

Руководство по эксплуатации Smart-UPS™ С

Источник бесперебойного питания

1000/1500/2000/3000 VA

120/230 Vac (переменный ток) для монтажа в стойку 2U



Для профессионального коммерческого применения - не для бытового использования

Важные сообщения по безопасности

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ — В настоящем руководстве содержатся важные инструкции, которых необходимо придерживаться при установке и техническом обслуживании Smart-UPS и батарей.

Внимательно прочитайте инструкции и осмотрите оборудование, чтобы ознакомиться 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.



Этот символ на инструкциях 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 получения травмы. Во избежание возможной травмы или летального исхода соблюдайте все инструкции по технике безопасности, приведенные в сообщениях, которые сопровождаются этим символом.

М ОПАСНО

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

№ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ВНИМАНИЕ

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

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ сообщает о видах работ, не связанных с получением травм.

Указания по подъему и транспортировке



<40 lb



18-32 kg 40-70 lb



32-55 kg 70-120 lb



>55 kg >120 lb





Информация технике 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.
- Электромонтаж должен производиться квалифицированным электриком.
- Внесение каких-либо изменений в конструкцию оборудования без специального разрешения компании Schneider Electric может привести к прекращению действия гарантии.
- Данный UPS предназначен только для использования в помещении.
- Место эксплуатации оборудования должно быть защищено от прямых солнечных лучей, попадания жидкостей, избыточной запыленности и влажности.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия UPS не закрыты. Необходимо обеспечить достаточное пространство для эффективной вентиляции.
- Если шнур питания UPS установлен на заводе, включайте его прямо в настенную розетку. Не используйте сетевые фильтры или удлинители.
- Заземляющий провод UPS должен быть правильно подключен к защитному заземлению на панели обслуживания. питание обеспечивается отдельной системой, проводник заземления должен быть правильно подключен к трансформатору питания или двигательногенераторному агрегату.
- Оборудование имеет большую массу. Всегда применяйте безопасные методы подъема, соответствующие весу оборудования.

Безопасность при эксплуатации батарей

ВНИМАНИЕ

РИСК ВЫДЕЛЕНИЯ СЕРОВОДОРОДА И ОПАСНОГО ДЫМА

- Аккумуляторы подлежат замене каждые 5 лет или в конце срока их службы, в зависимости от того, какое из событий наступит быстрее.
- замените аккумуляторную батарею, если UPS указывает на необходимость замены батареи.
- Заменяйте батареи, первоначально установленные в оборудовании, на батареи такого же типа и с таким же номером.
- Немедленно заменить, если на UPS отображается перегрев, а также если имеются основания подозревать утечку электролита. Выключите UPS, отсоедините сетевой вход АС и отсоедините батареи. Не допускается включать UPS, пока не будут установлены новые батареи.
- *Замените все модули батарей (включая модули во внешних блоках батарей), которые старше одного года, при установке дополнительных блоков батарей или при замене модулей батарей.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению изделия или травме легкой или средней степени тяжести.

- *Чтобы узнать возраст установленных модулей батарей, обратитесь в международную службу поддержки APC by Schneider Electric.
 - Обслуживать батареи, которые допускается заменять пользователям, или контролировать этот процесс должен персонал, специально обученный для обслуживания батарей и требуемым мерам предосторожности. Не допускайте не уполномоченных лиц к батареям.
 - Нет необходимости заземлять систему батарей. Пользователь имеет возможность подключить систему батарей к заземлению шасси, используя либо положительный, либо отрицательный полюс батареи.
 - Стандартный срок службы батареи 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. Батареи следует заменять до истечения их срока службы.

