 ком.	RAL 7035	WZ-3074-64-00-011
		RAL 9005	WZ-3074-64-00-161
Комплект освещения с контактным выключателем	1 ком.	RAL 7035	WZ-3477-11-00-011
		RAL 9005	WZ-3477-11-00-161

Комплект освещения 1 U без контактного выключателя



Комплект освещения 1 U с контактным выключателем

СРЕДСТВА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ЧИСТКИ ОКРАШЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Наименование	Упаковка	Номер по каталогу
Аэрозольная краска цвета RAL 7035	400 мл	M1D-01-0004
Аэрозольная краска цвета RAL 9005 матовая	400 мл	M1D-01-0010
Пена для чистки и консервации окрашенных поверхностей	400 мл	M1N-02-0073



Аэрозольная краска



Пена для чистки и консервации

БЛОКИ РОЗЕТОК

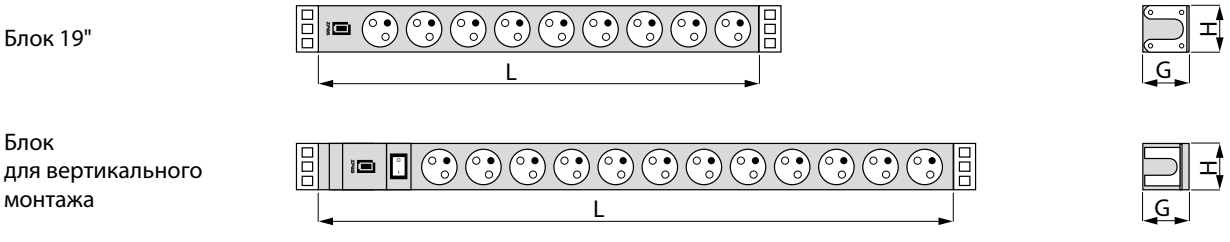
Характеристики:
- Оптимальная высота блоков 19" - 1 U.
- Расположение розеток под углом 35° обеспечивает возможность использования коленчатых штекеров без ограничения (возможность установки блоков непосредственно один над другим).
- Корпус блока из анодированного алюминиевого профиля.
- Цвет розеток и лицевой панели: RAL 7035.

Технические характеристики:
- Номинальное напряжение . . . . . 230 В AC
- Номинальный ток . . . . . 16 A
- Мощность подключения . . . . . 16 A / 3600 Вт
- Провод подключения . . . . . 3 м, черный, сечение проводов 1,5 мм^2
- Система защиты . . . . . 2P+Z
- Степень защиты . . . . . IP 20
- Ток перегрузки . . . . . 6,5 кА

Комплект поставки:
Блок розеток с монтажными уголками и комплектом крепежа для установки в шкафу или стойке.

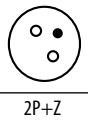
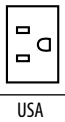
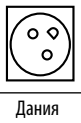
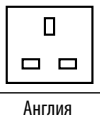
Блок розеток 19" с пластмассовыми кронштейнами





	Тип блока	Размеры [мм]			Оснащение						Номер по каталогу
		Длина L	Ширина H	Глубина G	Лампочка	Переключатель с подсветкой	Защита от перенапряжения с сетевым фильтром	Системный переключатель 2 x C10	Количество розеток со штыревым контактом 2P+Z	Количество компьютерных розеток	
Блоки 19"	LZI-30/9	440	44	44					9		WZ-LZI30-09-00-000
	LZ-30F	440	44	44		●	●		5		WZ-LZ30-F0-00-000
	LZ-114	440	44	44	●					7	WZ-LZ11-40-00-000
	LZ-211	440	44	44		●			6		WZ-LZ21-10-00-000
	LZ-214	440	44	44		●				7	WZ-LZ21-40-00-000
	LZ-312	440	44	44	●			●	3	2	WZ-LZ31-20-00-000
Блоки для вертикального монтажа	LZ-221	660	52	44		●			12		WZ-LZ22-10-00-000
	LZ-521	830	52	44	●		●	●	9	1	WZ-LZ52-10-00-000
	LZ-131	915	52	44	●				18		WZ-LZ13-10-00-000
	LZ-231	915	52	44		●			18		WZ-LZ23-10-00-000
	LZ-331	1040	52	44	●			●	15	3	WZ-LZ33-10-00-000
	LZ-531	1040	52	44			●	●	15	1	WZ-LZ53-10-00-000
	LZ-532	1090	52	44	●		●	●	12	4	WZ-LZ53-20-00-000

Упаковка: 1 шт.

Виды розеток								
Стандартные розетки		Розетки доступные по дополнительному заказу						
								
2P+Z 230 В; 10/16 А	Компьютерные 230 В; 10 А	Schuko 230 В; 10/16 А	Швейцария 230 В; 10 А	USA 125 В; 10 А	Дания 230 В; 10 А	Англия 230 В; 13 А	Италия 230 В; 10/16 А	Австралия 240 В; 10 А

БЛОКИ РОЗЕТОК

Блоки розеток 19" с металлическими кронштейнами

LZ-30F



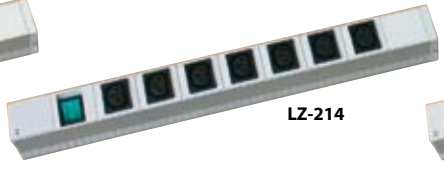
LZ-114



LZ-211



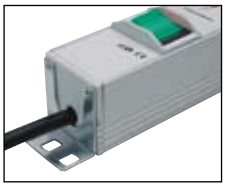
LZ-214



LZ-312











LZ-221



LZ-521



LZ-131



LZ-231

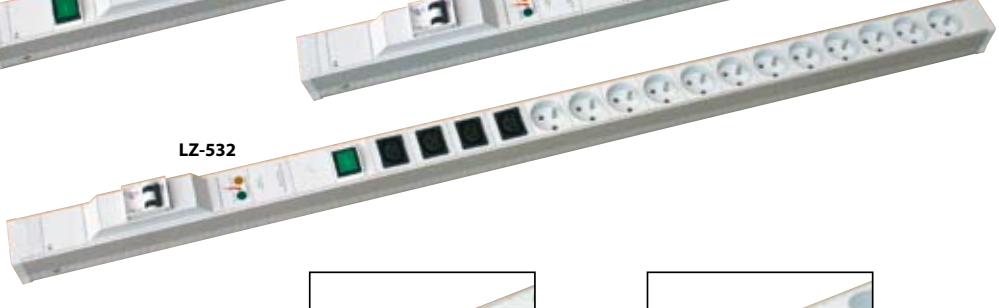


LZ-331

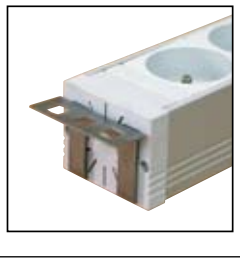


LZ-531

LZ-532









Блоки розеток для вертикального монтажа

ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМЫЙ БЛОК РОЗЕТОК PDU-1

Управляемый блок розеток состоит из 8 электрических розеток. Предназначен для встраивания в серверный шкаф типа Rack 19". Высота блока составляет 1 U. Блок оснащен гнездом RJ45 для коммуникации Ethernet в соответствии с протоколом SNMP. Благодаря уведомлению о прерываниях SNMP, отправлению сообщений по электронной почте и звуковым сигналам может информировать обслуживающий персонал об исключительных событиях. Дополнительно спереди блока установлен цифровой индикатор, информирующий о потреблении тока подключенными серверами.

Блок розеток оснащен дополнительным программным обеспечением, обеспечивающим дистанционный мониторинг потребления мощности в отдельных портах, настройку сигнализации в случае превышения заданных режимов.

Блок дополнительно позволяет управлять всеми портами питания через веб-обозреватель или с помощью прилагаемого программного обеспечения.



Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 9005	T1Z-01-0004

Основные параметры	
Установка	горизонтально в корпусе Rack 19"
Текущее измерение	цифровое RMS
Монитор питания	дисплей, веб-сайт, SNMP, прилагаемое программное обеспечение
Дистанционное отключение гнезд	Web, SNMP
Звуковая сигнализация	2 фаза, предупреждения и чрезмерная нагрузка
Сигнальные события	эл. сообщение, прерывание SNMP, звуковой сигнал
Защита	1 предохранитель 16 A
Гнезда выхода	8 гнезд IEC320 C13
Вход	1 питающий провод IEC320 C20 / 2P+Z, длина 3 м
Коммуникация	
Ethernet LED	1 желтый светодиод
Статус LED	1 зеленый светодиод
Питание LED	8 зеленых светодиодов
Сетевой разъем	RJ45
Измерение тока	цифровой измеритель, диапазон: 0-20 A
Точность измерения	0,1 A
Рабочие параметры	
Напряжение питания	230 В
Частота	50/60 Гц (полный диапазон)
Максимальная нагрузка	16 A
Температура	0-40 °C
Влажность	0-90 %
Размеры	90x432x44 мм
Вес	3 кг

ПАНЕЛЬ 19" С DIN-РЕЙКОЙ

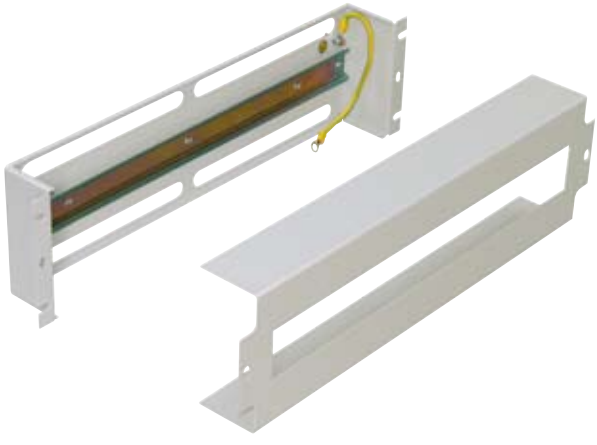
Универсальный 19" корпус для модульного оборудования. Стандартно оснащен DIN-рейкой и крышкой с отверстием 402,5 x 45,5 мм.

Размеры:
- высота:. . . . . 133 мм (3 U),
- ширина:. . . . . 19" (ширина внутри: 446 мм)
- глубина:. . . . . 60 мм

Вместимость панели: Максимальное количество встроенных модулей типа S шириной 17,5 мм составляет 22 шт.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Стандартно панель продается как корпус, вместе с:
- монтажной основой,
- DIN-рейкой,
- крышкой,
- элементами крепежа для монтажа панели в шкафу.



Панель 19" с DIN-рейкой

Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
1 шт.	RAL 7035	WZ-PS3U-00-00-011
	RAL 9005	WZ-PS3U-00-00-161



По индивидуальному заказу панель может быть оснащена модульным оборудованием, в соответствии с просьбой клиента.

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПАНЕЛИ PW - МОНТАЖ 19"

Панели высотой 1 U, предназначены для установки на монтажных профилях или поворотных рамах стандарта 19".

Стандартное оснащение от 2 до 6 вентиляторов, выключатель с подсветкой и предохранитель.

Управление вентиляционной панелью PW, в зависимости от модели, происходит с помощью термостата или микропроцессорной панели управления вентиляторами.



PW-1.2



PW-1.3



PW-2.4



PW-2.6



PW-3.4



PW-3.6

Технические характеристики:

Параметр	Тип панели			
	PW-1.2	PW-1.3	PW-2.4 PW-3.4	PW-2.6 PW-3.6
Электропитание	230 В, 50 Гц			
Номинальный ток [A]	0,24	0,36	0,48	0,72
Количество вентиляторов	2	3	4	6
Номинальная мощность [Вт]	30	45	60	90
Производительность [м³/ч]	320	480	640	960
Температура рабочей среды [°C]	от -20 до +70			
Относительная влажность [%]	от 20 до 80			
Степень защиты	IP 20			
Защита от поражения электрическим током	заземление			

Материал корпуса:
Задняя часть – сталь листовая толщиной 1,5 мм
Передняя панель – алюминий листовой толщиной 3,0 мм

Цвет корпуса:
RAL 7035 или RAL 9005 (порошковая краска)

Комплект поставки:
Вентиляционная панель с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Тип панели	Возможность управления панелью с помощью		Номер по каталогу	
	термостата KTS*	микропроцессорной панели**	RAL 7035	RAL 9005
PW-1.2	●		WZ-PW12-00-00-011	WZ-PW12-00-00-161
PW-1.3	●		WZ-PW13-00-00-011	WZ-PW13-00-00-161
PW-2.4	●	●	WZ-PW24-A0-00-011	WZ-PW24-A0-00-161
PW-2.6	●		WZ-PW26-00-00-011	WZ-PW26-00-00-161
PW-3.4	●		WZ-PW34-00-00-011	WZ-PW34-00-00-161
PW-3.6	●		WZ-PW36-00-00-011	WZ-PW36-00-00-161

Упаковка: 1 шт.

*) Термостаты – см. стр. 102.
**) Микропроцессорная панель управления вентиляторами – см. стр. 104-105.

Вентиляторы, применяемые в вентиляционных панелях:
В вентиляционных панелях PW, PWD и PD используются вентиляторы высокого качества с шариковыми подшипниками.

Технические данные одного вентилятора:
-номинальное напряжение..... 230 В
- частота..... 50 Гц
- номинальная мощность ..... 22 Вт
- номинальный ток ..... 0,14 А
- количество оборотов ..... 2 600 об./мин.
- уровень шума ..... ок. 40 дБ
- давление..... 75 Pa
- производительность ..... 162 м³/ч
- минимальное время работы ..... мин. 50 000 ч
- размеры ..... 119 x 119 x 38 мм

ПОТОЛОЧНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПАНЕЛИ PWD И PD

Вентиляционные панели PWD-4W и PWD-2W предназначены для установки в отверстиях размером 380 x 380 мм, находящихся в верхних плитах шкафов SZB, OTS1, SZB PC, SZB SE, SZB SEI.

Вентиляционную панель PD-2W можно установить в люк размером 380 x 210 мм, в верхней плите шкафа SZB SE и SZB SEI.

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

Управление панелью PWD-4W происходит с помощью термостата или микропроцессорной панели управления вентиляторами.

Вентиляционные панели PWD-2W и PD-2W управляются только с помощью термостата.



PWD-4W



PWD-2W



PD-2W

Технические характеристики:

Параметр	Тип панели		
	PWD-4W	PWD-2W	PD-2W
Электропитание	230 В, 50 Гц		
Номинальный ток [A]	0,48	0,24	0,24
Количество вентиляторов	4	2	2
Номинальная мощность [Вт]	60	30	30
Производительность [м³/ч]	640	320	320
Температура рабочей среды [°C]	от -20 до +70		
Относительная влажность [%]	от 20 до 80		
Степень защиты	IP 20 (относится к панели установленной в шкафу)		
Защита от поражения эл. током	заземление		

Материал корпуса:
Панели PWD-4W и PWD-2W - пластик
Панель PD-2W – сталь листовая

Цвет корпуса:
RAL 7035 или RAL 9005

Комплект поставки:
Вентиляционная панель с проводом питания без вилки и элементы крепежа для установки в шкафу.

Тип панели	Количество вентиляторов	Размер монтажного отверстия [мм]	Возможность управления панелью с помощью		Номер по каталогу	
			термостата KTS*	микропроцессорной панели**	RAL 7035	RAL 9005
PWD-4W	4	380 x 380	●	●	WN-0200-06-01-011	WN-0200-06-01-161
PWD-2W	2	380 x 380	●		WN-0200-07-01-011	WN-0200-07-01-161
PD-2W	2	380 x 210	●		WN-0200-03-00-011	WN-0200-03-00-161

Упаковка: 1 шт.

*) Термостаты – см. стр. 102.
**) Микропроцессорная панель управления вентиляторами – см. стр. 104-105.

ТЕРМОСТАТ

Применение:
Термостатические регуляторы, замыкающие и размыкающие, служат для управления вентиляционными панелями, нагревателями, теплообменниками или включения системы сигнализации при превышении допустимого температурного режима.

Технические характеристики:
Датчик:
термопара
Диапазон температур:
0-60°C, гистерезис включения около 7°C.
Тип контакта:
Замыкающие моментально
Мощность включения:
6 A (1) 250 В AC
Степень радиопомех:
«N» (согласно VDE 0875)

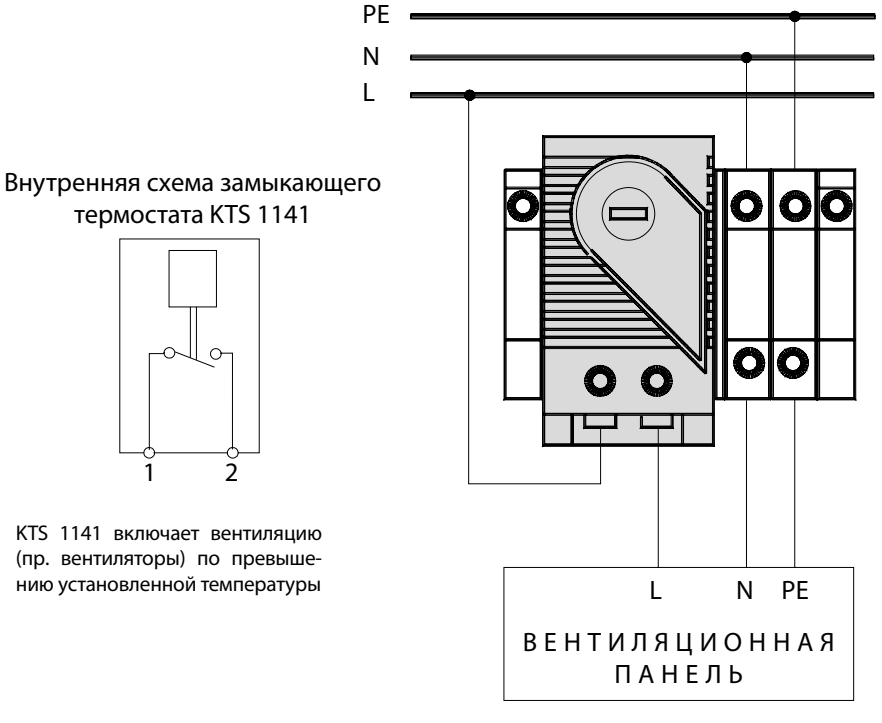
Комплект поставки:
- термостат KTS 1141 или KTO 1140,
- DIN-рейка,
- два держателя,
- два винтовых зажима.



Термостат замыкающий KTS 1141

Тип термостата	Цвет кольца	Упаковка	Номер по каталогу
KTO 1140 - размыкающий	●	1 шт.	WN-0201-01-00-000/A
KTS 1141 - замыкающий	●	1 шт.	WN-0201-02-00-000/A

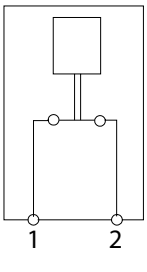
Схема подключения термостата



Внутренняя схема замыкающего термостата KTS 1141

KTS 1141 включает вентиляцию (пр. вентиляторы) по превышению установленной температуры

Схема размыкающего термостата KTO 1140



KTO 1140 отключает устройства (пр. нагреватель) по превышению установленной температуры

ГИГРОСТАТ

Применение:
Электрический регулятор влажности контролирует влажность воздуха, включая вентиляционные панели, нагреватели или оборудование кондиционирования.

Технические характеристики:
Диапазон измерений:
50-100% относительной влажности
Точность измерений:
±3% относительной влажности
Рабочий диапазон:
50-90% относительной влажности
Погрешность включения при 50% относ. влажности:
около 4% относительной влажности
Максимальное напряжение:
250 В AC.
Минимальная нагрузка:
100 мА 20 В DC/AC
Максимальная нагрузка:
активная 5 А 230 В
индуктивная cos q = 0,8: 0,2 А 230 В AC
индуктивная L/R = 3 ms: 1 А do 50 В DC
0,5 А до 75 В DC

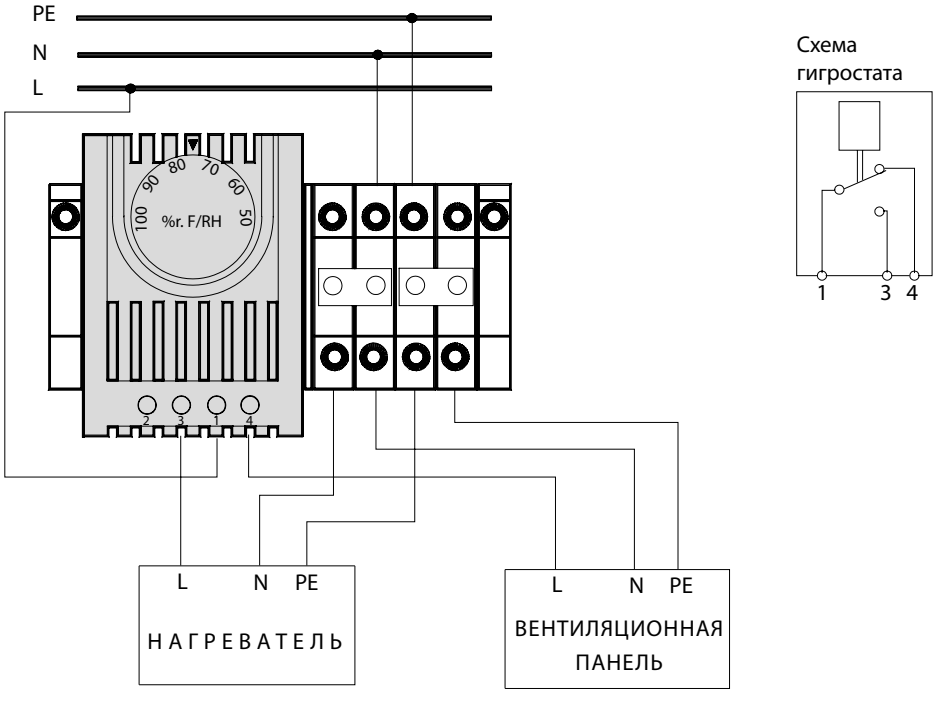
Комплект поставки:
- гигростат MFR 012i,
- DIN-рейкой
- два держателя,
- четыре винтовых зажима.

Гигростат	Упаковка	Номер по каталогу
MFR 012i	1 шт.	WN-0201-03-00-000



Гигростат MFR 012i

Схема подключения гигростата



МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ MPSK G0

Применение:
Микропроцессорная панель управления вместе с системой вентиляторов предназначена для измерения, контролирования и автоматического поддержания температуры на установленном уровне в шкафах 19".

Принцип действия:
Панель оснащена температурным датчиком, постоянно измеряющим температуру и сравнивающим текущие данные с установленным значением, управляет 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 ПК через порт RS 232 (трансмиссия данных в обе стороны),
- сохранение в памяти установленных параметров при отсутствии питания,
- отправление приоритетного сигнала (пр. сигнализация) при включении всех режимов вентиляторов на порт RS (дополнительно мигание цифр дисплея).

Комплект поставки:
Микропроцессорная панель управления вентиляторами, датчик температуры с кабелем 2 м, элементы крепежа.

Наименование	Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
Микропроцессорная панель управления вентиляторами MPSK G0 с датчиком температуры	1 ком.	RAL 7035	WZ-SB66-00-00-011
		RAL 9005	WZ-SB66-00-00-061

Программу для коммуникации с панелью G0 через последовательный порт можно скачать с сайта www.zpas.pl.

Технические характеристики:

Измерение температуры:
- диапазон измерения температур от + 5°C до +80°C,
- точность индикации ±1°C,
- точность измерения ±1°C.

Установка параметров:
- диапазон температур от ±5°C до +80°C,
- диапазон допустимых отклонений от ±1°C do ±10°C,
- допустимая задержка включения или выключения вентиляторов от 1 с до 99с,
- время возврата от функции установки к измерению – 10 с.

Отображение измеряемых параметров:
Двух цифровой модуль LED:
- высота цифр 14 мм,
- зеленый цвет,
- улучшенное качество.

Корпус:
панель 19" высотой 1 U, цвет RAL 7035 или 9005.

Протокол связи с компьютером:
параметры порта RS 232:
- скорость трансмиссии 9600 бит/с,
- 8 битов, без бита четности,
- 1-стоповой бит.

Датчик температуры:
миниатюрный, крепится к металлической конструкции шкафа с помощью защелки, длина эластического кабеля 2 м.

Подключение вентиляторов:
- количество входов – 4 выключателя (триаки) управляемые микропроцессором,
- питание - 230 В; 50 Гц,
- нагрузка входа – 100 Вт.

Питание панели: 230 В; 50 Гц.

Потребляемая мощность: 2 Вт макс.



Микропроцессорная панель управления вентиляторами MPSK G0

МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ И МОНИТОРОВАНИЯ ОБЪЕКТА MPSK G1

Применение:

Основная функция панели – это защита от перегрева или переохлаждения оборудования работающего в шкафах стандарта 19" путем измерения температуры и влажности в выбранных пунктах шкафа и соответствующее управление вентиляторами, расположенными в вентиляционной панели и нагревателями.

Панель имеет дополнительную возможность контролировать безопасность шкафа, путем мониторинга двухпозиционных датчиков (пр. открытия двери, затопления, сбоя питания, дыма и т.д.) и архивизации фактов изменения их состояния как событий (с записью времени) в памяти событий. Данные с памяти могут быть просмотрены вышестоящей системой (пр. компьютер ПК) используя последовательный порт. Механизм регистрации событий служит для запоминания фактов превышения датчиками температуры и влажности установленных критических уровней, а также обнаружения неполадки датчика.

Панель совместима с системами пожаротушения. Отключает питание исполняющего оборудования (вентиляторов, нагревателей) в случае опасности возникновения пожара.

Стандартно панель оснащена в последовательный порт, который кроме просмотра событий дает возможность полного дистанционного контроля над панелью. Коммуникация происходит в стандарте RS 232 или RS 485, при использовании протокола Modbus. Опционально панель MPSK G1 может быть оборудована в интерфейс Ethernet или USB.



Панель MPSK G1 с подключенным интегрированным датчиком температуры и влажности

Полезные функции:

- 4 выхода для управления вентиляторами
- 1 выход для управления нагревателями
- 3-уровневое управление работой вентиляционной панели, через включение 2 или 4 вентиляторов в зависимости от максимальной температуры датчиков
- совместимость с 4-вентиляторной или 6-вентиляторной панелью (двукратное параллельное соединение двух вентиляторов)
- функция равномерного использования вентиляторов панели с запрограммированным периодом переключения
- 3 двухпозиционных входа для датчиков записи событий, пр. открытия двери, дыма или сотрясения
- функция записи событий, таких как изменение состояния двухпозиционного входа, превышение критического уровня температуры датчика, неполадки датчика, вентилятора, сбои питания (максимально запоминается 100 событий)
- внутренние часы, запоминание настроек, состояния и событий, питание от батарей
- асинхронный последовательный интерфейс RS 232 или RS 485 для связи с основной системой с целью мониторинга состояния датчиков, чтение записанных событий, чтения и записи настроек и системного времени устройства
- для каждого датчика запрограммированы и записаны установки тока включения вентиляторов, гистерезиса и аварийного тока, а так же коэффициенты корректировки измерительных ошибок
- дисплей LCD 2 x 16 знаков с подсветкой и 4 кнопки управления для программирования и мониторинга устройства
- доступ к настройкам и конфигурации с помощью кнопок на панели, а так же через последовательный интерфейс защищен паролем
- возможность ручного управления вентиляторами и нагревателями

Параметры:

- Питание: 230 В AC, 1 A
- Релейные выходы: 250 В AC/DC, 16 A
- Диапазон измерений: температура от -50 °C до +99 °C, влажности от 10% до 90%
- Точность измерения: температура 1 °C, влажность 1%
- Размеры: 19" x 1 U x 150 мм

Комплект поставки:

Панель MPSK G1 с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Внимание: Для правильной работы панели необходим датчик температуры или влажности, который необходимо заказывать отдельно.

Наименование	Упаковка	Цвет	Номер по каталогу
Микропроцессорная панель управления вентиляторами MPSK G1	1 шт.	RAL 7035	WN-0201-05-00-011
Датчик температуры с проводом 2 м	1 шт.	–	WN-0201-06-00-000
Интегрированный датчик температуры и влажности с проводом 2 м	1 шт.	–	WN-0201-08-00-000
Преобразователь RS232/Ethernet - ERS	1 шт.	–	T1Z-00-0004
Кабель соединительный к преобразователю ERS	1 шт.	–	T1Z-00-0005

Программу для коммуникации с панелью MPSK G1 через последовательный порт можно скачать с сайта www.zpas.pl.

ПАНЕЛЬ ТУШЕНИЯ FK-RACK

Конструкция

Панель FK-RACK сконструирована как одна монолитная панель 19" высотой 3 U, в состав которой входят:

- интегрированный пульт управления тушением и обнаружения пожара
- два оптических датчика дыма
- сборный коллектор
- одна или две емкости содержащие по 1 кг газу для тушения огня
- электро клапан
- регулятор давления
- преобразователь 230 В AC / 24 В DC
- два аккумулятора 12 В
- звуковой сигнал
- манометр



Панель FK-RACK – вид спереди

Действие

Панель автоматического тушения FK-RACK предназначена для обнаружения, а так же управления процессом тушения с помощью электро клапана установленного на сборном коллекторе с подключенными емкостями, содержащими газ для тушения FE-36. Панель предназначена для использования в шкафах типа RACK или шкафах автоматики с объемом не больше чем 3 м^3.

В панели установлены два оптических датчика дыма, каждый на другой детекторной линии, которые анализируют прозрачность воздуха и после обнаружения дыма влекут соответствующую процедуру.

При срабатывании одного из датчиков включится звуковой сигнал и загорится красный диод PREALARM при одной из детекторных линий. При срабатывании второго датчика включится красный диод тревога (выключится PREALARM) и часы начнут отсчет времени до распыления газа для тушения FE-36. По истечении 30 секунд сработает электроклапан коллектора, освобождающий газ FE-36.

Пользователь все время имеет контроль над работой панели с помощью ряда диод, а так же манометра показывающего давление на коллекторе. Дополнительно давление контролируется регулятором давления расположенным на коллекторе. Снижение давления повлечет включение оранжевого диода.

Все электрические цепи датчиков, электроклапана, а также регулятора давления контролируются на непрерывность цепи. Разрыв цепи повлечет включение соответствующего диода, информирующего о повреждении соответствующего элемента.

На случай сбоя основного питания 230 В интегрированный пульт имеет аккумуляторы 2 x 12 В.

Наименование	Упаковка	Номер по каталогу
Панель FK-RACK-1 Master с 1 кг средства тушения FE-36	1 шт.	T-SO-990-150
Панель FK-RACK-2 Master с 2 кг средства тушения FE-36	1 шт.	T-SO-990-151
Панель FK-RACK-1 Slave с 1 кг средства тушения FE-36	1 шт.	T-SO-990-152
Панель FK-RACK-2 Slave с 2 кг средства тушения FE-36	1 шт.	T-SO-990-154
Емкость к панели тушения с 1 кг FE-36 и коллектор с клапаном	1 шт.	T-SO-990-155
Емкость к панели тушения с 2 кг FE-36 и коллектор с клапаном	1 шт.	T-SO-990-156



Панель FK-RACK – вид сзади

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ UPS

Cover Partner RM

Технология работы: True On-Line, Double Conversion, VFI-SS-111 (в соответствии с PN-EN 62040-3)
Диапазон мощности: 1-3 кВА
Конфигурация фаз: 1/1 (Plug&Play)
Программное обеспечение: UPSentry Smart 2000

Типичное применение:
- серверы
- рабочие станции
- графические станции
- системы в шкафах 19"
- системы управления и автоматики
- медицинская аппаратура





Тип источника питания	Мощность	Время резервирования	Конфигурация	Размеры	Вес	Номер по каталогу
Cover Partner RM10	1,0 кВА	8 мин 22 мин 40 мин 70 мин	UPS UPS + 1 батарейный модуль RM 1,0 кВА UPS + 2 батарейных модуля RM 1,0 кВА UPS + 3 батарейных модуля RM 1,0 кВА	440x434x88 мм (2U)	19 кг	T-SO-910-100
Cover Partner RM22	2,2 кВА	8 мин 20 мин 35 мин 50 мин	UPS UPS + 1 батарейный модуль RM 2,2 кВА UPS + 2 батарейных модуля RM 2,2 кВА UPS + 3 батарейных модуля RM 2,2 кВА	440x526x88 мм (2U)	24 кг	T-SO-910-200
Cover Partner RM30	3,0 кВА	8 мин 20 мин 35 мин 50 мин	UPS UPS + 1 батарейный модуль RM 3,0 кВА UPS + 2 батарейных модуля RM 3,0 кВА UPS + 3 батарейных модуля RM 3,0 кВА	440x503x132 мм (3U)	33 кг	T-SO-910-300

Дополнительное оснащение	Номер по каталогу
Сетевая карта SNMP – смотрите стр. 110	T-SO-910-400
Датчик окружающей среды (требуется карта SNMP) - смотрите стр. 110	T-SO-910-401
Батарейный модуль RM 1,0 кВА, размеры 440x434x88 мм (2U), вес 24 кг	T-SO-910-402
Батарейный модуль RM 2,2 кВА, размеры 440x434x88 мм (2U), вес 22 кг	T-SO-910-403
Батарейный модуль RM 3,0 кВА, размеры 440x434x88 мм (2U), вес 25 кг	T-SO-910-404
Байпас внешний обыкновенный RM	T-SO-910-405
Байпас внешний RM Rack 1 U	T-SO-910-406
Комплект крепящих шин для шкафа Rack 19"	T-SO-910-407

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ UPS

Cover Partner RT

Технология работы: True On-Line, Double Conversion, VFI-SS-111 (в соответствии с PN-EN 62040-3)
Диапазон мощности: 5-11 кВА
Конфигурация фаз: 1/1
Программное обеспечение: UPSentry Smart 2000



Типичное применение:
- серверы
- рабочие станции
- графические станции
- системы в шкафах 19"
- системы управления и автоматики
- медицинская аппаратура

Размеры:
445x563x130 мм (3U)
(относится ко всем моделям UPS и батарейных модулей)

Тип источника питания	Мощность	Время резервирования	Конфигурация	Вес	Номер по каталогу
Cover Partner RT50	5,0 кВА	- 12 мин 30 мин 50 мин	UPS UPS + 1 батарейный модуль RT 7,0 кВА, 7 Ач UPS + 2 батарейных модуля RT 7,0 кВА, 7 Ач UPS + 3 батарейных модуля RT 7,0 кВА, 7 Ач	20,5 кг	T-SO-910-500
Cover Partner RT70	7,0 кВА	- 8 мин 20 мин 32 мин	UPS UPS + 1 батарейный модуль RT 7,0 кВА, 7 Ач UPS + 2 батарейных модуля RT 7,0 кВА, 7 Ач UPS + 3 батарейных модуля RT 7,0 кВА, 7 Ач	20,5 кг	T-SO-910-700
Cover Partner RT90	9,0 кВА	- 8 мин 17 мин 26 мин	UPS UPS + 1 батарейный модуль RT 11,0 кВА, 9 Ач UPS + 2 батарейных модуля RT 11,0 кВА, 9 Ач UPS + 3 батарейных модуля RT 11,0 кВА, 9 Ач	24,5 кг	T-SO-910-900
Cover Partner RT110	11,0 кВА	- 5 мин 14 мин 22 мин	UPS UPS + 1 батарейный модуль RT 11,0 кВА, 9 Ач UPS + 2 батарейных модуля RT 11,0 кВА, 9 Ач UPS + 3 батарейных модуля RT 11,0 кВА, 9 Ач	24,5 кг	T-SO-910-910

Дополнительное оснащение	Номер по каталогу
Сетевая карта SNMP – смотрите стр. 110	T-SO-910-400
Датчик окружающей среды (требуется карта SNMP) – смотрите стр. 110	T-SO-910-401
Дистанционная сигнализационная панель RAM Partner RT	T-SO-910-408
Батарейный модуль RT 7,0 кВА, 7 Ач, вес 69,5 кг	T-SO-910-409
Батарейный модуль RT 11,0 кВА, 9 Ач, вес 69,5 кг	T-SO-910-410
Байпас внешний непрерывный RT (моннтируемых на стене)	T-SO-910-411
Байпас внешний непрерывный RT Rack (версия Rack)	T-SO-910-412
Противопожарный выключатель (REPO)	T-SO-910-413
Комплект крепящих шин для шкафа Rack 19”	T-SO-910-407

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ UPS

Cover Partner SE2

Технология работы: True On-Line, Double Conversion, VFI-SS-111 (в соответствии с PN-EN 62040-3)
Диапазон мощности: 1 кВА
Конфигурация фаз: 1/1 (Plug&Play)
Программное обеспечение: UPSentry Smart 2000



Типичное применение:
- серверы
- рабочие станции
- графические станции
- системы в шкафах 19"
- системы управления и автоматики
- медицинская аппаратура

Тип источника питания	Мощность	Время резервирования	Размеры	Вес	Номер по каталогу
Cover Partner 10 SE	1000 ВА / 800 Вт	8 мин	140x242x363 мм	15 кг	T-SO-910-099

Дополнительное оснащение	Номер по каталогу
Сетевая карта SNMP – смотрите стр. 110	T-SO-910-400
Датчик окружающей среды (требуется карта SNMP) – смотрите стр. 110	T-SO-910-401

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ UPS

Карта SNMP

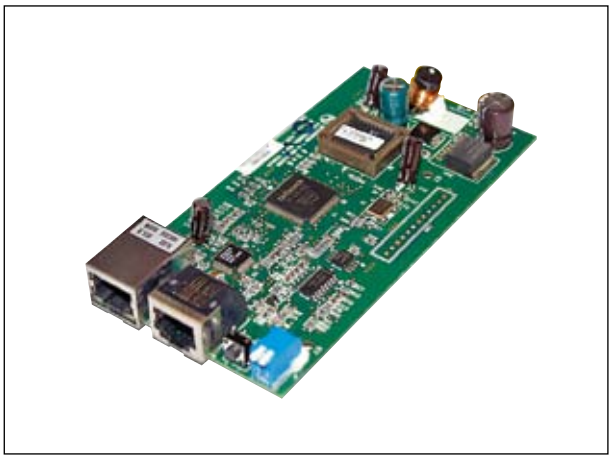
Номер по каталогу: T-SO-910-400

Карта SNMP InsightPower является интерфейсом между источником питания UPS и компьютерной сетью. Обеспечивает получение информации о состоянии работы устройства и дистанционное выполнение контрольных команд. Пользователь может легко контролировать работу устройства с помощью веб-обозревателя или инструментов, базирующихся на SNMP – популяром протоколе администрирования сетью.

Дополнительным элементом является взаимодействующее с картой SNMP программное обеспечение InsightPower Client. В случае продолжительной аварии питания программное обеспечение автоматически отключает компьютеры, работающие под контролем операционных систем из семейства Windows. Более простой вариант программного обеспечения под названием SNMP ShutdownAgent может взаимодействовать с широкой гаммой популярных системных платформ.

Эксплуатационные свойства и функции:

- Встроенный агент SNMP и сервер HTTP для мониторинга UPS.
- Конфигурация через терминал или телнет.
- Администрирование уровнями разрешений пользователей.
- Возможность актуализации программно-аппаратного обеспечения.
- Мониторинг и контроль источника питания UPS.
- Регистрация событий и параметром в памяти карты.
- График отключений, перезапуска и теста UPS.
- Функция «Wake On LAN» для автоматического отключения ПК.
- Отправка электронных сообщений и прерываний SNMP в случае тревоги.
- Взаимодействие с программным обеспечением InsightPower Client – платформа Windows.
- Взаимодействие с программным обеспечением Shutdown Agent для автоматического завершения работы операционных систем (поддержка для многочисленных ведущих системных платформ).



Датчик окружающей среды

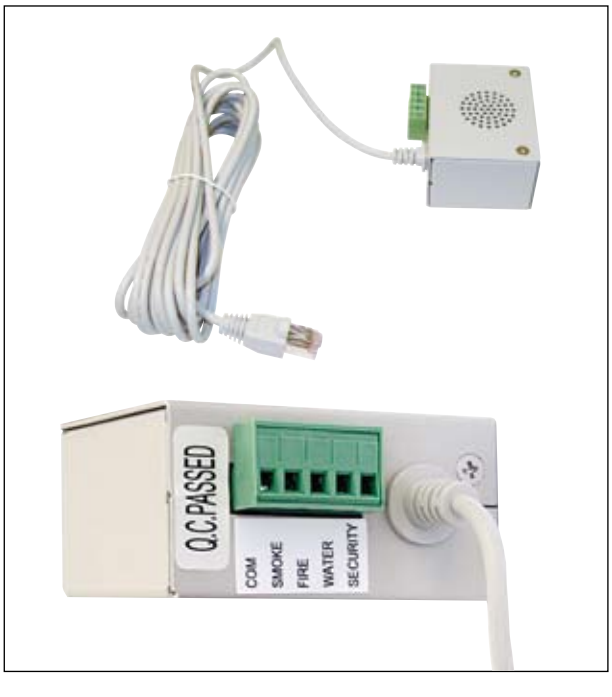
Номер по каталогу: T-SO-910-400

Датчик окружающей среды позволяет контролировать атмосферные условия в шкафу:
- мониторинг температуры;
- мониторинг влажности;
- мониторинг открытия двери;
- позволяет подключить датчик дыма.

Все превышенные параметры регистрируются в компьютерной системе и отображаются на локальном или дистанционном компьютере через Интернет.

Для соединения датчика с компьютером необходима карта SNMP (смотрите как высше).

Датчик, подключенный к карте SNMP, позволяет дистанционно контролировать текущее состояние параметров окружающей среды в шкафу или в помещении, в котором он установлен. Значения параметров после подключения можно проверить с помощью вебобозревателя. В этой же локализации возможна настройка допустимых значений параметров окружающей среды (температура, влажность) и состояний остальных датчиков (задымления, огня, затопления, доступа) для контролируемого помещения. Превышение настроенных значений активирует сигнал тревоги.



РЕШЕНИЯ ДЛЯ СЕРВЕРНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

















ZPAS ДАТА-ЦЕНТР

Модульное серверное помещение на базе шкафов SZB SE 19"

Во времена глобализации информации коммерческих процессов огромное значение для соблюдения непрерывности действия фирм имеют соответствующие предохранения как от коммерческого, так и операционного риска. Одним из наиболее ценных ресурсов в настоящее время становится информация с неограниченным и полным доступом к ней в каждое время. Данные, которые хранятся на фирменных жестких дисках, это часто наиболее ценный капитал фирмы, поэтому требует соответствующего уровня безопасности и защиты.

