



**Руководство
для пользователей**

На русском языке

Источник бесперебойного питания APC Smart-UPS®

**Комплект внешних аккумуляторных батарей,
модель 2U «Rack and Stack»**

1	СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	1
	БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОБОРУДОВАНИЕМ.....	1
	БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С БАТАРЕЯМИ.....	2
	ЗАМЕНА И УТИЛИЗАЦИЯ БАТАРЕЙ.....	2
2	УСТАНОВКА.....	3
	РАСПАКОВКА.....	3
	РАЗМЕЩЕНИЕ КОМПЛЕКТА БАТАРЕЙ.....	3
	УСТАНОВКА БАТАРЕЙ ИСТОЧНИКА SMART-UPS.....	4
3	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИСТОЧНИКА С ПОДСОЕДИНЕННЫМИ КОМПЛЕКТАМИ ВНЕШНИХ БАТАРЕЙ.....	9
	УТИЛИТА КОМПЛЕКТА БАТАРЕЙ ИСТОЧНИКА (ВАТТРАСК).....	9
	ПРОГРАММА «TERMINAL».....	10
	ПРОГРАММА «HYPER TERMINAL».....	10
4	ПЕРЕВОЗКА КОМПЛЕКТОВ ВНЕШНИХ БАТАРЕЙ.....	12
	ОТСОЕДИНЕНИЕ БАТАРЕЙ.....	12
	УДАЛЕНИЕ КОМПЛЕКТОВ ВНЕШНИХ БАТАРЕЙ ИЗ СТОЙКИ.....	13
5	ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	14
	ЗАМЕНА БАТАРЕИ.....	14
	ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	16
6	АДРЕСА, НОРМАТИВЫ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	17
	КАК СВЯЗАТЬСЯ С КОМПАНИЕЙ APC?.....	17
	ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ.....	17

1:

СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Корпорация «American Power Conversion» (APC) — ведущая американская и международная компания, производящая самые передовые источники бесперебойного питания, переключатели на резервные источники питания, программное обеспечение управления питанием и оборудование систем резервного питания. По всему миру продукция компании APC защищает оборудование, программное обеспечение и данные коммерческих и правительственных учреждений от нарушений нормального режима работы энергосистем.

Комплект внешних аккумуляторных батарей модели 2U Rack and Stack предназначен для подсоединения к источнику бесперебойного электропитания (UPS) компании APC, защищающего компьютерное и другое ценное электронное оборудование от аварийных перерывов в энергоснабжении, временного прекращения энергоснабжения в связи с дефицитом мощности и недопустимого понижения и повышения сетевого напряжения. Кроме того, комплект внешних аккумуляторных батарей обеспечивает резервное питание оборудования во время замены внутренних батарей источника бесперебойного питания.

Информацию о количестве комплектов внешних аккумуляторных батарей, поддерживаемых вашим источником бесперебойного питания, см. в руководстве по установке источника.



Изменение или модификация оборудования без особого разрешения стороны, отвечающей за соблюдение правил, могут привести к прекращению действия гарантийных обязательств изготовителя.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОБОРУДОВАНИЕМ

Для того, чтобы облегчить тяжелый комплект аккумуляторных батарей, можно удалить батареи на время выполнения операций ориентации и установки комплекта в стойке. Инструкции по удалению батарей см. в разделе «Удаление батарей».



менее 18 кг



18–32 кг



32–55 кг



более 55 кг

- Оборудование на роликах предназначено для перемещения по гладкой поверхности без каких-либо препятствий.
- Наклон рампы, используемых для перемещения оборудования, не должен превышать 10°.
- Оборудование предназначено для установки в закрытом внутреннем помещении с системой контроля температуры воздуха, не содержащем электропроводящих загрязнителей. Фактические допустимые диапазоны температуры см. на страницах компании APC в сети World Wide Web.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С БАТАРЕЯМИ

- В оборудовании создается потенциально опасное напряжение. Не пытайтесь разбирать его. Единственное исключение составляет оборудование, содержащее батареи. Допускается замена батарей в соответствии с приведенными ниже инструкциями. Оборудование не содержит компонентов, обслуживаемых пользователем, за исключением батарей. Ремонт оборудования может производить только обслуживающий персонал, прошедший курс подготовки на заводе изготовителя.
- Не выбрасывайте батареи в огонь: это может привести к взрыву.
- Не вскрывайте и не деформируйте батареи: они содержат токсичный электролит, попадание которого на кожу и в глаза вредно для здоровья.
- Для того, чтобы не допустить нанесения травм, связанных с высвобождением электроэнергии, перед заменой батарей снимайте наручные часы и такие украшения, как кольца. Пользуйтесь инструментами с изолированными рукоятками.
- Количество и тип устанавливаемых новых батарей должны соответствовать количеству и типу заменяемых батарей.