- Компания Schneider Electric использует не требующие обслуживания свинцово кислотные аккумуляторные батареи. При нормальной эксплуатации и обслуживании контакт с внутренними компонентами батареи отсутствует. Избыточная зарядка, перегрев или неправильное использование батарей могут привести к вытеканию электролита. Вытекший электролит токсичен и может оказывать вредное воздействие на кожу и глаза.
- ВНИМАНИЕ: Перед установкой или заменой батарей снимите украшения (например, наручные часы и кольца). Высокий ток при коротком замыкании, проходящий через токопроводящие материалы, может причинить серьезные ожоги.
- ВНИМАНИЕ: Не утилизируйте батареи посредством сжигания. Батареи могут взорваться.
- ВНИМАНИЕ: Не вскрывайте и не деформируйте батареи. Вытекший материал вреден для кожи и глаз и может быть токсичным.
- ВНИМАНИЕ: Неисправные аккумуляторы могут нагревать доступные снаружи поверхности выше температуры, достаточной для получения ожога.
- ВНИМАНИЕ: Батарея может представлять опасность поражения электрическим током и сильным током при коротком замыкании. При работе с батареями следует соблюдать следующие меры предосторожности.
 - зарядное устройство, прежде чем соединять или отсоединять клеммы батарей.
 - Снимите с себя все металлические предметы, включая часы и кольца.
 - Не кладите инструменты или металлические предметы на верхнюю крышку батареи.
 - Folosiţi instrumente cu mânere izolate.
 - Наденьте резиновые перчатки и резиновую обувь.
 - Определите, не заземлена ли батарея специально или непредумышленно. Прикасание к любой части заземленной батареи может привести к поражению электрическим током или ожогу, потому что ток короткого замыкания очень большой. Этот риск можно уменьшить, если монтаж и техобслуживание будет выполнять обученный персонал и снять заземление на это время.

Правила безопасности при обесточивании

UPS имеет внутренние батареи и может представлять опасность поражения током даже в отключенном от электросети состоянии. Перед установкой или обслуживанием оборудования убедитесь, что:

- Автоматический выключатель входной цепи сетевого питания находится в положении OFF.
- Внутренние батареи UPS извлечены.

Предупреждение о радиочастотных помехах

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Это устройство представляет собой UPS категории C2. В бытовых условиях данное изделие может стать причиной возникновения радиопомех. В этом случае необходимо принять дополнительные меры.

Примечание. 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.

Описание продукта

Smart-UPSTM C производства APCTM by Schneider Electric представляет собой высокопроизводительный источник бесперебойного питания (UPS). Он обеспечивает защиту электронного оборудования от перерывов в сетевом энергоснабжении, снижения напряжения в сети, кратковременных провалов и скачков напряжения и тока, небольших колебаний напряжения в электросети и крупных возмущений энергосистемы. UPS также обеспечивает резервное питание подключенного оборудования от батареи до возвращения сетевого питания на безопасный уровень или до полного разряда батареи.

Данное руководство пользователя содержится на прилагаемом компакт-диске с документацией, а также на веб-сайте APC by Schneider Electric по адресу www.apc.com.

Технические характеристики

Дополнительные характеристики см. на веб-сайте компании APC by Schneider Electric по адресу www.apc.com.

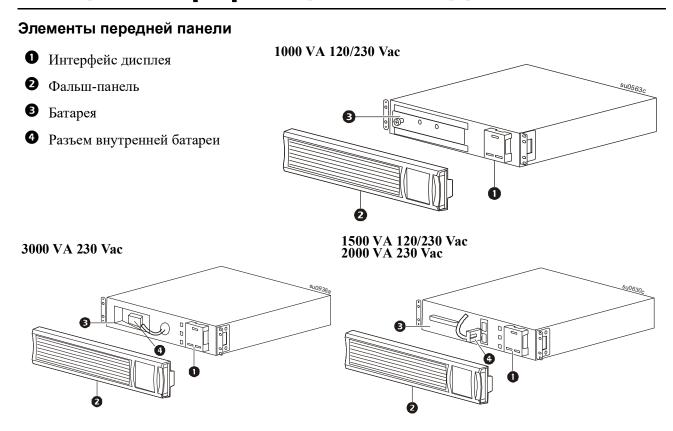
Физические характеристики

	UPS с батареей	Батарея
	Модели на 1000 VA 20,48 kg (45,15 lb)	5,6 kg (12,32 lb)
Данные о весе	Модели на 1500 VA 27,8 kg (61,20 lb)	10 kg (22 lb)
	Модели на 2000 VA 26,2 kg (57,76 lb)	10 kg (22 lb)
	Модели на 3000 VA 41 kg (90,38 lb)	19 kg (41,80 lb)

