C3Solutions

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

MAJOR



ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ MAJOR

19" шкафы для ЦОД и IT-инфраструктуры · серия C3.RM

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение 3
2. Общее описание 3
3. Описание шкафа, конструктивные особенности 3
4. Технические характеристики 5
5. Хранение 8
6. Транспортировка 9
7. Гарантия 10

01

1 Назначение
2 Общее описание
3 Описание шкафа, конструктивные особенности
4 Технические характеристики
5 Хранение
6 Транспортировка
7 Гарантия

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / Назначение

Серверные шкафы 19" серии Major производства C3 Solutions предназначены для компактного и упорядоченного монтажа, размещения, питания и охлаждения стоечных серверов, систем хранения, коммутационного и пассивного телекоммуникационного оборудования стандарта 19". Они обеспечивают механическую защиту и контроль доступа, удобство кабель-менеджмента, установку распределительных панелей питания (PDU) и ИБП, а также монтаж средств мониторинга температуры и влажности.

Применяются в ЦОД и телеком-зонах для организации стойко-ориентированных площадок с возможностью интеграции в схемы управления потоками воздуха по принципу «холодный/горячий коридор», что обеспечивает эффективное отведение тепла и поддержание эксплуатационной надёжности оборудования.

02

1 Назначение
2 Общее описание
3 Описание шкафа, конструктивные особенности
4 Технические характеристики
5 Хранение
6 Транспортировка
7 Гарантия

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / Общее описание

— Климатическое исполнение: УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.
— Эксплуатация в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от +5° до +40° С и относительной влажности окружающего воздуха не более 80 % при 25° С.
— Базовая степень защиты от пыли и влаги по ГОСТ 14254-2015 — IP20.
— Соответствие стандартам: ГОСТ 28601.1-90; ГОСТ 28601.2-90; ГОСТ 28601.3-90; ГОСТ IEC 60950.1-2014.

03

1 Назначение
2 Общее описание
3 Описание шкафа, конструктивные особенности
4 Технические характеристики
5 Хранение
6 Транспортировка
7 Гарантия

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / Описание шкафа, конструктивные особенности

Конструкция рамы шкафа Major имеет особые конструктивные решения, которые в сочетании с юнитовыми направляющими позволяют использовать максимум полезной глубины шкафа. Доступ к монтажной панели и блокам распределения питания (а также к их выходным разъёмам) не ограничивается смонтированным оборудованием. Для шкафов (в основном неглубоких) предусмотрен вариант установки БРП на специальные кронштейны разъемами к двери, без блокировки 19-дюймового монтажного пространства. Поперечины шкафа изготовлены из окрашенной (за исключением контактной площадки по всей глубине шкафа) оцинкованной стали с зубчатой регулировкой.

Все шкафы оснащены двумя парами юнитовых направляющих из окрашенной оцинкованной стали с зубчатой регулировкой с шагом 7 мм. Зазоры между фронтальными направляющими и другими элементами шкафа уплотняются для предотвращения произвольного

перетекания воздуха в шкафу в обход активного оборудования. Широкие шкафы (750/800 мм) оснащены стойками с дополнительными 19-дюймовыми 1U-портами — по 3 порта на каждую стойку, всего 12U. По умолчанию порты закрыты фальш-заглушками. Юнитовые стойки заземляются на каркас шкафа через неокрашенную контактную площадку на неокрашенный участок оцинкованной поперечины шкафа.

Шкаф оснащён легкосъёмной крышей (не требует инструмента для демонтажа). Крыша оснащена кабельными вводами, закрытыми щётками: с тыла шкафа — 2 ввода для коммутации БРП и 2 длинных ввода по всей глубине шкафа для коммутации структурированной кабельной системы. Кабельные вводы открытой конструкции и не препятствуют демонтажу крыши при подключённом оборудовании. В крыше предусмотрены отверстия для монтажа накладных вентиляторов; отверстия закрыты выкусываемыми заглушками. Два набора из двух рядов отверстий для монтажа кабельных лотков делают крышу универсальным решением для применения в ЦОД. Крыша заземляется на каркас шкафа через пару контактных пружин на неокрашенный участок оцинкованной поперечины шкафа.