Фирмы все чаще обращаются к информационным системам ERP, а непрерывность действия этих систем значительно влияет на функционирование предприятия. Создание собственного Дата-центр – безопасного центра с независимой системой питания, охлаждения и связи – гарантирует необходимый уровень предохранения фирменных данных. Серверное помещение, оснащенное центральными интегрированными системами питания, кондиционирования, контроля доступа и предохранений, гарантирует высокий комфорт и безопасность работы, а одновременно обеспечивает защиту от вмешательства неуполномоченных лиц.

Новые тенденции в отрасли IT такие, как **HIGH DENSITY** (максимальная плотность серверов типа „blade" в телекоммуникационной стойке) и **виртуализация серверов** (возможность запуска нескольких виртуальных серверов на одной машине), вызывает значительное увеличение потребности в мощности и охлаждении в серверном помещении.

ZPAS Дата-центр это комплексное решение, предназначенное для банков, телекоммуникационных операторов и больших предприятий.

В состав ZPAS Дата-центр входят:
- блок шкафов с передвижными дверьми и навесом,
- система охлаждения, основанная на охлажденной воде или другом холодильном агенте,
- система гарантированного питания,
- система управления питанием,
- система контроля доступа, сигнализации взлома и пожара,
- система тушения,
- система мониторинга климатических условий,
- устройство для управления сетью,
- кабины IT-room,
- консольные устройства и переключатели KVM,
- серверы.



ZPAS ДАТА-ЦЕНТР

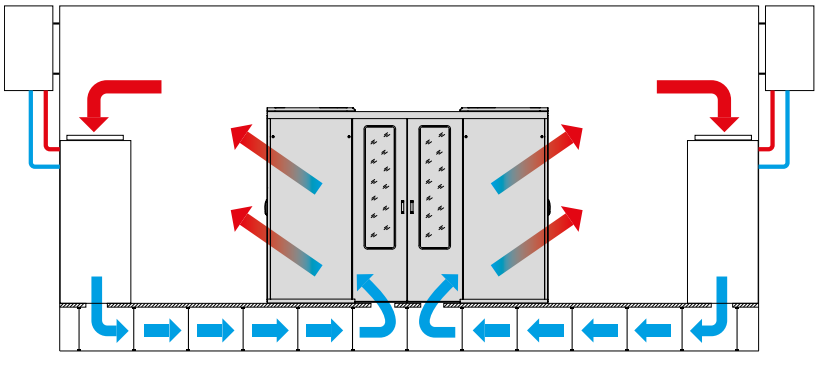
Примененная система шкафов позволяет создать центр обработки данных в технологии «холодного» или «горячего коридора». Решение такого типа обеспечивает контроль течения струи холодного воздуха и уменьшение стоимости охлаждения серверного помещения.

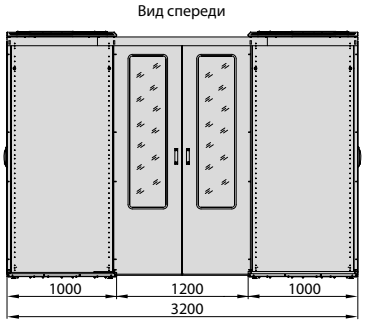
Благодаря применению современных переключателей KVM и интеллектуальных планок питания администрация серверами может осуществляться дистанционно и из каждого места на земле.

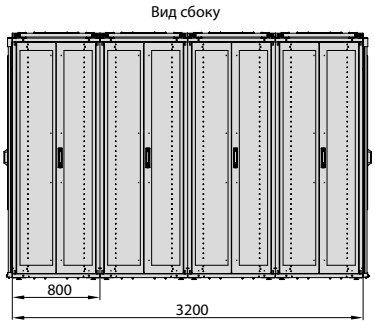
ZPAS Дата-центр является совмещением новаторских систем охлаждения и питания, а также экономного подхода к созданию центра обработки данных, которое предоставляет полные возможности предохранения и надзора информационных систем. Его наиважнейшими преимуществами являются:

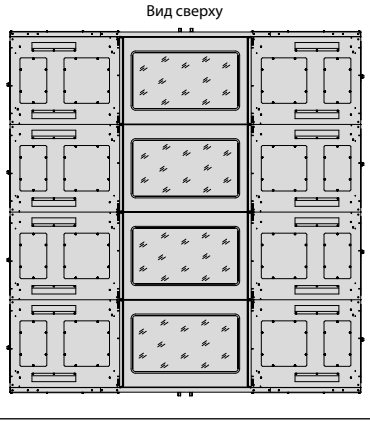
- **надежность**,
- **модулярность** (возможность добавления следующих шкафов и частей питания и охлаждения к существующей системе, по мере необходимости),
- **избыточность** систем питания и охлаждения,
- **дистанционный надзор и администрация** всеми элементами системы посредством сетей LAN/WAN и GSM,
- **масштабируемость** (система приспособлена к реальным нуждам клиента),
- **экономия**,
- **защита окружающей среды**.

Охлаждение серверного помещения в технологии «холодного коридора»









Пример исполнения серверного помещения, состоящего из 8 шкафов SZB SE 47 U, 800x1000 мм





Переключатели и консоли KVM – стр. 138-145



Системы охлаждения – стр. 116-121



Мониторинг климатических условий – стр. 105, 131



Контроль доступа – стр. 132-133



Управление сетью – стр. 136



Гарантированное питание – стр. 122-126



Шкафы и принадлежности стр. 28-39, 73-110

ZPAS ДАТА-ЦЕНТР

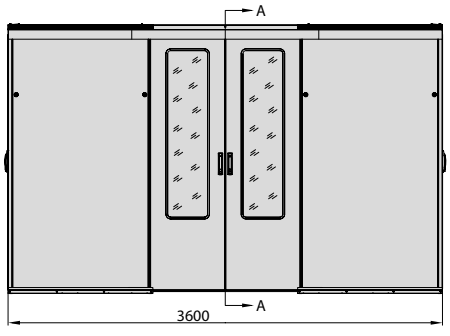




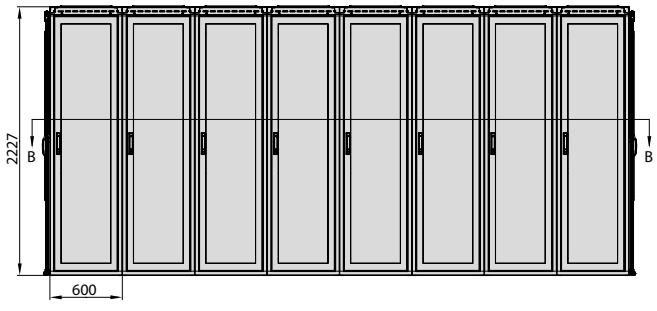


ZPAS ДАТА-ЦЕНТР

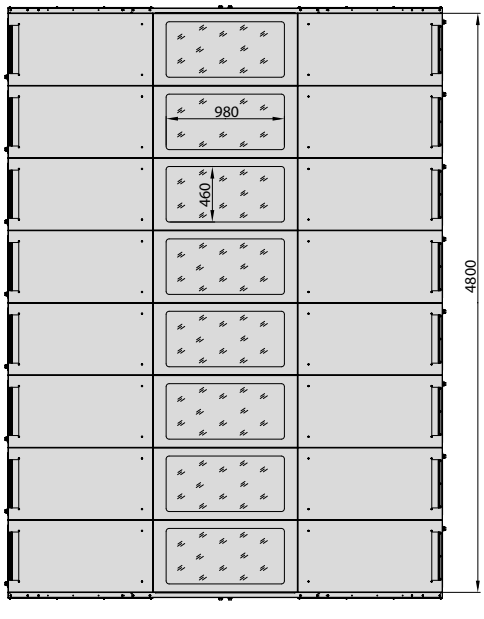
Вид спереди



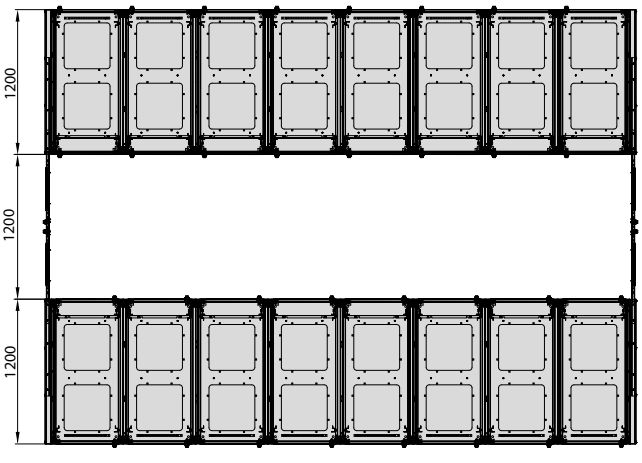
Разрез A-A



Вид сверху



Разрез B-B



Пример исполнения серверного помещения, состоящего из 16 шкафов SZB SE 47 U, 600x1200 мм

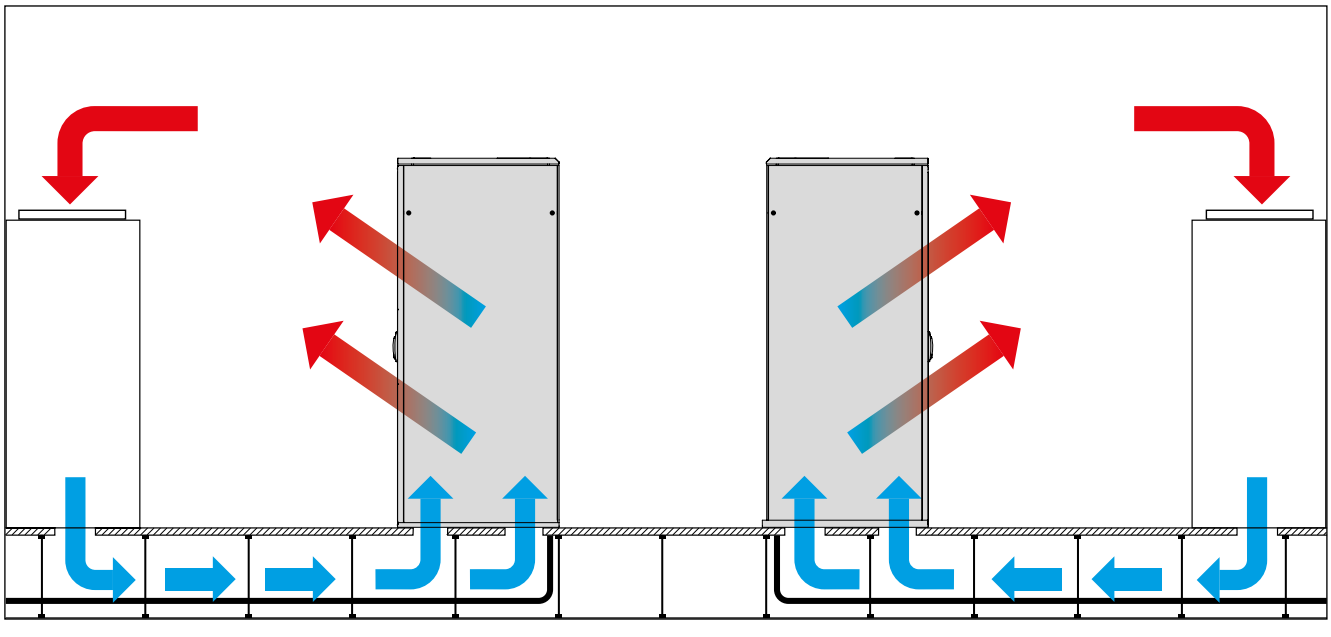


СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ

Системы охлаждения можно подразделить на три группы. Первая это шкафы прецизионного кондиционирования. В состав второй группы входят решения на базе теплообменников вода-воздух (это решение охватывает также агрегат охлажденной воды). Третья группа – это индивидуальные кондиционеры для отдельных шкафов (устанавливаемые сбоку шкафа или на крыше).

Шкафы прецизионного кондиционирования

Шкафы прецизионного кондиционирования это автономическое решение кондиционирования, содержащее в одном корпусе устройство холодильного агрегата и теплообменника. Задачей шкафов кондиционирования является подведение холодного воздуха в определенное место.



Прецизионное кондиционирование необходимо для обеспечения соответствующего микроклимата для работающих электронных устройств. В отличии от популярного кондиционирования «комфорта», предназначенного для людей, прецизионное кондиционирование предназначено для поддержания температуры, влажности и чистоты воздуха, требуемых работающим непрерывно 24 часа в сутки круглый год электронным оборудованием. Предложение Группу ZPAS в области прецизионных кондиционеров охватывает три группы кондиционирующих устройств и интерфейсы систем надзора климатических условий и кондиционирования. Эти устройства стандартно работают с холодильным агентом R22, однако все могут быть исполнены в версии для работы с более новым, экологическим холодильным агентом R407C.



Шкафы прецизионных кондиционеров MINIDAT и MODULAR
Доступны в версиях с мощностью охлаждения от 5 до 118 кВт

СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ

Теплообменники вода-воздух

В настоящее время центры данных чаще всего охлаждаются потоком холодного воздуха, проводимого технологическим полом. Однако в больших серверных помещениях сложно подвести соответственно большое количество воздуха ко всем местам и избежать смешивания подводимого холодного воздуха с отводимым теплым воздухом. Применяя этот метод охлаждения можно получить производительность охлаждения до 6 кВт на один шкаф.

В случае применения серверов типа «blade» может быть необходима значительно большая производительность охлаждения, даже до 30 кВт на шкаф. Очень важным становится равномерное распределение охлаждающего воздуха между отдельными серверами, чтобы не создавать горячих точек (Hotspots). В таких случаях рекомендуется применение непосредственного охлаждения шкафа при помощи теплообменников типа SideCooler.

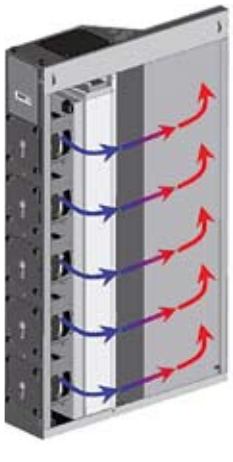


Пример комплекса двух серверных шкафов SZB SE с теплообменником SideCooler

SideCooler – теплообменник, устанавливаемый к правой или левой стене шкафа



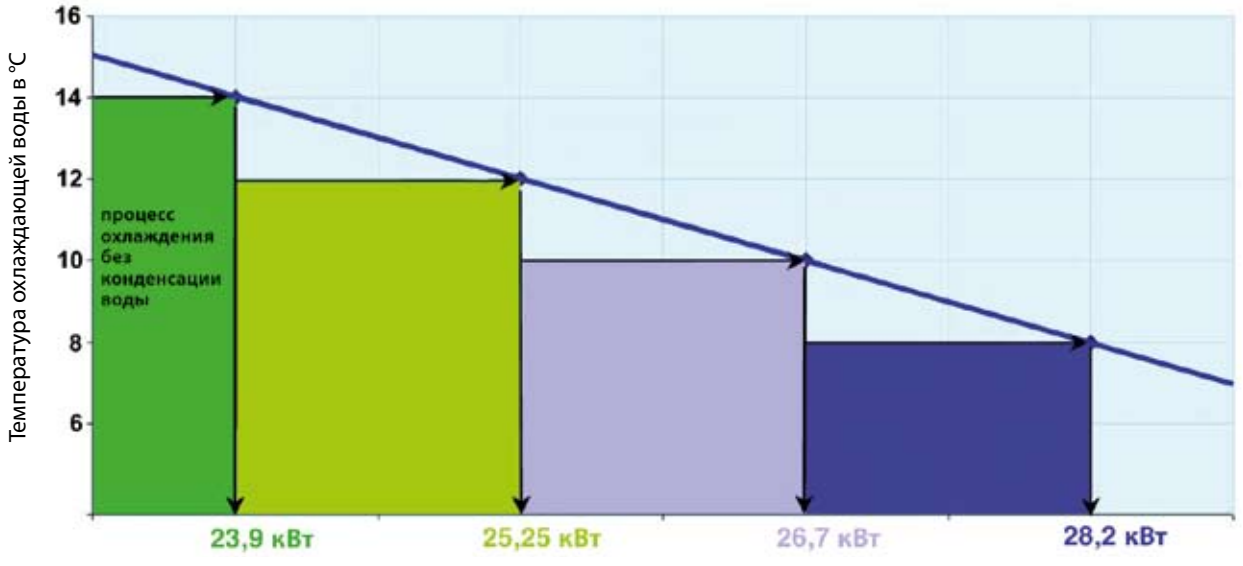
- Тепло отводится непосредственно из места, в котором образуется.
- Простой монтаж без вмешательства внутрь шкафа.
- Обеспечение постоянного течения воздуха.
- Возможность установки бокового теплообменника для каждого вида шкафа при помощи модуля адаптера (не требуется класс непроницаемости IP 54).
- Для безопасности серверного помещения применяется обнаружение утечек и конденсации воды в теплообменнике.
- Устройство действует безуходно, вентиляторы можно менять во время работы.
- Легко можно создать избыточность теплообменников N+1.
- Экономия места благодаря запатентованной форме.
- Оптимальная циркуляция воздуха в закрытом цикле – охлаждающий воздух протекает в горизонтальном направлении спереди в заднюю часть шкафа.



Доступные версии теплообменников:
- Поставка охлаждающего вещества сверху или снизу теплообменника.
- Размеры теплообменников соответствуют шкафам от 24 до 47 U.
- Версии теплообменников с непосредственным испарителем (охлаждение газом вместо воды).

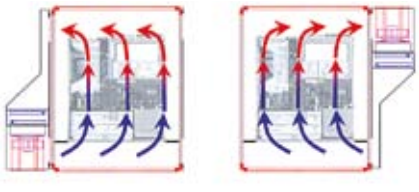
СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ

Пример эффективности охлаждении в кВт для теплообменника SideCooler SC1200

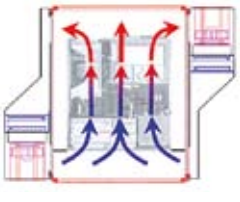


Эффективная мощность охлаждения в кВт

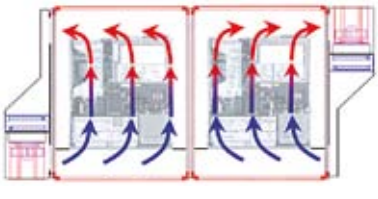
Версии размещения теплообменников SideCooler



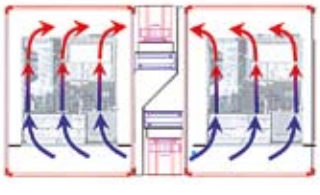
Установка на левой и правой стенке



Избыточное применение

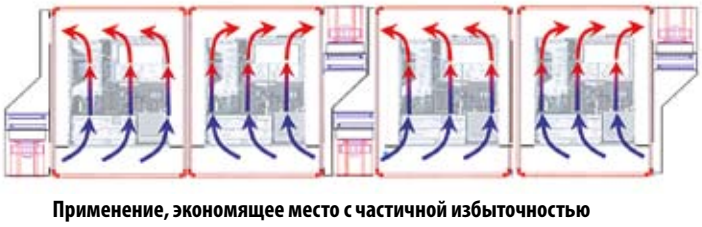


Частично избыточное применение



Применение, экономящее место

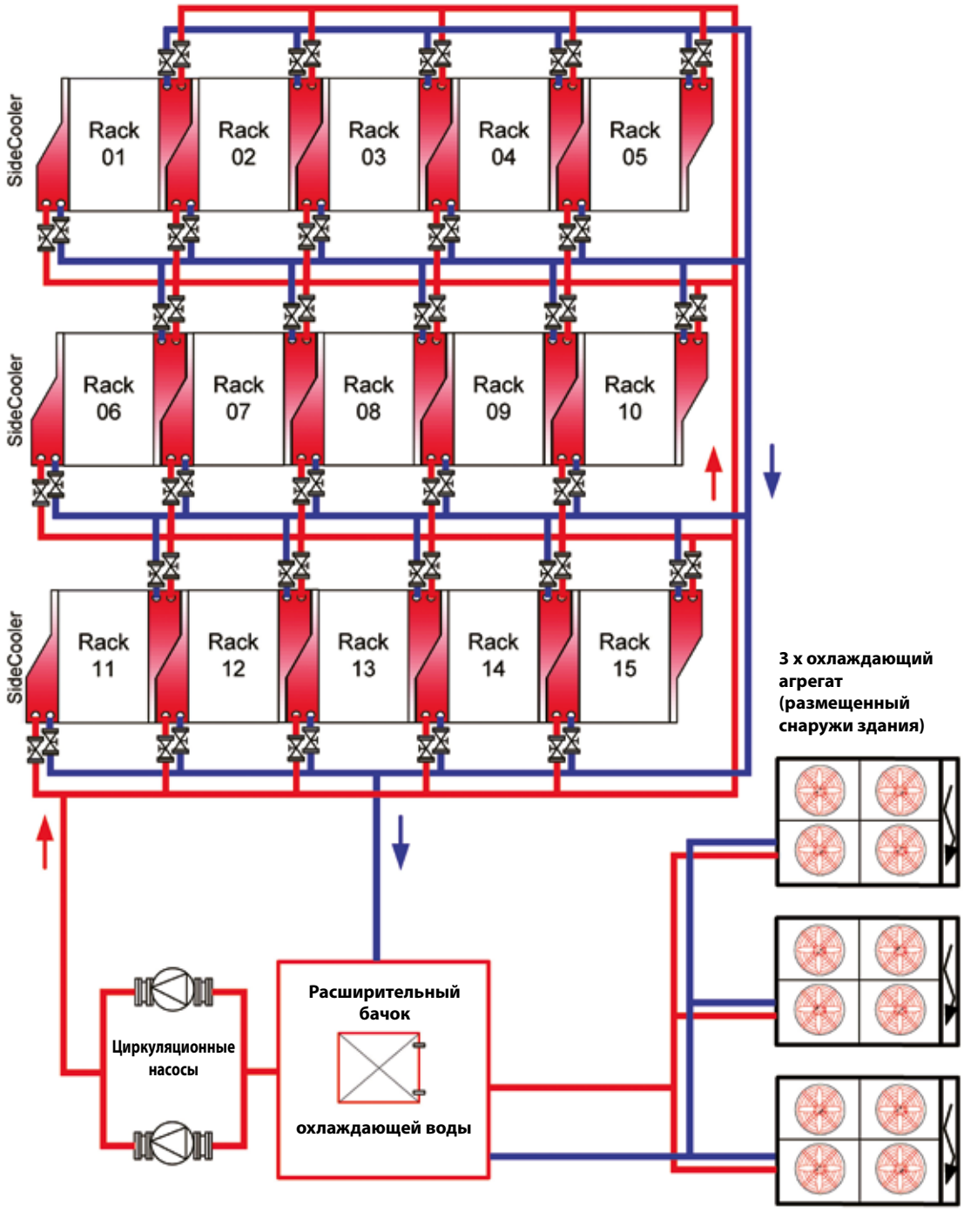




Применение, экономящее место с частичной избыточностью

СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ

Пример проекта кондиционирования серверного помещения, использующий теплообменники SideCooler



Охлаждающее вещество поставляется из соответствующего агрегата, которого мощность, возможность избыточности и способ монтажа требуют приспособления к рабочим условиям. В нашем предложении находятся агрегаты для наружного и внутреннего применения с разным уровнем мощности.

Для системы с использованием существующего охлаждающего агрегата в здании и обеспечения циркуляции воды и регулировки ее температуры мы поставляем комплексные станции распределения охлаждающей воды. В их состав входят циркуляционные насосы, теплообменник и блок управления. Применение станции распределения предотвращает конденсацию воды в теплообменнике и гарантирует стабильную работу при отводе тепла.

СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ

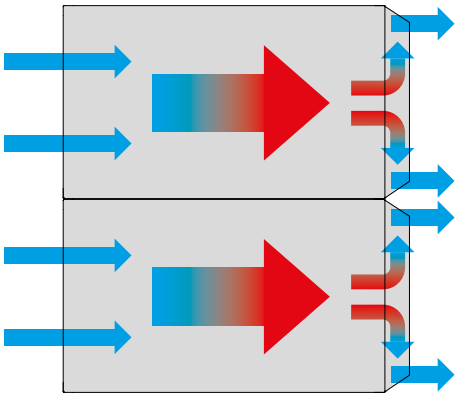
Back Side Cooler – теплообменник, устанавливаемый на задней двери шкафа

Теплообменники Back Side Cooler устанавливаются при помощи специального адаптера на задней двери серверного шкафа. Они оснащены тремя вентиляторами с большой общей производительностью, составляющей 3000 м3/ч. В зависимости от модели характеризуются мощностью охлаждения 12 или 18 кВт. Охлаждающим веществом может быть охлажденная вода или газ R410a. Взаимодействуют со стандартными охлаждающими агрегатами. Теплообменники могут работать в открытом или закрытом цикле.

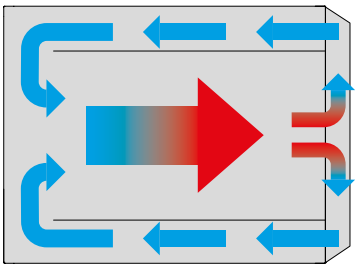




Открытый цикл



Закрытый цикл



Агрегаты охлажденной воды

В предложении Группы ZPAS имеется широкий ассортимент агрегатов охлажденной воды. В зависимости от потребности в охлаждающей мощности мы предлагаем агрегаты с диапазонами мощности от 17 до 1517 кВт. Агрегаты оснащены диффузорами воздуха, обеспечивающими использование холодного атмосферного воздуха для охлаждения серверных помещений, а одновременно уменьшение расходов, связанных с кондиционированием. Агрегаты предназначены для наружного монтажа. Большинство агрегатов с высшей охлаждающей мощностью оснащено полугерметичными или герметичными винтовыми компрессорами.

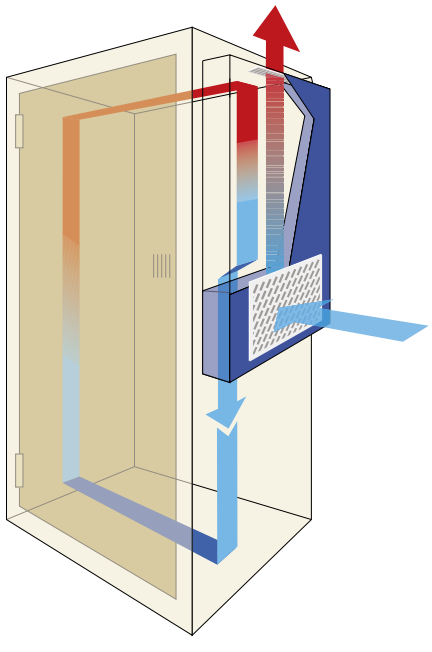




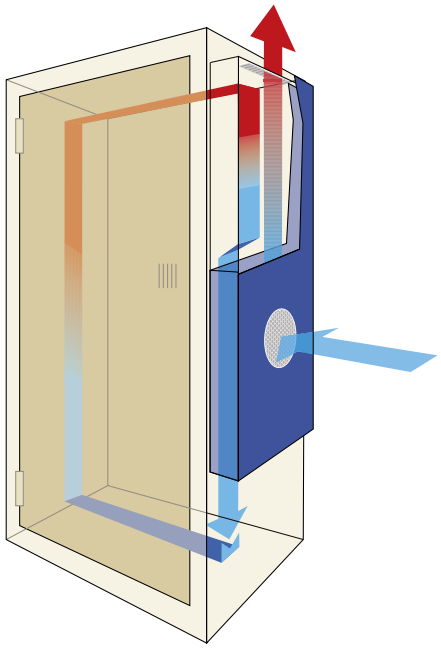
СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРВЕРНЫХ ШКАФОВ

Индивидуальные кондиционеры

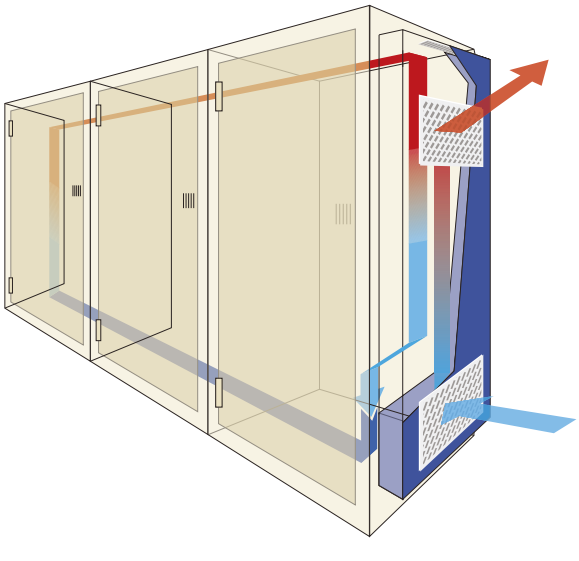
Индивидуальные кондиционеры являются отдельной группой кондиционирующего оборудования для шкафов типа РЭК. В случае применения индивидуального кондиционера нет необходимости в применении дополнительных устройств, направляющих воздух в шкаф.



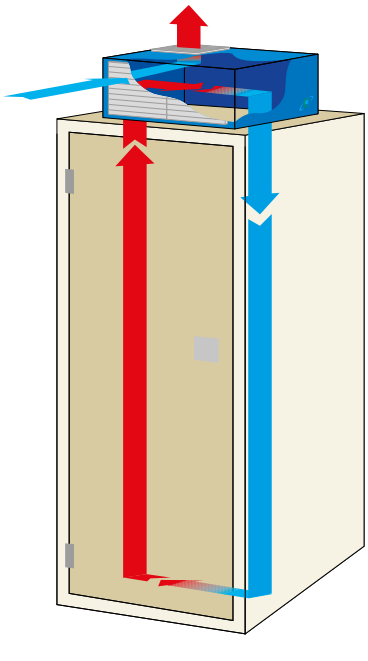
PROTHEM
Кондиционер, устанавливаемый на боковой стенке шкафа
Охлаждающая мощность от 300 до 4000 Вт



SLIM
Кондиционер, устанавливаемый на двери или боковой стенке шкафа
Охлаждающая мощность 1400 или 2000 Вт



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



TOP
Накрышный кондиционер
Охлаждающая мощность от 330 до 5200 Вт

ГАРАНТИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – БЛОКИ ПИТАНИЯ UPS С ВЫСОКОЙ МОЩНОСТЬЮ

Блоки питания UPS серия ALP 10-400 кВА

Конструкция с полной гальванической изоляцией
Конструкция UPS с полной гальванической изоляцией входа/выхода UPS полностью решает проблему системы питания – более высокое гармоническое, перенапряжения и т.п. Изоляционный трансформатор, размещенный на выходе UPS, может решить проблему худшего входного заземления, то есть проблему утечки тока в землю.

Защита от перенапряжений и от течения тока в нейтральной цепи питания
Обеспечивают безопасность и стабильность выходной мощности UPS. Дополнительная защита на входе UPS обеспечивает достаточную защиту как UPS, так и нагрузки от результатов перенапряжений (например, ударов молнии в сеть питания, включение нагрузок индуктивного характера и т.п.).

Предохранение от неправильного обслуживания
UPS оснащен выключателями, имеющими вспомогательные контакты (для сигнализации состояния их положения для UPS). Предохраняет UPS от повреждения во время выполнения маневренных действий, несоответствующих процедурам.

Продвинутые технологии DSP, IGBT и соединительные компоненты
Применены элементы с наивысшими техническими параметрами с целью увеличения надежности устройства.

Избыточность контроля – software/hardware – контроль системы
Система запроектирована для высокого стандарта безопасности и достойна доверия. Независимые контроллеры, примененные в контрольно-управляющей цепи, контролируют работу и в случае повреждения принимают работу, сигнализируя состояния несоответствия в работе UPS – критические функции UPS запроектированы для параллельно-избыточной работы для увеличения надежности.

Модульное проектирование Plug-and-Play
UPS сооружается на основании модульной структуры. В случае необходимости ремонт касается только поврежденного модуля.

Каждая фаза с индивидуальной вспомогательной системой (инвертором)
При нелинейной нагрузке 100% UPS не ухудшает выходных параметров.

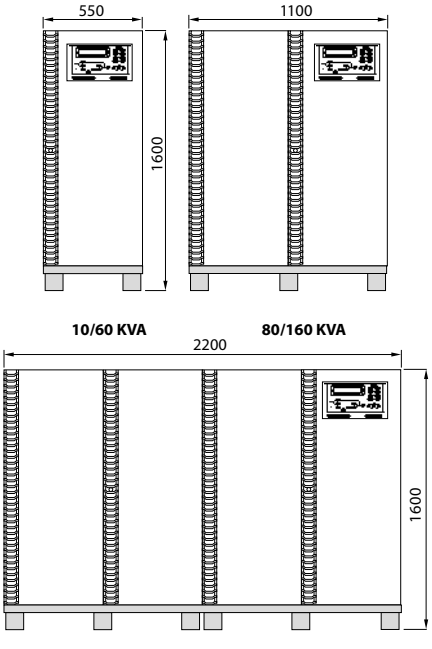
Интеллектуальный выпрямитель с температурной компенсацией зарядки батареи
Для увеличения живучести батареи выпрямитель оснащен системой температурной компенсации, регулируя напряжение зарядки в зависимости от температуры окружающей среды. Уровень установки компенсации меняется при помощи программирования. Программируется также ток зарядки батареи. Выпрямитель может заряжаться от батарей, поддерживающих UPS на 8 часов без необходимости применения дополнительных выпрямителей.

Интеллектуальная система тестирования батареи
Тест батареи осуществляется безопасным способом – без выключения выпрямителя и инвертора. Автодиагностика батареи самостоятельно осуществляет тестирование батареи в определенных (запрограммированных) промежутках времени, определяя ее состояние.

Интеллектуальная система надзора состояния турбин вентиляторов
Система запроектирована так, чтобы уменьшать скорость вращения вентилятора для меньших нагрузок. Это обеспечивает отличные условия для увеличения живучести вентилятора.



Серия ALP - размеры [мм]



Разумно запроектированные переходы для отвода тепла
Системы цепей контроля и системы цепей питания физически отделены. В связи с этим UPS может действовать в неблагоприятных условиях окружающей среды.

Функция холодного старта
UPS может быть включен без питания от сети (старт от батареи) без большого импульса тока.

Параллельная работа
Возможность подключения максимально 8 UPS для увеличения надежности системы питания.

Избыточная работа
UPS обеспечивают работу системы избыточности в системе n+1. В случае аварии один принимает нагрузку другого.

ГАРАНТИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – БЛОКИ ПИТАНИЯ UPS С ВЫСОКОЙ МОЩНОСТЬЮ

Технические характеристики

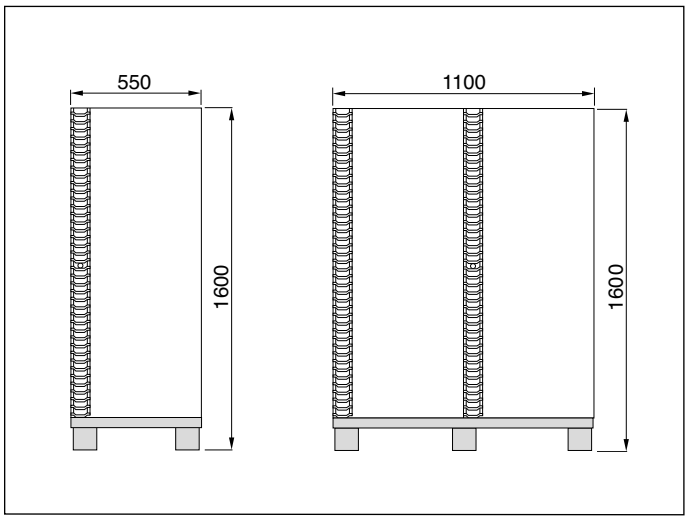
ФАЗА		3-фазовый вход / 3-фазовый выход																
кВА		10	15	20	30	40	50	60	80	100	120	160	200	240	300	320	340	400
Входы (выпрямитель)																		
Напряжение питания		3 x 380 / 400 / 415 В																
Толерантность входного напряжения		± 20 % (> ± 20% доступно в качестве опции)																
Входная частота		50 / 60 Гц ± 5 Гц (программируемая)																
Power Walk In		0% - 100%: 20 сек.																
Эффективность выпрямителя		~ 98%																
Регулировка напряжения		± 1%																
БАТАРЕИ																		
Тип аккумулятора		Безуходные свинцово-кислотные батареи																
Максимальный ток зарядки Adc (программируемый)				10	15	20	25	30	40	50	60	80		120		160		
Функция холодного старта		Да, UPS может включиться без источника AC																
ИНВЕРТОР																		
Выходное напряжение		3 x 380 / 400 / 415 В , ± 1%																
Тип прохода		Синусоиды																
Коэффициент выходной мощности		0,8																
Выходная частота		50 / 60 Гц ± 3 Гц																
Выходная частота без нагрузки		50 / 60 Гц ± 0,1 Гц																
THD (линейная нагрузка)		< 2%																
Перегрузка	<110%	Без ограничений																
	110 -125%	15 минут																
	125-150%	10 минут																
	>150%	1 минута																
Эффективность (100% нагрузка)				93%	93%	93,5%	93,5%	94%	94,5%	94,5%	95%	95%		95%		95%		
STATIC SWITCH																		
Диапазон выходного напряжения		173-277 V AC (L-N) (другие напряжения доступны как опция)																
Сеть питания ⇔ инвертор		0 мс																
ОБЩИЕ СВОЙСТВА																		
Эффективность системы				91%	91%	91,5%	92%	92%	92,5%	92,5%	93%	93%		93%		93%		
Потери тепла (кВт)				1,3	1,9	2,6	3	3,5	4,6	5,4	6,5	8,7		13		17,4		
Выс. x Шир. x Гл. (мм)		1600 x 550 x 800							1600 x 1100 x 800				1600 x 2200 x 800					
Масса (Кг без батареи)				300	400	480	550	680	820	950	1180	1450		1950		2450		
Уровень шума		< 65 дБА/1м							< 65 дБА/1м									
Температура окружения		0-40°C																
Влажность		0-90% (без конденсации)																
Макс. высота работы		< 1500 м н.у.м.																
EN50091-1,-2		ДА																
Защита от коротких замыканий		ДА																
Защита от перенапряжений / Фильтры EMC		MOV /Входы-Выходы (FCC CLASY A)																
Гальваническая изоляция		Полная гальваническая изоляция Входа-Выхода																
LED, LCD, Звуковая сигнализация		ДА																
Дистанционный контроль / Интерфейс связи		Установка 1-99 UPS одновременно / Гнездо безтоковых контактов, RS232, RS485																

ГАРАНТИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – БЛОКИ ПИТАНИЯ UPS С ВЫСОКОЙ МОЩНОСТЬЮ

Батарейный шкаф для блоков питания UPS серии ALP

Конструкция батарейного шкафа
Батарейный шкаф запроектирован и выполнен в идентичных размерах и виде, как UPS серии ALP. Это сделано для того, чтобы сделать однородным вид системы UPS, параллельно соединенных с батарейными шкафами.
В батарейных шкафах можно поместить 1 или 2 комплекта батарей для UPS до 60 кВА, для больших UPS более 60 кВА или для более длительного времени поддержки доступны также батарейные шкафы, в которых можно поместить 1 комплект батарей с большой емкостью.

Размеры
Батарейный шкаф для 1 или 2 комплектов батарей для UPS до 60 кВА 1600 x 550 x 800 мм
Батарейный шкаф для 1 комплекта батарей для UPS более 60 кВА 1600 x 1100 x 800 мм



Принадлежности для блоков питания UPS серии ALP

UPS SCAN™ - Дистанционная таблица индикаторов
Удобный дисплей с LCD и LED, контролирующий от 1 до 99 UPS, подключенных в серии с RS-485 для расстояния < 1000 м.

UPSCALL™ – Модуль, автоматически выбирающий номера телефонов
В случае нетипичной ситуации модуль самостоятельно выбирает запрограммированный раньше номер телефона в определенный сервисный центр или в центр надзора клиента. Много номеров телефонов можно установить без добавления специально предназначенной телефонной линии.

UPSCOM™ – Программное обеспечение для мониторинга UPS
Программное обеспечение устанавливается на рабочей станции, чтобы контролировать от 1 до 99 UPS посредством RS232 или концентратора RS232. Программное обеспечение в текущем режиме времени предоставляет информацию о состоянии. Программное обеспечение может также выслать пользователю e-mail посредством Интернета.

Карта SNMP 3 Phases
Может контролировать и управлять UPS посредством Web/SNMP или Java applet, одновременно предоставляя данные о фазах.

DCMAN™ – Модуль надзора батареи
Это интеллектуальный модуль, который контролирует все батареи в батарейном шкафу или на стойке, соединенные последовательно, сообщает о состоянии каждой батареи и предостерегает о возможности ее повреждения.

ACMAN™ - модуль управления мощностью
Это интеллектуальный модуль, который связывается с UPS, чтобы управлять, контролировать и записывать его состояние и нагрузку.

Аварийный выключатель
Может устанавливаться снаружи или вблизи UPS. Предназначен для полного выключения UPS в случае угрозы, например, поражения током, пожара или землетрясения.

ГАРАНТИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – ГЕНЕРИРУЮЩИЕ АГРЕГАТЫ

Генерирующие агрегаты

Предлагаем генерирующие агрегаты фирмы VISA в стационарной, перевозной, незастроенной версиях и версии в корпусах или звукоизолированных контейнерах, устойчивых к атмосферным условиям, в диапазоне мощности от 9 кВА до 2200 кВА. Агрегаты имеют дизельные двигатели фирм Perkins, Deutz, Volvo, John Deere или Mitsubishi и альтернаторы Marelli или Stamford.



Агрегаты оснащены надежной автоматикой, позволяющей самостоятельно включаться после исчезновения городской (профессиональной) сети, а также соответствующими принадлежностями, позволяющими включаться при разных климатических условиях. Среди различных возможностей оснащения агрегата имеются, в частности, дистанционные панели контактов без потенциала, панели надзора посредством GSM, программное обеспечение для надзора посредством Ethernet, RS232, а также посредством порта RS485 в протоколе Modus.