Условия эксплуатации

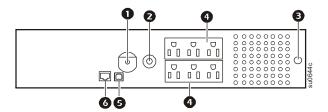
	Эксплуатация	От 0° до 40° С (от 32° до 104° F)	
Температура	Хранение	От -15° до 45° С (от 5° до 113° F) Заряжайте батарею UPS через каждые шесть месяцев	
Макс. высота над уровнем	Эксплуатация	3000 m (10000 ft)	
моря	Хранение	15000 m (50000 ft)	
Влажность		Относительная влажность от 0% до 95%, без конденсации	
Международный код степени защиты		IP20	
Степень загрязнения		2	
Класс по перенапряжению		П	
Применимая сеть распределения электропитания		Система электропитания TN	
Применимый стандарт		IEC 62040-1	
Тип батареи		Необслуживаемая, герметичная, свинцово-кислотная	

Общая информация об изделии

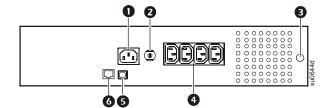


Элементы задней панели

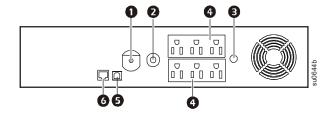
1000 VA 120 Vac



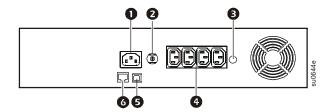
1000 VA 230 Vac



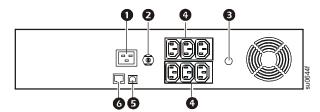
1500 VA 120 Vac



1500 VA 230 Vac

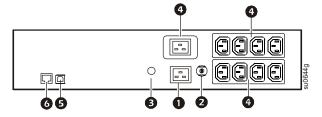


2000 VA 230 Vac



- **1** Bxoд UPS
- **2** Автоматический выключатель/защита от перегрузки
- 3 Винт заземления корпуса
- **4** Разъемы
- **5** Порт USB
- 6 Последовательный порт

3000 VA 230 Vac



Установка

Сведения об установке UPS см. в руководстве по установке Smart-UPS C 1000/1500/2000/3000 VA, стоечный модуль 2U, которое поставляется вместе с UPS.

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

Эксплуатация

ВНИМАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

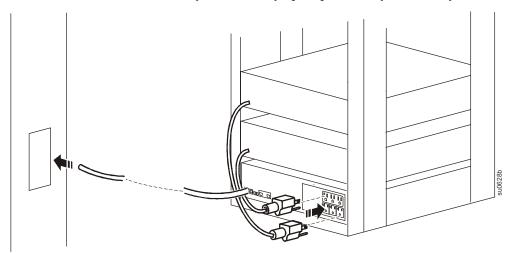
- Следуйте всем местным и государственным электротехническим правилам и нормам.
- Электромонтаж должен производиться квалифицированным электриком.
- Всегда подключайте UPS к заземленной розетке.

Несоблюдение этих инструкций может привести к травме легкой или средней степени тяжести.

Примечание. В течение первых три часов работы в нормальных условиях UPS заряжается до 90% емкости.

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

- 1. Подсоедините оборудование к UPS.
- 2. Подключайте UPS только к двухполюсному трехпроводному источнику с заземлением.



Подсоедините оборудование к UPS.

	Порт USB: Подключение к компьютеру для использования программного обеспечения управления питанием.
	Последовательный порт: Для использования программного обеспечения управления питанием подключите кабель последовательного порта (приобретается отдельно).
\otimes	Винт заземления корпуса: Подключение выводов заземления устройств подавления переходных напряжений к винту (винтам) заземления корпуса, расположенным на задней панели UPS.

Параметры настройки чувствительности

UPS обнаруживает и реагирует на нестабильность сетевого напряжения, помогая защитить подключенное оборудование путем перевода его на резервное питание от батареи. В тех случаях, когда подключенное к UPS оборудование слишком чувствительно к уровню входного напряжения, необходимо настроить напряжение переключения.

