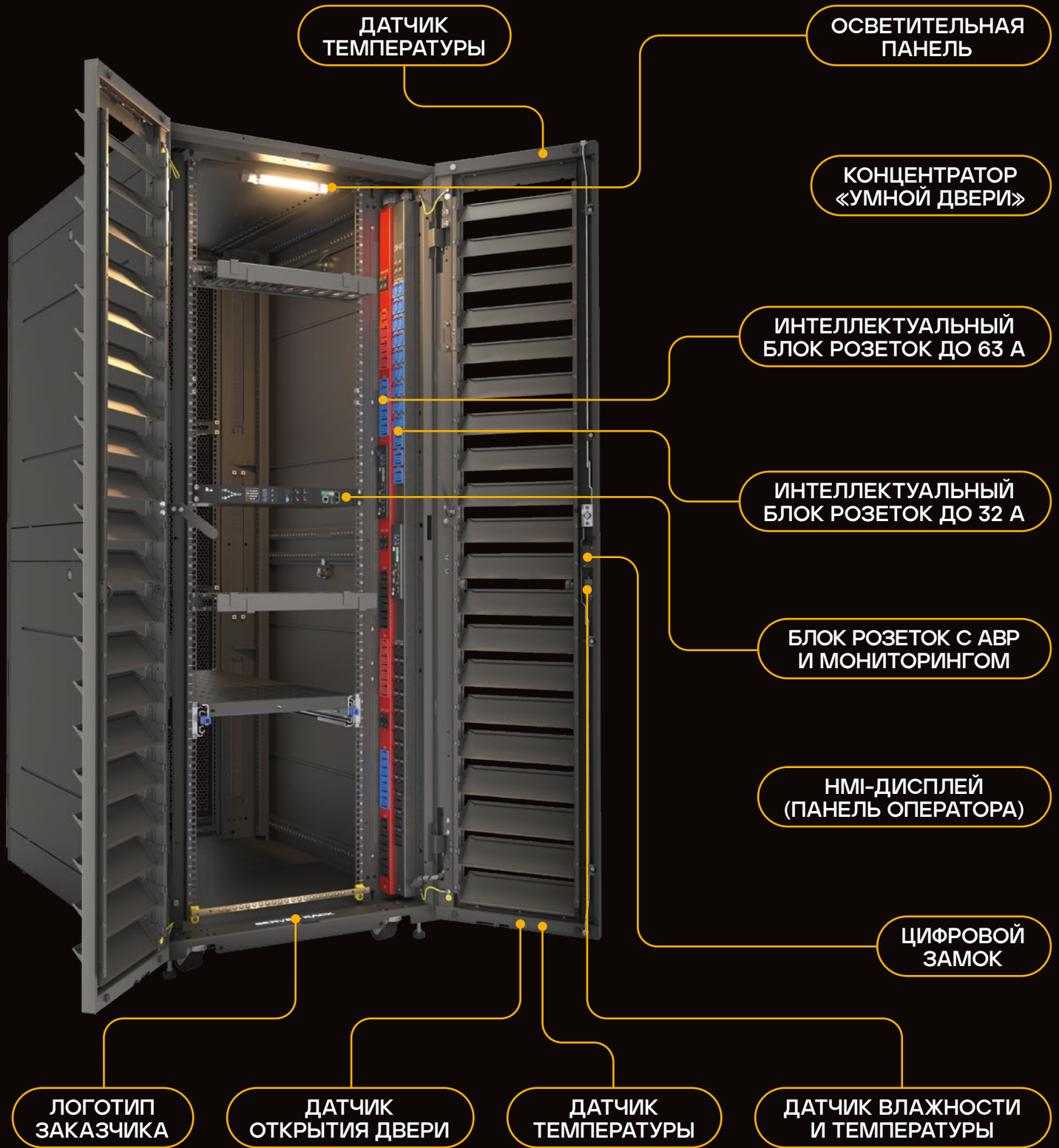


# SERVER RACK

проектные решения



## Производственная группа REMER

один из лидеров российского рынка телекоммуникационного и электротехнического оборудования

### ПРОДУКТОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИИ:

#### ЦМО

телекоммуникационные шкафы и стойки, система изоляции коридоров, всепогодные укомплектованные решения и аксессуары к ним

#### ELBOX

электротехнические шкафы и промышленные корпуса, отвечающие мировым стандартам

#### REM

технологичные изделия для распределения, контроля, управления электропитанием и организации микроклимата в шкафу



### Современные технологии и контроль качества

образцы всех изделий проходят жёсткий технический контроль и комплекс испытаний на безопасность, прочность и долговечность

### Профессиональный коллектив

штат компании составляют квалифицированные специалисты, обладающие необходимыми компетенциями и опытом

### Обширная дилерская сеть

одно из наших преимуществ — широкая сеть официальных партнёров на всей территории Таможенного союза

### Надёжные поставщики качественных материалов

мы используем только проверенные сырьё и комплектующие, среди поставщиков — ПАО «Северсталь» и НЛМК

# SERVER RACK

## проектные решения

- минимальный срок между приёмкой укомплектованных шкафов и запуском в эксплуатацию
- подбор оптимальной комплектации и её дополнение по запросу



### МАКСИМАЛЬНАЯ НАДЁЖНОСТЬ

все компоненты идеально совместимы

### ЕДИНАЯ ТОЧКА ОТВЕТСТВЕННОСТИ

единый производитель оборудования

### ПРОГНОЗИРУЕМОСТЬ БЮДЖЕТА

полная стоимость решения на старте

### НАИВЫСШАЯ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ

монтаж оборудования в заводских условиях

**2**  
года

гарантия  
от производителя

- уникальный конструктив шкафа для ЦОД
- система удалённого мониторинга шкафа с функцией АВР
- блоки распределения питания с функцией измерения и управления
- набор устройств и датчиков для организации СКУД



шкаф включён в реестр  
промышленных товаров ЕАЭС

 **минцифры\_**

ПО для блоков розеток REM  
включено в Реестр программного  
обеспечения Минцифры

# УКОМПЛЕКТОВАННЫЙ ШКАФ СЕРИИ SERVER RACK

МАКСИМАЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ



## ШКАФ СЕРВЕРНЫЙ SERVER RACK

- ёмкость 48U, ширина 800 мм, глубина 1200 мм, передняя дверь перфорированная, задние – двойные ламельные

## УЖЕ В КОМПЛЕКТЕ:

### УПРАВЛЕНИЕ «УМНОЙ ДВЕРЬЮ»

- DoorHub, устройство для подключения оборудования и датчиков к контроллеру и индикации основных состояний

### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- блок розеток верт. с мониторингом и измерением, 3 фазы, 63 А, розетки 6×С13L, 18×С19L, ввод питания IEC 60309, 1,8 м
- блок розеток верт. с мониторингом и измерением, 1 фаза, 32 А, розетки 36×С13L, 6×С19L, ввод питания IEC 60309, 1,8 м
- блок розеток гор. с АВР, мониторингом и управлением датчиками, 1 фаза, 32 А, розетки 8×С39L, ввод питания IEC 60309, 1,8 м
- шнур питания термостойкий

### СКУД

- HMI-дисплей 7"
- замок цифровой REM-LOCK
- датчик открытия

### МИКРОКЛИМАТ

- датчик влажности и температуры цифровой
- датчик температуры 1-Wire

### ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный
- оповещатель охранно-пожарный свето-звуковой

### ОСВЕЩЕНИЕ

- панель осветительная светодиодная

### ВНУТРЕННЯЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

- фальшпол 800 × 1200 мм
- полка выдвижная, грузоподъёмность 150 кг
- лоток кабельный гор. боковой
- органайзер гор. кабельный с пласт. пальцами 1U
- органайзер верт. кабельный с пласт. пальцами и крышкой 48U
- органайзер верт. кабельный с окнами, 8 колец
- фальшпанель быстросъёмная пластиковая 1U
- щёточный ввод, 420 мм
- панель заземления

