

# C3Solutions

---

ИНЖЕНЕРИЯ ДЛЯ ЦОД, ПРОМЫШЛЕННОЙ  
И ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ ОТ C3 SOLUTIONS.  
КОГДА ЗАКАЗЧИКУ НУЖНО РЕШЕНИЕ "ПОД КЛЮЧ"

---

# C3 Solutions

- Производитель, поставщик инженерных, телекоммуникационных и промышленных решений для всех видов IT-объектов
- Входит в ТОП-3 вендоров инженерии для ИТ-инфраструктуры\*
- Производственные мощности компании располагаются на территории РФ и за рубежом



- По данным IKS Consulting, сентябрь 2023

# C3 SOLUTIONS СЕГОДНЯ



# R&D

департамент развития

Разработка собственных  
продуктов

Контрактная разработка,  
производство и сборка  
изделий

Собственная  
электротехническая  
лаборатория

Ежегодно  
разрабатываются  
и внедряются  
**более 50 конструктивов**

# ПРОДУКТОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Решения для ЦОД

Промышленные решения

Телекоммуникационные  
решения

# ВСЯ ИТ-ИНЖЕНЕРИЯ «ПОД КЛЮЧ»

Аксессуары

СКС

Системы ИТ-кондиционирования

Монтажные шкафы

Техническое сопровождение и сервисы

R&D под каждого крупного заказчика

Системы изоляции

Системы мониторинга параметров ЦОД

Источники бесперебойного питания

Блоки распределения питания

# РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦОД

- Монтажные шкафы
- OCP-стойки
- Блоки распределения питания (PDU)
- Изоляция воздушных коридоров
- Источники бесперебойного питания
- Прецизионные кондиционеры
- Структурированные кабельные системы
- Системы мониторинга параметров ЦОД
- Лотки для оптических кабелей
- Аксессуары для монтажных шкафов
- МикроЦОД



# ПРОМЫШЛЕННЫЕ РЕШЕНИЯ

- Климатическое оборудование
- Промышленные ИБП
- Пылевлагозащищённое оборудование
- Антивандальное оборудование





# ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

- Телекоммуникационные шкафы
- Открытые стойки
- Аксессуары для монтажных шкафов



# Источники бесперебойного питания

# ИБП от C3 Solutions не уступают по качеству производителям, ушедшим с рынка

Преимущества для заказчиков и партнеров



**Российский  
производитель**



**Складская  
доступность**



**Защита  
проектов**



**Advanced  
replacement**



**Гарантия  
качества**

- Решения для любой сферы
- Улучшенные показатели КПД и MTTR
- Гибкие конфигурации модульных систем
- Индустриальные решения под любые задачи

# ИБП от C3 Solutions

Онлайн ИБП форм-фактора tower и rack/tower, моноблоки и модульные системы мощностью от 1 до 1200кВА/кВт

## Линейки ИБП

- 1-фазные rack
- 1-фазные tower
- 3-фазные
- 3-фазные модульные
- Промышленные
- Специализированные



## Применение

- Защита производительных ПК и рабочих станций
- Защита медицинского оборудования
- Высокоточные инструменты
- Промышленные объекты
- ЦОД и вычислительные центры
- Нефтегазовый сектор и нефтехим

# ИБП от C3 Solutions 1-фазные

## Линейка BASIC

Серия C3 BT  
Tower 1-20 кВА



## Линейка PRO

Серия C3 PGOT  
Tower 1-10кВА



Серия C3 BR  
Rack 1-20 кВА



Серия C3 PGO  
Rack 1-10кВА



# ИБП от C3 Solutions 3-фазные

## Линейка BASIC

**Серия C3 B3RT**  
Rack/Tower 10-40кВА



## Линейка PRO

**Серия C3 P3RT**  
Rack/Tower 10-60кВА



**Серия C3 PTC**  
Tower Classic 10-200кВА



**Серия C3 B3T**  
Tower 10-120кВА



**Серия C3 PTV**  
Tower Block 30-200кВА



**Серия C3 PTM**  
Tower Modular 100-200кВА



# 3-фазные модульные ИБП Pro

## Серия СЗ М-I

- КПД 94.5%
- Шасси 30U и 42U
- Модульные АКБ
- Шасси с/без АКБ
- Шкаф с модулями АКБ 10 полок x 9Ач



