



Руководство пользователя

Русский

# APC Smart-UPS<sup>®</sup> XL

2200/3000 VA  
120/230 В~

Источник бесперебойного питания  
для монтажа в стойку (3U)



## Введение

### О данном источнике бесперебойного питания

Источник бесперебойного питания (ИБП) компании APC разработан для защиты электронного оборудования от перерывов в сетевом энергоснабжении, снижений напряжения в сети, кратковременных провалов и скачков напряжения и тока. ИБП отфильтровывает даже незначительные колебания напряжения в сети и предохраняет электронное оборудование от опасных воздействий посредством его автоматического отключения от сети электропитания. ИБП обеспечивает бесперебойную подачу питания от внутренней батареи до возвращения сетевого питания на безопасный уровень или до полного разряда батареи.

### Распаковка

**Перед началом установки ИБП изучите Руководство по технике безопасности.** Руководство пользователя и Руководство по технике безопасности находятся на входящем в комплект поставки компакт-диске "User Manuals", а также на сайте компании APC: [www.apc.com](http://www.apc.com).

Проверьте ИБП при получении. В случае обнаружения повреждений уведомите об этом транспортное агентство и дилера.

Упаковка предназначена для переработки и повторного использования; сохраните ее для повторного использования или ликвидируйте надлежащим образом.

Проверьте полноту комплектации:

- ИБП
- Передняя панель
- Комплект направляющих
- Разъем EPO
- В комплект документации ИБП входят:
  - Два монтажных кронштейна
  - Восемь винтов с плоской головкой
  - Документация на изделие
  - Компакт-диск с руководствами пользователя для Smart-UPS®
  - Компакт-диск "PowerChute®"
  - Кабели последовательного интерфейса и шины USB
  - Инструкции по технике безопасности
  - Гарантийные обязательства


*Только модели на 230 В:*

Дополнительные документы, входящие в комплект документации ИБП:

- Входной кабель питания
- Входной кабель питания в исполнении для Великобритании (для покупателей в Великобритании)
- Сетевой штепсель
- Соединительные кабели IEC

**Номера модели и серийные номера для всех блоков указаны на задней панели. См. табличку с номерами и штрих-кодами.**

### Технические характеристики

<b>Температура Эксплуатации</b> <b>Хранения</b>	от 0 °C до 40 °C При температуре от -15 °C до 30 °C заряжайте батареи ИБП каждые 6 месяцев. При температуре от 30 °C до 45 °C заряжайте батареи ИБП каждые 3 месяца.	Данное устройство предназначено только для использования в помещении. Размещайте его на достаточно надежном основании. Не используйте ИБП в помещениях с повышенной запыленностью или со значениями температуры или влажности, выходящими за допустимые пределы.
<b>Макс. высота над уровнем моря</b> <b>Эксплуатации</b> <b>Хранения</b>	3000 м 15240 м	
<b>Влажность</b>	Относительная влажность от 0 до 95%, без конденсации	
<b>Масса</b>	61 кг с блоком батарей 36 кг без блока батарей	61 кг 
<b>Макс. число внешних блоков батарей, поддерживаемое Smart-UPS XL</b>	10	

## Установка

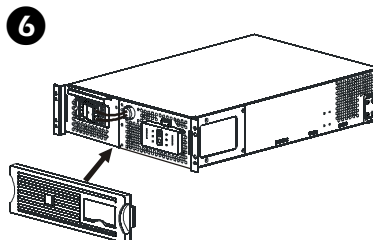
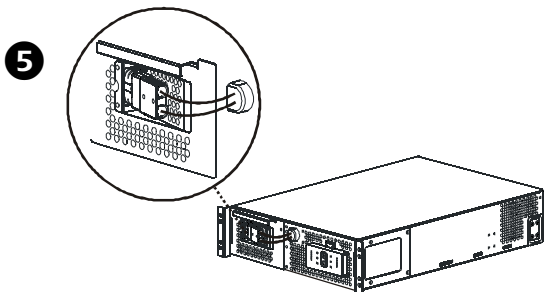
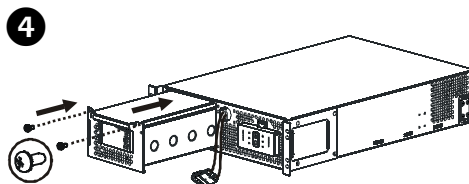
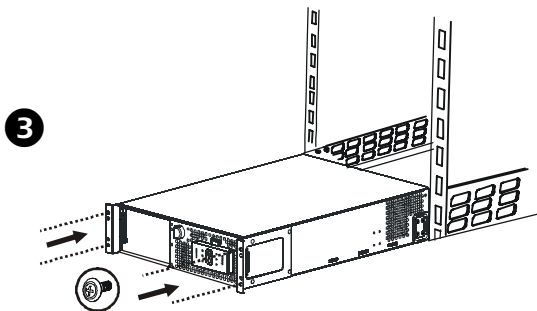
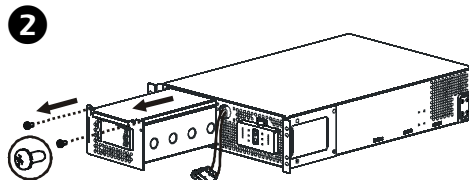
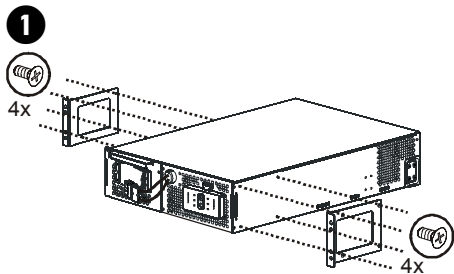
Ваша модель ИБП может отличаться от образцов, изображенных в данном Руководстве.