# СПЕЦИАЛЬНЫЙ СЕРВЕРНЫЙ ШКАФ

ДЛЯ МАСШТАБИРУЕМЫХ И ОТКАЗОУСТОЙЧИВЫХ РЕШЕНИЙ



**1800  
КГ**

максимальная  
распределённая  
нагрузка

**1200  
КГ**

максимальная  
динамическая  
нагрузка

**>80  
%**

площадь  
перфорированной  
поверхности

высота, U 42, 48

ширина, мм 600, 800

глубина, мм 1000, 1200

- совместимость с оборудованием любых брендов
- повышенные жёсткость и надёжность конструкции
- увеличенная площадь перфорации дверей
- легкосъёмные двери и боковые панели
- доступ к оборудованию с четырёх сторон
- регулируемые по глубине юнитовые направляющие с окнами для монтажа 1-юнитового оборудования
- установленный комплект системы заземления
- особо прочные ролики для перемещения шкафа с оборудованием
- расширенные возможности доработки под проект

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ БЛОКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТАНИЯ REM-3МС

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- удалённое управление розетками
- мониторинг показателей электропитания
- контроль микроклимата в шкафах
- мониторинг периферийных устройств и датчиков
- гибкая логика – возможность создавать собственные алгоритмы и сценарии работы
- технология ComPWR – резервное питание контроллеров от соседних блоков
- настройки контроллера под индивидуальные задачи заказчика
- интеграция с системами верхнего уровня
- поддержка современных протоколов безопасности

блок розеток с мониторингом  
и измерением, 1 фаза, 32 А,  
розетки 36 × C13L, 6 × C19L

блок розеток с мониторингом  
и измерением, 3 фазы, 63 А,  
розетки 6 × C13L, 18 × C19L

**контроллер**  
**R-3МС** полноценный  
hotplug

**модуль**  
**AIOS** управление  
и измерение



**+60**  
**°C** рабочая  
температура

**IEC**  
**Lock** все розетки  
с фиксатором

модификации: 1×32, 3×16, 3×32, 3×63

типы розеток: C13L, C19L, C39L

ввод питания: IEC 60309

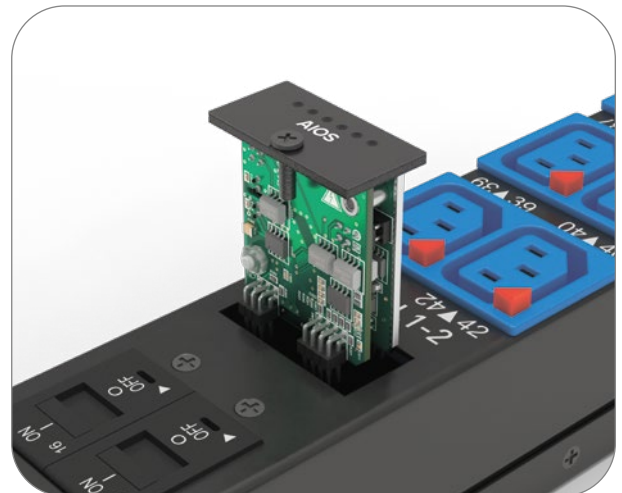
## КОНТРОЛЛЕР СЕРИИ R-3МС

- полноценный hotplug – все активные компоненты располагаются на извлекаемом модуле
- простая, надёжная конструкция
- программная поддержка устройств:
  - кондиционеры
  - термостаты
  - замки с RFID-считывателями
  - HMI-дисплеи
  - детекторы протечки
  - приборы учёта энергии
  - видеонаблюдение / видеофиксация
- яркий OLED-дисплей для визуального контроля параметров электропитания
- оперативная техподдержка
- оптимизированные по цене и надёжности компоненты