ЗАМЕНА И УТИЛИЗАЦИЯ БАТАРЕЙ

За информацией о замене комплектов батарей и утилизации батарей обращайтесь в предприятие, поставившее вам оборудование; эту информацию можно найти также на странице компании APC в сети World Wide Web по адресу: www.apccom/support/contact.



Батареи необходимо утилизировать. Доставляйте использованные батареи на предприятия, осуществляющие их утилизацию, или возвращайте их поставщику в упаковке от новых батарей. Дополнительную информацию см. в инструкциях по установке новых батарей.

2: УСТАНОВКА

Особая конструкция комплекта внешних аккумуляторных батарей позволяет устанавливать его как в 19-дюймовой стойке для оборудования, так и штабелем, на другом комплекте батарей. В комплекте поставляется оборудование, используемое в обоих вариантах установки.

РАСПАКОВКА

3. Получив комплект внешних аккумуляторных батарей, проверьте его состояние. Компания APC спроектировала упаковку, надежно защищающую приобретенное вами оборудование. Тем не менее, во время перевозки оборудования возможны его случайное повреждение. Если вы обнаружите какие-либо повреждения, сообщите о них компании, осуществлявшей перевозку, и представителю предприятия, поставившего оборудование. Упаковка может быть утилизирована с применением надлежащих методов, а также пригодна для повторного использования.
4. Проверьте содержимое упаковки. В упаковке поставляются комплект аккумуляторных батарей, его передняя оправка, крепежные кронштейны, комплект сопроводительной документации и комплект направляющих, содержащий крепежные направляющие, крепежные скобы, пакет с мелким крепежным оборудованием (необходимым для установки комплекта батарей в стойке) и инструкции по установке направляющих.

РАЗМЕЩЕНИЕ КОМПЛЕКТА БАТАРЕЙ

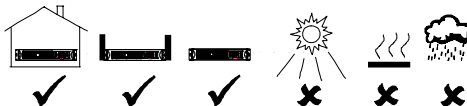
Разместите стойку и комплект(ы) батарей там, где они должны быть установлены штабелем или в стойке (подробные описание обоих вариантов установки приведены на следующей странице). **Выберите поверхность, достаточно прочную для перемещения и установки тяжелого комплекта батарей.**

Комплект батарей следует устанавливать в закрытом, не запыленном, достаточно хорошо вентилируемом помещении. Убедитесь в том, что вентиляционные отверстия с передней и с задней стороны источника бесперебойного питания не заблокированы.

Не используйте источник бесперебойного питания там, где температура или влажность не соответствуют указанным допустимым диапазонам. Требования к условиям эксплуатации оборудования см. на страницах компании APC в сети World Wide Web по адресу:

www.apcc.com

РАЗМЕЩЕНИЕ



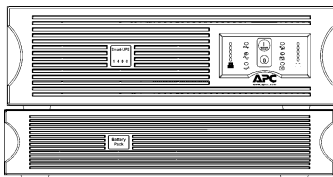
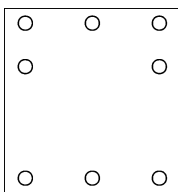
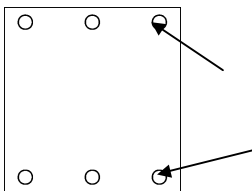
УСТАНОВКА БАТАРЕЙ ИСТОЧНИКА SMART-UPS

Для того, чтобы установить один или несколько комплектов батарей, выполните основные операции, подробное описание каждой из которых приведено на следующих страницах.

1. Установите комплект(ы) батарей штабелем *или* установите направляющие в стойке (только в случае установки в стойке на четырех опорах). Установите комплект(ы) батарей в стойке. **Устанавливайте комплект(ы) батарей в нижнем отделении стойки или в ближайшем к нижнему свободном отделении стойки.**
2. Укрепите переднюю оправку комплекта.
3. Подсоедините комплект(ы) батарей к источнику бесперебойного питания или к другому комплекту батарей.

ШТАБЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА КОМПЛЕКТА БАТАРЕЙ

Примечание. Если комплект устанавливается в стойке, перейдите к разделу «Установка комплекта батарей в стойке».



