

CyberPower®

eu.cyberpowersystems.com

**Professional Rack Mount UPS
1500 / 2200VA**
Руководство пользователя

K01-1500E0G-02

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

(СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ)

В этом руководстве содержатся важные инструкции по технике безопасности. Внимательно прочтите эти инструкции и следуйте им в процессе установки и эксплуатации прибора. Внимательно прочтите это руководство перед тем, как распаковывать, устанавливать или эксплуатировать источник бесперебойного питания (ИБП).

Это оборудование может эксплуатироваться обычными пользователями, не проходившими специальное обучение.

Устройство следует устанавливать неподалеку от доступной розетки.

В процессе установки необходимо убедиться, что суммарный потребляемый ток ИБП и всех подключенных к нему нагрузок не превышает 3,5 А.

Будьте внимательны, при пользовании устройством возможно поражение электрическим током. Кроме того, при отключении прибора от сети питания пользователь может подвергнуться воздействию опасного напряжения аккумулятора. При необходимости проведения профилактических или ремонтных работ необходимо отключать аккумуляторный блок питания от контактов (+) и (-).

Заменяя батареи, используйте батареи того же самого числа и типа. Не помещайте аккумуляторы в огонь, они могут взорваться.

Не вскрывайте и не пытайтесь вскрыть аккумулятор и аккумуляторы, электролит может быть опасен для кожи и глаз.

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ИБП

РАСПАКОВКА

Проверьте ИБП после получения. В комплект поставки должны входить следующие предметы: Блок ИБП; Диск с ПО PowerPanel® Business Edition × 1; Диск с ПО PowerPanel® × 1; Кабель последовательного интерфейса (DB-9) × 2; Последовательный Интерфейс на Адаптер USB × 1; Телефонный кабель × 1; Кабель питания × 4; Руководство пользователя; Руководство пользователя ПО PowerPanel® Business Edition; Руководство пользователя ПО PowerPanel®.

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ТРЕБОВАНИЯ К МОЩНОСТИ, ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ВАШИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

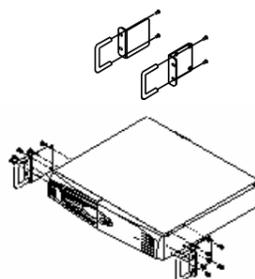
- Убедитесь, что мощность, потребляемая оборудованием, которое подключено к выходам ИБП не превышает номинальную выходную мощность ИБП (1500 ВА/1000 Вт для PR1500E, 2200 ВА/1600 Вт для PR2200E). При превышении номинальной мощности ИБП может возникнуть перегрузка, которая приведет к отключению ИБП или срабатыванию предохранителя.
- Если потребляемая оборудованием мощность указана в единицах, отличных от Вольт-Ампер (ВА), преобразуйте Ватты (Вт) или Амперы (А) в ВА, выполнив следующие вычисления. Примечание. Следующая формула может использоваться только для расчета максимального количества ВА, которое может использоваться оборудованием, а не типового потребления в любой момент. Пользователям следует предполагать, что реальное потребление составляет примерно 60% от полученного значения.

ОЦЕНКА ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

- $\text{___ Ватты (Вт)} \times 2.0 = \text{___ ВА}$ или $\text{___ Амперы (А)} \times 230 = \text{___ ВА}$
- Просуммируйте значения потребляемой мощности всех элементов оборудования и умножьте полученную сумму на 0,6, чтобы получить реалистичную оценку. Существуют множество факторов, которые могут повлиять на потребляемую оборудованием мощность. Общая нагрузка, прикладываемая к выходам ИБП, не должна превышать 80% от номинальной мощности устройства.

РУКОВОДСТВА, ЧТОБЫ УСТАНОВИТЬ ИБП В СТОЙКЕ

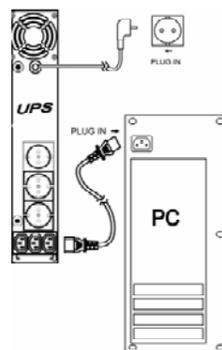
- Собрать рули к скобкам крепления стойки (уши) как показано в фигурах, используя плоские главные винты предоставленный (M4.0*8mm).
- Собрать эти два уха к обеим сторонам вложения ИБП как показано в фигурах, используя плоские главные винты предоставленный (M5.0*8mm).
- Установить ИБП в или около основания стойки.