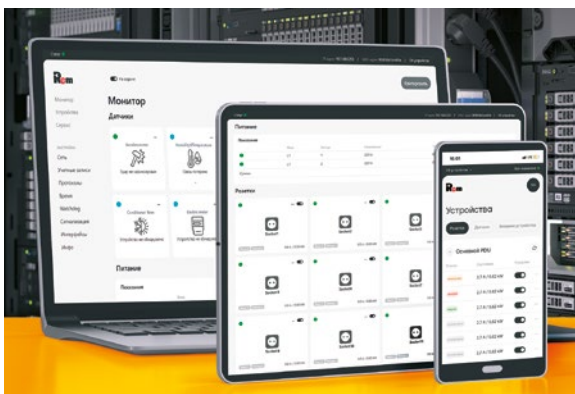


## МОДУЛЬ ИЗМЕРЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ AIOS

Модуль AIOS (All In One Socket) поддерживает «горячую» замену и не требует отключения электропитания блока розеток и активного оборудования. Обеспечивает блоки розеток функциями управления и измерения по каждой розетке в дополнение к функции измерения на вводе питания по фазам / контурам.



## ИНТЕГРАЦИЯ С СИСТЕМАМИ ВЕРХНЕГО УРОВНЯ



## ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС

Современный адаптивный веб-интерфейс разработан для комфортного использования на любых устройствах – от смартфонов до мониторов с высоким разрешением. Интуитивно понятный интерфейс позволяет быстро и легко контролировать состояние датчиков и управлять оборудованием. Языки интерфейса: русский, английский.



# САМОНЕСУЩАЯ СИСТЕМА ИЗОЛЯЦИИ ВОЗДУШНЫХ КОРИДОРОВ

- готовые комплекты для организации эффективного охлаждения
- существенное повышение энергоэффективности ЦОД
- снижение эксплуатационных расходов и продление срока службы оборудования

до **50**  
%

снижение затрат на охлаждение

на **20-25**  
%

увеличение охлаждающей способности

## КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ:

- модульный каркас
- двери
- крышные панели
- панели-компенсаторы
- заглушки свободных стойко-мест
- торцевые заглушки
- аксессуары