1. Распакуйте шесть опорных прокладок, поставляемых в комплекте сопроводительной документации.
2. Поверните комплект батарей набор, так, чтобы получить доступ к его нижней поверхности.
3. Найдите углубления на нижней поверхности комплекта батарей, предусмотренные для установки опорных прокладок (углубления показаны стрелками на рисунке слева).
4. Отделите защитную пленку от внутренней поверхности одной опорной прокладки, совместите клейкую сторону прокладки с углублением в поверхности комплекта батарей, и с силой нажмите на прокладку, чтобы закрепить ее в углублении. Повторяя эту операцию, укрепите все опорные прокладки.
5. На крышке комплекта батарей предусмотрены углубления, расположение которых соответствует расположению опорных прокладок на нижней поверхности другого комплекта батарей, устанавливаемого штабелем сверху.
6. Переверните комплект батарей нижней стороной вниз и установите его на полу, на другом комплекте батарей или под источником бесперебойного питания (см. рис.).
7. Перейдите к выполнению инструкций, приведенных в разделе «Подсоединение батареи и закрепление передней оправки», чтобы закончить установку.



Не вставляйте на источник бесперебойного питания. Его корпус не рассчитан выдерживать такой дополнительный вес.

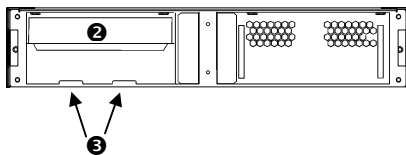
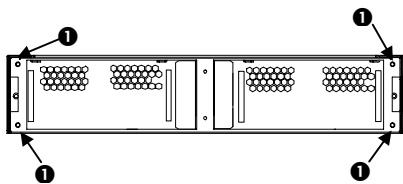
Если источник устанавливается штабелем вместе с комплектом внешних батарей, устанавливайте источник на комплекте батарей 2U. На крышке комплекта батарей предусмотрены углубления для опорных прокладок источника бесперебойного питания или другого комплекта батарей.

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТА БАТАРЕЙ В СТОЙКЕ

Комплект батарей поставляется со стандартными 19-дюймовыми (46,5 см) крепежными направляющими, скобами и кронштейнами. Комплект можно устанавливать в стойках с любыми обычными отверстиями для крепления оборудования (прямоугольными, круглыми с резьбой или круглыми без резьбы). Поставляется все необходимое для крепления оборудования.

Для того, чтобы облегчить тяжелый комплект аккумуляторных батарей, можно удалить батареи на время выполнения операций ориентации и установки комплекта в стойке. Если вы не желаете удалять батареи, перейдите к выполнению инструкций, приведенных в подразделе «Установка комплекта батареи в стойке» (см. ниже).

Удаление лотков батарей



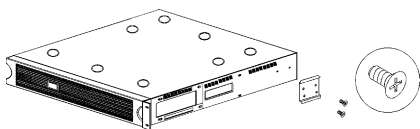
В каждом комплекте содержатся две батареи. Доступ к ним можно получить спереди. Для выполнения следующей операции требуется отвертка с крестообразным наконечником.

1. Пользуясь отверткой, удалите два винта **1** дверцы каждого из двух отделений для батарей, и откройте дверцы (на петлях центральной переборки).
2. Для того, чтобы отсоединить батарею, выньте белый провод, вложенный в углубление над батареями. Этот провод служит захватом соединительного разъема. Возьмитесь за провод и с силой потяните его на себя.
3. Будьте осторожны при обращении с тяжелой батареей, выполняя следующую операцию.

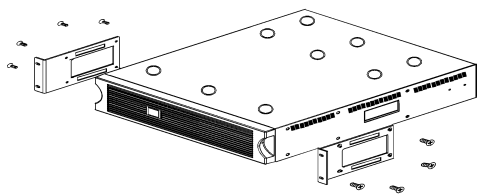
Взявшись за рукоятку лотка батареи **2**, почти полностью выдвиньте лоток из стойки (так, чтобы были видны все четыре элемента батареи). Затем, поддерживая лоток снизу, приподнимите задний край лотка над упорами **3**.

4. Поддерживая новый лоток с обеих сторон, совместите его с отделением стойки, слегка приподняв его задний край над упорами **3**. Затем выровняйте лоток батареи и вставьте его в стойку.

Установка комплекта в стойке

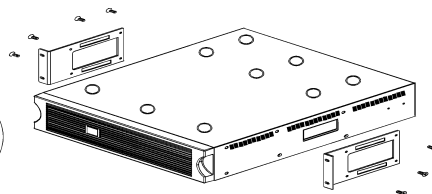


1. Установите в стойке крепежные направляющие (только в том случае, если используется стойка на четырех опорах). Инструкции по установке направляющих поставляются в комплекте с направляющими.
2. Если используется стойка на четырех опорах, закрепите крепежные скобы с обеих сторон комплекта батарей.
3. Перед установкой комплекта батарей в стойке закрепите на нем крепежные скобы (см. рис. ниже). Каждая монтажная скоба закрепляется на комплекте батарей четырьмя винтами (винты поставляются). Отверстия для крепления скоб предусмотрены с обеих сторон комплекта батарей. Если используется стойка на четырех опорах, установите крепежные кронштейны в переднем положении. Если используется стойка с двумя опорами, установите крепежные кронштейны в среднем положении.