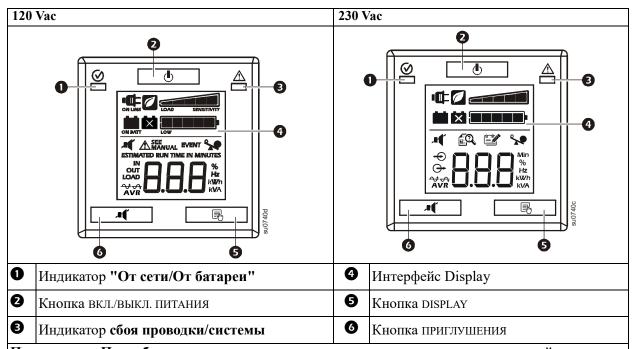
- 1. Подключите UPS к источнику питания переменного тока. Убедитесь, что UPS выключен.
- 2. Перейдите в Режим настройки, как описано на странице 11.
- 3. Задайте допустимый диапазон напряжения, используя параметр Настройки чувствительности.

Когда UPS находится в режиме **Настройка**, значки гистограммы **Чувствительность** показывают уровень чувствительности. Для справки см. примеры в настоящем руководстве.

Низкая чувствительность	Средняя чувствительность	Высокая чувствительность (по умолчанию)
120 Vac: 97-136 Vac	120 Vac: 103-130 Vac	120 Vac: 106-127 Vac
230 Vac: 195-265 Vac	230 Vac: 203-257 Vac	230 Vac: 207-253 Vac
Используйте данную настройку с оборудованием, менее чувствительным к колебаниям напряжения или искажениям формы сигнала	Используйте данную настройку в нормальных условиях эксплуатации.	Используйте данную настройку с оборудованием, чувствительным к незначительным колебаниям напряжения и искажениям формы сигнала.

Индикаторы состояния

Функции панели индикатора



Примечание. Подробное описание кнопок и значков, расположенных на передней панели, представлено в разделе «Справочное руководство по функциям UPS» на стр. 11 настоящего руководства.

Индикатор состояния

Статус	Индикатор	Включение звукового сигнала	Прекращение звукового сигнала
Включение питания UPS осуществляет подачу питания переменного тока к подключенному оборудованию.	Индикатор В сети/ Работа от батареи светится цветом зеленый.	Нет	_
От батареи UPS осуществляет подачу батарейного питания от внутренней батареи.	Индикатор В сети/ Работа от батареи светится желтым цветом.	UPS подает звуковой сигнал 4 раза каждые 30 секунд.	Подача звукового сигнала прекращается после восстановления питания электросети или после нажатия и удерживания кнопки ПРИГЛУШЕНИЯ в течение 2 секунд.
Системный сбой UPS обнаружил внутреннюю системную неисправность.	Системный сбой Индикатор горит красным.	Постоянный тональный сигнал	Для отключения звукового/ визуального сигнала удерживайте нажатой кнопку вкл/выкл питания в течение 2 секунд. При этом выполнится сброс.
Неисправность проводки Сбой электропроводки в здании. Не включайте UPS. Устранение дефектов электромонтажа в помещении должно быть выполнено квалифицированным электриком.	Неисправность проводки Индикатор мигает красный.	Нет	_

