



ИБП ONTEK SM RT 10 мощностью 10 000 ВА/Вт. PF = 1. Двойное преобразование: чистая синусоида на выходе, время перехода на батареи 0 мс. Установка стойка/башня. Регулируемое количество батарей. Технология DSP гарантирует высокую производительность. Совместимость с генераторами.

Технические характеристики ИБП ONTEK SM RT 10 кВА

SM RT 10	
Фазность	1-фазный вход / 1-фазный выход
Мощность	10000ВА/10000Вт
Вход	
Номинальное напряжение	220/230/240 В
Диапазон напряжений	110-300 В $\pm$ 3% при 50% нагрузке; 176-300 В $\pm$ 3% при 100% нагрузке
Диапазон частоты	46-54 Гц для 50 Гц / 56-64 для 60 Гц
Коэффициент мощности	$\geq$ 0,99 при полной нагрузке
Гармонические искажения (THDi)	< 4% при 100% нагрузке, < 6% при 50% нагрузке
Входные разъемы	Клеммная колодка
Выход	
Выходное напряжение	220/230/240 В
Выходные разъемы	Клеммная колодка
Уровень стабилизации напряжения (батареиный режим)	$\pm$ 1%
Диапазон частот (синхронизированный диапазон)	46-54 Гц или 56-64 Гц
Диапазон частот (батареиный режим)	50 Гц $\pm$ 0,1 Гц или 60 Гц $\pm$ 0,1 Гц
Крест-фактор	3:1 (макс.)
Гармонические искажения	$\leq$ 1 % THD (линейная нагрузка); $\leq$ 4 % THD (нелинейная нагрузка)
Время перехода на батарею	Ноль
Время перехода на Байпас	Ноль
Форма сигнала в батарейном режиме	Чистая синусоида
Перегрузка при работе от сети	100%-110% 10 мин, 110%-130% 1 мин, >130% 1 сек
Перегрузка при работе от батарей	100%-110% 30 сек, 110%-130% 10 сек, >130% 1 сек
КПД	
От сети	94%
ЭКО-режим	98,5%
Работа от батареи	93%
Батарея	
Тип батарей	Батареинные модули ONTEK или внешние батареи
Батареинные модули	До 4 шт SMRT192BM2U* или SMRT240BM3U
Внешние батареи	В зависимости от задачи 16-20* шт
Зарядный ток (max)	1-4 А (настраивается пользователем)
Запуск от батарей (холодный старт)	В наличии
Индикация	
ЖК-дисплей	Состояние ИБП, уровень нагрузки, уровень заряда батареи, входное/выходное напряжение, оставшееся время автономии и коды ошибок
Звуковые оповещения	Работа от батарей: звук каждые 4 сек. Низкий заряд батарей: звук каждые 1 сек. Перегрузка: двойной звук каждую 1 сек. Ошибка: постоянный звук.
Физические параметры	

Габариты, ШхВхГ (мм)	438х88х600 [2U]
Вес нетто, (кг)	16
Окружающая среда	
Рабочая влажность и температура	Влажность 0-95% при 0-40°C без образования конденсата
Уровень шума	Менее 58 дБ на расстоянии 1 метр
Управление	
Smart RS-232/USB	Поддержка семейств Windows, Linux и MAC
Разъем EMBS	Сигнальный контакт обнаружения состояния внешнего байпасного переключателя
Карта SNMP (опционально)	Управление питанием с помощью SNMP-менеджера и веб-браузера
Карта Modbus (опционально)	Управление и мониторинг нескольких ИБП в режиме реального времени через коммуникационный порт RS-485
Соответствия	
Сертификация	Сертификат соответствия ЕАЭС ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011. Сертификат соответствия в части стойкости к сейсмическим воздействиям интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64. Сертификат по стандарту ISO 9001:2015
Гарантийный срок	24 месяца (стандартный) или расширенный

* При использовании 16 батарей или модуля SMRT192BM2U коэффициент выходной мощности снижается до 0,8. При использовании 18 или 19 батарей коэффициент выходной мощности снижается до 0,9.