## Серия СЗ М-II

- КПД 96%
- Шасси 30U и 42U
- Два ввода питания
- Динамический пароль
- Занимаемая площадь 1,065м<sup>2</sup> для 600кВА ИБП



## Серия СЗ М-III

- КПД 94.5%
- Шасси высотой 2000мм и 2200мм (1200кВт)
- Динамический пароль
- Занимаемая площадь 2м<sup>2</sup> для 1200кВА ИБП



# 3-фазные промышленные ИБП



Industrial

## Серия С3 IB



- КПД 92%
- Контроль и управление через SNMP/RS232/USB и 10" тачскрин дисплей
- Занимаемая площадь 3,12м<sup>2</sup> для 600кВА ИБП
- Вес 2650кг

## Серия С3 IP



- Вход/выход – 3/1 и 3/3 фазы
- Защита IP31 (IP42 опционально)
- Резервированный блок питания
- Защита от обратного тока
- Сетевая фильтрация 40кА
- Графеновое покрытие корпуса ИБП
- 100% фронтальный доступ для подключения и обслуживания
- Компоненты промышленного класса
- 7"-ЖК цветной дисплей для управления



# Специализированные ИБП

	Серия C3 SE1	Серия C3 SE3
<b>Вход/выход</b>	1/1 (1-20кВА) 3/3 (6-20кВА)	3/1 (6-50кВА) 3/3 (10-200кВА)
<b>Диапазон входного напряжения</b>	165-275В/ 285-475В	285-475В

- IGBT-инвертор
- Выходной изолирующий трансформатор для защиты персонала и выходной сети
- Коэффициент мощности 0.8/0.9
- Перегрузка 110% - 1ч, 125% - 10мин, 150% до 1 минуты
- Низкий коэффициент искажений THDi



# Системы кондиционирования воздуха

# 1. Прецизионный кондиционер шкафного типа

>>> Холодильная мощность от **5,5** до **120** кВт

## Базовая комплектация:

Инверторный компрессор, подогрев картера, EEV, ЕС-вентиляторы, РТС-тэны, SNMP-карта, групповая работа, реле контроля фаз, сенсорный дисплей, внешний блок для эксплуатации при температуре от -40 °С до +45 °С

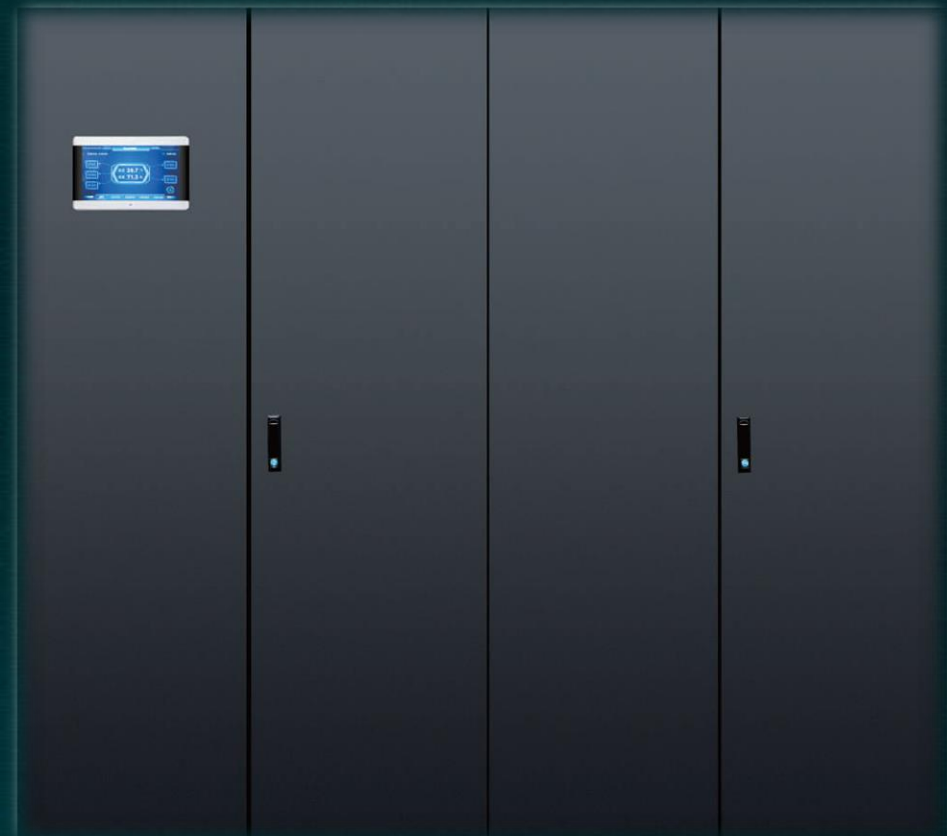
## Опционально:



- Увлажнитель воздуха
- Проводной датчик протечки
- Встроенный модуль АВР
- Раздельный ввод питания
- V-образный конденсатор
- Насос конденсата



Для моделей с холодильной мощностью от **20кВт** доступен фреоновый фрикулинг



## 2. Прецизионный кондиционер внутрирядного типа

- 300мм: Холодильная мощность от **12,5** до **30,8** кВт
- 600мм: Холодильная мощность от **30,8** до **62** кВт

### Базовая комплектация:

Инверторный компрессор, подогрев картера, EEV, ЕС-вентиляторы, РТС-тэны, SNMP-карта, групповая работа, реле контроля фаз, сенсорный дисплей, внешний блок для эксплуатации при температуре от -40 °С до +45 °С

### Опционально:



Увлажнитель воздуха  
 Проводной датчик протечки  
 Встроенный модуль АВР  
 Раздельный ввод питания  
 V-образный конденсатор  
 Насос конденсата



Для моделей с холодильной мощностью от **20кВт** доступен фреоновый фрикулинг



### 3. Прецизионный кондиционер внутривстраиваемого типа

>>> Холодильная мощность от **3,7** до **12,5** кВт

#### Базовая комплектация:

Инверторный компрессор и электронный вентиль EEV  
Электронно-коммутируемые ЕС-вентиляторы,  
PTC-тэны, SNMP-карта, групповая работа до 32 устройств  
Дистанционный проводной дисплей  
Эксплуатация внешнего блока: от -40 °С до +45 °С



#### Опционально:

Увлажнитель воздуха  
Встроенный насос конденсата



Для моделей с холодопроизводительностью  
от **20кВт** доступен **фреоновый фрикулинг**



# МикроЦОД

# EDGE computing

Что делать, когда **передача ИТ задач на аутсорсинг нежелательна** и, при этом, серьезно **ограничено время и место** для строительства локального дата-центра?

EDGE computing: применение пограничной **ИТ-инфраструктуры для периферийных вычислений на базе компактных ЦОД.**

# Решение «под ключ»

## Базовая комплектация МикроЦОД

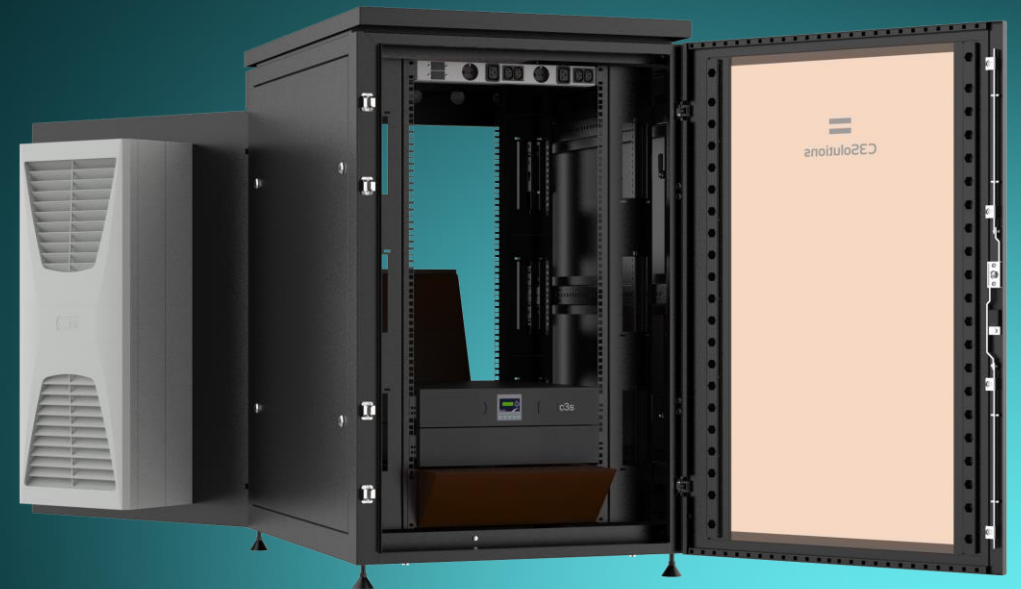
- ИБП с батарейным модулем
- Система кондиционирования воздуха
- Блок распределения питания