**ИБП и блок батарей имеют большой вес. Выньте блок батарей, чтобы уменьшить вес ИБП и облегчить проведение работ по установке.**

### Установите направляющие в стойку

Более подробное описание установки направляющих см. в инструкциях к комплекту направляющих.

### Смонтируйте ИБП в стойке и подключите блок батарей



## Дополнительное оборудование


Данный ИБП оснащен дополнительным компонентом SmartSlot. Перечень имеющихся в наличии дополнительных компонентов см. на сайте APC: [www.apc.com](http://www.apc.com).

Если стандартный дополнительный компонент (например, карта SNMP) установлен на данном ИБП, то см. описание в документации пользователя на сопроводительном компакт-диске.

Установите дополнительные компоненты до подключения ИБП к питанию.

## Ввод в эксплуатацию

### Подключите оборудование и питание к ИБП

1. ИБП оснащен винтом ограничителя переходных напряжений (TVSS) . Он расположен на задней панели и предназначен для подключения заземления устройств подавления выбросов напряжения (например, устройства защиты телефонной или сетевой линии).


**Перед подключением заземляющего провода убедитесь, что ИБП НЕ ПОДКЛЮЧЕН к сети или батарее.**

2. Подсоедините оборудование к ИБП.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный ИБП оснащен внешним разъемом батареи на задней панели блока.

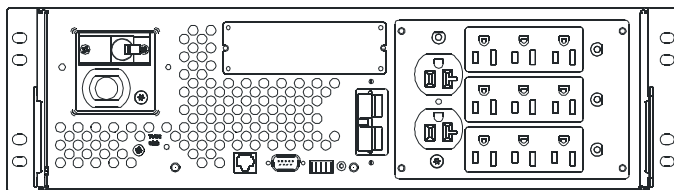


**При необходимости воспользуйтесь удлинителем кабеля батареи APC. Сведения о заказе оборудования можно получить у дилера или непосредственно в APC на сайте [www.apc.com](http://www.apc.com).**

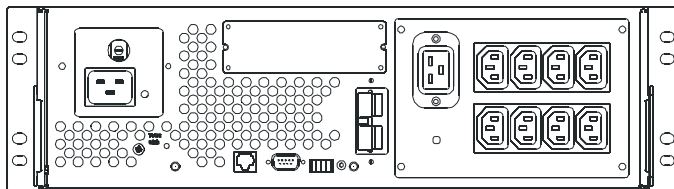
3. Подключите дополнительные принадлежности к SmartSlot, находящемуся на задней панели.
4. Включайте ИБП только в двухполюсную трехпроводную розетку с заземлением. Старайтесь не использовать удлинители.
  - *Модели на 230 В:* Кабель сетевого питания поставляется вместе с комплектом документации ИБП. Перед подключением сетевого питания подключите провод заземления (опция) к винту ограничителя переходных напряжений (TVSS).
5. *Модели на 120 В:* Проверьте **ИНДИКАТОР НЕПРАВИЛЬНОГО ЭЛЕКТРОМОНТАЖА** , расположенный на задней панели. Этот индикатор загорается, если ИБП подсоединен к сетевой розетке с неправильно выполненным электромонтажом (см. раздел *Поиск и устранение неисправностей*).
6. Чтобы применять ИБП как главный включатель/выключатель питания, убедитесь, что все подключенное к ИБП оборудование включено.

### Задние панели


120 В~



230 В~

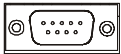


## Включите ИБП

1. Для включения ИБП нажмите кнопку  на передней панели.
  - Батарея заряжается до 90% своей емкости за первые четыре часа нормальной работы. Во время этого начального периода зарядки *не следует ожидать* полного времени автономной работы от батареи.
  - Значения времени работы батарей см. на сайте APC: [www.apc.com](http://www.apc.com).
2. Для обеспечения оптимального режима безопасности компьютерной системы установите управляющее программное обеспечение PowerChute Smart-UPS.

