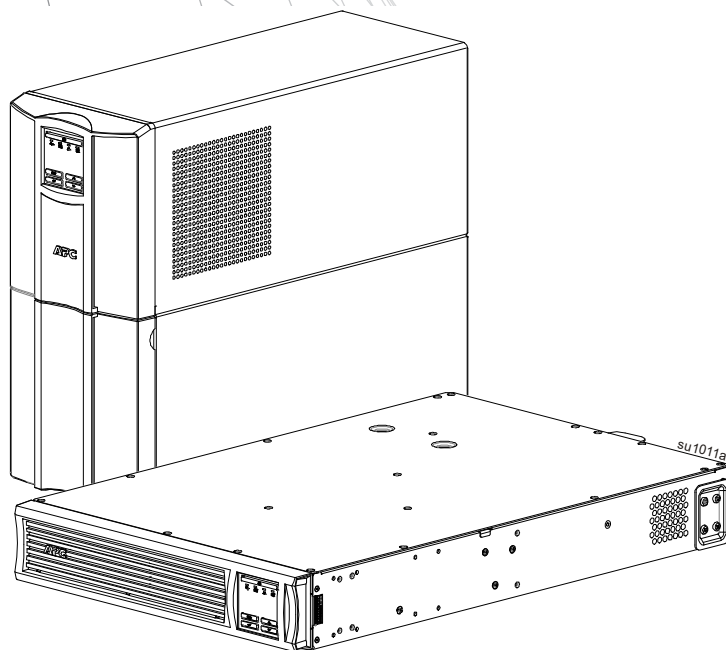


Руководство по эксплуатации Smart-UPSTM

Источник бесперебойного питания

750/1000/1500/2200/3000 ВА
вертикальный корпус/ монтажа в стойку 2U

120 / 230 В



Важные сообщения по безопасности

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ – Данное руководство содержит важные инструкции, которых необходимо придерживаться при установке и техническом обслуживании ИБП и батарей.

Внимательно прочтите инструкции. Ознакомьтесь с устройством перед его установкой, эксплуатацией или техническим обслуживанием. В данном документе или на оборудовании могут использоваться следующие специальные сообщения, предназначенные для того, чтобы предупредить пользователя о потенциальной опасности или привлечь внимание к информации, которая упрощает или уточняет выполнение процедуры.



Добавление этого символа к инструкциям по технике безопасности с пометкой «Опасно» или «Предупреждение» указывает на наличие опасности поражения электрическим током, что может привести к нанесению травмы в случае несоблюдения инструкций.



Это предупреждающий знак. Он используется для того, чтобы предупредить пользователя о потенциальном риске нанесения травмы. Во избежание возможной травмы или летального исхода соблюдайте все инструкции по технике безопасности, приведенные в сообщениях, которые сопровождаются этим символом.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНО указывает на опасную ситуацию, которая приведет к летальному исходу или серьезной травме, если ее не предотвратить.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая может привести к летальному исходу или серьезной травме, если ее не предотвратить.

⚠ ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая может привести к травме легкой или средней степени тяжести, если ее не предотвратить.

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ используется для обращения внимания на вопросы, не связанные с физическими травмами.

Рекомендации по обращению с устройством



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Информация по безопасности и общего характера

Проверьте содержимое упаковки при получении.

В случае обнаружения повреждений уведомите об этом транспортное агентство и дилера.

- Следуйте всем государственным и местным электротехническим правилам и нормам.
- Весь электромонтаж должен проводиться квалифицированным электриком.
- **Внесение каких-либо изменений в конструкцию оборудования без специального разрешения компании APC by Schneider Electric может привести к прекращению действия гарантийных обязательств изготовителя.**
- Данный ИБП предназначен только для использования в помещении.
- Не подвергайте работающее устройство воздействию прямых солнечных лучей, высокой влажности или запыленности.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия ИБП не закрыты. Необходимо обеспечить достаточное пространство для эффективной вентиляции.
- Если шнур питания ИБП установлен на заводе, включайте его прямо в настенную розетку. Не используйте сетевые фильтры и удлинители.
- Оборудование имеет большую массу. Всегда применяйте безопасные методы подъема, соответствующие весу оборудования.

Правила безопасности при отключении

ИБП содержит внутренние батареи и может представлять опасность поражения током даже в отключенном от электросети состоянии. Перед установкой или обслуживанием оборудования проверьте следующее:

- Входной автоматический выключатель находится в положении **OFF**.
- Внутренние батареи ИБП извлечены.

Электробезопасность

- Используйте инструменты с изолированными ручками.
- Не прикасайтесь к металлическим разъемам, пока питание не будет отключено.
- Подключение моделей с входными кабелями к электросети должно производиться электриком, имеющим соответствующую лицензию.
- Только для моделей на 230 В: В соответствии с Директивой по электромагнитной совместимости для устройств, продаваемых в Европе, длина выходных кабелей, подсоединенных к ИБП, не должна превышать 10 метров.
- По защитному проводнику заземления ИБП проходит ток утечки от нагрузки (компьютерного оборудования). Изолированный проводник заземления должен подключаться как часть электросети питания ИБП. Проводник заземления должен быть того же размера и иметь тот же материал изоляции, что и заземленные или незаземленные проводники электросети. Проводник, как правило, будет зеленого цвета (с желтой полосой или без нее).
- Значение тока утечки для подключаемого к розетке ИБП типа А может превышать 3,5 мА при использовании отдельного заземляющего вывода.
- Заземляющий провод ИБП должен быть правильно подключен к защитному заземлению на панели обслуживания.
- Если питание обеспечивается отдельной системой, проводник заземления должен быть правильно подключен к трансформатору питания или двигатель-генераторному агрегату.

Меры безопасности при электромонтаже

- Перед подключением кабелей (как в распределительной коробке, так и к ИБП) убедитесь, что силовые и слаботочные (управляющие) цепи обесточены и заблокированы.
- Электромонтаж должен выполнять квалифицированный электрик.
- Перед подключением ознакомьтесь с местным и государственным законодательством.
- При всех операциях по электромонтажу необходимо использовать антидеформационную пластину, предотвращающую натяжение проводов (входит в комплект поставки указанных изделий). Рекомендуется использовать пристегивающиеся кабельные зажимы.
- Все отверстия, дающие доступ к проводным клеммам ИБП, должны быть закрыты. Невыполнение данного требования может привести к травмам персонала или повреждению оборудования и далее по тексту.
- Выберите размер проводника и разъемы, соответствующие государственным и местным нормам.

Техника безопасности при работе с аккумуляторными батареями

- При замене батарей используйте модули с теми же номерами и тех же типов.
- Срок службы батарей обычно составляет от двух до пяти лет. На срок службы батареи влияют факторы окружающей среды. Повышенная окружающая температура, низкое качество энергоснабжения и частые кратковременные разряды сокращают срок службы батареи. Батарею следует заменить до окончания срока годности.
- Заменяйте батареи сразу после отображения соответствующего сигнала о замене батареи на ИБП.
- В конструкции своих устройств компания APC by Schneider Electric использует герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы. При нормальном использовании и обращении контакт с внутренними компонентами батареи или химические угрозы отсутствуют. Чрезмерная зарядка, чрезмерный нагрев или использование батарей не по назначению может привести к утечке электролита батареи. Вытекший электролит очень токсичен и может представлять опасность для глаз и кожи.
- **ВНИМАНИЕ:** Перед установкой или заменой модулей аккумуляторных батарей снимите украшения (например, наручные часы и кольца). Большой ток короткого замыкания при прохождении через проводящие материалы может вызвать сильные ожоги.
- **ВНИМАНИЕ:** Не выбрасывайте аккумуляторные батареи в огонь. Они могут взорваться.
- **ВНИМАНИЕ:** Не вскрывайте и не деформируйте батареи. Вытекший материал вреден для кожи и глаз и может быть токсичным.

Общие сведения

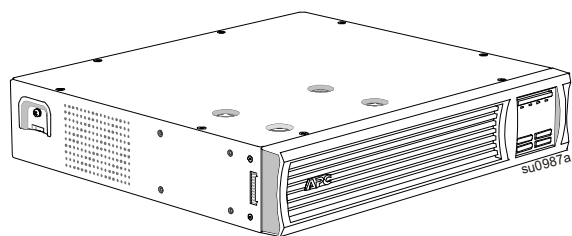
- Номер модели и серийный номер расположены на наклейке на задней стороне блока. У некоторых моделей дополнительная наклейка расположена на корпусе под фальш-панелью.
- Всегда утилизируйте использованные батареи.
- Отправляйте упаковочные материалы на переработку либо сохраняйте их для повторного использования.

Предупреждение FCC о радиочастотных помехах для устройств класса А

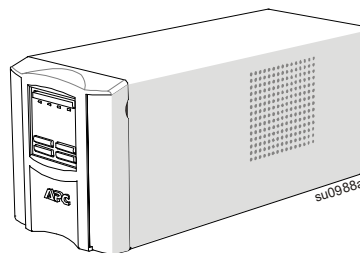
Данное устройство прошло испытания, подтвердившие его соответствие ограничениям, предусмотренным требованиями раздела 15 правил Федеральной комиссии по связи (FCC) США к цифровым устройствам класса А. Эти ограничения призваны обеспечивать достаточную защиту от вредных помех во время эксплуатации оборудования в производственных условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может испускать радиочастотное излучение и, если оно устанавливается и эксплуатируется не в строгом соответствии с инструкциями изготовителя, может вызывать вредные помехи, препятствующие радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилых помещениях может стать причиной возникновения помех. В этом случае на пользователя возлагается обязанность принять необходимые меры для устранения помех.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Это устройство представляет собой ИБП категории С2. В бытовых условиях данное изделие может стать причиной возникновения радиопомех. В этом случае необходимо принять дополнительные меры.

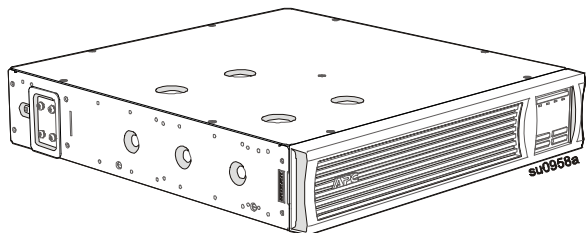
SMT750RM2UC и SMT750RM12UC для монтажа в стойку



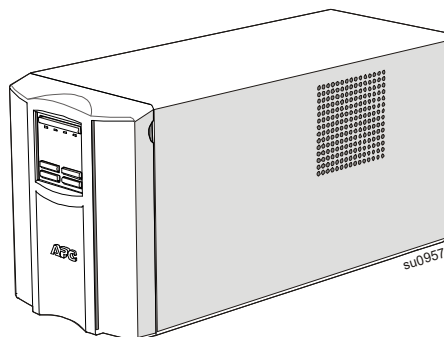
SMT750C и SMT750IC вертикальный корпус



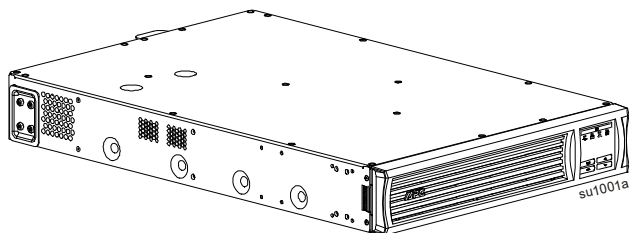
SMT1000RM2UC, SMT1000RM12UC, SMT1500RM2UC и SMT1500RM12UC для монтажа в стойку



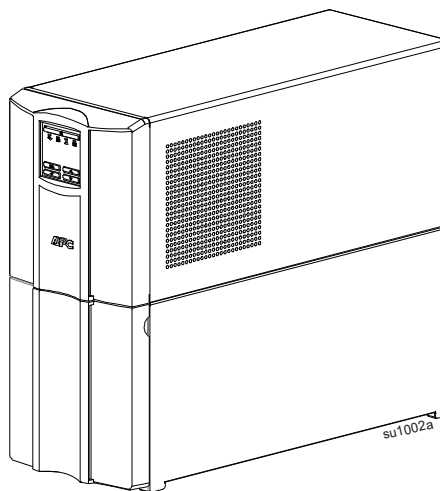
SMT1000C, SMT1000IC, SMT1500C и SMT1500IC вертикальный корпус



SMT2200RM2UC, SMT2200RM12UC, SMT3000RM2UC и SMT3000RM12UC для монтажа в стойку



SMT2200C, SMT2200IC, SMT3000C и SMT3000IC вертикальный корпус



Технические характеристики

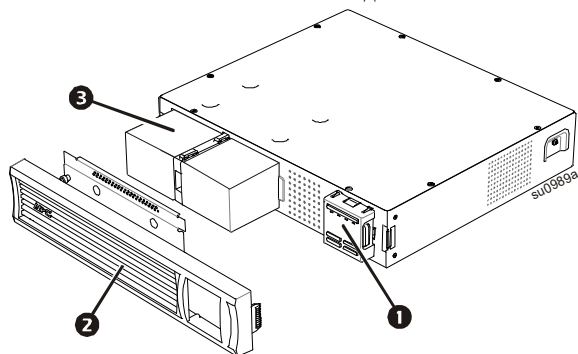
Дополнительные характеристики см. на сайте компании APC по адресу www.apc.com.