Торцы шкафа закрыты боковыми панелями — по 2 панели на сторону (за исключением шкафов 24U, на одну сторону - одна панель). Панели оснащены совмещённым замком-защёлкой с цилиндрическим замком. Они имеют легкосъёмную конструкцию и контактное заземление: подключаются к каркасу шкафа через пару контактных пружин на неокрашенный участок оцинкованной поперечины шкафа.

Фронт и тыл шкафа оснащены одностворчатой и двустворчатой дверьми соответственно. Двери перфорированные: площадь перфорации полностью перекрывает 19-дюймовое юнитовое пространство шкафа, степень перфорации — более 80 %. Двери оснащены замком-ручкой с «пуш»-кнопкой. Передняя одностворчатая дверь запирается ригелем, задняя распашная — двухточечным тяговым механизмом. Двери оснащены легкосъёмными петлями с углом открытия 120°. Заземление — проводное, разъёмное. Двери перенавешиваемые.

Стандартные размеры

— Высота, U: 24, 42, 48, 54.
— Ширина, мм: 600, 750, 800.
— Глубина, мм: 1070, 1200, 1270.

Грузоподъёмность

— Максимальная распределённая статическая нагрузка при использовании штатных регулируемых ножек — не более 1700 кг.
— Допустимая динамическая нагрузка — не более 1000 кг (при перемещении шкафа на роликах).

Толщина и материал стальных компонентов

Сталь 08ПС ГОСТ 16523-97 х/к
Толщина 1,0 мм:
- Панели боковые,
- Фальш-панели заглушки.

Толщина 1,2 мм:
- Дверь одностворчатая;
- Дверь двустворчатая распашная.

Толщина 1,5 мм:
- Крыша;
- Кронштейн для монтажа БРП.

Толщина 2,0 мм:
- Рама передняя;
- Рама задняя.

Сталь 08ПС Прокат 01 Б-О-Ц275-М-У-БК ГОСТ14918-2020
Толщина 1,5 мм:
- Зубчатые поперечины.

Толщина 2,0 мм:
- Юнитовые направляющие.

Покрытие

— Корпус — краска порошковая эпокси-полиэфирная чёрного цвета (RAL 9005) структуры «Муар» (при согласовании возможно применение любого цвета по классификации RAL).
— Маркировка юнитов — специальная высококонтрастная краска, нанесённая методом шелкографии.

Комплект поставки

Шкаф в сборе	1 шт.
Комплект объединения шкафов в ряд	Предустановлен
Шторка для изоляции фронта шкафа	1 шт.
Угловые кронштейны для крепления PDU	2 комплекта
Шайба пластмассовая под винт М6 ACC-19-213	60 шт.
Гайка клетевая М6-4В (оц)	60 шт.
Винт М6х16-5.8 РН DIN 7985 (оц, тип Н)	60 шт.
Отвёртка крестовая РН 2	1 шт.
Ключ под шестигранный шлиц №6	1 шт.
Опоры регулируемые	предустановлены
Ролики поворотные транспортировочные	предустановлены

04

1 Назначение
2 Общее описание
3 Описание шкафа, конструктивные особенности
4 Технические характеристики
5 Хранение
6 Транспортировка
7 Гарантия

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / Технические характеристики

Габаритные размеры

Артикул	U	Габариты изделия по каркасу, ВхШхГ, мм	Общие габариты изделия, ВхШхГ, мм
C3.RM2401M	24	1158x600x1000	1200x600x1070
C3.RM2402M	24	1158x600x1130	1200x600x1200
C3.RM4201M	42	1958x600x1000	2000x600x1070
C3.RM4203M	42	1958x750x1000	2000x750x1070
C3.RM4207M	42	1958x800x1000	2000x800x1070
C3.RM4202M	42	1958x600x1130	2000x600x1200
C3.RM4205M	42	1958x750x1130	2000x750x1200
C3.RM4209M	42	1958x800x1130	2000x800x1200
C3.RM4212M	42	1958x600x1200	2000x600x1270
C3.RM4215M	42	1958x750x1200	2000x750x1270
C3.RM4219M	42	1958x800x1200	2000x800x1270
C3.RM4801M	48	2224x600x1000	2267x600x1070