Агрегаты имеют цифровые панели с большим, разборчивым дисплеем LCD, которые имеются в нескольких версиях: для работы с ручным запуском, для работы с автоматическим запуском для взаимодействия с внешней системой АВР (автоматического включения резерва), с автоматическим запуском для взаимодействия с собственной системой АВР, панели для синхронизации агрегата с сетью и синхронизации агрегат-агрегат. Дополнительные опции в оснащении для двигателя и генератора позволяют увеличить стабильность агрегата относительно удержания постоянной скорости вращения независимо от скачков нагрузки (то есть удержание частоты). Примененные регуляторы напряжения AVR и AVR+PMG стабилизируют выходное напряжение сигнала и мало чувствительны при резком скачке нагрузки от 0 до 100%.



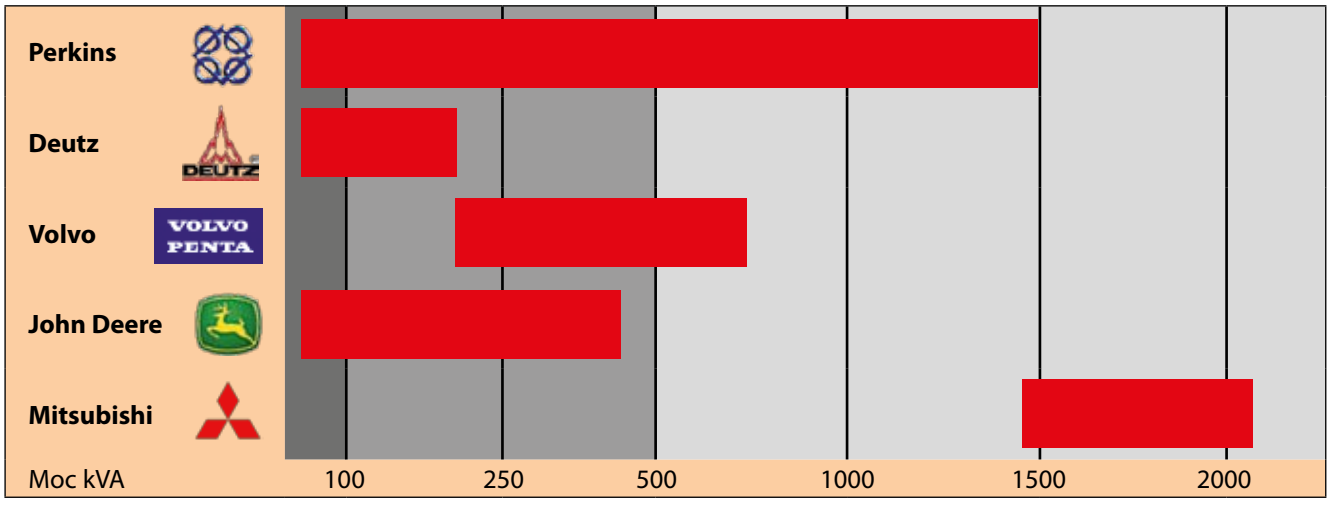
Мы предлагаем также возможность увеличения внутреннего бака агрегата с основного на расширенный. Таким образом, без установки дорогостоящих внешних топливных систем можно продлить работу агрегата даже до 24 часов (зависит от мощности агрегата). Конечно же, увеличенный топливный бак имеет ограниченный размер, поскольку это внутренний бак, размещенный на раме агрегата.



Обеспечиваем комплектацию генерирующих блоков и все дополнительные системы такие, как вентиляция, отвод газов сгорания, а также топливная с дополнительными баками.



Таблица диапазона мощности агрегатов VISA в зависимости от типа двигателя



ГАРАНТИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – ГЕНЕРИРУЮЩИЕ АГРЕГАТЫ

Общее описание агрегатов

Техническая характеристика
Агрегаты VISA оснащены дизельными двигателями фирм Perkins, Deutz, Volvo, John Deere или Mitsubishi и альтернаторами Stamford или Marelli, установленными на антивибрационной раме. Агрегаты могут быть оснащены полной автоматикой, позволяющей быстро включать и автоматически переключать получателей в случае аварии профессиональной сети. Время достижения агрегатом номинальных параметров составляет от 5 до 15 секунд от момента старта. Агрегаты приспособлены к работе в качестве аварийного источника питания и могут взаимодействовать с системами бесперебойного питания (UPS). Агрегаты могут поставляться в звукоизолированном корпусе. Уровень шума агрегата в звукоизолированном корпусе составляет 70-80 дБ(А). В оснащении находятся также:
- пульт управления Guard Evolution Manual для ручного запуска агрегата,
- система зарядки стартерного аккумулятора во время остановки для обеспечения полной готовности к запуску двигателя в каждый момент,
- встроенный внутренний топливный бак,
- глушитель выхлопных газов типа Industrial,
- стартерные батареи,
- масло и охлаждающее вещество,
- электронный регулятор скорости вращения (в зависимости от типа двигателя).

Дополнительное оснащение
- **Автоматическое включение резервы (АВР).** Система контроля сети и автоматического переключения питания нагрузки между сетью и агрегатом.
- **Глушитель выхлопных газов типа Residential.** Уменьшает уровень шума на порядка -30 дБ(А) от собственного шума агрегата.
- **Подогреватель охлаждающего вещества.** Предназначен для подогревания блока двигателя для обеспечения его запуска в каждых условиях. Питается от 1-фазного переменного напряжения и имеет автоматику, встроенную в контрольный пульт.
- **Топливная система.** Большинство агрегатов имеет встроенный внутренний топливный бак. Доступны наружные баки разного объема, оснащенные автоматическими или ручными системами заправки (опция: топливный насос) и, в случае необходимости, конечными выключателями верхнего/нижнего уровня (опция: 2-контактных датчика топлива).
- **Водонепроницаемые и звуконепроницаемые контейнеры.** Для всех моделей агрегатов доступны отдельные контейнерные корпусы в водонепроницаемом и звуконепроницаемом исполнениях. Контейнеры могут быть поставлены в исполнении, приближенном к стандартным контейнерам. Поставляются также специальные звукоизолированные версии (даже до около 50 дБ(А)/1м), применяющиеся в особых случаях, например, в больницах, жилых районах и т.п.

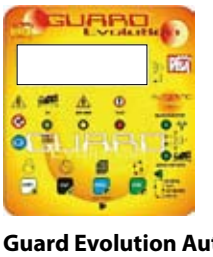
Виды корпусов
- **C (Cover)** – слегка звуконепроницаемые и устойчивые к атмосферным условиям, уменьшающие уровень шума на порядка -8 дБ(А) от собственного шума агрегата и соответствующие нормам Европейского Союза
- **S (Silent)** – звуконепроницаемые и устойчивые к атмосферным условиям, уменьшающие уровень шума на порядка -15 дБ(А) от уровня собственного шума агрегата и соответствующие нормам в области защиты окружающей среды
- **SS (Super Silent)** – супер звуконепроницаемые и устойчивые к атмосферным условиям, уменьшающие уровень шума на порядка -20 дБ(А) от уровня собственного шума агрегата и соответствующие нормам в области защиты окружающей среды

Пульты управления серии Guard Evolution

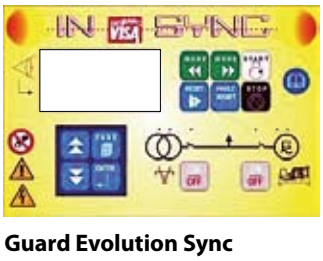
Это современные, микропроцессорные и цифровые пульты управления для работы агрегата с ручным или автоматическим запуском. Пульты позволяют контролировать важные параметры агрегата такие, как: напряжение, ток, частота, количество отработанных часов, давление масла, состояние батарей аккумуляторов и т.д.



Guard Evolution Manual
Типичная ручная работа с дистанционным надзором



Guard Evolution Automatic
Типичная автоматическая работа с дистанционным надзором



Guard Evolution Sync
Автоматическая синхронизация до 8 агрегатов, работающих параллельно, как основное или резервное питание

УПРАВЛЕНИЕ ПИТАНИЕМ

Управляемый блок розеток PM4IP, PM4IPS

- 4 питающих розеток типа IEC320C13
- максимальная нагрузка одной розетки 8 А
- розетка питаниа блока, тип IEC320C14 (с штырьками) 10 А / 230 В
- статус питания отдельной розетки сигнализируется диодом LED
- размеры 44,5x441x63 мм
- корпус приспособлен к монтажу в профиле 19" (высота 1 U) или для вертикального монтажа
- вес 1,25 кг
- сетевой интерфейс RJ45, 10 Mbit (Ethernet 10BaseT)
- последовательный интерфейс для административных целей
- рабочая температура: от +5 до – 50 °C
- допустимая относительная влажность от 5 до 85% без эффекта конденсации
- управляемое управление включения розеток после появления питания
- возможность дистанционного включения и выключения розеток в блоку посредством протокола HTTP и/или SNMP (только в версии IPS); включение и выключение касается отдельных розеток
- до 4 пользователей с селективным правом доступа
- объем поставки: блок розеток, 4 кабеля с штекерами, заливаемыми холодным методом, сетевой кабель с последовательным переходом, CD





Управляемый блок розеток PM8IP, PM8IPS

- 8 (2x4) питающих розеток типа IEC320C13
- максимальная нагрузка одной розетки 8 А
- 2 розетки питаниа блока, тип IEC320C14 (с тырьками) 10 А / 230 В (возможность питания от двух фаз)
- статус питания отдельной розетки сигнализируется диодом LED
- размеры 44,5x788x63 мм
- корпус приспособлен для вертикального монтажа
- вес 2,05 кг
- сетевой интерфейс RJ45, 10 Mbit (Ethernet 10BaseT)
- последовательный интерфейс для административных целей
- рабочая температура: от +5 до - 50°C
- допустимая относительная влажность от 5 до 85% без эффекта конденсации
- управляемое управление включения розеток после появления питания
- возможность дистанционного включения и выключения розеток в блоку посредством протокола HTTP и/или SNMP (только в версии IPS); включение и выключение касается отдельных розеток до 8 пользователей с селективным правом доступа
- возможность корреляции включения и выключения одновременно двух розеток с обеих частей блока
- объем поставки: блок розеток, 8 кабелей с штекерами, заливаемыми холодным методом, 2 сетевых кабеля с последовательным переходом, CD





УПРАВЛЕНИЕ ПИТАНИЕМ

Управляемый блок розеток PM821IP, PM821IPS

- 2x4 питающих розеток типа IEC320C13
- максимальная нагрузка одной розетки 8 А
- 2 розетки питаниа блока, тип IEC320C14 (с штырьками) 10 А / 230 В (возможность питания от двух фаз)
- статус питания отдельной розетки сигнализируется диодом LED
- размеры 44,5x441x220 мм
- корпус приспособленный к монтажу в профиле 19" (высота 1 U)
- вес 2,75 кг
- сетевой интерфейс RJ45, 10 Mbit (Ethernet 10BaseT)
- последовательный интерфейс для административных целей
- рабочая температура: от +5 до – 50 °C
- допустимая относительная влажность от 5 до 85% без эффекта конденсации
- управляемое управление включения розеток после появления питания
- возможность дистанционного включения и выключения розеток в блоку посредством протокола HTTP и/или SNMP (только в версии IPS); включение и выключение касается отдельных розеток
- до 8 пользователей с селективным правом доступа
- возможность корреляции включения и выключения одновременно двух розеток с обеих частей блока
- объем поставки: блок розеток, 8 кабелей с штекерами, заливаемыми холодным методом, 2 сетевых кабеля с последовательным переходом, CD





Блок розеток типа «master-slave» с дистанционным управлением PM211MIP

- 1+2+2 розетки с заземляющим контактом или Schuko (1xmaster, 2x2 slave)
- максимальная нагрузка одной розетки 5 А
- статус питания отдельной розетки сигнализируется диодом LED
- размеры 60x600x55 мм
- вес 1,5 кг
- расход мощности 1,5 ВА
- сетевой интерфейс RJ45, 10 Mbit (Ethernet 10BaseT)
- интегрированные веб сервер с постоянным адресом IP или динамическим DHCP
- возможность дистанционного включения и выключения питания в розетках типа «slave» посредством протокола http, WAP и dynDNS
- локальное включение или выключение питания в розетках «slave» управляется включением или выключением устройства, питающегося от розетки «master»
- примеры применения: включение компьютера с целью обеспечения дистанционного доступа к данным, дистанционное управление питанием бытового оборудования и т.п.





УПРАВЛЕНИЕ ПИТАНИЕМ

Блок розеток типа «watchdog over IP» с дистанционным управлением PM201-RD

- 2 розетки типа Schuko
- максимальная нагрузка одной розетки 8 А
- питающий кабель длиной 2 м
- статус питания отдельной розетки сигнализируется диодом LED
- корпус приспособлен для универсального монтажа
- сетевой интерфейс RJ45, 10 Mbit (Ethernet 10BaseT)
- интегрированные веб сервер с постоянным адресом IP или динамическим DHCP
- возможность дистанционного включения и выключения питания в отдельных розетках посредством протокола http, WAP и dynDNS
- функция «Watchdog over IP» реализуемая посредством высылки команды «ping»; в случае отсутствия ответа блок автоматически осуществляет так называемый «hard reset», выключая и включая питание в соответствующей розетке





Модуль дистрибуции питания PM410-B

PM410-B это модуль дистрибуции питания в шкафах 19". Может питаться от двух независимых трехфазовых цепей (в сумме 6 фаз, каждая цепь имеет два трехфазовых выхода). Имеет возможность контроля электрических параметров таких, как расход энергии, потребление тока или уровень напряжения. Конфигурация и отсчет данных могут осуществляться при помощи Интернет-браузера или агента SNMP.

Технические характеристики:

- 2 розетки с трехфазовым входом, каждая 16 А / 400 В AC, типа IEC309, красный цвет (гальванически сепарированы)
- 4 розетки с трехфазовым выходом, каждая 16 А / 400 В AC, типа IEC309 красный цвет (по 2 выходных гнезда на каждое входное)
- измерение эффективных параметров питания для каждой цепи
- корпус приспособленный к монтажу в шкафах 19", высота 2 U
- быстрая и простая установка (Plug-and-Play)
- простая и эластичная конфигурация с применением Интернет-браузера
- обслуживание протокола SNMP
- ручная установка адреса IP или автоматическая при помощи протокола DHCP
- доступ, защищенный паролем
- размеры (ШхВхГ) 480x88x302 мм
- вес 6,5 кг



УПРАВЛЕНИЕ ПИТАНИЕМ

Модуль дистрибуции питания PM410-C

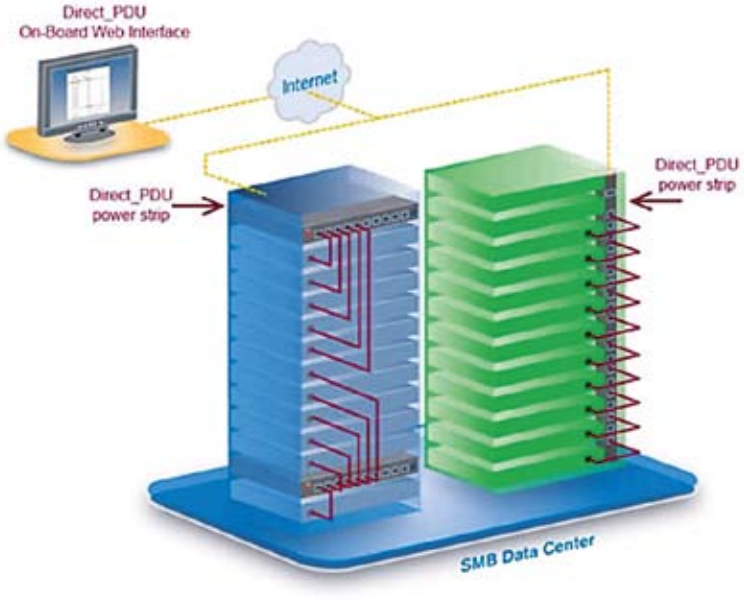
PM410-C это модуль дистрибуции питания в шкафах 19". Может питаться от двух независимых трехфазовых цепей (в сумме 6 фаз, каждая цепь имеет два трехфазовых выхода). Имеет возможность контроля электрических параметров таких, как расход энергии, потребление тока или уровень напряжения. Конфигурация и отсчет данных могут осуществляться при помощи Интернет-браузера или агента SNMP.

Технические характеристики:

- 2 розетки с трехфазовым входом, каждая 32 A / 400 B AC, типа IEC309, красный цвет (гальванически сепарированы)
- 4 розетки с трехфазовым выходом, каждая 32 A / 400 B AC, типа IEC309 красный цвет (по 2 выходных гнезда на каждое входное)
- измерение эффективных параметров питания для каждой цепи
- корпус приспособленный к монтажу в шкафах 19", высота 2 U
- быстрая и простая установка (Plug-and-Play)
- простая и эластичная конфигурация с применением Интернет-браузера
- обслуживание протокола SNMP и Syslog
- ручная установка адреса IP или автоматическая при помощи протокола DHCP
- доступ, защищенный паролем
- размеры (ШxВxГ) 480x88x300 мм
- вес 6,5 кг



Структура питания, основанная на управляемых блоках розеток



Структура питания, основанная на управляемых блоках розеток обеспечивает большой комфорт управления питанием посредством стандартной сети Ethernet.
Управление происходит при помощи интерфейса WWW от произвольного компьютера, подключенного к сети.

Преимущества:

- Модульность
- Легкий монтаж
- Интуитивная конфигурация
- Доступность разнообразных штепселей и гнезд
- Приспособление к индивидуальным нуждам

МОНИТОРИНГ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Система надзора условий работы устройств в телекоммуникационных помещениях и шкафах

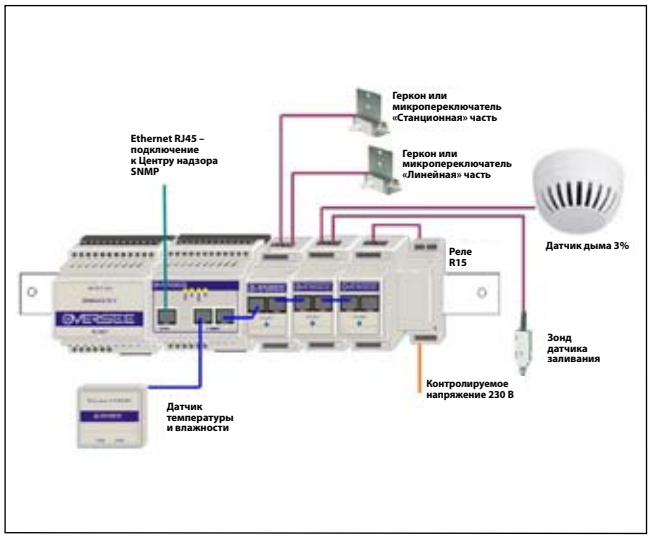
Прогресс, который несет развитие телекоммуникации, электроники и измерительной техники, позволяет сегодня создавать и использовать современные решения в области управления данными, происходящими от мониторинга технических параметров и объектов окружающей среды. Благодаря Интернету существует возможность введения более дешевых и простых систем приобретения и безопасного предоставления данных.
Доступ к прецизионным данным, как поставщика, так и получателя какого-либо средства связи позволяет избежать ряд конфликтов, появляющихся в результате несоответствия их интересов. В рамках системы ZPAS Control Oversee мы предлагаем два основные технологически-машинные решения, предназначенные для получения данных от объектов:

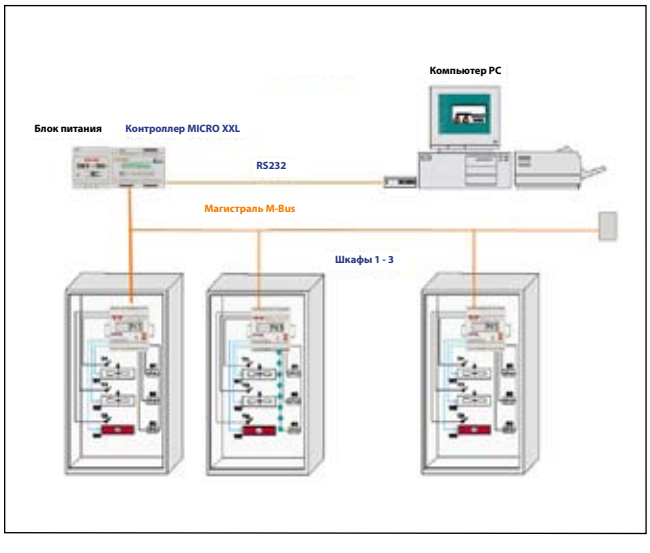
Oversee 1-Wire

Это система, образуемая сбором устройств для постоянного мониторинга условий работы объекта: температуры, влажности и других физических величин. Эти устройства оснащены интерфейсом 1-Wire, что позволяет соединять их в сети с произвольной топологией. Ввиду своей функциональности и очень низкой цены они являются универсальным и практическим решением для мониторинга объектов. Дополнением решения является контроллер с выходом Ethernet и протоколами ModBus RTU и SNMP.

Oversee M-Bus

Решение, выводящееся из промышленной автоматики, используемое для надзора климатических условий в серверных помещениях, телекоммуникационных и электротехнических шкафах. Широкий ассортимент устройств, работающих в протоколе связи ModBus RTU, позволяет реализовать полную автоматическую систему автоматики, управления, мониторинга и сигнализации с архивизацией происшествий в контроллере. Это решение, которое может создать большую измерительную сеть с имплементированной логикой реакции в ситуациях тревоги.





Вышеуказанные системы можно интегрировать в одной программной платформе ZPAS Control Oversee. Это решение предназначено для администраторов компьютерных систем, которые могут иметь доступ к контролю условий в данных объектах. Простата обслуживания и внедрения способствуют тому, что система является идеальным решением для мониторинга объектов (например, серверных помещений), расположенных в разных локализациях.

Более подробная информация о представленной системе находится на сайте www.zpas.net и в отдельном каталоге.

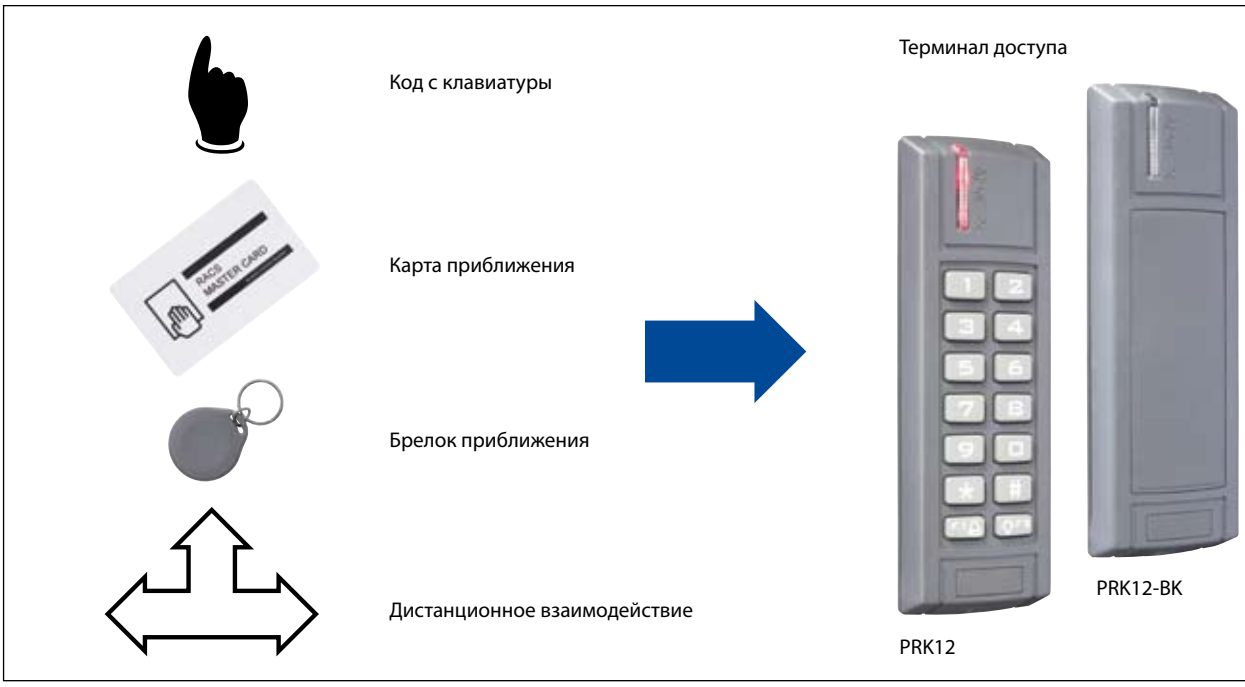
КОНТРОЛЬ ДОСТУПА К ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМ ШКАФАМ

Главные элементы контроля доступа к телекоммуникационным (серверным) шкафам это электронная ручка ESH12 и терминал доступа. В наиболее простой версии контроль может охватывать один шкаф, который защищает при помощи автономически работающего терминала. В зависимости от версии терминала открытие ручки, установленной в двери шкафа, происходит после введения соответствующего кода или приближения авторизованной карты. В случае применения терминала PRK12 или PRK12-BK существует возможность расширения системы и подключения внешнего компьютерного пункта оператора.



Предлагаемые типы терминалов доступа:

- **PRK6 –** наружный цифровой замок с 55 кодами пользователей, имеющий один релейный выход и два транзисторных выхода.
- **PRK12 –** расширенный наружный контроллер доступа, оснащенный клавиатурой и встроенным считывающим устройством карт или брелками приближения. Дополнительно позволяет сигнализировать состояния тревоги, извещать о входе в принудительном порядке и взаимодействовать с сетевой системой контроля доступа. Имеет возможность записать до 120 пользователей с графиком времени доступа.
- **PRK12-BK –** версия терминала PRK12 без клавиатуры для ввода PIN-кода.



В ситуации, когда терминал PRK12 или PRK12-BK работает в сетевом режиме, его функциональность значительно расширяется. Во-первых, в таком случае можно разделить пользователей на группы доступа и приписать им соответствующие графики. Во-вторых, можно определить специальные графики, которые будут управлять режимом идентификации пользователя и режимом двери (включены и выключены).

КОНТРОЛЬ ДОСТУПА К ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМ ШКАФАМ

Электронная ручка ESH12

Благодаря использованию в ручке двигательного механизма (вместо электроприцепа), ручка не создает сильное магнитное поле, что не вызывает ненужной угрозы внутри шкафа. Также это решение, которое не подлежит быстрому износу. Очень важным свойством примененной ручки является возможность ее открытия ключом, например, в случае аварии питания. Сигналы состояния ручки высылаются посредством терминала оператору, благодаря чему каждое такое происшествие видно и не может быть ним не замечено. Кроме того, оператор может отличить правильно закрытую ручку от незакрытой или даже неправильно прикрытой.



Программное обеспечение

К установленной системе фирма ZPAS поставляет бесплатное программное обеспечение, которое кроме дистанционной конфигурации терминалов позволяет также дистанционно принимать сигнализацию и представлять текущие состояния. В случае попытки авторизации пользователя, который не имеет определенного права входа, терминал связывается с компьютером оператора и заявляет требование доступа с одновременной верификацией пользователя. Оператор может дистанционно открывать шкафы или добавлять новых пользователей в память терминала. Программное обеспечение позволяет также определять зоны доступа и контролировать доступ к помещениям. Для облегчения перемещения в большом количестве зон программа оснащена редактором карт, который графически приближает территориальное размещение. Система может иметь контроль доступа к помещениям посредством включения электроприцепов, расположенных в дверях. Исполнение терминалов и ручек в классе непроницаемости IP65 позволяет также адаптировать решения для защиты наружных шкафов.





Буферная станция

Если реализуемая система контроля доступа имеет возможность записывать в память происшествия без текущего подключения компьютера оператора, следует расширить ее буферной станцией. Ее задачей является ввод в память происшествий и концентрация сигналов из 32 терминалов. Станция является также предохранением питания в случае аварии. Так расширенная система позволяет осуществлять полный контроль над доступом к шкафам и контролировать активность пользующихся ней пользователей.

Конверторы сигнала

Для получения дистанционного доступа к терминалам были запроектированы соответствующие конверторы сигнала: конвертор RS 485 / RS 232, конвертор RS 485 / USB и конвертор RS 485 / ETHERNET. Конверторы могут находиться на расстоянии максимально 1200 м от буферной станции. В случае, если задачей системы является защита нескольких шкафов и терминалы подключены к буферной станции, достаточно только одного конвертора сигнала, чтобы оператор имел связь для контроля всех шкафов.

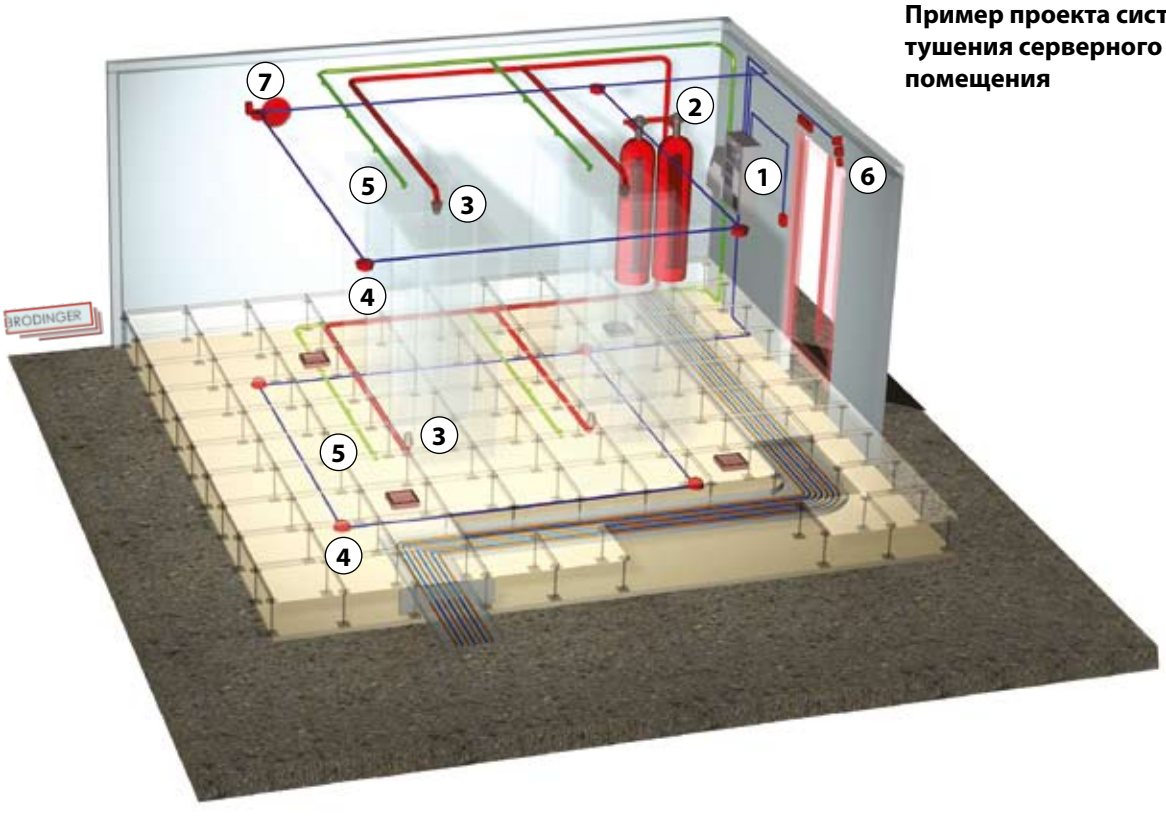
СИСТЕМЫ ТУШЕНИЯ

Предлагаем комплексные решения противопожарной защиты для малых и больших серверных помещений, включая проектирование системы тушения, охватывающее подбор и оптимизацию по отношению к охраняемой зоне, поставку и комплексный монтаж оборудования, предназначенного для детекции и тушения пожаров, сервис и содержание противопожарной системы.

Система тушения, основанная на FM200

Система тушения газом FM200 является решающей для пожарной безопасности защищаемого помещения и должна использоваться и содержаться согласно технико-строительным положениям, действующим нормам и принципам технических знаний, а также согласно переданной документации.

Пример проекта системы тушения серверного помещения



Составные части системы тушения
1. Станция датчиков дыма
2. Газовые баллоны FM200
3. Тушащие сопла
4. Датчики пожара
5. Система высасывания дыма
6. Механизм ручного выключения тушения
7. Механизм ручного запуска системы тушения



СИСТЕМЫ ТУШЕНИЯ

Газ FM200 хранится в баллонах с быстрооткрываемым клапаном. Типовой ряд доступных баллонов объемом от 5 до 180 литров позволяет приспособить требуемое количество газа в самом маленьком из возможных баллонов. Баллоны можно объединять в комплекты, соединенные сборным коллектором газа. Баллоны крепятся обручами к стене или другой прочной конструкции.





Побочные действия выделения газа

Во время выделения газа FM200 появляются следующие явления:

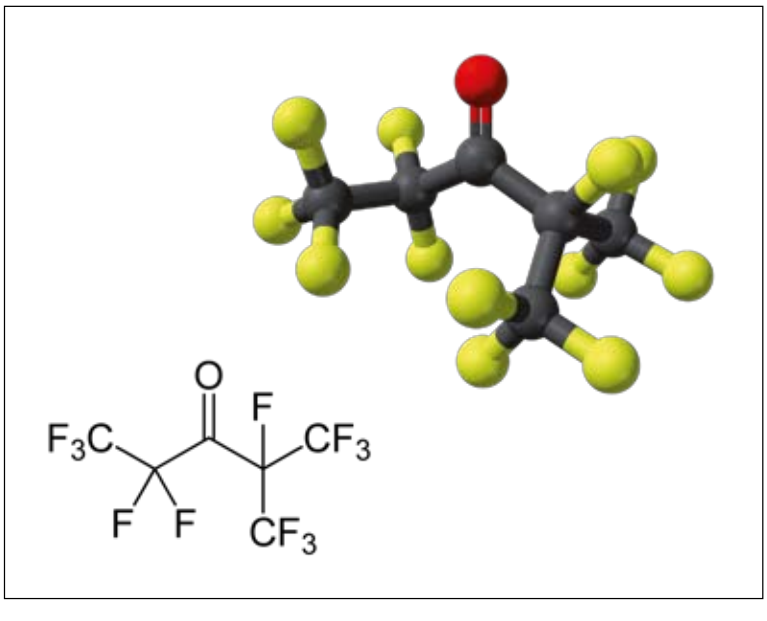
- Дутье – выделение нескольких десятков килограммов газа в течение менее чем 10 секунд. Вызывает образование сильного течения воздуха, способного передвинуть свободностоящие элементы оснащения офиса.
- Шум – выделение газа является причиной достаточно сильного шума, невызывающего повреждения слуха.
- Вуаль – в момент выделения газа вблизи сопел появится вуаль, которая ограничит видимость и исчезнет вскоре после выделения газа.

Система тушения, основанная на NOVEC 1230

NOVEC 1230 хранится в качестве жидкости, а выделяется в защищаемых помещения в качестве газа.
Быстро тушит пожары благодаря совмещению физического эффекта поглощения тепла и химического воздействия на пламя.

Безопасный

Независимые научные исследования доказали, что Novec 1230 не вызывает никакой угрозы для людей, находящихся в помещении, в котором выделяется средство в концентрации для тушения. Дополнительно обеспечивает до 100% запаса безопасности – намного больше, чем какое-либо другое сравнительное чистое средство для тушения.



Эффективный

NOVEC 1230 тушит пожар быстро перед тем, как он вызовет повреждения. Это следует из того, что концентрация тушения достигается в течение максимально 10 секунд. Является очень эффективным для тушения пожаров класса A, B и устройств, находящихся под напряжением.

Чистый

NOVEC 1230 выделяется как бесцветный, непроводящий электричества и некорродирующий газ. Не требует дорогостоящего удаления последствий тушения, поскольку не оставляет никаких осадков.

УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ

Как сертифицированный партнер ведущего поставщика телекоммуникационных решений Huawei в своем предложении мы имеем полную гамму сетевых продуктов таких, как:

- роутеры
- переключатели (свитчи)
- платформы для городских вычислительных сетей (Metro Ethernet)

Продукты фирмы Huawei являются лучшей и более дешевой альтернативой для Cisco!

Почти 70% из числа 50 крупнейших телекоммуникационных операторов в мире использует продукты и решения Huawei. В частности, это британский BT, испанская Telefonica, российский Ростелеком и венгерский Magyar Telekom, а также китайские операторы China Telecom, China Mobile, China Netcom и China Unicom.

В Польше решения в технологии Huawei были внедрены, в частности, такими операторами на польском рынке, как Dialog или мобильный P4 (Play).



HUAWEI







КАБИНЫ IT-ROOM ДЛЯ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Совместно с нашими партнерами мы обеспечиваем комплексное выполнение объектов центров обработки и хранения данных (Дата-центр, серверные помещения), охватывающее:

- кабину IT-Room,
- гарантированное питание,
- прецизионное кондиционирование,
- электронные системы безопасности,
- система тушения.



IT-Room – надежность и безопасность для серверного помещения

Основным элементом для таких объектов является так называемая безопасная кабина (IT-Room). Способ конструкции, основные параметры IT-Room регулирует польская норма (перевод европейской нормы) PN-EN 1047-2. Наиболее важными параметрами, гарантирующими безопасность оборудования и данных являются:

- элиминация электромагнитной короны,
- защита от электромагнитного и ионизирующего излучения,
- огнестойкость, основанная на сохранении температуры внутри IT ROOM ниже 70°C во время пожара снаружи кабины,
- огнестойкость, основанная на сохранении влажности внутри IT ROOM ниже 85% во время пожара снаружи кабины,
- зашита от взлома/контроль доступа.

Вся кабина была полностью сертифицирована по норме PN-EN 1047-2, определяющей требования к стабильности условий работы телекоммуникационного и компьютерного оборудования, даже во время пожара снаружи. Кабина обеспечивает намного лучшие параметры, чем требуемые нормой: поддержка температуры ниже 30°C и влажности ниже 67% в течение, по крайней мере, 1-часового пожара.

Конструкция безопасной кабины IT содержит следующие основные элементы и свойства:

- Элементы конструкции кабины (стены, потолок, пол, взломостойкие двери, вводы кабелей, вентиляционные клапаны) сертифицированы на 120-минутную огнестойкость,
- Степень защиты IP65 – непроницаемость к пыли и воды для тушения.

КОНСОЛИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ KVM

Консоли KVM это устройства для администраторов сетей управления большим количеством серверов. Предлагаемые консоли оснащены 15", 17" или 19" дисплеями LCD с цветной активной матрицей TFT, плоской клавиатурой и тачпадом. В рэковом шкафу 19" отдельная консоль занимает высоту 1 U. Консоли обеспечивают наивысшее качество изображения. Совместимы со специальными переключателями (свитчами) KVM MER, VEN и MAR.

				
Консоль	**CORN 15**	**CORN 17**	**CORN 19**	**GEM 15**
Номер по каталогу	T-SO-970-101	T-SO-970-102	T-SO-970-103	T-SO-970-001
Назначение	1 PC для 1 консоли	1 PC для 1 консоли	1 PC для 1 консоли	1 PC для 1 консоли
Матрица	активная TFT LCD, 15"	активная TFT LCD, 17"	активная TFT LCD, 19"	активная TFT LCD, 15"
Максимальное разрешение	1024 x 768	1280 x 1024	1280 x 1024	1024 x768
Растр	0,297 x 0,297 мм	0,264 x 0,264 мм	0,298 x 0,294 мм	0,297 x 0,297 мм
Угол поля зрения	130° по горизонтали 100° по вертикали	70° по горизонтали 60° по вертикали	140° по горизонтали 140° по вертикали	130° по горизонтали 100° по вертикали
Контраст	400 ÷ 1	450 ÷ 1	500 ÷ 1	400 ÷ 1
Яркость	250 кд/м^2	250 кд/м^2	250 кд/м^2	250 кд/м^2
Подсветка	2 лампы	4 лампы	4 лампы	2 лампы
Количество цветов	16,7 миллионов	16,7 миллионов	16,7 миллионов	16,7 миллионов
Время реакции	5 мс (возбуждение) 11 мс (гашение)	2 мс (возбуждение) 14 мс (гашение)	2 мс (возбуждение) 10 мс (гашение)	5 мс (возбуждение) 11 мс (гашение)
Количество слотов	1	1	1	1
Количество портов PC	1	1	1	1
Синхронизация	45 ÷ 80 КГц	45 ÷ 80 КГц	45 ÷ 80 КГц	45 ÷ 80 КГц
Клавиатура	106 клавишей, PS/2, сенсорная панель	106 клавишей, PS/2, сенсорная панель	106 клавишей, PS/2, сенсорная панель	106 клавишей, PS/2, сенсорная панель
Потребление мощности	16 Вт	25 Вт	25 Вт	16 Вт
Питание	~230 В перем. тока	~230 В перем. тока	~230 В перем. тока	~230 В перем. тока
Допустимая рабочая температура	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Допустимая влажность	10% ÷ 90%, неконденсирующая	10% ÷ 90%, неконденсирующая	10% ÷ 90%, неконденсирующая	10% ÷ 90%, неконденсирующая
Сертификаты	CE, FCC, UL, CUL, C-Tick, GOST	CE, FCC, UL, CUL, C-Tick, GOST	CE, FCC, UL, CUL, C-Tick, GOST	CE, FCC, UL, CUL, C-Tick, GOST

КОНСОЛИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ KVM

	
GEM 17	**GEM 19**
T-SO-970-002	T-SO-970-003
1 PC для 1 консоли	1 PC для 1 консоли
активная TFT LCD, 17"	активная TFT LCD, 19"
1280 x 1024	1280 x 1024
0,264 x 0,264 мм	0,298 x 0,294 мм
70° по горизонтали 60° по вертикали	140° по горизонтали 140° по вертикали
450 ÷ 1	500 ÷ 1
250 кд/м^2	250 кд/м^2
4 лампы	4 лампы
16,7 миллионов	16,7 миллионов
2 мс (возбуждение) 14 мс (гашение)	2 мс (возбуждение) 10 мс (гашение)
1	1
1	1
45 ÷ 80 КГц	45 ÷ 80 КГц
106 клавишей, PS/2, сенсорная панель	106 клавишей, PS/2, сенсорная панель
25 Вт	25 Вт
~230 В перем. тока	~230 В перем. тока
0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
10% ÷ 90%, неконденсирующая	10% ÷ 90%, неконденсирующая
CE, FCC, UL, CUL, C-Tick, GOST	CE, FCC, UL, CUL, C-Tick, GOS

Консоль с переключателем KVM Oxca KLA-108



Номер по каталогу	T-SO-970-609
Назначение	8 PC для 2 консолей (1+1) / стекируемая
Матрица	активная TFT LCD, 15"
Максимальное разрешение	1024 x 768
Угол поля зрения	140° по горизонтали 140° по вертикали
Контраст	500 ÷ 1
Яркость	260 кд/м^2
Подсветка	2 лампы
Количество цветов	16,2 миллионов
Время реакции	16 мс
Тип обслуживаемых портов PC (клавиатура/мышка)	PS/2 или USB
Порты консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли
Доступные модули дистанционной консоли	Cat. 5 или IP
Порт Daisy Chain	1x HDB15(F)
Максимальное количество портов PC в стеке	64
Максимальное количество переключателей в стеке	8 (ряд)
Выбор активного порта PC	сочетание клавиш / OSD / кнопка
Меню экрана OSD	да
Интервал автоматического сканирования портов	от 5 до 99 секунд
Максимальное расширение (локальная консоль)	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP
Клавиатура	105 клавишей, PS/2, сенсорная панель
Питание	~230 В перем. тока
Допустимая рабочая температура	0°C ÷ 50°C
Допустимая влажность	10 % ÷ 90 %, неконденсирующая
Сертификаты	CE
Размеры	600x450x44 мм
Вес	19,2 кг
Гарантия	2 года
Производитель	Oxca

В предложении имеются также консоли с 16-портовым и 1-портовым переключателем.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ KVM

Предназначены для соединения консоли KVM с рабочими станциями (серверами). Переключатели KVM MER, VEN и MAR предназначены для консолей CORN и GEM.