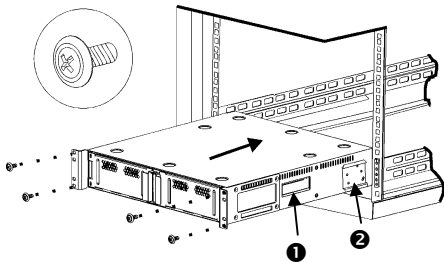
Стойка с 4 опорами

Переднее положение кронштейнов



Стойка с 2 опорами

Среднее положение кронштейнов

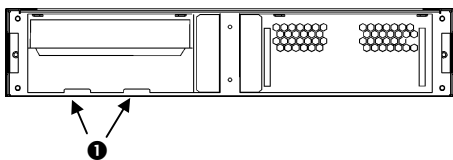


4. Поддерживая комплект батарей, пользуйтесь рукоятками **1** с обеих сторон комплекта. Для установки тяжелого комплекта батарей в стойке требуется участие двух человек.
5. При установке комплекта в стойке с четырьмя опорами скобы **2**, закрепленные с обеих сторон комплекта, должны входить в канавки направляющих. Вставьте комплект батарей в отделение стойки.
6. Пользуясь декоративными винтами, поставляемыми с комплектом батарей, прикрепите скобы с обеих сторон комплекта к опорам стойки.



Проверьте устойчивость стойки, чтобы она не опрокинулась после установки комплекта батарей.

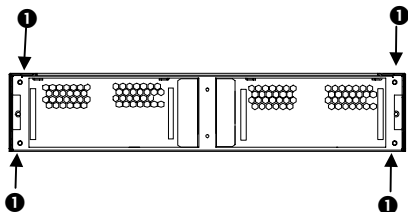
Повторная установка лотка батарей



Если вы удалили лоток или оба лотка батарей перед установкой в стойке комплекта батарей, снова установите каждый из удаленных лотков батарей.

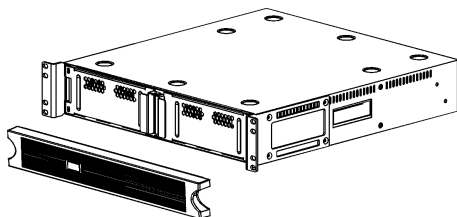
Поддерживая лоток батарей снизу, совместите его с отверстием открытого отделения для батарей. Слегка наклоните лоток так, чтобы приподнять его над упорами ❶ в отверстии отделения. Затем выровняйте лоток и вставьте его в отделение.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ БАТАРЕИ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ОПРАВКИ



Доступ к батарее можно получить с передней стороны источника бесперебойного питания. Для выполнения следующей операции потребуется отвертка с крестообразным наконечником.

1. Пользуясь отверткой, удалите два винта ❶ дверцы каждого из двух отделений для батарей, и откройте дверцы (на петлях центральной переборки).
2. Найдите соединительный гнездовой разъем батареи сбоку на лотке батарей.
3. Для того, чтобы подсоединить батарею, вставьте штепсельный разъем батареи в гнездовой разъем так, чтобы металлические компоненты внутри разъемов контактировали. С силой сожмите разъемы, чтобы обеспечить надежное соединение. В момент правильного соединения разъемов вы услышите характерный щелчок.
4. Вложите белый провод и кабели батареи в углубление над лотком батарей.
5. Закройте дверцу отделения батареи и установите крепящие ее винты.
6. Распакуйте оправку. Совместите выступы с обоих концов оправки с пазами на передней панели комплекта батарей, и осторожно вставьте оправку так, чтобы выступы защелкнулись в пазах.



СОЕДИНЕНИЕ КОМПЛЕКТА БАТАРЕЙ С ИСТОЧНИКОМ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



Разъемы батарей обозначены цветовыми кодами и снабжены пазами, предотвращающими неправильное соединение. Цветовой код разъема источника бесперебойного питания должен соответствовать цветовому коду разъема комплекта батарей.



Комплект батарей заряжается после подсоединения к электросети. Комплект полностью заряжается за 24 часа. На протяжении периода первоначальной зарядки батарей источник бесперебойного питания **не обеспечивает** резервное питание в течение всего срока, указанного изготовителем.

Максимальное число комплектов внешних аккумуляторных батарей, поддерживаемое вашим источником бесперебойного питания, указано в руководстве по установке источника.



