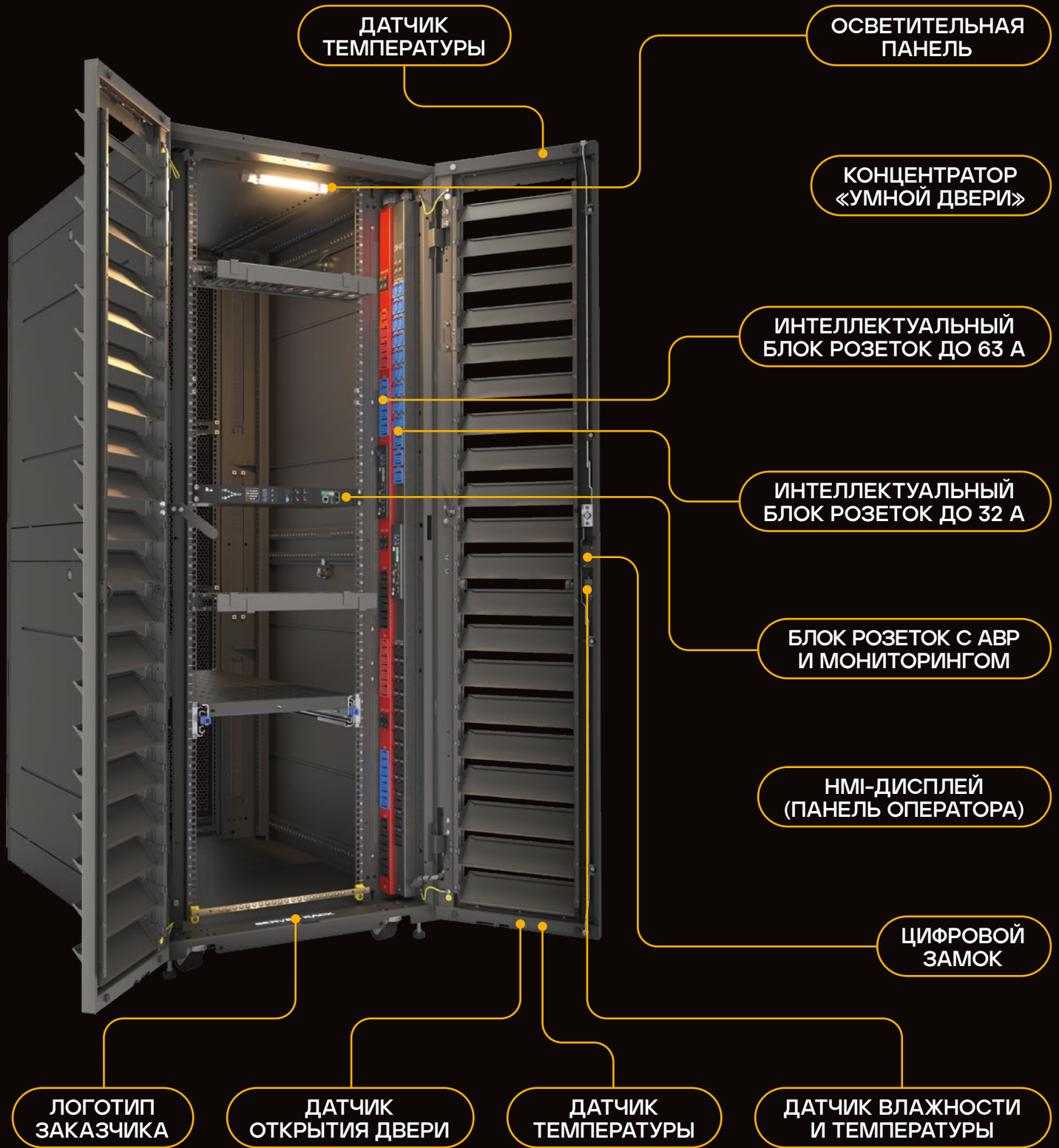


SERVER RACK

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

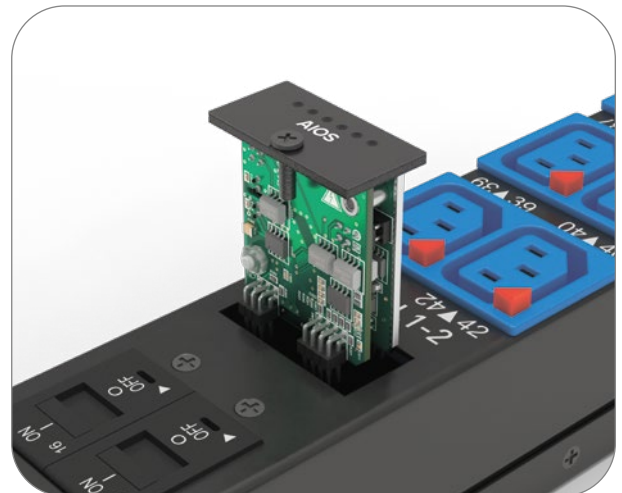
КОНТРОЛЛЕР СЕРИИ R-3МС

- 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.