Переключатель	 MER 8D	 MER 16D	 VEN 8D
Номер по каталогу	T-SO-970-201	T-SO-970-202	T-SO-970-203
Назначение	8 PC для 1 пользователя/ стекируемый, для монтажа в консолях CORN/GEM	16 PC для 1 пользователя/ стекируемый, для монтажа в консолях CORN/GEM	8 PC для 2 пользователей (1+1)/ стекируемый, для монтажа в консолях CORN/GEM
Порты PC	8x HDB15(F)	16x HDB15(F)	8x HDB15(F)
Максимальный диапазон порта PC	5 м (зависит от модели ввода)	5 м (зависит от модели ввода)	5 м (зависит от модели ввода)
Требуемые кабели	специальные интегрированные кабели	специальные интегрированные кабели	специальные интегрированные кабели
Тип обслуживаемых портов PC (клавиатура/мышка)	PS/2	PS/2	PS/2 или USB
Порты консоли	–	–	1 порт расширений на модуль дистанционной консоли
Доступные модули дистанционной консоли	–	–	Cat. 5 или IP
Порт Daisy Chain	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)
Максимальное количество портов PC в стеке	64	128	64
Максимальное количество переключателей в стеке	8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)
Выбор активного порта PC	сочетание клавиш/ OSD	сочетание клавиш/ OSD	сочетание клавиш/ OSD
Меню экрана OSD	да	да	да
Интервал автоматического сканирования портов	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд
Максимальное расширение (локальная консоль)	1920 x 1440	1920 x 1440	1920 x 1440
Максимальное расширение (дистанционная консоль)	–	–	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP
Корпус	металл	металл	металл
Питание	блок питания 12 В пост. тока 1А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1А, ~230 В перем. тока 50 Гц
Внешние размеры	420 x 170 x 41,4 мм	420 x 170 x 41,4 мм	420 x 170 x 41,4 мм

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ KVM

			
VEN 16D	**MAR 8D**	**MAR 16D**	**MAR 32D**
T-SO-970-204	T-SO-970-205	T-SO-970-206	T-SO-970-207
16 PC для 2 пользователей (1+1)/ стекируемый, для монтажа в консолях CORN/GEM	8 PC для 2 пользователей (1+1)/ стекируемый, для монтажа в консолях CORN/GEM	16 PC для 2 пользователей (1+1)/ стекируемый, для монтажа в консолях CORN/GEM	32 PC для 2 пользователей (1+1)/ стекируемый, для монтажа в консолях CORN/GEM
16x HDB15(F)	8x 8p8c(F) RJ-45	16x 8p8c(F) RJ-45	32x 8p8c(F) RJ-45
5 м (зависит от модели ввода)	150 м с использованием DCC-001	150 м с использованием DCC-001	150 м с использованием DCC-001
специальные интегрированные кабели	кабель с витыми парами категории 5e, 6 или выше	кабель с витыми парами категории 5e, 6 или выше	кабель с витыми парами категории 5e, 6 или выше
PS/2 или USB	PS/2 или USB	PS/2 или USB	PS/2 или USB
1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1 порт расширений на модуль дистанционной консоли
Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP
1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)
128	64	128	256
8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)
сочетание клавиш/ OSD	сочетание клавиш/ OSD	сочетание клавиш/ OSD	сочетание клавиш/ OSD
да	да	да	да
от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд
1920 x 1440	1600 x 1200	1600 x 1200	1600 x 1200
1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP
металл	металл	металл	металл
блок питания 12 В пост. тока 1А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1А, ~230 В перем. тока 50 Гц
420 x 170 x 41,4 мм	420 x 170 x 41,4 мм	420 x 170 x 41,4 мм	420 x 170 x 41,4 мм

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ KVM OXCA 19"



Переключатель	KSC-108A	KSC-108B	KSC-108E	KCC-108A
Номер по каталогу	T-SO-970-600	T-SO-970-602	T-SO-970-604	T-SO-970-606
Назначение	8 PC для 1 пользователя/ стекируемый	8 PC для 2 пользователей (1+1) / стекируемый	8 PC для 2 пользователей (1+1) / стекируемый	8 PC для 2 пользователей (1+1) / стекируемый
Порты	8x HDB15(F)	8x HDB15(F)	8x HDB15(F)	8x 8p8c(F) RJ-45
Максимальный диапазон порта PC	5 м (зависит от модели ввода)	5 м (зависит от модели ввода)	5 м (зависит от модели ввода)	150 м с использованием DCC-001
Требуемые кабели	специальные интегрированные кабели	специальные интегрированные кабели	специальные интегрированные кабели	кабель с витыми парами категории 5e, 6 или выше
Тип обслуживаемых портов PC (клавиатура/мышка)	PS/2 или USB	PS/2 или USB	PS/2 или USB	PS/2 или USB
Порты консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли
Доступные модули дистанционной консоли	–	Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP
Порт Daisy Chain	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)
Максимальное количество портов PC в стеке	64	64	64	64
Максимальное количество переключателей в стеке	8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)
Выбор активного порта PC	сочетание клавиш / OSD / кнопка	сочетание клавиш / OSD / кнопка	сочетание клавиш / OSD / кнопка	сочетание клавиш / OSD / кнопка
Индикатор номера переключателя в стеке	7-сегментный светодиод	7-сегментный светодиод	7-сегментный светодиод	7-сегментный светодиод
Количество светодиодов режима	16 (по 2 на каждый порт PC)	16 (по 2 на каждый порт PC)	16 (по 2 на каждый порт PC)	16 (по 2 на каждый порт PC)
Меню экрана OSD	да	да	да	да
Интервал автоматического сканирования портов	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд
Максимальное расширение (локальная консоль)	1920 x 1440	1920 x 1440	1920 x 1440	1600 x 1200
Максимальное расширение (дистанционная консоль)	–	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP
Корпус	19", металл	19", металл	19", металл	19", металл
Питание	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц
Внешние размеры	470 x 190 x 44 mm	470 x 190 x 44 mm	470 x 190 x 44 mm	470 x 190 x 44 mm

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ KVM OXCA 19"

				
KSC-116A	**KSC-116E**	**KCC-116A**	**KSC-116B**	**KCC-132A**
T-SO-970-601	T-SO-970-605	T-SO-970-607	T-SO-970-603	T-SO-970-608
16 PC для 1 пользователя/ стекируемый	16 PC для 2 пользователей (1+1) / стекируемый	16 PC для 2 пользователей (1+1) / стекируемый	16 PC для 2 пользователей (1+1) / стекируемый	32 PC для 2 пользователей (1+1)/ стекируемый
16x HDB15(F)	16x HDB15(F)	16x 8p8c(F) RJ-45	16x HDB15(F)	32x 8p8c(F) RJ-45
5 м (зависит от модели ввода)	5 м (зависит от модели ввода)	150 м с использованием DCC-001	5 м (зависит от модели ввода)	150 м с использованием DCC-001
специальные интегрированные кабели	специальные интегрированные кабели	кабель с витыми парами категории 5e, 6 или выше	специальные интегрированные кабели	кабель с витыми парами категории 5e, 6 или выше
PS/2 или USB	PS/2 или USB	PS/2 или USB	PS/2 или USB	PS/2 или USB
1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли	1x VGA HDB15(F) + 2x USB A(F), 1 порт расширений на модуль дистанционной консоли
–	Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP	Cat. 5 или IP
1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)	1x HDB15(F)
128	128	128	128	256
8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)	8 (ряд)
сочетание клавиш / OSD / кнопка	сочетание клавиш / OSD / кнопка	сочетание клавиш / OSD / кнопка	сочетание клавиш / OSD / кнопка	сочетание клавиш / OSD / кнопка
7-сегментный светодиод	7-сегментный светодиод	7-сегментный светодиод	7-сегментный светодиод	7-сегментный светодиод
32 (по 2 на каждый порт PC)	32 (по 2 на каждый порт PC)	32 (по 2 на каждый порт PC)	32 (по 2 на каждый порт PC)	64 (по 2 на каждый порт PC)
да	да	да	да	да
от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд	от 5 до 99 секунд
1920 x 1440	1920 x 1440	1600 x 1200	1920 x 1440	1600 x 1200
–	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP	1600 x 1200 для модуля Cat. 5 дл. 150 м, 1024 x 768 для модуля Cat. 5 дл. 300 м, 1600 x 1200 для модуля IP
19", металл	19", металл	19", металл	19", металл	19", металл
блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц	блок питания 12 В пост. тока 1 А, ~230 В перем. тока 50 Гц
470 x 190 x 44 mm	470 x 190 x 44 mm	470 x 190 x 44 mm	470 x 190 x 44 mm	470 x 190 x 44 mm

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ДЛЯ КОНСОЛЕЙ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ KVM

Клавиатура 19" тип KBD-106TP-USB

Номер по каталогу: T-SO-970-400; T-SO-970-401

Интерфейс: PS/2(T-SO-970-400) или USB (T-SO-970-401)

Размеры: 437,4 x 436,6 x 44 мм

Вес: 6,0 кг

Питание: из порта клавиатуры



Клавиатура 19" тип KBD-106TP-USB

Интегрированные кабели HD-MD

Разъемы PC: 1x HD-15M, 2x MD-6M

Разъемы консоли: 1x HD-15M

Тип	Длина	Номер по каталогу
KC-1501	1,8 м	T-SO-970-301
KC-1503	3,0 м	T-SO-970-303
KC-1505	5,0 м	T-SO-970-305



Интегрированные кабели HD-MD

Интегрированные кабели HD-USB

Разъемы PC: 1x HD-15M, 1x USB тип A (M)

Разъемы консоли: 1x HD-15M

Тип	Длина	Номер по каталогу
KC-1501-USB	1,8 м	T-SO-970-311
KC-1503-USB	3,0 м	T-SO-970-313
KC-1505-USB	5,0 м	T-SO-970-315



Интегрированные кабели HD-USB

Адаптер для KVM Cat. 5, тип DCC-001

Номер по каталогу: T-SO-970-620

Назначение: Адаптер RJ-45 на PS/2+VGA для KVM Cat. 5

Порт PC: 1x VGA HDB15(F) + 2x PS/2 mini DIN 6(F)

Типы обслуживаемых портов PC (клавиатура/мышь):

PS/2 или USB (с CUP-101)

Порт KVM: 1x 8p8c(F) RJ-45

Количество светодиодов режима: 1

Внешние размеры: 90 x 30 x 20 мм

Питание:

из портов PS/2, внешний блок питания не требуется



Адаптер для KVM Cat. 5

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ДЛЯ КОНСОЛЕЙ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ KVM

Модуль консоли KVM 1+1 с портом Cat. 5, тип DCC-150

Номер по каталогу: T-SO-970-622

Назначение: дистанционный доступ к KVM 1+1 через кабель типа «витая пара»
Содержит: локальный модуль, дистанционный модуль
Максимальный радиус: 150 м
Требуемая кабельная система: кабель с витыми парами категории 5e, 6 или выше
Контроль доступа: на уровне модуля дистанционной консоли

Локальный модуль:
Назначение: подключение дистанционного модуля Cat. 5
Порт Cat. 5: 1x 8p8c(F) RJ-45
Внешние размеры: 1x 8p8c(F) RJ-45

Дистанционный модуль:
Назначение: подключение дистанционной консоли к KVM 1+1, встроенный KVM 2 PC для 1 пользователя
Порт PC: 1x HDB15(F)
Порт KVM 1+1: 1x 8p8c(F) RJ-45
Типы обслуживаемых портов PC (клавиатура/ мышь): PS/2 или USB
Порт консоли: 1x VGA HDB15(F) + 2x USB A(F)
Выбор активного порта PC/Cat.5: сочетание клавиш / OSD / кнопка
Количество светодиодов режима: 2
Максимальное расширение: 1280 x 1024
Корпус: настольный, металл
Внешние размеры: 160 x 70 x 25 мм
Питание: 9 В пост. тока 500 мА, ~230 В перем. тока 50 Гц



Модуль консоли KVM 1+1 с портом Cat. 5

Модуль консоли KVM 1+1 с портом IP, тип DIP-101

Номер по каталогу: T-SO-970-330

Назначение: дистанционный доступ к KVM 1+1 через сеть IP

Максимальное расширение: локальная 1600 x 1200, дистанционная 1280 x 1024

Порт IP: 1x 10/100 Mbps RJ-45, доступ HTTP/HTTPS и телнет

Порт терминала: 1x DB9, доступ к основной конфигурации, локально или через модем

Последовательный порт: 1x mini USB B(F) 2.0, дистанционный доступ к массовой памяти

Обслуживание протоколов: DHCP, постоянное IP (поддержка для DDNS), Bootp

Шифрование данных: SSL 256-bit

Контроль доступа: логин + пароль, профили пользователей, группы пользователей

Совместимость: IE6.0, Mozilla 1.6, Netscape 7.0, Opera 8.0

Доступ через HTTP: обязательна установка мин. Java RE 1.4.2

Содержит: локальный модуль, дистанционный модуль

Одновременный доступ многих пользователей: рекомендуемое количество не более 15

Количество учетных записей пользователей: рекомендуемое количество не более 150 учетных записей

Регистрация событий: NFS, SMTP, SNMP Trap

Внешние размеры: 108 x 72 x 20 мм

Актуализация программного обеспечения: да



Модуль консоли KVM 1+1 с портом IP

СЕРВЕРЫ

В предложении Группы ZPAS находятся серверы NTT SYSTEM®

Tytan S29 Series

Плата: двухпроцессорная, 7 x PCI-e 2.0 x8 (разъемы x16)

Процессор: Xeon 5500

Память: макс 144 GB RAM (12 разъемов памяти), DDR3

Сеть: 2 x GbE

Управление: встроенный модуль со специальной сетевой картой, возможность перенаправления приводов и консолей KVM

Диски: опционально



Tytan 4208S29 Business
Корпус Tower или 4U рэк, двойное питание, 8 отсеков дисков hot-swap 3,5"



Tytan 2208S29 Advanced
Корпус 2U рэк, двойное питание, 8 отсеков дисков hot-swap 3,5"



Tytan 2216S29 Advanced
Корпус 2U рэк, двойное питание, 16 отсеков дисков hot-swap 2,5"

Tytan S23 Series

Плата: двухпроцессорная, 2 x PCI-e 2.0 x8

Процессор: Xeon 5500

Память: макс 144 GB RAM (12 разъемов памяти), DDR3

Сеть: 2 x GbE

Управление: встроенный модуль со специальной сетевой картой, возможность перенаправления приводов и консолей KVM

Диски: опционально



Tytan 1204S23 Advanced
Корпус 1U рэк, двойное питание, 4 отсека дисков hot-swap 3,5"



Tytan 1208S23 Advanced
Корпус 1U рэк, двойное питание, 8 отсеков дисков hot-swap 2,5"

ШКАФЫ SZE2



ШКАФЫ SZE2



Вид шкафа спереди



Шкаф шириной 600 мм с монтажной плитой, без боковых стенок



Способ монтажа монтажной плиты в шкафу

- **Универсальные электротехнические шкафы, предназначены для использования в помещениях.**
- **Конструкция шкафа дает возможность простого соединения шкафов в ряд.**
- **Производится 19 типоразмеров, в соответствии с нижеприведенной таблицей моделей. По индивидуальному заказу существует возможность изготовления шкафов с нетипичными габаритными размерами, а так же шкафов из нержавеющей стали.**

Таблица стандартных моделей

	Общая ширина шкафа [мм]		Общая глубина [мм]	Высота шкафа без цоколя [мм]	
	с вкладными стенками	с накладными стенками		1800	2000
				Номер по каталогу стандартных моделей	
Шкафы с одностворчатой дверью	600	650	400	-----	WZ-1951-01-50-011
			500	WZ-1951-01-24-011	WZ-1951-01-12-011
			600	WZ-1951-01-23-011	WZ-1951-01-11-011
			800	-----	WZ-1951-01-10-011
	800	850	400	-----	WZ-1951-01-49-011
			500	WZ-1951-01-21-011	WZ-1951-01-09-011
			600	WZ-1951-01-20-011	WZ-1951-01-08-011
			800	-----	WZ-1951-01-07-011
Шкафы с двустворчатой дверью	1000	1050	500	-----	WZ-1951-01-06-011
			600	-----	WZ-1951-01-05-011
	1200	1250	500	WZ-1951-01-15-011	WZ-1951-01-03-011
			600	WZ-1951-01-14-011	WZ-1951-01-02-011
			800	-----	WZ-1951-01-01-011

Техническая информация

Тип элемента	Материал сталь листовая	Обработка поверхности
Каркас шкафа - нижняя и верхняя плита - стойки	2,0 мм 2,5 мм	Стандартно окрашены эпоксидно-полиэстровой порошковой краской цвета RAL 7035, предназначенной для использования в помещениях. По индивидуальному заказу существует возможность применения фасадной краски с увеличенной устойчивостью на действие атмосферных факторов, с возможным употреблением подкладки из полицинку.
Дверь	2,0 мм	
Стенки	1,5 мм	
Крыша	1,5 мм	
Цоколь - углы - стенки цоколя	2,5 мм 1,25 мм	
Монтажная панель	3,0 мм	оцинкована
Монтажные профиля	1,5 i 2,0 мм	алюцинк

Примечание:
Каркас шкафа, дверь, стенки, крыша и цоколь по индивидуальному заказу могут быть изготовлены из нержавеющей стали.

Степень защиты согласно стандарту PN-92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529
IP 64 для шкафов с одностворчатой и двустворчатой дверью.

Описание конструкции

Сварной каркас шкафа

- Боковые рамы каркаса имеют отверстия для крепления системы монтажных профилей или монтажной панели.
- В верхней плице каркаса есть одно или два отверстия, предназначенные для ввода кабелей или установки вентиляционной панели. Стандартно эти отверстия закрыты сплошными заглушками.
- В нижней плите каркаса есть одно или два отверстия, предназначенные для ввода кабелей. Эти отверстия стандартно закрыты наборной заглушкой состоящей из трех частей.

Передняя дверь, задняя стенка

- Шкафы шириной 1000 и 1200 мм имеют двустворчатую дверь, а шкафы шириной 800 и 600 мм – одностворчатую дверь. Для шкафа любой ширины существует возможность замены задней стенки на дверь.
- Легкое изменение направления открывания двери (обращение створки двери и замка).

ШКАФЫ SZE2



Шкаф с крышей и вкладными боковыми стенками



Шкаф с крышей и накладными боковыми стенками



Шкаф с вкладными боковыми стенками, крышей и рым-болтами



Способ уплотнения двустворчатой двери, обеспечивающий степень защиты IP 64

- Стандартно дверь оснащена трех точечным замком и усиливающей рамой с отверстиями для крепления кабельных каналов, жгутов и тд.
- Системы замыкания: серийно замок без ручки с вкладышем типа «doppelbart», с возможностью замены на замок с поворотной ручкой и цилиндрическим вкладышем.
- По индивидуальному заказу существует возможность изготовления дверей с окном и/или перфорацией.
- Максимальный угол открывания 120°.

Два вида боковых стенок

- Вкладные панели – не выступают за габариты каркаса шкафа.
- Накладные панели – увеличивают ширину шкафа на 25 мм с каждой стороны, рекомендуются в шкафах, устанавливаемых вне зданий.

Крыша

- Является дополнительным оснащением.
- Рекомендуется в шкафах, устанавливаемых вне зданий.

Такелажные элементы

- Как дополнительное оснащение шкафа поставляются рым-болты и уголки, которые прикручиваются к отверстиям в верхней плите каркаса.

Основание

- Шкаф рекомендуется устанавливать на цоколь высотой 100 или 200 мм.
- Допускается установка шкафа без цоколя непосредственно на кабельный канал, после предварительного уточнения размеров кабельного канала.

Литая прокладка

- Дверь, стенки и сплошные заглушки верхней плиты каркаса имеют литую прокладку.

Заземление, экранирование

- Конструкция отдельных составляющих элементов шкафа обеспечивает надежное заземление.
- Как дополнительное оснащение поставляются кабели заземления, шина заземления, а так же шина защитного экрана.

Способы крепления оборудования в шкафу

- Монтажная плита – помещается в просвете шкафа; легкое позиционирование с помощью двух направляющих; быстрое крепление на четыре болта.
- Монтажные профиля – позволяют создать внутри шкафа монтажные конструкции (отверстия в профилях совпадают с вертикальными и горизонтальными отверстиями каркаса).
- Монтажные профиля на расстоянии19".
- Поворотная рама стандарта 19" – для шкафов шириной 800 мм; предлагается симметричная и асимметричная модель.

Соединение шкафов в линейную конструкцию

- Шкафы приспособлены к линейному соединению.
- В шкафах, соединенных линейно, можно установить перегородку.



Шкаф шириной 800 мм з 19" поворотной рамой



Шкаф шириной 800 мм с монтажными профилями на расстоянии 19", без боковых стенок



Способ крепления 19" монтажных профилей в шкафу шириной 600 мм



Замок без ручки с вкладышем типа «doppelbart»



Замок с поворотной ручкой и цилиндрическим вкладышем



Способ линейного соединения шкафов с использованием соединителя монтажных плит



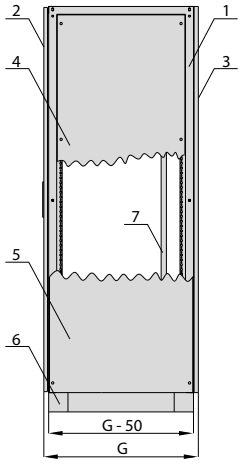
Пример монтажной конструкции построенной из монтажных профилей UNI и полок

КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SZE2

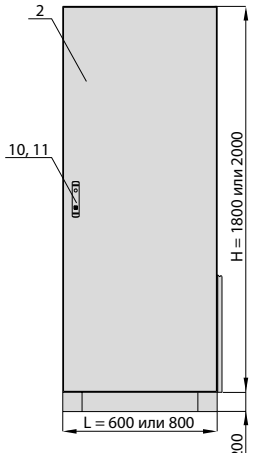


Шкаф SZE2 шириной 1200 мм без боковых стенок, предназначен для линейной установки

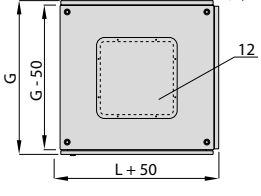
Вид с боку
(сравнение вкладной и накладной боковой стенки)



Вид спереди
(шкаф с одностворчатой дверью)



Вид сверху



Примечание:
Типы верхних и нижних плит на стр. 154-155
Детальные рисунки шкафов на стр. 152-153

Способ заказа

Заказывая шкаф SZE2 и дополнительное оснащение, необходимо использовать **номера по каталогу указанные в таблицах.**

Таблица моделей

Размеры каркаса шкафа [мм]	**Высота H**	1800					
	Ширина L	600		800		1200	
	Глубина G	500	600	500	600	500	600
Тип двери	**Количество створок**	1	1	1	1	2	2
Размеры монтажной плиты [мм]	**Высота HP**	1730	1730	1730	1730	1730	1730
	Ширина LP	512	512	712	712	1112	1112

***) Шкаф SZE2 – комплект поставки:**
каркас шкафа, передняя дверь с замком типа «doppelbart» (без ручки), задняя стенка, монтажная плита на всю высоту шкафа, комплект наборной заглушки нижней плиты.

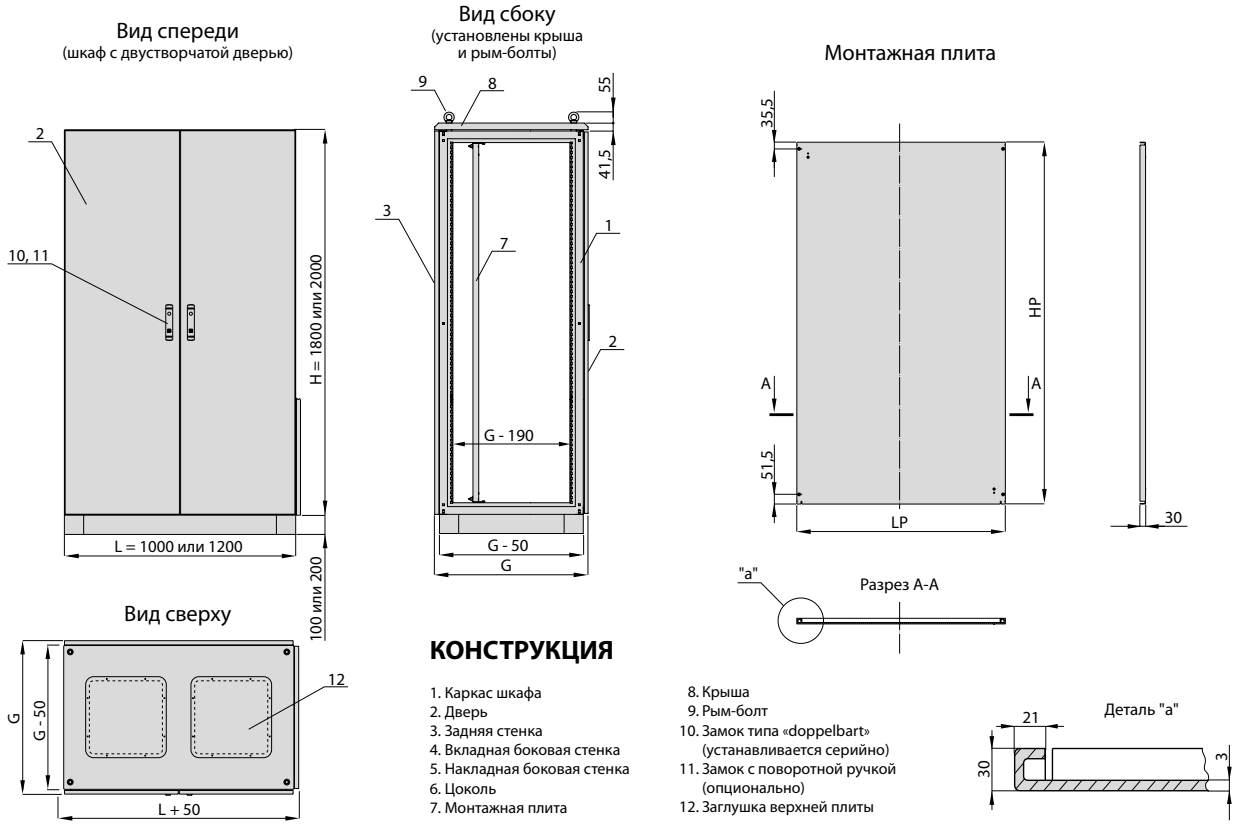
Примечание:
Боковые стенки, цоколь, крышу, рым-болты и другие элементы дополнительного оснащения необходимо заказывать отдельно.

Материал:
смотрите техническую информацию на стр. 148.

****) Детальный перечень элементов дополнительного оснащения:** смотрите стр. 157-176

		Упаковка	Номер по каталогу					
Шкаф SZE2*		1 шт.	WZ-1951-01-24-011	WZ-1951-01-23-011	WZ-1951-01-21-011	WZ-1951-01-20-011	WZ-1951-01-15-011	WZ-1951-01-14-011
Дополнительное оснащение**	**Вкладные боковые стенки**	2 шт.	WZ-1951-09-06-011	WZ-1951-09-05-011	WZ-1951-09-06-011	WZ-1951-09-05-011	WZ-1951-09-06-011	WZ-1951-09-05-011
	Накладные боковые стенки	2 шт.	WZ-1951-07-14-011	WZ-1951-07-13-011	WZ-1951-07-14-011	WZ-1951-07-13-011	WZ-1951-07-14-011	WZ-1951-07-13-011
	Крыша к шкафу с вкладными стенками	1 шт.	WZ-1951-27-13-011	WZ-1951-27-12-011	WZ-1951-27-09-011	WZ-1951-27-08-011	WZ-1951-27-03-011	WZ-1951-27-02-011
	Крыша к шкафу с накладными стенками	1 шт.	WZ-1951-28-13-011	WZ-1951-28-12-011	WZ-1951-28-09-011	WZ-1951-28-08-011	WZ-1951-28-03-011	WZ-1951-28-02-011
	Цоколь сборный высотой 100 мм	1 шт.	WZ-001C-60-45-011	WZ-001C-60-55-011	WZ-001C-80-45-011	WZ-001C-80-55-011	WZ-001C-12-45-011	WZ-001C-12-55-011
	Цоколь сборный высотой 200 мм	1 шт.	WZ-002C-60-45-011	WZ-002C-60-55-011	WZ-002C-80-45-011	WZ-002C-80-55-011	WZ-002C-12-45-011	WZ-002C-12-55-011
	Цоколь сварной высотой 100 мм	1 шт.	WZ-1951-71-13-011	WZ-1951-71-12-011	WZ-1951-71-09-011	WZ-1951-71-08-011	WZ-1951-71-03-011	WZ-1951-71-02-011
	Цоколь сварной высотой 200 мм	1 шт.	WZ-1951-74-13-011	WZ-1951-74-12-011	WZ-1951-74-09-011	WZ-1951-74-08-011	WZ-1951-74-03-011	WZ-1951-74-02-011
	Соединитель монтажных плит	1шт.	WZ-1951-47-02-000	WZ-1951-47-02-000	WZ-1951-47-02-000	WZ-1951-47-02-000	WZ-1951-47-02-000	WZ-1951-47-02-000
	19" симметричная поворотная рама	1 шт.	-----	-----	WZ-1951-29-02-011	WZ-1951-29-02-011	-----	-----
	19" асимметричная поворотная рама	1 шт.	-----	-----	WZ-1951-20-02-011	WZ-1951-20-02-011	-----	-----
	Комплект шины заземления	1 шт.	WZ-1951-24-04-000	WZ-1951-24-04-000	WZ-1951-24-03-000	WZ-1951-24-03-000	WZ-1951-24-01-000	WZ-1951-24-01-000
	Шина экранирования	1 шт.	WZ-1951-25-04-000	WZ-1951-25-04-000	WZ-1951-25-03-000	WZ-1951-25-03-000	WZ-1951-25-01-000	WZ-1951-25-01-000
	Кабельная рейка	1 шт.	WZ-1951-22-04-000	WZ-1951-22-04-000	WZ-1951-22-03-000	WZ-1951-22-03-000	WZ-1951-22-01-000	WZ-1951-22-01-000
	Кронштейн кабельной рейки	1 шт.	WZ-1951-66-03-000	WZ-1951-66-02-000	WZ-1951-66-03-000	WZ-1951-66-02-000	WZ-1951-66-03-000	WZ-1951-66-02-000
	Поперечная кабельная рейка	1 шт.	WZ-1951-65-03-000	WZ-1951-65-02-000	WZ-1951-65-03-000	WZ-1951-65-02-000	WZ-1951-65-03-000	WZ-1951-65-02-000
	Комплект освещения	1 ком.	WZ-1951-38-04-011	WZ-1951-38-04-011	WZ-1951-38-03-011	WZ-1951-38-03-011	WZ-1951-38-01-011	WZ-1951-38-01-011
	Комплект системного освещения	1 ком.	WZ-1951-80-04-011	WZ-1951-80-04-011	WZ-1951-80-03-011	WZ-1951-80-03-011	WZ-1951-80-01-011	WZ-1951-80-01-011

КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SZE2



КОНСТРУКЦИЯ

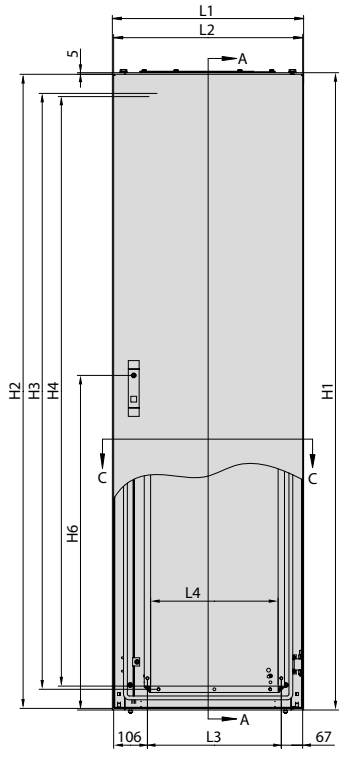
1. Каркас шкафа
2. Дверь
3. Задняя стенка
4. Вкладная боковая стенка
5. Накладная боковая стенка
6. Цоколь
7. Монтажная плита
8. Крыша
9. Рым-болт
10. Замок типа «doppelbart» (устанавливается серийно)
11. Замок с поворотной ручкой (опционально)
12. Заглушка верхней плиты

2000												
600				800				1000		1200		
400	500	600	800	400	500	600	800	500	600	500	600	800
1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930
512	512	512	512	712	712	712	712	912	912	1112	1112	1112

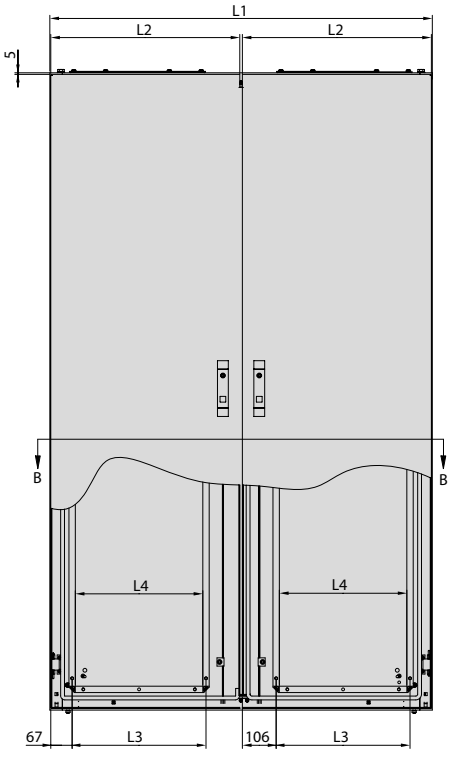
WZ-1951-01-50-011	WZ-1951-01-12-011	WZ-1951-01-11-011	WZ-1951-01-10-011	WZ-1951-01-49-011	WZ-1951-01-09-011	WZ-1951-01-08-011	WZ-1951-01-07-011	WZ-1951-01-06-011	WZ-1951-01-05-011	WZ-1951-01-03-011	WZ-1951-01-02-011	WZ-1951-01-01-011
WZ-1951-09-13-011	WZ-1951-09-03-011	WZ-1951-09-02-011	WZ-1951-09-01-011	WZ-1951-09-13-011	WZ-1951-09-03-011	WZ-1951-09-02-011	WZ-1951-09-01-011	WZ-1951-09-03-011	WZ-1951-09-02-011	WZ-1951-09-03-011	WZ-1951-09-02-011	WZ-1951-09-01-011
WZ-1951-07-29-011	WZ-1951-07-07-011	WZ-1951-07-06-011	WZ-1951-07-05-011	WZ-1951-07-29-011	WZ-1951-07-07-011	WZ-1951-07-06-011	WZ-1951-07-05-011	WZ-1951-07-07-011	WZ-1951-07-06-011	WZ-1951-07-07-011	WZ-1951-07-06-011	WZ-1951-07-05-011
WZ-1951-27-14-011	WZ-1951-27-13-011	WZ-1951-27-12-011	WZ-1951-27-11-011	WZ-1951-27-10-011	WZ-1951-27-09-011	WZ-1951-27-08-011	WZ-1951-27-07-011	WZ-1951-27-06-011	WZ-1951-27-05-011	WZ-1951-27-03-011	WZ-1951-27-02-011	WZ-1951-27-01-011
WZ-1951-28-14-011	WZ-1951-28-13-011	WZ-1951-28-12-011	WZ-1951-28-11-011	WZ-1951-28-10-011	WZ-1951-28-09-011	WZ-1951-28-08-011	WZ-1951-28-07-011	WZ-1951-28-06-011	WZ-1951-28-05-011	WZ-1951-28-03-011	WZ-1951-28-02-011	WZ-1951-28-01-011
WZ-001C-60-35-011	WZ-001C-60-45-011	WZ-001C-60-55-011	WZ-001C-60-75-011	WZ-001C-80-35-011	WZ-001C-80-45-011	WZ-001C-80-55-011	WZ-001C-80-75-011	WZ-001C-10-45-011	WZ-001C-10-55-011	WZ-001C-12-45-011	WZ-001C-12-55-011	WZ-001C-12-75-011
WZ-002C-60-35-011	WZ-002C-60-45-011	WZ-002C-60-55-011	WZ-002C-60-75-011	WZ-002C-80-35-011	WZ-002C-80-45-011	WZ-002C-80-55-011	WZ-002C-80-75-011	WZ-002C-10-45-011	WZ-002C-10-55-011	WZ-002C-12-45-011	WZ-002C-12-55-011	WZ-002C-12-75-011
WZ-1951-71-14-011	WZ-1951-71-13-011	WZ-1951-71-12-011	WZ-1951-71-11-011	WZ-1951-71-10-011	WZ-1951-71-09-011	WZ-1951-71-08-011	WZ-1951-71-07-011	WZ-1951-71-06-011	WZ-1951-71-05-011	WZ-1951-71-03-011	WZ-1951-71-02-011	WZ-1951-71-01-011
WZ-1951-74-14-011	WZ-1951-74-13-011	WZ-1951-74-12-011	WZ-1951-74-11-011	WZ-1951-74-10-011	WZ-1951-74-09-011	WZ-1951-74-08-011	WZ-1951-74-07-011	WZ-1951-74-06-011	WZ-1951-74-05-011	WZ-1951-74-03-011	WZ-1951-74-02-011	WZ-1951-74-01-011
WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000	WZ-1951-47-01-000
-----	-----	-----	-----	WZ-1951-29-01-011	WZ-1951-29-01-011	WZ-1951-29-01-011	WZ-1951-29-01-011	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	WZ-1951-20-01-011	WZ-1951-20-01-011	WZ-1951-20-01-011	WZ-1951-20-01-011	-----	-----	-----	-----	-----
WZ-1951-24-04-000	WZ-1951-24-04-000	WZ-1951-24-04-000	WZ-1951-24-04-000	WZ-1951-24-03-000	WZ-1951-24-03-000	WZ-1951-24-03-000	WZ-1951-24-03-000	WZ-1951-24-02-000	WZ-1951-24-02-000	WZ-1951-24-01-000	WZ-1951-24-01-000	WZ-1951-24-01-000
WZ-1951-25-04-000	WZ-1951-25-04-000	WZ-1951-25-04-000	WZ-1951-25-04-000	WZ-1951-25-03-000	WZ-1951-25-03-000	WZ-1951-25-03-000	WZ-1951-25-03-000	WZ-1951-25-02-000	WZ-1951-25-02-000	WZ-1951-25-01-000	WZ-1951-25-01-000	WZ-1951-25-01-000
WZ-1951-22-04-000	WZ-1951-22-04-000	WZ-1951-22-04-000	WZ-1951-22-04-000	WZ-1951-22-03-000	WZ-1951-22-03-000	WZ-1951-22-03-000	WZ-1951-22-03-000	WZ-1951-22-02-000	WZ-1951-22-02-000	WZ-1951-22-01-000	WZ-1951-22-01-000	WZ-1951-22-01-000
WZ-1951-66-04-000	WZ-1951-66-03-000	WZ-1951-66-02-000	WZ-1951-66-01-000	WZ-1951-66-04-000	WZ-1951-66-03-000	WZ-1951-66-02-000	WZ-1951-66-01-000	WZ-1951-66-03-000	WZ-1951-66-02-000	WZ-1951-66-03-000	WZ-1951-66-02-000	WZ-1951-66-01-000
WZ-1951-65-04-000	WZ-1951-65-03-000	WZ-1951-65-02-000	WZ-1951-65-01-000	WZ-1951-65-04-000	WZ-1951-65-03-000	WZ-1951-65-02-000	WZ-1951-65-01-000	WZ-1951-65-03-000	WZ-1951-65-02-000	WZ-1951-65-03-000	WZ-1951-65-02-000	WZ-1951-65-01-000
WZ-1951-38-04-011	WZ-1951-38-04-011	WZ-1951-38-04-011	WZ-1951-38-04-011	WZ-1951-38-03-011	WZ-1951-38-03-011	WZ-1951-38-03-011	WZ-1951-38-03-011	WZ-1951-38-02-011	WZ-1951-38-02-011	WZ-1951-38-01-011	WZ-1951-38-01-011	WZ-1951-38-01-011
WZ-1951-80-04-011	WZ-1951-80-04-011	WZ-1951-80-04-011	WZ-1951-80-04-011	WZ-1951-80-03-011	WZ-1951-80-03-011	WZ-1951-80-03-011	WZ-1951-80-03-011	WZ-1951-80-02-011	WZ-1951-80-02-011	WZ-1951-80-01-011	WZ-1951-80-01-011	WZ-1951-80-01-011

КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SZE2

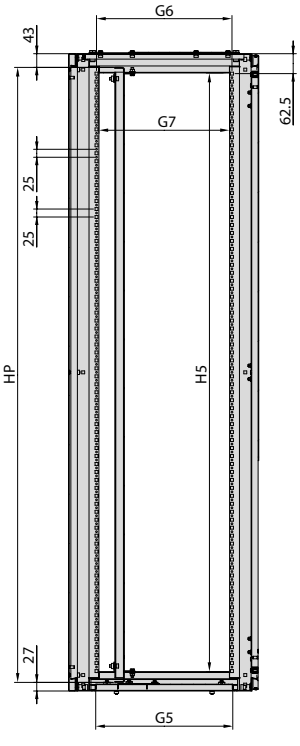
Вид спереди
(шкаф с одностворчатой дверью)



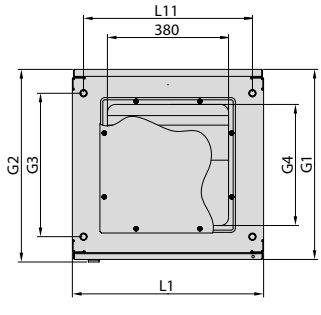
Вид спереди
(шкаф с двустворчатой дверью)



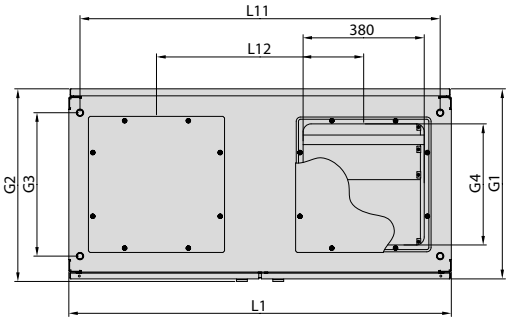
Разрез A-A



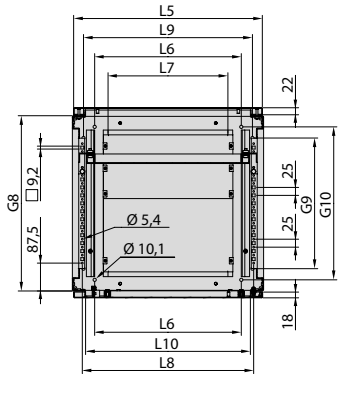
Вид сверху



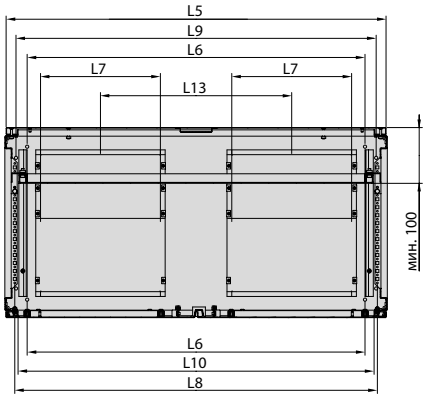
Вид сверху



Разрез C-C



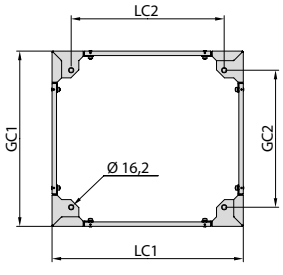
Разрез B-B



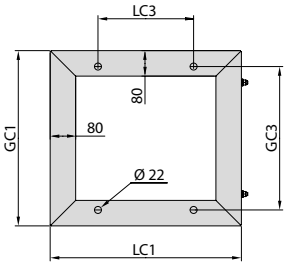
Номер шкафа по каталогу	РАЗМЕРЫ ВЫСОТЫ					
	H1	H2	H3	H4	H5	H6
WZ-1951-01-01-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-02-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-03-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-05-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-06-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-07-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-08-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-09-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-49-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-10-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-11-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-12-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-50-011	**2000**	1990	1870	1850	1879	1050
WZ-1951-01-14-011	**1800**	1790	1670	1650	1679	950
WZ-1951-01-15-011	**1800**	1790	1670	1650	1679	950
WZ-1951-01-20-011	**1800**	1790	1670	1650	1679	950
WZ-1951-01-21-011	**1800**	1790	1670	1650	1679	950
WZ-1951-01-23-011	**1800**	1790	1670	1650	1679	950
WZ-1951-01-24-011	**1800**	1790	1670	1650	1679	950

КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SZE2

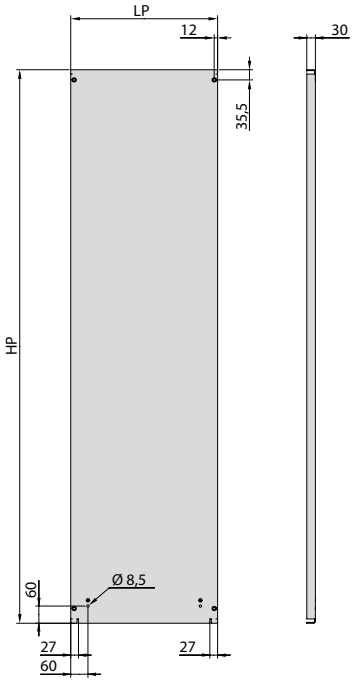
Цоколь сборный
(отверстия для анкеровки)



Цоколь сварной
(отверстия для анкеровки)



Монтажная плита

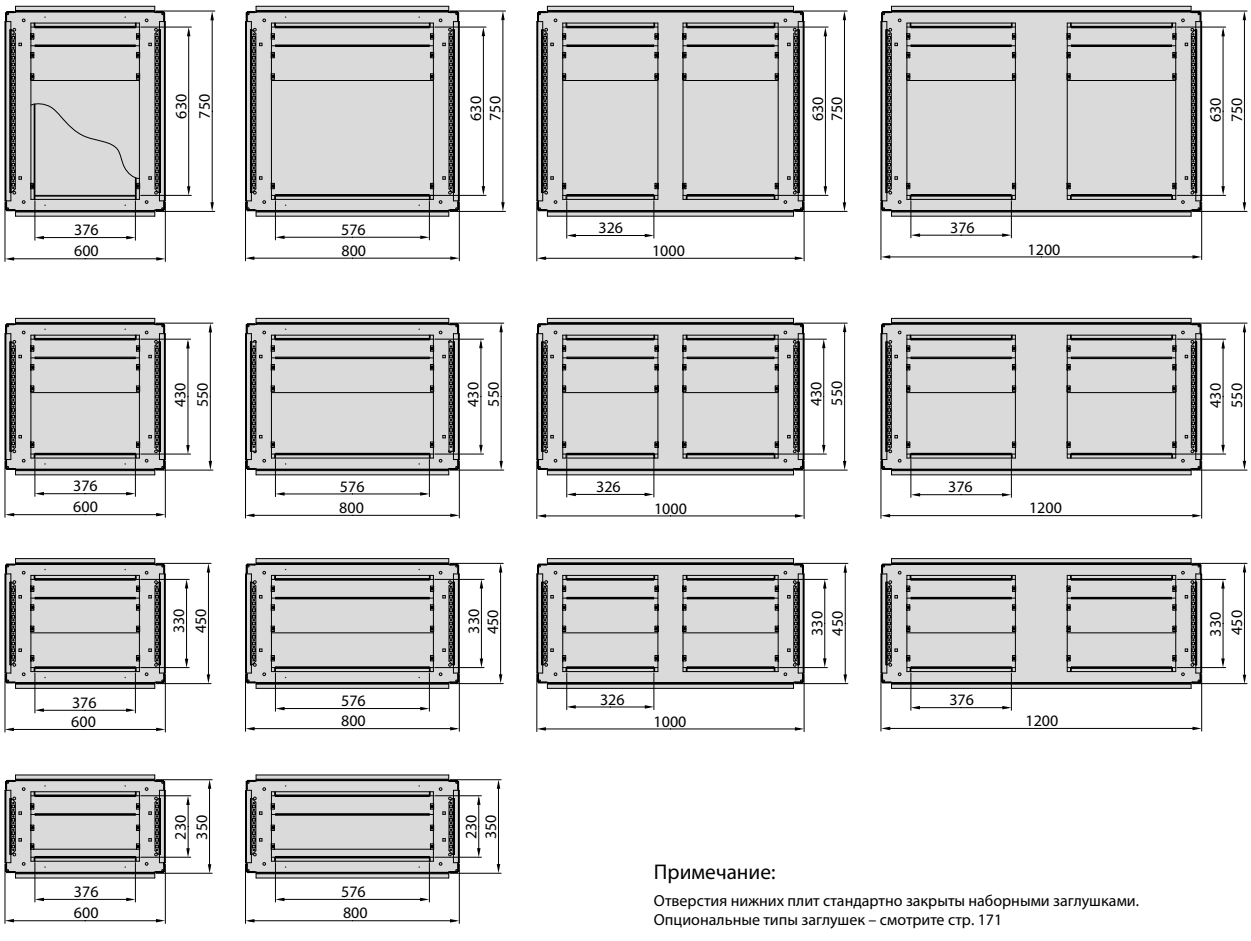


Примечание:
После установки накладных боковых стенок ширина шкафа увеличивается на 25 мм с каждой стороны.
Между шкафами линейно соеденяемыми необходимо предусмотреть дистанцию 3 мм на уплотнитель.

РАЗМЕРЫ ШИРИНЫ													РАЗМЕРЫ ГЛУБИНЫ										МОНТАЖНАЯ ПЛИТА		ЦОКОЛЬ					
L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	HP	LP	LC1	LC2	LC3	GC1	GC2	GC3
1200	593	420	400	1192	1060	376	1137,6	1130	1117	1130	650	600	**800**	808	650	380	630	625	610	750	610	680	1930	1112	1200	1080	900	750	630	650
1200	593	420	400	1192	1060	376	1137,6	1130	1117	1130	650	600	**600**	608	450	380	430	425	410	550	410	480	1930	1112	1200	1080	900	550	430	450
1200	593	420	400	1192	1060	376	1137,6	1130	1117	1130	550	600	**500**	508	350	380	330	325	310	450	310	380	1930	1112	1200	1080	900	450	330	350
1000	493	320	300	992	860	326	937,6	930	917	930	—	450	**600**	608	450	380	430	425	410	550	410	480	1930	912	1000	880	700	550	430	450
1000	493	320	300	992	860	326	937,6	930	917	930	—	450	**500**	508	350	380	330	325	310	450	310	380	1930	912	1000	880	700	450	330	350
800	793	620	600	792	660	579	737,6	730	717	730	—	—	**800**	808	650	380	630	625	610	750	610	680	1930	712	800	680	500	750	630	650
800	793	620	600	792	660	579	737,6	730	717	730	—	—	**600**	608	450	380	430	425	410	550	410	480	1930	712	800	680	500	550	430	450
800	793	620	600	792	660	579	737,6	730	717	730	—	—	**500**	508	350	380	330	325	310	450	310	380	1930	712	800	680	500	450	330	350
800	793	620	600	792	660	579	737,6	730	717	730	—	—	**400**	408	250	210	230	225	210	350	210	280	1930	712	800	680	500	350	230	250
600	593	420	400	592	460	376	537,6	530	517	530	—	—	**800**	808	650	380	630	625	610	750	610	680	1930	512	600	480	300	750	630	650
600	593	420	400	592	460	376	537,6	530	517	530	—	—	**600**	608	450	380	430	425	410	550	410	480	1930	512	600	480	300	550	430	450
600	593	420	400	592	460	376	537,6	530	517	530	—	—	**500**	508	350	380	330	325	310	450	310	380	1930	512	600	480	300	450	330	350
600	593	420	400	592	460	376	537,6	530	517	530	—	—	**400**	408	250	210	230	225	210	350	210	280	1930	512	600	480	300	350	230	250
1200	593	420	400	1192	1060	376	1137,6	1130	1117	1130	650	600	**600**	608	450	380	430	425	410	550	410	480	1730	1112	1200	1080	900	550	430	450
1200	593	420	400	1192	1060	376	1137,6	1130	1117	1130	550	600	**500**	508	350	380	330	325	310	450	310	380	1730	1112	1200	1080	900	450	330	350
800	793	620	600	792	660	576	737,6	730	717	730	—	—	**600**	608	450	380	430	425	410	550	410	480	1730	712	800	680	500	550	430	450
800	793	620	600	792	660	576	737,6	730	717	730	—	—	**500**	508	350	380	330	325	310	450	310	380	1730	712	800	680	500	450	330	350
600	593	420	400	592	460	376	537,6	530	517	530	—	—	**600**	608	450	380	430	425	410	550	410	480	1730	512	600	480	300	550	430	450
600	593	420	400	592	460	376	537,6	530	517	530	—	—	**500**	508	350	380	330	325	310	450	310	380	1730	512	600	480	300	450	330	350

КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SZE2

ТИПЫ НИЖНИХ ПЛИТ



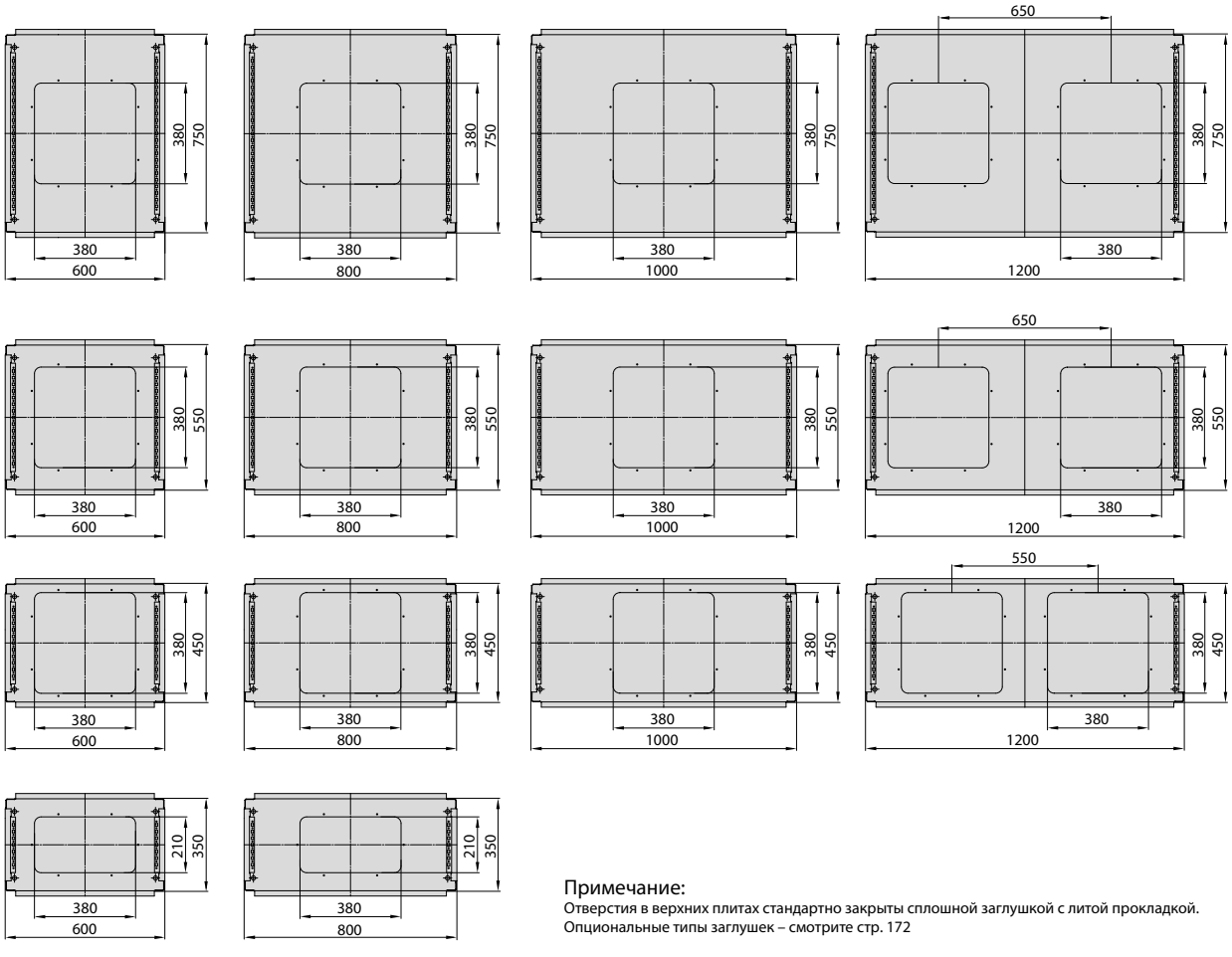
Примечание:

Отверстия нижних плит стандартно закрыты наборными заглушками.
Опциональные типы заглушек – смотрите стр. 171



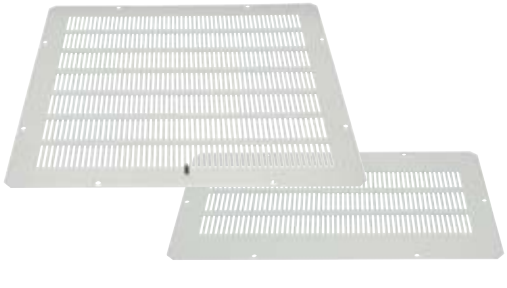
КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SZE2

ТИПЫ ВЕРХНИХ ПЛИТ



Примечание:
Отверстия в верхних плитах стандартно закрыты сплошной заглушкой с литой прокладкой.
Опциональные типы заглушек – смотрите стр. 172











Заглушки верхней плиты – см. стр. 172

ШКАФЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ





Шкафы из нержавеющей стали





Шкаф гидравлических измерительных конвертеров

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Двери

Для использования вместо передней сплошной двери или задней стенки.

Максимальный угол открытия двери: 120°

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035, стальные профиля жесткости, закаленное стекло толщиной 4,0 мм

Комплект поставки:
Комплектная створка двери с петлями, с замком без ручки типа «doppelbart».



В дверях серийно устанавливается замок без ручки.

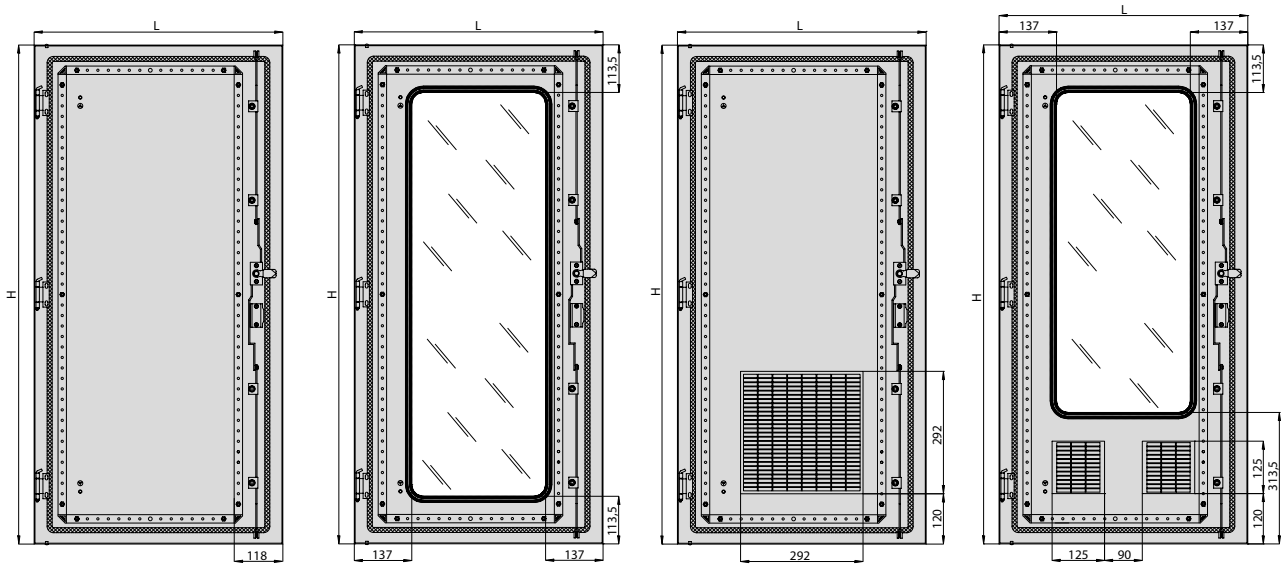


Дверь одностворчатая со стеклом

Дверь одностворчатая

К шкафу		Размеры двери		Номер по каталогу					
высота [мм]	ширина [мм]	H [мм]	L [мм]	дверь сплошная IP 64	дверь со стеклом IP 64	дверь с вентиляционной решеткой IP 42		дверь со стеклом и вентиляционными решетками IP 42	
				правая/левая	правая/левая	правая	левая	правая	левая
2000	800	1990	793	WZ-1951-10-01-011	WZ-1951-17-01-011	WZ-1951-40-01-011	WZ-1951-40-09-011	WZ-1951-36-01-011	WZ-1951-36-09-011
	600	1990	593	WZ-1951-10-02-011	WZ-1951-17-02-011	WZ-1951-40-02-011	WZ-1951-40-10-011	WZ-1951-36-02-011	WZ-1951-36-10-011
1800	800	1790	793	WZ-1951-10-03-011	WZ-1951-17-03-011	WZ-1951-40-03-011	WZ-1951-40-11-011	WZ-1951-36-03-011	WZ-1951-36-11-011
	600	1790	593	WZ-1951-10-04-011	WZ-1951-17-04-011	WZ-1951-40-04-011	WZ-1951-40-12-011	WZ-1951-36-04-011	WZ-1951-36-12-011

Упаковка: 1 шт.



Примечание:
На рисунке показаны правые двери.
Дверь со стеклом и сплошная имеют универсальную конструкцию, позволяющую на изменение направления открытия через обращение замка и установки створки в обратной позиции. В случае дверей с вентиляционной решеткой, а так же с вентиляционной решеткой и стеклом изменение направления открывания двери связано с необходимостью замены створки на зеркальную версию (правую на левую или наоборот).

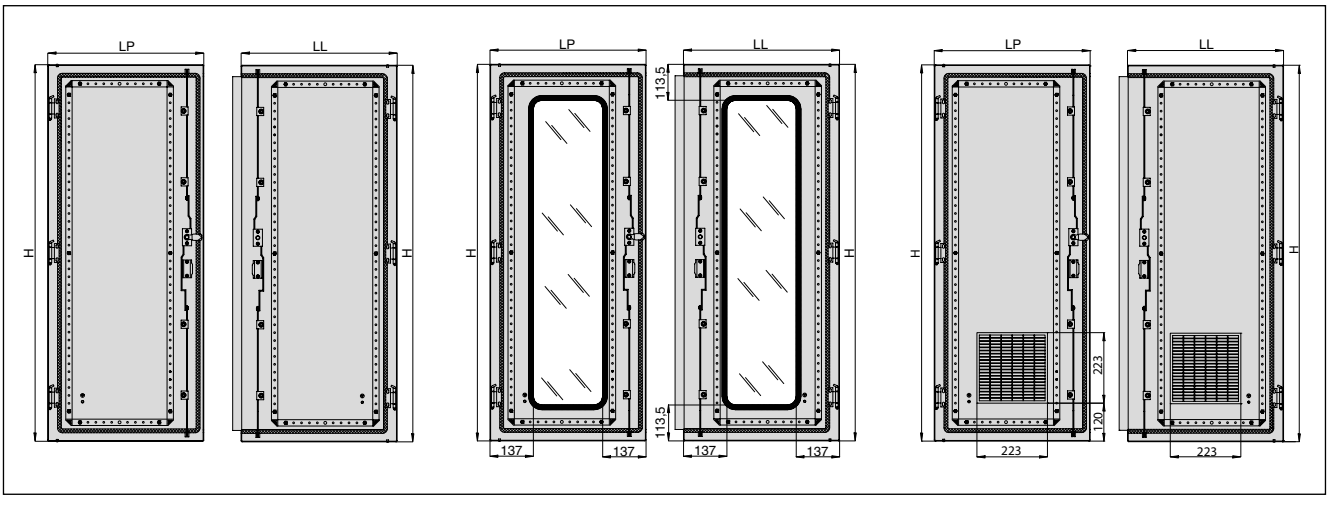
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Дверь двустворчатая

К шкафу		Размеры двери			Номер по каталогу					
					дверь сплошная IP 64		дверь со стеклом IP 64		дверь с вентиляционной решеткой IP 42	
высота [мм]	ширина [мм]	H [мм]	LP [мм]	LL [мм]	правая* створка	левая* створка	правая* створка	левая* створка	правая* створка	левая* створка
2000	1200	1990	593	619,5	WZ-1951-13-01-011	WZ-1951-15-01-011	WZ-1951-52-01-011	WZ-1951-54-01-011	WZ-1951-59-01-011	WZ-1951-57-01-011
	1000	1990	493	519,5	WZ-1951-13-02-011	WZ-1951-15-02-011	WZ-1951-52-02-011	WZ-1951-54-02-011	WZ-1951-59-02-011	WZ-1951-57-02-011
1800	1200	1790	593	619,5	WZ-1951-13-03-011	WZ-1951-15-03-011	WZ-1951-52-03-011	WZ-1951-54-03-011	WZ-1951-59-03-011	WZ-1951-57-03-011

Упаковка: 1 шт. (створка)

*) смотря на шкаф спереди



Ограничитель открывания двери

Предохраняет дверные петли перед повреждением.
Оснащен стопором.
Крепится к раме жесткости двери и к каркасу шкафа.
При самостоятельной установке необходимо просверлить два отверстия диаметром 6 мм в местах, отмеченных углублениями.

Материал:
Сталь листовая, оцинкованная

Комплект поставки:
Ограничитель открывания двери с элементами для монтажа в шкафу.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-1951-32-00-000



Поворотная ручка с цилиндрическим вкладышем к замку двери

Для использования в дверях шкафа взамен серийно устанавливаемого замка без ручки с вкладышем типа «doppelbart».

Материал корпуса:
Пластик

Комплект поставки:
Ручку и вкладыш необходимо заказывать отдельно.

Наименование	Упаковка	Номер по каталогу
Поворотная ручка без вкладыша	1 шт.	M1H-01-0024
Цилиндрический вкладыш к поворотной ручке + 2 ключа	1 ком.	M1H-02-0028



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Боковые панели

Поставляется два вида:
1) вкладные панели – не выступают за габариты каркаса шкафа, а в случае линейного соединения шкафов могут исполнять функцию перегородки;
2) накладные панели – увеличивают ширину шкафа на 25 мм с каждой стороны.

Все панели имеют литой уплотнитель и болт заземления для крепления кабелей заземления.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
2 панели (вкладные или накладные) с элементами крепежа для установки в шкафу.

К шкафу		Номер по каталогу	
высота [мм]	глубина [мм]	Панели вкладные	Панели накладные
2000	800	WZ-1951-09-01-011	WZ-1951-07-05-011
	600	WZ-1951-09-02-011	WZ-1951-07-06-011
	500	WZ-1951-09-03-011	WZ-1951-07-07-011
	400	WZ-1951-09-13-011	WZ-1951-07-29-011
1800	600	WZ-1951-09-05-011	WZ-1951-07-13-011
	500	WZ-1951-09-06-011	WZ-1951-07-14-011

Упаковка: 2 шт.

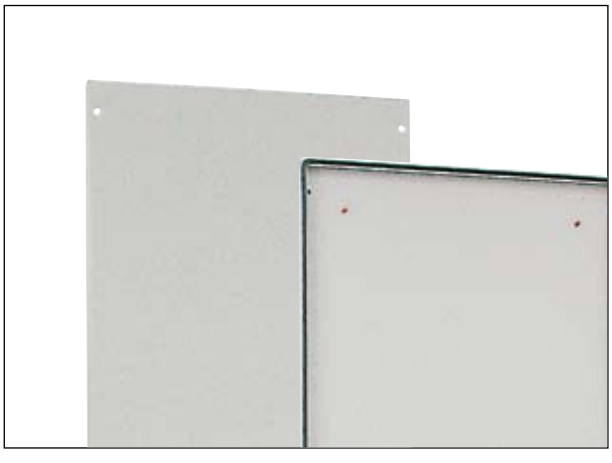
Примечание:
Панели, по индивидуальному заказу, могут быть оборудованы вентиляционными решетками и вентиляторами – смотрите стр. 149



1 – панель вкладная



2 – панель накладная



Крыша

Для каждой модели шкафа доступны крыши с двумя вариантами ширины:
- крыша к шкафу с вкладными панелями (ширина крыши соответствует ширине каркаса),
- крыша к шкафу с накладными панелями (ширина крыши увеличена на 50 мм относительно каркаса).

Высота крыши вместе с дистанцирующими болтами: 41,5 мм.

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Крыша и 4 дистанцирующие болта для монтажа. Крепежные болты M12 поставляются со шкафом.

К шкафу		Номер по каталогу	
ширина [mm]	глубина [mm]	Крыша к шкафу с вкладными панелями	Крыша к шкафу с накладными панелями
1200	800	WZ-1951-27-01-011	WZ-1951-28-01-011
	600	WZ-1951-27-02-011	WZ-1951-28-02-011
	500	WZ-1951-27-03-011	WZ-1951-28-03-011
1000	600	WZ-1951-27-05-011	WZ-1951-28-05-011
	500	WZ-1951-27-06-011	WZ-1951-28-06-011
800	800	WZ-1951-27-07-011	WZ-1951-28-07-011
	600	WZ-1951-27-08-011	WZ-1951-28-08-011
	500	WZ-1951-27-09-011	WZ-1951-28-09-011
	400	WZ-1951-27-10-011	WZ-1951-28-10-011
600	800	WZ-1951-27-11-011	WZ-1951-28-11-011
	600	WZ-1951-27-12-011	WZ-1951-28-12-011
	500	WZ-1951-27-13-011	WZ-1951-28-13-011
	400	WZ-1951-27-14-011	WZ-1951-28-14-011

Упаковка: 1 шт.



Крыша и дистанцирующие болты

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Такелажные элементы

Вкручиваются в отверстия в верхней плите каркаса или (в случае использования крыши) к дистанцирующим болтам.

Oferowane w dwóch rodzajach:
1) рым-болт – стальное оцинкованное кольцо с диаметром отверстия для зацепления 30 мм, резьба крепления M12;
2) уголок для шкафов соединенных линейную конструкцию – оцинкованный стальной уголок, диаметр отверстия зацепления 38 мм, два отверстия для болтов M12 (болты поставляются со шкафом).

Комплект поставки:
Продаются по одной шт.

Тип элемента	Упаковка	Номер по каталогу
Рым-болт	1 шт.	M1F-00-0106
Уголок	1 шт.	WZ-1951-68-00-000



Рым-болт

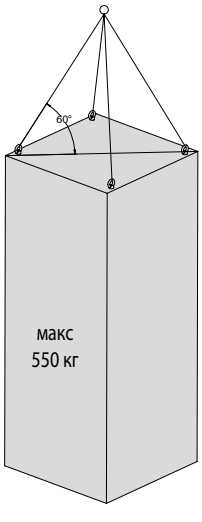
Уголок

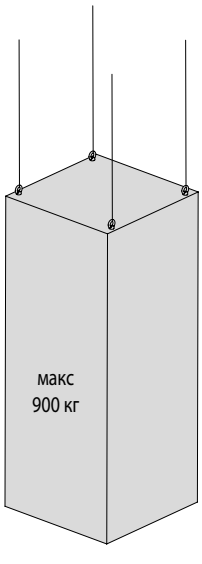


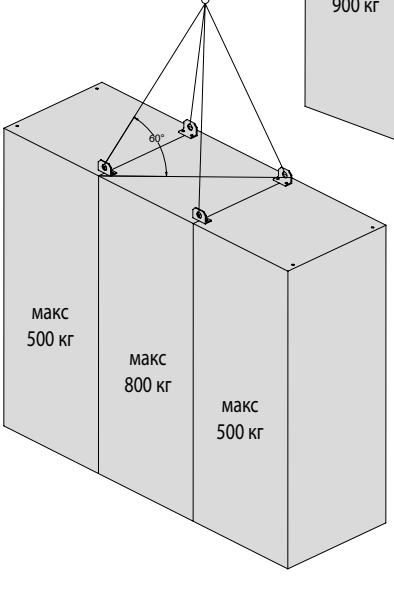


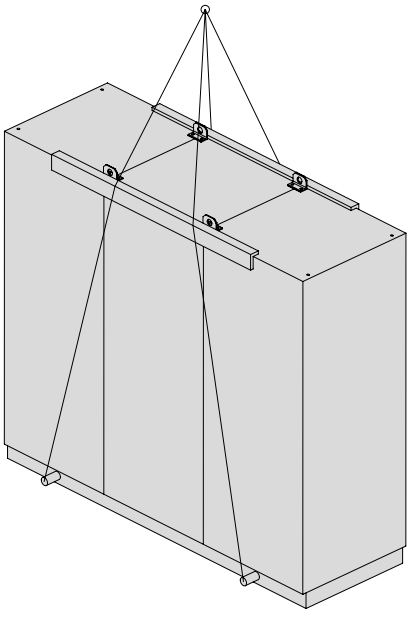


Способ транспортировки шкафов SZE2









В случае больших нагрузок рекомендуется установка комплекта шкафов на одном общем сварном цоколе, который во время транспортировки увеличивает жесткость конструкции.
Для подбора соответствующего типа цоколя необходима консультация с конструкторским отделением ZPAS S.A.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Цоколь сборный

Состоит из четырех уголков и четырех или восьми съемных панелей, составляющих стенки цоколя. Всю массу шкафа удерживают цокольные уголки. После снятия соединительных панелей возможен доступ к пространству под шкафом. Цоколь можно закреплять к полу с опциональным применением четырех резиновых амортизаторов.

Материал:
- Цоколь: сталь листовая толщиной 2,5 мм (уголки) и 1,25 мм (панели), окрашены порошковой краской цвета RAL 7035
- Амортизаторы: резиновые толщиной 100 мм

Комплект поставки:
Комплектный цоколь и элементы крепежа цоколя к шкафу.
Амортизаторы заказываются отдельно.

К шкафу		Номер по каталогу		
ширина [мм]	глубина [мм]	Цоколь высотой 100 мм	Цоколь высотой 200 мм	Амортизатор (1 шт.)
1200	800	WZ-001C-12-75-011	WZ-002C-12-75-011	M1Z-00-0048
	600	WZ-001C-12-55-011	WZ-002C-12-55-011	
	500	WZ-001C-12-45-011	WZ-002C-12-45-011	
1000	600	WZ-001C-10-55-011	WZ-002C-10-55-011	
	500	WZ-001C-10-45-011	WZ-002C-10-45-011	
800	800	WZ-001C-80-75-011	WZ-002C-80-75-011	
	600	WZ-001C-80-55-011	WZ-002C-80-55-011	
	500	WZ-001C-80-45-011	WZ-002C-80-45-011	
	400	WZ-001C-80-35-011	WZ-002C-80-35-011	
600	800	WZ-001C-60-75-011	WZ-002C-60-75-011	
	600	WZ-001C-60-55-011	WZ-002C-60-55-011	
	500	WZ-001C-60-45-011	WZ-002C-60-45-011	
	400	WZ-001C-60-35-011	WZ-002C-60-35-011	

Упаковка: Цоколь - 1 шт.
Амортизатор - 1 шт.





Амортизатор



Цокольный уголок с амортизатором

Цоколь сварной

Предназначен для шкафов с большой нагрузкой. Обеспечивает транспортировку шкафа на вилочном грузоподъемнике без использования транспортной паллеты.

Материал:
Сталь листовая толщиной 3,0 мм, окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Цоколь и элементы крепежа сокола к шкафу.

К шкафу		Номер по каталогу	
ширина [мм]	глубина [мм]	Цоколь высотой 100 мм	Цоколь высотой 200 мм
1200	800	WZ-1951-71-01-011	WZ-1951-74-01-011
	600	WZ-1951-71-02-011	WZ-1951-74-02-011
	500	WZ-1951-71-03-011	WZ-1951-74-03-011
1000	600	WZ-1951-71-05-011	WZ-1951-74-05-011
	500	WZ-1951-71-06-011	WZ-1951-74-06-011
800	800	WZ-1951-71-07-011	WZ-1951-74-07-011
	600	WZ-1951-71-08-011	WZ-1951-74-08-011
	500	WZ-1951-71-09-011	WZ-1951-74-09-011
	400	WZ-1951-71-10-011	WZ-1951-74-10-011
600	800	WZ-1951-71-11-011	WZ-1951-74-11-011
	600	WZ-1951-71-12-011	WZ-1951-74-12-011
	500	WZ-1951-71-13-011	WZ-1951-74-13-011
	400	WZ-1951-71-14-011	WZ-1951-74-14-011

Упаковка: 1 шт.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

19" поворотная рама

Для шкафов шириной 800 мм.
Предлагается симметричная и ассиметричная модель.
Поставляется с ограничителем открывания двери.
Замыкается с помощью двух замков без ручки, с вкладышем типа «doppelbart».

Возможность изменения направления открывания рамы через установку в обернутом положении на 180°.

Максимальный угол открывания: 120°

Нагрузка: 150 кг

Материал:
Сталь листовая и профиля окрашенные порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Поворотная рама в сборе с крепежным набором для монтажа в шкафу.

Тип рамы	К шкафу высотой H [мм]	Полезная высота рамы HU [U = 44,45 мм]	Максимальная глубина устанавливаемого оборудования $G_{макс}$ [мм]	Номер по каталогу
симметричная	2000	40 U	360	WZ-1951-29-01-011
	1800	35,5 U	360	WZ-1951-29-02-011
ассиметричная	2000	40 U	440	WZ-1951-20-01-011
	1800	35,5 U	440	WZ-1951-20-02-011

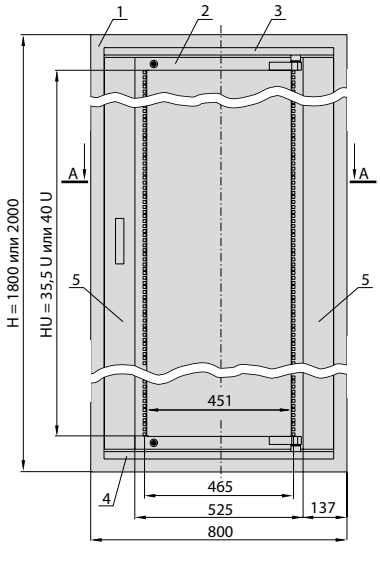
Упаковка: 1 шт.

Ассиметричная поворотная рама установлена в шкафу



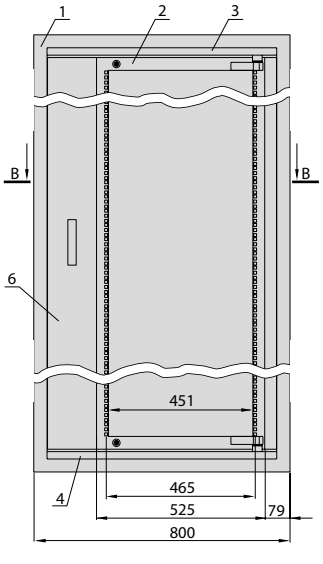
Шкаф с симметричной поворотной рамой

Вид спереди без двери

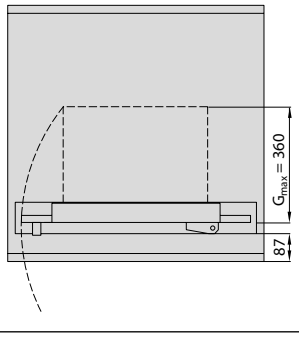


Шкаф с ассиметричной поворотной рамой

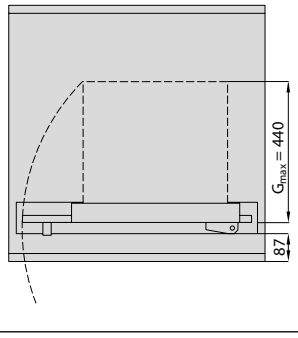
Вид спереди без двери



Разрез A-A



Разрез B-B



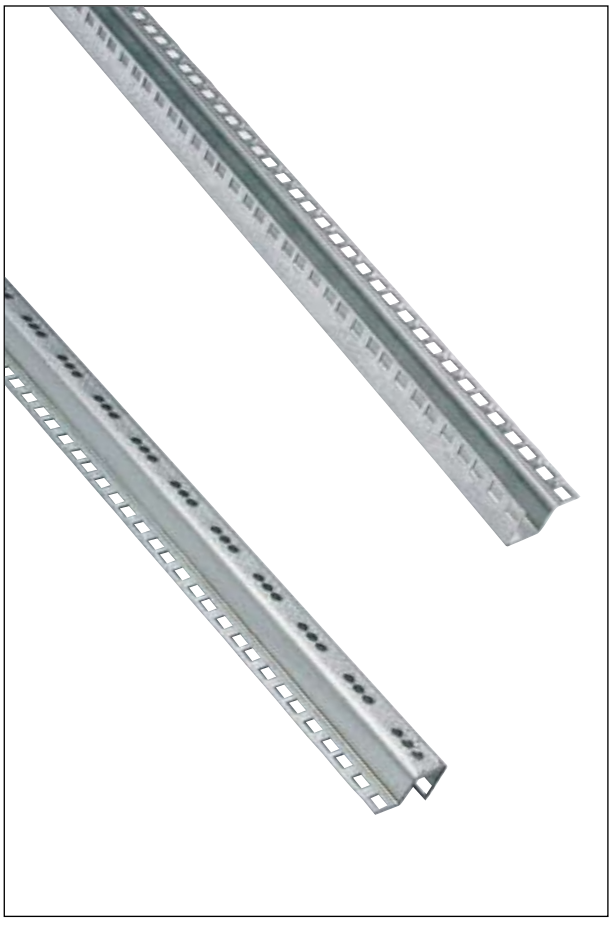
КОНСТРУКЦИЯ

1. Каркас шкафа
2. Рама 19"
3. Верхний усиливающий профиль
4. Нижний усиливающий профиль
5. Фальшпанель симметричной рамы
6. Фальшпанель ассиметричной рамы

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

19" монтажный профиль

Для установки оборудования 19" в шкафах шириной 600 или 800 мм. Крепится к каркасу шкафа с помощью монтажных профилей UNI; в шкафах шириной 800 мм для получения расстояния между профилями 19" необходимо применение консолей, а в шкафах шириной 1000 и 1200 мм – индивидуальная конструкция из монтажных профилей UNI.



Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм, алюцинк

Комплект поставки:
Монтажный профиль без элементов крепежа.