Найдите соединительный разъем, закрытый зажимом соединителя, на задней панели источника бесперебойного питания. Пользуясь отверткой с крестообразным наконечником, удалите винты, крепящие зажим на панели источника.



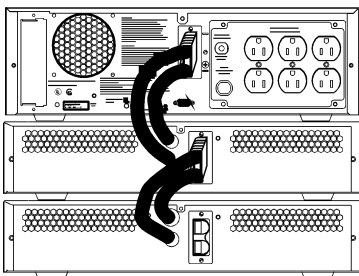
Переверните зажим и слегка закрепите один его конец на краю гнезда соединительного разъема источника бесперебойного питания.



Для того, чтобы подсоединить штепсельный разъем кабеля батареи к гнезду источника бесперебойного питания, слегка отодвинув зажим в сторону, вставьте штепсельный разъем в гнездо так, чтобы металлические компоненты внутри разъемов контактировали. С силой сожмите разъемы, чтобы обеспечить надежное соединение. В момент правильного соединения разъемов вы услышите характерный щелчок.



Закрепите зажим соединителя на панели источника бесперебойного питания.



К источнику бесперебойного питания можно последовательно подсоединять несколько комплектов внешних батарей. Цветовые коды соединительных разъемов предотвращают подсоединение комплекта внешних батарей к несовместимому с ним источнику.

Информацию о количестве комплектов внешних батарей, поддерживаемых вашим источником бесперебойного питания, см. в руководстве по установке источника.

3:

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИСТОЧНИКА С ПОДСОЕДИНЕННЫМИ КОМПЛЕКТАМИ ВНЕШНИХ БАТАРЕЙ

Источник бесперебойного питания не определяет автоматически, сколько к нему подсоединено комплектов внешних батарей. Для того, чтобы источник правильно функционировал в сочетании с подсоединенными к нему комплектами внешних батарей, его следует запрограммировать одним из четырех возможных способов.



Выполнение следующих инструкций имеет большое значение. От заданного числа батарей зависят результаты расчетов времени резервного питания, выполняемых источником в режиме резервного питания от батареи.

УТИЛИТА КОМПЛЕКТА БАТАРЕЙ ИСТОЧНИКА (ВАТТРАСК)

Эту программу можно использовать в сочетании с операционной системой DOS или после вызова модуля DOS в операционной системе Microsoft® Windows.

Программу ВАТТРАСК нельзя использовать в сочетании с эмуляторами DOS или виртуальными DOS-машинами (VDM), предусмотренными в операционных системах Windows 95, Windows 98, Windows 2000 и Windows NT.

Связь источника бесперебойного питания с компьютером обеспечивается кабелем APC UPS Link. Можно использовать один из двух черных кабелей с номерами компонентов 940-0024C или 940-1524C.

В ответ на запрос операционной системы DOS введите строку **battpack com[X] [Y]**, где:

[X] — обозначение свободного последовательного порта, используемого для обеспечения связи утилиты комплекта батарей с источником бесперебойного питания;

[Y] — число, соответствующее количеству используемых комплектов внешних батарей.

Например: C:> **battpack com1 4**

Черный кабель подсоединен к порту связи № 1. Используются четыре комплекта внешних батарей. Программа подтверждает успешное обновление значений параметров.

Использование версии 5.x программы PowerChute® *plus* для операционных систем Windows 95, Windows 98, Windows 2000 и Windows NT

Версия 5.x программы **PowerChute *plus*** для операционной системы Windows NT совместима с версиями NT 3.5.1 SP5, NT 4.0 Workstation (пакет обновления не ранее SP1) и NT 4.0 Server (пакет обновления не ранее SP1).

Установите программное обеспечение в соответствии с инструкциями, записанными на компакт-диске. После перезапуска компьютера вызовите графический пользовательский интерфейс программы **PowerChute *plus***.

1. Выберите щелчком мыши окно «Конфигурация» (Configuration).
2. Выберите щелчком мыши окно «Эксплуатационные параметры источника» (UPS Operating Parameters).

3. Введите в поле «Комплект внешних батарей» (External Battery Pack) значение, соответствующее числу используемых комплектов внешних батарей.
4. Выберите щелчком мыши экранную кнопку «ОК».

ПРОГРАММА «TERMINAL»



Программа «Terminal» используется для изменения заданного числа комплектов внешних батарей в операционных системах Windows 3.1x, Windows for Workgroups и Windows NT 3.51.

