

Спасибо за то, что вы приобрели ИБП Back-UPS 650 APC. Пожалуйста, заполните прилагаемый Гарантийный регистрационный талон и отправьте его по почте или зарегистрируйте Вашу покупку на сайте APC: <http://www.apcc.com>.

1 Проверка, безопасность и установка

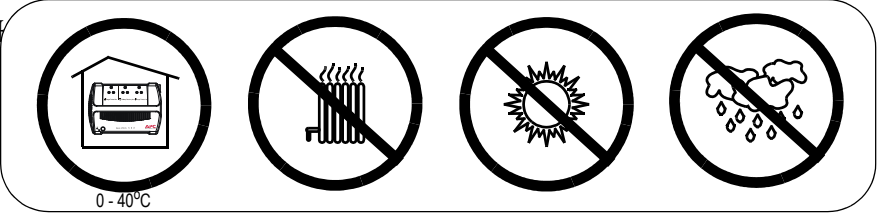
Убедитесь в том, что в упаковке находятся перечисленные ниже компоненты.

- Руководство пользователя
- Гарантийный регистрационный талон
- Два кабеля питания типа IEC

Если обнаружено какое-либо повреждение, уведомите компанию-поставщика и компанию APC. Пожалуйста, заполните Гарантийный регистрационный талон и отправьте его по почте в APC, или заполните онлайн-формуляр на сайте www.apcc.com/in для получения действующей гарантии.

Установите ИБП Back-UPS и убедитесь в выполнении приведенных ниже условий:

- Сверху и по бокам устройства остается не менее 2,5 см свободного пространства для обеспечения необходимого доступа воздуха.
- Не устанавливайте устройство во время грозы.
- Не устанавливайте устройство в местах с высокой температурой или избыточной влажностью.
- Не используйте устройство с аквариумным оборудованием.
- Данное устройство предназначено только для использования в помещении.



0 - 40°C

2 Подключение оборудования

Источник бесперебойного питания

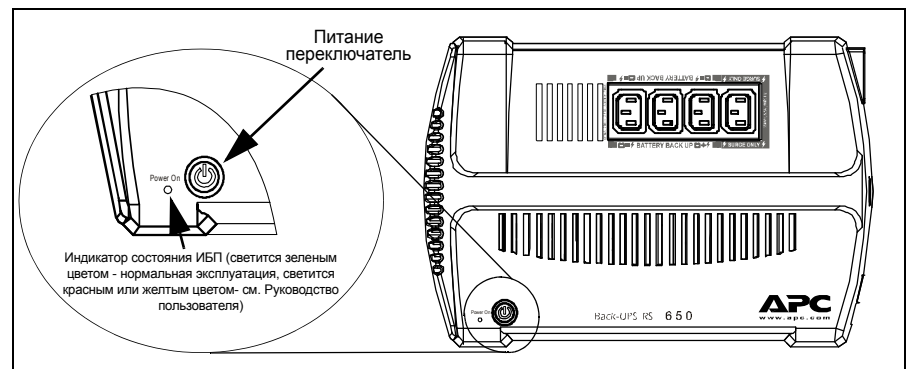
Если устройство включено, эти розетки устройства находятся под напряжением. Во время перебоев подачи питания или других нарушений энергоснабжения (пониженном или повышенном напряжении) благодаря внутренней батарее на розетки устройства в течение ограниченного времени будет подаваться электропитание. Подключите к этим розеткам компьютер и монитор или другое оборудование для обеспечения бесперебойной подачи питания.

Защита только от перепадов напряжения

Питание подается на эти розетки при подключении устройства к электросети. Подключите к этим розеткам принтер, факс или другое оборудование, которому не требуется питание от ИБП.

Подключение кабеля питания переменного тока

Подключите кабель питания переменного тока к электрической розетке.



3 Включение питания

Для обеспечения достаточного времени работы необходимо заряжать ИБП Back-UPS не менее 24 часов. Устройство начинает заряжаться при подключении к сети независимо от того, включено ли устройство или выключено.