до **30**  
**кВт**

допустимая плотность размещения на стойку



# КОНЦЕНТРАТОР «УМНОЙ ДВЕРИ»

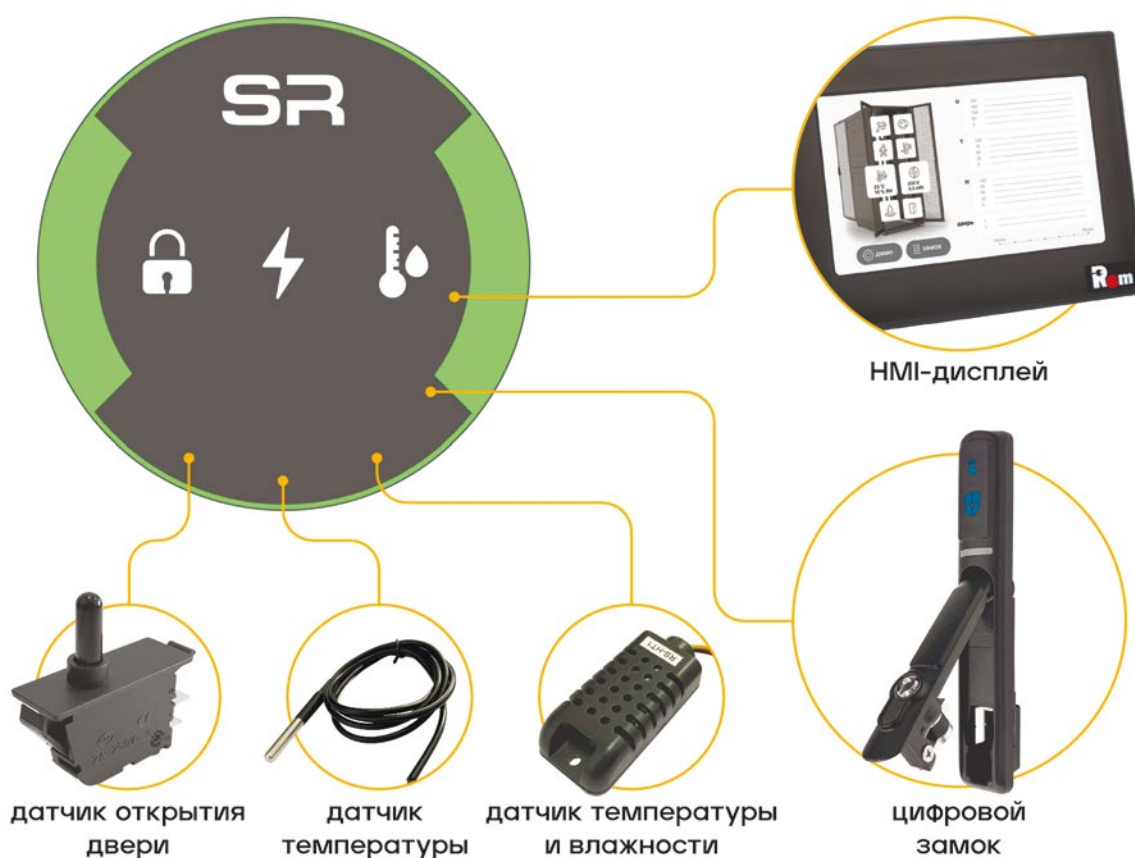
до **20**  
стоек

подключение  
к мастер-  
контроллеру

до **90**  
%

сокращение  
времени монтажа  
компонентов  
СКУД

DoorHub предназначен для установки на перфорированные двери Server Rack, позволяет минимизировать количество проводных соединений между датчиками и устройствами, установленными на двери, и контроллером блока розеток.



## ПРОСТОЙ МОНТАЖ:

- типовое подключение, простое проектирование и обслуживание
- дверь может быть предсобрана у поставщика / монтажника
- замена двери за минуты: снять стандартную, навесить новую

## УСТРОЙСТВА И ДАТЧИКИ:

- HMI-дисплей
- цифровой замок REM-LOCK-CARD
- датчики влажности и температуры
- датчик открытия двери

## УСТРОЙСТВА И ДАТЧИКИ:

- доступ / электропотребление / климат
- логотип заказчика
- общий статус

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ ДЛЯ УКОМПЛЕКТОВАННОГО ШКАФА

## ТЕРМОСТОЙКИЕ ШНУРЫ ПИТАНИЯ

**+60  
°C**

рабочая  
температура



### ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ:

- сечение проводников 1,5 / 2,5 мм<sup>2</sup>
- номинальный ток нагрузки 10 / 16 А
- вилка C14 и розетка C13L / вилка C20 и розетка C19L
- длина 0,5 / 1 м
- цвет синий / красный

Термостойкие шнуры имеют увеличенное сечение медных проводников для предотвращения деформации, растрескивания и потери свойств кабеля в зонах с интенсивным тепловыделением в ЦОД.

Комплектация шкафа может быть дополнена как проектными позициями, так и позициями из основного ассортимента REMER.

### ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ КОМПЛЕКТАЦИИ ДОСТУПНЫ:

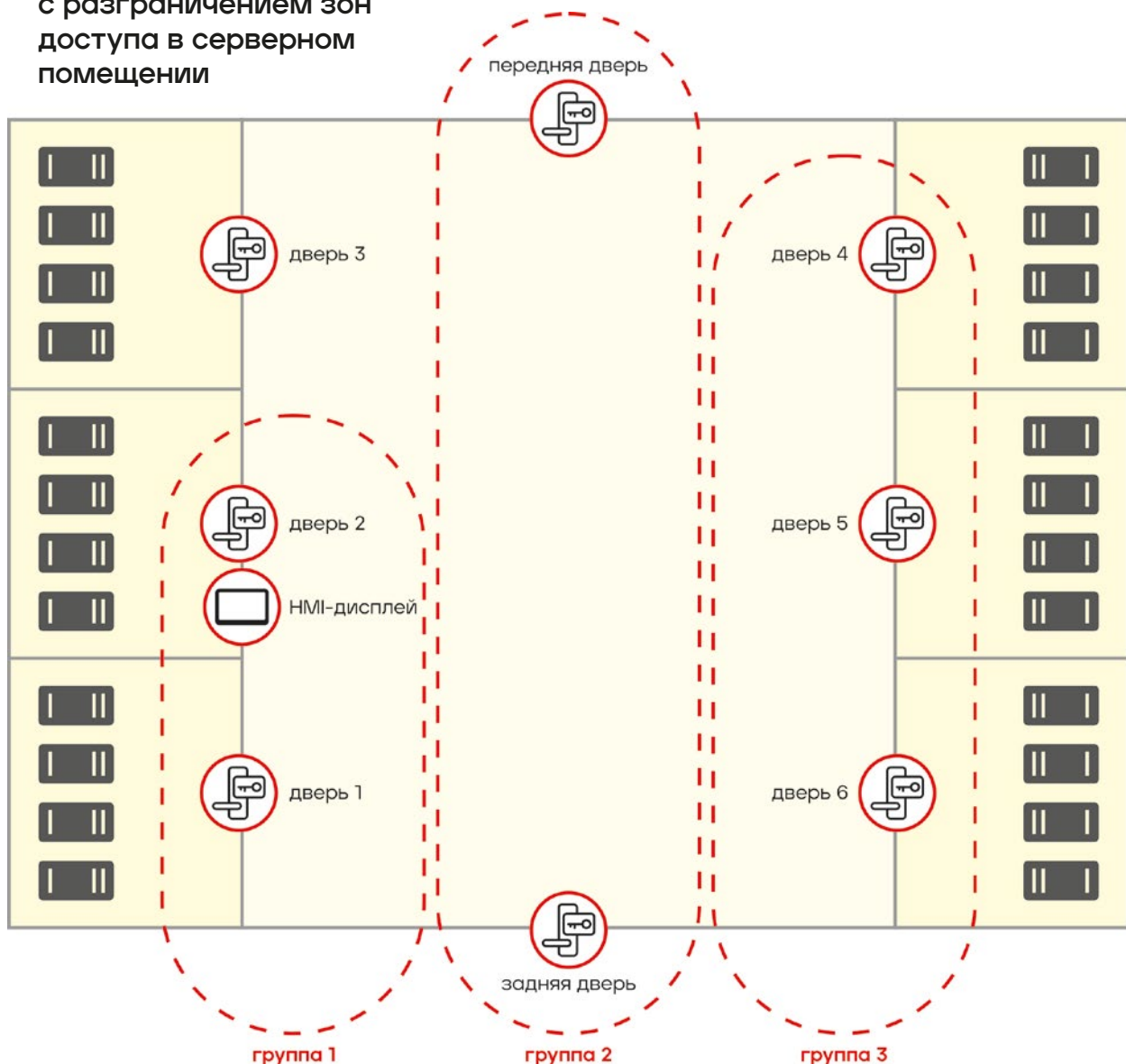
- интеллектуальные и базовые блоки распределения питания
- блоки розеток с АВР
- полки
- кабельные органайзеры
- щёточные вводы
- фальшпанели



# ОРГАНИЗАЦИЯ СКУД НА ОСНОВЕ УКОМПЛЕКТОВАННОГО РЕШЕНИЯ

- всё необходимое для организации контроля доступа оборудование уже в комплекте
- НМИ-дисплей поставляется с предварительно настроенным интерфейсом
- комплектация шкафов дополнительными компонентами СКУД под индивидуальный проект
- интеграция с корпоративной СКУД
- интеграция с системой видеонаблюдения / видеофиксации
- реализация СКУД с двухфакторной аутентификацией

пример организации СКУД с разграничением зон доступа в серверном помещении



# КОМПОНЕНТЫ СКУД В СОСТАВЕ УКОМПЛЕКТОВАННОГО РЕШЕНИЯ

## КОНТРОЛЛЕР REM

- регистрация пользователей и назначение им прав с различным уровнем доступа
- разграничение доступа по зонам (стойка / группа стоек / коридор)
- привязка к пользователям смарт-карт и ПИН-кода для доступа через HMI-дисплей
- контроль состояния шкафа с помощью встроенного датчика удара
- логирование событий СКУД
- интеграция в корпоративную СКУД
- реализация двухфакторной аутентификации
- организация видеонаблюдения / видеофиксации