1. Закройте (**EXIT**) программу-сервер PowerChute plus. Если используется операционная система Windows NT, необходимо выключить режим обслуживания источника бесперебойного питания (UPS Service).
2. Последовательно выберите утилиту управления программами, окно вспомогательных программных средств и окно программы «Terminal» (**Program Manager > Accessories > Terminal**). Выберите двойным щелчком мыши пиктограммы программы «Terminal».
3. Выберите порт связи (COM), к которому подсоединен черный кабель интерфейса, в качестве соединителя (Connector).
4. Задайте следующие параметры порта связи COM:gs — **2400 бод, 8 битов данных, 1 стоповый бит, без бита четности, контроль потока данных Xon/Xoff**.
5. Нажмите щелчком мыши экранную кнопку «ОК».

См. продолжение ниже в таблице.

ПРОГРАММА «HYPERTERMINAL»



Программа «HyperTerminal» используется для изменения заданного числа комплектов внешних батарей в операционных системах Windows 95, Windows 98, Windows 2000 и Windows NT4.0.

1. Закройте (**EXIT**) программу-сервер PowerChute plus. Если используется операционная система Windows NT, необходимо выключить режим обслуживания источника бесперебойного питания (UPS Service).
2. На панели экрана последовательно выберите утилиту запуска программ, окно вспомогательных программных средств и окно программы «HyperTerminal» (**Start => Programs => Accessories => HyperTerminal**).
3. Выберите двойным щелчком мыши пиктограмму программы «HyperTerminal».
4. Появится запрос о вводе имени и выборе пиктограммы. Введите любое имя, после чего нажмите щелчком мыши экранную кнопку «ОК». Если появится сообщение о необходимости установки модема («...must install a modem»), проигнорируйте его и выполняйте следующие операции.
5. Задайте следующие параметры порта: 2400 бод, 8 битов данных, 1 стоповый бит, без бита четности, контроль потока данных Xon/Xoff.

6. Выберите щелчком мыши закладку дополнительных параметров «**Advanced**» и убедитесь в том, что поле буфера «**FIFO buffer**» НЕ отмечено.
7. Дважды нажмите щелчками мыши на экранные кнопки «**OK**».

Когда откроется окно программы «Terminal» или «HyperTerminal», выполните следующие операции.

№ ОПЕРАЦИИ	КОМАНДА	ОТВЕТ ПРОГРАММЫ
1	Y	SM
2	>	Просмотр числа используемых комплектов внешних батарей. (После установки нового источника появляется значение 000 .)
3	+	Увеличение числа комплектов внешних батарей на единицу.
4	>	Просмотр нового числа используемых комплектов внешних батарей.
5	-	Уменьшение числа комплектов внешних батарей на единицу.
6	>	Просмотр нового числа используемых комплектов внешних батарей.

4: ПЕРЕВОЗКА КОМПЛЕКТОВ ВНЕШНИХ БАТАРЕЙ

Комплект(ы) внешних батарей можно перевозить отдельно или в стойке. В любом случае, однако, батареи должны быть отсоединены от источника бесперебойного питания!



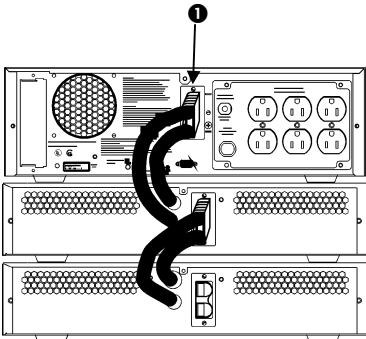
Всегда ОТСОЕДИНЯЙТЕ БАТАРЕЮ от источника бесперебойного питания перед отправкой, чтобы предотвратить ее повреждение при перевозке. (Согласно постановлению федерального правительства США, в ходе перевозки батареи *должны быть* отсоединены от оборудования.)

Это требование применимо как в тех случаях, когда источники бесперебойного питания перевозятся отдельно, так и в тех случаях, когда перевозятся источники, установленные в стойке или в какой-либо системе.

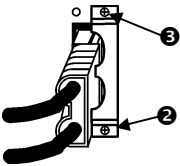
ОТСОЕДИНЕНИЕ БАТАРЕИ

Соединительный разъем комплекта батарей находится на его задней панели. Для выполнения следующей операции требуется отвертка с крестообразным наконечником.

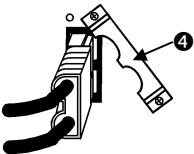
1. Выключите все оборудование, подсоединенное к источнику бесперебойного питания.
2. Отсоедините источник от электросети.
3. Найдите штепсельный разъем комплекта батарей **1**, подсоединенный к гнезду на задней панели источника бесперебойного питания.



4. Пользуясь отверткой, удалите нижний винт зажима соединителя **2** и ослабьте верхний винт **3**.



5. Отведя зажим в сторону **4**, выньте штепсельный разъем комплекта батарей из соединительного гнезда источника бесперебойного питания.
6. Возвратите зажим в исходное положение и снова установите нижний винт зажима.