Для включения устройства нажмите кнопку питания. Затем включите подключенное к нему оборудование.

4 Регулировка порогового напряжения и чувствительности (дополнительная функция)

В случаях, когда ИБП Back-UPS или подключенное оборудование слишком чувствительны к входному напряжению, необходимо отрегулировать пороговое напряжение. Это очень простая процедура, выполняемая с помощью кнопки питания. Для регулировки порогового напряжения сделайте следующее:

1. Подключите ИБП Back-UPS к сети питания. ИБП Back-UPS перейдет в режим ожидания (индикаторы не светятся).
2. Нажмите и удерживайте в течение 10 секунд кнопку питания. Светодиодный индикатор начнет циклично светиться: Свечение цветами ЗЕЛЕНый - ЖЕЛТый - КРАСный указывает на переход устройства в режим программирования.
3. Затем будет указана текущая чувствительность ИБП Back-UPS, как показано в таблице *регулировки порогового напряжения и чувствительности*, приведенной ниже.
4. Для выбора настройки НИЗКОЙ чувствительности нажимайте кнопку питания до мигания индикатора ЗЕЛЕНый цветом.
5. Для выбора настройки СРЕДНЕЙ чувствительности нажимайте кнопку питания до мигания индикатора КРАСный цветом.
6. Для выбора настройки ВЫСОКОЙ чувствительности нажимайте кнопку питания до мигания индикатора ЖЕЛТый цветом.
7. Для выхода из режима программирования после изменения настройки чувствительности подождите приблизительно 5 секунд, и все светодиодные индикаторы выключатся (перестанут светиться).

Индикаторы состояния

Состояние устройства Back-UPS обозначается комбинацией визуальных (светодиодный индикатор питания, который светится зеленым, индикатор замены батареи, который светится красным цветом, и желтый светодиодный индикатор) и звуковых индикаторов, описанных далее.

Индикатор питания	Зуммер	Состояние
Мигает ЗЕЛЕНый ЦВЕТОМ	Непрерывные гудки	Предупреждение о низком заряде батареи - заряда батареи ИБП Back-UPS хватит на 1,5 минуты работы.
Светится ЗЕЛЕНый цветом	Непрерывные гудки	Системная перегрузка - Мощность, потребляемая подключенным оборудованием, превышает допустимую мощность Источника бесперебойного питания.
Светится ЗЕЛЕНый цветом	Короткий гудок каждые 4 секунды	Выключение питания из-за разрядки батареи - батарея полностью разряжена. ИБП Back-UPS необходимо подключить к сети для возврата к эксплуатации в обычном режиме.
Чередование ЗЕЛЕНОГО и КРАСНОГО	Непрерывный звуковой сигнал	Обнаружена непригодная батарея - закажите и замените батарею (см. раздел «Замена батареи»).
Мигает КРАСный	Непрерывный звуковой сигнал	Батарея отсоединена - один или оба провода батареи отсоединены (инструкции по подсоединению проводов см. в разделе «Замена батареи»).
Мигает КРАСный	Писк каждые 2 секунды	Предупреждающий сигнал зарядного устройства - в ИБП Back-UPS имеется внутренняя неисправность. Обратитесь в службу технической поддержки компании APC.
Отключен	Непрерывный звуковой сигнал	Сбой зарядного устройства - в ИБП Back-UPS имеется внутренняя неисправность. Обратитесь в службу технической поддержки компании APC.
Отключен	Длительный звуковой сигнал	Перегрузка при работе от батареи - мощности батареи ИБП Back-UPS недостаточно для подключенного оборудования.
Светится ЗЕЛЕНый цветом	Отключен	Режим работы от сети - ИБП Back-UPS обеспечивает подачу на подключенное оборудование согласованного электропитания.
Светится ЗЕЛЕНый цветом (Выключается во время 4 гудков)	4 гудка повторяются каждые 30 секунд	Режим работы от батареи - ИБП Back-UPS обеспечивает подачу на подключенное оборудование электропитания от батареи.
Чередование ЗЕЛЕНОГО, ЖЕЛТОГО и КРАСНОГО	Отключен	Режим программирования с помощью кнопок - см. раздел 4 и приведенную ниже таблицу.
Мигает ЗЕЛЕНый ЦВЕТОМ	Отключен	Режим низкой чувствительности - см. раздел 4 и приведенную ниже таблицу.
Мигает КРАСный ЦВЕТОМ	Отключен	Режим средней чувствительности - см. раздел 4 и приведенную ниже таблицу.
Мигает ЖЕЛТый ЦВЕТОМ	Отключен	Режим высокой чувствительности - см. раздел 4 и приведенную ниже таблицу.

