ИБП ONTEK PM RACK мощностью 30 кВА, формата Rack/Tower, размером 3U. Выходной коэффициент мощности PF = 1. Большой набор коммуникационных интерфейсов в стандартной комплектации. Цветной 7" сенсорный ЖК-экран с комплексной информацией, интерфейс русский.

Технические характеристики ИБП ONTEK PM RACK 30 кВА

Модель PM RACK 30	
Мощность	30кВА/30кВт
Фазность	3-фазный вход / 3-фазный выход
Параллельная работа	До 8 ИБП (с возможностью работы с общей батарейной группой)
Плата параллельной работы	Встроенная
Вход	
Номинальное напряжение	3 × 380/400/415 В (3 фазы + нейтраль)
Диапазон напряжений	208-478 В
Диапазон частот	40-70 Гц
Гармонические искажения (THDi)	< 3% (при 100% линейной нагрузке)
Коэффициент мощности	≥ 0,99
Байпас	
Диапазон напряжений	Верхний предел: 380 В+25% (+10%, +15%, +20%, настраиваемый); 400 В+20% (+10%, +15%, настраиваемый); 415 В+15% (+10%, настраиваемый). Нижний предел: -45% (-10%, -20%, -30%, настраиваемый).
Диапазон частот	50/60 Гц ± 10%
Выход	
Выходное напряжение	3 × 380/400/415 В (3 фазы + нейтраль)
Уровень стабилизации напряжения	± 1%
Частота при работе от сети	± 1; 2; 4; 5; 10 %
Частота при работе от батарей	50/60 Гц ± 0,1%
Крест-фактор	3:1
Гармонические искажения	≤2% THD (линейная нагрузка); ≤5% THD (нелинейная нагрузка)
Перегрузочная способность	110% до 60 минут, 125% до 10 минут, 150% до 1 минуты, более 150% переход на байпас
КПД	96%
Батареи и зарядное устройство	
Тип батарей	Внешние
Количество батарей	30 - 50 шт.
Зарядный ток (max, регулируется)	1-15 А
Номинальное напряжение	480В с возможностью изменения с 360В до 600В
Метод заряда аккумуляторных батарей	Трехступенчатый
Термокомпенсация заряда	В наличии
Запуск от АКБ (холодный старт)	В наличии
Управление	
Интерфейс	7" сенсорный цветной дисплей с поддержкой русского языка, звуковые оповещения
Smart RS-232 × 1шт, USB × 1шт	Поддержка семейств Windows, Linux и MAC
Modbus (RS485)	Управление и мониторинг в режиме реального времени по протоколу Modbus RTU
Разъем EMBS	Сигнальный контакт обнаружения состояния внешнего байпасного переключателя
Опционально	Комплект для параллельной работы, SNMP, релейная карта
Физические параметры	

Габариты, Ш×В×Г (мм)	440×130×720 [3U]
Вес, (кг)	33
Степень защиты	IP20
Окружающая среда	
Рабочая температура и влажность	Влажность 0-95% при 0-40°C без образования конденсата
Уровень шума	55 дБ
Высота над уровнем моря	До 1500 м без снижения мощности
Соответствия	
Сертификация	Сертификат соответствия ЕАЭС ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011. Сертификат по стандарту ISO 9001:2015
Гарантийный срок	3 года (стандартный) или расширенный

Продукция постоянно совершенствуется. Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.