## Порты связи

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТ



### ПОРТ USB



Для подключения к последовательному порту используйте только кабель из комплекта поставки. Стандартный кабель последовательного интерфейса несовместим с ИБП.

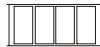
Нельзя использовать одновременно последовательный порт и порт USB.

## Аварийное выключение питания (EPO)

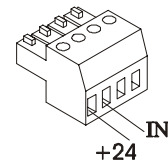
Функция аварийного отключения питания (emergency power off, EPO) настраивается пользователем. Функция EPO обеспечивает немедленное дистанционное обесточивание подключенного оборудования без перевода в режим работы от батареи.

1. Используйте разъем EPO, входящий в комплект ИБП.
2. Используйте нормально разомкнутый контакт для подключения контакта +24 к контакту IN.
3. Подключите 4-контактный разъем к системе EPO.

**ПОРТ EPO**  
(расположен на  
задней панели)



**Разъем EPO**



Интерфейс EPO является безопасной цепью сверхнизкого напряжения (Safety Extra Low Voltage, SELV). Подключайте его только к цепям SELV. Интерфейс EPO осуществляет контроль над цепями без определенного потенциала. Такие замыкающие цепи могут быть выполнены при помощи выключателя или реле, надлежащим образом изолированного от сети. Во избежание повреждения ИБП не подключайте интерфейс EPO к цепи, не являющейся цепью с замыкающим контактом.

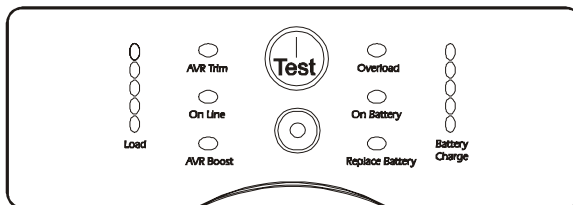
Используйте следующие типы кабелей для подключения ИБП к переключателю аварийного отключения питания (EPO).

- 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.
- Для установки в Канаде: Используйте только кабель, сертифицированный Канадской ассоциацией стандартов (CSA), тип ELC (управляющий низковольтный кабель).
- Для установки в других странах: Используйте стандартный кабель низкого напряжения в соответствии с действующими государственными и местными нормами.

## Эксплуатация

### Панели управления

Модели на 120 В



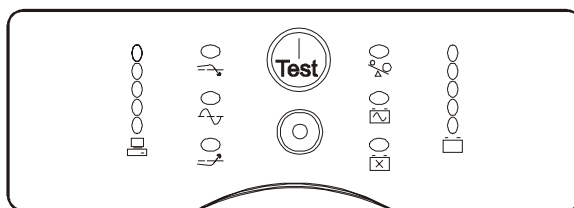
- 84%
- 67%
- 50%
- 33%
- 16%









- 96%
- 72%
- 48%
- 24%
- 0%










Модели на 230 В



### Индикаторы и функциональные кнопки на панели управления

Индикатор	Название индикатора	Описание
	Онлайн	ИБП осуществляет подачу питания от сети к подключенному оборудованию (см. раздел <i>Поиск и устранение неисправностей</i> ).
	Режим понижения напряжения	ИБП снижает повышенное сетевое напряжение. Параметры изменения напряжения (AVR) см. на сайте APC: <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .
	Режим повышения напряжения	ИБП повышает пониженное сетевое напряжение. Параметры изменения напряжения (AVR) см. на сайте APC: <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .
	Питание от батареи	ИБП осуществляет подачу питания от батареи к подключенному оборудованию.
	Перегрузки	Подсоединенное оборудование требует большей мощности, чем номинальная мощность ИБП (см. раздел <i>Поиск и устранение неисправностей</i> ).
	Заменить батарею/ Батарея отсоединена	Батарея отключена или требуется замена батареи (см. раздел <i>Поиск и устранение неисправностей</i> ).

<p>230V 120V</p> <p>○ 266 ○ 133</p> <p>○ 248 ○ 123</p> <p>○ 229 ○ 115</p> <p>○ 210 ○ 105</p> <p>○ 191 ○ 96</p> <p> Battery Charge</p>	<p>Диагностика сетевого напряжения</p>	<p>ИБП обладает функцией диагностики, которая отображает напряжение в электросети.</p> <p>В ходе выполнения этой операции ИБП начинает самотестирование. Самотестирование не влияет на показания индикатора сетевого напряжения.</p> <p>Нажмите и удерживайте кнопку  для просмотра значений напряжения на столбчатом индикаторе. Через несколько секунд входное напряжение сети отобразится на пятидиодном индикаторе <i>заряда батареи</i>  справа на панели управления.</p> <p>Показания напряжения см. на рисунке слева. Значения на ИБП не приводятся.</p> <p>Отображенное на индикаторе ИБП напряжение находится между значением, указанным в списке, и следующим большим значением (см. раздел <i>Поиск и устранение неисправностей</i>).</p>
--	--	--






