



- Двойное преобразование
- Установка стойка/башня
- Технология DSP гарантирует высокую производительность
- Коэффициент выходной мощности 1
- Режим преобразования частоты 50/60 Гц
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Совместимость с генераторами
- Связь SNMP/USB/RS-232
- Регулируемое количество батарей, горячая замена батарей
- Регулировка зарядного тока с помощью ЖК-панели
- Опционально N+X резервирование
- Поддержка функции горячего резерва

## Источники бесперебойного питания ONTEK SM RT 6-10 кВА

**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.

**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.

**Коэффициент выходной мощности 1.** Предоставляет больше активной мощности (Вт) для защиты большего количества оборудования с коэффициентом мощности 1 ( $PF = 1$ ,  $kVA = кВт$ ).

**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, можно настроить выходной сигнал на определенную частоту 50/60 Гц.

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

**Совместимость с генераторами.** В режиме работы от генератора устанавливается расширенный диапазон рабочей частоты.

**Регулируемое количество батарей.** Обеспечивает широкие возможности по комплектации внешней батарейной емкости.

**Регулировка зарядного тока с помощью ЖК-панели.** Данная модель ИБП оснащена зарядным устройством с высоким зарядным током, что делает возможным заряжать большую ёмкость батарей. Имеется возможность отрегулировать зарядный ток с помощью ЖК-панели.

**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".



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

## Технические характеристики

Модель	SM RT 6	SM RT 10
Мощность	6000ВА/6000Вт	10000ВА/10000Вт
Фазность	1-фазный вход / 1-фазный выход	
<b>Вход</b>		
Номинальное напряжение	220/230/240 В	
Диапазон напряжений	110-300 В ± 3% при 50% нагрузке; 176-300 В ± 3% при 100% нагрузке	
Диапазон частоты	46-54 Гц для 50 Гц / 56-64 для 60 Гц	
Коэффициент мощности	≥ 0,99 при полной нагрузке	
Гармонические искажения (THDi)	< 4% при 100% нагрузке, < 6% при 50% нагрузке	
Входные разъемы	Клеммная колодка	
<b>Выход</b>		
Выходное напряжение	220/230/240 В	
Выходные разъемы	Клеммная колодка	
Регулировка напряжения переменного тока (батареиный режим)	± 1%	
Диапазон частот (синхронизированный диапазон)	46-54 Гц или 56-64 Гц	
Диапазон частот (батареиный режим)	50 Гц ± 0,1 Гц или 60 Гц ± 0,1 Гц	
Крест-фактор	3:1 (макс.)	
Гармонические искажения	≤ 1% THD (линейная нагрузка); ≤ 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	
<b>КПД</b>		
От сети / ЭКО-режим / Работа от батареи	94% / 98,5% / 93%	
<b>Батарея</b>		
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	1-4 А (настраивается пользователем)	
Запуск от батарей	В наличии	
<b>Индикация</b>		
ЖК-дисплей	Состояние ИБП, уровень нагрузки, уровень заряда батареи, входное/выходное напряжение, оставшееся время автономии, коды ошибок	
Звуковые оповещения	Работа от батарей: звук каждые 4 сек. Низкий заряд батарей: звук каждые 1 сек. Перегрузка: двойной сигнал каждую 1 сек. Ошибка: постоянный звук.	
<b>Физические параметры</b>		
Габариты ИБП, Ш×В×Г (мм)	438×88×600 [2U]	
Вес ИБП, (кг)	14,4	16
Габариты батарейных модулей, Ш×В×Г (мм)	438×88×688 [2U]	438×133×600 [3U]
Вес батарейных модулей, (кг)	59,3	70,3
<b>Окружающая среда</b>		
Рабочая температура и влажность	0-40°C, < 95% без образования конденсата	
Уровень шума	Менее 55 дБ на расстоянии 1 метр	Менее 58 дБ на расстоянии 1 метр
<b>Управление</b>		
Smart RS-232 × 1шт, USB × 1шт	Поддержка семейств Windows®, Linux и MAC	
Разъем EMBS × 1шт	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	
<b>Соответствия</b>		
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	2 года (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.

Если ИБП установлен или используется на высоте более 1000 м над уровнем моря, выходная мощность будет снижаться на один процент на каждые 100 м.



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