Регулировка порогового напряжения и чувствительности

Мигающие индикаторы	Настройка чувствительности	Диапазон входного напряжения (при работе от бытовой электросети)	Использование
Мигающий зеленый	НИЗКАЯ	155 - 290	Слишком низкое или слишком высокое входное напряжение. Не рекомендуется для подключения компьютера.
Мигающий красный	СРЕДНЯЯ (стандартная настройка)	160 - 280	ИБП Back-UPS часто работает от батареи.
Мигающий желтый	ВЫСОКАЯ	165 - 270	Подключенное оборудование чувствительно к колебаниям напряжения (рекомендуется).

Устранение неполадок

Для устранения неполадок, которые не удалось устранить при помощи представленной ниже таблицы, обратитесь в онлайн-службу технической поддержки компании APC или позвоните в службу технической поддержки APC.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Устройство не включается в режиме работы от сети.	Отключился предохранитель. На электрическую розетку не поступает электропитание.	Сократите количество оборудования, подключенного к розеткам бесперебойного питания с защитой от перепадов напряжения. Верните <i>предохранитель</i> в исходное положение для его включения. Убедитесь в том, что предохранитель или плавкий предохранитель электрической розетки исправен и выключатель электрической розетки (если он есть) находится во включенном положении.
Подключенное оборудование теряет питание.	Устройство перегружено. Исрасходован заряд батареи. Оборудование, подключенное к ИБП Back-UPS, не принимает приближенное ступенчатое синусоидальное напряжение от устройства. Может потребоваться ремонт устройства.	Убедитесь в том, что оборудование, на которое необходимо обеспечить подачу питания при сбоях электроснабжения, подключено к розеткам бесперебойного питания с защитой от перепадов напряжения ИБП Back-UPS. Убедитесь в том, что оборудование, подключенное к розеткам устройства, не создает перегрузок устройства. Попробуйте отключать по одному подключенные устройства и посмотрите, не устранился ли проблема. Устройство может работать от батареи ограниченное время. Устройство отключится при разрядке батареи. Перед продолжением использования устройство необходимо заряжать в течение 24 часов. Форма напряжения выходного сигнала предназначена для компьютеров и компьютерного оборудования. Данная форма напряжения не предназначена для оборудования, оснащенного двигателями. Свяжитесь со службой технической поддержки APC для получения дополнительной информации по устранению неполадок.
Индикатор питания светится, каждые тридцать секунд раздаются четыре коротких гудка или слышится непрерывный звуковой сигнал.	Устройство работает от батареи.	Устройство работает нормально и использует батарею. В режиме работы от батареи следует сохранить текущие данные, выключить питание оборудования и выключить ИБП. При восстановлении нормальной подачи питания следует включить устройство и подключить питание оборудования.
Индикатор питания мигает каждую секунду, и одновременно каждую секунду раздается короткий гудок.	Низкий заряд батареи (остается около 2 минут работы).	Устройство сейчас отключится из-за <i>низкого</i> заряда батареи! Если каждую секунду звучит короткий гудок, заряда батареи осталось на 2 минуты работы. Немедленно выключите компьютер и устройство. При восстановлении нормального питания устройство зарядит батарею.
Недостаточное время работы.	Батарея заряжена не полностью. Заканчивается срок службы батареи.	Для зарядки устройства оставьте его подключенным к электроснабжению и включенным на 24 часа. По мере истечения срока службы аккумулятора время работы от батареи сокращается. Батарея может преждевременно выйти из строя, если устройство установлено рядом с источником избыточного тепла. Если батарея не заряжается, ИБП Back-UPS больше нельзя использовать, а батарею необходимо заменить.