Степень защиты корпуса IP55, передняя дверь со стеклом для визуального контроля оборудования. Все компоненты тщательно рассчитаны и подобраны для обеспечения надежной работы

---

МикроЦОД от C3 Solutions уже включает инженерные системы, необходимые для обеспечения оптимальных условий эксплуатации ИТ-оборудования

---





# МикроЦОД

EDGE-решение в корпусе шкафа

## Преимущества

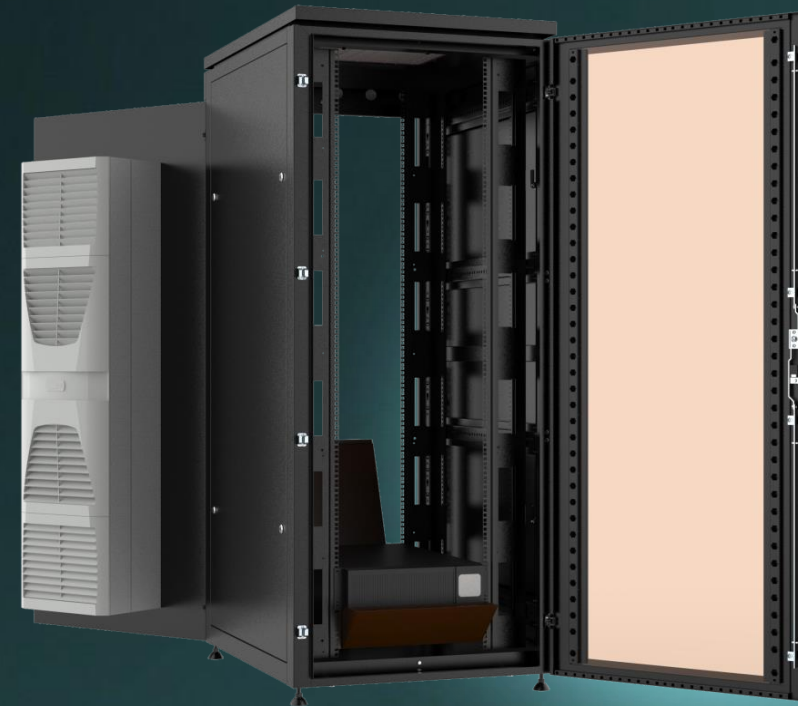
1. Расчетная ИТ-нагрузка от 1 до 25.5 кВт
2. Включает ИБП, АКБ, БРП и СКВ
3. Широкий выбор опций под любую задачу

### Компактная серия

- Моноблочный кондиционер
- Максимально быстрое развертывание
- Высокая мобильность и автономность

### Модульная серия

- Кондиционер с внешним блоком
- Простое масштабирование
- Резервирование любой системы



