

# REM

сделано в России

## БЛОКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТАНИЯ



# 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

# REM

сделано в России

## БЛОКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТАНИЯ

- **тотальный контроль электропитания и климата в шкафу**

- **удалённое управление оборудованием через веб-интерфейс**

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ PDU

- контроллер собственной разработки
- широкий выбор вариантов комплектации под любые задачи
- цифровой модуль измерения параметров электропитания
- подключение климатического оборудования REM
- русскоязычный веб-интерфейс для управления оборудованием
- выходной контроль качества каждого изделия



### БАЗОВЫЕ PDU

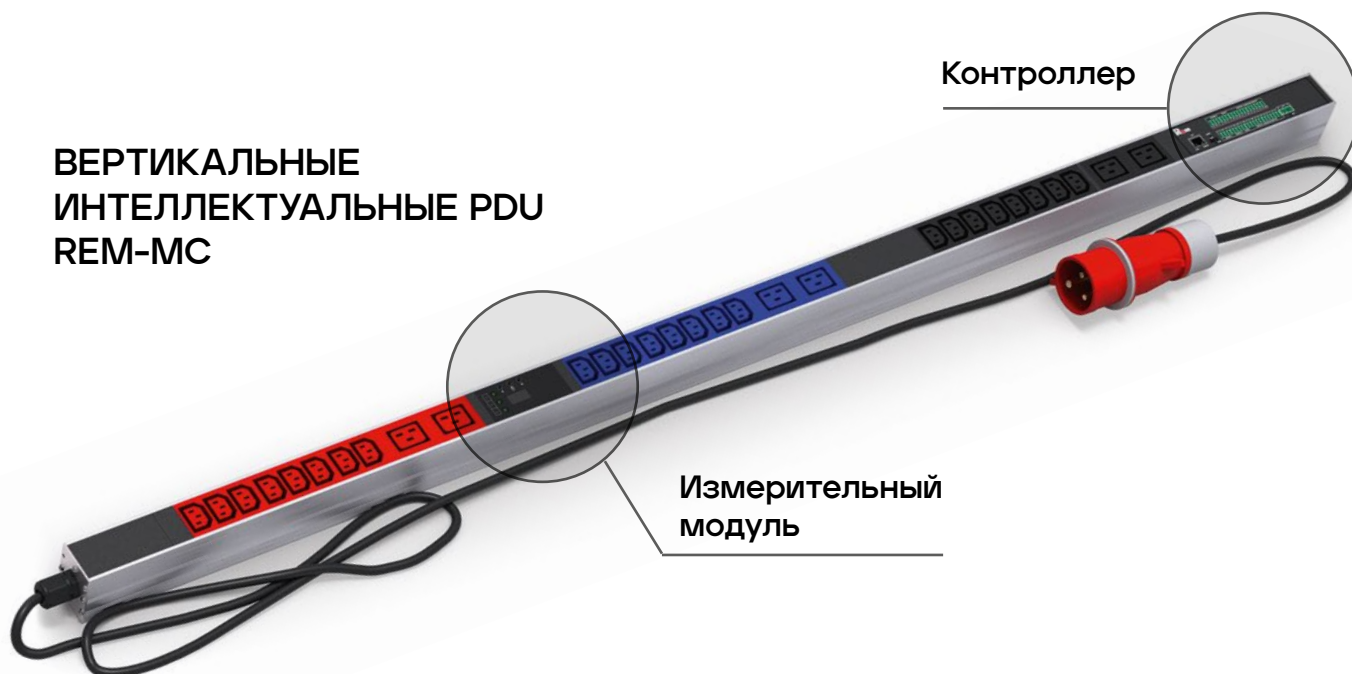
- соответствуют ГОСТ и отвечают современным требованиям к электропитанию телекоммуникационного оборудования
- однофазные и трёхфазные, вертикальные и горизонтальные варианты исполнения
- комплектация розетками C13, C19, Schuko в различных комбинациях
- дополнительные компоненты для измерения параметров электропитания и защиты оборудования

ОДНОФАЗНЫЕ И ТРЁХФАЗНЫЕ

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ БЛОКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТАНИЯ REM

- удалённое управление розетками
- мониторинг показателей электропитания
- контроль микроклимата в шкафах
- мониторинг прочих устройств и датчиков
- интеграция с системами верхнего уровня
- поддержка современных протоколов безопасности

## ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ PDU REM-МС



Контроллер

Измерительный  
модуль



## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ PDU 19" REM-МС



## ОТДЕЛЬНЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ REM-МС



# КОНТРОЛЛЕР REM-МС

- мониторинг и управление электропитанием
- подключение приборов учёта электроэнергии
- подключение устройств бесперебойного питания
- контроль температуры и влажности
- контроль доступа
- контроль протечки
- подключение пожарной сигнализации



# ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ MI

Модуль MI в режиме реального времени измеряет параметры электропитания по каждой фазе и контуру с погрешностью не более 1%. Задаваемые пользователем пороги аварийных сигналов позволяют отслеживать возможную перегрузку контура и/или фазы. Яркий OLED-дисплей модуля отображает значения напряжения, силы тока и потребляемой мощности каждого контура и/или фазы, состояние датчиков и внешних устройств, сетевые настройки.



# КОНТРОЛЛЕР REM-МС

## ДО 12 ДИСКРЕТНЫХ ВХОДОВ

- счётчики воды, газа, электроэнергии с импульсным (счётным) выходом
- инфракрасные датчики движения
- датчики протечки воды
- датчики температуры и влажности
- датчики открытия двери
- кнопки, тумблеры и контакты НО- и НЗ-типов

## ДО 4 АНАЛОГОВЫХ ВХОДОВ

- пожарные датчики (дыма)
- охранные датчики (открытия двери)

## ДО 3 ИНТЕРФЕЙСОВ RS-485, ИНТЕРФЕЙС RS-232

- кондиционеры
- устройства бесперебойного питания
- счётчиков электроэнергии
- GSM-модемы

## ИНТЕРФЕЙС 1-WIRE

- датчики температуры (до 10 шт.)

## СИГНАЛЬНОЕ РЕЛЕ

- ВЫХОД ТИПА «СУХОЙ КОНТАКТ»

## ПОДДЕРЖКА ПРОТОКОЛОВ:

- SNMP v1/v2c/v3
- HTTP/HTTPS
- TLS
- SSH
- TFTP
- Modbus TCP
- NTP
- SMTP
- DHCP
- syslog
- Radius
- Виртуальный COM-порт
- Драйверы оборудования RS-485/USB

## ВНЕШНИЕ ДАТЧИКИ:

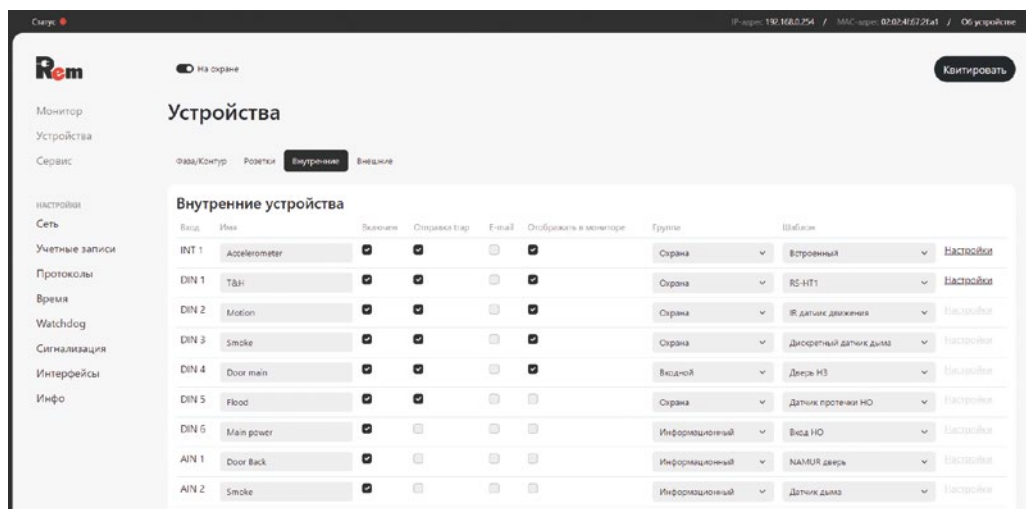
температуры, влажности, открытия двери, протечки, движения, дыма

## ВСТРОЕННЫЙ ДАТЧИК УДАРА

## УПРАВЛЕНИЕ РУЧКОЙ ДВЕРИ

## МОНИТОРИНГ ИБП

## ПРИБОР УЧЁТА



## ИНТЕГРАЦИЯ С СИСТЕМАМИ ВЕРХНЕГО УРОВНЯ



# СТРУКТУРА АРТИКУЛА PDU REM-МС

## Модификация контроллера

- (от 1 до 8)