Технические характеристики

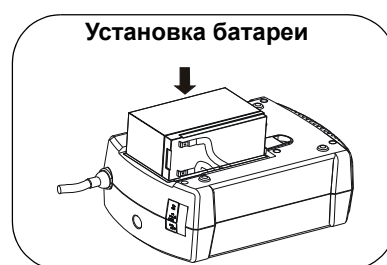
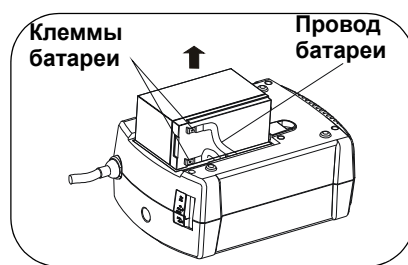
Пункт	Тип	Характеристика
Вход	Напряжение	Номинально 230 В перем. тока
	Частота	50 или 60 ± 3 Гц, 50 Гц стандартное заводское значение
	Переключение при снижении напряжения	160 Стандартно ± 8% В перем. тока
	Переключение при повышенном напряжении	Стандартно 280 В перем. тока
Выход	Выходная мощность ИБП (полная)	650 ВА, 390 Вт
	Напряжение при питании от батареи	230 В перем. тока (приближенная ступенчато-синусоидальная форма)
	Частота при питании от батареи	50 Гц ± 1 Гц
	Время переключения	50 Гц: стандартно 6 мс, максимально 10 мс 60 Гц: стандартно 5 мс, максимально 8 мс
	Защита и фильтрация	Защита от перепадов напряжения в электрической сети Постоянная, 440 Дж
Батарея (кислотно-свинцовая)	Вход питания переменного тока	Сбрасываемый предохранитель
	Тип (не требующая обслуживания)	12В, 28 Вт
	Средний срок службы	от 2 до 5 лет
Физические характеристики	Стандартное время перезарядки	24 часа
	Вес нетто	6,7 кг
	Размер	12,3 см (В) x 30 см (Ш) x 20,4 см (Т)
	Температура эксплуатации	0°C - 40°C
	Температура хранения	-15°C - 45°C
	Относительная влажность эксплуатации	от 0 до 95% без образования конденсата
	Высота эксплуатации над уровнем моря	от 0 до 10000 футов (от 0 до 3 км)

Замена батареи

Внимание! Замена батареи должна производиться только квалифицированным персоналом в соответствии с приведенными ниже инструкциями:

Внимание! Батарея может вызвать поражение электрическим током и короткое замыкание. При работе с батареей необходимо соблюдать следующие меры предосторожности. Снимите часы, кольца и другие металлические предметы. Используйте инструменты с изолированными ручками.

- Отключите все оборудование, подключенное к ИБП Back-UPS.
 - Выключите ИБП Back-UPS и отсоедините кабель питания от электрической розетки.
 - Положите ИБП Back-UPS на ровную и устойчивую поверхность основанием вверх.
 - Нажмите на два фиксатора и выдвиньте крышку батарейного отсека из ИБП Back-UPS ①.
 - Выдвиньте батарею ИБП Back-UPS на расстояние, достаточное для отсоединения красного и черного проводов от батареи ②.
- Внимание!** Не сжигайте батарею, она может взорваться. Не открывайте и не повреждайте батарею. Электролит может вытечь, он может причинить травмы кожи и глаз и может быть токсичным.
- Сдавайте или выбрасывайте старые батареи в соответствии с местным законодательством, либо возвращайте их в компанию APC для обеспечения надлежащей утилизации.
 - Распакуйте и проверьте сменную батарею. Убедитесь в том, что сменная батарея не треснула и не пропускает жидкость. Если обнаружены повреждения батареи, обратитесь в сервисную службу APC.
 - Частично вставьте сменную батарею в ИБП Back-UPS ③.
 - Подключите черный провод к отрицательной (-) клемме батареи ④.
 - Убедитесь в том, что черный провод не зажат под батареей.
 - Подключите красный провод к положительной (+) клемме батареи ⑤. Полностью вставьте батарею в ИБП Back-UPS. Убедитесь в том, что красный провод полностью находится внутри кожуха батареи. Установите крышку батарейного отсека ⑥.
 - Подключите ИБП Back-UPS к электрической розетке, нажмите кнопку питания ИБП для включения ИБП и оставьте батарею заряжаться на 24 часа.
 - Подключите к ИБП Back-UPS все оборудование, которое необходимо защищать, и восстановите эксплуатацию в обычном режиме.