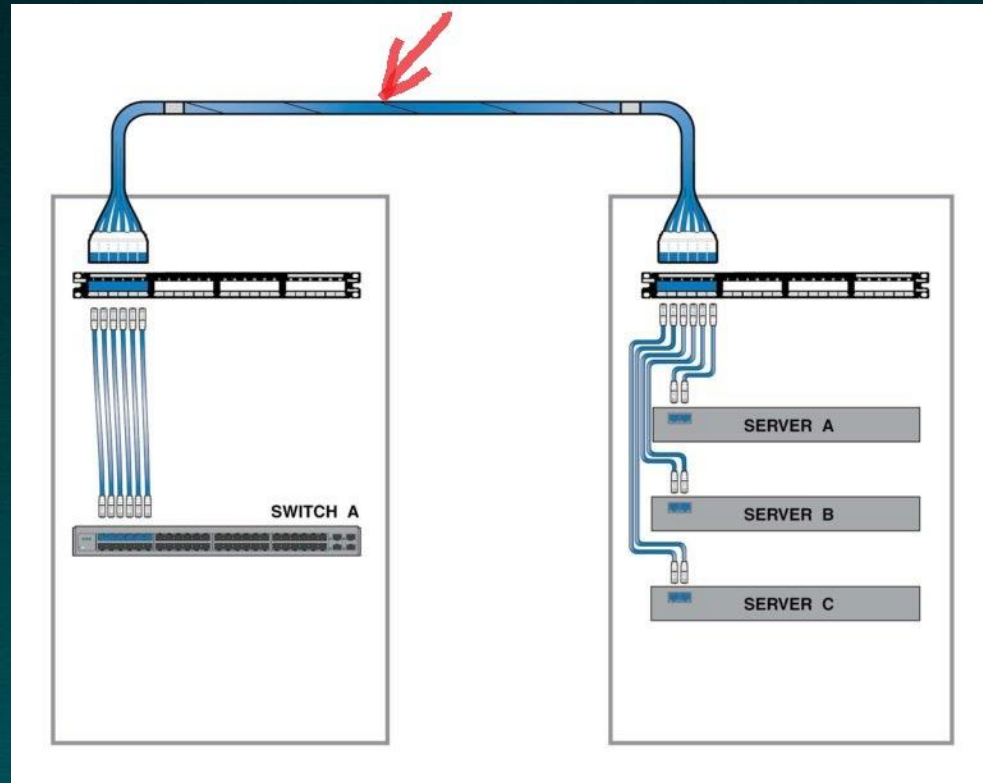
# EDGE-МикроЦОД от C3 Solutions



\* Не требует подготовленного помещения: защищен от пыли, работает при +35°C

# Структурированные кабельные системы

# Оптическая СКС



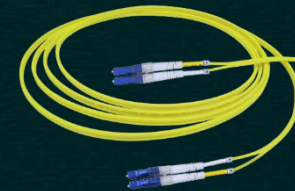
- **Магистральные линии**



- **Центральный кросс**



- **Патч-корды**



- **Панели в серверных стойках**

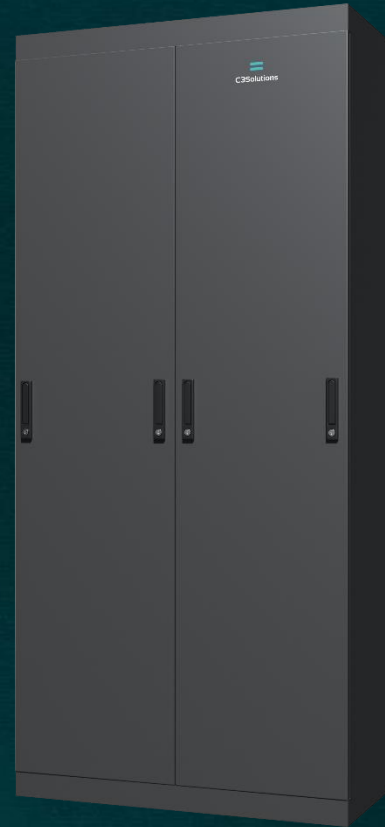
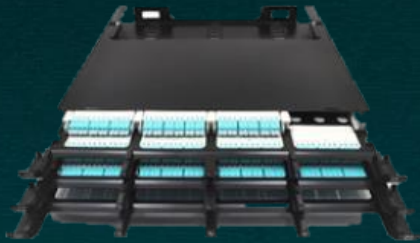


