



# **Руководство пользователя**

OLS1000E/EXL  
OLS1500E/EXL  
OLS2000E/EXL  
OLS3000E/EXL

Данное руководство содержит важные указания. Внимательно прочтите руководство и неукоснительно следуйте всем указаниям при установке и эксплуатации данного устройства. Перед распаковкой, установкой и эксплуатацией данного ИБП внимательно прочтите данное руководство.

**ВНИМАНИЕ!** Данный ИБП следует подключать к заземленной розетке питания переменного тока с использованием защиты плавким предохранителем или автоматическим выключателем. **НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ** данный ИБП к розетке, не имеющей заземления. Для разрядки устройства выключите его и отключите от сети питания.

**ВНИМАНИЕ!** Встроенная аккумуляторная батарея может содержать детали, находящиеся под опасным напряжением даже при отключении устройства от сети питания.

**ВНИМАНИЕ!** ИБП следует размещать вблизи подключаемого оборудования, устройство должно быть легко доступно.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание возгорания или поражения электрическим током устанавливайте устройство в помещении с контролируемой температурой и влажностью окружающей среды, свободном от токопроводящих загрязнений. (Требования к температуре и влажности окружающей среды см. в технических характеристиках).

**ВНИМАНИЕ! (Детали, обслуживаемые пользователем, отсутствуют):** Опасность поражения электрическим током, не снимайте крышку. Внутри нет деталей, обслуживаемых пользователем. Для проведения технического обслуживания обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу.

**ВНИМАНИЕ! (Питание от неизолированной аккумуляторной батареи):** Опасность поражения электрическим током, цепь аккумуляторной батареи не изолирована от источника питания переменного тока; между клеммами батареи и заземлением может существовать опасное напряжение. Не прикасайтесь!

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание возгорания в соответствии с требованиями стандарта CE подключите ИБП к цепи питания, рассчитанной на максимальный ток срабатывания защиты от перегрузки по току 10 А (OLS1000 / OLS1500 ) / 16 А (OLS2000/OLS3000).

**ВНИМАНИЕ!** Розетка питания, к которой подключается ИБП, должна быть установлена рядом с устройством и быть легко доступной.

**ВНИМАНИЕ!** Для подключения ИБП к розетке питания переменного тока используйте только кабель питания с маркировкой VDE и CE (например, кабель питания из комплекта поставки).

**ВНИМАНИЕ!** Для подключения любого оборудования к ИБП используйте только кабели с маркировкой VDE и CE.

**ВНИМАНИЕ!** При установке устройства убедитесь, что суммарное

значение тока утечки ИБП и подключенного оборудования не превышает 3,5 мА.

**ВНИМАНИЕ!** Установка моделей OLS1000 / OLS1500 / OLS2000 / OLS3000 / батарея должна проводиться только квалифицированным персоналом по техническому обслуживанию.

**ВНИМАНИЕ!** Не отключайте устройство от сети питания переменного тока во время его эксплуатации, так как это приводит к нарушению защитной корпусной изоляции.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током перед подключением кабеля питания с проводом заземления к устройству выключите и отключите устройство от сети питания. Перед подключением линейных проводов подключите провод заземления!

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте кабель питания ненадлежащего размера, так как это может привести к повреждению устройства и возгоранию.

**ВНИМАНИЕ!** Разводку проводов должен выполнять квалифицированный специалист.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ С МЕДИЦИНСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ!** Ни при каких обстоятельствах данное устройство не должно применяться в медицинских приложениях, включающих оборудование поддержки жизнеобеспечения или обслуживания пациентов.

**ВНИМАНИЕ! НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЯДОМ С АКВАРИУМАМИ!** Во избежание возгорания не используйте данное устройство с аквариумами или вблизи аквариумов. Конденсат воды от аквариума может попасть на металлические контакты под напряжением и привести к короткому замыканию.

**ВНИМАНИЕ!** Не бросайте батареи в огонь, это может привести к их взрыву.

**ВНИМАНИЕ!** Не вскрывайте батарею и не нарушайте ее корпус, вытекающий электролит опасен для кожи и зрения.

**ВНИМАНИЕ!** Батарея может представлять опасность поражения электрическим током и привести к резкому возрастанию силы тока при коротком замыкании. При обращении с батареями следует соблюдать следующие меры предосторожности

1. Снимите наручные часы, кольца и другие металлические предметы.
2. Пользуйтесь инструментом с изолированными ручками.

**ВНИМАНИЕ!** В устройстве присутствует опасное напряжение. Если индикаторы ИБП горят, устройство может продолжать подачу напряжения, а на его выходных разъемах может сохраняться опасное напряжение даже при отключении устройства от розетки сети питания.

## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Перед проведением любых операций по техническому обслуживанию, ремонту или отправке устройства выключите все оборудование и полностью отключите его от сети питания.