Длина монтажного профиля		Номер по каталогу
[мм]	[U = 44,45 мм]	
1867,6	42 U	WZ-SB00-01-02-000
1778,7	40 U	WZ-SB00-01-03-000
1734,25	39 U	WZ-SB00-01-13-000
1689,8	38 U	WZ-SB00-01-04-000
1600,9	36 U	WZ-SB00-01-05-000
1467,55	33 U	WZ-SB00-01-14-000
1423,1	32 U	WZ-SB00-01-06-000
1334,2	30 U	WZ-SB00-01-15-000
1245,3	28 U	WZ-SB00-01-07-000
1200,85	27U	WZ-SB00-01-16-000
1067,5	24 U	WZ-SB00-01-08-000
934,15	21U	WZ-SB00-01-17-000
800,8	18 U	WZ-SB00-01-09-000
667,45	15 U	WZ-SB00-01-10-000
534,1	12 U	WZ-SB00-01-11-000
445,2	10 U	WZ-SB00-01-12-000

Упаковка: 1 шт.

Консоль

Для установки монтажных профилей на расстоянии 19" в шкафу SZE2 шириной 800 мм



Материал:
Сталь листовая толщиной 2 мм, оцинкованная

Комплект поставки:
1 консоль с крепежным набором для крепления к 19" монтажному профилю и к монтажному профилю UNI.

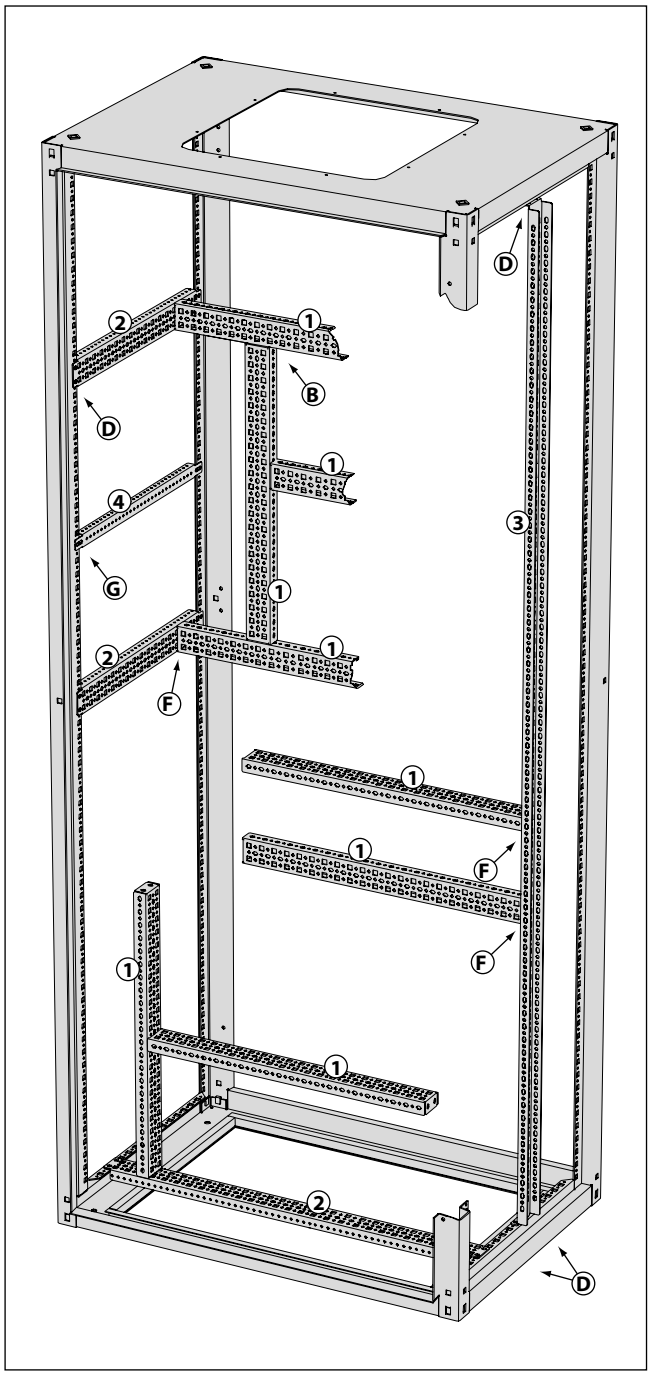
Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-3752-72-00-000

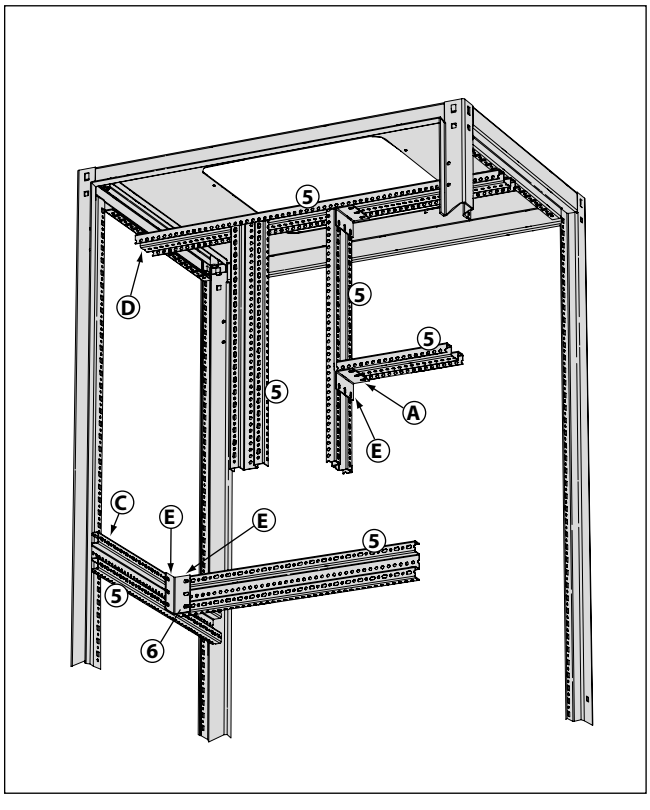
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Способы сборки конструкций

Система CLASSIC

1. Монтажный профиль CLASSIC (стр. 166)
2. Поперечный профиль CLASSIC (стр. 166)
3. Вертикальный профиль CLASSIC (стр. 166)
4. Поперечная кабельная рейка (стр. 168)





Система UNI

5. Монтажный профиль UNI (стр. 167)
6. Уголок для соединения монтажных профилей UNI (стр. 167)

Применяемые крепежные элементы

	Описание	Количество штук	С комплекта* № по кат.
A	болт с обычной гайкой и шайбами	1	WZ-1951-44-03-000
B	болт с обычной гайкой и шайбами	2	WZ-1951-44-03-000
C	саморез	1	WZ-1951-44-01-000
	или болт с квадратной гайкой и шайбой	2	WZ-1951-44-02-000
D	саморез	2	WZ-1951-44-01-000
	или болт с квадратной гайкой и шайбой	2	WZ-1951-44-02-000
E	саморез	2	WZ-1951-44-01-000
	или болт с квадратной гайкой и шайбой	2	WZ-1951-44-03-000
F	болт с квадратной гайкой и шайбой	2	WZ-1951-44-02-000
	или болт с обычной гайкой и шайбами	2	WZ-1951-44-03-000
G	саморез	1	WZ-1951-44-01-000
	или болт с квадратной гайкой и шайбой	1	WZ-1951-44-02-000

*) Элементы крепежа продаются в комплектах по 20 штук.
Подробное описание на стр. 167.

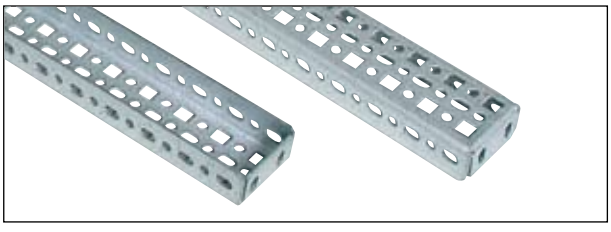
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Монтажный профиль CLASSIC

Крепится поперечным или вертикальным профилям.

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм, алюцинк

Комплект поставки:
Монтажный профиль без элементов крепежа (элементы крепежа на стр. 167).

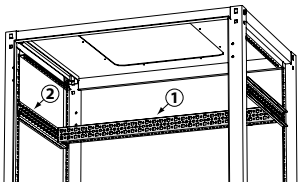


Длина профиля [мм]	Номер по каталогу
1200	WZ-0573-12-01-000
1150	WZ-0573-12-02-000
1100	WZ-0573-12-03-000
1050	WZ-0573-12-04-000
1000	WZ-0573-12-05-000
950	WZ-0573-12-06-000
900	WZ-0573-12-07-000
850	WZ-0573-12-08-000
800	WZ-0573-12-09-000
775	WZ-0573-12-10-000
750	WZ-0573-12-11-000
700	WZ-0573-12-12-000

Длина профиля [мм]	Номер по каталогу
650	WZ-0573-12-13-000
600	WZ-0573-12-14-000
550	WZ-0573-12-15-000
525	WZ-0573-12-16-000
500	WZ-0573-12-17-000
450	WZ-0573-12-18-000
400	WZ-0573-12-19-000
350	WZ-0573-12-20-000
300	WZ-0573-12-21-000
275	WZ-0573-12-22-000
250	WZ-0573-12-23-000
225	WZ-0573-12-24-000
200	WZ-0573-12-25-000

Упаковка: 1 шт.

ПОДБОР МОНТАЖНЫХ ПРОФИЛЕЙ CLASSIC К ШИРИНЕ ШКАФА



1. Монтажный профиль CLASSIC
2. Поперечный профиль CLASSIC

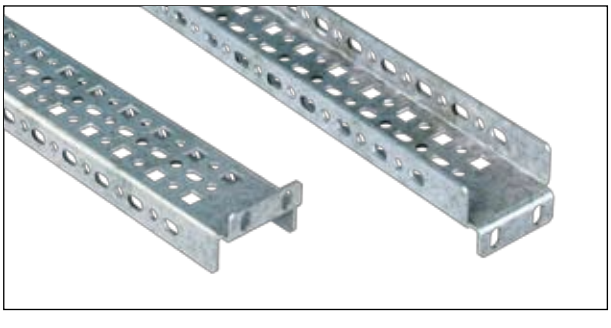
Ширина шкафа [мм]	Длина монтажного профиля CLASSIC [мм]
1200	1150
1000	950
800	750
600	550

Вертикальный профиль CLASSIC

Крепится к верхней и нижней плите каркаса.

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм, алюцинк

Комплект поставки:
Монтажный профиль без элементов крепежа (элементы крепежа на стр. 167).



К шкафу высотой [мм]	Длина профиля [мм]	Номер по каталогу
2000	1875	WZ-1951-48-01-000
1800	1675	WZ-1951-48-02-000

Упаковка: 1 шт.

Поперечный профиль CLASSIC

Крепится к горизонтальным или вертикальным отверстиям в каркасе шкафа.

Материал:
Сталь листовая толщиной 2,0 мм, алюцинк

Комплект поставки:
Монтажный профиль без элементов крепежа (элементы крепежа на стр. 167).



К шкафу		Длина профиля [мм]	Номер по каталогу
ширина [мм]	глубина [мм]		
—	800	640	WZ-1951-46-01-000
—	600	440	WZ-1951-46-02-000
—	500	340	WZ-1951-46-03-000
—	400	240	WZ-1951-46-04-000
1200	—	1152,5	WZ-1951-46-05-000
1000	—	952,5	WZ-1951-46-06-000
800	—	752,5	WZ-1951-46-07-000
600	—	552,5	WZ-1951-46-08-000

Упаковка: 1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Монтажный профиль UNI

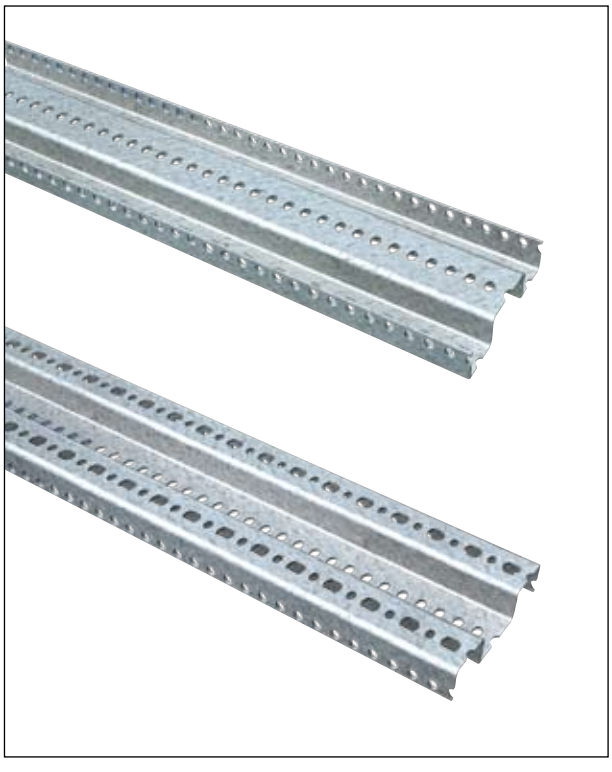
Монтажные профиля UNI дают возможность сборки произвольной конструкции внутри шкафа.
Размещение отверстий в профиле соответствует размещению горизонтальных и вертикальных отверстий в каркасе шкафа.
Стандартное предложение включает профиля, длиной соответствующей габаритом шкафа (см. таблицу). Профиля другой длины изготавливаются по индивидуальному заказу.
Возможность индивидуального подбора длины через самостоятельное разрезание профилей во время монтажных работ.

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм

Комплект поставки:
Монтажный профиль без элементов крепежа.

К шкафу			Длина монтажного профиля [мм]	Номер по каталогу
высота [1] [мм]	ширина [2] [мм]	глубина [3] [мм]		
2000	—	—	1875	WZ-1951-19-01-000
1800	—	—	1675	WZ-1951-19-02-000
1600	—	—	1475	WZ-1951-19-03-000
1200	—	—	1075	WZ-1951-19-04-000
—	1200	—	1162,5	WZ-1951-19-05-000
—	1000	—	962,5	WZ-1951-19-06-000
—	800	—	762,5	WZ-1951-19-07-000
—	600	—	562,5	WZ-1951-19-08-000
—	—	800	700	WZ-1951-19-09-000
—	—	600	500	WZ-1951-19-10-000
—	—	500	400	WZ-1951-19-11-000
—	—	400	300	WZ-1951-19-12-000

Упаковка: 1 шт.



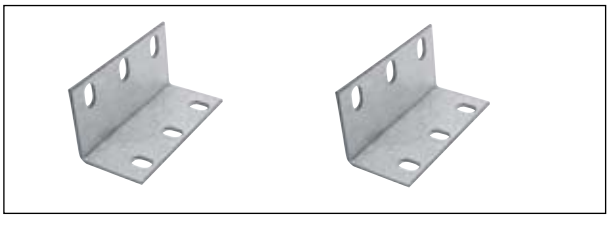
Способ монтажа профилей в шкафу (см. стр. 165):
[1]) Монтаж с профилями с номером по каталогу от WZ-1951-19-05-000 до WZ-1951-19-08-000.
[2]) Монтаж непосредственный к верхней или нижней плите.
[3]) Монтаж непосредственный к стойкам каркаса.

Уголок для соединения монтажных профилей UNI

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм

Комплект поставки:
1 уголок без элементов крепежа.

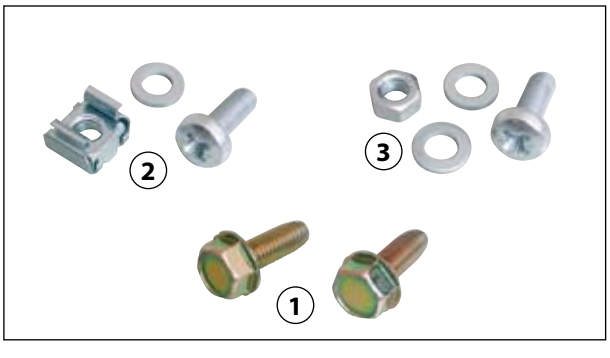
Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-1951-21-00-000



Элементы крепежа к профилям типа CLASSIC и UNI

Применение в соответствии с инструкцией на стр. 165.
Продаются в комплектах по 20 шт.

Тип элемента	Упак. = 1 ком.	Номер по каталогу
1) Саморез M6x16	20 шт.	WZ-1951-44-01-000
2) Болт M6x16 Квадратная гайка M6 Шайба 6,4	20 шт. 20 шт. 20 шт.	WZ-1951-44-02-000
3) Болт M6x16 Гайка M6 Шайба 6,4	20 шт. 20 шт. 40 шт.	WZ-1951-44-03-000



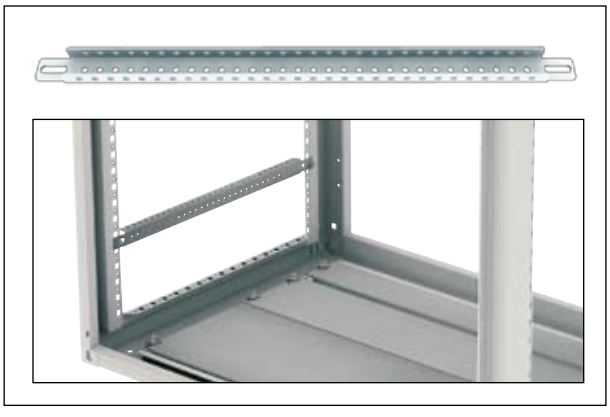
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Поперечная кабельная рейка

Используется для фиксации кабельных пучков. Крепится в горизонтальном положении к боку шкафа (к отверстиям в стойках каркаса – см. рисунок на стр.165) или к усиливающей раме двери.

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм

Комплект поставки:
Поперечная кабельная рейка без элементов крепежа (элементы крепежа на стр.167).



К шкафу глубиной [мм]	Длина рейки [мм]	Номер по каталогу
800	640	WZ-1951-65-01-000
600	440	WZ-1951-65-02-000
500	340	WZ-1951-65-03-000
400	240	WZ-1951-65-04-000

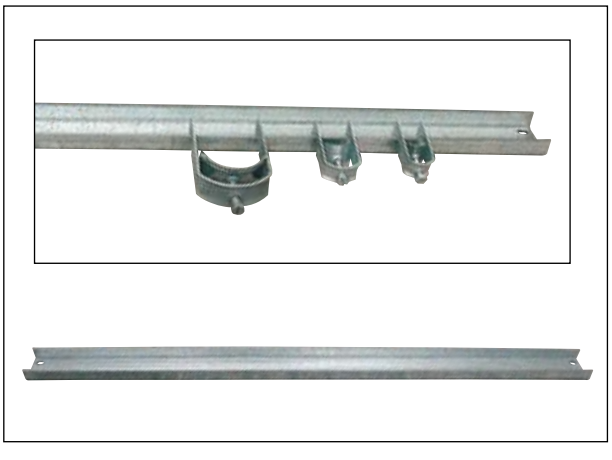
Упаковка: 1 шт.

Кабельная рейка, кабельные зажимы

Рейка с зажимами служит для закрепления входящих кабелей в шкаф. Рейка крепится к горизонтальным профилей шкафа или к цоколю высотой 200 мм (см. опора кабельной рейки).

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 2,0 мм
Зажимы – оцинкованная листовая сталь

Комплект поставки:
Кабельная рейка продается без элементов крепежа (элементы крепежа на стр.167).
Кабельные зажимы заказываются отдельно.



Кабельные зажимы

Для кабелей диаметром [мм]	Номер по каталогу
8-12	WZ-K12U-00-00-000
12-16	WZ-K16U-00-00-000
16-20	WZ-K20U-00-00-000
20-24	WZ-K24U-00-00-000
24-28	WZ-K28U-00-00-000
28-32	WZ-K32U-00-00-000
32-36	WZ-K36U-00-00-000
36-40	WZ-K40U-00-00-000
40-44	WZ-K44U-00-00-000
44-48	WZ-K48U-00-00-000
48-52	WZ-K56U-00-00-000

Упаковка: 1 шт.

Кабельная рейка

К шкафам шириной [мм]	Размеры профиля [мм] (длина x шир. x выс.)	Номер по каталогу
1200	1158 x 49 x 20	WZ-1951-22-01-000
1000	958 x 49 x 20	WZ-1951-22-02-000
800	758 x 49 x 20	WZ-1951-22-03-000
600	558 x 49 x 20	WZ-1951-22-04-000

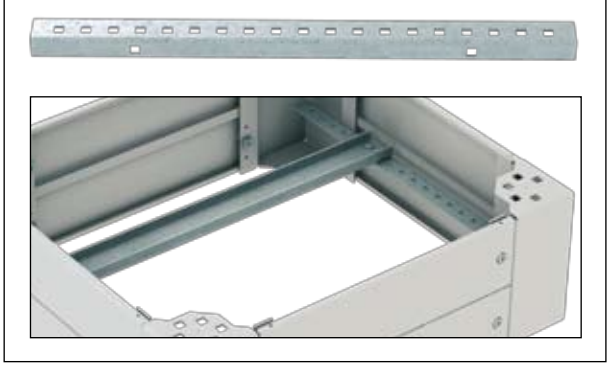
Упаковка: 1 шт.

Опора кабельной рейки

Для монтажа кабельной рейки в сборном цоколе высотой 200 мм. Крепится к боку цоколя с внутренней стороны.

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 2,0 мм

Комплект поставки:
Опора кабельной рейка продается без элементов крепежа (элементы крепежа на стр.167).



К шкафу глубиной [мм]	Длина опоры [мм]	Номер по каталогу
800	700	WZ-1951-66-01-000
600	500	WZ-1951-66-02-000
500	400	WZ-1951-66-03-000
400	300	WZ-1951-66-04-000

Упаковка: 1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Комплект шины заземления

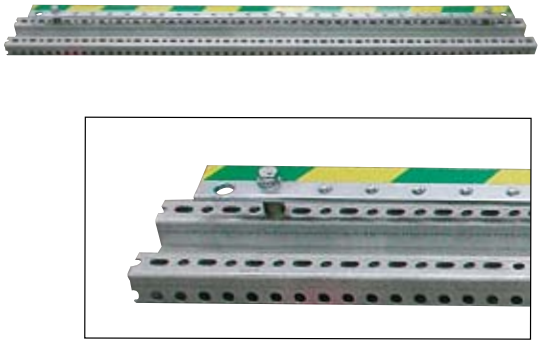
Состоит с шины заземления и горизонтального монтажного профиля UNI, предназначенного для крепления на горизонтальных профилях каркаса шкафа. Шина заземления имеет отверстия с резьбой М6 для крепления проводов.

Материал:
Шина заземления: оцинкованная сталь сечением 30 x 4 мм
Монтажный профиль UNI: сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм

Комплект поставки:
Комплект шины заземления, элементы крепления для монтажа в шкафу.

К шкафу шириной [мм]	Длина монтажного профиля	Длина шины заземления [мм]	Номер по каталогу комплекта
1200	1162,5	1113,5	WZ-1951-24-01-000
1000	962,5	913,5	WZ-1951-24-02-000
800	762,5	713,5	WZ-1951-24-03-000
600	562,5	513,5	WZ-1951-24-04-000

Упаковка: 1 ком.



Шина экранирования

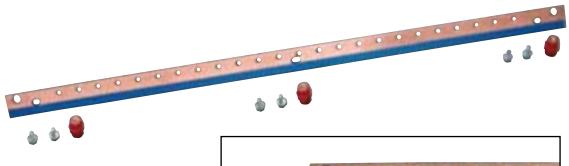
Устанавливается на монтажном профиле UNI, который входит в состав комплекта шины заземления. Имеет отверстия с резьбой М6 для крепления проводов.

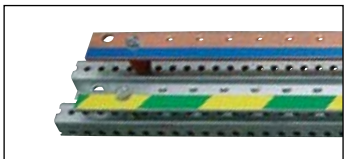
Материал:
Медная шина сечением 30 x 4 мм

Комплект поставки:
Шина экранирования с тремя изоляторами и винтами для крепления на монтажном профиле.

К шкафу шириной [мм]	Длина шины [мм]	Номер по каталогу
1200	1113,5	WZ-1951-25-01-000
1000	913,5	WZ-1951-25-02-000
800	713,5	WZ-1951-25-03-000
600	513,5	WZ-1951-25-04-000

Упаковка: 1 шт.





Способ крепления шины экранирования на монтажном профиле

Комплект кабелей заземления

Медные провода для соединения съемных элементов шкафа с шиной заземления, оснащены клеммами под винт М6.

Материал:
Медь.

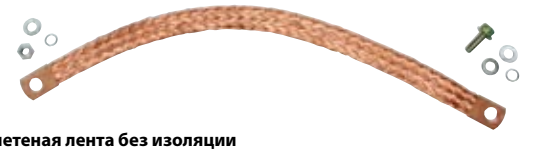
Комплект поставки:
Комплект: 8 изолированных кабелей сечением 6 мм^2, 3 плетеные ленты без изоляции сечением около 20 мм^2, крепежные элементы.

Примечание: Плетеные ленты предназначены для заземления двери и монтажной панели.

Упаковка	Номер по каталогу
1 ком.	WZ-1951-33-00-000

Кабеля заземления





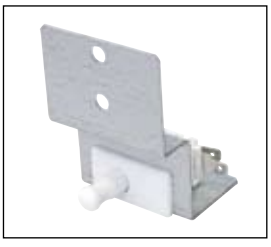
Плетеная лента без изоляции

Контактный выключатель с кронштейном

Устанавливается возле двери шкафа. В зависимости от способа подключения проводом, нажимание кнопки влечет соединение или разъединение цепи.

Комплект поставки:
Контактный выключатель, кронштейн, два винта.

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WZ-1951-41-03-000





ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Комплект системного освещения

Крепится к горизонтальным отверстиям в верхней части каркаса с помощью поперечного профиля CLASSIC. Имеет сетевую розетку в стандарте Schuko и выключатель. Возможность питания непосредственно от источника или с помощью соединительного кабеля, от соседнего системного комплекта освещения.
Возможность управления с помощью контактного выключателя.

Материал:
Панель комплекта – сталь листовая окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035

Комплект поставки:
Комплект: панель с люминесцентной лампой мощностью 14 Вт, поперечный профиль CLASSIC длиной соответствующей ширине шкафа, элементы крепежа. Кабеля соединения и комплект контактного выключателя заказываются отдельно.



Наименование изделия	К шкафу шириной [мм]	Номер по каталогу
Комплект системного освещения	1200	WZ-1951-80-01-011
	1000	WZ-1951-80-02-011
	800	WZ-1951-80-03-011
	600	WZ-1951-80-04-011
Кабель соединения 0,6 м	600 - 800	M1T-02-0012
Кабель соединения 1,0 м	1000 - 1200	M1T-02-0011
Кабель сетевой 3,0 м		M1T-02-0016
Комплект контактного выключателя с кабелем длиной 1,0 м		WZ-1951-41-01-000

Упаковка: 1 ком.



Кабель сетевой



Кабель соединения



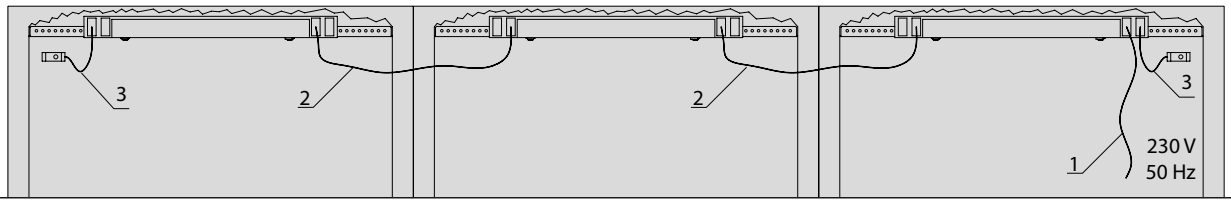
Способ крепления контактного выключателя



Комплект контактного выключателя

Схема подключения системного освещения

1 - сетевой кабель
2 - соединительный кабель
3 - комплект контактного выключателя



Комплект освещения

Крепится к горизонтальным отверстиям в верхней части каркаса.

Материал:
Монтажный кронштейн – сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашенная порошковой краской цвета RAL 7035
Монтажный профиль – сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм (только к шкафам шириной 1000 и 1200 мм)

Комплект поставки:
Комплект: панель с люминесцентной лампой 230 В, 8 Вт, монтажный кронштейн, монтажный профиль (только к шкафам шириной 1000 и 1200 мм), сетевой кабель длиной 1,6 м, элементы крепежа для монтажа комплекта в шкафу. Отдельно можно заказать сетевой кабель с контактным выключателем.



Наименование изделия	К шкафу шириной [мм]	Номер по каталогу
Комплект освещения	1200	WZ-1951-38-01-011
	1000	WZ-1951-38-02-011
	800	WZ-1951-38-03-011
	600	WZ-1951-38-04-011
Кабель сетевой 1,6 + 1,0 м с контактным выключателем		WN-0208-04-00-000

Упаковка: 1 ком.



Сетевой кабель с контактным выключателем для автоматического включения и выключения освещения или другого оборудования во время открытия и закрытия шкафа

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Комплект сменных заглушек с губчатым уплотнителем к нижней плите

Сменные заглушки с губчатым уплотнителем (4, 5) предназначены для использования взамен заглушек без губчатого уплотнителя (1, 2).

Создают кабельный ввод с регулируемой шириной.

Губчатый уплотнитель защищает кабельную изоляцию от повреждения и улучшает герметичность шкафа. Типы, размеры и расположение отверстий в нижней плите шкафа SZE2 указаны на стр.154.

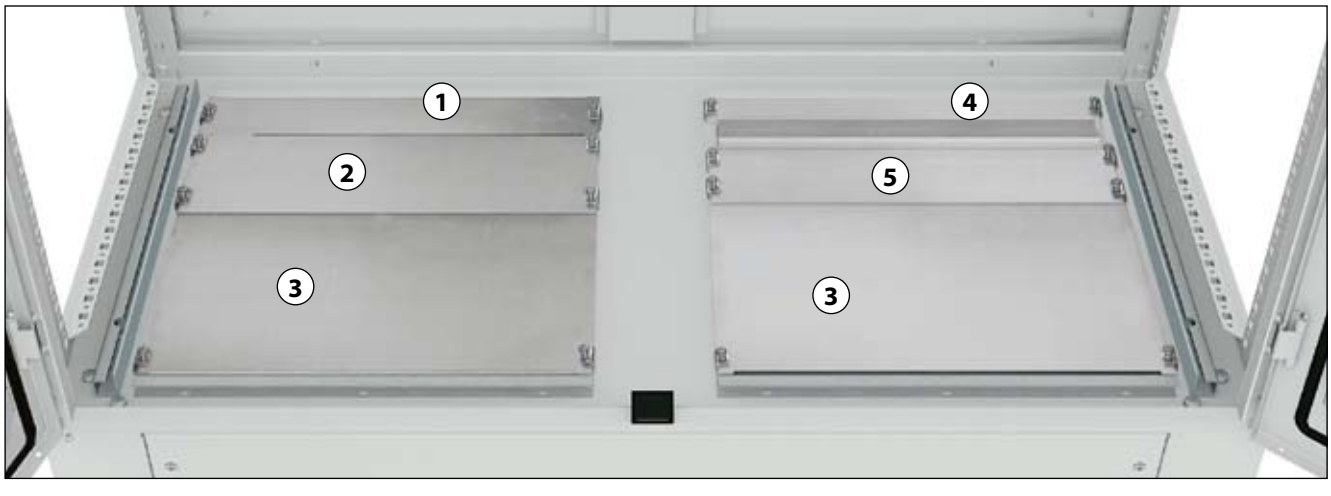
Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм, полиуретановая губка

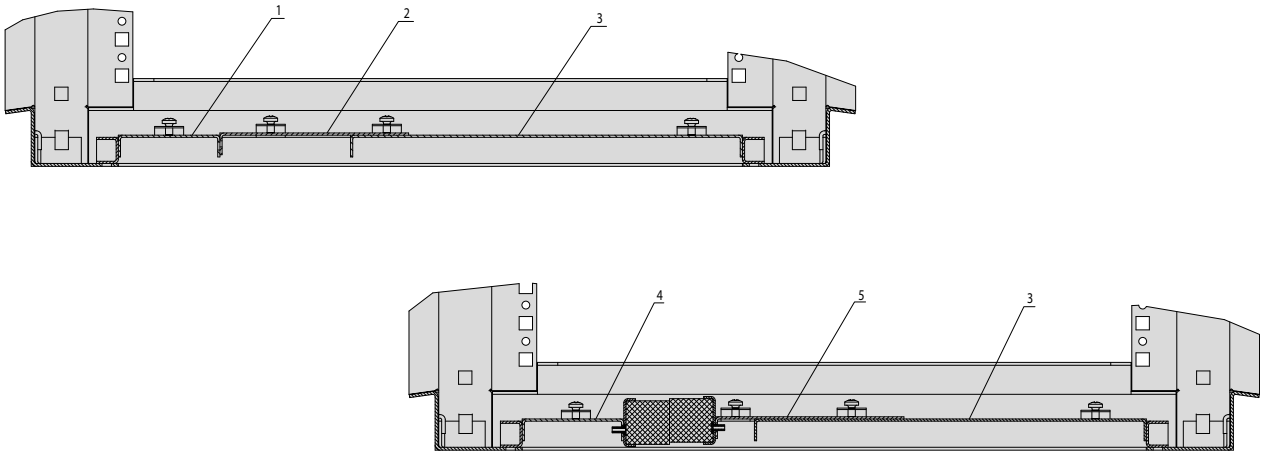
Комплект поставки:
Комплект 2 частей наборной заглушки с уплотняющей губкой.

К шкафу шириной [мм]	Ширина заглушек [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
800	656	1 ком.	WZ-1951-81-01-000
1200 или 600	456	1 ком.	WZ-1951-81-02-000
1000	406	1 ком.	WZ-1951-81-03-000



Комплект сменных заглушек





Способ монтажа сменных заглушек в нижней плите шкафа SZE2

Комплект поставки со шкафом
1, 2, 3 – комплект регулируемой наборной заглушки без уплотнителя для каждого кабельного ввода в нижней плите шкафа.
Дополнительно можно заказать:
4, 5 – комплект сменных заглушек с уплотнителем для монтажа взамен заглушек без уплотнителя 1 и 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Заглушки верхней плиты

Типы, размеры и расположение отверстий в верхней плите шкафа SZE2: см. стр. 155.

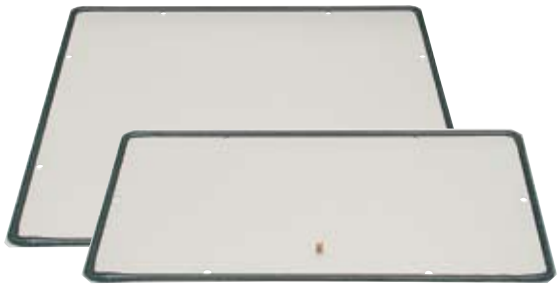
Доступно 5 типов:
- Заглушка сплошная с литым уплотнителем
  - для герметичного закрытия верхней плиты
- Заглушка с перфорацией
  - имеет вентиляционные отверстия шириной 2,5 мм
- Заглушка с фильтром
  - имеет съемный фильтр
- Заглушка со щеткой
  - имеет отверстие 320 x 50 мм для ввода кабелей
- Заглушка с пенополиуретановым уплотнителем
  - имеет отверстие 320 x 50 мм для ввода кабелей

Материал:
Сталь листовая толщиной 1,5 мм окрашена порошковой краской цвета RAL 7035.

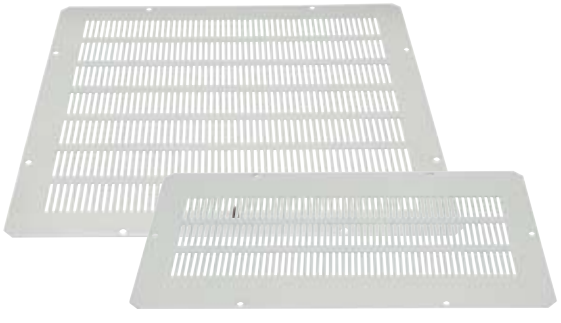
Комплект поставки:
Заглушка с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

Тип заглушки	Степень герметичности шкафа с заглушкой		К отверстию размером [мм]	Номер по каталогу
	шкаф без крыши	шкаф с крышей		
Заглушка сплошная	IP 64	IP 64	380 x 380	WZ-1441-35-03-011
			380 x 210	WZ-1951-26-00-011
Заглушка с перфорацией	IP 20	IP 21	380 x 380	WZ-1718-39-01-011
			380 x 210	WZ-1718-39-02-011
Заглушка с фильтром	IP 10	IP 21	380 x 380	WZ-1718-42-01-011
			380 x 210	WZ-1718-42-02-011
Заглушка со щеткой	IP 10	IP 21	380 x 380	WZ-1718-37-01-011
			380 x 210	WZ-1718-37-02-011
Заглушка с пенополиуретановым уплотнителем	IP 10	IP 21	380 x 380	WZ-1718-40-01-011
			380 x 210	WZ-1718-40-02-011

Упаковка: 1 ком.



Заглушка сплошная



Заглушка с перфорацией



Заглушка с фильтром



Заглушка с пенополиуретановым уплотнителем



Заглушка со щеткой

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Соединитель монтажных плит

Дает возможность получения однородной монтажной плоскости в линейно установленных шкафах.

Материал:
Сталь листовая оцинкованная толщиной 3,0 мм

Комплект поставки:
Соединитель монтажных плит с элементами крепежа для монтажа в шкафу.





Способ соединения монтажных плит

К шкафу высотой [мм]	Размеры соединителя [мм] (выс. х шир. х глуб.)	Номер по каталогу
2000	1867 x 86 x 30	WZ-1951-47-01-000
1800	1667 x 86 x 30	WZ-1951-47-02-000

Упаковка: 1 шт.

Перегородка

Для линейно соединяемых шкафов.
Крепится идентично как вкладная боковая панель (стр.160).

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 1,5 мм

Комплект поставки:
Перегородка (1 шт.) с элементами крепежа для монтажа в шкафу.

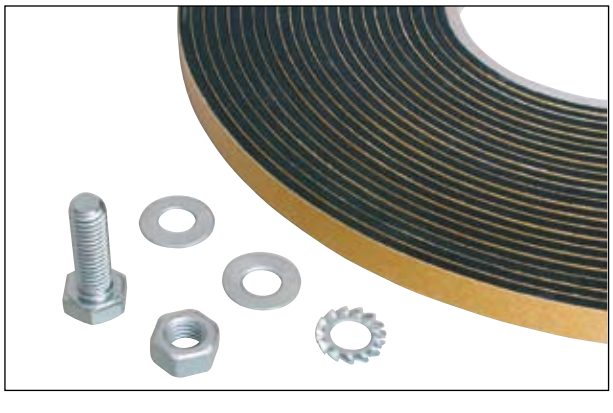


К шкафу		Номер по каталогу
высота [мм]	глубина [мм]	
2000	800	WZ-1951-31-01-000
	600	WZ-1951-31-02-000
	500	WZ-1951-31-03-000
	400	WZ-1951-31-13-000
1800	600	WZ-1951-31-05-000
	500	WZ-1951-31-06-000

Упаковка: 1 шт.

Комплект элементов для соединения шкафов

Для линейно соединяемых шкафов.
Один комплект используется для соединения двух шкафов.



Содержимое комплекта		Номер по каталогу
Винт M8x25	6 шт.	WZ-1951-45-00-000
Гайка M8	6 шт.	
Шайба 8,4	12 шт.	
Шайба зубчатая 8,4	6 шт.	
Самоклеящийся уплотнитель	6 м	

Упаковка: 1 ком.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Обогреватель

Компактное обогревательное устройство, состоящее из обогревательного элемента и вентилятора.



Техническая информация:

- питание .....230 В AC 50-60 Гц
- мощность нагрева.....200/300/400 Вт
- производительность вентилятора .....10 м³ /час.
- степень защиты .....IP 20

Упаковка	Номер по каталогу
1 шт.	WN-0316-09-00

Термостат

Термостатические регуляторы служат для управления вентиляторами, обогревателями, теплообменниками или включения системы сигнализации при превышении допустимого температурного режима.



Термостат замыкающий KTS 1141

Технические характеристики:

Датчик:
термопара
Диапазон температур:
0-60°C, гистерезис включения около 7°C.
Тип контакта:
Замыкающие моментально
Мощность включения:
6 A (1) 250 В AC
Степень радиопомех:
«N» (согласно VDE 0875)

Комплект поставки:

- термостат KTS 1141 или KTO 1140,
- DIN-рейка
- два держателя,
- два винтовых зажима.

Тип термостата	Цвет кольца	Упаковка	Номер по каталогу
KTO 1140 – размыкающий Выключает оборудование (пр. обогреватель) при превышении установленной температуры	●	1 шт.	WN-0201-01-00-000/A
KTS 1141 – замыкающий Включает оборудование (пр. вентилятор) при превышении установленной температуры	●	1 шт.	WN-0201-02-00-000/A

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Вентиляторы и вентиляционные решетки с фильтром

- Предназначены для монтажа в стенках или дверях шкафа.
- Крепятся на защелки и винты.
- Корпус с пластмассы ABS цвета RAL 7035.
- Оснащены высококачественными фильтрами и уплотнителями.
- Возможность изменять направление потока воздуха за счет обращение вентилятора.

Производительность:

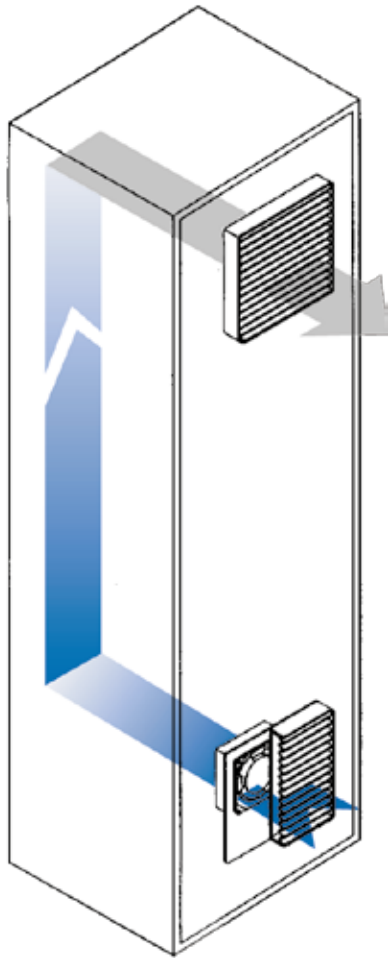
Вентиляторы доступны в десяти вариантах производительности:
- производительность свободная: од 20 до 740 м³/ч (движение воздуха только через вентилятор с фильтром),
- производительность с выходным фильтром: од 16 до 530 м³/ч (движение воздуха через шкаф, оснащенный 1 нагнетающим вентилятором с фильтром и 1 выпускной решеткой с фильтром).