C3.RM4803M	48	2224x750x1000	2267x750x1070
C3.RM4807M	48	2224x800x1000	2267x800x1070
C3.RM4802M	48	2224x600x1130	2267x600x1200
C3.RM4805M	48	2224x750x1130	2267x750x1200
C3.RM4809M	48	2224x800x1130	2267x800x1200
C3.RM4812M	48	2224x600x1200	2267x600x1270
C3.RM4815M	48	2224x750x1200	2267x750x1270
C3.RM4819M	48	2224x800x1200	2267x800x1270
C3.RM5401M	54	2487x600x1000	2531x600x1070
C3.RM5403M	54	2487x750x1000	2531x750x1070
C3.RM5407M	54	2487x800x1000	2531x800x1070
C3.RM5402M	54	2487x600x1130	2531x600x1200
C3.RM5405M	54	2487x750x1130	2531x750x1200
C3.RM5410M	54	2487x800x1130	2531x800x1200
C3.RM5412M	54	2487x600x1200	2531x600x1270
C3.RM5415M	54	2487x750x1200	2531x750x1270
C3.RM5419M	54	2487x800x1200	2531x800x1270

Массогабаритные параметры

Артикул	U	Габариты изделия в упаковке, ВхШхГ, мм	Масса нетто, кг	Масса брутто, кг
C3.RM2401M	24	1349x709x1200	82	94,0
C3.RM2402M	24	1349x709x1275	88	100,0
C3.RM4201M	42	2149x709x1200	120	133,0
C3.RM4203M	42	2149x800x1200	128	143,0
C3.RM4207M	42	2149x909x1200	145	161,0
C3.RM4202M	42	2149x709x1275	128	142,0
C3.RM4205M	42	2149x800x1275	147	163,0
C3.RM4209M	42	2149x909x1275	153	169,0
C3.RM4212M	42	2149x709x1300	133	147,0
C3.RM4215M	42	2149x800x1300	151	167,0
C3.RM4219M	42	2149x909x1300	157	173,0
C3.RM4801M	48	2416x709x1200	132	146,0
C3.RM4803M	48	2416x800x1200	151	167,0
C3.RM4807M	48	2416x909x1200	157	173,0
C3.RM4802M	48	2416x709x1275	140	154,0
C3.RM4805M	48	2416x800x1275	159	175,0
C3.RM4809M	48	2416x909x1275	165	181,0
C3.RM4812M	48	2416x709x1300	145	160,0
C3.RM4815M	48	2416x800x1300	163	180,0
C3.RM4819M	48	2416x909x1300	169	186,0
C3.RM5401M	54	2682x709x1200	144	159,0
C3.RM5403M	54	2682x800x1200	163	179,0
C3.RM5407M	54	2682x909x1200	171	188,0
C3.RM5402M	54	2682x709x1275	152	167,0
C3.RM5405M	54	2682x800x1275	171	188,0
C3.RM5410M	54	2682x909x1275	169	186,0

C3.RM5412M	54	2682x709x1300	157	172,0
C3.RM5415M	54	2682x800x1300	175	192,0
C3.RM5419M	54	2682x909x1300	181	198,0