ВНИМАНИЕ! По крайней мере два человека требуются, устанавливая ИБП в стойке из-за ее веса. Пакет батареи может быть удален, устанавливая это в стойке.

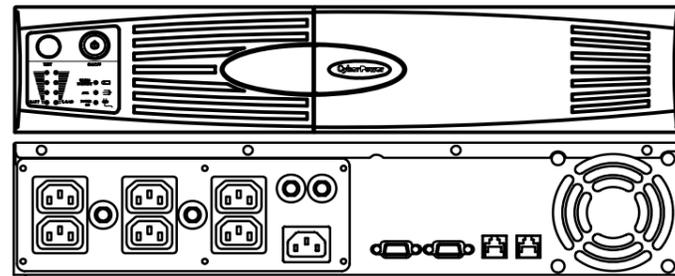
РУКОВОДСТВО АО УСТАНОВКЕ БОРУДОВАНИЯ

- Ваш новый ИБП может использоваться после квитанции. Однако, **перезарядке батареи в течение по крайней мере 4 часов** рекомендуют застраховать, что максимальная вместимость обвинения батареи достигнута. Потеря обвинения может произойти в течение отгрузки и хранения. Чтобы перезарядить батарею, просто уедьте, единица включила выход переменного тока.
- Подключите ваше оборудование к розеткам ИБП. Поставляемые в комплекте проходные IEC-IEC шнуры питания служат для соединения ИБП с компьютером и монитором. Такие устройства, как копировальные аппараты, лазерные принтеры, пылесосы, электрообогреватели и другое высокомоощное электрооборудование не должно подключаться к ИБП. Убедитесь, что суммарная нагрузка подключенного оборудования не превышает максимальную мощность ИБП.
- Используйте шнур питания компьютера для подключения ИБП к настенной розетке. Избегайте использования удлинителей и переходников. (Для поддержания батареи в заряженном состоянии, ИБП рекомендуется оставлять постоянно включенным в сеть).
- Для включения нажмите клавишу на ИБП. Индикатор питания "Power On" загорится зеленым цветом.
- Установите программное обеспечение и дополнительные аксессуары. Перед началом использования программного обеспечения необходимо соединить прилагаемым кабелем последовательный порт ИБП со свободным последовательным портом компьютера.



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПАНЕЛЯХ



◆ Выключатель питания



Клавиша питания служит для включения и выключения ИБП.

◆ Испытательный Выключатель



Нажмите эту кнопку, чтобы выполнить сам испытание вашего ИБП. Этот ИБП также выполняет сам испытание автоматически когда включено на. После того, как ИБП передает испытание, это возвращается к действию онлайн. Если ИБП подводит самопроверку, пожалуйста перезарядите батарею в течение по крайней мере 4 часов, и выполните другую самопроверку. Если это терпит неудачу после перезарядки батареи, пожалуйста замените батарею. В способе батареи, Вы можете нажать эту кнопку, чтобы заставить акустический аварийный сигнал замолчать.

◆ Индикатор питания



Индикатор горит при нормальной работе ИБП, когда выходное напряжение свободно от скачков и перепадов.

◆ Индикатор AVR



Это ВЕЛО, указывает, что ИБП работает в автоматическом способе регулирования напряжения. Когда ведомый освещен непрерывно, это указывает перенапряжение входа, и единица ИБП противится напряжению. Когда ведомый высвечен попеременно, это указывает, что единица ИБП повышает входное напряжение.

◆ Использование батареи



Загорается в случае сбоя, показывая что ИБП работает от батареи и питание подается только на розетки, работающие от батареи.

◆ Индикатор Уровня Батареи



Этот индикатор показывает визуальный признак обвинения батареи. Когда вместимость батареи - менее чем 20 %, никакой индикатор LED не осветит. Если вместимость батареи - менее чем 20 % даже после того, как 8-часовое обвинение, батареи могут быть стерты.

◆ Индикаторы Уровня Груза



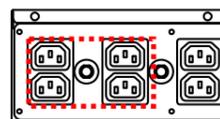
Этот индикатор показывает визуальный признак груза ИБП. Индикатор LED груза станет оранжевым, если груз будет между 80 % и 100 %. Если груз будет менее чем 20 %, то никакой индикатор LED не осветит.

◆ Повторная установка Выключателя для Защиты Перегрузки



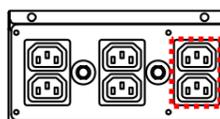
Выключатели Resettable обеспечивают оптимальную защиту перегрузки.