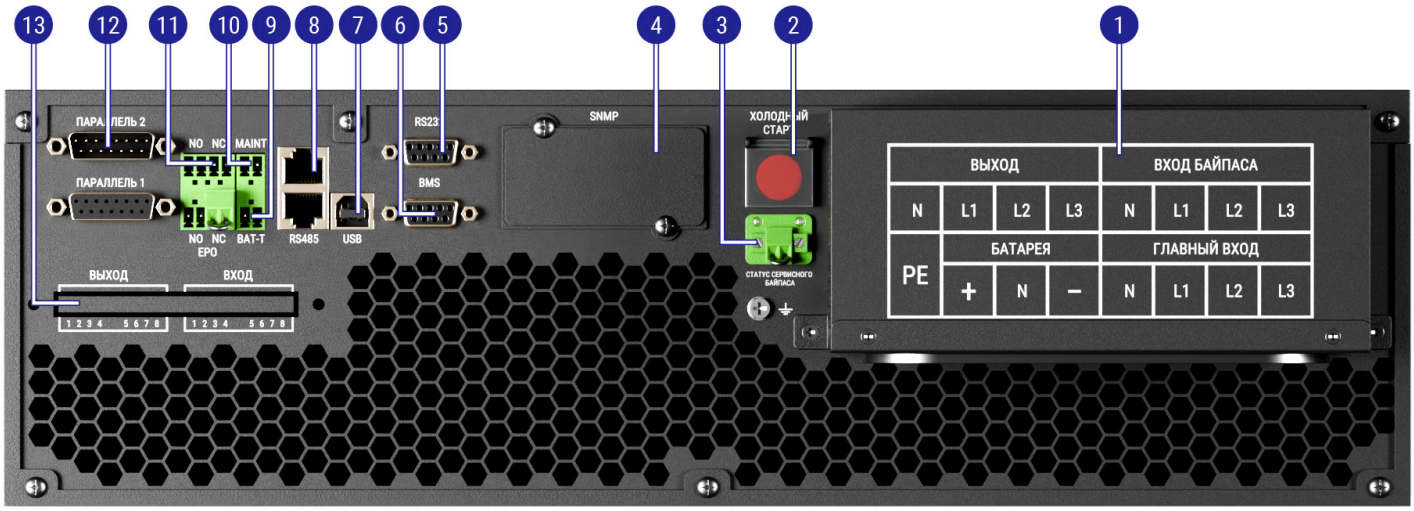
Описание ИБП ONTEK PM RACK 30 кВА

Основные преимущества

- Коэффициент выходной мощности 1
- Установка в стойку (высота 3U) или на пол
- Два раздельных ввода: основной ввод и линия байпаса
- 4 встроенных переключателя: основной вход, выход, вход статического байпаса, механический байпас
- Параллельная работа до 8 ИБП с возможностью подключения общей батарейной ёмкости
- Высокий КПД 96% – один из лучших в отрасли
- Наличие готовых батарейных модулей для максимально быстрого внедрения
- Мощное зарядное устройство для подключения батарейных групп большой ёмкости
- Высокая перегрузочная способность

- Гибкая конфигурация батарей и настраиваемый ток заряда
- Технология трехступенчатого заряда для продления срока службы батарей
- Технология температурной компенсации заряда для продления срока службы батарей
- Большой набор коммуникационных интерфейсов в стандартной комплектации
- Возможность одновременно использовать SNMP, Modbus и релейные контакты
- Широкие возможности мониторинга и управления системой
- Цветной 7" сенсорный ЖК-экран с комплексной информацией, интерфейс русский
- Звуковые предупреждения и уведомления о кодах ошибок
- Технология DSP гарантирует высокую производительность

ONTEK PM Rack 10-40 вид сзади



1. Клеммная колодка
2. "Холодный" старт от батарей
3. Статус сервисного байпаса
4. Интеллектуальный слот
5. Порт RS232
6. BMS

7. USB-порт

8. Порт RS485
9. Порт для термокомпенсации заряда
10. Состояние технического обслуживания
11. EPO
12. Параллельное соединение
13. Программируемые сухие контакты