Индикатор состояния ЖК-дисплея

Статус	Значок ЖК-дисплея	Звуковые аварийные сигналы	Прерывание звукового аварийного сигнала
От батареи UPS осуществляет подачу питания от батареи к подключенному оборудованию.		4 звуковых сигнала через каждые 30 секунд.	Подача звукового сигнала прекращается после восстановления питания электросети или после отключения питания UPS.
Перегрузка источника питания переменного тока Перегрузка возникла при работе UPS от питания электросети.	# %	Непрерывный тональный сигнал	Подача звукового сигнала прекращается после отключения от розетки лишнего оборудования или после отключения питания UPS
Перегрузка батарейного питания Перегрузка возникла при работе UPS от батареи.		Непрерывный тональный сигнал	Подача звукового сигнала прекращается после отключения от розетки лишнего оборудования или после отключения питания UPS
Низкий заряд батарей UPS осуществляет подачу питания от батареи к подключенному оборудованию, а батарея практически полностью разряжена.		Продолжительный прерывистый звуковой сигнал	Подача звукового сигнала прекращается после восстановления питания электросети или после отключения питания UPS.
Сбой батареи UPS работает от питания электросети. Батарея не обеспечивает ожидаемого времени резервной работы.	X	UPS подает два коротких звуковых сигнала, которые указывают на отключение батареи. Если UPS издает непрерывный звуковой сигнал в течение одной минуты через каждые пять часов, это указывает на то, что батарею следует заменить.	Проверьте надежность подключения батареи. Истекает срок эксплуатации батареи, ее следует заменить.
Системный сбой Произошел внутренний сбой UPS.	Модель 120 Vac перем. тока SEE MANUAL Модель 230 Vac перем. тока		При появлении сообщения о неисправности на дисплее см. пункт Сбои в системе настоящего руководства.

Значки на экране

120 Vac	230 Vac	Описание		
ON LINE	‡	В сети: UPS осуществляет подачу соответствующего стандартам питания переменного тока к подключенному оборудованию.		
	1	Энергосберегающий режим: UPS работает с максимальной эффективностью, обходя неиспользуемые компоненты автоматической регулировки напряжения (AVR) при наличии приемлемого напряжения переменного тока. UPS автоматически переходит в Энергосберегающий режим и выходит из него без ущерба для защиты по электропитанию.		
		Допустимая нагрузка: процент допустимой нагрузки отображается числом светящихся секций. Каждая секция соответствует 20% нагрузки.		
ESTIMATED RUN TIME IN MINUTES	Min	Ожидаемое время работы/ Мин.: Этот параметр показывает оставшееся время работы батареи в минутах в случае переключения UPS в режим батарейного питания.		
		Заряд батареи: уровень заряда батареи отображается числом светящихся секций. Если светятся все пять секций, батарея полностью заряжена. Каждая секция соответствует 20% емкости батареи.		
%	P	Перегрузка: Оборудованию, подключенному к UPS, требуется больше питания, чем номинальное напряжение.		
EVENT		Событие: Счетчик событий отображает количество событий, вызвавших переход UPS в режим подачи питания от батареи.		
AVR		Автоматическая регулировка напряжения (AVR): UPS оснащен функцией усиления и уменьшения AVR для автоматического регулирования высоких или низких уровней входного напряжения без использования питания от батареи. Кроме того, UPS оснащен функцией обхода AVR, которая позволяет отключить цепь AVR, если входное напряжение находится в нормальном диапазоне. Это помогает сберечь заряд батареи и продлить срок ее службы. Если горит этот значок, UPS выполняет компенсацию низкого входного напряжения. Если горит этот значок, UPS выполняет компенсацию высокого входного напряжения.		
IN OUT	$\Phi \Phi$	Вход: разъем для входного сигнала. Выход: разъем для выходного сигнала.		
SEE		Системный сбой: Произошел внутренний сбой UPS. Код сбоя будет светиться на экране. См. раздел «Значки на экране» на стр. 10.		
11,		Приглушение: Если значок перечеркнут горящей линией, это указывает на то, что отключен звуковой сигнал.		
×	1	Сбой батареи: Мигающий значок указывает на отключение батареи. Непрерывно горящий значок указывает на сбой при выполнении самотестирования UPS или на скорое окончание срока службы и необходимость замены батареи. См. раздел «Индикаторы состояния ЖК-дисплея» на стр. 9.		
		Работа от батареи: UPS осуществляет подачу питания от резервной батареи к подключенному оборудованию.		

Сбои в системе

		P00	Перегрузка на выходе
120 Vac 230 Vac		P01	Короткое замыкание на выходе
A SEE MANUAL □ □		P02	Избыточное напряжение на выходе
		P04	Перегрев устройства
P L L	9752500	P06	Сбой реле АРН
		P13	Сбой инвертора

Для получения дополнительной информации о сбоях в системе обратитесь в центр технической поддержки на веб-сайте компании APC by Schneider Electric: www.apc.com/support.