# Оптическая СКС. Магистральные сборки



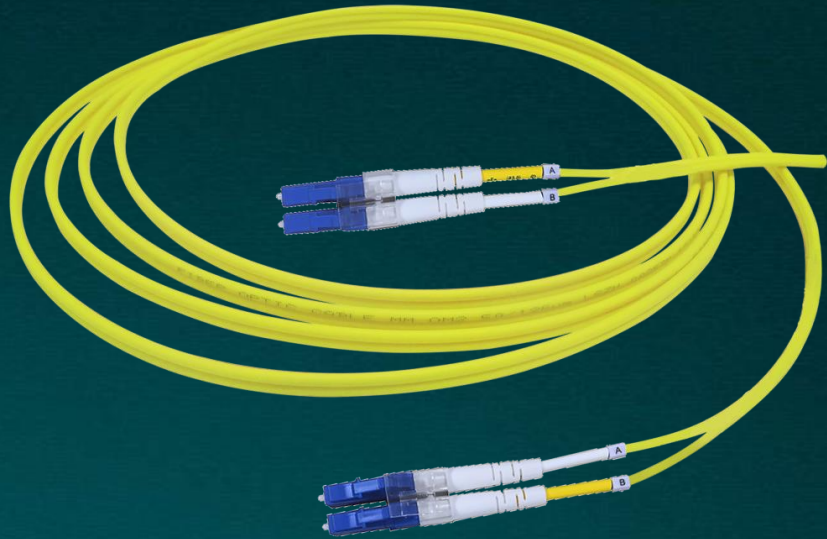
- Сборки MTP
- Сборки LC-LC
- Гидры LC-MTP
- Многоволоконные сборки

# Оптическая СКС. Центральный кросс



- FORCE
- SCOPE
- BEND
- BLADE
- Кроссовый шкаф

# Оптическая СКС. Патч-корды



- LC Simplex
- LC Duplex
- MTP патч-корды

# Оптическая СКС. Панели в серверных стойках



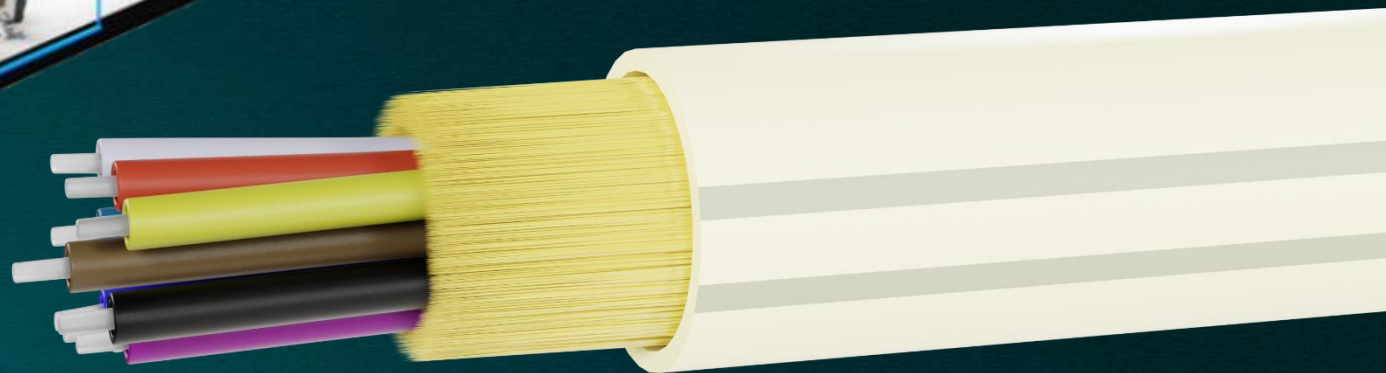
- Классическая патч-панель
- Модульный конструктив
- До 120 волокон на юнит
- Возможна гибридная компоновка