Функциональная кнопка	Название функции	Функция
	Включение питания	Нажмите эту кнопку для включения ИБП. Дополнительные возможности описаны далее.
	Выключение питания	Нажмите эту кнопку для выключения ИБП.
	Самотестирование	<p><b>Автоматический режим:</b> ИБП автоматически выполняет самотестирование при включении и через каждые две недели после включения (по умолчанию). В процессе самотестирования ИБП в течение короткого времени осуществляет питание подключенного оборудования от батареи.</p> <p><b>Ручной режим:</b> Нажмите кнопку  и удерживайте ее нажатой в течение нескольких секунд для запуска самотестирования вручную.</p>
	Холодный запуск	При отсутствии сетевого питания и выключенном ИБП функция холодного запуска включает питание ИБП и подключенного оборудования от батареи (см. раздел <i>Поиск и устранение неисправностей</i> ).









## Настройка

### Параметры ИБП

Параметры настраиваются с помощью программы PowerChute или вспомогательных плат, вставляемых в разъем Smart Slot.

Функция	Установленное значение по умолчанию	Возможные варианты установок	Описание
Automatic Self-Test (Автоматическое самотестирование)	On startup and every 14 days (336 hours) there after (При установке и затем каждые 14 дней/336 часов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Every 7 days (168 hours) (Каждые 7 дней/168 часов)</li> <li>On startup and every 14 days (336 hours) there after (При вводе в эксплуатацию и затем каждые 14 дней/336 часов)</li> <li>On startup only (Только при вводе в эксплуатацию)</li> <li>No self-test (Без самотестирования)</li> </ul>	Устанавливает частоту выполнения самотестирования ИБП.
UPS ID (Идентификационный код ИБП)	UPS_IDEN	До восьми символов (буквы и цифры)	Присвойте идентификационный код ИБП (например, имя или адрес сервера) для целей управления сетью.
Date of Last Battery Replacement (Дата последней замены батареи)	Дата изготовления	мм/дд/гг	Введите новое значение даты при замене блока батарей.
Minimum Capacity Before Return from Shutdown (Минимальный заряд батареи, позволяющий возобновить питание)	0 процентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>0%</li> <li>15%</li> <li>30%</li> <li>45%</li> <li>60%</li> <li>75%</li> <li>90%</li> </ul>	Укажите процент зарядки батарей, при котором питание начнет подаваться на подсоединенное оборудование после выключения по причине разрядки батарей.
Voltage Sensitivity (Чувствительность к колебаниям напряжения) ИБП определяет искажения напряжения в электрической сети и реагирует на них путем переключения в режим питания от батареи, чтобы защитить подсоединенное к нему оборудование.	Высокая чувствительность 	 Горит ярко: высокая чувствительность  Горит тускло: средняя чувствительность  Не горит: низкая чувствительность	Настройте при помощи переключателя <b>ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К КОЛЕБАНИЯМ НАПРЯЖЕНИЯ</b>  (на задней панели). Для этого используйте заостренный предмет (например, ручку). Примечание: Если качество электропитания низкое, ИБП может часто переключаться в режим работы от батареи. Если подсоединенное к ИБП оборудование может нормально функционировать в таких условиях, выберите пониженный уровень чувствительности, чтобы сохранить емкость батареи и продлить срок ее службы. Чувствительность к колебаниям напряжения может быть изменена в программе PowerChute.
Alarm Delay Control (Управление звуковым сигналом)	Enable (Включено)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enable (Включено)</li> <li>Mute (Приглушенно)</li> <li>Disable (Выключено)</li> </ul>	Выключает текущий звуковой сигнал или полностью отключает звуковую сигнализацию.
Shutdown Delay (Задержка выключения системы)	90 секунд	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 с</li> <li>90 с</li> <li>180 с</li> <li>270 с</li> <li>360 с</li> <li>450 с</li> <li>540 с</li> <li>630 с</li> </ul>	Задайте продолжительность времени от момента получения ИБП команды на выключение системы до фактического обесточивания оборудования.