## НМИ-ДИСПЛЕЙ 7" (СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ ОПЕРАТОРА)



Предназначен для подключения к PDU REM-xMC по протоколу Modbus. Предварительно настроенный интерфейс содержит показания датчиков, кодовую панель для открытия цифровых замков REM-LOCK-CARD, графики изменения напряжения, мощности и температуры. Возможна индивидуальная настройка интерфейса по требованию заказчика.

## ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ДВЕРИ



Электромеханический датчик НЗ-типа. Оптимальное решение для организации СКУД высокой надёжности.

## ЦИФРОВОЙ ЗАМОК REM-LOCK-CARD

### Способы доступа:

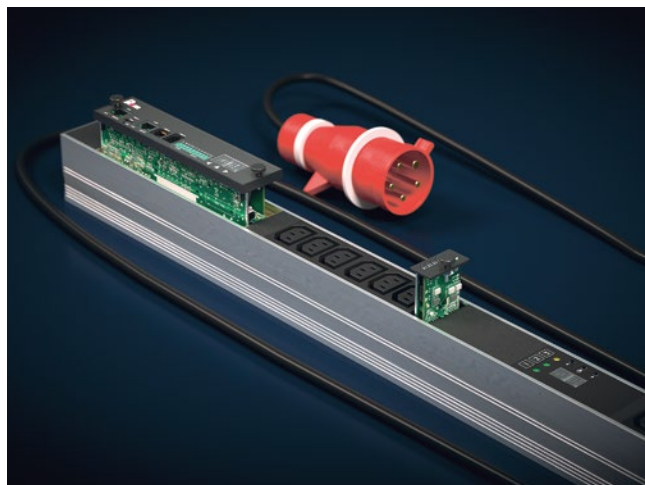
- механический ключ
- смарт-карта
- веб-интерфейс
- HMI-дисплей

### Поддержка смарт-карт:

- EM Marine
- Mifare classic
- HID prox
- Mifare plus



REMER автоматизация – это подразделение группы компаний, специализирующееся на разработке интеллектуальных устройств и программно-аппаратных решений в области мониторинга и управления электропитанием, микроклиматом и СКУД для серверных помещений и дата-центров.



разработка интеллектуальных  
блоков распределения  
питания и АВР

разработка интеллектуальных  
устройств для систем мониторинга  
и управления электропитанием,  
микроклиматом и СКУД

кастомизация базовых  
продуктов и решений  
под задачи заказчика



в 2025 году компания  
стала резидентом  
проекта «Сколково»

**КОМПАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПОЛНЫЙ  
ЦИКЛ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ:**

- разработка конструктива
- проектирование аппаратной части
- разработка встроенного программного обеспечения
- тестирование устройства
- оптимизация схемных решений
- подготовка к серийному производству
- оформление документации, сертификация

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СКУД И СИСТЕМ  
МОНИТОРИНГА КЛИМАТА ДЛЯ ЦОД**

- масштабируемые решения для мониторинга – одной стойки, группы стоек, коридора
- интеграция с корпоративной СКУД
- проектирование СКУД с двухфакторной аутентификацией
- комплектация шкафов компонентами СКУД под индивидуальный проект



REMER интеграция – это подразделение группы компаний, выполняющее функции инженерного интегратора и проектного центра подготовки инфраструктурных решений под требования заказчика. Специализация подразделения – конфигурирование, проектирование и сборка технически готовых к эксплуатации комплексов в телекоммуникационной и электротехнической областях, включая решения на базе всепогодных и серверных шкафов и инфраструктуры ЦОД.