Справочное руководство по функциям UPS

Обычный режим

Функция	Кнопка	Время (в секундах)	Состояние UPS	Описание
Питание				
Включение питания	ம	0.2	Выключен	Нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. ПИТАНИЯ для включения UPS. UPS работает от питания электросети. Если питание от электросети отсутствует, UPS будет работать на питании от батареи.
Выключение питания	மு	2	Вкл.	Нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. ПИТАНИЯ для выключения UPS.
Дисплей	Дисплей			
Запрос состояния		0.2	Вкл.	Нажмите кнопку для проверки состояния UPS. ЖК- дисплей будет светиться в течение 60 секунд.
Приглушение	•			
Включение или выключение	(2	Вкл.	Включение или выключение звуковых сигналов. Загорается значок Приглушения , а UPS подает один звуковой сигнал.
Сброс сбоя	Ф	2	Сбой	После идентификации сбоя нажмите кнопку ПИТАНИЯ для удаления визуальной индикации и возврата в состояние ожидания.

Режим настройки

В режиме настройки можно выполнить настройку дополнительных параметров UPS. Нажмите и удерживайте кнопки MUTE и DISPLAY в течение 2 секунд, пока не услышите короткий сигнал системы и не увидите, что дисплей мигает. Это указывает на то, что UPS вошел в

режим настройки.

В Режиме настройки кнопкой DISPLAY можно просмотреть доступные параметры на дисплее, а кнопкой MUTE можно выбрать параметры настройки данного элемента.

Примечание. Если системой обнаружено, что в течение 15 секунд в режиме настройки не выполняется никаких действий, либо были нажаты и удерживаются кнопки MUTE и DISPLAY в течение 2 секунд до подачи системой короткого звукового сигнала, программа автоматически закрывается, а устройство возвращается в Обычный режим.

Функция	Варианты	Описание
Самодиагностика	0: Настройки по умолчанию 1: Начало самотестирования	Установите значение 1 и нажмите на кнопку DISPLAY для запуска самотестирования и выхода из Режима настройки. По умолчанию установлено значение 0, при этом не выполняется самотестирование. При нажатии на кнопку DISPLAY выполняется переход на следующий элемент настройки. Примечание. Если UPS находится в Режиме настройки, а выходное питание UPS выключено, самотестирование не запускается.
Настройки чувствительности		Выбор диапазона чувствительности в зависимости от нужного качества входного питания от электросети:
	ВысокаяСредняяНизкая	 При выборе значения Высокое для обеспечения наилучшего качества электроэнергии, передаваемой подключенному оборудованию, устройство будет работать от батареи чаще. При выборе значения Среднее UPS будет работать в обычном режиме. При выборе значения Низкое UPS будет игнорировать большее количество колебаний электроэнергии и будет использовать питание от батареи реже. Если вам не известно о качестве локального питания, выберите значение Низкое.
Настройка выходного напряжения * Только для моделей на 230 Vac	• 220 Vac • 230 Vac • 240 Vac	Выберите подходящее напряжение для розеток при работе UPS в режиме ожидания.
Снижение яркости ЖК- дисплея	 На полоске- индикаторе нагрузки отображается 100 % = Всегда вкл. На полоске- индикаторе нагрузки отображается 0 % = Автозатемнение. 	Если для параметра снижения яркости ЖК-дисплея выбрано значение "Автозатемнение", подсветка ЖК-дисплея будет включаться при нажатии на кнопку или при наличии события. При отсутствии активности яркость дисплея автоматически будет уменьшена через 60 секунд.
Включение энергосберегающего режима	 0: Disable (Выключено) 1: Enable (Включено) 	При включении энергосберегающего режима UPS работает с максимальной эффективностью, обходя неиспользуемые компоненты автоматической регулировки напряжения (AVR) при наличии приемлемого напряжения сети. UPS автоматически переходит в энергосберегающий режим и выходит из него, если этот режим включен.
Очистка счетчика событий	• н/д	Чтобы очистить счетчик событий, нажмите кнопку ПРИГЛУШЕНИЯ.