Функция	Установленное значение по умолчанию	Возможные варианты установок	Описание
Low Battery Warning (Предупреждение о разрядке батареи) Программный интерфейс PowerChute обеспечивает автоматическое отключение, когда остается около двух минут работы от батареи.	 2 минуты	 <i>Горит ярко:</i> предупреждение о разрядке батареи через 2 минуты  <i>Горит тускло:</i> предупреждение о разрядке батареи через 5 минут  <i>Не горит:</i> предупреждение о разрядке батареи через 8 минут	<p>Сигналы предупреждения о разрядке батареи непрерывны, когда остается 2 минуты работы.</p> <p>Для изменения параметров интервала по умолчанию нажмите на переключателя <b>ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ</b></p> <p><b>К КОЛЕБАНИЯМ НАПРЯЖЕНИЯ</b>  (на задней панели) с помощью заостренного предмета (например, ручки) при одновременном нажатии на кнопку  (на передней панели).</p> <p>Измените интервал между предупреждением о разрядке батареи и выключением системы с учетом времени, необходимого операционной системе или программному обеспечению для корректного завершения работы.</p>
Synchronized Turn-on Delay (Синхронизированная задержка включения)	0 секунд	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 с</li> <li>• 60 с</li> <li>• 120 с</li> <li>• 180 с</li> <li>• 240 с</li> <li>• 300 с</li> <li>• 360 с</li> <li>• 420 с</li> </ul>	Укажите время ожидания ИБП перед запуском после восстановления сетевого питания (во избежание перегрузки сегмента электросети).
High Transfer Point (Верхняя граница сетевого напряжения)	<i>Модели на 120 В:</i> 127 В~  <i>Модели на 230 В:</i> 253 В~	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 127 В~</li> <li>• 130 В~</li> <li>• 133 В~</li> <li>• 136 В~</li> <li>• 253 В~</li> <li>• 257 В~</li> <li>• 261 В~</li> <li>• 265 В~</li> </ul>	Во избежание излишнего использования батареи при работе в сети с постоянно повышенным напряжением установите верхнюю границу сетевого напряжения выше, если подсоединенное оборудование способно работать при таких условиях.
Low Transfer Point (Нижняя граница сетевого напряжения)	<i>Модели на 120 В:</i> 106 В~  <i>Модели на 230 В:</i> 208 В~	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 97 В~</li> <li>• 100 В~</li> <li>• 103 В~</li> <li>• 106 В~</li> <li>• 196 В~</li> <li>• 200 В~</li> <li>• 204 В~</li> <li>• 208 В~</li> </ul>	Во избежание излишнего использования батареи при работе в сети с постоянно пониженным напряжением, установите нижнюю границу сетевого напряжения ниже, если подсоединенное оборудование способно работать при таких условиях.
Output Voltage (Выходное напряжение) Модели на 230 В	230 В~	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 В~</li> <li>• 240 В~</li> </ul>	<i>Только модели на 230 В:</i> Устанавливает выходное напряжение ИБП.

## Техническое обслуживание, транспортировка и обслуживание

### Замена блока батарей

ИБП обладает легко заменяемым блоком батарей с поддержкой горячей замены. Замена батареи - безопасная операция, не создающая опасности удара электрическим током. Замена батареи можно производить без отключения ИБП и подсоединенного оборудования от сети электропитания.

**При отключенной батарее подсоединенное оборудование не защищается от перебоев электропитания.**

Инструкции по установке блока батарей см. в руководстве пользователя соответствующей запасной батареи.

Информацию о порядке замены блока батарей можно получить у дилера или на сайте компании APC:

[www.apc.com](http://www.apc.com).



**Обязательно отправьте отработавшие свой срок батареи на завод по переработке или в компанию APC в упаковке батарей, купленной на замену.**




### Обслуживание

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


1. Просмотрите раздел "Поиск и устранение неисправностей" и устраните наиболее часто возникающие неполадки.
2. Если проблема не устраняется, обратитесь в Отдел обслуживания заказчиков компании APC, воспользовавшись сайтом APC: [www.apc.ru/support](http://www.apc.ru/support).
  - Перед запросом запишите номер модели ИБП, серийный номер (обозначен на задней панели блока) и дату приобретения. Если вы позвоните в Отдел обслуживания заказчиков APC, сотрудник компании попросит Вас описать проблему и попытается решить проблему по телефону. Если такое устранение проблемы окажется невозможным, он сообщит Вам номер разрешения на возврат материалов (RMA).
  - Если срок гарантийного обслуживания ИБП не истек, ремонт выполняется бесплатно.
  - Процедура обслуживания или возврата продукции может быть различной в зависимости от страны. Инструкции для Вашей страны см. на сайте APC.
3. Отправляйте ИБП в оригинальной упаковке. Если она отсутствует, обратитесь на сайт [www.apc.com/support](http://www.apc.com/support) за информацией о получении новой упаковки.
  - Надежно упаковывайте ИБП, чтобы избежать повреждения при транспортировке. Не используйте для упаковки наполнитель из пенопласта Styrofoam. Гарантийные обязательства изготовителя не распространяются на повреждения оборудования, возникшие во время его перевозки.
  - **Всегда ОТКЛЮЧАЙТЕ БАТАРЕИ ИБП перед отправкой, как это требуется в соответствии с правилами Департамента транспорта США (DOT) и Международной авиатранспортной ассоциации (IATA).** Вынимать батарею из ИБП не обязательно.
4. Обозначьте номер разрешения на возврат материалов (RMA#) на наружной поверхности упаковки.
5. Отправьте ИБП ценной посылкой с предоплатой по адресу, указанному Отделом обслуживания заказчиков.