УДАЛЕНИЕ КОМПЛЕКТОВ ВНЕШНИХ БАТАРЕЙ ИЗ СТОЙКИ

Если комплект или комплекты внешних батарей установлены в стойке, и вы удаляете их из стойки с целью перевозки, выполните следующие операции.

- Удалите четыре декоративных винта, крепящих комплект к стойке.
- Возьмитесь за ручку, предусмотренную с передней стороны комплекта батарей, и наполовину выдвиньте комплект из стойки.
- Поддерживая комплект с помощью боковых ручек, полностью выньте его из стойки.

5: ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Храните комплект батарей под защитным покрытием в той ориентации, в какой он вставляется в стойку, в прохладном сухом месте, полностью зарядив батареи. Для того, чтобы предотвратить случайное повреждение батарей, следует отсоединить все кабели, подключающие комплект батарей к источнику бесперебойного питания.

ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ

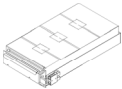
При температуре от -15 до +30 °C следует перезаряжать батареи каждые шесть месяцев.
При температуре от +30 до +45 °C следует перезаряжать батареи каждые три месяца.

ЗАМЕНА БАТАРЕИ

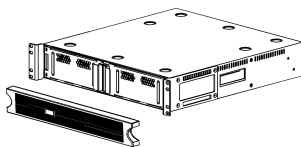


В комплекте батарей модели 2U и в источниках бесперебойного питания используются *различные* сменные элементы батарей. Эти элементы батарей НЕ взаимозаменяемы.

В комплекте батарей содержатся два лотка батарей, легко заменяемых под напряжением. Замена батарей — безопасная операция, в ходе выполнения которой пользователь не подвергается опасности удара электрическим током. Выполняя следующую операцию, вы можете не отсоединять комплект батарей от источника бесперебойного питания и питаемого оборудования. Информацию о замене элементов батарей можно получить у представителя предприятия, поставившего батареи, или найти на страницах компании APC в сети World Wide Web (см. стр. 17).

ОБОРУДОВАНИЕ	СМЕННЫЙ БЛОК	ВНЕШНИЙ ВИД
Комплект внешних батарей SU24RMXLBP2U	RBC26	

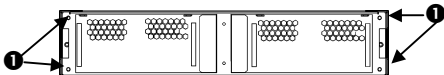
ЗАМЕНА БАТАРЕИ



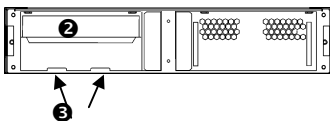
В каждом комплекте содержатся две батареи. Доступ к батареям можно получить с передней стороны комплекта батарей. Для выполнения следующей операции требуется отвертка с крестообразным наконечником.

1. Снимите оправку с передней панели. Возьмитесь руками за зажимы, предусмотренные с обоих концов оправки, и потяните оправку к себе. Оправка отделится от панели.

Отложите оправку.



2. Пользуясь отверткой, удалите по два винта ❶ из дверцы каждого из двух отделений для батарей и откройте дверцы (на петлях центральной переборки).



3. Для того, чтобы отсоединить батарею, выньте белый провод, вложенный в углубление над батареей. Этот провод служит захватом соединительного разъема. Возьмитесь за провод и с силой потяните его на себя.

Будьте осторожны при обращении с тяжелой батареей, выполняя следующую операцию.

4. Взявшись за рукоятку лотка батареи ②, почти полностью выдвиньте лоток из стойки (так, чтобы были видны все четыре элемента батареи). Затем, поддерживая лоток снизу, приподнимите задний край лотка над упорами ③.
5. Поддерживая новый лоток с обеих сторон, совместите его с отделением стойки, слегка приподняв его задний край над упорами ③. Затем выровняйте лоток батареи и вставьте его в стойку.
6. Найдите соединительный гнездовой разъем батареи сбоку на лотке батареи.
7. Для того, чтобы подсоединить батарею, вставьте штепсельный разъем батареи в гнездовой разъем так, чтобы металлические компоненты внутри разъемов контактировали. С силой сожмите разъемы, чтобы обеспечить надежное соединение. В момент правильного соединения разъемов вы услышите характерный щелчок.
8. Вложите белый провод и кабели батареи в углубление над лотком батареи.
9. Закройте дверцу отделения батареи и установите крепящие ее винты.
10. Повторите выполнение операций 3—9, чтобы заменить второй лоток с батареей.
11. Совместите выступы с обоих концов оправки с пазами на передней панели комплекта батарей, и осторожно вставьте оправку так, чтобы выступы защелкнулись в пазах.