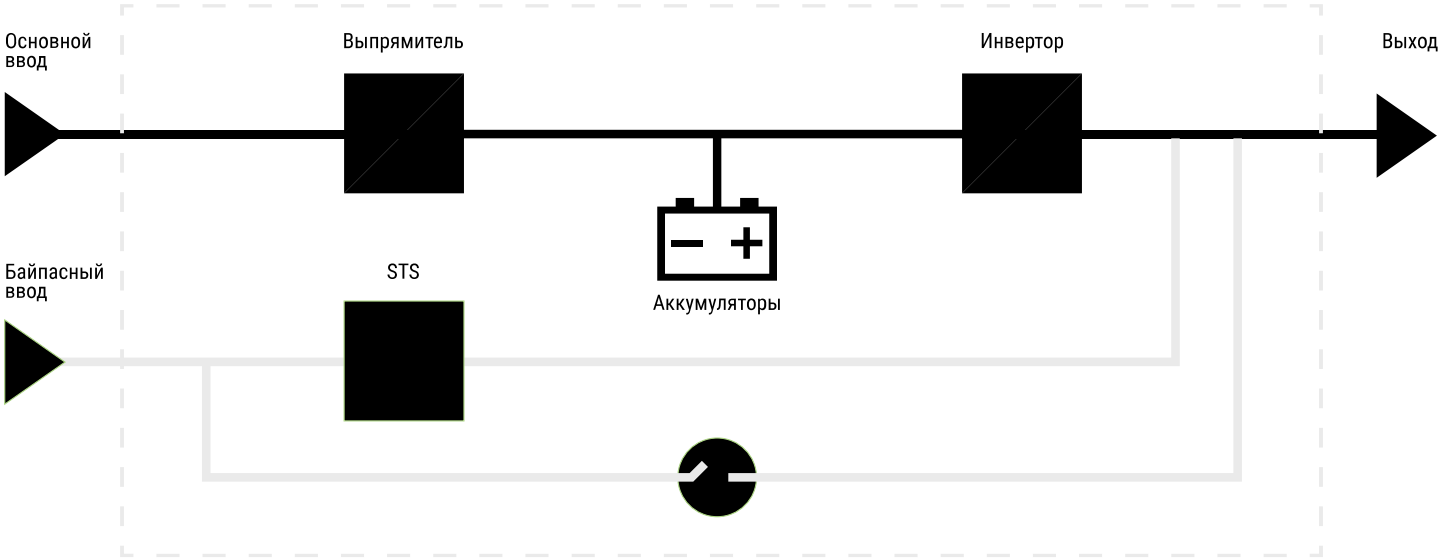
Коэффициент выходной мощности 1

Коэффициент выходной мощности 1 обеспечивает максимальную активную мощность (Вт), что позволяет подключать и защищать большее количество оборудования (кВА = кВт). Это значит, что ваш ИБП может эффективно справляться с задачами, требующими высокой мощности, без потерь. Выбирая наши ИБП, вы обеспечиваете надежную защиту и бесперебойную работу всех важных для вашего бизнеса устройств.

Максимальная надежность вашего ИБП – два ввода для бесперебойной работы

В ИБП установлены два независимых ввода - основной ввод и ввод статического байпаса. Это решение значительно повышает надежность вашей системы, так как каждый ввод ИБП можно подключить к отдельной входной линии электроснабжения. В случае отключения автоматического выключателя, защищающего основной ввод, ИБП автоматически переключится на работу от статического байпаса, который защищен своим собственным автоматическим выключателем. Это гарантирует непрерывность работы и защиту ваших критически важных систем.

Если ваш ИБП подключен к единственной линии электроснабжения, в комплекте предусмотрены перемычки, которые легко установить между основным вводом и вводом статического байпаса. Это простое, но эффективное решение, обеспечивает надежную защиту и бесперебойное функционирование вашей системы.



Мощное зарядное устройство

ИБП оборудован мощным зарядным устройством, которое обеспечивает высокую скорость зарядки, позволяя эффективно заряжать аккумуляторные батареи с большой ёмкостью. Система управления зарядным током просто регулируется прямо с удобного ЖК-экрана и позволяет вам точно настраивать процесс зарядки в зависимости от используемого батарейного массива. Вы можете легко адаптировать зарядный процесс, а также выбирать параметры, которые наилучшим образом подходят для вашего конкретного типа оборудования и условий эксплуатации.

Наличие готовых батарейных модулей для максимально быстрого внедрения

Готовые батарейные модули ONTEK ONTEK ONBT4 и ONTEK ONBT5 спроектированы для совместной работы с ИБП ONTEK серии PM Rack. Наличие готовых батарейных модулей обеспечивает возможность максимально быстрого развертывания системы бесперебойного электропитания. Модули созданы с учетом всех современных требований к надежности и удобству эксплуатации, укомплектованы батареями 12В/9Ач × 40шт, поддерживают режим "горячей замены батарей" (без отключения питания). Они устанавливаются в стойку, занимая в ней всего 4U, и легко подключаются к ИБП.

Настраиваемая конфигурация батарей

Одним из преимуществ ИБП ONTEK является настраиваемая конфигурация батарей, которая позволяет вам адаптировать систему под ваши потребности. Вы можете легко изменять количество аккумуляторных батарей в зависимости от ваших требований, выбрав от 30 до 50 аккумуляторов. Это гибкое решение дает вам возможность масштабировать систему так, как вам необходимо, обеспечивая требуемое вам время автономной работы. Настраиваемая конфигурация батарей не только помогает оптимизировать производительность, но и значительно повышает эффективность использования пространства и ресурсов.