## Поиск и устранение неисправностей

Используйте данную таблицу для устранения небольших неполадок при установке и использовании ИБП. Для устранения более сложных неполадок ИБП обращайтесь на сайт [www.apc.com](http://www.apc.com).

Проблема и/или ее возможная причина	Решение
<b>ИБП не включается</b>	
Батарея подключена неправильно.	Проверьте надежность подсоединения разъемов батареи.
Кнопка  не нажата	Нажмите кнопку  один раз для подачи питания на ИБП и подсоединенное оборудование.
ИБП не подключен к источнику сетевого питания.	Убедитесь, что кабель питания ИБП надежно вставлен на обоих концах.
Напряжение в электросети слишком низкое или отсутствует	Проверьте, что к ИБП подается питание от сети, подключив к розетке настольную лампу. Если лампа горит очень тускло, вызовите электрика для проверки напряжения в сети.
<b>ИБП не выключается</b>	
Внутренние неполадки в ИБП	Не пытайтесь использовать ИБП. Отсоедините его от электросети и сразу же отправьте изготовителю для ремонта.
<b>ИБП время от времени подает звуковой сигнал</b>	
Нормальное рабочее состояние ИБП при работе от батарей.	Примечание: ИБП защищает подключенное оборудование. Для отключения этих звуковых сигналов нажмите кнопку  .
<b>ИБП не обеспечивает питание от батарей в течение расчетного срока</b>	
Батареи ИБП разряжены по причине недавних перебоев в электропитании, или срок службы батарей истекает.	Зарядите батареи. После продолжительных периодов прекращения подачи электроэнергии от сети требуется зарядка батарей. Батареи могут разряжаться быстрее при частом обслуживании или при работе при повышенной температуре. Если срок службы батарей подходит к концу, позаботьтесь о замене батарей, даже если <i>индикатор необходимости замены батареи</i> еще не горит.
<b>Горят все индикаторы, а ИБП подает непрерывный звуковой сигнал</b>	
Внутренние неполадки в ИБП.	Не пытайтесь использовать ИБП. Отсоедините его от электросети и сразу же отправьте изготовителю для ремонта.
<b>Поочередно мигают индикаторы на передней панели</b>	
ИБП был выключен дистанционно (программным обеспечением или дополнительной платой).	Примечание: ИБП автоматически включится после возобновления подачи электроэнергии от сети.
<b>Все индикаторы погасли, хотя ИБП подсоединен к сетевой розетке</b>	
ИБП выключен, или батарея разрядилась в связи с длительным отсутствием подачи электроэнергии от сети.	Примечание: ИБП автоматически перезапускается при восстановлении сетевого питания и достаточном заряде батареи.

Проблема и/или ее возможная причина	Решение
<b>Горит индикатор перегрузки, ИБП подает непрерывный звуковой сигнал</b>	
ИБП перегружен.	<p>Нагрузка от подключенного оборудования превышает "предельную нагрузку", определенную в разделе "Specifications" (Технические характеристики) на сайте компании APC <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a>.</p> <p>Подача звукового сигнала будет продолжаться до устранения перегрузки. Отсоедините от ИБП оборудование, в котором нет необходимости для устранения перегрузки.</p> <p>ИБП продолжает подавать питание, пока он подсоединен к электросети и пока не сработал его автоматический выключатель; в случае прерывания подачи питания от сети ИБП не будет обеспечивать питание от батареи.</p>
<b>Горит индикатор "Заменить батарею/Батарея отсоединена"</b>	
Для оповещения об отключении батареи мигает индикатор <i>Заменить батарею/Батарея отсоединена</i> и каждые две секунды подается короткий звуковой сигнал.	Проверьте надежность подсоединения разъемов батареи.
Разряженная батарея	Перезарядите батарею в течение суток, после чего произведите еще одно самотестирование. Если проблема не устраняется после зарядки батареи, замените батарею.
Неудачное завершение самотестирования батареи : Горит индикатор <i>Заменить батарею/Батарея отсоединена</i> , и ИБП подает короткие звуковые сигналы в течение минуты. Подача звукового сигнала возобновляется каждые пять часов.	Зарядите батарею в течение суток. Произведите самотестирование для подтверждения необходимости замены батареи. Если самотестирование выполнено успешно, звуковые сигналы прекратятся и индикатор погаснет. Если ИБП не пройдет самотестирование во второй раз, необходимо заменить батарею. Подсоединенное оборудование при этом не пострадает.
<b>Горит индикатор неправильного электромонтажа на задней панели (только модель на 120 В)</b>	
ИБП подключен к сетевой розетке с неправильно выполненным электромонтажом.	<p>Индикатор срабатывает при обнаружении следующих нарушений электромонтажа: отсутствие заземления, перепутана полярность фазового и нулевого провода, а также перегрузка нулевого контура.</p> <p>Устранение дефектов электромонтажа в помещении должно быть выполнено квалифицированным электриком.</p>
<b>Неполадки входного автоматического выключателя</b>	
Нагрузка от подключенного оборудования превышает "предельную нагрузку", определенную в разделе <i>Specifications</i> (Технические характеристики) на сайте компании APC <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .	<p>Отключите от ИБП все второстепенное оборудование.</p> <p>Верните автоматический выключатель в исходное положение.</p>
<b>Горят индикаторы режима повышения или понижения напряжения</b>	
Система получает очень высокое или очень низкое напряжение от сети.	Вызовите квалифицированного специалиста для проверки электроснабжения помещения. Если проблема не устранится, свяжитесь с поставщиком электроэнергии для получения дальнейших инструкций.