Батареи необходимо утилизировать. Доставляйте использованные батареи на предприятия, осуществляющие их утилизацию, или возвращайте их поставщику в упаковке от новых батарей. Дополнительную информацию см. в инструкциях по установке новых батарей.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если потребуется обслуживание комплекта батарей, не возвращайте его поставившему комплект торговому предприятию. Вместо этого примите следующие меры.

1. Убедитесь в том, что не сработали автоматические выключатели. Наиболее распространенная проблема с комплектами батарей — срабатывание автоматических выключателей.
2. Если проблему не удастся устранить, см. раздел «Как связаться с компанией APC?» на стр. 17.
 - Запишите номер модели комплекта внешних батарей, его серийный номер и дату его приобретения. Приготовьтесь к обсуждению проблемы с техником по телефону. Если такое обсуждение не приведет к устранению проблемы, техник сообщит вам номер разрешения на возврат продукции (RMA#) и адрес, по которому следует отправить устройство.
 - Если не закончился срок гарантийного обслуживания, ремонт производится бесплатно. Если этот срок закончился, ремонт оплачивается заказчиком.
3. Положите комплект внешних батарей в первоначальную упаковку. Если эта упаковка потеряна или выброшена, попросите представителя обслуживания прислать вам новую упаковку.
4. Устройство следует упаковывать так, чтобы оно не было повреждено при перевозке. Никогда не используйте стиреновый наполнитель, упаковывая устройство. Повреждения, нанесенные при перевозке, не предусмотрены гарантией.
5. Укажите номер разрешения на возврат продукции (RMA#) на наружной стороне упаковки.
6. Возвратите устройство бесперебойного питания застрахованным, предварительно оплаченным почтовым отправлением по адресу, предоставленному отделом обслуживания заказчиков.

6: АДРЕСА, НОРМАТИВЫ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

КАК СВЯЗАТЬСЯ С КОМПАНИЕЙ APC?

Информацию, приведенную на страницах компании APC в сети World Wide Web, можно найти по адресу:

<http://www.apcc.com/support/contact>

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания «American Power Conversion» (APC) гарантирует, что ее продукция не содержит дефектов, допущенных при изготовлении материалов, компонентов и готовых изделий, на срок, составляющий два года после наступления даты приобретения продукции. Объем настоящих гарантийных обязательств компании ограничивается ремонтом или заменой, исключительно по усмотрению компании, любой продукции, содержащей означенные выше дефекты. Для того, чтобы воспользоваться гарантийным обслуживанием, необходимо получить номер разрешения на возврат материалов (RMA) из отдела поддержки заказчиков. Продукцию следует возвращать с предоплатой перевозки, вместе с кратким описанием проблемы, с которой столкнулся заказчик, и документом, удостоверяющим дату и место приобретения продукции. Настоящие гарантийные обязательства не относятся к оборудованию, поврежденному по случайности, в результате небрежности или в результате его неправильного применения, а также к оборудованию, каким-либо образом измененному или модифицированному. Настоящие гарантийные обязательства относятся исключительно к первоначальному покупателю продукции, который надлежащим образом зарегистрировал продукцию в течение 10 дней после ее приобретения.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ИЗЛОЖЕННЫХ ВЫШЕ, КОМПАНИЯ AMERICAN POWER CONVERSION НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЮЩИХСЯ, В Т. Ч. ГАРАНТИЙ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ЕЕ ПРОДУКЦИИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ЭТОЙ ПРОДУКЦИИ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ С КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛЮЮ. В некоторых штатах и государствах не разрешено ограничение или исключение подразумеваемых гарантийных обязательств, в связи с чем вышеизложенные ограничения или исключения могут не относиться к покупателю продукции.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ УКАЗАННЫХ ВЫШЕ СЛУЧАЕВ, КОМПАНИЯ APC НИ В КАКОМ СЛУЧАЕ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, РЕАЛЬНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ВТОРИЧНЫЕ УБЫТКИ, СВЯЗАННЫЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСТОЯЩЕЙ ПРОДУКЦИИ, ДАЖЕ ЕСЛИ ОНА БУДЕТ ПРЕДУПРЕЖДЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ. В частности, компания APC не несет ответственность за любые издержки, такие, как потери прибыли или доходов, потери оборудования, потери в связи с невозможностью использования оборудования, потери программного обеспечения, потери данных, издержки на замену оборудования и программного обеспечения, расходы на удовлетворение претензий третьих сторон и прочие издержки.

Все содержание настоящего руководства подлежит действию законов об авторских правах:

© 2001 American Power Conversion Corporation. Все права зарезервированы.

Воспроизведение всего руководства или какой-либо его части без предварительного разрешения запрещено.

APC, Smart-UPS и PowerChute – зарегистрированные товарные знаки компании «American Power Conversion Corporation». Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.