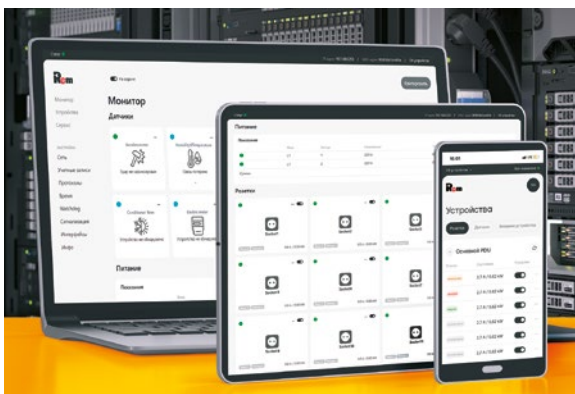


ИНТЕГРАЦИЯ С СИСТЕМАМИ ВЕРХНЕГО УРОВНЯ

ZABBIX

Nagios®

ЦОДУМ



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.

RDU (БРП) С АВТОМАТИЧЕСКИМ ВВОДОМ РЕЗЕРВА И СЕТЕВЫМ МОНИТОРИНГОМ

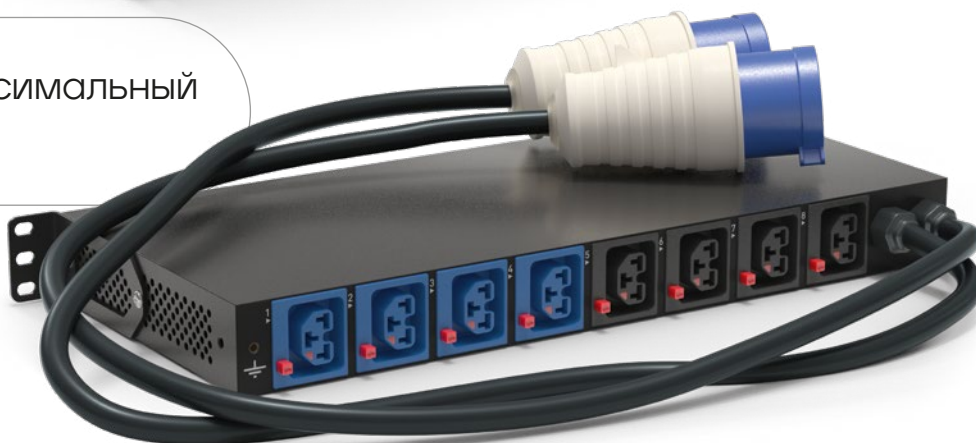
**8...10
МС**

переключение
между
вводами



**16/32
А**

МАКСИМАЛЬНЫЙ
ТОК



ДОСТУПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

- с сетевым контроллером и без него (только RS-485/Modbus для мониторинга)
- кабели необходимой длины с вилками C14, C20, IEC60309
- измерение и управление каждой розеткой
- алюминиевый и стальной корпус
- высота 1U с контроллером и розетками с противоположных сторон
- высота 2U с контроллером и розетками с лицевой стороны

**+60
°C**

рабочая
температура

ПОДДЕРЖИВАЮТ РАБОТУ:

- с источниками бесперебойного питания (ИБП) с выходным напряжением в форме модифицированной синусоиды (трапеции)
- с ИБП со схемой bypass, кратковременно прерывающей выходное питание при переходе на батарею

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»