<b>Проблема и/или ее возможная причина</b>	<b>Решение</b>
<b>Отсутствует сетевое питание</b>	
В сети нет напряжения, а ИБП выключен.	Используйте функцию холодного запуска для подачи питания на подсоединенное оборудование от батареи ИБП.  Нажмите и удерживайте кнопку  . Вы услышите короткий и затем длинный звуковые сигналы. Отпустите кнопку во время второго сигнала.
<b>В сети имеется напряжение, но ИБП работает от батарей</b>	
Неполадки входного автоматического выключателя ИБП.	Отключите от ИБП все второстепенное оборудование. Верните автоматический выключатель в исходное положение.
Система получает очень высокое, очень низкое или искаженное напряжение от сети.	Подключите ИБП к другой розетке, относящейся к другому контуру: к таким нарушениям характеристик напряжения может приводить использование дешевых топливных генераторов электроэнергии. Проверьте входное напряжение при помощи индикатора напряжения в сети (см. раздел <i>Эксплуатация</i> ). Если подключенное к ИБП оборудование может работать в таких условиях, уменьшите чувствительность ИБП.
<b>Одновременно мигают индикаторы заряда батареи и нагрузки</b>	
ИБП отключен. Внутренняя температура ИБП превысила уровень, допустимый для безопасной эксплуатации.	Проверьте, соответствует ли температура воздуха в помещении допустимому для эксплуатации диапазону температуры. Проверьте, обеспечивается ли достаточно эффективная вентиляция ИБП. Дайте ИБП остыть. Перезапустите ИБП. Если проблему устранить не удалось, обратитесь в компанию APC через сайт <a href="http://www.apc.com/support">www.apc.com/support</a> .
<b>Диагностика сетевого напряжения</b>	
Горят все пять индикаторов.	Напряжение в сети слишком высокое. Обратитесь к квалифицированному специалисту для его проверки.
Ни один из индикаторов не горит.	Напряжение в сети слишком низкое, обратитесь к квалифицированному специалисту для его проверки.
<b>Индикатор оперативного режима</b>	
Ни один из индикаторов не горит.	ИБП осуществляет подачу питания от батареи или выключен.
Индикатор мигает.	ИБП проводит самотестирование.

## Стандарты и гарантийные обязательства

### Соответствие продукции стандартам и предупреждения, относящиеся к радиочастотным помехам

#### Предупреждение о совместимости FCC

Настоящее оборудование 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 коммерческих условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может испускать радиочастотное излучение. Если оно будет устанавливаться и использоваться с нарушениями инструкций, то может стать причиной недопустимых помех радиосвязи. Эксплуатация этого оборудования в жилых районах может вызывать вредную интерференцию волн, причем от пользователя может потребоваться ее устранение за свой счет.

#### Модели на 120 В



警告使用者：  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

#### Модели на 230 В



### Ограниченная гарантия

Компания American Power Conversion (APC) заявляет, что ее продукция не содержит дефектных материалов и не имеет производственных дефектов, и дает гарантию сроком на два года со дня приобретения. Обязательства компании по данной гарантии ограничены ремонтом и заменой, исключительно по решению самой компании, любой неисправной продукции. Для получения сервисного обслуживания по гарантии Вы должны получить в Отделе обслуживания заказчиков номер разрешения на возврат материалов (Returned Material Authorization, RMA). Продукция возвращается с предоплатой расходов по перевозке с приложением краткого описания обнаруженных неисправностей и подтверждения даты и места приобретения. Данная гарантия не распространяется на оборудование, поврежденное вследствие несчастного случая, небрежности или неправильного использования, либо если оно было изменено или доработано каким-либо способом. Данная гарантия распространяется только на первоначальных покупателей, которые должны зарегистрировать продукт согласно предусмотренной процедуре в течение 10 дней со дня покупки.