Характеристики окружающей среды

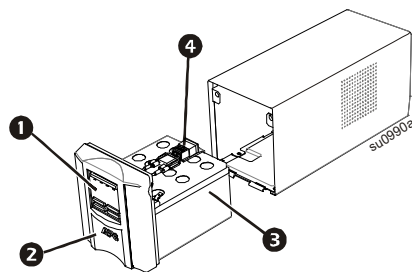
Температура	Эксплуатация	От 0° до 40° C (от 32° до 104° F)
	Хранение	от -15° до 45° C (от 5° до 113° F) Заряжайте батарею ИБП через каждые шесть месяцев
Макс. высота над уровнем моря	Эксплуатация	3 000 m (10 000 футов)
	Хранение	15 000 m (50 000 футов)
Влажность	Относительная влажность от 0% до 95%, без конденсации	

Общая информация об изделии

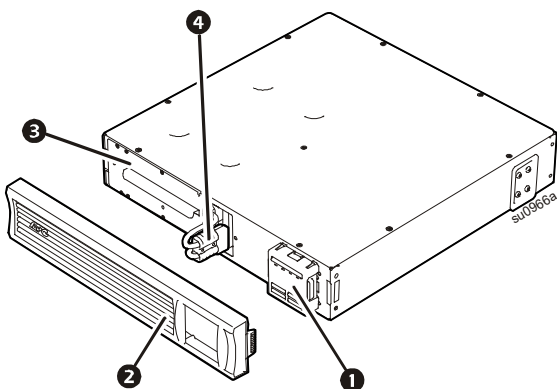
SMT750RM2UC и SMT750RMI2UC для монтажа в стойку



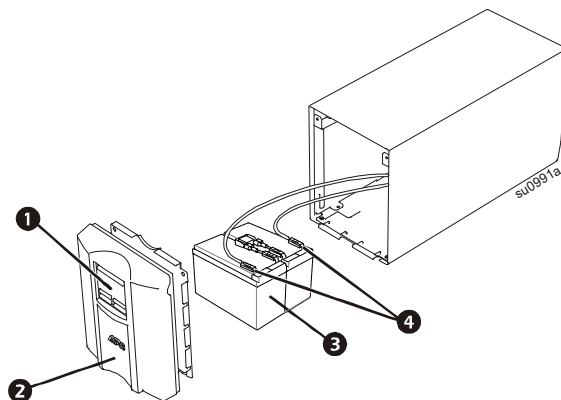
SMT750C и SMT750IC вертикальный корпус



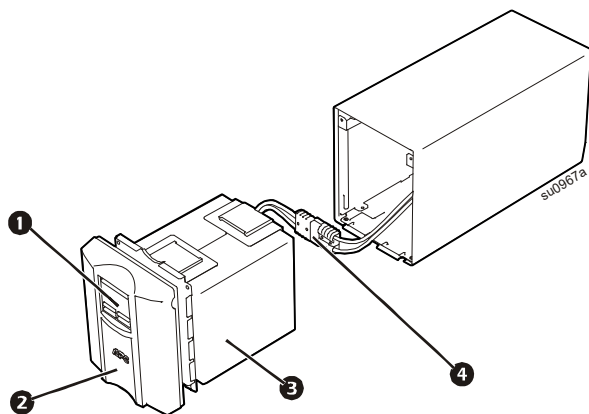
SMT1000RM2UC, SMT1000RMI2UC, SMT1500RM2UC и SMT1500RMI2UC для монтажа в стойку



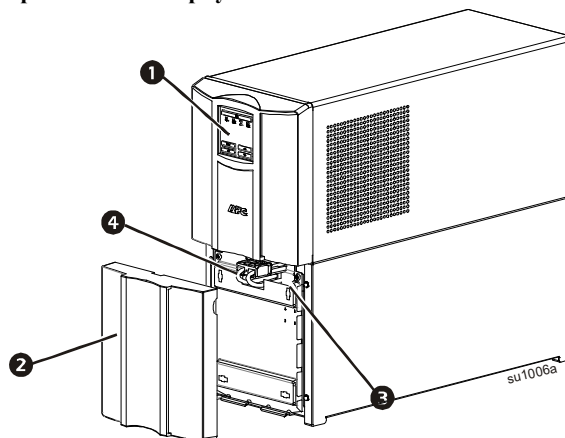
SMT1000C и SMT1000IC вертикальный корпус



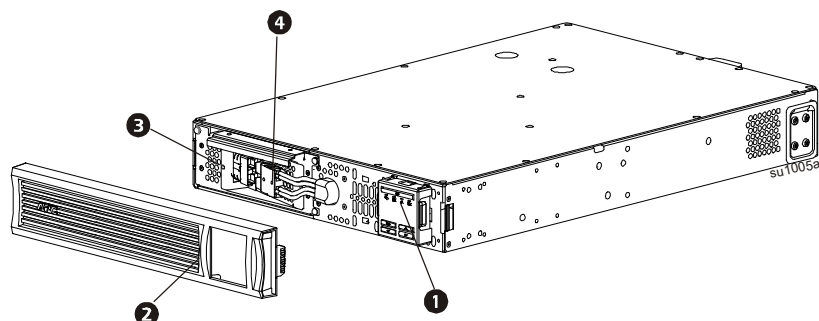
SMT1500C и SMT1500IC вертикальный корпус



SMT2200C, SMT2200IC, SMT3000C и SMT3000IC вертикальный корпус

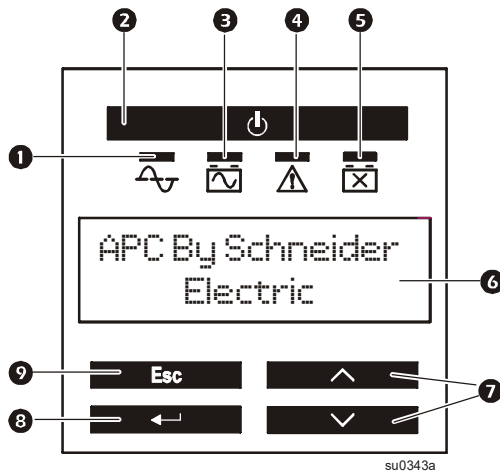


SMT2200RM2UC, SMT2200RMI2UC, SMT3000RM2UC и SMT3000RMI2UC для монтажа в стойку



- 1 Дисплей (подробнее ниже)
- 2 Фальш-панель
- 3 Батарея
- 4 Разъем внутренней батареи

Функции экрана на передней панели

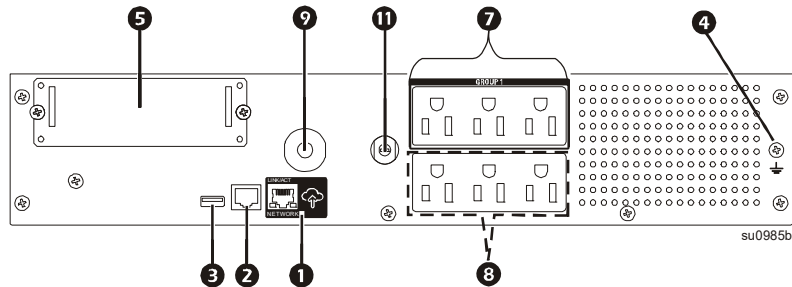


- 1 Индикатор оперативного режима
- 2 ИБП ВКЛ/ВЫКЛ
- 3 Индикатор включения батареи
- 4 Индикатор обнаружения ошибки
- 5 Индикатор замены батареи
- 6 Многоязычный экран
- 7 Стрелки выбора ВВЕРХ/ВНИЗ
- 8 КЛАВИША «ENTER»
- 9 КЛАВИША «ESCAPE»

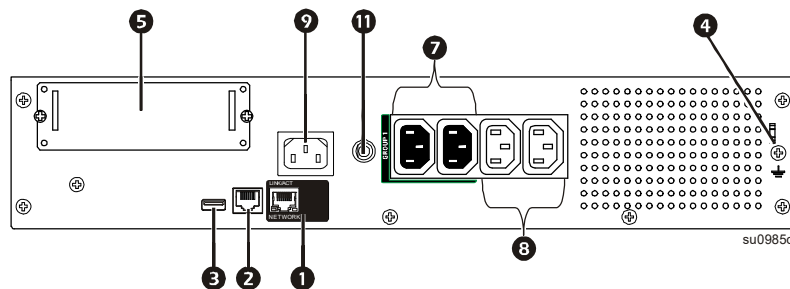
Характеристики задних панелей

- 1 Порт APC™ SmartConnect
- 2 Последовательный порт
- 3 Порт USB
- 4 Винт провода заземления рамы
- 5 Разъем Smart-slot
- 6 Автоматический выключатель/защита от перегрузки выходного питания
- 7 Выходы питания нагрузки с функцией управления питанием
- 8 Выходы питания нагрузки
- 9 Вход ИБП
- 10 Разъем для батареи (располагается на передней панели устройств с установкой на стойке)
- 11 Автоматический выключатель входного питания
- 12 Разъем EPO

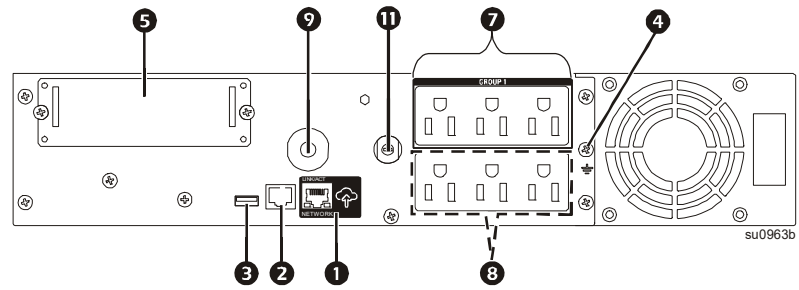
SMT750RM2UC для монтажа в стойку



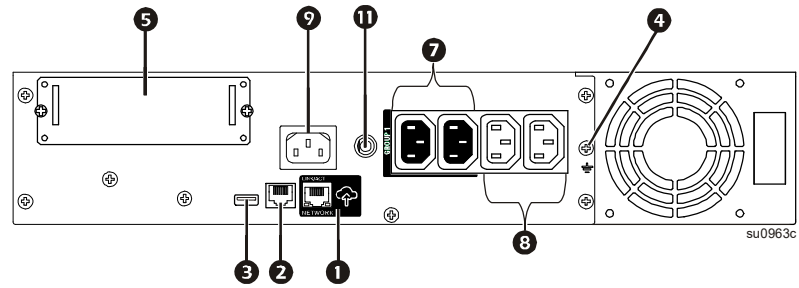
SMT750RM12UC для монтажа в стойку



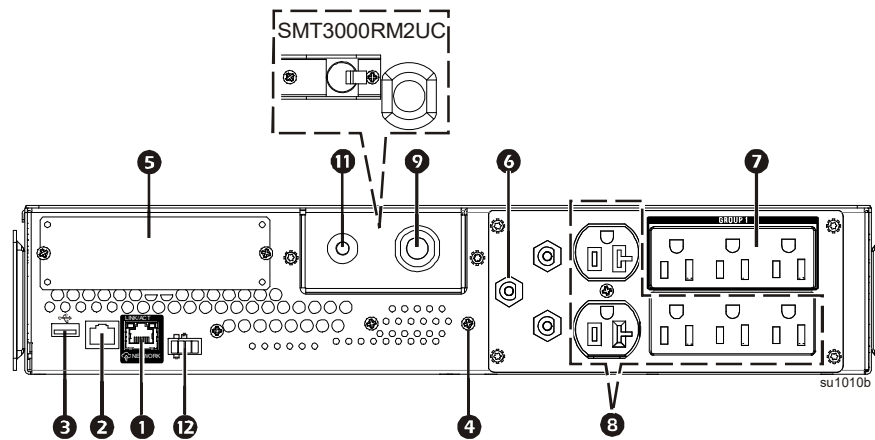
SMT1000RM2UC и SMT1500RM2UC для монтажа в стойку