Благодаря такого рода индивидуальному подходу, вы можете быть уверены, что ваш ИБП будет готов к любым вызовам, которые может принести будущее, обеспечивая надежную защиту и бесперебойную работу вашего бизнеса.

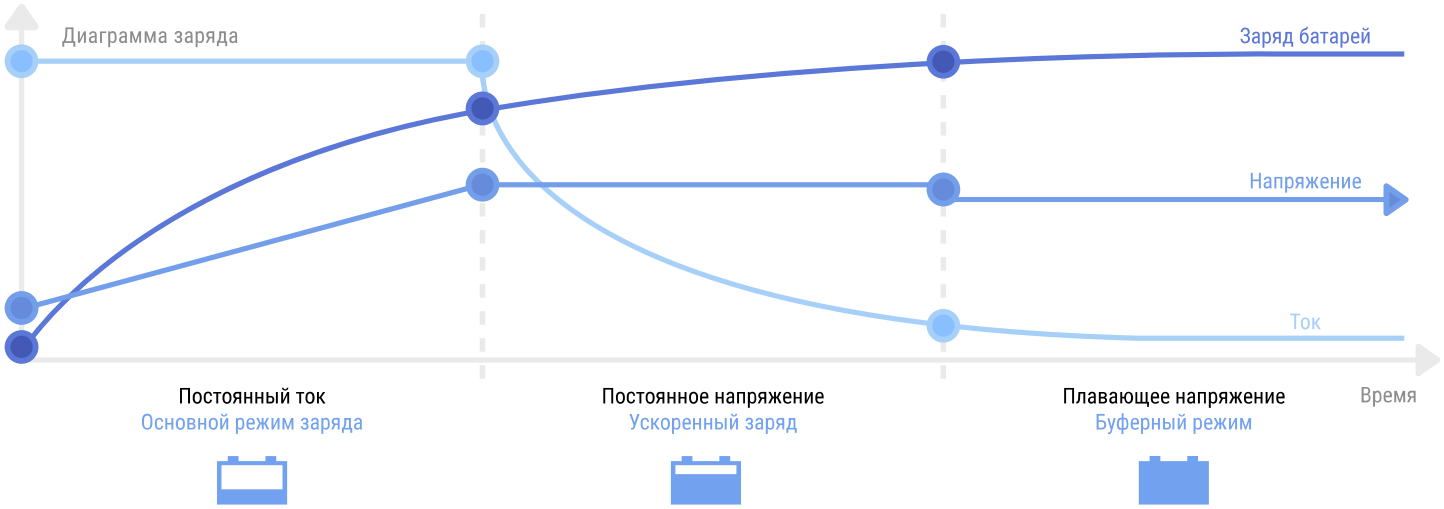
Параллельная работа с возможностью подключения общей батарейной ёмкости

ИБП данной серии обладают функцией параллельной работы, позволяя соединять до 8 устройств для увеличения мощности, при этом возможно использование общей батарейной ёмкости. Это значит, что вы можете масштабировать вашу инфраструктуру, подключая дополнительные ИБП для защиты всех ваших критически важных устройств, при этом снизив капитальные вложения за счет использования только одной (общей) батарейной группы. С этим решением вы гарантируете надежность и бесперебойность работы вашего бизнеса, независимо от его размера и потребностей, с минимальными затратами.