Устранение проблем

Проблема и возможная причина	Решение				
UPS не включается или отсутствует выходное напр	ряжение				
Питание UPS не включено.	Нажмите кнопку ВКЛ. один раз, чтобы включить UPS.				
UPS не подключен к электросети.	Убедитесь, что сетевой шнур надежно подключен к UPS и источнику питания переменного тока.				
Сработал входной автоматический выключатель.	Отсоедините не очень важное оборудование и верните автоматический выключатель в исходное положение.				
UPS показывает, что от источника переменного тока подается очень низкое напряжение или напряжение отсутствует.	Проверьте, подается ли питание к UPS от электросети, подключив к розетке настольную лампу. Если индикатор горит очень тускло, проверьте напряжение в электросети.				
Батарея подключена ненадежно.	Убедитесь, что все разъемы батареи надежно закреплены.				
Произошел внутренний сбой UPS.	Не пытайтесь использовать UPS. Отсоедините его от электросети и немедленно обратитесь в сервис-центр для проведения ремонта.				
UPS работает от батареи при подключении к элект	росети.				
Сработал входной автоматический выключатель.	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 UPS к другой электросети. Проверьте уровень входного напряжения в электросети с помощью индикаторов. Если подсоединенное к UPS оборудование может работать в таких условиях, уменьшите чувствительность UPS.				
UPS подает звуковой сигнал					
UPS работает нормально.	Her. UPS помогает защитить подключенное оборудование.				
UPS не обеспечивает ожидаемого времени работы о	от батареи.				
Батарея UPS разрядилась в связи с недавним прекращением подачи электропитания, либо заканчивается срок службы батареи.	Зарядите батарею. После продолжительных периодов прекращения подачи электроэнергии от сети требуется зарядка батарей. Высокая температура окружающей среды, напряжение ниже допустимого и частые, кратковременные периоды работы от батарей сокращают срок службы батареи. Если срок службы батареи заканчивается, рассмотрите возможность ее замены, даже если индикатор замены батареи еще не горит.				
UPS находится в состоянии перегрузки.	Проверьте нагрузку на UPS. Отключите второстепенное оборудование, например принтеры.				
Индикатор сбоя горит, на UPS отображается сообщ	ение о сбое, и подается непрерывный звуковой сигнал				
Произошел внутренний сбой UPS.	Не пытайтесь использовать UPS. Отсоедините UPS от электросети и немедленно обратитесь в сервис-центр для проведения ремонта. При возникновении сразу нескольких сбоев, сообщения о них отображаются на дисплее поочередно.				
Горит значок замены батареи					
Батарея разряжена.	Заряжайте батарею не менее четырех часов. После этого запустите самотестирование. Если проблема не устраняется после зарядки батареи, замените батарею.				
Замененная батарея подключена неправильно.	Проверьте надежность подсоединения разъемов батареи.				
Мигает индикатор В сети/Работа от батареи.					
Выявляемые проблемы с проводкой включают отсутствие заземления, ошибочное подключение фазы нейтраль и превышение тока нейтрали.	Если UPS сообщает об отказе проводки, обратитесь к квалифицированному электрику, чтобы он проверил электропроводку в здании. Доступно только для блоков с напряжением 120 Vac перем. тока.				

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 существенно зависит от температуры и условий эксплуатации. Чтобы определить время замены батарей, UPS Smart-UPS имеет индикатор прогнозируемой даты замены батареи в меню «About» (О программе) и функцию автоматической (и настраиваемой) самодиагностики.

Для обеспечения бесперебойной работы заменяйте батареи заранее. Для обеспечения защиты и высокой производительности используйте только подлинные сменные аккумуляторные картриджи (RBCTM) производства APC. Картридж RBC производства APC содержит инструкции по замене и утилизации батареи. Для заказа батареи для замены войдите на сайт APC by Schneider Electric Web site, www.apc.com.

Model UPS	Замена батареи		
SMC1000-2U			
SMC1000I-2U	APCRBC124		
SMC1000I-2URS			
SMC1500-2U	APCRBC132		
SMC1500I-2U	AFCRDC132		
SMC2000I-2U	APCRBC133		
SMC2000I-2URS	Archdeiss		
SMC3000RMI2U	-APCRBC151		
SMC3000RMI2URS	AFCRDCI31		

Транспортировка

- 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.