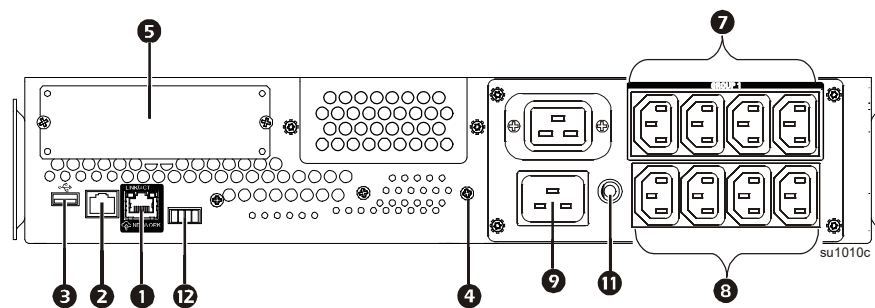
SMT1000RM12UC и SMT1500RM12UC для монтажа в стойку



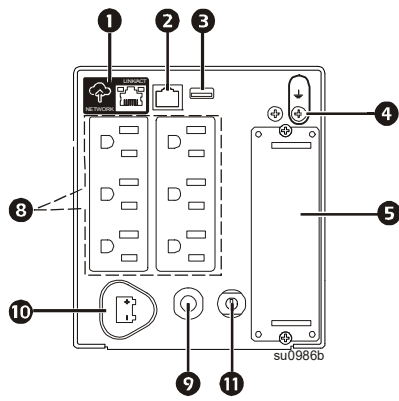
SMT2200RM2UC и SMT3000RM2UC для монтажа в стойку



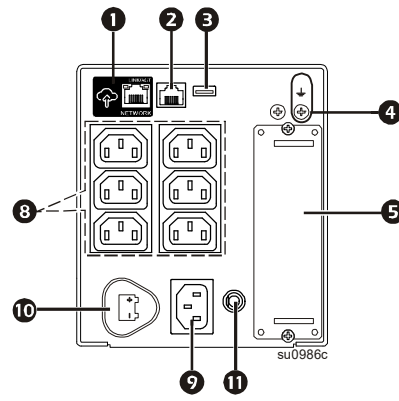
SMT2200RM12UC и SMT3000RM12UC для монтажа в стойку



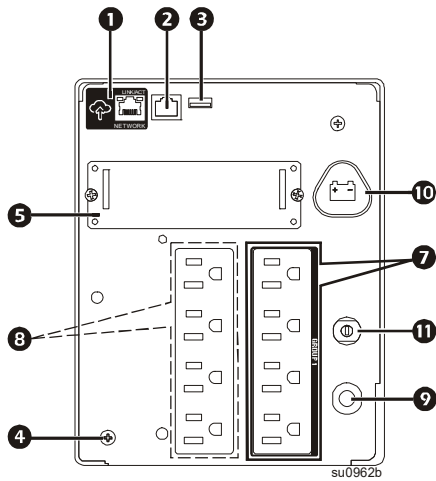
SMT750C вертикальный корпус



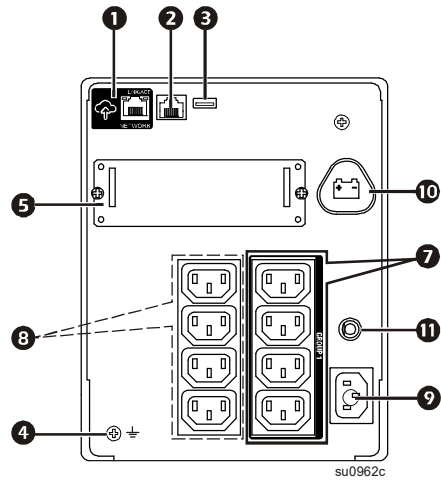
SMT750iC вертикальный корпус



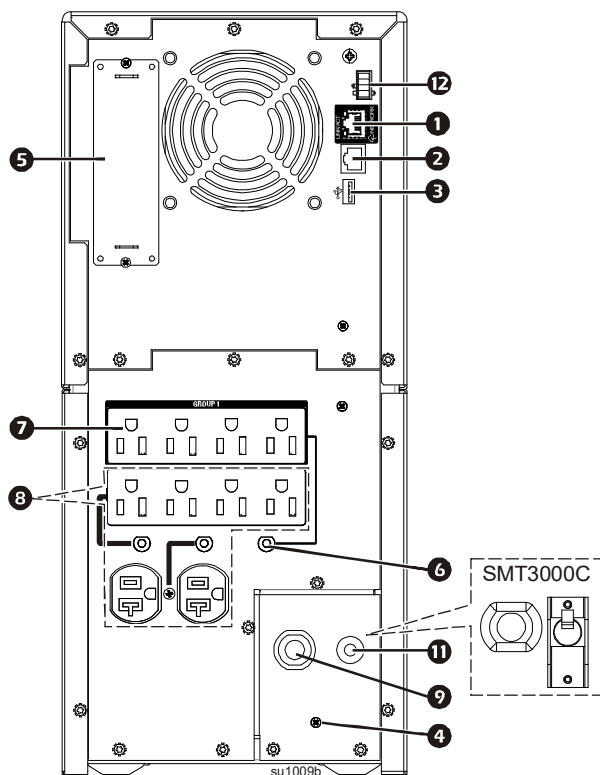
SMT1000C и SMT1500C вертикальный корпус



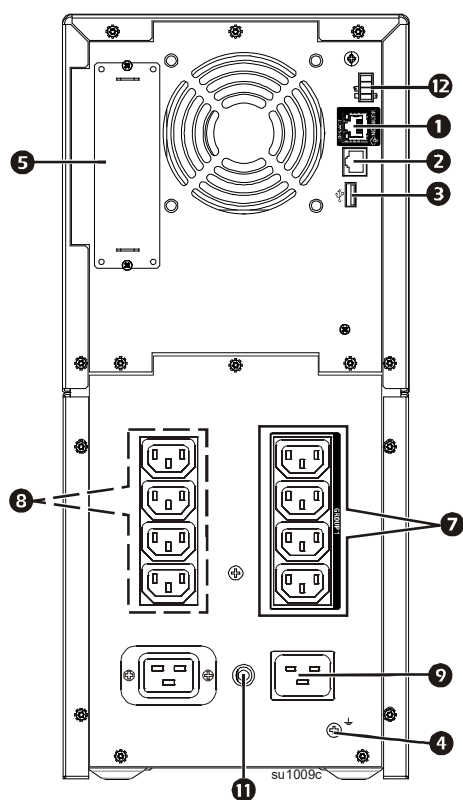
SMT1000iC и SMT1500iC вертикальный корпус



SMT2200C и SMT3000C вертикальный корпус

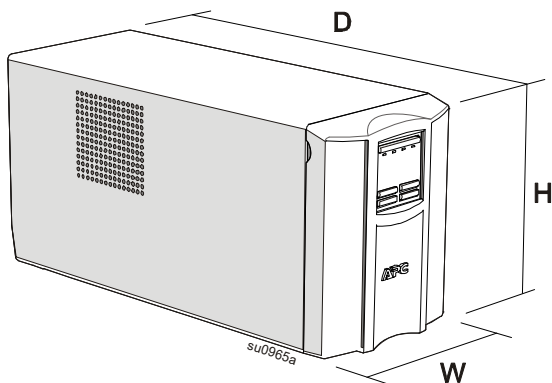


SMT2200IC и SMT3000IC вертикальный корпус

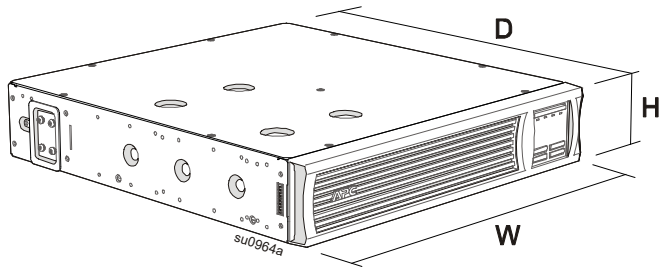


Размеры и вес

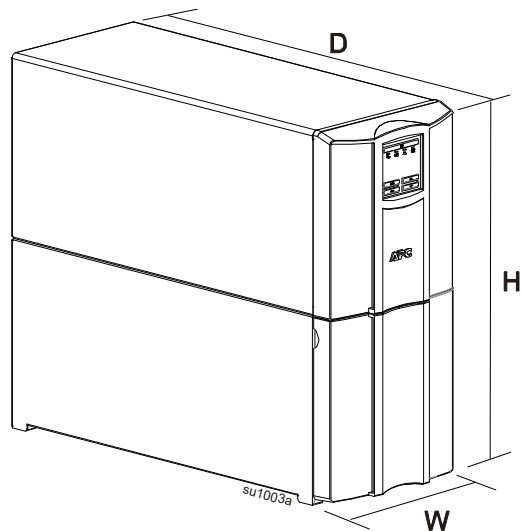
Модели вертикального расположения SMT750C, SMT750IC, SMT1000C, SMT1000IC, SMT1500C и SMT1500IC



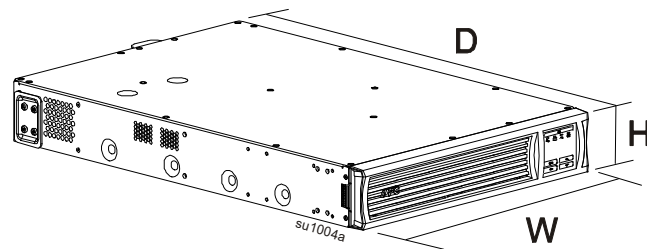
Модели с установкой на стойке SMT750RM2UC, SMT750RM2UC, SMT1000RM2UC, SMT1000RM2UC, SMT1500RM2UC и SMT1500RM2UC



Модели с установкой в стойке SMT2200C,
SMT2200IC, SMT3000C и SMT3000IC



Модели с установкой на стойке SMT2200RM2UC,
SMT2200RM12UC, SMT3000RM2UC и SMT3000RM12UC