Эффективный заряд аккумуляторных батарей с трёхступенчатым режимом

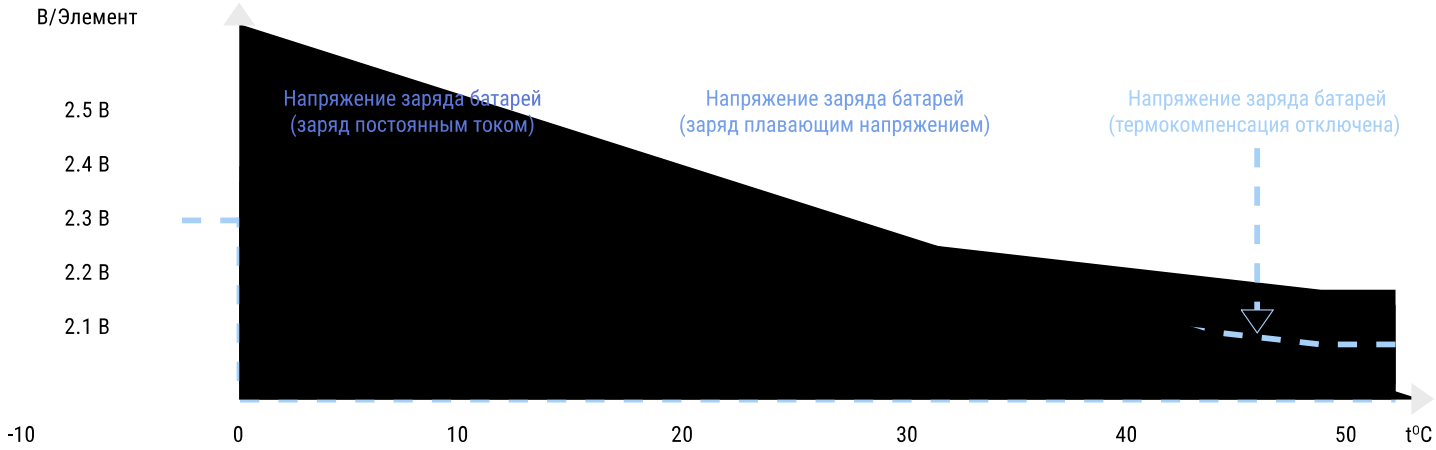
Трёхступенчатый режим заряда аккумуляторов основан на поэтапной подаче электрического тока, что способствует более эффективной и безопасной зарядке. Этот процесс включает три ключевых этапа. Сначала происходит быстрая зарядка, когда подаётся максимальный ток до достижения аккумулятором заранее установленного напряжения. Затем наступает этап абсорбции, на котором зарядный ток уменьшается, но напряжение остаётся постоянным, что помогает полностью зарядить аккумулятор и равномерно распределить заряд внутри. Завершает процесс уравнивающая зарядка, при которой напряжение снижается до уровня, предотвращающего перезаряд и позволяющего сохранить заряд в стабилизированном состоянии до следующего использования.

Такой подход значительно увеличивает срок службы аккумуляторов. Постоянный контроль за током и напряжением оптимизирует зарядный процесс, минимизирует риск перегрева и перезаряда, обеспечивает быструю и эффективную зарядку без снижения производительности батарей. Кроме того, улучшенная безопасность также является одним из главных преимуществ этого режима, ведь регулировка тока и напряжения на каждом этапе сводит к минимуму опасность повреждений, особенно в ситуациях перегрузки или перегрева. Этот режим подходит для свинцово-кислотных и других типов аккумуляторов, что делает его идеальным выбором для пользователей, стремящихся к надежному и безопасному использованию своих источников бесперебойного питания.



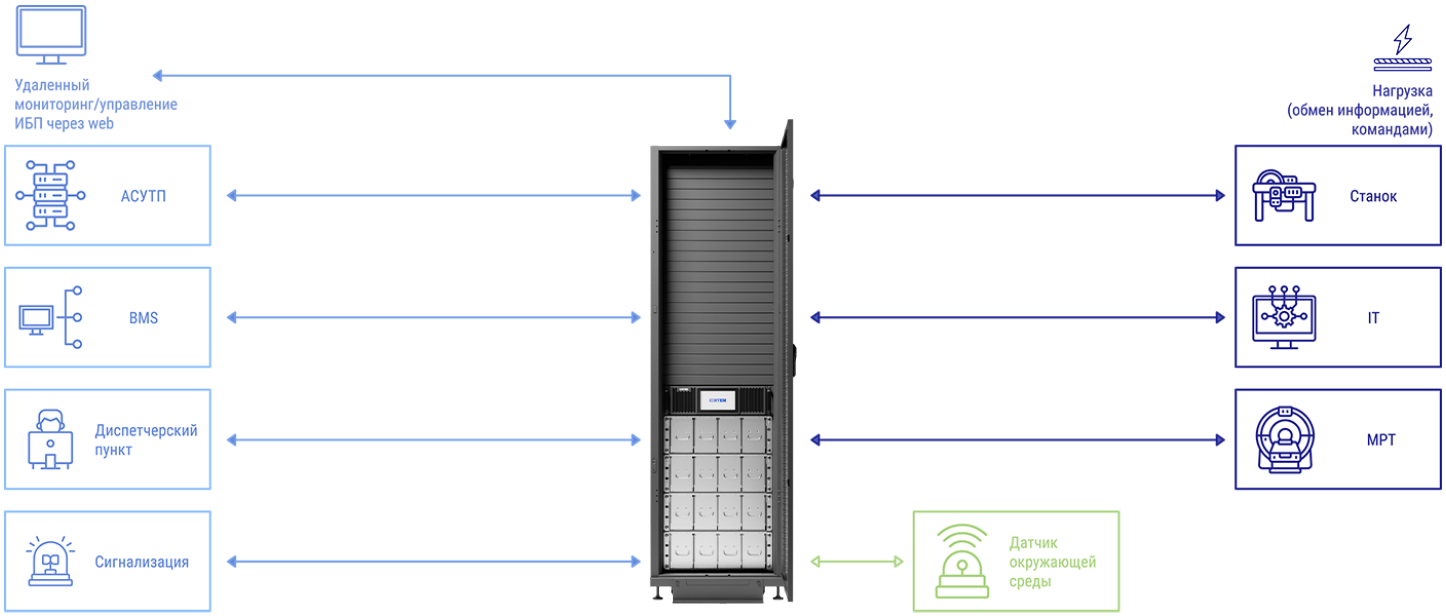
Температурная компенсация - долговечность и эффективность ваших батарей