◆ Защищенные розетки, работающие от батареи



ИБП обеспечивает 4 включенные батареи, и волна защищала выходы для связанного оборудования, чтобы застраховать временное непрерывное действие в течение отказа власти и против волн и шипов.

◆ Индивидуальная Резервная Власть для Критического Груза



ИБП обеспечивает 2 включенные батареи, и волна защищала выходы для самого критического связанного оборудования и страхует временное непрерывное действие связанного оборудования в течение отказа власти.

ОТМЕТЬТЕ: Когда ИБП перегружен, ИБП прервет электропитание к 4 выходам батареи и оставит эти 2 выхода для критических непрерывных грузов

◆ Порты Ethernet (RJ-45)



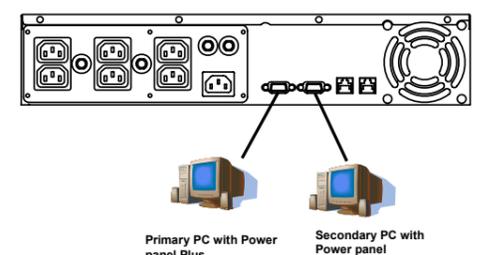
Данные порты используются для защиты сетевого соединения.

◆ Последовательный порт для подключения к ПК

Professional Rack Mount Series ИБП обеспечивает два последовательных порта, чтобы позволить связь и коммуникацию между ИБП и двумя компьютерами

Эти два последовательных порта позволяют связь и коммуникацию от ДЕКИБЕЛА 9 сериалов или порт USB на компьютере к единице ИБП. Эти интерфейсы также совместимы с обслуживанием ИБП, обеспеченным Windows 98, Windows ME, Windows 2000, Windows NT, Windows XP, Windows Server 2003.

Первичный компьютер (с PowerPanel® Плюс установленный) - компьютер, который Вы будете использовать, чтобы управлять ИБП и делать любое изменение к действию ИБП. Вторичный компьютер (с PowerPanel® установленный) неспособен показать любой контроль над ИБП.



Когда есть отказ власти, Первичный компьютер начнется к закрытию после того, как пользователь управлял задержкой. Как только Первичный компьютер - закрытие, ИБП будет сигнализировать вторичный компьютер и начинать закрытие. Вторичный компьютер будет тогда закрытие. Как только вторичный компьютер закончил его закрытие, ИБП двинется на большой скорости прочь.

ЗАМЕНА И ХРАНЕНИЕ АККУМУЛЯТОРОВ

ВНИМАНИЕ! Следуйте **ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ** при обслуживании аккумуляторов. **Обслуживание батареи должно производиться квалифицированным персоналом, ознакомленным с мерами предосторожности при работе.** В случае возникновения вопросов, связанных с заменой аккумулятора, **обратитесь к продавцу или позвоните по телефону, указанному в данном руководстве.**

ВНИМАНИЕ! Используйте аккумуляторы только указанного типа. Для замены аккумуляторов обращайтесь к продавцу.

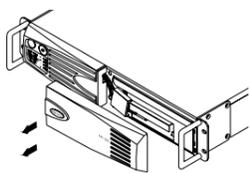
ВНИМАНИЕ! Аккумулятор представляет угрозу удара электричеством. **Не бросайте аккумулятор в огонь** во избежания взрыва. Следуйте распоряжениям местного управления относительно утилизации аккумуляторов.

ВНИМАНИЕ! Не вскрывайте и не деформируйте аккумулятор. Содержащийся внутри электролит токсичен и может быть опасен для кожи и глаз.

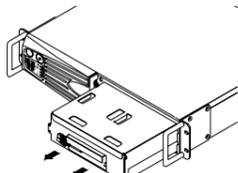
ВНИМАНИЕ! Аккумулятор представляет риск короткого замыкания и удара электрическим током. **При замене аккумулятора соблюдайте следующие меры предосторожности:**

1. Снимите с себя часы, кольца, и прочие металлические предметы.
2. Используйте только инструмент с изолированными рукоятками.
3. **НЕ КЛАДИТЕ** инструменты и прочие металлические предметы на аккумулятор или его контакты.
4. Убедитесь, что аккумулятор не заземлен. Если аккумулятор случайно заземлен, уберите заземление. **СОПРИКОСНОВЕНИЕ С ЗАЗЕМЛЕННЫМ АККУМУЛЯТОРОМ ГРОЗИТ УДАРОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!** Вероятность такого удара уменьшается при отсутствии заземления во время установки и обслуживания (ИБП и аккумулятор не должны иметь заземленную цепь).
5. Отработанные аккумуляторы являются **ОПАСНЫМИ ОТХОДАМИ** и должны утилизироваться соответствующим образом. Обратитесь к распоряжениям местного управления для получения более подробной информации о утилизации и переработке аккумуляторов.
6. Выключите и отсоедините всё подключённое оборудование.
7. Выключите ИБП и отсоедините его от источника электричества.
8. Переверните ИБП верхней строной вниз.