Модель	Габариты (мм) (В x Ш x Г)	Масса, кг / фунты
SMT750C	6.3 x 5.4 x 14.5 дюймов (161 x 138 x 369 мм)	27.6 / 12.5
SMT1000C	8.6 x 6.7 x 17.3 дюймов (219 x 171 x 439 мм)	44.3 / 20.1
SMT1500C		54.2 / 24.6
SMT2200C		112.2 / 50.9
SMT3000C	17 x 7.7 x 21.4 дюймов (435 x 197 x 544 мм)	116.2 / 52.7
SMT750RM2UC	3.4 x 17 x 16 дюймов (86 x 432 x 409 мм)	39 / 17.7
SMT1000RM2UC	3.4 x 17 x 18.8 дюймов (86 x 432 x 477 мм)	55.8 / 25.3
SMT1500RM2UC		58.4 / 26.5
SMT2200RM2UC		93.2 / 42.3
SMT3000RM2UC	3.4 x 17 x 26.9 дюймов (86 x 432 x 683 мм)	97.7 / 44.3

Модель	Габариты (мм) (В x Ш x Г)	Масса, кг / фунты
SMT750IC	6.3 x 5.4 x 14.5 дюймов (161 x 138 x 369 мм)	26 / 11.8
SMT1000IC	8.6 x 6.7 x 17.3 дюймов (219 x 171 x 439 мм)	42.8 / 19.4
SMT1500IC		53.1 / 24.1
SMT2200IC		110.6 / 50.2
SMT3000IC	17 x 7.7 x 21.4 дюймов (435 x 197 x 544 мм)	115.7 / 52.5
SMT750RM12UC	3.4 x 17 x 16 дюймов (86 x 432 x 409 мм)	35.6 / 16.6
SMT1000RM12UC	3.4 x 17 x 18.8 дюймов (86 x 432 x 477 мм)	49.6 / 22.5
SMT1500RM12UC		57.5 / 26.1
SMT2200RM12UC		93.2 / 42.3
SMT3000RM12UC	3.4 x 17 x 26.9 дюймов (86 x 432 x 683 мм)	97.7 / 44.3

Установка

Для получения рекомендации по установке ИБП смотрите руководство по установке, поставляемое вместе с устройством.

Руководство по установке также представлено на прилагаемом к ИБП компакт-диске с документацией и на веб-сайте APC by Schneider Electric по адресу www.apc.com.

Размещение

ИБП предназначен для использования в офисах с ИТ-оснащением. Избегайте размещения устройства в средах с наличием пыли, экстремальных температур и влажности. Обратите внимание, что температура более 25°C может оказывать неблагоприятное воздействие на срок годности батареи и ИБП. Убедитесь в отсутствии посторонних предметов напротив вентиляционных отверстий на боковой или задней панели ИБП.

Учитывая значительный вес ИБП, В случае устройств с возможностью размещения на стойках рекомендуется изъять батареи для облегчения процесса установки. ИБП следует устанавливать в нижней части стойки.

Подключите к оборудованию и сетям

Примечание: В нормальных условиях ИБП заряжается до 90 % емкости в первые три часа работы.

Во время этого начального периода зарядки не следует ожидать полного времени автономной работы от батареи.


▲ ВНИМАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ТРАВМЫ ПЕРСОНАЛА

- Следуйте всем местным и государственным электротехническим правилам и нормам.
- Электромонтаж должен производиться квалифицированным электриком.
- Всегда подключайте ИБП к заземленной розетке.


Несоблюдение этих инструкций может привести к травме.


1. Подключите оборудование к розеткам на задней панели ИБП. Некоторые модели оснащены управляемыми группами розеток. См. раздел «Настройка» данного руководства для получения более подробных указаний инструкций по использованию управляемых групп розеток.




2. Подключите порт APC™ SmartConnect  к ближайшему сетевому коммутатору с помощью комплектного кабеля.

3. Подключите входной разъем ИБП к сети переменного тока.

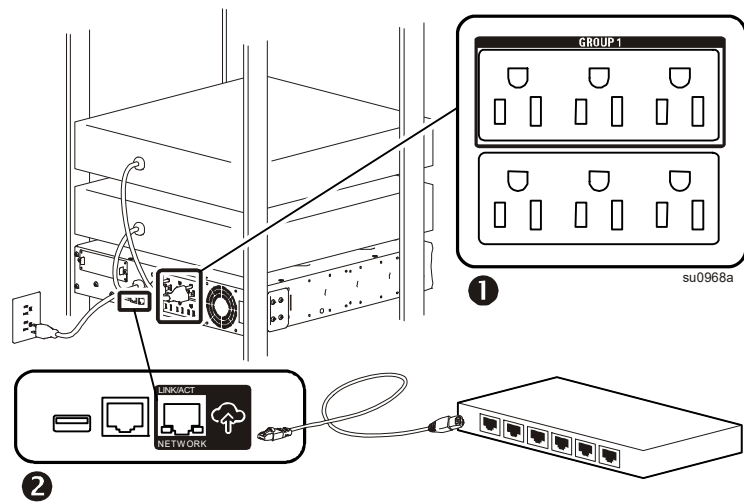
Примечание: После подключения питания экран станет активным.

4. Нажмите на кнопку питания  на дисплее ИБП, чтобы включить выходной разъем ИБП.

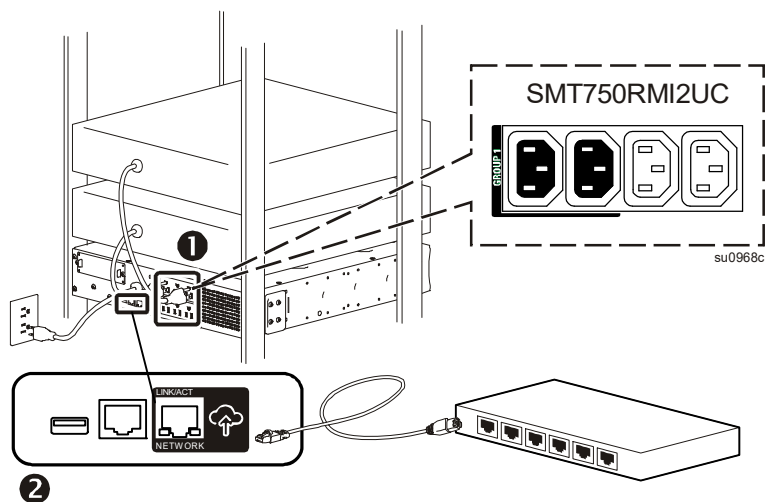
Примечание: Светодиодный светло-зеленый индикатор  загорится при включении выходного разъема.

5. При первом включении ИБП на экране будет отображен мастер установки, задающий ряд основных вопросов по настройке. Ответ на эти вопросы можно дать с помощью стрелок   и клавиш  ввода на экране.

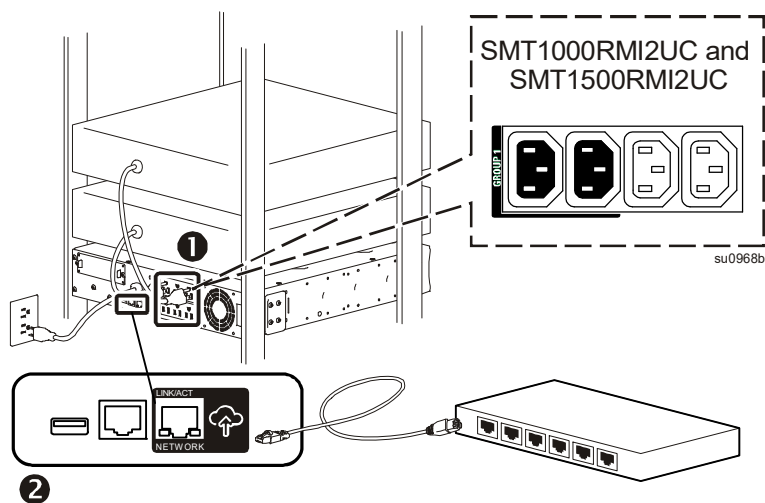
6. Войдите в свою учетную запись на сайте www.smartconnect.apc.com или отсканируйте QR-код для перехода к процессу регистрации. На сайте также указаны инструкции по регистрации личной учетной записи, активации гарантии и началу удаленного управления ИБП.



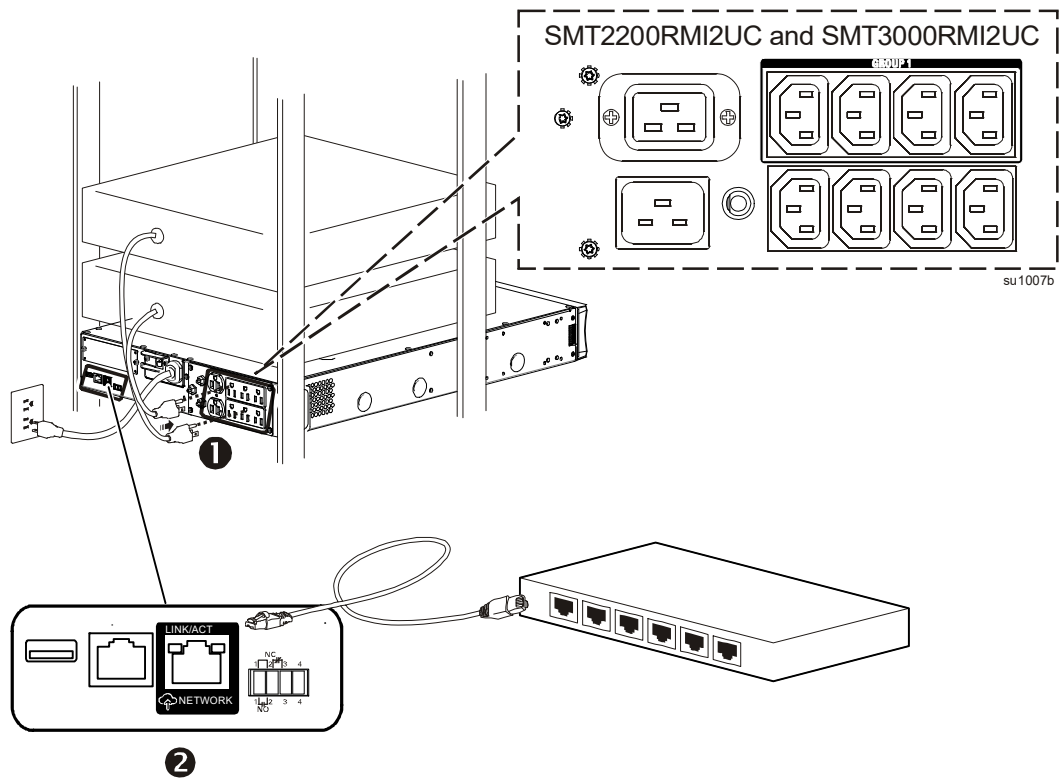
Модели с установкой на стойке SMT750RM2UC и SMT750RMI2UC