Монтажная глубина и кабельные вводы

Артикул	U	Макс. глубина с 1-й парой панелей 119, мм	Макс. глубина с панелями и отступом под БРП, мм	Макс. глубина без монтажных панелей, мм	Размер боковых кабельных вводов, мм
C3.RM2401M	24	833	748	952	650x50
C3.RM2402M	24	963	878	1082	793x50
C3.RM4201M	42	833	748	952	650x50
C3.RM4203M	42	833	748	952	650x100
C3.RM4207M	42	833	748	952	650x100
C3.RM4202M	42	963	878	1082	793x50
C3.RM4205M	42	963	878	1082	793x100
C3.RM4209M	42	963	878	1082	793x100
C3.RM4212M	42	1033	948	1152	866x50
C3.RM4215M	42	1033	948	1152	866x100
C3.RM4219M	42	1033	948	1152	866x100
C3.RM4801M	48	833	748	952	650x50
C3.RM4803M	48	833	748	952	650x100
C3.RM4807M	48	833	748	952	650x100
C3.RM4802M	48	963	878	1082	793x50
C3.RM4805M	48	963	878	1082	793x100
C3.RM4809M	48	963	878	1082	793x100
C3.RM4812M	48	1033	948	1152	866x50
C3.RM4815M	48	1033	948	1152	866x100
C3.RM4819M	48	1033	948	1152	866x100
C3.RM5401M	54	833	748	952	650x50
C3.RM5403M	54	833	748	952	650x100
C3.RM5407M	54	833	748	952	650x100
C3.RM5402M	54	963	878	1082	793x50
C3.RM5405M	54	963	878	1082	793x100
C3.RM5410M	54	963	878	1082	793x100
C3.RM5412M	54	1033	948	1152	866x50
C3.RM5415M	54	1033	948	1152	866x100
C3.RM5419M	54	1033	948	1152	866x100

05

1 Назначение

2 Общее описание

3 Описание шкафа, конструктивные особенности

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / Хранение

Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых помещениях в условиях хранения 2 по ГОСТ 15150-69. Допускается хранение изделий при температуре воздуха от -40 до +50 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре +25 °С. Не допускается образование конденсата на поверхности изделия и упаковки.

4 Технические характеристики
5 Хранение
6 Транспортировка
7 Гарантия

Не допускается хранение изделий в условиях агрессивной среды, воздействия химически активных испарений, а также при наличии резких и значительных перепадов температуры и влажности, способных привести к образованию конденсата и коррозии.

При хранении на транзитных складах запрещается нарушать целостность упаковки, переупаковывать изделия и изменять их комплектацию без согласования с предприятием-изготовителем.

Не допускается проведение погрузочно-разгрузочных работ с упакованными изделиями при атмосферных осадках, способных привести к намоканию упаковки и образованию конденсата.

При выгрузке и перемещении не допускается повреждение упаковки. Необходимо соблюдать требования манипуляционных знаков, нанесённых на упаковку

Изделие и материалы его упаковки не содержит веществ, представляющих опасность для человека и окружающей среды при соблюдении установленных условий эксплуатации, хранения и утилизации.

Проверка и обслуживание

ВНИМАНИЕ! Устранение неполадок разрешается проводить только квалифицированным персоналом. Обслуживание должно проводиться регулярно в зависимости от условий эксплуатации и окружающей среды, но не реже одного раза в год, с соответствующей регистрацией результатов проведенных работ.

Вид и объём проводимых работ:

- Проверяется подвижность шарниров дверей и производится их смазка подходящим смазочным материалом, не содержащим воды.
- Проверяется подвижность элементов замка. При необходимости все подвижные элементы замка смазываются подходящим смазочным материалом, не содержащим воды.
- Проверяется состояние уплотнений дверей и других элементов, обеспечивающих герметизацию. Поврежденные уплотнения в местах контакта необходимо полностью заменить. При повреждении уплотнения вне мест контакта необходимо оценить его влияние на уплотняющие свойства и при необходимости произвести замену.

При эксплуатации и обслуживания изделия запрещается:

- использовать средства с агрессивным химическим составом, способные повредить лакокрасочное, защитное или уплотнительное покрытие;
- оказывать на шкаф и его элементы механические воздействия и нагрузки, не предусмотренные конструкцией изделия, в том числе толкать, упираться, опираться на шкаф или использовать его в качестве опоры
- удалять или повреждать идентификационную маркировку и наклейку с серийным номером изделия.