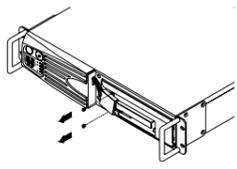
ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЫ АККУМУЛЯТОРА



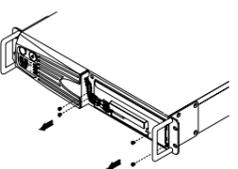
1. Удалить правильную группу фронта стороны.



4. Удалить четыре сдерживающих винта.

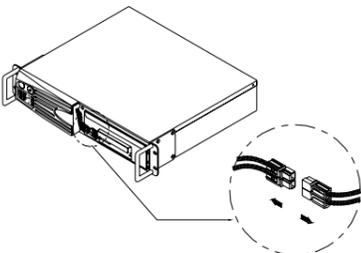


2. Удалить два сдерживающих винта кабельного покрытия защиты, тогда удаляют покрытие.



5. Тянуть пакет батареи из единицы.
6. Двигать новый пакет батареи в единицу. Соберите винты, покрытие, кабельная и передняя группа в обратной последовательности вышеупомянутых шагов.

НАПОМИНАНИЕ: Перезарядите единицу для 4 - 8 часов, чтобы гарантировать, что ИБП выполняет ожидаемое время



3. Разъединить черно-красный кабель.

ХРАНЕНИЕ

Отключите ИБП и выньте шнур питания из розетки. Отсоедините все кабели от ИБП во избежание утечки тока. Хранить ИБП в течение длительного периода времени необходимо упакованным и с полностью заряженным аккумулятором. Для обеспечения длительного срока службы аккумулятора рекомендуется перезаряжать его каждые три месяца. В случае хранения аккумулятора в разряженном состоянии в течение длительного периода времени, может произойти потеря ёмкости.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Вероятная причина	Решение
ИБП не работает в течении заявленного времени.	Аккумулятор не заряжен полностью.	Перезарядите аккумулятор, оставив ИБП подключенным.
	Аккумулятор выработан.	Обратитесь в CyberPower Systems по адресу service@cyberpower-eu.com
ИБП не включается.	Выключатель разработан таким образом, чтобы исключить слишком частые включения/выключения, которые могут повредить ИБП.	Выключите ИБП. Подождите 10 секунд и снова включите его.
	ИБП не подключен к сети.	ИБП должен быть подключен к сети 220-240В 50/60Гц.
	Аккумулятор выработан.	Обратитесь в CyberPower Systems по адресу service@cyberpower-eu.com
	Механическая неисправность.	Обратитесь в CyberPower Systems по адресу service@cyberpower-eu.com