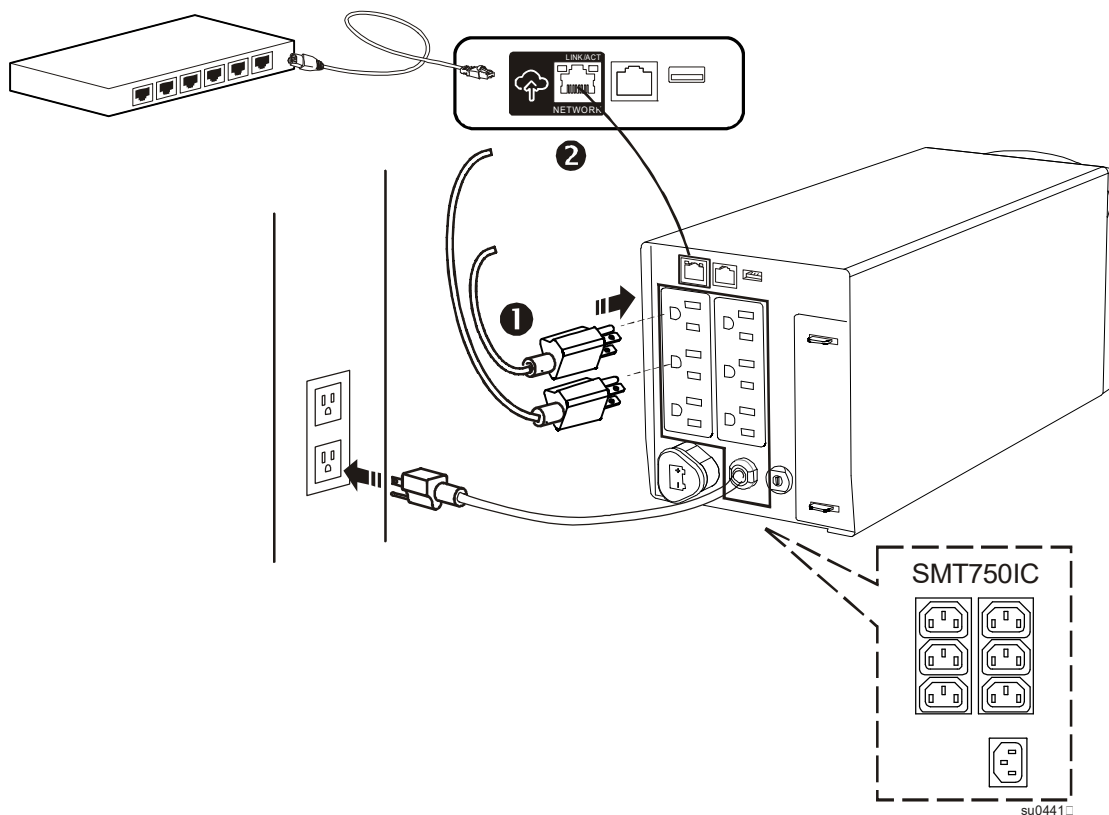
Модели с установкой на стойке SMT1000RM2UC, SMT1000RMI2UC, SMT1500RM2UC и SMT1500RMI2UC



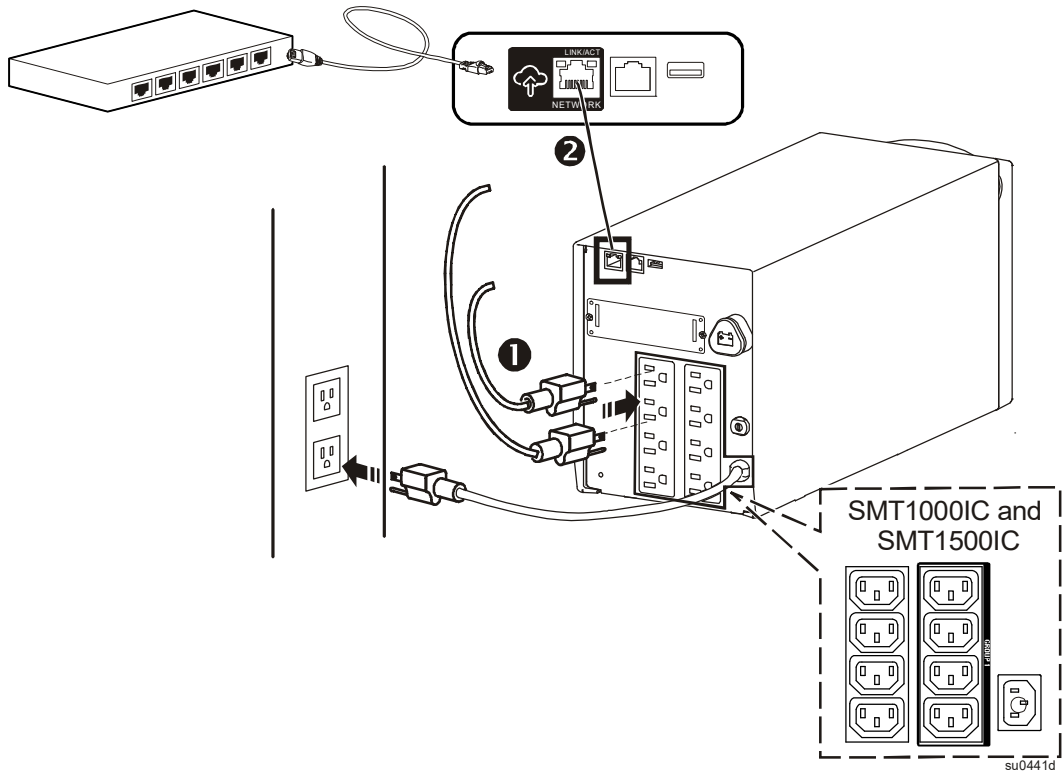
Модели с установкой на стойке SMT2200RM2UC, SMT2200RM12UC, SMT3000RM2UC и SMT3000RM12UC



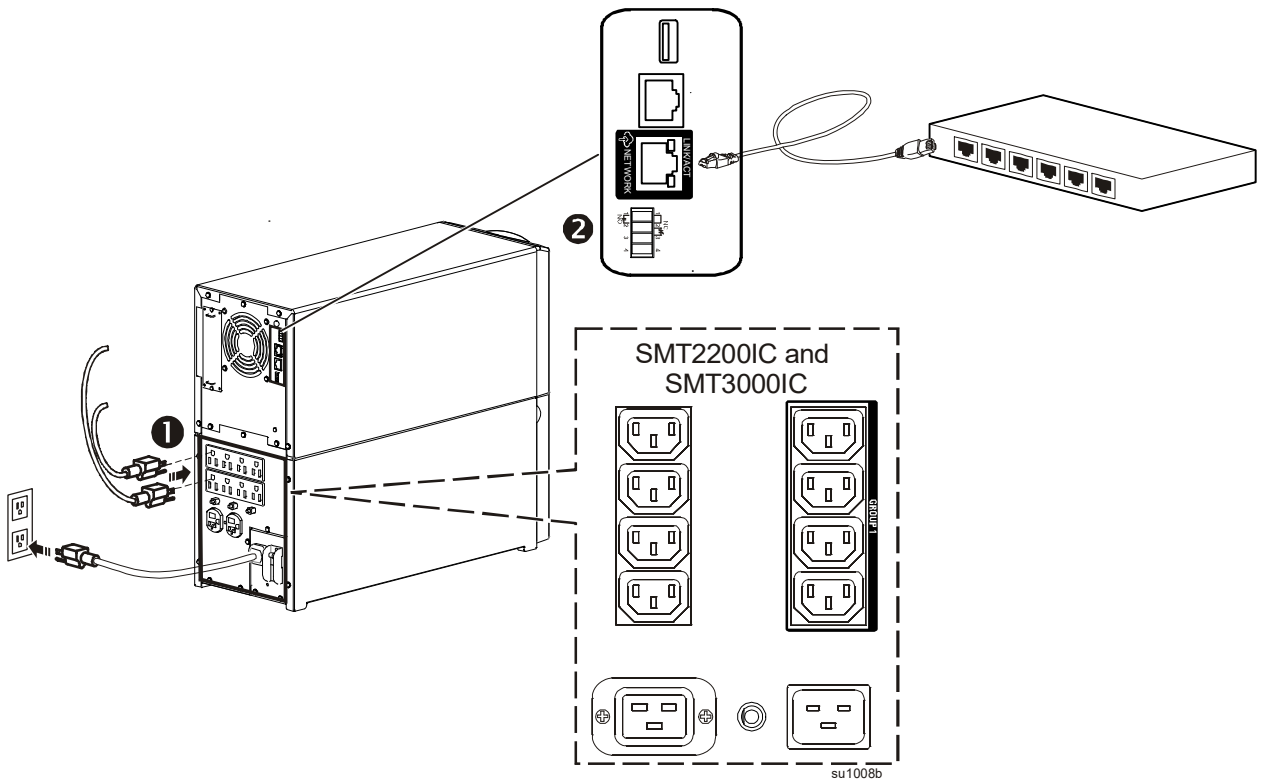
Модели вертикального расположения SMT750C и SMT750IC



Модели вертикального расположения SMT1000C, SMT1000IC, SMT1500C и SMT1500IC



Модели с установкой в стойке SMT2200C, SMT2200IC, SMT3000C и SMT3000IC






Примечание: Подключая данное устройство к Интернету с помощью порта APC SmartConnect, вы соглашаетесь с условиями использования APC SmartConnect, указанными на сайте smartconnect.apc.com. Информация о политике конфиденциальности данных Schneider Electric также находится на сайте smartconnect.apc.com.

Начальные параметры



При первом включении ИБП на экране отображается мастер настройки для указания настроек запуска устройства. Настройку также можно выполнить с помощью программного обеспечения PowerChute™.

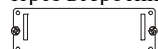
Примечание: Если настройки при запуске, запрошенные мастером настройки не были полностью указаны, включение выходного разъема ИБП запрещено. Если выходной разъем ИБП включен, мастер настройки будет повторно отображен для завершения указаний настроек при запуске.

Функция	Значение по умолчанию	Варианты	Описание
Язык	Русский	Русский French* (Французский) German* (Немецкий) Spanish* (Испанский) Italian* (Итальянский) Portuguese* (Португальский) Японский*	Язык интерфейса дисплея. * Возможные варианты языков зависят от модели.
Local Power Quality (Качество локального питания)	Good (Хорошее)	Good (Хорошее) Fair (Удовлетворительное) Poor (Плохое)	Выбор качества входного питания от электросети. • Если выбрано значение "Good" (Хорошее), для обеспечения наилучшего качества электроэнергии, передаваемой подключенному оборудованию, устройство будет работать от батареи чаще. • При выборе значения "Poor" (Плохое) ИБП будет игнорировать большее количество колебаний электроэнергии и будет использовать питание от батареи реже. В случае отсутствия уверенности в качестве локального питания выберите значение Хорошее.
Тип меню	Стандартный	Стандартный Дополнительно	Во вкладке стандартные меню отображаются наиболее часто используемые меню ИБП. В состав расширенного меню входят все параметры.
Сегодняшняя дата	Дата изготовления		Используйте   стрелки, чтобы ввести сегодняшнюю дату и  для завершения настройки.

Подключение и установка управляющего программного обеспечения

Smart-UPS поставляется с управляющим программным обеспечением PowerChute для автоматического выключения операционной системы, мониторинга состояния ИБП, контроля и отчетности по энергии ИБП. На следующей схеме показана типовая установка сервера.

1. Подключите кабель USB от задней панели ИБП  к защищаемому устройству, такому как сервер.
2. Для сервера или другого устройства с операционной системой установите последнюю версию ПО PowerChute Business Edition с веб-сайта www.apc.com и следуйте экранным инструкциям по установке и настройке. PowerChute обеспечивает корректное выключение в случае длительного отключения электроэнергии и является мощным управляющим интерфейсом по локальной сети.
3. Встроенный последовательный порт  также доступен для предоставления дополнительных возможностей связи с помощью дополнительного последовательного кабеля. Для получения более подробной информации о поддерживаемых протоколах и возможностях см. примечание по применению № 181 на сайте www.apc.com.
4. Больше возможностей связи доступны через встроенный SmartSlot.



См. сайт www.apc.com для получения дополнительной информации.












Эксплуатация

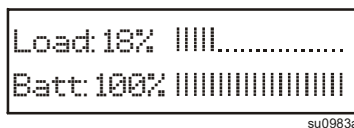
Использование дисплея

Эти модели Smart-UPS оснащены интуитивно понятным и настраиваемым экраном. Этот экран дополняет программный интерфейс, поскольку они передают схожую информацию, и любой из них может быть использован для настройки параметров ИБП.