Тип питания вентиляторов:
- 230 В, 50/60 Гц,
- 115 В, 50/60 Гц,
- 24 В DC (только вентиляторы со свободной производительностью до 250 м³/ч).

Степень защиты:

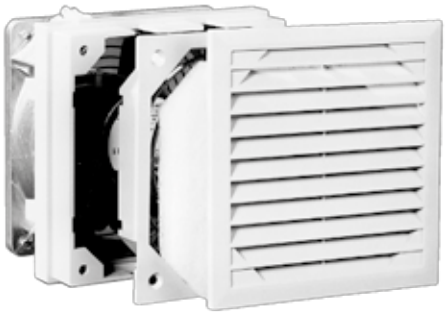
IP 54 согласно стандарту EN 60 529 / IEC 529.

Для подбора вентилятора и вентиляционной решетки рекомендуется проконсультироваться с отделом продаж ZPAS.

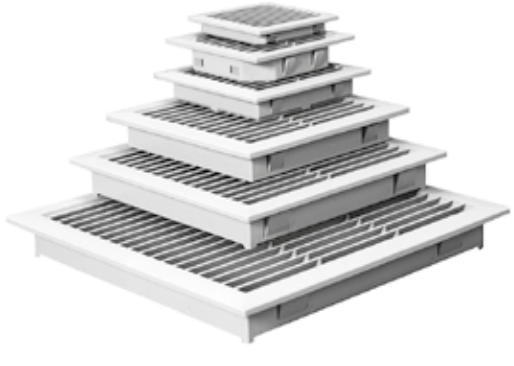


Пример вентиляции шкафа с принудительной циркуляцией воздуха





Примерные вентиляторы с фильтром



Вентиляционные решетки с фильтром

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SZE2

Кондиционеры и теплообменники

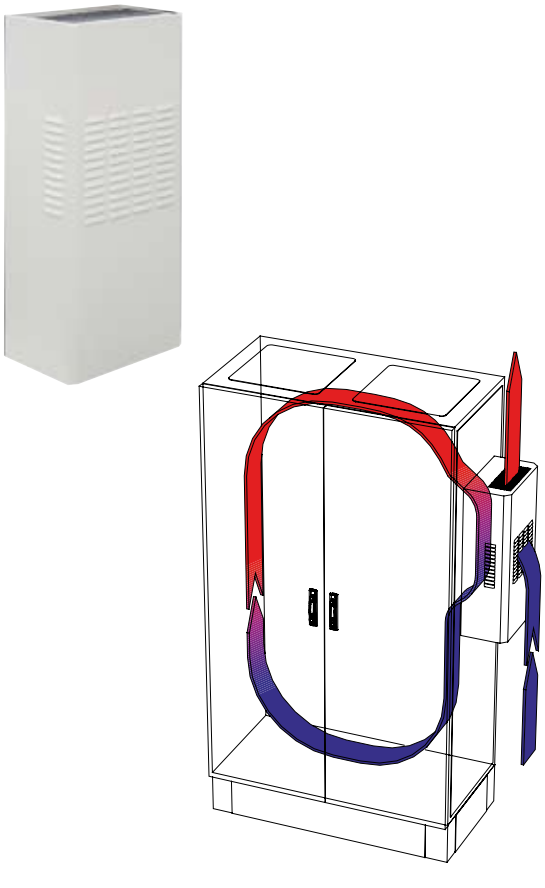
По желанию шкафы SZE2 могут быть оснащены кондиционерами или теплообменники типа воздух/воздух, которые монтируются на дверях или на боковых панелях.

Принцип действия:
Горячий воздух, который собирается в верхней части шкафа, засасывается и охлаждается кондиционером или теплообменником, а далее нагнетается обратно в нижнюю часть шкафа. Благодаря этой системе происходит оптимальное и равномерное охлаждение внутреннего пространства шкафа.

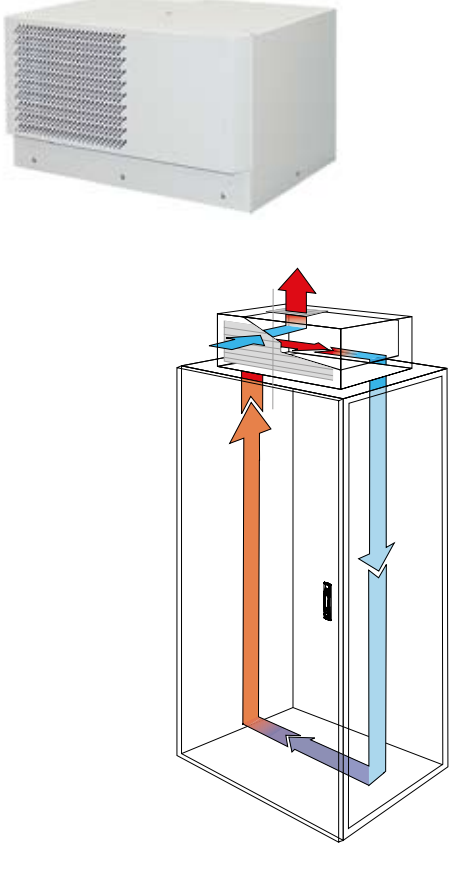
При выборе кондиционера или теплообменника рекомендуется консультироваться с отделом сбыта ZPAS.



Теплообменник



Кондиционер, устанавливаемый на боковой стенке



Кондиционер, устанавливаемый на крыше

НАСТЕННЫЕ ШКАФЫ





НАСТЕННЫЕ ШКАФЫ SWN













- **Компактные настенные шкафы предназначены для установки электрооборудования требующего защиты от пыли и влаги.**
- **Стандартно устанавливаются в помещении.**
- **Производится 20 габаритных вариантов, в соответствии со сводной таблицей моделей.**
- **По индивидуальному заказу существует возможность изготовления шкафов с нетипичными габаритными размерами, а так же шкафов из нержавеющей стали.**

Таблица моделей

Ширина [мм]	Глубина [мм]	Высота [мм]					
		300	400	500	600	800	1000
		Номера по каталогу стандартных моделей шкафов SWN					
200	115	WZ-2285-01-01-011	—	—	—	—	—
300	150	WZ-2285-01-02-011	—	—	—	—	—
	210	—	WZ-2285-01-03-011	—	—	—	—
400	150	—	—	—	—	—	—
	210	WZ-2285-01-04-011	WZ-2285-01-05-011	WZ-2285-01-06-011	—	—	—
	250	—	—	—	WZ-2285-01-07-011	—	—
	300	—	WZ-2285-01-08-011	WZ-2285-01-09-011	—	—	—
500	210	—	—	WZ-2285-01-10-011	—	—	—
	250	—	WZ-2285-01-11-011	—	WZ-2285-01-12-011	—	—
	300	—	—	—	WZ-2285-01-13-011	—	—
600	250	—	WZ-2285-01-14-011	—	WZ-2285-01-15-011	WZ-2285-01-16-011	WZ-2285-01-17-011
	300	—	—	—	—	WZ-2285-01-18-011	—
800	300	—	—	—	—	WZ-2285-01-19-011	WZ-2285-01-20-011

Техническая информация

Тип элемента	Материал сталь листовая	Обработка поверхности
Корпус	1,25 мм или 1,5 мм в зависимости от модели	Эпоксидно-полиэстровая порошковая краска, цвета RAL 7035, предназначена для использования в помещениях. По индивидуальному заказу существует возможность применения краски, устойчивой к воздействию условий внешней среды и подложки с полицинку.
Дверь		
Заглушка (панель кабельного ввода)	1,5 мм	
Монтажная панель	2,0 мм	алюцинк

Примечание:
Корпус шкафа, двери и заглушка по индивидуальному заказу могут быть изготовлены из нержавеющей стали.

Степень защиты:
IP 65 согласно стандарта PN-92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529

Описание конструкции

Корпус

- Корпус состоит из стальной герметично сваренной конструкции. Максимально увеличенное входное отверстие дает возможность применения большей монтажной панели, что увеличивает полезное рабочее пространство.
- Многократно загнутые желобки препятствуют попаданию грязи и воды вовнутрь шкафа даже при открытых дверях.
- В дне корпуса находится отверстие под кабельный ввод. Величина отверстия зависит от габаритов шкафа.
- Внутри корпуса размещены шпильки с резьбой, используемые для крепления монтажной панели.

НАСТЕННЫЕ ШКАФЫ SWN

- В задней стенке корпуса находятся отверстия для крепления шкафа непосредственно к стене или с помощью скоб для навески.



Дверь

- Все модели шкафа имеют одностворчатую дверь.
- В зависимости от высоты двери используется один или два замка без ручки типа «doppelbart»:
  - шкафы высотой до 400 мм – один замок посередине двери;
  - шкафы высотой от 500 до 1000 мм – два замка.
- К дверям крепятся петли, количество зависит от модели: высота от 300 до 600 мм – две петли; высота от 800 до 1000 мм – три петли.
- На внутренней стороне двери находится литая прокладка и болт заземления.
- Простое изменение направления открывания двери.
- Максимальный угол открывания 120°.

Панель монтажная

- Крепится к задней стенке корпуса.
- В шкафах высотой до 600 мм используется плоская монтажная панель, в шкафах высотой 800 и 1000 мм – монтажная панель с загнутыми краями, с целью увеличения жесткости.
- В панели предусмотрены отверстия для крепления шины заземления.



Заглушка – панель кабельного ввода

- Крепится с помощью саморезов к отверстию на дне шкафа.
- Имеет литую прокладку и болт заземления.
- Существует возможность изготовления по заказу панели кабельного ввода с отверстиями размером в соответствии с документацией клиента.

Заземление и экранирование

- Дверь шкафа, а так же заглушка имеют болты заземления.
- Как дополнительное оснащение поставляются шина заземления и шина экранирования (для установки на монтажной панели), а также кабеля заземления.



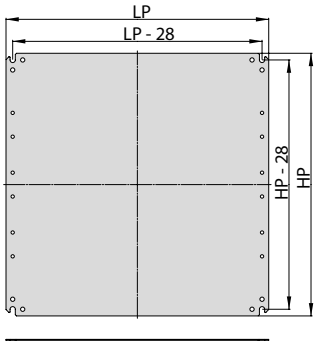


Заглушка, установленная в дне шкафа

КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SWN







Плоская монтажная панель
(к шкафам высотой
от 300 до 600 мм)

Монтажная панель
с загнутыми краями
(к шкафам высотой
800 и 1000 мм)

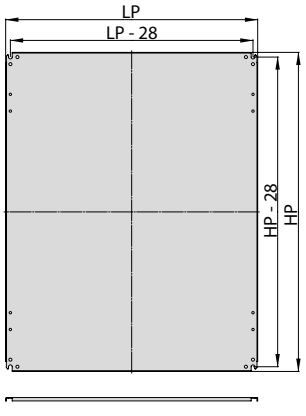


Таблица моделей

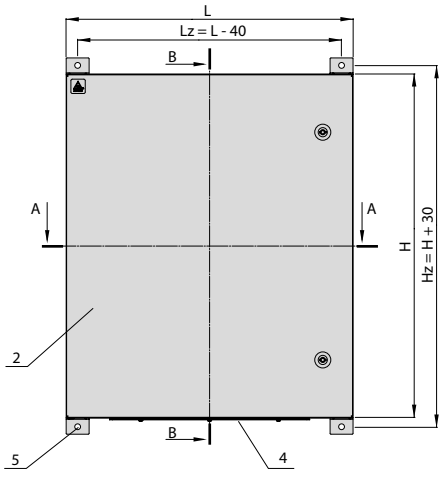
Габаритные размеры [мм]	**Высота H**	300			400				
	Ширина L	200	300	400	300	400	400	500	600
	Глубина G	115	150	210	210	210	300	250	250
Количество замков в дверях		1	1	1	1	1	1	1	1
Количество петель в дверях		2	2	2	2	2	2	2	2
Размеры монтажной панели [мм]	**Высота HP**	251	251	251	351	351	351	351	351
	Ширина LP	151	251	251	251	351	251	451	551
Размеры заглушки кабельного ввода [мм]	**Размер A**	172	172	341	172	341	341	349	540
	Размер B	82	82	101	82	101	101	159	159

		Упаковка	**Номер по каталогу**							
Шкаф SWN*		1 шт.	WZ-2285-01-01-011	WZ-2285-01-02-011	WZ-2285-01-04-011	WZ-2285-01-03-011	WZ-2285-01-05-011	WZ-2285-01-08-011	WZ-2285-01-11-011	WZ-2285-01-14-011
Дополнительное оснащение	**Шина экранирования**	1 шт.	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000
	Комплект заземления	1 ком.	WZ-2285-13-00-000							
	Комплект скоб для навески шкафа	1 ком. = 4 шт.	WZ-2285-14-00-000							

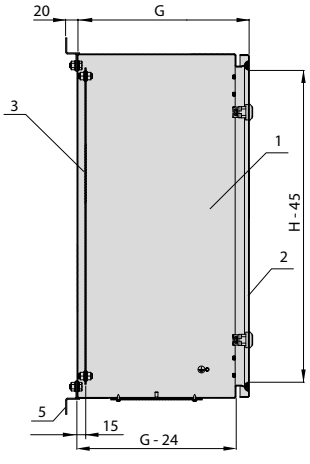
***) Шкаф SWN – комплект поставки:** корпус шкафа, дверь, монтажная панель, заглушка

КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ SWN

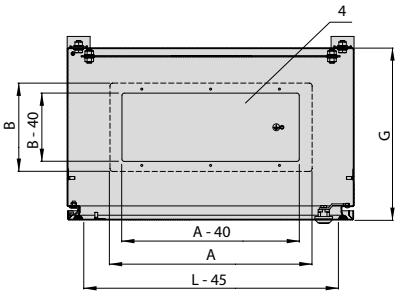
Вид шкафа спереди



Разрез B-B



Разрез A-A



КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус
2. Дверь
3. Панель монтажная
4. Заглушка – панель кабельного ввода
5. Скоба для навески

Примечание:
Скобы для навески являются дополнительным оснащением.



Способ заказа

Заказывая шкаф SWN, а так же дополнительное оснащение, необходимо пользоваться **номерами по каталогу, приведенными в таблицах.**

500			600				800			1000	
400	400	500	400	500	500	600	600	600	800	600	800
210	300	210	250	250	300	250	250	300	300	250	300
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
451	451	451	551	551	551	551	751	751	751	951	951
351	351	451	351	451	451	551	551	551	751	551	751
341	341	349	341	349	349	540	540	540	540	540	540
101	101	159	101	159	159	159	159	159	159	159	159

WZ-2285-01-06-011	WZ-2285-01-09-011	WZ-2285-01-10-011	WZ-2285-01-07-011	WZ-2285-01-12-011	WZ-2285-01-13-011	WZ-2285-01-15-011	WZ-2285-01-16-011	WZ-2285-01-18-011	WZ-2285-01-19-011	WZ-2285-01-17-011	WZ-2285-01-20-011
WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-01-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000	WZ-2285-10-02-000
WZ-2285-13-00-000											
WZ-2285-14-00-000											

Подробное описание элементов оснащения: см. стр. 182.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ШКАФОВ SWN

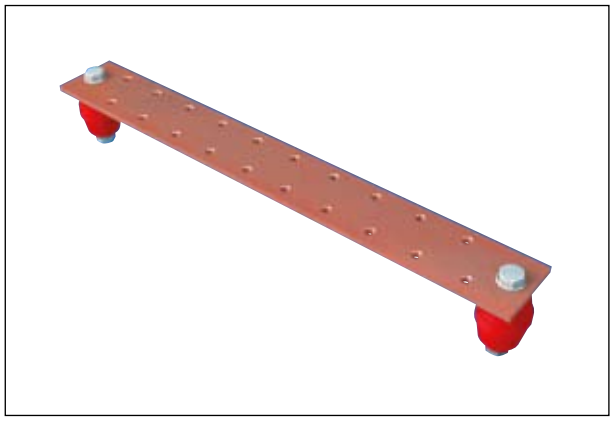
Шина экранирования

Крепится с помощью изоляторов к монтажной панели (отверстия, для крепления шины экранирования, в плите просверливаются во время установки).
Имеет отверстия с резьбой M5 для крепления кабелей.

Материал:
Медная шина сечением 30x4 мм

Комплект поставки:
Шина экранирования, 2 изолятора и крепежный набор для крепления на монтажной панели.

К шкафу SWN шириной [мм]	Длина шины [мм]	Упаковка	Номер по каталогу
200 - 400	130	1 шт.	WZ-2285-10-01-000
500 - 800	230	1 шт.	WZ-2285-10-02-000



Комплект заземления

Состоит из шины заземления и двух кабелей заземления.

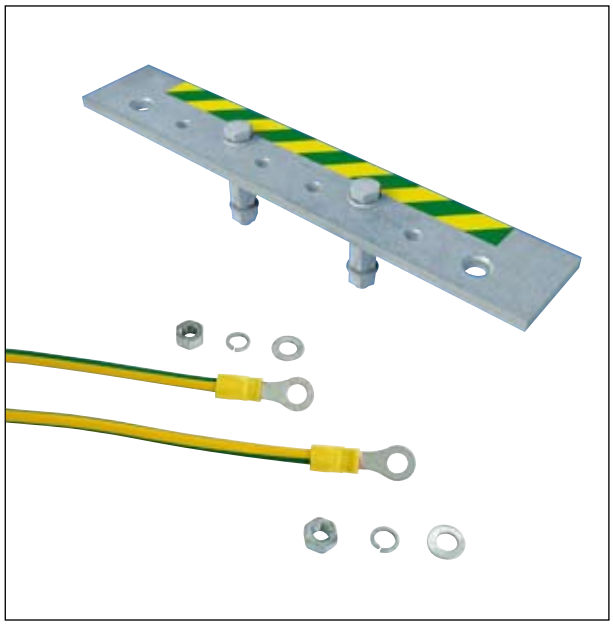
Шина заземления
- Крепятся с помощью дистанционных болтов к монтажной панели (панель стандартно имеет отверстия для монтажа шины заземления).
- Имеет отверстия с резьбой M5 для крепления кабелей.

Кабеля заземления
- Изолированные медные провода для соединения съемных элементов шкафа с шиной заземления или непосредственно с корпусом шкафа.
- Оснащены клеммами.

Материал:
Оцинкованная стальная шина 30 x 4 x 170 мм
Медные кабеля сечением 6 мм^2

Комплект поставки:
Комплект: шина заземления длиной 170 мм с дистанционными болтами, прокладками и гайками для крепления к монтажной панели, 2 кабеля длиной 300 мм, элементы для крепления кабелей.

Упаковка	Номер по каталогу
1 ком.	WZ-2285-13-00-000



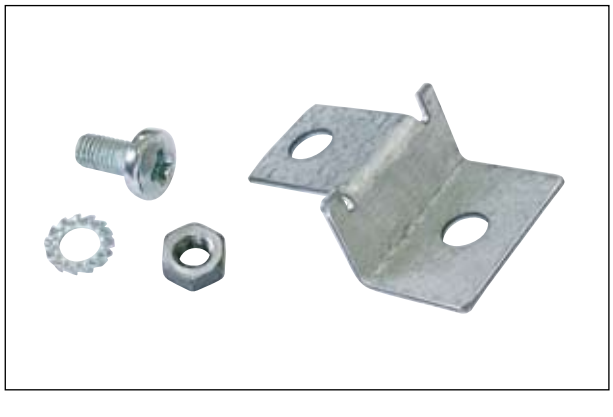
Комплект скоб для навески шкафа

Скобы крепятся к отверстиям в задней стенке шкафа в горизонтальном или вертикальном положении. Диаметр крепежных отверстий: 10 мм. Расстояние от стенки шкафа до стены помещения: 20 мм. Для навески одного шкафа требуется один комплект, т.е. 4 скобы.

Материал:
Сталь листовая алюцинк толщиной 2 мм

Комплект поставки:
Комплект: 4 скобы с элементами крепежа для крепления к задней стенке шкафа

Упаковка	Номер по каталогу
1 ком. = 4 шт.	WZ-2285-14-00-000



ШКАФЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ





Двухсекционный шкаф
с модульной аппаратурой



Щит управления для электростанции
Бельхатов, изготовлен на базе шкафа SWN

В оферте Группы ZPAS есть так же шкафы с различным электрическим оборудованием:

- щиты низкого напряжения до 2500 А
- щиты постоянного и переменного тока
- шкафы кроссовые и кабельные
- шкафы соединительные
- шкафы защиты, управления и сигнализации
- шкафы телемеханики и другие

ШКАФЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ





Распределительный щит низкого напряжения для цинкового завода Галесс в Свиднице

ШКАФЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ





Контрольно-измерительный шкаф

ШКАФЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ





Ячейка НН распределителя энергетической станции 12 кВ нефтедобывающей промышленности – Россия, Сибирь

ШКАФЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ







Щит НН энергетической станции 35/6 кВ нефтедобывающей промышленности – Россия, Сибирь

ШКАФЫ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ





Щит 220/110/24 В для горнодобывающих предприятий



Группа шкафов управления и питания для керамической промышленности

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ



ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ PSL

- **Применяются для монтажа аппаратуры управления, контрольно-измерительного и компьютерного оборудования, а также приборов визуального наблюдения за технологическим процессом.**
- **Особенно рекомендованы, как операторское рабочее место при автоматизированных производственных линиях или центрах механизированной обработки деталей.**
- **Оснащены открывающимися панелями, дающими возможность обслуживания установленного оборудования.**
- **Производятся 4 конфигурации в 60 габаритных исполнениях.**
- **Существует возможность выполнения отверстий в панелях по чертежам заказчика.**
- **По индивидуальному заказу можем изготовить пульты с нетипичными габаритными размерами, а так же пульты из нержавеющей стали.**



ТИП I



ТИП II



ТИП III



ТИП IV

Таблица стандартных моделей

Ширина L [мм]	Глубина G [мм]	Тип конфигурации			
		Тип I	Тип II	Тип III	Тип IV
		Номера по каталогу стандартных моделей			
600	450	WZ-0950-01-15-011	WZ-0950-01-30-011	WZ-0950-01-45-011	WZ-0950-01-60-011
	600	WZ-0950-01-14-011	WZ-0950-01-29-011	WZ-0950-01-44-011	WZ-0950-01-59-011
	800	WZ-0950-01-13-011	WZ-0950-01-28-011	WZ-0950-01-43-011	WZ-0950-01-58-011
800	450	WZ-0950-01-12-011	WZ-0950-01-27-011	WZ-0950-01-42-011	WZ-0950-01-57-011
	600	WZ-0950-01-11-011	WZ-0950-01-26-011	WZ-0950-01-41-011	WZ-0950-01-56-011
	800	WZ-0950-01-10-011	WZ-0950-01-25-011	WZ-0950-01-40-011	WZ-0950-01-55-011
1000	450	WZ-0950-01-09-011	WZ-0950-01-24-011	WZ-0950-01-39-011	WZ-0950-01-54-011
	600	WZ-0950-01-08-011	WZ-0950-01-23-011	WZ-0950-01-38-011	WZ-0950-01-53-011
	800	WZ-0950-01-07-011	WZ-0950-01-22-011	WZ-0950-01-37-011	WZ-0950-01-52-011
1200	450	WZ-0950-01-06-011	WZ-0950-01-21-011	WZ-0950-01-36-011	WZ-0950-01-51-011
	600	WZ-0950-01-05-011	WZ-0950-01-20-011	WZ-0950-01-35-011	WZ-0950-01-50-011
	800	WZ-0950-01-04-011	WZ-0950-01-19-011	WZ-0950-01-34-011	WZ-0950-01-49-011
1500	450	WZ-0950-01-03-011	WZ-0950-01-18-011	WZ-0950-01-33-011	WZ-0950-01-48-011
	600	WZ-0950-01-02-011	WZ-0950-01-17-011	WZ-0950-01-32-011	WZ-0950-01-47-011
	800	WZ-0950-01-01-011	WZ-0950-01-16-011	WZ-0950-01-31-011	WZ-0950-01-46-011

Техническая информация

Тип элемента	Материал сталь листовая	Обработка поверхности
Корпуса отдельных элементов	1,5 мм	Полиэстрово-эпоксидная краска с грубой структурой цвета RAL 7035, предназначена для использования в помещениях
Дверь	1,5 мм	
Стенка задняя	1,0 мм	
Цоколь - уголки - стенки цоколя	2,5 мм 1,25 мм	
Монтажные панели	2,0 мм	алюцинк

Примечание:
Корпусы, двери, стенки и цоколь по просьбе могут быть сделаны из нержавеющей стали.

Степень защиты
IP 55 согласно стандарта PN-92/E-08106 / EN 60 529 / IEC 529

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ PSL





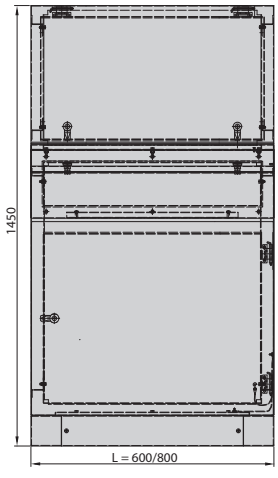


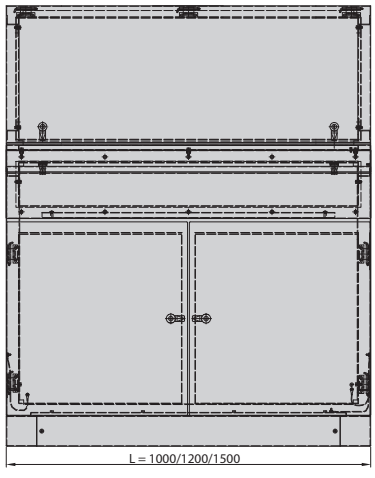


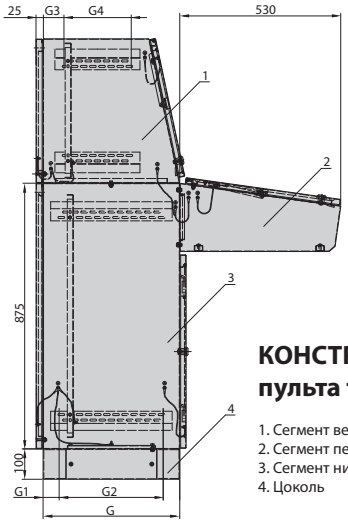


ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ PSL

ТИП I



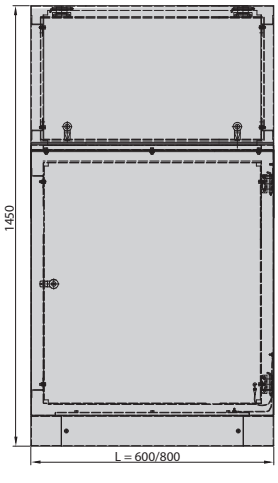


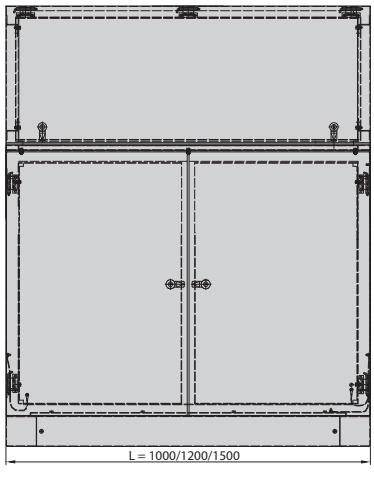


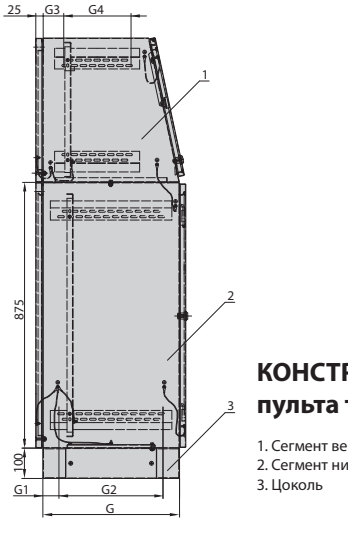
КОНСТРУКЦИЯ пульта тип I

1. Сегмент верхний
2. Сегмент передний
3. Сегмент нижний
4. Цоколь

ТИП II







КОНСТРУКЦИЯ пульта тип II

1. Сегмент верхний
2. Сегмент нижний
3. Цоколь

Таблица моделей

Размеры пульта [мм]	Ширина L	600			800			1000		
	Глубина G	450	600	800	450	600	800	450	600	800

		Упаковка	Номер по каталогу								
Пульт PSL	Тип I	1 шт.	WZ-0950-01-15-011	WZ-0950-01-14-011	WZ-0950-01-13-011	WZ-0950-01-12-011	WZ-0950-01-11-011	WZ-0950-01-10-011	WZ-0950-01-09-011	WZ-0950-01-08-011	WZ-0950-01-07-011
	Тип II	1 шт.	WZ-0950-01-30-011	WZ-0950-01-29-011	WZ-0950-01-28-011	WZ-0950-01-27-011	WZ-0950-01-26-011	WZ-0950-01-25-011	WZ-0950-01-24-011	WZ-0950-01-23-011	WZ-0950-01-22-011
	Тип III	1 шт.	WZ-0950-01-45-011	WZ-0950-01-44-011	WZ-0950-01-43-011	WZ-0950-01-42-011	WZ-0950-01-41-011	WZ-0950-01-40-011	WZ-0950-01-39-011	WZ-0950-01-38-011	WZ-0950-01-37-011
	Тип IV	1 шт.	WZ-0950-01-60-011	WZ-0950-01-59-011	WZ-0950-01-58-011	WZ-0950-01-57-011	WZ-0950-01-56-011	WZ-0950-01-55-011	WZ-0950-01-54-011	WZ-0950-01-53-011	WZ-0950-01-52-011

Комплект поставки:

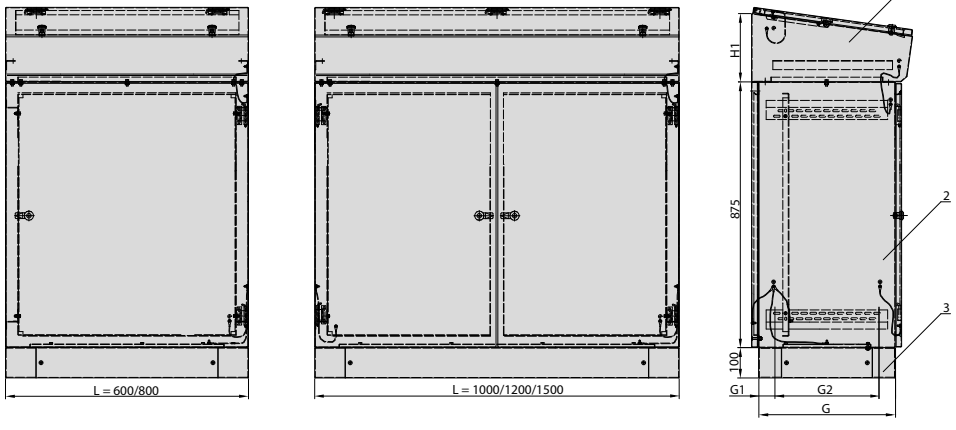
Пульты имеют сегментную конструкцию (см. рисунки). Отдельные сегменты состоят из следующих составных элементов:

- сегмент верхний – корпус, дверь (открывающаяся панель), задняя стенка, монтажная панель;
- сегмент нижний – корпус с кабельным вводом (закрыт заглушкой) в нижней плите, передняя дверь, задняя стенка, монтажная панель;
- сегмент передний – корпус, дверь (открывающаяся панель), два монтажных профиля;
- надставка – корпус, дверь (открывающаяся панель).

Пульт устанавливается на цоколе высотой 100 мм. Составные элементы пульта взаимно соединены кабелями заземления.

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ PSL

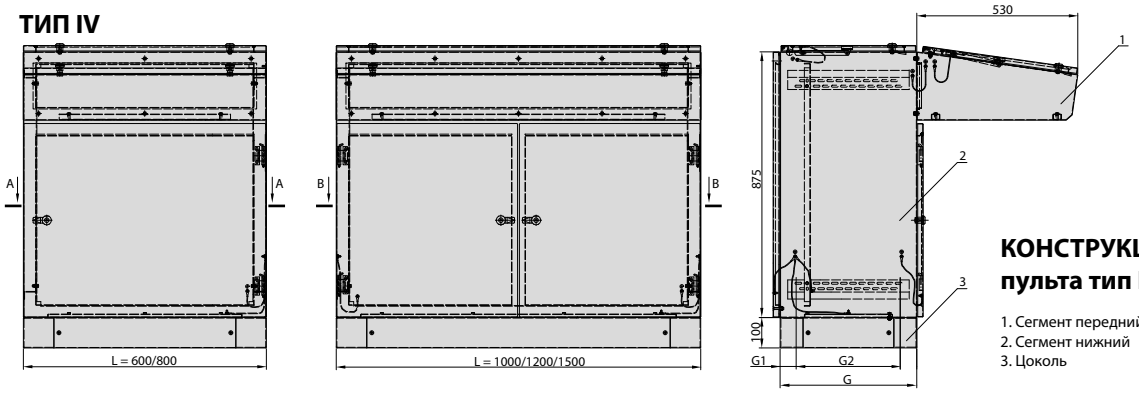
ТИП III



КОНСТРУКЦИЯ пульта тип III

1. Надставка
2. Сегмент нижний
3. Цоколь

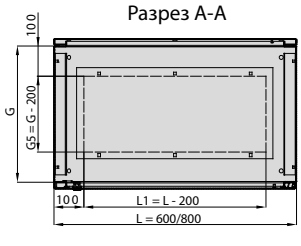
ТИП IV



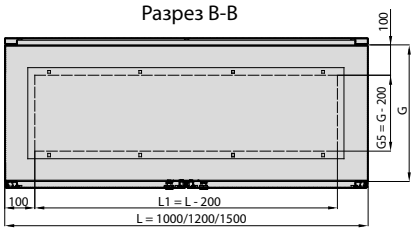
КОНСТРУКЦИЯ пульта тип IV

1. Сегмент передний
2. Сегмент нижний
3. Цоколь

Разрез A-A



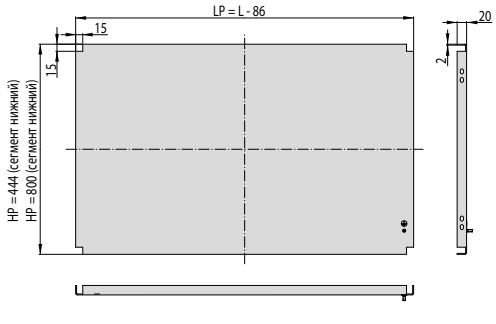
Разрез B-B



1200			1500		
450	600	800	450	600	800

WZ-0950-01-06-011	WZ-0950-01-05-011	WZ-0950-01-04-011	WZ-0950-01-03-011	WZ-0950-01-02-011	WZ-0950-01-01-011
WZ-0950-01-21-011	WZ-0950-01-20-011	WZ-0950-01-19-011	WZ-0950-01-18-011	WZ-0950-01-17-011	WZ-0950-01-16-011
WZ-0950-01-36-011	WZ-0950-01-35-011	WZ-0950-01-34-011	WZ-0950-01-33-011	WZ-0950-01-32-011	WZ-0950-01-31-011
WZ-0950-01-51-011	WZ-0950-01-50-011	WZ-0950-01-49-011	WZ-0950-01-48-011	WZ-0950-01-47-011	WZ-0950-01-46-011

Монтажная панель



Размеры [мм]					
G	G1	G2	G3	G4	H1
450	60	330	70	210	225
600	60	480	70	330	262
800	55	690	70	360	290

Способ заказа

Заказывая пульт PSL, необходимо использовать номера по каталогу из таблицы моделей

ПРИМЕРНЫЕ МОДЕЛИ ДИСПЕТЧЕРСКО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ПУЛЬТОВ



Подробное описание диспетчерско-управленческих пультов находится в отдельном каталоге, а так же на сайте www.zpas.net.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КИОСКИ ZPAS



ИНФОРМАЦИОННЫЕ КИОСКИ ZPAS

Конструкция информационного киоска

Информационный киоск помещен в отдельный корпус из прочного материала. Корпус обеспечивает соответствующую вентиляцию и защиту для оборудования установленного внутри. Киоск оснащен системой охлаждения, обогрева, а так же защиты от перенапряжения. Корпус киоска изготовлен из соответствующих материалов, полностью предотвращающих доступ третьих лиц к оборудованию установленному внутри. Дополнительно обеспечили герметичность корпусов киосков предназначенных для использования вне помещений, так что бы влажный воздух или осадки не могли проникнуть во внутрь корпуса и повредить оборудование. Специальный профиль конструкции киоска дает возможность пользования киоском людям на инвалидных колясках.

Согласно стандартам для продукции данного типа, обслуживание киоска происходит с помощью сенсорного экрана. Все характеристики используемого компьютера подбираются согласно потребностям заказчика. Стандартно киоск оборудован в 17" экран LCD, сенсорную панель, стереодинамики и современный компьютер класса Pentium® IV.

Опционально обслуживание возможно с помощью устойчивой на преднамеренное повреждение клавиатурой, которая дополнительно может быть оборудована шаровым манипулятором (trackball). **Так как фирма ZPAS является производителем, а не дистрибутором киосков, можем изготовить киоски разных размеров.**



Настенный информационный киоск



Переносной информационный киоск



Напольный информационный киоск

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КИОСКИ ZPAS

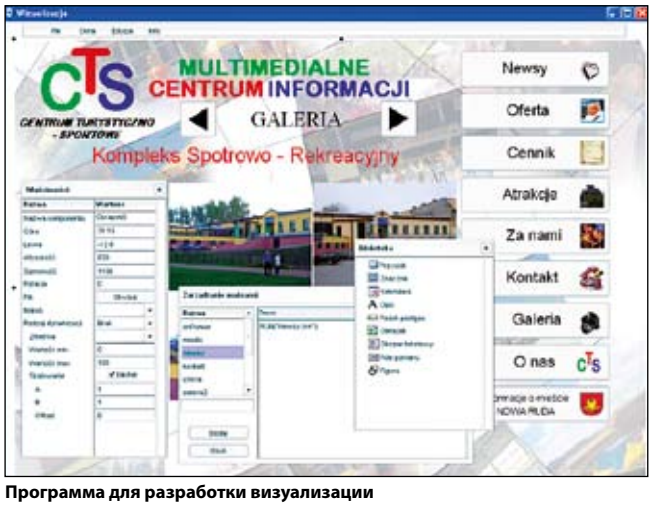
Программное обеспечение информационного киоска

Программное обеспечение инфокиоска исполняет очень важную роль – с одной стороны должно обеспечивать безаварийность работы, предохранить перед не санкционированным доступом, а с другой – предоставить инструменты для создания мультимедеальных документов. Очень важно, что бы покупатель инфокиоска имел так же программы для ведения статистики посещаемых сайтов или дающие возможность пользования виртуальной клавиатурой. Так же очень важна возможность администрирования большого количества киосков с одной точки, т.е. дистанционная актуализация их содержания.

Все описанные возможности предоставляет программное обеспечение для инфокиосков фирмы ZPAS. В его состав входят: модуль watchdog, виртуальная клавиатура, конфигуратор инфокиоска, модуль статистик, контроли выключения экрана, аппликация для блокирования клавиатурных сокращений, боковое меню, модуль дефиниции разрешенных программ и другие.

Программы для составления содержимого инфокиоска

Все экраны визуализации сохраняются в формате XML. Для их создания подготовлена редактирующая программа «Визуализация». Визуализации создаются перемещением изображений, анимации и других компонентов методом «перетяни-отпусти«.



