

## PR750ELCD

### РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

K01-000452-00

#### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

В этом руководстве содержатся важные инструкции по технике безопасности. Внимательно прочтите эти инструкции перед установкой и следуйте им в процессе эксплуатации источника бесперебойного питания (ИБП).

**ВНИМАНИЕ!** Устройство должно быть подключено к розетке имеющей заземление. **Не подключайте ИБП к розетке без заземления.** Если вы хотите отсоединить ИБП от розетки электропитания, сначала выключите ИБП.

**ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВМЕСТЕ С МЕДИЦИНСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ!**

**ВНИМАНИЕ!** Не прикасайтесь к токоведущим частям аккумулятора, они могут быть под напряжением даже при выключенном электропитании.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание риска возгорания или поражения электрическим током, установите ИБП в помещении с допустимым диапазоном температуры и влажности (см. спецификацию).

**ВНИМАНИЕ!** Для снижения риска поражения электрическим током не снимайте крышку ИБП, за исключением обслуживания аккумулятора. Внутри нет деталей, кроме аккумулятора, обслуживаемых пользователем.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током, перед обслуживанием аккумуляторной батареи или установкой компонентов, выключите устройство и отсоедините его от источника электропитания.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ АКВАРИУМОВ ИЛИ ВБЛИЗИ НИХ!** Для уменьшения риска возгорания, не используйте с/или около аквариумов. Конденсат от аквариума может прийти в контакт с металлом электрических компонентов ИБП и вызвать короткое замыкание.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИБП ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ!** Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током не используйте ИБП при транспортировке на самолетах или кораблях. Эффект удара или вибрации, а также влажная среда в ходе перевозки может привести к короткому замыканию и выходу устройства из строя.

#### УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ИБП

##### РАСПАКОВКА

Комплектация:

(1) Блок ИБП x 1; (2) Кабель аварийного отключения EPO (серый) x 1; (3) Кабель последовательного интерфейса (DB-9) x 1; (4) USB Кабель x 1 (5) Руководство пользователя x 1; (6) Диск с ПО PowerPanel® Business Edition x 1; (7) Гарантийный талон; (8) Шнур IEC / IEC x1

##### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

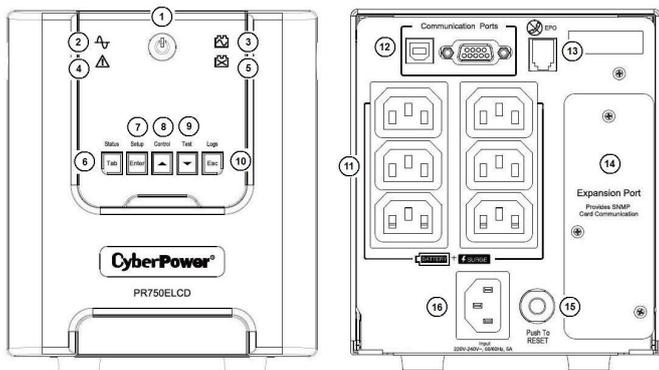
В ИБП PR750ELCD реализована функция автоматического регулирования напряжения (AVR) и защита сети в 405 Джoule, что обеспечивает стабильную работу вашей компьютерной системы или другого подключенного оборудования, включая автоматическую функцию сохранения открытых файлов и корректного выключения компьютера в случаях отключения электричества.

##### КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ТРЕБОВАНИЯ К МОЩНОСТИ, ПОТРЕБЛЯЕМЫМ ВАШИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

1. Убедитесь, что мощность, потребляемая оборудованием, которое подключено к выходам ИБП не превышает номинальную выходную мощность 750ВА / 675Вт для PR750ELCD.
2. В случае превышения мощности подключаемого оборудования может возникнуть перегрузка, которая приведет к отключению ИБП или срабатыванию предохранителя. В случае перегрузки отключите от нагрузки ИБП одно или несколько устройств.

#### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

##### ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПАНЕЛЕЙ ИБП

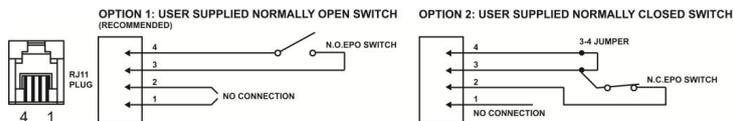


1. **Выключатель питания / Индикатор питания**  
Клавиша питания служит для включения/выключения ИБП и подачи питания на подключенное к выходным разъемам ИБП оборудование.
2. **Индикатор работы от сети**  
Этот индикатор горит, когда напряжение сети электропитания в норме и не имеет скачков или провалов.
3. **Индикатор работы от батарей**  
Отображается при работе ИБП от внутренних батарей во время серьезного снижения напряжения или отключения питания, и сопровождается аварийным звуковым сигналом.
4. **Сбой**  
Этот индикатор отображается при возникновении внутренней проблемы ИБП.
5. **Индикатор замены батарей**  
Индикатор отображается в случае необходимости заменить внутреннюю батарею ИБП.
6. **Tab / Состояние**  
Для отображения Состояния ИБП нажмите и удерживайте 1 секунду.
7. **Enter / Настройка**  
Нажмите и удерживайте 1 секунду для входа в Меню настройки и выбора Функций для конфигурирования.
8. **Вверх / Управление**  
Нажмите и удерживайте в течение 1 секунды для входа в Меню управления и выбора Функций для настройки. Также используется для прокрутки вверх.
9. **Вниз / Тестирование**  
Нажмите и удерживайте в течение 1 секунды для входа в Меню тестирования и выбора Функций для конфигурирования. Также используется для прокрутки вниз.
10. **Esc / События**  
Нажмите и удерживайте в течение 1 секунды для просмотра журналов и зафиксированных событий. Также используется для выхода из меню.
11. **Выходные разъемы ИБП с резервным питанием и сетевой фильтрацией**

ИБП имеет шесть разъемов с резервным питанием от батареи и защитой от перенапряжения. Они обеспечивают постоянную работу подключенного оборудования при отключении электропитания. (НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИБП с лазерными принтерами, копирами, уничтожителями бумаги и другим оборудованием с высокими пусковыми токами).

12. **Серийный / USB порты для обмена данными с ПК**  
Серийный и USB порты позволяют подключать и осуществлять связи между компьютером и ИБП. Примечание: Используйте только один порт.
13. **EPO порт**

Используйте серый кабель из комплекта для подключения порта аварийного отключения EPO. Для соединения кабеля в конфигурации EPO следуйте схеме приведенной ниже. Удаленное реле EPO устанавливается снаружи и подключается к устройству по обычной телефонной линии через разъем RJ-11. При аварии EPO порт немедленно отключает устройство ИБП от электросети.



14. **Слот для сетевых карт SNMP/НТТР**  
Снимите защитную панель, чтобы установить дополнительную SNMP-карту для удаленного контроля и управления ИБП по сети.
15. **Возвращаемый предохранитель**  
Обеспечивает защиту от перегрузки и короткого замыкания.
16. **Входной разъем подключения электропитания**  
Подключите кабель питания к розетке с заземлением.

#### РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

1. Ваш новый ИБП готов к использованию после получения. Однако возможно снижение уровня зарядки аккумулятора во время перевозки и хранения. Поэтому необходимо заряжать аккумулятор в течение 8 часов для обеспечения работы в течение положенного срока. (Для зарядки аккумулятора достаточно включить ИБП в розетку). Данный ИБП может заряжаться даже тогда, когда ИБП выключен.  
**Примечание: Этот ИБП разработан с безопасной функцией препятствия включения ИБП во время транспортировки. Для первого включения ИБП необходимо подключить к сети электропитания.**
2. Если вы будете использовать программное обеспечение, подключите USB кабель к USB порту на ИБП.
3. Подключите к ИБП необходимое оборудование, серверы/компьютеры, мониторы, системы хранения данных. **НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ** к ИБП лазерные принтеры, копировальные аппараты, пылесосы, фены, измельчители бумаги и прочие электроприборы с высокими пусковыми токами, это приведет к перегрузке устройства и его возможному повреждению.
4. Подключите ИБП к настенной розетке с заземлением. Убедитесь, что к этой розетке не подключено мощное оборудование (холодильники, кондиционеры). **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** удлинители или переходники.
5. Нажмите кнопку включения. Индикатор питания включится и прозвучит один звуковой сигнал.
6. В случае превышения нагрузки, прозвучит один долгий звуковой сигнал. Для исправления, выключите ИБП, отсоедините часть оборудования. Подождите 10 сек, убедитесь, что предохранитель в норме и включите ИБП еще раз.
7. Ваш ИБП оснащен функцией автозарядки. Когда ИБП включен в сеть, аккумулятор ИБП автоматически заряжается.
8. Для обеспечения наилучшего функционирования аккумулятора оставляйте ИБП всегда включенным в сеть.
9. Для продолжительного хранения ИБП в умеренных климатических условиях, аккумуляторы должны заряжаться каждые 3 месяца, путем включения ИБП в сеть и последующим включением устройства.
10. Для расширенного дистанционного управления ЖК-модуль можно разместить на стене. Выполните следующие действия для монтажа:
  - a. Снимите ЖК-модуль с передней панели.
  - b. Разместите ЖК-модуль на стене.
  - c. При возврате ЖК-модуля в ИБП сверните кабель, возвратите его в пространство между передней панелью и крышкой аккумулятора, и вставьте ЖК-модуль обратно в ИБП.

#### ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА

**ВНИМАНИЕ!** Прочтите и следуйте **ВАЖНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ УКАЗАНИЯМ** при сервисном обслуживании аккумуляторных батарей. **Обслуживание должно проводиться под наблюдением квалифицированного специалиста знающего меры предосторожности.**

**ВНИМАНИЕ!** При замене батарей, используйте батареи идентичного типа с соответствующими характеристиками. Свяжитесь с сервисным центром для подбора аккумуляторных батарей.

**ВНИМАНИЕ!** Не выбрасывайте аккумуляторы в огонь, они могут взорваться. Аккумуляторы содержат электролит и должны быть правильно утилизированы. Для более подробной информации по утилизации обратитесь в сервисный центр.

**ВНИМАНИЕ!** Не вскрывайте и не деформируйте аккумулятор. Электролит токсичен и может быть вреден для глаз и кожи.

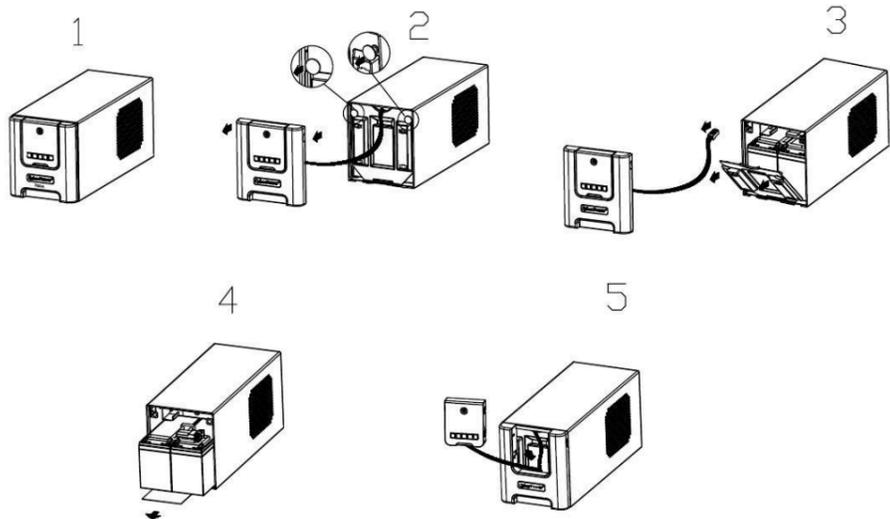
**ВНИМАНИЕ!** Батарея может представлять высокий риск короткого замыкания и поражения электрическим током. Соблюдайте следующие меры предосторожности при замене батареи:

1. Снимите часы, кольца и другие металлические предметы.
2. Используйте только инструмент с изоляцией.
3. **НЕ РАЗМЕЩАЙТЕ** инструмент и другие металлические предметы на аккумуляторной батарее.
4. Отключите источник зарядки перед подсоединением или отсоединением клемм аккумулятора.
5. Используйте резиновые перчатки и обувь.
6. Определите, возможно ли случайное заземление аккумулятора. **КОНТАКТ С ЗАЗЕМЛЕННЫМ АККУМУЛЯТОРОМ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.** Удалите источник заземления.

##### ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЫ БАТАРЕИ:

1. Выключите и отсоедините все подключенное оборудование.
2. Выключите ИБП и отсоедините его от источника электропитания.
3. Снимите переднюю панель ИБП.
4. Вытяните две круглые кнопки и полностью снимите крышку батарейного отсека.
5. Извлеките батареи из отсека.
6. Отсоедините аккумуляторные провода от батарей.
7. Установите новые батареи и подключите аккумуляторные провода (красный/черный) к соответствующим клеммам на батарее.
8. Вставьте батареи обратно в отсек.
9. Установите крышку батарейного отсека и закрепите круглыми кнопками.
10. Снимите ЖК-модуль перед креплением передней панели к ИБП.
11. При возврате ЖК-модуля в ИБП сверните кабель, возвратите его пространство между передней панелью и крышкой аккумулятора, и вставьте ЖК-модуль обратно в ИБП.
12. Перезарядите ИБП в течение 8-16 часов для полного заряда батареи.

**ВНИМАНИЕ!** Аккумуляторы содержат электролит и должны быть правильно утилизированы. Почти любой продавец свинцово-кислотных аккумуляторных батарей, принимает обратно использованные батареи для переработки и утилизации



### ОБОЗНАЧЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ ЖК-ДИСПЛЕЯ

Состояние	
➤ Режим работы	➤ Информация о батарее
➤ Мощность Нагрузки	➤ Входное напряжение
➤ Нагрузка, ВА	➤ Выходное напряжение
➤ Нагрузка, А	➤ Последнее самотестирование
➤ Нагрузка Energy	➤ Дата и время
➤ Ориентировочное время автономии	
Настройка	
➤ Мастер установки	➤ Автоматическое самотестирование
➤ Язык	➤ Дата и время
➤ Энергоснабжение	➤ Дата замены батареи
➤ MIN выходное напряжение	➤ Обновление прошивки
➤ MAX выходное напряжение	➤ Сброс измерений мощности
➤ Автоматическое отключение ЖК	➤ По умолчанию
➤ Циклические повторы на дисплее	➤ Задержка включения
➤ Звуковая сигнализация	➤ Задержка выключения
➤ Временное приглушение звука	➤ Продолжительность перезагрузки
➤ Чувствительность	➤ MIN емкость восстановления
➤ Режим зарядки	➤ Время работы от батареи
➤ Оповещение о низком заряде батареи	➤ Резерв автономии
Управление	
➤ Вкл/Выкл ИБП	
Тестирование	
➤ Самопроверка	➤ Калибровка батареи
➤ Звуковой тест	
События	
➤ Журнал событий X1-X10	➤ Следующая замена батареи
➤ Журнал ошибок F1-F10	➤ Версия прошивки ИБП
➤ Модель	➤ Версия прошивки ЖК-модуля
➤ Последняя замена батареи	➤ Серийный номер

Для более подробной информации обратитесь к *Function Setup Guide* на сайте [cyberpower.com](http://cyberpower.com)

### ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Решение
На задней панели устройства выступает кнопка предохранителя.	Предохранитель сработал вследствие перегрузки.	Выключите ИБП. Отключите хотя бы одно устройство. Подождите 10 сек, включите ИБП.
ИБП не работает в течение заявленного времени	Аккумуляторы не полностью заряжены.	Зарядите аккумуляторы включив ИБП в сеть электропитания.
	Аккумулятор выработан.	Для замены аккумуляторных батарей обращайтесь в сервисный центр или компанию CyberPower Systems.
ИБП не включается	Выключатель разработан таким образом, чтобы исключить слишком частые вкл/выкл, которые могут повредить ИБП.	Выключите ИБП. Подождите 10 сек. Включите ИБП.
	Аккумулятор выработан.	Для замены аккумуляторных батарей обращайтесь в сервисный центр или компанию CyberPower Systems.
	Механическая неисправность.	Обращайтесь в сервисный центр или компанию CyberPower Systems.
ПО PowerPanel® Business Edition не работает	USB-кабель не подключен.	Подключите кабель к устройству ИБП. Необходимо использовать кабель, который шел вместе с устройством.
	ИБП не дает питания от аккумулятора.	Выключите ИБП. Отключите хотя бы одно устройство. Подождите 10 сек, включите ИБП.
Отображается индикатор «Сбой»	Перегрузка	Снимите чрезмерную нагрузку и перезапустите ИБП.
	Короткое замыкание	Обращайтесь в сервисный центр или компанию CyberPower Systems.
	Перегрузка аккумулятора	Обращайтесь в сервисный центр или компанию CyberPower Systems.
	Перегрев	Обращайтесь в сервисный центр или компанию CyberPower Systems.