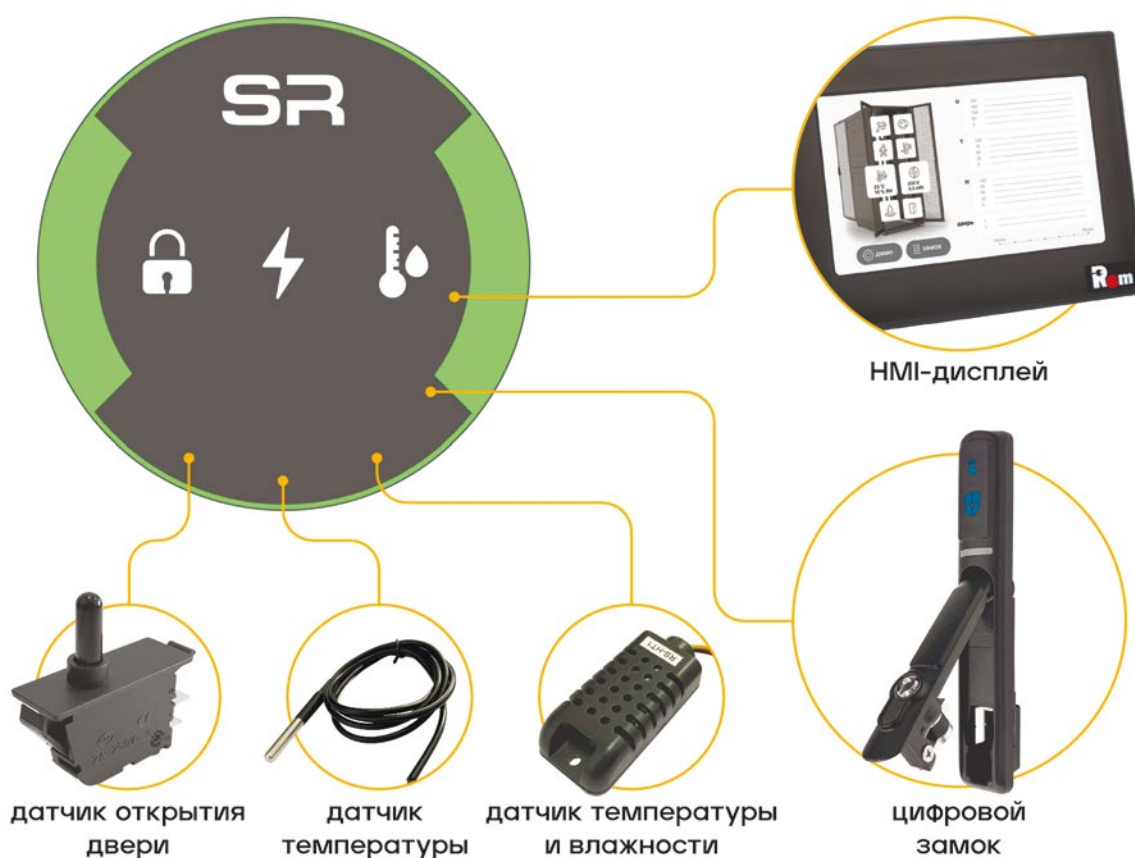
до **20**
стоек

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 мм²
- 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:

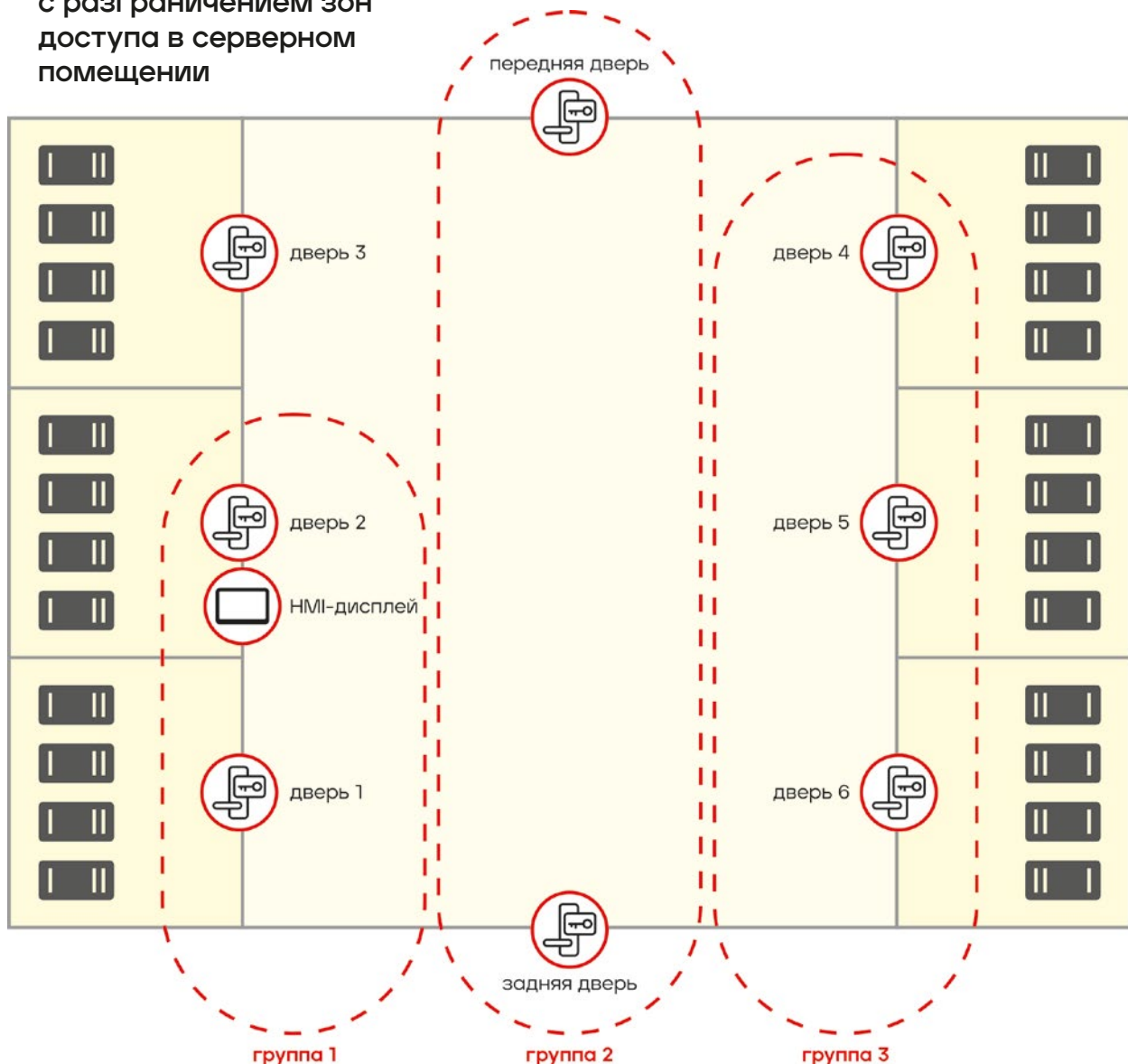
- интеллектуальные и базовые блоки распределения питания
- блоки розеток с АВР
- полки
- кабельные органайзеры
- щёточные вводы
- фальшпанели



ОРГАНИЗАЦИЯ СКУД НА ОСНОВЕ УКОМПЛЕКТОВАННОГО РЕШЕНИЯ

- всё необходимое для организации контроля доступа оборудование уже в комплекте
- HMI-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:

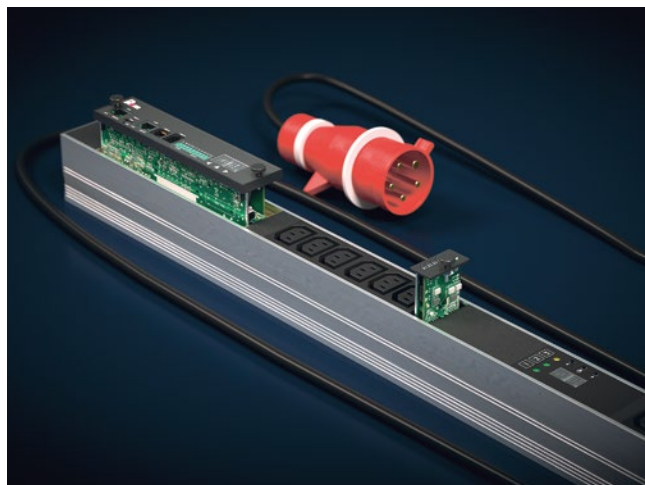
- механический ключ
- смарт-карта
- веб-интерфейс
- HMI-дисплей

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.

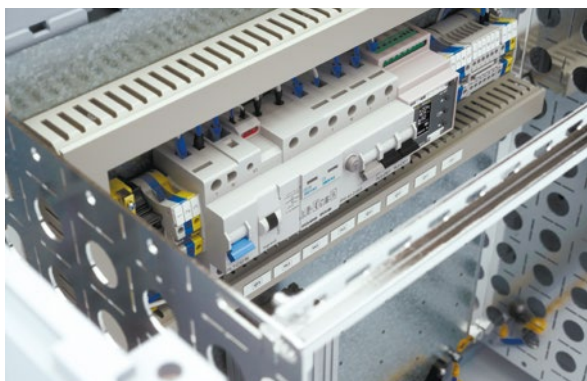
адаптация базовых инженерных решений под потребности заказчика

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

620138, г. Екатеринбург, ул. Чистопольская, д. 15
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