## Количество и тип розеток:

- N×LS – Schuko
- N×C13 – C13 IEC 60320
- N×C19, C19 IEC 60320, где N – число каналов управления и/или измерения, L – число розеток в группе

## Модули управления и измерения:

- MI – измерение на вводе питания без управления розетками
- MCI – измерение на вводе питания и управление розетками

## Ввод питания:

- 1.8 – шнур 1,8 м
- 3 – шнур 3,0 м
- К – колодка клеммная

## Цвет:

- для серого не указывается
- В – чёрный

R-МСХ1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8-Х9

## Количество фаз, номинальный ток:

- 10 – 10 А, однофазный
- 16 – 16 А, однофазный
- 32 – 32 А, однофазный
- 3×16 – 16 А, трёхфазный
- 3×32 – 32 А, трёхфазный

## Дополнительные компоненты:

- А – автоматический выключатель

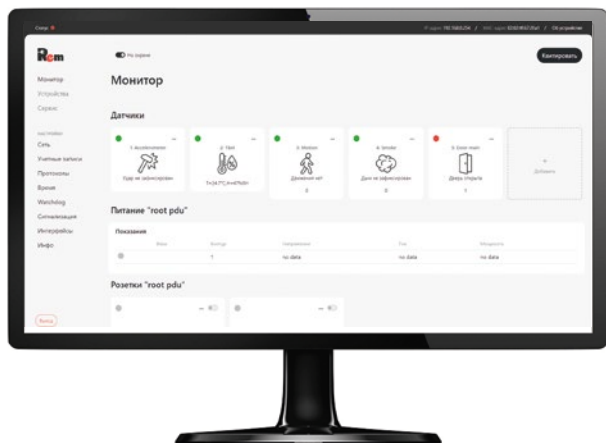
## Длина блока:

- 220 – 220 мм
- 440 – 440 мм (19")
- 1420 – 1420 мм
- 1820 – 1820 мм
- 2100 – 2100 мм

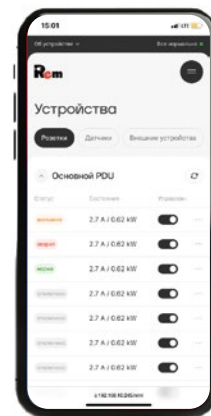
## Тип вилки на шнуре питания:

- Без символа – Schuko
- C20 – C20 IEC 60320
- 2P – «2P+E» IEC 60309
- 3PN – «3P+N+E» IEC 60309

## ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС 2.0



- мониторинг питания
- управление питанием
- подключение датчиков
- контроль микроклимата
- постановка на охрану и снятие с охраны
- загрузка конфигурации настроек
- обновление ПО



## СОБСТВЕННАЯ РАЗРАБОТКА REMER



АППАРАТНАЯ  
И ПРОГРАММНАЯ  
МОДИФИКАЦИЯ PDU  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ЗАДАНИЮ ЗАКАЗЧИКА

# ВСЕПОГОДНЫЕ ШКАФЫ С СИСТЕМОЙ КЛИМАТ-КОНТРОЛЯ, УДАЛЁННОГО МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ

проверенное  
схемотехническое решение

заводской монтаж  
оборудования

качественные  
компоненты

вводно-распределительное  
устройство (ВРУ)

климатическое  
оборудование REM

управление  
микроклиматом в шкафу

подключение внешних  
датчиков



**Система мониторинга и управления электропитанием на основе контроллера REM-МС с русскоязычным веб-интерфейсом позволяет:**

- удалённо управлять питанием нагрузок
- настраивать параметры кондиционирования
- настраивать и отслеживать состояние датчиков и подключённых устройств
- управлять охранной системой шкафа
- отслеживать параметры подключённых датчиков
- загружать настройки
- получать и сохранять логи
- обновлять программное обеспечение контроллера



# КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ REM ДЛЯ ВСЕПОГОДНЫХ ШКАФОВ



Вентиляторные  
модули



Полупроводниковые  
нагреватели



Термостаты  
и гигростаты



Цифровые модули управления  
микроклиматом



Кондиционеры

ОДНОФАЗНЫЕ И ТРЁХФАЗНЫЕ

# БАЗОВЫЕ БЛОКИ

# РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТАНИЯ REM

## ВЕРТИКАЛЬНЫЕ БАЗОВЫЕ PDU REM



## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ БАЗОВЫЕ PDU 19" REM

# СТРУКТУРА АРТИКУЛА PDU REM

### Количество фаз, номинальный ток:

- 10 – 10 А, однофазный
- 16 – 16 А, однофазный
- 32 – 32 А, однофазный
- 3×16 – 16 А, трёхфазный
- 3×32 – 32 А, трёхфазный

### Дополнительные компоненты:

- А – автоматический выключатель
- Ам – амперметр переменного тока
- Fi – фильтр сетевой с индикацией
- I – индикатор питания
- V – выключатель с подсветкой
- U – источник питания с двумя разъёмами USB

### Ввод питания:

- 1.8 – шнур 1,8 м
- 3 – шнур 3,0 м
- К – колодка клеммная
- Z – разъём C14 IEC 60320 / C20 IEC 60320 на задней стенке блока
- Без символа – разъём C14 IEC 60320 / C20 IEC 60320 на передней панели блока

### Цвет:

- для серого не указывается
- В – чёрный

R-X1-X2-X3-X4-X5-X6-X7

### Количество и тип розеток:

- NxS – Schuko
- N×C13 – C13 IEC 60320,
- N×C19, C19 IEC 60320,  
где N – число розеток

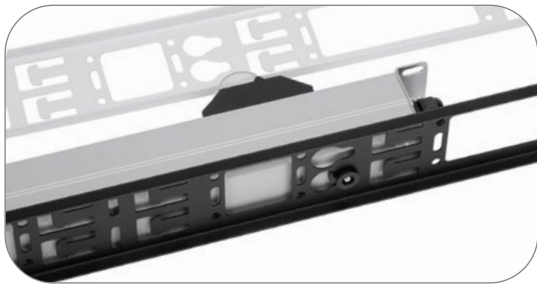
### Длина блока:

- 220 – 220 мм (10")
- 440 – 440 мм (19")
- 1420 – 1420 мм
- 1820 – 1820 мм
- 2100 – 2100 мм

### Тип вилки на шнуре питания:

- Без символа – C14 IEC 60320 / Schuko
- C20 – C20 IEC 60320
- 2P – «2P+E» IEC 60309
- 3PN – «3P+N+E» IEC 60309

# УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ РЕШЕНИЙ REM



## МОНТАЖ

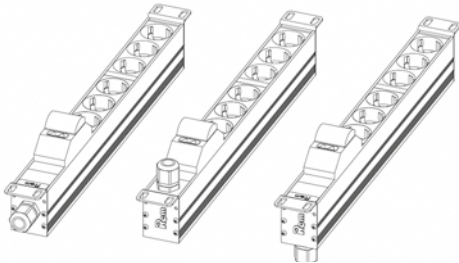
- на юнитовые направляющие
- на вертикальный органайзер

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- кабельная колодка
- кабель 1,8 м
- кабель 3 м

## ВВОД КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ

- для горизонтальных PDU – с торцевой, фронтальной и задней сторон
- для вертикальных PDU – с торцевой и фронтальной сторон

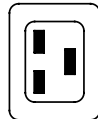


## ВИЛКИ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ:

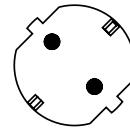
- IEC 60320



C14



C20



SCHUKO

- IEC 60309



32 А, 1 фаза

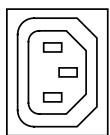


16 А, 3 фазы

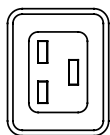


32 А, 3 фазы

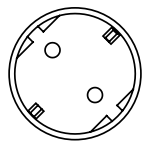
## РОЗЕТКИ IEC 60320



C13



C19



SCHUKO

## ЦВЕТОВАЯ МАРКИРОВКА РОЗЕТОК

- по группам
- по фазам



## 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

191167, г. Санкт-Петербург, ул. Александра Невского,  
д. 9, корп. Г, БЦ «ЛЕННИИХИММАШ», оф. 513  
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

### 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,  
а. г. Колодищи, ул. Минская, д. 67 А  
Телефон: +375 (17) 500 00 00  
sale@cmo.by

## ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА

### 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

### Ремер автоматизация

115093, Москва, 1-й Щипковский пер., д. 1, оф. 308  
Телефон: +7 (495) 363 93 33  
ra@remergroup.ru