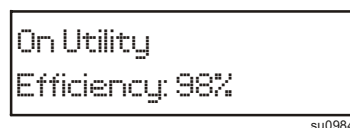
Экран состоит из следующих клавиш и индикаторов:

<p>Основное питание вкл/выкл</p> 	<p>Эта кнопка используется для включения и выключения выходного разъема ИБП.</p>
<p>Индикаторы быстрого состояния</p>    	<p>Индикатор работы от сети светится зеленым светом, когда выходной разъем ИБП включен и работает от сети переменного тока.</p> <p>Индикатор работы от батареи светится оранжевым светом, а устройство продолжает подавать ряд коротких звуковых сигналов, указывающих, что ИБП работает от батареи.</p> <p>Индикатор обнаружения ошибки горит красным светом, если прибор обнаружил состояние ошибки. Экран может также указывать сообщение об ошибке или код.</p> <p>Индикатор замены батареи светится красным светом, если батарея ИБП не прошла диагностику и требует замены.</p>
<p>клавиша «Escape»</p> 	<p>Клавиша «escape» побег всегда возвращает экран к предыдущему меню. Она используется для выхода из различных экранных меню.</p>
<p>Возврат</p> 	<p>Кнопка возврата используется для подтверждения выбора и/или входа в меню.</p>
<p>Стрелки выбора вверх/вниз</p>  	<p>Стрелки выбора используются для навигации по пунктам меню.</p>

На экране доступны два основных варианта отображения — стандартное и расширенное.



Стандартное меню отображения



Расширенное меню отображения

Примечание: Стандартное меню является настройкой по умолчанию и не содержит все меню и атрибуты расширенного меню. Расширенное меню автоматически пролистывает несколько меню.

Стандартные меню

Экраны стандартного меню — это наиболее часто используемые экраны. Ниже приводится список некоторых элементов, отображаемых в этом режиме меню. Посетите сайт ars.com для получения дополнительной информации.

Меню	Общие функции
Статус	<p>Просмотр информации ИБП.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Режим работы • КПД • Мощность нагрузки • Нагрузка ВА • Состояние зарядки батареи • Ожидаемое время работы <ul style="list-style-type: none"> • Температура батарей • Вход • Выход • SmartConnect • Датчик 1, Датчик 2, если центр управления сетью и сенсорные датчики установлены
Конфигурация	<p>Настройка параметров ИБП.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Язык • Энергосберегающий режим • Качество локального питания "Good" (Хорошее), "Fair" (Удовлетворительное), "Poor" (Плохое) • Тип меню: "Standard" (Стандартное) или "Advanced" (Расширенное) • Звуковой сигнал тревоги <ul style="list-style-type: none"> • Дисплей (автотухание, автоотключение, постоянно включен) • Reset to Factory Default (Сброс к значениям по умолчанию) • Управления SmartConnect • Установить FW?

Меню	Общие функции
Тестирование и диагностика	Выполнение проверки и диагностики ИБП. • Самодиагностика ИБП • Тестирование аварийных сигналов • Проверка калибровки
Информация об устройствах	Просмотр информации ИБП. • Model ИБП • № детали ИБП • Серийный номер ИБП • Дата изготовления ИБП • № детали батареи • Дата установки батареи • Заменить батарею до • Используемые FW ИБП • Доступные FW ИБП • MAC-адрес ИБП • IP-адрес ИБП • Ключ продукта ИБП • Карта Smart-слота (если установлен)

Расширенные меню

Расширенные меню позволяют работать с дополнительными параметрами ИБП и доступны только в том случае, если в интерфейсе дисплея настроено использование расширенных меню.

Меню	Общие функции
Статус	Просмотр подробной информации ИБП: • Режим работы • КПД • Мощность нагрузки • Нагрузка ВА • Ток нагрузки • Энергетическая нагрузка • Состояние зарядки батареи • Ожидаемое время работы • Напряжение батареи • Температура батареи • Вход • Выход • Группы розеток • SmartConnect • Датчик 1, Датчик 2, если установлены карта сетевого управления ИБП и датчики к ней
Управление	Управление основным питанием и управляемыми группами розеток для включения, выключения, отключения или перезагрузки: • Управление ИБП • Управление группой розеток
Конфигурация	Настройка дополнительных параметров ИБП: • Язык • Выходное напряжение • Энергосберегающий режим • Local Power Quality (Качество локального питания) • Тип меню • Звуковой сигнал тревоги • Дисплей • Sensitivity (Чувствительность) • Низкая передача • Высокая передача • Настройка низкого заряда батареи • Автоматическое самотестирование • Сброс измерителя энергии • Вход в мастер настройки • Сброс к значениям по умолчанию • Неисправность проводки • Настройка главной группы розеток • Конфигурация группы розеток (если управляемая розетка доступна) • Настройка Modbus • Управление SmartConnect • Настройка IP-адреса UPS • Настройки IP-адреса карты NMC (если NMC доступен) • Установить FW? (доступна только в случае доступности обновления прошивки)
Тестирование и диагностика	Выполнение проверки и диагностики ИБП. • Самодиагностика ИБП • Тестирование аварийных сигналов • Проверка калибровки
Logs (Журналы)	Информацию об ошибках ИБП см. в журнале ошибок.
Информация об устройствах	Просмотр информации ИБП. • Model ИБП • № детали ИБП • Серийный номер ИБП • Дата изготовления ИБП • № детали батареи • Дата установки батареи • Заменить батарею до • Используемые FW ИБП • Доступные FW ИБП • UPS MAC • MAC-адрес ИБП • Ключ продукта ИБП • Карта Smart-слота (если установлен)

Настройка

Общие параметры настроек конфигурации

Настройки конфигурации можно изменить в любое время с помощью экранного интерфейса или программного обеспечения PowerChute. В данной таблице приводится краткое описание основных параметров, для получения более подробной информации по каждому из этих параметров см. примечание по применению № 80 на сайте www.apc.com.

Настройка	Значение по умолчанию	Варианты	Описание
Высокая передача	120 V: 127 V 230 V: 253 V	127-136 V~ 253-265 V~	Во избежание излишнего использования батареи установите верхнюю границу сетевого напряжения выше при работе от электросети с постоянно повышенным напряжением, если подключенное оборудование способно работать при таких условиях. Параметр качества питания автоматически изменяет данный параметр. Примечание: Для настройки данного параметра используйте расширенное меню.
Низкая передача	120 V: 106 V 230 V: 207 V	97-106 V~ 195-207 V~	Установите нижнюю границу сетевого напряжения ниже при работе в сети с постоянно пониженным напряжением, если подключенное оборудование способно выдержать эти условия. Этот параметр также можно настроить с помощью параметра качества питания. Примечание: Для настройки данного параметра используйте расширенное меню.
Sensitivity (Чувствительность)	Нормальные	<ul style="list-style-type: none"> • Нормальные • Reduced (Уменьшенная) • Низкая 	Выбор уровня чувствительности для событий подачи электроэнергии, которые ИБП будет игнорировать. <ul style="list-style-type: none"> • Normal (Нормальная). Для обеспечения наилучшего качества электроэнергии, передаваемой подключенному оборудованию, ИБП будет работать от батареи чаще. • Low (Низкая). ИБП будет игнорировать большее количество колебаний электроэнергии и будет использовать питание от батареи реже. Если подключенная нагрузка чувствительна к возмущениям электросистемы, установите значение Нормальное.
Date of Last Battery Replacement (Дата последней замены батареи)	Дата устанавливается на заводе. Введите новое значение даты после замены модуля батареи.		
Звуковой сигнал тревоги	Вкл.	<ul style="list-style-type: none"> • Вкл. • Выключен 	ИБП отключит звуковые сигналы, если для данного параметра установлено значение Выкл или нажаты кнопки на дисплее.
Автоматическое самотестирование	При вводе в эксплуатацию и каждые 14 дней после последней самодиагностики	<ul style="list-style-type: none"> • Никогда • Start-up only (Только при запуске) • Частота тестирования (каждые 7 или 14 дней) 	Периодичность выполнения самотестирования ИБП.
Reset to Factory Default (Сброс к значениям по умолчанию)	Нет	Да/Нет	Восстановление значений параметров ИБП по умолчанию.
Неисправность проводки	Включено	<ul style="list-style-type: none"> • Включить • отключить • Ask-слот Cap-шины 	Установите определение неисправностей монтажа на включено, отключено или подлежит подтверждению пользователем
Выходное напряжение	120 V 230 V	<ul style="list-style-type: none"> • 120 V • 110 V • 127 V • 230 V • 220 V • 240 V 	Выберите значение выходного напряжения. Применимо, только если ИБП выключен.
Энергосберегающий режим	Включено	<ul style="list-style-type: none"> • Включено • Выключено 	Это позволит включить или отключить функцию энергоэффективного режима. Энергоэффективный режим позволяет экономить энергию по время работы ИБП от сети.
Управления SmartConnect	Включено	<ul style="list-style-type: none"> • Включено • Выключено 	Это позволяет проводить удаленное изменение настроек.

Настройка	Значение по умолчанию	Варианты	Описание
Настройка низкого заряда батареи	150 с	Установка значения в секундах	Когда для оставшегося времени работы заданный уровень будет достигнут, ИБП подаст звуковой сигнал.
Установить FW?	Не устанавливать	<ul style="list-style-type: none"> Следующее отключение (обновление прошивки ИБП во время следующего отключения ИБП) Сейчас (немедленное обновление прошивки ИБП без прерывания работы) Не устанавливать 	Обновление прошивки: отображается, если во флэш-памяти ИБП доступна новая версия прошивки, готовая к установке

Параметры конфигурации группы розеток

Группа основных розеток и группа управляемых розеток могут быть настроены на независимое выключение, включение и перезагрузку подключенного оборудования.

Группа основных розеток и группа управляемых розеток могут быть настроены следующим образом:

- Выключение. Немедленное отключение от источника питания и повторное включение только вручную.
- Включение. Немедленное подключение к источнику питания.
- Завершение работы. Последовательно отключите питание и автоматически повторно подключите питание последовательно после его возобновления.
- Перезагрузка. Выключение и перезагрузка.

Кроме того, группу основных розеток и группу управляемых розеток можно настроить следующим образом:

- Включение и выключение в указанном порядке.
- Автоматическое выключение или завершение работы при возникновении определенных условий.

Примечание: Если группа основных розеток и группа управляемых розеток не настроены, через все розетки устройства будет подаваться резервное питание от батареи.

Примечание: Главная группа розеток работает в качестве главного переключателя питания. Она первой включится при подаче питания и последней выключится при прекращении подачи питания и разрядке батареи.

Группа основных розеток должна быть включена, чтобы включить группу управляемых розеток.

Настройка	Значение по умолчанию	Варианты	Описание
Name String Outlet Group (Строка имени группы розеток)	Группа розеток 1	Измените эти имена с помощью внешнего интерфейса, например веб-интерфейса платы сетевого управления.	
UPS Name String (Строка имени ИБП)	UPS Outlets (Розетки ИБП)		
Turn On Delay (Задержка включения)	0 с	Установка значения в секундах	Время ожидания между получением ИБП или группой управляемых розеток команды включения и фактическим запуском.
Turn Off Delay (Задержка выключения)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 с (выходные разъемы ИБП) • 90 с (группа управляемых розеток) 	Установка значения в секундах	Время ожидания между получением ИБП или группой управляемых розеток команды выключения и фактическим отключением.
Продолжительность перезагрузки	8 с	Установка значения в секундах	Время, в течение которого ИБП или группа управляемых розеток должны оставаться выключенными перед выполнением перезапуска.
Minimum Return Time (Минимальное время возврата)	0 с	Установка значения в секундах	Время работы батареи, которое должно быть доступно для включения ИБП или группы управляемых розеток включится.
Load Shed On Battery (Сброс нагрузки на батарею)	Выключено	<ul style="list-style-type: none"> • Shutdown with Delay (Завершение работы с задержкой) • Shutdown immediately (Немедленное завершение работы) • Turn off immediately (Немедленное выключение) • Turn off with delay (Выключение с задержкой) • Выключено 	Когда устройство переключается в режим работы от батареи, ИБП может отключить питание группы управляемых розеток для сохранения времени работы. Для настройки данного времени задержки используйте параметр ВРЕМЯ СБРОСА НАГРУЗКИ ПРИ РАБОТЕ ОТ БАТАРЕИ.