Служебная конфигурация

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

- 1. Изучите раздел Устранение неисправностей для устранения обычных проблем.
- 2. Если проблема не устраняется, обратитесь в службу технической поддержки компании APC by Schneider Electric, воспользовавшись сайтом APC: **www.apc.com**.
 - а. 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 ЖК-дисплее.
 - b. Обратитесь в службу технической поддержки APC, и технический специалист попытается решить проблему по телефону. Если такое устранение проблемы окажется невозможным, он сообщит номер разрешения на возврат материалов (RMA).
 - с. Если срок гарантийного обслуживания устройства не истек, ремонт будет выполнен 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.
 - а. Примечание. Для транспортировки на территории США всегда ОТКЛЮЧАЙТЕ БАТАРЕЙ UPS перед отправкой, как это требуется в соответствии с правилами Министерства транспорта США (DOT) и Международной авиатранспортной ассоциации (IATA). Вынимать внутренние батареи из UPS не обязательно.
 - b. Во время транспортировки разрешается не отключать батареи от XBP. Не все устройства используют блоки XLBP.
- 4. На наружной стороне упаковки напишите номер разрешения на возврат материалов (RMA), предоставленный службой технической поддержки.
- 5. Отправьте устройство предварительно оплаченной застрахованной посылкой по адресу, указанному сотрудником службы технической поддержки.

Двухлетняя ограниченная заводская гарантия

Корпорация Schneider Electric IT (SEIT) заявляет, что ее изделия не содержат дефектных материалов и не имеют производственных дефектов, и дает гарантию сроком на два (2) года, за исключением батарей, гарантия на которые составляет один (1) год, со дня 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.

Корпорация SEIT не несет ответственности по гарантии, если в результате тестирования и проверки будет установлено, что заявленная неисправность изделия отсутствует или вызвана действиями пользователя или третьего лица в результате нарушения правил эксплуатации, небрежности, нарушения правил монтажа, тестирования, эксплуатации или использования изделия, а также несоблюдения рекомендаций или спецификаций 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 корпорация 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 ПЕЛЕЙ.

ЯВНЫЕ ГАРАНТИИ КОРПОРАЦИИ SEIT НЕ БУДУТ РАСШИРЕНЫ, СОКРАЩЕНЫ ИЛИ ЗАТРОНУТЫ ВСЛЕДСТВИЕ (И НИКАКИЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ БУДУТ ЯВЛЯТЬСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ) ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОРПОРАЦИЕЙ 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 УСТАНАВЛИВАЮТ 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 НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КОСВЕННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ ШТРАФНОЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ДАННЫЙ УЩЕРБ СЛЕДСТВИЕМ НАРУШЕНИЯ ДОГОВОРА ИЛИ ИНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ, БУДЬ ТО НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕБРЕЖНОСТЬ ИЛИ ЯВНЫЙ НЕДОСТАТОК, ИЛИ ОТ ТОГО, БЫЛА ЛИ КОМПАНИЯ SEIT ПРЕДУПРЕЖДЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. В ЧАСТНОСТИ, КОРПОРАЦИЯ 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 ДОЛЖНЫ ИСКЛЮЧАТЬ ИЛИ ОГРАНИЧИВАТЬ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОРПОРАЦИИ SEIT 3A 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 раскрывающемся списке стран выберите свою страну. Для получения информации о службе поддержки в конкретном регионе откройте вкладку "Поддержка" вверху веб-страницы. Изделия должны возвращаться с предоплатой расходов по доставке и приложением краткого описания обнаруженных неисправностей и документа, подтверждающего дату и место приобретения.

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)
 Зайдите на сайт представительства компании APC by Schneider Electric в Вашей стране.
 На сайте каждого представительства имеется 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.

© 2022 APC by Schneider Electric. Товарные знаки APC, логотип APC, Smart-UPS и PowerChute принадлежат компании Schneider Electric Industries S.A.S. или ее аффилированным компаниям. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

RU 990-4472F 08/2022