Программа для разработки визуализации



Информационные киоски из нержавеющей стали

ИНДЕКС НОМЕРОВ ПО КАТАЛОГУ

Номер по каталогу	Страница
M1D-01-0004	95
M1D-01-0010	95
M1F-00-0106	95
M1F-00-0106	161
M1F-05-0003	74
M1F-09-0020	94
M1H-01-0024	159
M1H-02-0028	159
M1N-02-0073	95
M1T-02-0011	170
M1T-02-0012	170
M1T-02-0016	170
M1Z-00-0048	75
M1Z-00-0048	162
T1Z-00-0002	86
T1Z-00-0004	105
T1Z-00-0005	105
T1Z-01-0004	98
T-SO-891-317	61
T-SO-910-099	109
T-SO-910-100	107
T-SO-910-200	107
T-SO-910-300	107
T-SO-910-400	110
T-SO-910-401	107
T-SO-910-401	110
T-SO-910-402	107
T-SO-910-403	107
T-SO-910-404	107
T-SO-910-405	107
T-SO-910-406	107
T-SO-910-407	107
T-SO-910-407	108
T-SO-910-408	108
T-SO-910-409	108
T-SO-910-410	108
T-SO-910-411	108
T-SO-910-412	108
T-SO-910-413	108
T-SO-910-500	108
T-SO-910-700	108
T-SO-910-900	108
T-SO-910-910	108
T-SO-970-001	138
T-SO-970-002	139
T-SO-970-003	139
T-SO-970-101	138
T-SO-970-102	138
T-SO-970-103	138
T-SO-970-201	140
T-SO-970-202	140
T-SO-970-203	140
T-SO-970-204	141
T-SO-970-205	141
T-SO-970-206	141
T-SO-970-207	141
T-SO-970-301	144
T-SO-970-303	144
T-SO-970-305	144

Номер по каталогу	Страница
T-SO-970-311	144
T-SO-970-313	144
T-SO-970-315	144
T-SO-970-330	145
T-SO-970-400	144
T-SO-970-401	144
T-SO-970-600	142
T-SO-970-601	143
T-SO-970-602	142
T-SO-970-603	143
T-SO-970-604	142
T-SO-970-605	143
T-SO-970-606	142
T-SO-970-607	143
T-SO-970-608	143
T-SO-970-609	139
T-SO-970-620	144
T-SO-970-622	145
T-SO-990-150	106
T-SO-990-151	106
T-SO-990-152	106
T-SO-990-154	106
T-SO-990-155	106
T-SO-990-156	106
WN-0200-03-00-011	101
WN-0200-03-00-161	101
WN-0200-04-00-000	65
WN-0200-06-01-011	101
WN-0200-06-01-161	101
WN-0200-07-01-011	101
WN-0200-07-01-161	101
WN-0201-01-00-000/A	102
WN-0201-01-00-000/A	174
WN-0201-02-00-000/A	102
WN-0201-02-00-000/A	174
WN-0201-03-00-000	103
WN-0201-05-00-011	105
WN-0201-06-00-000	105
WN-0201-08-00-000	105
WN-0208-04-00-000	170
WN-0316-09-00	174
WNK-891-311	61
WNK-891-312	61
WNK-891-315	61
WNK-891-316	61
WNK-891-319	61
WZ-0008-01-01-011	70
WZ-0008-01-02-011	70
WZ-0008-01-03-011	70
WZ-0008-01-04-011	70
WZ-001C-10-45-011	162
WZ-001C-10-55-011	162
WZ-001C-12-45-011	162
WZ-001C-12-55-011	162
WZ-001C-12-75-011	162
WZ-001C-60-35-011	162
WZ-001C-60-45-011	162
WZ-001C-60-55-011	162
WZ-001C-60-60-011	74

Номер по каталогу	Страница
WZ-001C-60-75-011	162
WZ-001C-60-90-011	74
WZ-001C-80-35-011	162
WZ-001C-80-45-011	162
WZ-001C-80-55-011	162
WZ-001C-80-60-011	74
WZ-001C-80-60-011	74
WZ-001C-80-75-011	162
WZ-001C-80-80-011	74
WZ-002C-10-45-011	162
WZ-002C-10-55-011	162
WZ-002C-12-45-011	162
WZ-002C-12-55-011	162
WZ-002C-12-75-011	162
WZ-002C-60-35-011	162
WZ-002C-60-45-011	162
WZ-002C-60-55-011	162
WZ-002C-60-60-011	74
WZ-002C-60-75-011	162
WZ-002C-60-90-011	74
WZ-002C-80-35-011	162
WZ-002C-80-45-011	162
WZ-002C-80-55-011	162
WZ-002C-80-60-011	74
WZ-002C-80-60-011	74
WZ-002C-80-75-011	162
WZ-002C-80-80-011	74
WZ-01CP-60-60-011	74
WZ-01CP-60-90-011	74
WZ-01CP-80-60-011	74
WZ-01CP-80-60-011	74
WZ-01CP-80-80-011	74
WZ-02CP-60-60-011	74
WZ-02CP-60-90-011	74
WZ-02CP-80-60-011	74
WZ-02CP-80-60-011	74
WZ-02CP-80-80-011	74
WZ-0405-11-00-000	66
WZ-0405-50-00-011	65
WZ-0405-M1-01-011	55
WZ-0405-M1-02-011	55
WZ-0405-M1-03-011	55
WZ-0405-M1-04-011	55
WZ-0405-M1-05-011	55
WZ-0405-S1-01-011	55
WZ-0405-S1-02-011	55
WZ-0405-S1-03-011	55
WZ-0405-S1-04-011	55
WZ-0405-S1-05-011	55
WZ-0429-06-00-011	66
WZ-0429-06-01-000	66
WZ-0573-12-01-000	166
WZ-0573-12-02-000	166
WZ-0573-12-03-000	166
WZ-0573-12-04-000	166
WZ-0573-12-05-000	166
WZ-0573-12-06-000	166
WZ-0573-12-07-000	166
WZ-0573-12-08-000	166

Номер по каталогу	Страница
WZ-0573-12-09-000	166
WZ-0573-12-10-000	166
WZ-0573-12-11-000	166
WZ-0573-12-12-000	166
WZ-0573-12-13-000	166
WZ-0573-12-14-000	166
WZ-0573-12-15-000	166
WZ-0573-12-16-000	166
WZ-0573-12-17-000	166
WZ-0573-12-18-000	166
WZ-0573-12-19-000	166
WZ-0573-12-20-000	166
WZ-0573-12-21-000	166
WZ-0573-12-22-000	166
WZ-0573-12-23-000	166
WZ-0573-12-24-000	166
WZ-0573-12-25-000	166
WZ-0750-09-01-000	64
WZ-0750-09-02-000	64
WZ-0750-09-03-000	64
WZ-0750-09-04-000	64
WZ-0750-09-05-000	64
WZ-0750-09-06-000	64
WZ-0750-10-01-000	65
WZ-0750-10-02-000	65
WZ-0750-10-03-000	65
WZ-0750-10-04-000	65
WZ-0750-10-05-000	65
WZ-0750-10-06-000	65
WZ-0750-24-01-000	64
WZ-0750-24-02-000	64
WZ-0750-24-03-000	64
WZ-0750-24-04-000	64
WZ-0750-24-05-000	64
WZ-0750-24-06-000	64
WZ-0750-M1-01-011	57
WZ-0750-M1-02-011	57
WZ-0750-M1-03-011	57
WZ-0750-M1-04-011	57
WZ-0750-M1-05-011	57
WZ-0750-M1-06-011	57
WZ-0750-M1-07-011	57
WZ-0750-M1-08-011	57
WZ-0750-M1-09-011	57
WZ-0750-M1-10-011	57
WZ-0750-M1-11-011	57
WZ-0750-M1-12-011	57
WZ-0750-S1-01-011	57
WZ-0750-S1-02-011	57
WZ-0750-S1-03-011	57
WZ-0750-S1-04-011	57
WZ-0750-S1-05-011	57
WZ-0750-S1-06-011	57
WZ-0750-S1-07-011	57
WZ-0750-S1-08-011	57
WZ-0750-S1-09-011	57
WZ-0750-S1-10-011	57
WZ-0750-S1-11-011	57
WZ-0750-S1-12-011	57

ИНДЕКС НОМЕРОВ ПО КАТАЛОГУ

Номер по каталогу	Страница
WZ-0950-01-01-011	190
WZ-0950-01-02-011	190
WZ-0950-01-03-011	190
WZ-0950-01-04-011	190
WZ-0950-01-05-011	190
WZ-0950-01-06-011	190
WZ-0950-01-07-011	190
WZ-0950-01-08-011	190
WZ-0950-01-09-011	190
WZ-0950-01-10-011	190
WZ-0950-01-11-011	190
WZ-0950-01-12-011	190
WZ-0950-01-13-011	190
WZ-0950-01-14-011	190
WZ-0950-01-15-011	190
WZ-0950-01-16-011	190
WZ-0950-01-17-011	190
WZ-0950-01-18-011	190
WZ-0950-01-19-011	190
WZ-0950-01-20-011	190
WZ-0950-01-21-011	190
WZ-0950-01-22-011	190
WZ-0950-01-23-011	190
WZ-0950-01-24-011	190
WZ-0950-01-25-011	190
WZ-0950-01-26-011	190
WZ-0950-01-27-011	190
WZ-0950-01-28-011	190
WZ-0950-01-29-011	190
WZ-0950-01-30-011	190
WZ-0950-01-31-011	190
WZ-0950-01-32-011	190
WZ-0950-01-33-011	190
WZ-0950-01-34-011	190
WZ-0950-01-35-011	190
WZ-0950-01-36-011	190
WZ-0950-01-37-011	190
WZ-0950-01-38-011	190
WZ-0950-01-39-011	190
WZ-0950-01-40-011	190
WZ-0950-01-41-011	190
WZ-0950-01-42-011	190
WZ-0950-01-43-011	190
WZ-0950-01-44-011	190
WZ-0950-01-45-011	190
WZ-0950-01-46-011	190
WZ-0950-01-47-011	190
WZ-0950-01-48-011	190
WZ-0950-01-49-011	190
WZ-0950-01-50-011	190
WZ-0950-01-51-011	190
WZ-0950-01-52-011	190
WZ-0950-01-53-011	190
WZ-0950-01-54-011	190
WZ-0950-01-55-011	190
WZ-0950-01-56-011	190
WZ-0950-01-57-011	190
WZ-0950-01-58-011	190
WZ-0950-01-59-011	190

Номер по каталогу	Страница
WZ-0950-01-60-011	190
WZ-1391-04-01-000	86
WZ-1441-35-03-011	172
WZ-1600-27-00-000	86
WZ-1600-30-01-000	86
WZ-1600-30-02-000	86
WZ-1600-30-03-000	86
WZ-1600-30-04-000	86
WZ-1600-30-05-000	86
WZ-1600-30-06-000	86
WZ-1600-30-07-000	86
WZ-1600-30-08-000	86
WZ-1600-30-09-000	86
WZ-1600-30-10-000	86
WZ-1600-30-11-000	86
WZ-1600-30-12-000	86
WZ-1600-30-13-000	86
WZ-1600-30-14-000	86
WZ-1600-30-15-000	86
WZ-1600-30-16-000	86
WZ-1600-30-17-000	86
WZ-1600-30-18-000	86
WZ-1718-07-01-011	79
WZ-1718-07-02-011	79
WZ-1718-08-01-000	79
WZ-1718-08-02-000	79
WZ-1718-09-01-011	79
WZ-1718-09-02-011	79
WZ-1718-31-00-011	81
WZ-1718-31-00-161	81
WZ-1718-37-01-011	79
WZ-1718-37-01-011	172
WZ-1718-37-01-161	79
WZ-1718-37-02-011	79
WZ-1718-37-02-011	172
WZ-1718-37-02-161	79
WZ-1718-38-01-011	79
WZ-1718-38-01-161	79
WZ-1718-38-02-011	79
WZ-1718-38-02-161	79
WZ-1718-39-01-011	79
WZ-1718-39-01-011	172
WZ-1718-39-01-161	79
WZ-1718-39-02-011	79
WZ-1718-39-02-011	172
WZ-1718-39-02-161	79
WZ-1718-40-01-011	79
WZ-1718-40-01-011	172
WZ-1718-40-02-011	79
WZ-1718-40-02-011	172
WZ-1718-42-01-011	79
WZ-1718-42-01-011	172
WZ-1718-42-01-161	79
WZ-1718-42-02-011	79
WZ-1718-42-02-011	172
WZ-1718-42-02-161	79
WZ-1718-51-00-011	81
WZ-1718-51-00-161	81
WZ-1718-59-01-011	84

Номер по каталогу	Страница
WZ-1718-59-01-161	84
WZ-1718-59-02-011	84
WZ-1718-59-02-161	84
WZ-1718-59-03-011	84
WZ-1718-59-03-161	84
WZ-1718-59-05-011	84
WZ-1718-59-07-011	84
WZ-1951-01-01-011	148
WZ-1951-01-02-011	148
WZ-1951-01-03-011	148
WZ-1951-01-05-011	148
WZ-1951-01-06-011	148
WZ-1951-01-07-011	148
WZ-1951-01-08-011	148
WZ-1951-01-09-011	148
WZ-1951-01-10-011	148
WZ-1951-01-11-011	148
WZ-1951-01-12-011	148
WZ-1951-01-14-011	148
WZ-1951-01-15-011	148
WZ-1951-01-20-011	148
WZ-1951-01-21-011	148
WZ-1951-01-23-011	148
WZ-1951-01-24-011	148
WZ-1951-01-49-011	148
WZ-1951-01-50-011	148
WZ-1951-07-05-011	160
WZ-1951-07-06-011	160
WZ-1951-07-07-011	160
WZ-1951-07-13-011	160
WZ-1951-07-14-011	160
WZ-1951-07-29-011	160
WZ-1951-09-01-011	160
WZ-1951-09-02-011	160
WZ-1951-09-03-011	160
WZ-1951-09-05-011	160
WZ-1951-09-06-011	160
WZ-1951-09-13-011	160
WZ-1951-10-01-011	158
WZ-1951-10-02-011	158
WZ-1951-10-03-011	158
WZ-1951-10-04-011	158
WZ-1951-13-01-011	159
WZ-1951-13-02-011	159
WZ-1951-13-03-011	159
WZ-1951-15-01-011	159
WZ-1951-15-02-011	159
WZ-1951-15-03-011	159
WZ-1951-17-01-011	158
WZ-1951-17-02-011	158
WZ-1951-17-03-011	158
WZ-1951-17-04-011	158
WZ-1951-19-01-000	167
WZ-1951-19-02-000	167
WZ-1951-19-03-000	167
WZ-1951-19-04-000	167
WZ-1951-19-05-000	167
WZ-1951-19-06-000	167
WZ-1951-19-07-000	167

Номер по каталогу	Страница
WZ-1951-19-08-000	167
WZ-1951-19-09-000	167
WZ-1951-19-10-000	167
WZ-1951-19-11-000	167
WZ-1951-19-12-000	167
WZ-1951-20-01-011	163
WZ-1951-20-02-011	163
WZ-1951-21-00-000	167
WZ-1951-21-00-000	167
WZ-1951-22-01-000	168
WZ-1951-22-02-000	168
WZ-1951-22-03-000	168
WZ-1951-22-04-000	168
WZ-1951-24-01-000	169
WZ-1951-24-02-000	169
WZ-1951-24-03-000	169
WZ-1951-24-04-000	169
WZ-1951-25-01-000	169
WZ-1951-25-02-000	169
WZ-1951-25-03-000	169
WZ-1951-25-04-000	169
WZ-1951-26-00-011	172
WZ-1951-27-01-011	160
WZ-1951-27-02-011	160
WZ-1951-27-03-011	160
WZ-1951-27-05-011	160
WZ-1951-27-06-011	160
WZ-1951-27-07-011	160
WZ-1951-27-08-011	160
WZ-1951-27-09-011	160
WZ-1951-27-10-011	160
WZ-1951-27-11-011	160
WZ-1951-27-12-011	160
WZ-1951-27-13-011	160
WZ-1951-27-14-011	160
WZ-1951-28-01-011	160
WZ-1951-28-02-011	160
WZ-1951-28-03-011	160
WZ-1951-28-05-011	160
WZ-1951-28-06-011	160
WZ-1951-28-07-011	160
WZ-1951-28-08-011	160
WZ-1951-28-09-011	160
WZ-1951-28-10-011	160
WZ-1951-28-11-011	160
WZ-1951-28-12-011	160
WZ-1951-28-13-011	160
WZ-1951-28-14-011	160
WZ-1951-29-01-011	163
WZ-1951-29-02-011	163
WZ-1951-31-01-000	173
WZ-1951-31-02-000	173
WZ-1951-31-03-000	173
WZ-1951-31-05-000	173
WZ-1951-31-06-000	173
WZ-1951-31-13-000	173
WZ-1951-32-00-000	159
WZ-1951-33-00-000	169
WZ-1951-36-01-011	158

ИНДЕКС НОМЕРОВ ПО КАТАЛОГУ

Номер по каталогу	Страница
WZ-1951-36-02-011	158
WZ-1951-36-03-011	158
WZ-1951-36-04-011	158
WZ-1951-36-09-011	158
WZ-1951-36-10-011	158
WZ-1951-36-11-011	158
WZ-1951-36-12-011	158
WZ-1951-38-01-011	170
WZ-1951-38-02-011	170
WZ-1951-38-03-011	170
WZ-1951-38-04-011	170
WZ-1951-40-01-011	158
WZ-1951-40-02-011	158
WZ-1951-40-03-011	158
WZ-1951-40-04-011	158
WZ-1951-40-09-011	158
WZ-1951-40-10-011	158
WZ-1951-40-11-011	158
WZ-1951-40-12-011	158
WZ-1951-41-01-000	170
WZ-1951-41-03-000	169
WZ-1951-44-01-000	167
WZ-1951-44-02-000	167
WZ-1951-44-03-000	167
WZ-1951-45-00-000	173
WZ-1951-46-01-000	166
WZ-1951-46-02-000	166
WZ-1951-46-03-000	166
WZ-1951-46-04-000	166
WZ-1951-46-05-000	166
WZ-1951-46-06-000	166
WZ-1951-46-07-000	166
WZ-1951-46-08-000	166
WZ-1951-47-01-000	173
WZ-1951-47-02-000	173
WZ-1951-48-01-000	166
WZ-1951-48-02-000	166
WZ-1951-52-01-011	159
WZ-1951-52-02-011	159
WZ-1951-52-03-011	159
WZ-1951-54-01-011	159
WZ-1951-54-02-011	159
WZ-1951-54-03-011	159
WZ-1951-57-01-011	159
WZ-1951-57-02-011	159
WZ-1951-57-03-011	159
WZ-1951-59-01-011	159
WZ-1951-59-02-011	159
WZ-1951-59-03-011	159
WZ-1951-65-01-000	168
WZ-1951-65-02-000	168
WZ-1951-65-03-000	168
WZ-1951-65-04-000	168
WZ-1951-66-01-000	168
WZ-1951-66-02-000	168
WZ-1951-66-03-000	168
WZ-1951-66-04-000	168
WZ-1951-68-00-000	161
WZ-1951-71-01-011	162

Номер по каталогу	Страница
WZ-1951-71-02-011	162
WZ-1951-71-03-011	162
WZ-1951-71-05-011	162
WZ-1951-71-06-011	162
WZ-1951-71-07-011	162
WZ-1951-71-08-011	162
WZ-1951-71-09-011	162
WZ-1951-71-10-011	162
WZ-1951-71-11-011	162
WZ-1951-71-12-011	162
WZ-1951-71-13-011	162
WZ-1951-71-14-011	162
WZ-1951-74-01-011	162
WZ-1951-74-02-011	162
WZ-1951-74-03-011	162
WZ-1951-74-05-011	162
WZ-1951-74-06-011	162
WZ-1951-74-07-011	162
WZ-1951-74-08-011	162
WZ-1951-74-09-011	162
WZ-1951-74-10-011	162
WZ-1951-74-11-011	162
WZ-1951-74-12-011	162
WZ-1951-74-13-011	162
WZ-1951-74-14-011	162
WZ-1951-80-01-011	170
WZ-1951-80-02-011	170
WZ-1951-80-03-011	170
WZ-1951-80-04-011	170
WZ-1951-81-01-000	171
WZ-1951-81-02-000	171
WZ-1951-81-03-000	171
WZ-1969-01-01-011	68
WZ-1969-01-02-011	68
WZ-1969-01-03-011	68
WZ-1969-01-04-011	68
WZ-1969-01-05-011	68
WZ-1969-01-06-011	68
WZ-1969-01-07-011	68
WZ-1969-01-08-011	68
WZ-1982-03-05-011	75
WZ-1982-03-07-011	75
WZ-1982-03-08-011	75
WZ-1982-04-05-011	75
WZ-1982-04-05-161	75
WZ-1982-04-07-011	75
WZ-1982-04-07-161	75
WZ-1982-04-08-011	75
WZ-1982-04-08-161	75
WZ-1982-05-05-011	75
WZ-1982-05-05-161	75
WZ-1982-05-07-011	75
WZ-1982-05-07-161	75
WZ-1982-05-08-011	75
WZ-1982-05-08-161	75
WZ-1982-08-02-011	75
WZ-2048-24-01-000	66
WZ-2048-50-01-000	66
WZ-2048-50-02-000	66

Номер по каталогу	Страница
WZ-2174-05-02-011	75
WZ-2285-01-01-011	178
WZ-2285-01-02-011	178
WZ-2285-01-03-011	178
WZ-2285-01-04-011	178
WZ-2285-01-05-011	178
WZ-2285-01-06-011	178
WZ-2285-01-07-011	178
WZ-2285-01-08-011	178
WZ-2285-01-09-011	178
WZ-2285-01-10-011	178
WZ-2285-01-11-011	178
WZ-2285-01-12-011	178
WZ-2285-01-13-011	178
WZ-2285-01-14-011	178
WZ-2285-01-15-011	178
WZ-2285-01-16-011	178
WZ-2285-01-17-011	178
WZ-2285-01-18-011	178
WZ-2285-01-19-011	178
WZ-2285-01-20-011	178
WZ-2285-10-01-000	182
WZ-2285-10-02-000	182
WZ-2285-13-00-000	182
WZ-2285-14-00-000	182
WZ-2378-01-24-011	71
WZ-2378-01-36-011	71
WZ-2378-01-42-011	71
WZ-2378-01-45-011	71
WZ-2378-07-00-011	72
WZ-2378-19-00-011	72
WZ-2401-05-02-011	75
WZ-2402-05-02-011	75
WZ-2493-01-01-011	69
WZ-2493-01-02-011	69
WZ-2493-01-04-011	69
WZ-2493-01-05-011	69
WZ-2522-01-01-011	63
WZ-2522-01-02-011	63
WZ-2522-02-01-011	62
WZ-2522-02-02-011	62
WZ-2522-02-03-011	62
WZ-2645-09-00-000	93
WZ-2645-11-01-011	93
WZ-2645-12-01-000	93
WZ-2645-15-00-000	92
WZ-2733-01-M1-011	49
WZ-2733-01-M2-011	49
WZ-2733-01-M3-011	49
WZ-2733-01-M4-011	49
WZ-2733-01-M5-011	49
WZ-2733-01-M6-011	49
WZ-2733-01-S1-011	49
WZ-2733-01-S2-011	49
WZ-2733-01-S3-011	49
WZ-2733-01-S4-011	49
WZ-2733-01-S5-011	49
WZ-2733-01-S6-011	49
WZ-2733-13-00-000	65

Номер по каталогу	Страница
WZ-2899-40-02-000	94
WZ-3004-00-01-011	26
WZ-3004-00-02-011	26
WZ-3004-00-03-011	26
WZ-3004-00-04-011	26
WZ-3004-00-05-011	26
WZ-3004-00-06-011	26
WZ-3004-11-00-011	76
WZ-3034-15-00-000	94
WZ-3074-64-00-011	95
WZ-3074-64-00-161	95
WZ-3074-83-00-011	81
WZ-3074-83-00-161	81
WZ-3196-10-00-000	94
WZ-3196-27-00-000	94
WZ-3196-28-00-011	94
WZ-3259-08-00-011	83
WZ-3259-08-00-161	83
WZ-3286-01-M1-016	49
WZ-3286-01-M2-015	49
WZ-3286-01-M3-014	49
WZ-3286-01-M4-013	49
WZ-3286-01-M5-012	49
WZ-3286-01-M6-011	49
WZ-3286-01-S1-016	49
WZ-3286-01-S2-015	49
WZ-3286-01-S3-014	49
WZ-3286-01-S4-013	49
WZ-3286-01-S5-012	49
WZ-3286-01-S6-011	49
WZ-3393-11-00-000	92
WZ-3393-20-00-011	81
WZ-3477-11-00-011	95
WZ-3477-11-00-161	95
WZ-3504-01-01-011	53
WZ-3504-01-02-011	53
WZ-3504-01-03-011	53
WZ-3504-01-04-011	53
WZ-3504-01-05-011	53
WZ-3504-01-M1-011	53
WZ-3504-01-M2-011	53
WZ-3504-01-M3-011	53
WZ-3504-01-M4-011	53
WZ-3504-01-M5-011	53
WZ-3504-14-01-000	64
WZ-3504-14-02-000	64
WZ-3504-14-03-000	64
WZ-3504-14-04-000	64
WZ-3504-14-05-000	64
WZ-3504-15-01-000	64
WZ-3504-15-02-000	64
WZ-3504-15-03-000	64
WZ-3504-15-04-000	64
WZ-3504-15-05-000	64
WZ-3504-16-00-000	65
WZ-3504-22-00-000	64
WZ-3505-01-01-011	51
WZ-3505-01-02-011	51
WZ-3505-01-03-011	51

ИНДЕКС НОМЕРОВ ПО КАТАЛОГУ

Номер по каталогу	Страница
WZ-3505-01-04-011	51
WZ-3505-01-05-011	51
WZ-3505-01-M1-011	51
WZ-3505-01-M2-011	51
WZ-3505-01-M3-011	51
WZ-3505-01-M4-011	51
WZ-3505-01-M5-011	51
WZ-3615-01-M1-011	49
WZ-3615-01-M2-011	49
WZ-3615-01-M3-011	49
WZ-3615-01-M4-011	49
WZ-3615-01-M5-011	49
WZ-3615-01-M6-011	49
WZ-3615-01-S1-011	49
WZ-3615-01-S2-011	49
WZ-3615-01-S3-011	49
WZ-3615-01-S4-011	49
WZ-3615-01-S5-011	49
WZ-3615-01-S6-011	49
WZ-3661-01-01-011	61
WZ-3661-01-02-011	61
WZ-3684-01-00-011	59
WZ-3684-01-01-011	59
WZ-3684-01-02-011	59
WZ-3715-01-01-011	53
WZ-3715-01-02-011	53
WZ-3715-01-03-011	53
WZ-3715-01-04-011	53
WZ-3715-01-05-011	53
WZ-3715-01-06-011	53
WZ-3715-01-07-011	53
WZ-3715-01-08-011	53
WZ-3715-01-09-011	53
WZ-3715-01-10-011	53
WZ-3752-72-00-000	86
WZ-3752-72-00-000	164
WZ-3839-01-01-011	53
WZ-3839-01-M1-011	53
WZ-3839-14-01-000	64
WZ-3839-15-01-000	64
WZ-3984-01-01-011	53
WZ-3984-01-02-011	53
WZ-3984-01-03-011	53
WZ-3984-01-04-011	53
WZ-3984-01-05-011	53
WZ-3984-01-M1-011	53
WZ-3984-01-M2-011	53
WZ-3984-01-M3-011	53
WZ-3984-01-M4-011	53
WZ-3984-01-M5-011	53
WZ-3987-01-01-011	43
WZ-3987-01-01-161	43
WZ-3987-01-02-011	43
WZ-3987-01-02-161	43
WZ-3987-01-03-011	43
WZ-3987-01-03-161	43
WZ-3987-01-04-011	43
WZ-3987-01-04-161	43
WZ-3987-90-00-000	42

Номер по каталогу	Страница
WZ-4317-01-01-011	43
WZ-4317-01-01-161	43
WZ-4317-01-02-011	43
WZ-4317-01-02-161	43
WZ-4317-01-03-011	43
WZ-4317-01-03-161	43
WZ-4317-01-04-011	43
WZ-4317-01-04-161	43
WZ-4318-01-01-011	43
WZ-4318-01-01-161	43
WZ-4318-01-02-011	43
WZ-4318-01-02-161	43
WZ-4318-01-03-011	43
WZ-4318-01-03-161	43
WZ-4318-01-04-011	43
WZ-4318-01-04-161	43
WZ-4755-20-01-000	90
WZ-4755-20-02-000	90
WZ-4755-20-03-000	90
WZ-4755-20-04-000	90
WZ-4755-20-05-000	90
WZ-4755-20-06-000	90
WZ-4755-20-07-000	90
WZ-4755-20-08-000	90
WZ-4755-25-01-000	91
WZ-4755-25-02-000	91
WZ-4755-25-03-000	91
WZ-4755-25-04-000	91
WZ-4755-25-05-000	91
WZ-4755-25-06-000	91
WZ-4755-25-07-000	91
WZ-4755-25-08-000	91
WZ-K12U-00-00-000	168
WZ-K16U-00-00-000	168
WZ-K20U-00-00-000	168
WZ-K24U-00-00-000	168
WZ-K28U-00-00-000	168
WZ-K32U-00-00-000	168
WZ-K36U-00-00-000	168
WZ-K40U-00-00-000	168
WZ-K44U-00-00-000	168
WZ-K48U-00-00-000	168
WZ-K56U-00-00-000	168
WZ-LZ11-40-00-000	96
WZ-LZ13-10-00-000	96
WZ-LZ21-10-00-000	96
WZ-LZ21-40-00-000	96
WZ-LZ22-10-00-000	96
WZ-LZ23-10-00-000	96
WZ-LZ30-F0-00-000	96
WZ-LZ31-20-00-000	96
WZ-LZ33-10-00-000	96
WZ-LZ52-10-00-000	96
WZ-LZ53-10-00-000	96
WZ-LZ53-20-00-000	96
WZ-LZI30-09-00-000	96
WZ-OTS1-007-17AA-11-0000-011	20

Номер по каталогу	Страница
WZ-OTS1-008-17AA-11-0000-011	20
WZ-OTS1-009-17AA-11-0000-011	20
WZ-OTS1-010-17AA-11-0000-011	20
WZ-OTS1-011-17AA-11-0000-011	20
WZ-OTS1-012-17AA-11-0000-011	20
WZ-OTS1-035-17AA-11-0000-011	20
WZ-OTS1-036-17AA-11-0000-011	20
WZ-PS3U-00-00-011	99
WZ-PS3U-00-00-161	99
WZ-PW12-00-00-011	100
WZ-PW12-00-00-161	100
WZ-PW13-00-00-011	100
WZ-PW13-00-00-161	100
WZ-PW24-A0-00-011	100
WZ-PW24-A0-00-161	100
WZ-PW26-00-00-011	100
WZ-PW26-00-00-161	100
WZ-PW34-00-00-011	100
WZ-PW34-00-00-161	100
WZ-PW36-00-00-011	100
WZ-PW36-00-00-161	100
WZ-SB00-01-01-000	86
WZ-SB00-01-02-000	86
WZ-SB00-01-02-000	164
WZ-SB00-01-03-000	86
WZ-SB00-01-03-000	164
WZ-SB00-01-04-000	86
WZ-SB00-01-04-000	164
WZ-SB00-01-05-000	86
WZ-SB00-01-05-000	164
WZ-SB00-01-06-000	86
WZ-SB00-01-06-000	164
WZ-SB00-01-07-000	86
WZ-SB00-01-07-000	164
WZ-SB00-01-08-000	86
WZ-SB00-01-08-000	164
WZ-SB00-01-09-000	86
WZ-SB00-01-09-000	164
WZ-SB00-01-10-000	86
WZ-SB00-01-10-000	164
WZ-SB00-01-11-000	86
WZ-SB00-01-11-000	164
WZ-SB00-01-12-000	86
WZ-SB00-01-12-000	164
WZ-SB00-01-13-000	86
WZ-SB00-01-13-000	164
WZ-SB00-01-14-000	86
WZ-SB00-01-14-000	164
WZ-SB00-01-15-000	86
WZ-SB00-01-15-000	164
WZ-SB00-01-16-000	86
WZ-SB00-01-16-000	164

Номер по каталогу	Страница
WZ-SB00-01-17-000	86
WZ-SB00-01-17-000	164
WZ-SB00-26-01-000	87
WZ-SB00-26-02-000	87
WZ-SB00-26-03-000	87
WZ-SB00-26-04-000	87
WZ-SB00-26-05-000	87
WZ-SB00-27-01-000	87
WZ-SB00-27-02-000	87
WZ-SB00-27-03-000	87
WZ-SB00-27-04-000	87
WZ-SB00-27-05-000	87
WZ-SB00-28-01-000	87
WZ-SB00-28-02-000	87
WZ-SB00-29-01-000	87
WZ-SB00-29-02-000	87
WZ-SB00-29-03-000	87
WZ-SB00-29-04-000	87
WZ-SB00-29-05-000	87
WZ-SB00-30-01-000	86
WZ-SB00-30-02-000	86
WZ-SB00-30-03-000	86
WZ-SB00-30-04-000	86
WZ-SB00-30-05-000	86
WZ-SB00-30-06-000	86
WZ-SB00-30-07-000	86
WZ-SB00-30-08-000	86
WZ-SB00-30-09-000	86
WZ-SB00-30-10-000	86
WZ-SB00-30-11-000	86
WZ-SB00-30-12-000	86
WZ-SB00-30-13-000	86
WZ-SB00-30-14-000	86
WZ-SB00-30-15-000	86
WZ-SB00-30-16-000	86
WZ-SB00-30-17-000	86
WZ-SB00-30-18-000	86
WZ-SB00-31-01-011	89
WZ-SB00-31-02-011	89
WZ-SB00-31-03-011	89
WZ-SB00-31-04-011	89
WZ-SB00-31-05-011	89
WZ-SB00-31-06-011	89
WZ-SB00-31-07-011	89
WZ-SB00-31-08-011	89
WZ-SB00-31-09-011	89
WZ-SB00-31-10-011	89
WZ-SB00-31-13-011	89
WZ-SB00-31-14-011	89
WZ-SB00-31-15-011	89
WZ-SB00-31-16-011	89
WZ-SB00-31-17-011	89
WZ-SB00-31-18-011	89
WZ-SB00-31-19-011	89
WZ-SB00-31-20-011	89
WZ-SB00-31-21-011	89
WZ-SB00-31-22-011	89
WZ-SB00-31-25-011	89
WZ-SB00-31-26-011	89

ИНДЕКС НОМЕРОВ ПО КАТАЛОГУ

Номер по каталогу	Страница
WZ-SB00-31-27-011	89
WZ-SB00-31-28-011	89
WZ-SB00-31-29-011	89
WZ-SB00-31-30-011	89
WZ-SB00-31-31-011	89
WZ-SB00-31-32-011	89
WZ-SB00-31-33-011	89
WZ-SB00-31-34-011	89
WZ-SB00-31-35-011	89
WZ-SB00-31-36-011	89
WZ-SB00-32-01-011	84
WZ-SB00-32-02-011	84
WZ-SB00-32-03-011	84
WZ-SB00-32-04-011	84
WZ-SB00-32-05-011	84
WZ-SB00-32-06-011	84
WZ-SB00-32-15-011	84
WZ-SB00-33-01-011	84
WZ-SB00-33-01-161	84
WZ-SB00-33-02-011	84
WZ-SB00-33-02-161	84
WZ-SB00-33-03-011	84
WZ-SB00-33-03-161	84
WZ-SB00-33-04-011	84
WZ-SB00-33-04-161	84
WZ-SB00-33-05-011	84
WZ-SB00-33-05-161	84
WZ-SB00-33-06-011	84
WZ-SB00-33-06-161	84
WZ-SB00-33-15-011	84
WZ-SB00-33-15-161	84
WZ-SB00-40-00-011	83
WZ-SB00-40-00-161	83
WZ-SB00-48-01-011	80
WZ-SB00-48-01-161	80
WZ-SB00-48-02-011	80
WZ-SB00-48-02-161	80
WZ-SB00-48-03-011	80
WZ-SB00-48-03-161	80
WZ-SB00-48-04-011	80
WZ-SB00-48-04-161	80
WZ-SB00-48-05-011	80
WZ-SB00-48-05-161	80
WZ-SB00-49-01-011	80
WZ-SB00-49-01-161	80
WZ-SB00-49-02-011	80
WZ-SB00-49-02-161	80
WZ-SB00-49-03-011	80
WZ-SB00-49-03-161	80
WZ-SB00-49-04-011	80
WZ-SB00-49-04-161	80
WZ-SB00-49-05-011	80
WZ-SB00-49-05-161	80
WZ-SB00-53-01-000	86
WZ-SB00-53-02-000	86
WZ-SB00-53-03-000	86
WZ-SB00-53-04-000	86
WZ-SB00-53-05-000	86
WZ-SB00-53-06-000	86

Номер по каталогу	Страница
WZ-SB00-53-07-000	86
WZ-SB00-53-08-000	86
WZ-SB00-53-09-000	86
WZ-SB00-53-10-000	86
WZ-SB00-53-11-000	86
WZ-SB00-53-12-000	86
WZ-SB00-53-13-000	86
WZ-SB00-53-14-000	86
WZ-SB00-53-15-000	86
WZ-SB09-01-01-011	77
WZ-SB09-01-02-011	77
WZ-SB09-02-01-011	77
WZ-SB09-02-02-011	77
WZ-SB12-00-01-000	92
WZ-SB12-00-02-000	92
WZ-SB19-00-01-011	84
WZ-SB19-00-02-011	84
WZ-SB19-00-05-011	84
WZ-SB19-00-08-011	84
WZ-SB19-00-09-011	84
WZ-SB19-00-10-011	84
WZ-SB19-00-13-011	84
WZ-SB19-00-14-011	84
WZ-SB19-00-15-011	84
WZ-SB19-00-16-011	84
WZ-SB23-00-03-011	88
WZ-SB23-00-04-011	88
WZ-SB23-00-05-011	88
WZ-SB23-00-06-011	88
WZ-SB23-00-07-011	88
WZ-SB23-00-08-011	88
WZ-SB23-00-09-011	88
WZ-SB23-00-10-011	88
WZ-SB23-00-11-011	88
WZ-SB23-00-12-011	88
WZ-SB23-00-13-011	88
WZ-SB23-00-14-011	88
WZ-SB23-00-15-011	88
WZ-SB23-00-16-011	88
WZ-SB23-00-17-011	88
WZ-SB23-00-18-011	88
WZ-SB25-00-00-000	92
WZ-SB27-00-01-011	80
WZ-SB27-00-01-161	80
WZ-SB27-00-02-011	80
WZ-SB27-00-02-161	80
WZ-SB27-00-03-011	80
WZ-SB27-00-03-161	80
WZ-SB27-00-04-011	80
WZ-SB27-00-04-161	80
WZ-SB28-00-01-011	80
WZ-SB28-00-01-161	80
WZ-SB28-00-02-011	80
WZ-SB28-00-02-161	80
WZ-SB28-00-03-011	80
WZ-SB28-00-03-161	80
WZ-SB28-00-04-011	80
WZ-SB28-00-04-161	80
WZ-SB39-00-01-011	77

Номер по каталогу	Страница
WZ-SB39-00-02-011	77
WZ-SB39-00-03-011	77
WZ-SB50-00-02-011	77
WZ-SB50-00-04-011	77
WZ-SB52-00-01-000	85
WZ-SB52-00-02-000	85
WZ-SB52-00-03-000	85
WZ-SB52-00-04-000	85
WZ-SB52-00-05-000	85
WZ-SB52-00-06-000	85
WZ-SB52-00-07-000	85
WZ-SB53-00-01-000	85
WZ-SB53-00-02-000	85
WZ-SB53-00-03-000	85
WZ-SB53-00-04-000	85
WZ-SB53-00-05-000	85
WZ-SB53-00-06-000	85
WZ-SB53-00-07-000	85
WZ-SB54-00-01-000	85
WZ-SB54-00-02-000	85
WZ-SB54-00-03-000	85
WZ-SB54-00-04-000	85
WZ-SB54-00-05-000	85
WZ-SB54-00-06-000	85
WZ-SB54-00-07-000	85
WZ-SB55-00-00-011	85
WZ-SB55-00-00-161	85
WZ-SB56-00-00-011	85
WZ-SB56-00-00-161	85
WZ-SB63-00-01-011	83
WZ-SB63-00-01-161	83
WZ-SB63-00-02-011	83
WZ-SB63-00-02-161	83
WZ-SB66-00-00-011	104
WZ-SB66-00-00-061	104
WZ-SB67-00-00-011	83
WZ-SB67-00-00-161	83
WZ-SB72-00-01-000	76
WZ-SB72-00-02-000	76
WZ-SB73-00-01-000	76
WZ-SB73-00-02-000	76
WZ-SB74-00-01-011	76
WZ-SB74-00-02-011	76
WZ-SB76-00-00-011	79
WZ-SB76-00-00-161	79
WZ-SB78-00-01-011	82
WZ-SB78-00-01-161	82
WZ-SB78-00-02-011	82
WZ-SB78-00-02-161	82
WZ-SB78-00-03-011	82
WZ-SB78-00-03-161	82
WZ-SB78-00-04-011	82
WZ-SB78-00-04-161	82
WZ-SZB-005-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-009-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-010-17AA-11-0000-011	12

Номер по каталогу	Страница
WZ-SZB-017-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-018-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-021-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-022-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-093-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-094-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-151-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZB-152-17AA-11-0000-011	12
WZ-SZBSE-001-5711-13-7111-1-011	29
WZ-SZBSE-001-5711-13-7111-1-161	29
WZ-SZBSE-002-5711-13-7111-1-011	29
WZ-SZBSE-002-5711-13-7111-1-161	29
WZ-SZBSE-003-5711-13-7111-1-011	29
WZ-SZBSE-003-5711-13-7111-1-161	29
WZ-SZBSE-004-5711-13-7111-1-011	29
WZ-SZBSE-004-5711-13-7111-1-161	29
WZ-SZBSE-005-5711-13-7111-1-011	29
WZ-SZBSE-005-5711-13-7111-1-161	29
WZ-SZBSE-006-5711-13-7111-1-011	29
WZ-SZBSE-006-5711-13-7111-1-161	29
WZ-SZBSEI-005-6I11-11-0000-2-011	34
WZ-SZBSEI-005-6I11-11-0000-2-161	34
WZ-SZBSEI-006-6I11-11-0000-2-011	34
WZ-SZBSEI-006-6I11-11-0000-2-161	34
WZ-SZBSEI-013-6I11-11-0000-2-011	34
WZ-SZBSEI-013-6I11-11-0000-2-161	34
WZ-SZBSEI-014-6I11-11-0000-2-011	34
WZ-SZBSEI-014-6I11-11-0000-2-161	34

Телекоммуникационные и электротехнические шкафы

Издание: 03.2010 [RU010]

Издатель:
ZPAS S.A., Przygórze 209, 57-431 Wolibórz, Польша
Регистрирующий орган: районный суд Вроцлав-Фабрична (Wrocław-Fabryczna), IX экономический отдел Национального судебного реестра, номер KRS: 0000083974, уставной капитал: 1 318 500 зл, вплаченный капитал: 1 318 500 зл, ИНН: PL8850003265

Проект заглавной страницы и первых страниц разделов,
Консультация по дизайну:
Christoph Hetmaniok
hetmaniok visuelle komunikation & marketing
Hoexter

Набор и печать:
Полиграфические услуги Богдан Кокот вел Кокоциньски
www.kokocinski.pl

Оставляем за собой право модернизации и введение технических изменений в наших изделиях, не влияющих на их функциональность. Типографические опечатки и ошибки в содержании настоящего каталога не могут быть основанием для рекламации.

Сеть дистрибуции наших изделий включает страны:

Австрия
Беларусь
Бельгия
Босния и Герцеговина
Великобритания
Венгрия
Германия
Голландия
Греция
Дания
Исландия
Испания
Италия
Казахстан
Кипр
Кыргызстан
Латвия
Литва
Люксембург
Мальта
Марокко
Норвегия
Польша
Португалия
Россия
Словения
Украина
Франция
Швейцария
Швеция



ZPAS S.A.
Przygórze 209 · 57-431 Wolibórz · Польша
Телефон +48 748 720 100
Факс +48 748 724 074
info@zpas.pl · www.zpas.pl

A Company of ZPAS Group

for your connections