Настройка	Значение по умолчанию	Варианты	Описание
Load Shed Time when On Battery (Время сброса нагрузки при работе от батарей)	Выключено	Установка значения в секундах	Время, которое розетки будут работать от питания батарей перед выключением.
Load Shed On Runtime (Сброс нагрузки по времени автономной работы)	Выключено	<ul style="list-style-type: none"> • Shutdown with delay (Завершение работы с задержкой) • Shutdown immediately (Немедленное завершение работы) • Turn off immediately (Немедленное выключение) • Turn off with delay (Выключение с задержкой) • Выключено 	Когда время работы батареи будет ниже обозначенного значения, группа управляемых розеток выключится. Настройте это значение с помощью параметра LOAD SHED RUNTIME REMAINING (Оставшееся до сброса нагрузки время автономной работы).
Load Shed On Runtime Remaining (Оставшееся до сброса нагрузки время автономной работы)	Выключено	Установка значения в секундах	Когда оставшееся время работы достигнет обозначенного уровня, группа управляемых розеток выключится.
Load Shed on Overload (Сброс нагрузки при перегрузке)	Выключено	<ul style="list-style-type: none"> • Выключено • Включено 	В случае возникновения перегрузки (более 100 % выходного питания), группа управляемых розеток немедленно выключится, чтобы сберечь энергию для критических нагрузок. Группу управляемых розеток можно будет включить только с помощью команды, введенной вручную.

Настройка Modbus

Настройка	Значение по умолчанию	Варианты	Описание
Ведомый ID	1	1- 223	Устанавливает подчиненный адрес Modbus ИБП
Ser+USB	Выключено	<ul style="list-style-type: none"> • Включено • Выключено 	Включает или выключает протокол ИБП Modbus через последовательный порт и USB порт
Настройки TCP • Протоколы TCP	Выключено	<ul style="list-style-type: none"> • Выключено • Только для чтения • Чтение и запись 	<p>Включает или выключает ИБП Modbus TCP / IP протокол, предоставляемый встроенным портом SmartConnect.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выключено: Выключает ИБП Modbus протокол TCP / IP . • Только для чтения: Ведущий Modbus по протоколу TCP / IP может получить только статус ИБП. • Чтение и запись: Ведущий Modbus по протоколу TCP / IP может получить только статус ИБП и управляет ИБП. <p>Номер порта ИБП Modbus TCP / IP протокола фиксируется на 502.</p>
Настройки TCP • Ведущий IP-адрес	000.000.000.000	Действительный IPv4 адрес	<p>Указывает IPv4-адрес ведущего устройства Modbus. Когда <i>ведущий IP-адрес</i> установлен как 000.000.000.000, то он позволяет подключить внешний ведущий Modbus с любым IP-адресом.</p> <p>Если не установлен как 000.000.000.000, только ведущий Modbus с указанным казаным IP-адресом может подключаться к ИБП.</p> <p>Например, <i>Ведущий IP-адрес</i> установлен как 192.168.0.10, только ведущий Modbus с IP-адресом 192.168.0.10 позволен подключаться к ИБП.</p>

UPS IP Address (Настройка IP-адреса UPS)

Настройка	Значение по умолчанию	Варианты	Описание
UPS IP Address Mode (Режим IP-адреса UPS)	DHCP	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP • Ручной 	<p>Выбирает режим конфигурации IP-адреса встроенного порта ИБП SmartConnect:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHCP: ИБП автоматически настроит свой IPv4 адрес через протокол DHCP. • Manual (Ручной режим): Вручное назначение статического IPv4 адреса для ИБП
IP-адрес	000.000.000.000	Действительный IPv4 адрес	<p>Это IPv4 адрес, назначенный встроенному порту SmartConnect.</p> <p>При выборе режима DHCP IP-адреса будет ИБП IPv4 адрес отображаться назначенный сервером DHCP.</p> <p>При выборе режима IP-адреса вручную, нужно указать статический адрес IPv4 вручную.</p>
Маска подсети	000.000.000.000	Действительный IPv4 адрес	<p>Назначает сетевую маску подсети, к которой ИБП IPv4 адрес принадлежит.</p> <p>При выборе режима DHCP IP-адреса, маска подсети будет отображаться назначенная сервером DHCP.</p> <p>При выборе режима IP-адреса вручную, нужно указать сетевую маску подсети к которой статический адрес IPv4 принадлежит.</p>
Основной шлюз	000.000.000.000	Действительный IPv4 адрес	<p>Это IPv4 адрес хоста, с которого ИБП отправляет данные в другую сеть или в Интернет.</p> <p>При выборе режима DHCP IP-адреса будет отображаться шлюз по умолчанию, назначенный сервером DHCP.</p> <p>При выборе режима IP-адреса вручную, нужно указать IPv4 адрес шлюза по умолчанию.</p>
Сервер DNS 1	000.000.000.000	Действительный IPv4 адрес	<p>IPv4 адрес первого сервера доменных имен (DNS), который ИБП использует для разрешения имен хостов в IPv4 адресах.</p> <p>При выборе режима DHCP IP-адреса будет отображаться IPv4 адрес первого DNS сервера, назначенного DHCP сервером.</p> <p>При выборе режима IP-адреса вручную, нужно указать IPv4 адрес первого DNS сервера вручную.</p>
Сервер DNS 2	000.000.000.000	Действительный IPv4 адрес	<p>IPv4 адрес второго сервера доменных имен (DNS), который ИБП использует для разрешения имен хостов в IPv4 адресах (<i>только тогда, когда ИБП не удается разрешить IP-адрес через первый сервер доменных имен</i>). Этот параметр не является обязательным.</p> <p>При выборе режима DHCP IP-адреса будет отображаться IPv4 адрес второго DNS сервера, назначенного DHCP сервером.</p> <p>При выборе режима IP-адреса вручную, можно указать IPv4 адрес второго DNS сервера вручную, или оставить как 000.000.000.000.</p>

SmartConnect

Услуга APC SmartConnect позволяет отслеживать работоспособность и состояние ИБП с любого устройства, подключенного к Интернету. Посетите сайт www.smartconnect.apc.com, чтобы получить дополнительную информацию.

Аварийное выключение питания

Обзор

Аварийный выключатель питания (ЕРО) – это функция безопасности, которая позволяет немедленно отключить питание подсоединенного оборудования. При нажатии кнопки ЕРО, все подсоединенное оборудование немедленно выключится, не переключаясь в режим питания от батарей.

Подключите каждый ИБП к выключателю ЕРО. В конфигурациях, где несколько устройств соединены параллельно, каждый ИБП должен быть подключен к выключателю ЕРО.

Чтобы снова включить подачу питания на подсоединенное оборудование, необходимо перезапустить ИБП. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на лицевой панели ИБП.

⚠ ВНИМАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

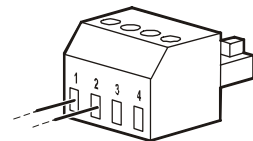
- Следуйте всем местным и государственным электротехническим правилам и нормам.
- Электромонтаж должен производиться квалифицированным электриком.
- Всегда подключайте ИБП к заземленной розетке.

Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезной травме или смерти.

Нормально разомкнутые контакты

1. Если выключатель ЕРО или контакты реле нормально разомкнуты, вставьте провода из выключателя или контакты 1 и 2 в клеммную коробку ЕРО. Используйте провода 0,081–1,31 кв. мм.
2. Закрепите провода путем затягивания винтов.

Если контакты замкнуты, ИБП **ВЫКЛЮЧИТСЯ**, и питание нагрузки будет отключено.



Нормально замкнутые контакты

1. Если выключатель ЕРО или контакты реле нормально замкнуты, вставьте провода из выключателя или контакты 2 и 3 в клеммную коробку ЕРО. Используйте провода 0,081–1,31 кв. мм.
2. Вставьте проволочную перемычку между контактами 1 и 2. Закрепите провода путем затягивания трех винтов в положениях 1, 2 и 3.

Если контакты разомкнуты, ИБП **ВЫКЛЮЧИТСЯ**, и питание нагрузки будет отключено.

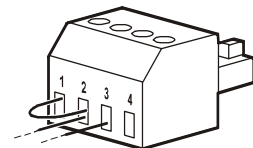
Примечание: Контакт 1 — это источник питания для цепи ЕРО, он передаст питание в несколько миллиампер с напряжением 24 В.

При использовании нормально замкнутой конфигурации ЕРО переключатель ЕРО или реле необходимо использовать в сухих цепях с низким напряжением и током. Обычно при этом контакты позолочены.

Интерфейс ЕРО является цепью безопасного сверхнизкого напряжения (SELV — Safety Extra Low Voltage). Подключайте интерфейс ЕРО только к цепям SELV. Интерфейс ЕРО осуществляет контроль над цепями без определенного потенциала. Цепи SELV управляются с помощью выключателя или реле, надлежащим образом изолированного от электросети. Во избежание повреждения ИБП не подключайте интерфейс ЕРО к какой-либо цепи, отличной от цепи SELV.

Используйте следующие типы кабелей для подключения ИБП к переключателю аварийного отключения питания.

- CL2: кабель класса 2 общего назначения.
- CL2P: пожаростойкий кабель для использования в коробах, вентиляционных камерах и других местах, служащих для вентиляции.
- CL2R: шахтовый кабель для вертикальной прокладки в шахтах между этажами.
- CLEX: кабель ограниченного применения для использования в жилых помещениях и кабельных каналах.
- Установка в Канаде: используйте только сертифицированные CSA кабели типа ELC (кабель цепи управления сверхнизкого напряжения).
- Установка в остальных странах (кроме Канады и США): используйте стандартные кабели низкого напряжения в соответствии с государственными и местными правилами.



Замена батарей



Всегда утилизируйте использованные батареи.
Информация об утилизации отработанных батарей представлена в Информационном листке по утилизации батарей, который прилагается к сменной батарее.

Срок службы батареи сильно зависит от температуры и использования. Для того чтобы определить время замены батареи, модели Smart-UPS оснащены функцией прогнозирования даты замены батареи в меню «Об устройстве» и автоматической (и настраиваемой) диагностики.

Периодически заменяйте батареи в мерах профилактики батареи для поддержания максимальной работоспособности устройства. Для обеспечения наилучших показателей безопасности и производительности используйте только оригинальные батареи APC (RBC™). В APC RBC содержатся инструкции по замене и утилизации батарей. Чтобы заказать сменную батарею, перейдите на веб-сайт компании APC by Schneider Electric: www.apc.com.