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

Описание ИБП ONTEK SM RT 10 кВА

Основные преимущества

- Двойное преобразование
- Установка стойка/башня, высота всего 2U
- Коэффициент выходной мощности 1
- Широкие возможности мониторинга и управления
- ECO-режим для энергосбережения
- Горячая замена батарейных модулей
- Возможность работы с внешними батареями для обеспечения длительной автономии
- Регулировка зарядного тока с помощью ЖК-панели
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Режим преобразования частоты 50/60 Гц
- Совместимость с генераторами
- Информативный ЖК-экран с комплексной информацией и с возможностью поворота
- Звуковые предупреждения и уведомления о кодах ошибок
- Опционально N+X резервирование
- Поддержка функции горячего резерва

Технология двойного преобразования (online)

Обеспечивает наилучшее качество электропитания. В этой технологии входной переменный ток преобразуется в постоянный с помощью выпрямителя, а затем постоянный ток преобразуется снова в переменный с помощью инвертора. При этом происходит коррекция как напряжения, так и частоты тока – на выходе обеспечивается чистая синусоида с эталонными характеристиками. Аккумуляторные батареи постоянно подключены к шине постоянного тока ИБП, при пропадании входного питания онлайн ИБП переходит на батареи мгновенно (время переключения составляет 0 мс), при этом отсутствуют любые переходные процессы.

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 справиться с задачами, требующими высокой мощности, без потерь.

Подключение внешних батарейных модулей

К данной модели ИБП вы можете подключить до 4 внешних батарейных модулей для увеличения времени автономной работы под ваши задачи и потребности. Батарейные модули легко подключаются по принципу Plug-N-Play (подсоединил и заработало) с помощью входящего в комплект специального кабеля с соответствующими разъемами. Батарейные модули могут быть добавлены или заменены в "горячем режиме", т.е. без прерывания питания нагрузки.

Работа с внешними батареями для длительной автономии

Данная серия ИБП спроектирована с возможностью подключения внешней батарейной ёмкости для обеспечения длительного времени автономной работы. Вы можете использовать батарейный массив на 16-20 батарей под ваши потребности.

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.

ЭКО-режим

При высоком качестве входного электропитания, для повышения энергоэффективности системы, ИБП возможно перевести в ЭКО-режим. Когда же электроснабжение становится нестабильным и выходит за установленные параметры, с целью обеспечения необходимого качества электропитания, ИБП переключается в режим двойного преобразования.

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. Входящие в базовую комплектацию интерфейсы Smart RS-232 и USB, а также опциональные SNMP или Modbus, обеспечивают легкое подключение к существующим сетям и системам управления.

Функция аварийного отключения питания (ЕРО)

Возможность экстренного отключения питания ИБП и нагрузки при аварийной ситуации, требующей немедленно обесточить оборудование (например, сработала пожарная сигнализация или другая аварийная система). Реализуется в виде клеммного подключения на задней панели ИБП для возможности дистанционного отключения. ЕРО представляет собой цепь безопасного сверхнизкого напряжения, которая изолирована от цепей опасного напряжения усиленной изоляцией.

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.

Совместимость с генераторами

В режиме работы от генератора устанавливается расширенный диапазон рабочей частоты.

Режим преобразования частоты 50/60 Гц

Если ваша сеть работает на 50 Гц, а оборудование требует питание на 60 Гц, или же наоборот – данный ИБП решит эту проблему, позволяя настроить выходной сигнал на определенную частоту 50/60 Гц.

N+X резервирование (опционально)

Для увеличения надежности системы, с учетом возможного отказа одного из блоков, в систему вводят дополнительный, избыточный (резервный) модуль или несколько модулей. Данная модель ИБП ONTEK поддерживает возможность резервирования по схеме N+X (позволяет подключать 1 и более резервных источников в систему бесперебойного питания).

Поддержка функции горячего резерва

При параллельном подключении нескольких ИБП данной серии возможно осуществить настройку одного (или же нескольких из них) как резервного, который не работает на нагрузку в нормальном режиме, а находится в "горячем резерве".

Дополнительные изображения