Температурная компенсация заряда обеспечивает надёжную работу батарей, минимизируя влияние внешних температур на их емкость и эффективность. Это увеличивает срок службы батарей, предотвращает их перегрев и возможные повреждения, повышает безопасность и снижает риски аварийных ситуаций. Всё это позволяет сократить затраты на техническое обслуживание и замену аккумуляторных батарей. Функция температурной компенсации - важный шаг к повышению надежности и эффективности работы систем бесперебойного питания.



Широкие возможности мониторинга и управления системой

ИБП ONTEK предлагают обширные возможности мониторинга и управления, которые обеспечивают вам полный контроль над состоянием системы и позволяют оптимизировать её работу. Интерфейсы Smart RS-232, USB, SNMP, Modbus и "сухие контакты" обеспечивают легкое подключение к существующим сетям и системам управления. С таким решением вы сможете не только следить за показателями состояния вашей системы в реальном времени, но и оперативно реагировать на любые изменения, что существенно снижает риск простоев и обеспечивает надежную защиту вашего оборудования.



Высокий КПД для экономии и защиты

ИБП с высоким КПД до 96% – это надежный выбор для обеспечения бесперебойного питания вашей техники. Высокий коэффициент полезного действия обеспечивает значительную экономию электроэнергии, повышает эффективность работы системы и минимизирует выделение тепла, что продлевает срок службы оборудования. Кроме того, использование таких ИБП помогает снизить углеродный след, что делает ваш выбор более экологичным. Покупая ИБП с высоким КПД, вы получаете надежную и экономичную защиту для своей техники.

Звуковые предупреждения и уведомления о кодах ошибок

ИБП оснащен системой звуковых предупреждений и информативными уведомлениями о кодах ошибок, что значительно упрощает обслуживание и управление вашим оборудованием. Звуковые сигналы привлекают внимание персонала в случае возникновения неисправностей, позволяя оперативно реагировать на потенциальные проблемы. А благодаря четким кодам ошибок, отображаемым на ЖК-экране, вы сможете быстро идентифицировать источник неполадок и обращаться в техническую поддержку с необходимой информацией, что ускоряет процесс решения проблем и минимизирует время простоя. Это решение обеспечивает не только надежность работы вашего оборудования, но и уверенность в том, что вы всегда на шаг впереди в устранении возможных неисправностей.

Технология DSP

В источниках бесперебойного питания ONTEK используются специализированные цифровые сигнальные процессоры (DSP), которые способствуют уменьшению количества компонентов и числа отказов на единицу времени при повышении общей надежности системы. А также позволяют реализовать различные интерфейсы для удаленного контроля и управления ИБП, такие как Smart RS-232/USB, SNMP, Modbus, сухие контакты и др.

Дополнительные изображения

ПАРАЛЛЕЛЬ 2
ПАРАЛЛЕЛЬ 1
NO NC MAINT
NO
EPO
RS485
USB
RS232
BMS
SNMP
ВЫХОД
ВХОД

ХОЛОДНЫЙ СТАРТ

ONTEK

ONTEK