Model ИБП	Замена батарей	Модуль батарей
SMT750C, SMT750IC	RBC48	Свинцово-кислотный, 1 модуль, 24 В постоянного тока
SMT1000C, SMT1000IC	RBC6	
SMT1500C, SMT1500IC	RBC7	
SMT2200C, SMT2200IC, SMT3000C, SMT3000IC	RBC55	Свинцово-кислотный, 2 модуля, 48 В постоянного тока
SMT750RM2UC, SMT750RM12UC	APCRBC123	Свинцово-кислотный, 1 модуль, 24 В постоянного тока
SMT1000RM2UC, SMT1000RM12UC	APCRBC157	
SMT1500RM2UC, SMT1500RM12UC	APCRBC159	
SMT2200RM2UC, SMT2200RM12UC, SMT3000RM2UC, SMT3000RM12UC	RBC43	Свинцово-кислотный, 1 модуль, 48 В постоянного тока

Поиск и устранение неисправностей

Проблема и возможная причина	Решение
ИБП не включается, или отсутствует выходное напряжение.	
Устройство не включено.	Нажмите кнопку ВКЛ. один раз для выключения ИБП.
ИБП не подключен к электросети.	Убедитесь, что сетевой шнур надежно подключен к ИБП и источнику питания переменного тока.
Сработал входной автоматический выключатель.	Уменьшите нагрузку на ИБП. Отсоедините не очень важное оборудование и верните автоматический выключатель в исходное положение.
Устройство показывает, что от сети подается очень низкое напряжение или напряжение вообще не подается.	Проверьте, подается ли питание к ИБП от электросети, подключив к розетке настольную лампу. Если индикатор горит очень тускло, проверьте напряжение в электросети.
Соединительный разъем батареи подсоединен недостаточно надежно.	Убедитесь, что все разъемы батареи надежно закреплены.
Обнаружена внутренняя ошибка ИБП.	Не пытайтесь использовать ИБП. Отсоедините его от электросети и немедленно обратитесь в сервис-центр для проведения ремонта.
ИБП работает от батареи, когда оно подключено к электросети	
Сработал входной автоматический выключатель.	Уменьшите нагрузку на ИБП. Отсоедините не очень важное оборудование и верните автоматический выключатель в исходное положение.
От электросети подается очень высокое или очень низкое напряжение, либо имеются сильные искажения.	Подсоедините ИБП к другой электросети. Проверьте уровень входного напряжения в электросети с помощью индикаторов. Если подсоединенное к ИБП оборудование может работать в таких условиях, уменьшите чувствительность ИБП.
ИБП подает прерывистый звуковой сигнал.	
ИБП работает нормально.	Никакие меры не требуются. ИБП защищает подключенное оборудование.
ИБП не обеспечивает ожидаемого времени работы от батареи.	
Батарея ИБП разрядилась в связи с недавним прекращением подачи электропитания, либо заканчивается срок службы батареи.	Зарядите аккумулятор. Батареи должны заряжаться после длительных отключений электроэнергии. Они быстрее изнашиваются при частом использовании или при использовании при повышенной температуре. Если срок службы батареи заканчивается, рассмотрите возможность ее замены, даже если индикатор замены батареи еще не горит.
ИБП находится в состоянии перегрузки.	Проверьте нагрузку на ИБП. Отключите ненужное оборудование, например принтеры.
Индикаторы интерфейса дисплея последовательно мигают.	
ИБП был выключен дистанционно (программным обеспечением или вспомогательной платой).	Никакие меры не требуются. ИБП автоматически перезапустится после возобновления подачи питания от электросети.
Горит индикатор ошибки. На ИБП отображается сообщение об ошибке и подается непрерывный звуковой сигнал.	
Обнаружена внутренняя ошибка ИБП.	Не пытайтесь использовать ИБП. Отсоедините ИБП от электросети и немедленно обратитесь в сервис-центр для проведения ремонта.
Горит значок замены батареи, а ИБП подает звуковой сигнал в течение одной минуты через каждые пять часов.	
Батарея разряжена.	Заряжайте батарею не менее четырех часов. После этого запустите самотестирование. Если проблема не устраняется после зарядки батареи, замените батарею.
Значок замены батареи мигает, а ИБП подает звуковой сигнал каждые 2 секунды.	
Замененная батарея подключена неправильно.	Проверьте надежность подсоединения разъемов батареи.
ИБП отображает сообщение об ошибке электромонтажа.	
Индикатор срабатывает при обнаружении следующих ошибок электромонтажа: отсутствие заземления, перепутана полярность фазового и нулевого провода, а также перегрузка нулевого контура.	Если ИБП сообщает об ошибке электромонтажа, обратитесь к квалифицированному электрику для проверки электропроводки в здании. (Применимо только для устройств с напряжением 120 В.)

Ограниченная заводская гарантия

Компания Schneider Electric IT Corporation (SEIT) заявляет, что ее продукция не содержит дефектов материалов или изготовления, и предоставляет гарантию сроком на 3 (три) года, за исключением батарей, гарантия на которые составляет 2 (два) года с момента приобретения. Обязательства по данной гарантии ограничиваются по усмотрению компании SEIT ремонтом или заменой любого такого неисправного изделия. Ремонт и замена неисправного изделия или его компонентов не распространяются на первоначальный период действия гарантии.

Данная гарантия распространяется только на первоначального покупателя, который должен зарегистрировать данное изделие согласно предусмотренной процедуре в течение 10 дней со дня покупки. Изделия можно зарегистрировать в Интернете по адресу warranty.apc.com.

Компания SEIT не несет ответственности по данной гарантии, если в результате тестирования и осмотра выявляется, что заявленная неисправность изделия отсутствует или вызвана пользователем или третьей стороной в результате неправильной эксплуатации, небрежности, неправильной установки или тестирования, эксплуатации или использования изделия, противоречащим рекомендациям или техническим характеристикам компании SEIT. Более того, корпорация SEIT не несет ответственности за дефекты, вызванные: 1) несанкционированными попытками ремонта или изменения изделия, 2) использованием неправильного или несоответствующего напряжения или подключения, 3) несоответствующими условиями эксплуатации на месте, 4) стихийными бедствиями, 5) воздействием окружающей среды или 6) кражей. Ни при каких обстоятельствах компания SEIT не несет ответственности по данной гарантии на изделия, серийный номер которых был изменен, искажен или удален.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ИЗЛОЖЕННЫХ ВЫШЕ ГАРАНТИЙ, НЕ СУЩЕСТВУЕТ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ПРИНИМАЕМЫХ В СИЛУ ЗАКОНА ИЛИ ИНЫХ, НА ПРОДАВАЕМЫЕ, ОБСЛУЖИВАЕМЫЕ ИЛИ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПО УСЛОВИЯМ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ ИЛИ В СВЯЗИ С ИЗЛОЖЕННОЙ ЗДЕСЬ ИНФОРМАЦИЕЙ.

КОМПАНИЯ SEIT ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, ИСПОЛНЕНИЯ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ.

ЯВНЫЕ ГАРАНТИИ КОМПАНИИ SEIT НЕ БУДУТ РАСШИРЕНЫ, СОКРАЩЕНЫ ИЛИ ЗАТРОНУТЫ ВСЛЕДСТВИЕ (И НИКАКИЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ БУДУТ ЯВЛЯТЬСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ) ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ SEIT ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЛИ ДРУГОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ИЛИ УСЛУГИ В ОТНОШЕНИИ ИЗДЕЛИЙ.

ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ И ЗАМЕЩАЮТ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ. ИЗЛОЖЕННЫЕ ВЫШЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ УСТАНОВЛИВАЮТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОРПОРАЦИИ SEIT И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА ЗАЩИТЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ В СЛУЧАЕ НАРУШЕНИЯ УКАЗАННЫХ ГАРАНТИЙ. ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИЙ КОМПАНИИ SEIT РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПОКУПАТЕЛЯ, НО НЕ НА ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ SEIT, ЕЕ СЛУЖАЩИЕ, РУКОВОДИТЕЛИ, СОТРУДНИКИ ФИЛИАЛОВ ИЛИ ШТАТНЫЕ СОТРУДНИКИ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КОСВЕННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ ШТРАФНОЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, УПОМИНАЛОСЬ ЛИ О ТАКОМ УЩЕРБЕ В ДОГОВОРЕ ИЛИ ДЕЛИКТЕ, БУДЬ ТО НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕБРЕЖНОСТЬ ИЛИ ЯВНЫЙ НЕДОСТАТОК, ИЛИ ОТ ТОГО, БЫЛА ЛИ КОМПАНИЯ SEIT ИНФОРМИРОВАНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. В ЧАСТНОСТИ, КОМПАНИЯ SEIT НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ЗАТРАТЫ И ИЗДЕРЖКИ, ТАКИЕ КАК ПОТЕРЯ ПРИБЫЛИ ИЛИ ДОХОДА, ПРЯМОГО ИЛИ КОСВЕННОГО, ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ СТРОЯ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОТЕРЯ ИНФОРМАЦИИ, СТОИМОСТЬ ЗАМЕНЫ, ИСКИ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И ДРУГИЕ.

НИКАКИЕ ПУНКТЫ ЭТОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ НЕ ИСКЛЮЧАЮТ И НЕ ОГРАНИЧИВАЮТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ SEIT ЗА СМЕРТЬ ИЛИ ТРАВМЫ, ВЫЗВАННЫЕ ЕЕ НЕБРЕЖНОСТЬЮ ИЛИ НАМЕРЕННЫМ ИСКАЖЕНИЕМ ФАКТОВ, ИЛИ В ТЕХ СЛУЧАЯХ, КОГДА ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСКЛЮЧИТЬ ИЛИ ОГРАНИЧИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

Для обслуживания по гарантии необходимо получить в службе технической поддержки номер разрешения на возврат материалов (RMA). Клиенты с гарантийными претензиями могут получить доступ к сети объединенного центра технической поддержки SEIT, посетив веб-сайт SEIT: www.apc.com. В раскрываемом списке стран выберите свою страну. Для получения информации о службе поддержки в конкретном регионе откройте вкладку "Поддержка" сверху веб-страницы. Изделия должны возвращаться с предоплатой расходов по доставке и приложением краткого описания обнаруженных неисправностей и документа, подтверждающего дату и место приобретения.

Транспортировка устройства

1. Завершите работу и отключите все подсоединенное оборудование.
2. Отключите устройство от питания электросети.
3. Отключите все внутренние и внешние батареи (если имеются).
4. Следуйте инструкциям по транспортировке, указанным в разделе *Обслуживание* данного руководства.

Обслуживание

В случае возникновения необходимости в обслуживании устройства не возвращайте его дилеру. Вместо этого выполните следующие операции.

1. Изучите раздел *Поиск и устранение неисправностей* для устранения обычных проблем.
2. Если проблема не устраняется, обратитесь в службу технической поддержки компании APC, воспользовавшись сайтом APC: **www.apc.com**.
 - a. Запишите номер модели, серийный номер и дату покупки. Номер модели и серийный номер расположены на задней панели устройства; на некоторых моделях доступ к ним можно получить на экране.
 - b. Обратитесь в службу технической поддержки APC, и технический специалист попытается решить проблему по телефону. Если это окажется невозможным, он сообщит Вам номер разрешения на возврат материалов (RMA#).
 - c. Если устройство находится на гарантии, оно будет отремонтировано или заменено бесплатно.
 - d. Процедуры обслуживания и возврата могут различаться в зависимости от страны. Инструкции для конкретной страны см. на сайте APC.
3. Во избежание повреждений при транспортировке упаковывайте устройство должным образом. Запрещается использовать пенопласт для упаковки. Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения оборудования, возникшие при его транспортировке.
4. Перед выполнением транспортировки обязательно отсоединяйте все батарейные блоки ИБП или внешний блок батарей.
5. На наружной стороне упаковки напишите номер разрешения на возврат материалов (RMA), предоставленный службой технической поддержки.
6. Отправьте устройство предварительно оплаченной застрахованной посылкой по адресу, указанному сотрудником службы технической поддержки.

APC by Schneider Electric

Глобальная служба технической поддержки

Информационная техническая поддержка для данного или любого другого изделия APC by Schneider Electric предоставляется бесплатно одним из следующих способов.

- Посетите веб-сайт APC by Schneider Electric, чтобы получить документы из информационной базы APC by Schneider Electric и заполнить заявку для службы технической поддержки.
 - **www.apc.com** (центральное отделение)
Обратитесь на локализованные для отдельных стран веб-сайты APC by Schneider Electric, на каждом из которых содержится информация о технической поддержке.
 - **www.apc.com/support/**
Глобальная поддержка поиска в базе знаний APC by Schneider Electric и поддержка через Интернет.
- Обратитесь в центр технической поддержки APC by Schneider Electric по телефону или электронной почте.
 - Региональные центры: см. контактную информацию на веб-сайте **www.apc.com/support/contact**.
 - Информацию о региональной службе технической поддержки уточните у представителя APC by Schneider Electric или у дистрибьютора, у которого была приобретена продукция APC by Schneider Electric.



Выбранные модели соответствуют требованиям ENERGY STAR®.

Для получения более подробной информации о той или иной модели посетите сайт www.apc.com.

© 2018 APC by Schneider Electric. Товарные знаки APC, логотип APC, Smart-UPS, SmartConnect и PowerChute принадлежат компании Schneider Electric Industries S. A. S. или ее дочерним компаниям.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.