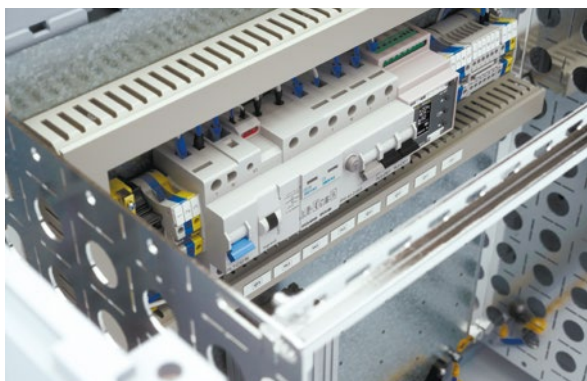
адаптация базовых инженерных решений под потребности заказчика

разработка нестандартных конструктивов, проектирование специализированных решений

инженерная пресейл-подготовка, технические рекомендации по компоновке и размещению оборудования

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИНЖЕНЕРНАЯ ПРОРАБОТКА

- адаптация решений под техническое задание заказчика
- 3D-проектирование размещения оборудования в шкафах и конструкциях
- разработка компоновочных моделей
- участие в подготовке технических предложений для сложных проектов



## ПОДГОТОВКА И СБОРКА

- подготовка мест размещения оборудования заказчика
- предварительная установка оборудования
- монтаж крепёжных элементов и аксессуаров
- кабельная подготовка и маркировка

## КАСТОМИЗИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

- разработка специализированных конструктивных конфигураций на базе продукции группы
- трансформация базовых решений в проектные исполнения
- закрытие нишевых задач, требующих отраслевой экспертизы
- инженерная поддержка продаж и пресейла

## ПОСТАВКА РЕШЕНИЙ

- поставка готовых к эксплуатации изделий
- минимизация объёма монтажных работ на стороне заказчика
- обеспечение готовности к подключению и установке оборудования заказчика
- техническое сопровождение ввода в эксплуатацию



## ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА

### SERVER RACK проектные решения

115193, г. Москва, ул. 7-я Кожуховская, д. 15, стр. 1  
Телефон: +7 (495) 363 93 33  
project@remergroup.ru

### REMER автоматизация

115193, г. Москва, ул. 7-я Кожуховская, д. 15, стр. 1  
Телефон: +7 (495) 363 93 33  
ra@remergroup.ru

### REMER интеграция

115193, г. Москва, ул. 7-я Кожуховская, д. 15, стр. 1  
Телефон: +7 (495) 363 93 33  
ri@remergroup.ru

### Отдел технической поддержки

115193, г. Москва, ул. 7-я Кожуховская, д. 15, стр. 1  
Телефон: +7 (495) 363 93 33, 8 (800) 222 93 33  
support@remergroup.ru

## ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ЗАЛЫ

### Москва

115193, г. Москва, ул. 7-я Кожуховская, д. 15, стр. 1  
Телефон: +7 (495) 363 93 33, 8 (800) 222 93 33  
cmo@cmo.ru

### Санкт-Петербург

195220, г. Санкт-Петербург, пр-т Непокорённых,  
д. 49, оф. 509  
Телефон: +7 (495) 363 93 33, 8 (800) 222 93 33  
spb@remergroup.ru

### Екатеринбург

620100, г. Екатеринбург, ул. Сибирский Тракт,  
д. 12, стр. 1, оф. 207  
Телефон: +7 (495) 363 93 33, 8 (800) 222 93 33  
ekb@remergroup.ru

### Новосибирск

630112, г. Новосибирск, ул. Фрунзе,  
д. 242, оф. 507, ДЦ «Новая высота»  
Телефон: +7 (495) 363 93 33, 8 (800) 222 93 33  
nsk@remergroup.ru

### Краснодар

350080, г. Краснодар, ул. Симферопольская,  
д. 62, БЦ «Купец», 2-й эт.  
Телефон: +7 (495) 363 93 33, 8 (800) 222 93 33  
krd@remergroup.ru

### Минск

223051, Минская область, Минский район,  
аг. Колодищи, ул. Минская, д. 67А  
Телефон: +375 (17) 500 00 00  
sale@cmo.by