Дополнительная информация по устранению неисправностей доступна на сайте [www.cyberpower.com](http://www.cyberpower.com).

### ТЕХНОЛОГИЯ GREENPOWER UPS™ ОТ CYBERPOWER

#### Заявление компании CyberPower

CyberPower принимает активное участие в развитии энергосберегающей продукции защищающей окружающую среду. Компания является членом Climate Savers Computing Initiative (CSCI), согласно ограничениям по опасным веществам (RoHS), протоколам по отходам электрического и электронного оборудования (WEEE), а также стандартам ISO 14001 и IECQ QC080000. Компания CyberPower обязуется предоставлять передовые энергосберегающие решения для защиты окружающей среды.



#### Снижение Стоимости Энергии с использованием технологии GreenPower UPS

Цель CyberPower обеспечить не только экологически чистые продукты, но и предоставить пользователям возможность реального снижения эксплуатационных затрат. Как следствие, потребитель получает значительную экономию энергии с использованием технологии GreenPower UPS.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PR750ELCD
Мощность	750ВА/675Вт
Вход	
Диапазон частоты	47-63Гц (автоопределение)
AVR	Да
Выход	
Напряжение от батареи	230В +/-5%
Частота от батареи	50/60Гц +/-1%
Защита от перегрузки	В режиме от сети: возвращаемый предохранитель В режиме от аккумулятора: внутренний ограничитель тока
<b>Защита от перенапряжения</b>	
Защита от перенапряжения / грозовых помех	Да
<b>Физические характеристики</b>	
Разъемы (кол-во)	IEC C13 (6)
Габариты (ДхШхВ)	349 x 138 x 162 мм
Вес (кг)	12.3 кг
Условия работы	от 0°C до 40°C при относительной влажности от 0 до 95%
Условия хранения	от 0°C до 40°C при относительной влажности от 0 до 95%
<b>Батарея</b>	
Аккумулятор	Необслуживаемый кислотно-свинцовый
Время перезарядки	8 часов
Ток зарядки (Max.)	0.6А
Замена пользователем	Да
<b>Диагностика</b>	
Индикаторы	Питание включено, ЖК-дисплей, От сети, От батареи, Сбой, Замена батареи
Звуковые сигналы	Работа от аккумулятора, Разряд аккумулятора, Перегрузка
<b>Связь</b>	
ПО PowerPanel® Business Edition	Windows 8/7/Vista/XP/2000/Server 2003, Linux
<b>Управление</b>	
Самотестирование	Да
Автозарядка	Да
Автоперезагрузка	Да
USB порт	Да
SNMP слот	Да
EPO порт	Да

- 1.1 Температура хранения и относительная влажность хранения
- 1.2 Соответствует ТР ТС 004 / 2011 «О безопасности низковольтного оборудования»  
Соответствует ТР ТС 020 / 2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

За дополнительной информацией обращайтесь

#### Cyber Power Systems (Россия и СНГ)

119049, ул. Донская д.4, стр. 3, Москва, Россия.

тел. 7(495) 783-9445

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

Страна изготовления: Китай

Дата изготовления: указана на упаковке.

Производитель: CyberPower Systems (Shenzhen), Inc.

No.2 Budsie Yang Yong Riverside Development Area, TangXiaYong, SongGang Town, BaoAn District, ShenZhen, China

Импортер: STALIYA-R,

Общество с ограниченной ответственностью «Сталия - Р»

115088, г. Москва, ул. Южнопортовая, д.9а, стр.1

Авторские права распространяются на все содержание. © Компания CyberPower Systems Inc., 2015 г. Все права защищены. Воспроизведение всего документа или его части без разрешения запрещается.

PowerPanel® Business Edition и PowerPanel® Personal Edition являются товарными знаками компании CyberPower Systems Inc.