06

1 Назначение
2 Общее описание
3 Описание шкафа, конструктивные особенности
4 Технические характеристики
5 Хранение
6 Транспортировка
7 Гарантия

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / Транспортировка

Для перевозки изделия допускается использовать крытый транспорт или закрытые контейнеры, соответствующие условиям перевозки данного вида груза и обеспечивающие защиту изделия и его упаковки от атмосферных осадков и других неблагоприятных воздействий.

Шкаф поставляется в собранном виде и должен транспортироваться строго в вертикальном положении, без наклона и опирания на отдельные части изделия. Опционально, по запросу, возможна поставка шкафа в разобранном виде.

Перед транспортировкой необходимо проверить соответствие маркировки изделия и упаковки товарной накладной, комплектность поставки и наличие необходимых манипуляционных знаков и указаний по транспортированию.

Убедитесь, что все надежно закреплено на паллете и зафиксировано ремнями к крюкам и штативам и что во время транспортировки не будет места для случайного перемещения.

Запрещается передвигать шкаф в одиночку, распаковку и перемещение должны производить не менее двух человек. При перемещении шкафа необходимо следовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке и убедиться, что установленное внутрь шкафа оборудование (если есть) не превышает максимально допустимую динамическую нагрузку.

Запрещается перемещать нагруженный шкаф по наклонным поверхностям, пандусам и не ровному полу. Для уменьшения травмоопасности и снижения риска повреждения оборудования при перемещении шкаф рекомендуется разгрузить.

При погрузке и выгрузке необходимо предотвращать падение, удары и иные механические воздействия на упаковку и изделие.

Штабелирование упакованных изделий допускается до 5 рядов при условии обеспечения устойчивости штабеля и фиксации упаковок от их смещения относительно друг друга с использованием стреппинг-ленты, стрейч-пленки, деревянных каркасов или других подходящих средств фиксации.

Используйте только авторитетную транспортную компанию, имеющую опыт транспортировки хрупкого и/или тяжелого оборудования. Убедитесь, что у компании есть страховка для покрытия любого ущерба, который может возникнуть во время транспортировки.

ПРИМЕЧАНИЕ. *Все габаритные и весовые параметры изделия в упакованном виде отражены в разделе «Технические характеристики».*

07

1 Назначение
2 Общее описание
3 Описание шкафа, конструктивные особенности
4 Технические характеристики
5 Хранение
6 Транспортировка
7 Гарантия

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / Гарантия

ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшая его функциональных характеристик, без уведомления потребителя.

Срок эксплуатации изделия при соблюдении условий его эксплуатации составляет не менее 10 лет.

Гарантия производителя — 5 лет.

Гарантийный срок исчисляется с момента передачи продукции покупателю.

Качество изделий, производимых ООО «СИТРИ СОЛЮШНЗ», соответствует требованиям нормативной и технической документации, установленным для данного вида продукции. Документы о соответствии, сертификаты и иные технические документы на продукцию доступны на сайте компании C3 Solutions.

Гарантия предоставляется при условии соблюдения правил хранения, транспортировки и эксплуатации поставленного товара в соответствии с технической документацией.

Для проведения гарантийного обслуживания покупатель должен самостоятельно доставить изделие в сервисный центр авторизованного дистрибьютора или на завод-изготовитель в полной комплектации, по возможности в оригинальной заводской упаковке, либо другой упаковке, отвечающей требованиям по транспортировке данного вида оборудования.

Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование:

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

Актуальные сертификаты соответствия и прочие документы доступны на сайте компании C3 Solutions.

ПРИЁМКА И УПАКОВКА

Шкаф C3.RM _____ упакован согласно требованиям действующей технической документации.

Упаковщик

_____ _____
(подпись) *(расшифровка подписи)*

Дата «_____» _____ 20___ г.

Шкаф C3.RM _____ соответствует действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Специалист ОТК М.П.

_____ _____
(подпись) *(расшифровка подписи)*

Дата «_____» _____ 20___ г.

КОНТАКТЫ

ООО «СИТРИ СОЛЮШНЗ»

129085, г. Москва, Летниковская улица, 10 стр. 2

+7 (495) 133-17-17

www.c3solutions.ru