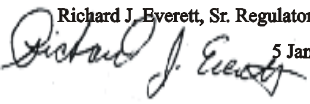
ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОПИСАННЫХ СЛУЧАЕВ, КОМПАНИЯ AMERICAN POWER CONVERSION НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ СООТВЕТСТВИЯ РЫНОЧНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ И ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЯХ. В некоторых странах не разрешается ограничение или исключение подразумеваемых гарантий; в этом случае вышеизложенные ограничения или исключения могут не распространяться на покупателя.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ УКАЗАННЫХ ВЫШЕ СЛУЧАЕВ, НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ APC НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЯМЫЕ, НЕПРЯМЫЕ, ОСОБЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, СВЯЗАННЫЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ БЫЛО ЗАЯВЛЕНО. В частности, компания APC не несет ответственности за любые затраты и издержки, такие как потеря прибыли или дохода, выведение из строя оборудования, невозможность использования оборудования, выведение из строя программного обеспечения, потеря данных, стоимость замены, иски третьих лиц и прочее.

**EC Declaration of Conformity****2005**

Date of product declaration

We, the undersigned, declare under our sole responsibility that the equipment specified below conforms to the following standards and directives:

<b>Standards to Which Conformity Declared:</b>	EN62040-1-1; EN55022; EN55024; EN61000-3-2, 3-3, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11, EN60950-1; IEC60950-1; EN62040-2	
<b>Application of Council Directives:</b>	73/23/EEC; 93/68/EEC; 89/336/EEC	
<b>Type of Equipment:</b>	Uninterruptible Power Supply	
<b>Model Numbers:</b>	SUA3000RMXLI3U; SUA2200RMXLI3U	
<b>Manufacturers:</b>		
American Power Conversion Ballybritt Business Park Galway, Ireland	American Power Conversion 2nd Street PEZA, Cavite Economic Zone Rosario, Cavite Philippines	APC (Suzhou) UPS Co., Ltd 339 Suhong Zhong Lu Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangsu 215021 P. R. China
American Power Conversion Breaffy Rd. Castlebar Co Mayo, Ireland	American Power Conversion Lot 10, Block 16, Phase 4 PEZA, Rosario, Cavite Philippines	APC Brasil LTDA. Al. Xingu, 850 Barueri Alphaville/Sao Paulo 06455-030 Brazil
American Power Conversion 132 Fairgrounds Rd. West Kingston, RI 02892 USA	American Power Conversion Lot 3, Block 14, Phase 3 PEZA, Rosario, Cavite Philippines	
American Power Conversion 1600 Division Rd. West Warwick, RI 02892 USA		
American Power Conversion 40 Catamore Blvd. East Providence, RI 02914 USA		
APC India Pvt. Ltd. 187/3, 188/3, Jigani Industrial Area, Jigani Bangalore, 562106 Karnataka India		
<b>Importer:</b>	American Power Conversion (A. P. C.) b. v. Ballybritt Business Park Galway, Ireland	
<b>Place:</b>	Galway, Ireland	Ray S. Ballard, Managing Director, Europe  5 Jan 05
<b>Place:</b>	N. Billerica, MA U.S.A.	Richard J. Everett, Sr. Regulatory Compliance Engineer  5 Jan 05



## Всемирная сервисная служба APC

Сервисное обслуживание для данного или любого другого изделия компании APC предоставляется бесплатно одним из следующих способов:

- Посетите веб-сайт компании APC, где вы найдете ответы на наиболее часто задаваемые вопросы (FAQ), сможете просмотреть документы базы знаний APC и послать запрос сервисной службе.
  - **www.apc.com** (штаб-квартира корпорации)  
Посетите локализованные веб-сайты компании APC для конкретных стран, на каждом из которых содержится информация о технической поддержке.
  - **www.apc.com/support/**  
Глобальная поддержка с помощью ответов на часто задаваемые вопросы (FAQ), базы знаний и сети Интернет (e-support).
- Обратитесь в центр обслуживания клиентов компании APC по телефону или по электронной почте.  
Местные центры для отдельных стран:  
см. контактную информацию на веб-сайте **www.apc.com/support/contact**.

По вопросам сервисного обслуживания на месте установки обращайтесь в представительство компании APC или к дистрибьютору, у которого вы приобрели изделие компании APC.

Все содержание настоящего руководства: copyright 2005 American Power Conversion Corporation. Все права защищены. Воспроизведение целиком или частично без разрешения запрещено.

APC, логотип APC, Smart-UPS и PowerChute являются зарегистрированными торговыми марками корпорации American Power Conversion. Все другие торговые марки, названия продуктов и компаний являются собственностью соответствующих владельцев и используются только в информационных целях.