Техника безопасности

В данном разделе приведены важные инструкции, которые необходимо выполнять при установке и обслуживании ИБП Back-UPS. Инструкции рассчитаны на покупателей продукции APC, осуществляющих установку, настройку, перемещение или обслуживание оборудования APC.

Данное оборудование предназначено для установки в помещениях с контролируемой температурой (диапазон температур см. в *технических характеристиках*) без электропроводных загрязняющих веществ.



Электробезопасность

Для снижения риска возгорания подключайте устройство только к цепи с предохранителем максимальной токовой защиты до 20 А.



ВНИМАНИЕ! Техника безопасности при обесточивании

Устройство оснащено внутренним источником питания (батареей), выходные розетки устройства могут находиться под напряжением, даже если устройство не подключено к электрической розетке переменного тока.

Обесточивание подключенного оборудования. Выключите устройство. Отсоедините устройство от сети электропитания. Затем отсоедините оборудование от устройства.

Устройство оснащено проводом защитного заземления, проводящим ток утечки подключенных устройств. Общий ток утечки не должен превышать 3,5 мА. Не рекомендуется использовать устройство в системах жизнеобеспечения, где сбой устройства может привести к сбою оборудования системы жизнеобеспечения и значительно повлиять на безопасность или эффективность системы.



ВНИМАНИЕ! Безопасность батарей

• Данное устройство не содержит деталей, предназначенных для обслуживания пользователем. Данное оборудование имеет потенциально опасное высокое напряжение. Не пытайтесь разобрать устройство. Ремонт устройства должен выполняться только сервисным персоналом, прошедшим обучение на заводе.



Батареи подлежат сдаче в утиль. Сдайте ИБП Back-UPS в надлежащий пункт приема утиля или отправляйте их в APC в оригинальной упаковке.

- Не сжигайте батареи. Батареи могут взорваться.
- Не открывайте батареи и не повреждайте их. Они содержат электролит, токсичный и вредный для кожи и глаз.

Сервис

Ни при каких обстоятельствах НЕ ВОЗВРАЩАЙТЕ устройство в место покупки.

- Для устранения основных проблем см. раздел «Устранение неполадок».
 - Убедитесь в том, что батарея подключена (см. раздел «Подключение батареи») и предохранитель не выключен (см. раздел «Устранение неполадок»).
- Если проблема не устранена или остаются вопросы, обратитесь в APC посредством Интернет или по одному из приведенных ниже телефонных номеров.
- Перед обращением в APC запишите дату покупки, модель и серийный номер (расположен на основании устройства).
 - Будьте готовы устранить неполадку по телефону с помощью представителя службы технической поддержки. Если устранить неполадку не удалось и на устройство распространяется гарантия APC, представитель поможет вам обменять поврежденное устройство через один из приведенных ниже каналов.
 - Сертифицированные сервисные центры APC
 - Продавцы ИБП Back-UPS компании APC
 - Почтовая отправка на завод APC

Гарантия

Стандартный срок гарантии составляет 2 года и отсчитывается с момента покупки.

Контактная информация

Веб-сайт: <http://www.apcc.com>
Онлайн-служба технической поддержки: <http://www.apcc.com/support>
esupport@apcc.com

APC в азиатско-тихоокеанском регионе (Телефон): (+65) 3896 823
Китай (Телефон): (+86)(10) 8529 9888
Российская Федерация (8)(800) 200 2722
Поддержка по всему миру 1.401.789.5735