Розетки не питают подключенное оборудование	Выключатель опрокинут из-за перегрузки.	Выключите ИБП и отключите по крайней мере одну часть оборудования. Ждите 10 секунд, повторная установка выключателя и затем вернитесь к ИБП.
	Аккумулятор разряжен	Заряжайте аккумулятор в течении 4 часов
	Устройство повреждено при перепаде или скачке напряжения	Обратитесь в CyberPower Systems по адресу service@cyberpower-eu.com
PowerPanel® не активировано (все пиктограммы серого цвета).	Последовательный/USB кабель не подключен	Подключите последовательный/USB кабель к ИПБ и свободному порту на задней панели компьютера. Необходимо использовать кабель из комплекта поставки.
	Последовательный/USB кабель подключен неправильно	Попробуйте подключить кабель к другому последовательному/USB порту компьютера.
	ИБП не дает питания от аккумулятора	Выключите компьютер и ИБП. Через 10 секунд снова включите ИБП. Устройство будет перезаряжено.
	Последовательный кабель не из комплекта поставки	Необходимо использовать кабель из комплекта поставки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PR1500E	PR2200E
Мощность (ВА)	1500ВА	2200ВА
Мощность (Вт)	1000Вт	1600Вт
Входные характеристики		
Входное напряжение	220-240В	
Диапазон частоты	50/60 Гц	
Выходные характеристики		
Напряжение при питании от батарей	Искусственная синусоида 230В +/- 7%	
Частота при питании от батарей	50/60 Гц	
Защита от перегрузки	Эффективная: Выключатель, От аккумулятора: внутреннее ограничение по току	
Фильтрация и защита от перепадов		
Защита от молнии / перепадов	Да	
Защита сети	RJ45 (Один вход/Один выход)	
Физические параметры		
Общее количество розеток, питаемых от батареи	6	
Габариты	43.3cm*8.8cm*38.8cm	
Вес (Kg)	26.4	32.1
Батарея		
Необслуживаемый кислотнo-свинцовый аккумулятор	12В / 7Ач x 4	12В / 9Ач x 4
Смена пользователем	Да, сменная аккумуляторная батарея	
Время зарядки, тип.	8 Часов	
Диагностика		
Индикаторы	Питание, Работа от аккумулятора, AVR, Уровень Груза, Батарея Груза	
Звуковые сигналы	Работа от аккумулятора, Разряд аккумулятора, Перегрузка, Самопроверка	
Условия работы		
Рабочая температура	+32°F to 95°F (0°C to 35°C)	
Рабочая относительная влажность	0 to 95%	
Связь		
ПО PowerPanel® и PowerPanel®	Windows 98/ME/2000/NT/XP, Server 2003	
Управления	Автозарядка, Автоперезагрузка, и доступный USB	

ОБОЗНАЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ИНДИКАТОРОВ

Power On	AVR	Using Battery	Circuit Breaker	Alarm	Состояние
Вкл	Выкл.	Выкл.	Набор	Выкл.	Нормальное
Вкл	Медленная вспышка	Выкл.	Набор	Выкл.	13 % максимального повышения AVR-входного напряжения для регулирования продукции, в то время как входное напряжение - от 8 % до 15 % под номиналом.
Вкл	Быстрая вспышка	Выкл.	Набор	Выкл.	26 % максимального повышения AVR-входного напряжения для регулирования продукции, в то время как входное напряжение - от 15 % до 26 % под номиналом.
Вкл	Вкл	Выкл.	Набор	Выкл.	11 % максимального повышения AVR-входного напряжения для регулирования продукции, в то время как входное напряжение - от 8 % до 26 % по номиналу.
Выкл.	Выкл.	Вкл	Набор	Два сигнала	Сервисный Отказ - ИБП обеспечивает власть батареи к выходам.
Выкл.	Выкл.	Вкл	Набор	Частые сигналы	Сервисный Отказ - ИБП обеспечивает власть батареи. Быстрые звуковые сигналы указывают, что батарея исчерпает обвинение в течение нескольких минут.
Вкл./Выкл.	Вкл./Выкл./Вспышка	Вкл./Выкл.	Набор	Долгий сигнал	Перегрузка - Пожалуйста выключите ИБП и отключите по крайней мере одну часть оборудования от ИБП. Ждите 5 секунд, повторная установка выключатель и повторно начните ИБП.
Выкл.	Выкл.	Вкл	Up	Долгий сигнал	Перегрузка - Пожалуйста выключите ИБП и отключите по крайней мере одну часть оборудования от ИБП. Ждите 5 секунд, повторная установка выключатель и повторно начните ИБП.
Выкл.	Выкл.	Выкл.	Набор	Выкл.	Сбой Защиты Волны - волна Власти повредила единицу. Пожалуйста войдите в контакт CyberPower Systems.

Для получения более подробной информации, посетите eu.cyberpowersystems.com или обратитесь в:

CyberPower Systems, B.V. (Netherlands)
E-MAIL: sales@cyberpower-eu.com

CyberPower Systems, Inc. (USA)
E-MAIL: sales@cyberpowersystems.com

Авторские права принадлежат ©2004 CyberPower Systems, B.V., с соблюдением всех прав. Воспроизведение частично или полностью без разрешения запрещено. PowerPanel® и PowerPanel® Plus являются зарегистрированными торговыми марками CyberPower Systems, (USA) Inc.

Компания CyberPower, гарантирует покупателю, что ИБП CyberPower не имеют дефектов и неисправностей в изделии, срок гарантии составляет 2 года (гарантия на аккумуляторную батарею составляет 1 год) со дня покупки ИБП. При гарантийном случае, пожалуйста обратитесь к вашему поставщику.