# Оптическая СКС. Кабель



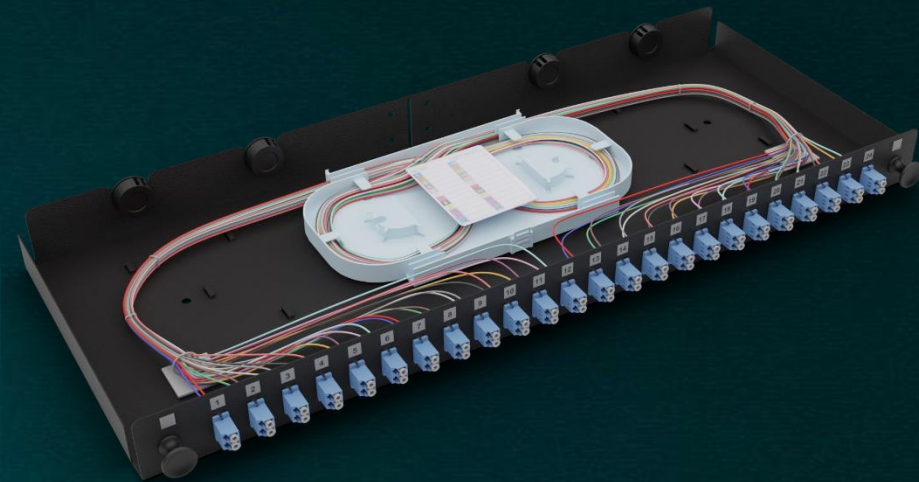
- Оболочка LSZH
- Микромодульный или в плотном буфере
- Армированный арамидным волокном или с силовыми элементами



# Оптическая СКС. Сварные полки



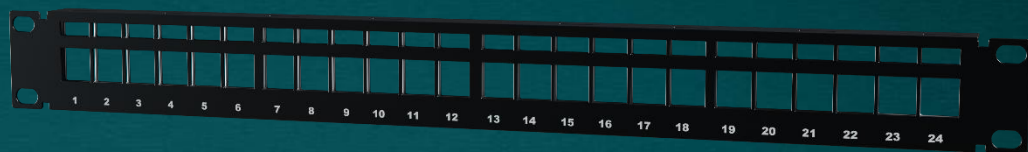
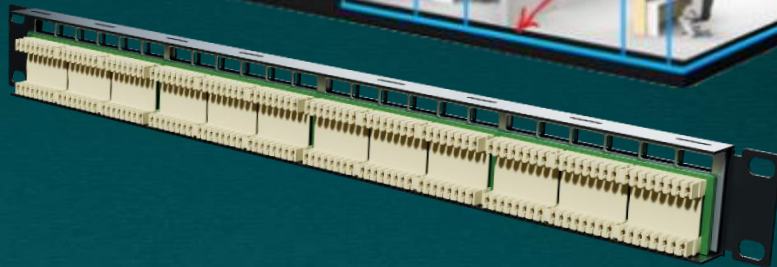
- Классическое решение
- До 96 волокон на юнит
- Полностью укомплектована



# Медная СКС. Патч-панели, модули



- 24 или 48 портов
- Экранированные и неэкранированные
- Все востребованные категории



# Медная СКС. Кабель



- Категории 5е, 6, 6а
- Экранированный и неэкранированный
- Оболочка LSZH



# Блоки распределения питания

# Интеллектуальные блоки распределения питания

- Линейка БРП с мониторингом разработана в 2017 году
- Инсталляционная база составляет 30 000 изделий



# 2023 – обновление линейки БРП

Серии PM7000 и PS 7000 с новым модулем мониторинга. Доступны модели с мониторингом по каждой розетке

Бюджетная серия БРП с мониторингом PM6000

100% российская серия БРП на процессоре «Байкал»

Inline-метры  
Новый класс продуктов



# Процессор «Байкал»

100% собственное  
локализованное производство

Современное,  
не уступающее  
аналогам решение

Для конкурсов  
с преференцией  
российским продуктам

Оптимально для  
государственных  
заказчиков

Нахождение  
в реестре  
Минпромторга





# Зачем нужен Inline-метр?

## Мониторинг без розеток

Для мониторинга  
3-х фазной  
нагрузки

Удобное размещение  
с визуальным  
доступом

Для превращения  
базовой БРП  
в умную

Контроль  
параметров  
среды

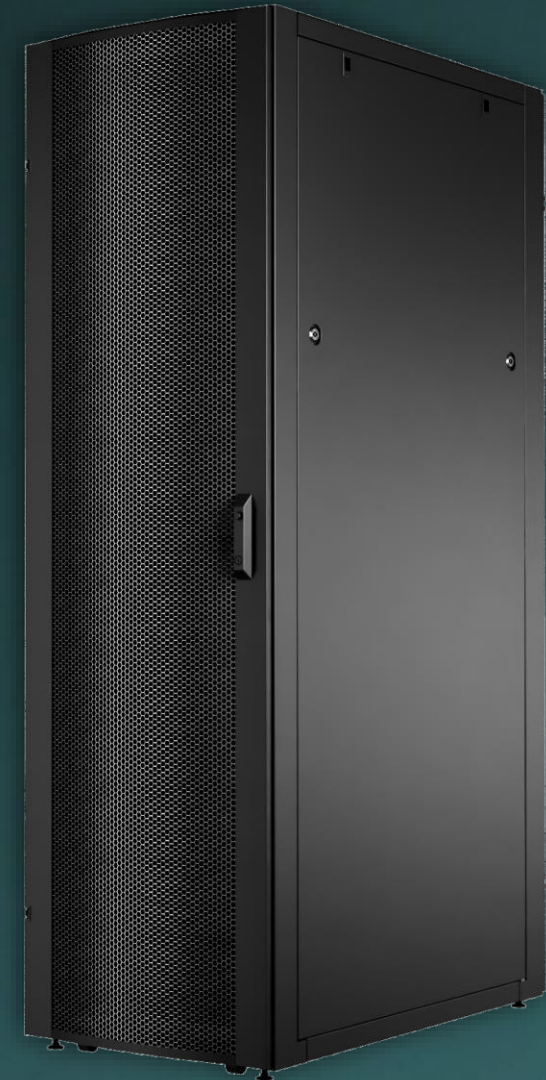


# Серверные шкафы

# Новые серверные шкафы

## Преимущества

- В шкафах глубиной 1200 мм можно установить 19" оборудование с глубиной более 100 см
- Полноценное размещение PDU в двух положениях (разъемами друг к другу и разъемами к задней двери)
- Беспроводная эквипотенциальная система заземления
- Изоляция переднего фронта шкафа
- Комплект сплавивания шкафов в ряд
- Возможность регулировки ножек как снизу, так и сквозь раму шкафа
- Увеличенная грузоподъемность



# Шкафы от C3 Solutions - №1 в запросах\*

## Технические параметры

Конструктив	42/48U 600x1200 мм
Максимальная полезная глубина	1150 мм
Полезная глубина с установленной монтажной панелью	1060 мм
Возможность монтажа БРП боком без блокировки 19" монтажного пространства	С помощью угловых кронштейнов
Статическая нагрузка	1650 кг
Динамическая нагрузка	1060 кг
Перфорация дверей	82%
Угол открытия дверей	180 гр



По данным агентства IKS Consulting,  
карта восприятия вендоров в сегменте «ИТ-стойки», сентябрь 2023

# Сервис

# C3 SOLUTIONS

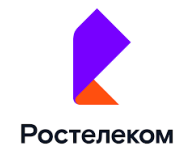
Обслуживание и техническая поддержка по всем группам оборудования на территории РФ и стран СНГ

## Мы предлагаем

- Сервисное обслуживание ИБП
- Сервисное обслуживание кондиционеров
- Монтаж в машинных залах (фальшполы, организация кабельной инфраструктуры)
- Логистика
- Клининг машинных залов
- Гарантийное обслуживание
- Постгарантийное обслуживание

# Партнеры и заказчики C3 Solutions

## КЛИЕНТЫ



## ПАРТНЕРЫ



## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРЫ





C3Solutions



**Давайте  
сотрудничать!**



[info@c3solutions.ru](mailto:info@c3solutions.ru)

[www.c3solutions.ru](http://www.c3solutions.ru)