**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением других кабелей подключите защитный провод заземления.

**ОПАСНО! (Предохранители):** Во избежание воспламенения заменяйте предохранителями того же типа и номинальной мощности.

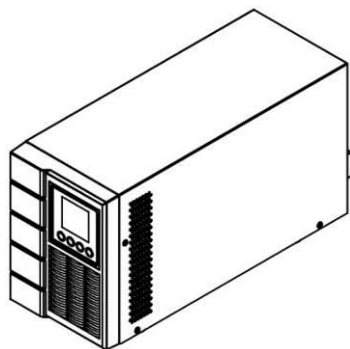
**НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИБП В МЕСТАХ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ПРЯМОМУ СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ ИЛИ ВБЛИЗИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ!**

**НЕ БЛОКИРУЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ В КОРПУСЕ УСТРОЙСТВА!**

**НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ К ВЫХОДНЫМ РАЗЪЕМАМ ИБП БЫТОВЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ, ТАКИЕ КАК ФЕНЫ ДЛЯ СУШКИ ВОЛОС!**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ИЛИ ПРОВОДИТЬСЯ ПОДНАБЛЮДЕНИЕМ СПЕЦИАЛИСТА, ЗНАКОМОГО С ПОРЯДКОМ ОБРАЩЕНИЯ С БАТАРЕЯМИ, И С СОБЛЮДЕНИЕМ НЕОБХОДИМЫХ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ. НЕ ДОПУСКАЙТЕ К ОБСЛУЖИВАНИЮ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ!**

## РАСПАКОВКА



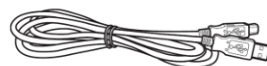
ИБП



Руководство пользователя



Телефонный кабель



Кабель связи USB



Входной шнур питания

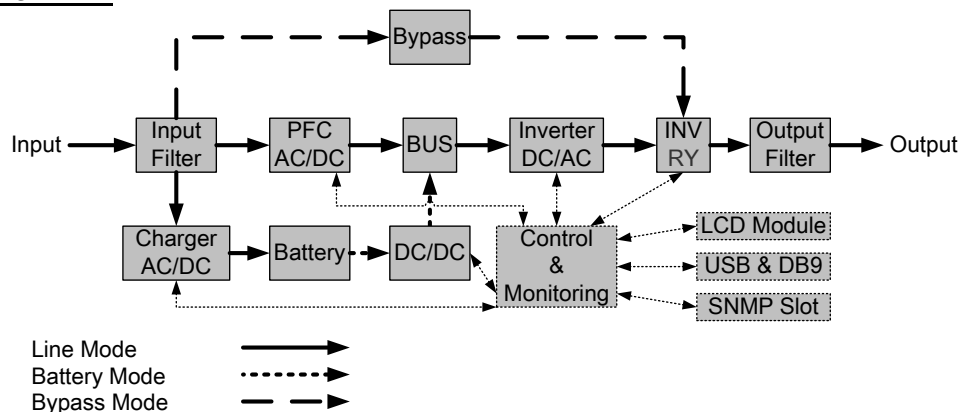


Выходной шнур питания (2)



Компакт-диск с ПО PowerPanel® Business Edition

## БЛОК-СХЕМА СИСТЕМЫ



## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Во время доставки и хранения батарея может разряжаться. Перед использованием ИБП настоятельно рекомендуется зарядить батарею в течение четырех часов до ее максимального заряда. Для зарядки аккумуляторной батареи просто подключите ИБП к розетке питания переменного тока.
2. Для использования программного обеспечения, поставляемого в комплекте, подключите кабель последовательного интерфейса или USB-кабель к компьютеру и соответствующему порту на ИБП. Примечание: При использовании USB-порта последовательный порт отключается, они не используются одновременно.
3. Подключите компьютер, монитор и любой накопитель данных с внешним питанием (жесткий диск, накопитель на магнитной ленте и т.п.) в выходные разъемы питания ИБП (эти действия выполняйте только при выключенном и отключенном от сети питания ИБП). НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ к ИБП лазерный принтер, копировальный аппарат, электрокамин, пылесос, измельчитель бумаги и прочие электроприборы с высокими пусковыми токами и большим энергопотреблением. Потребляемая данными приборами мощность может привести к перегрузке устройства и возможному его повреждению.
4. Для защиты факса, телефона, модемной линии или сетевого кабеля подключайте телефонный или сетевой кабель от соответствующей стенной розетки в гнездо с маркировкой IN на ИБП, а телефонный или сетевой кабель от гнезда с маркировкой OUT на ИБП к модему, компьютеру, телефону, факсу или сетевому устройству.
5. Нажмите выключатель питания для включения ИБП. При этом загорается индикатор включения. При перегрузке подается звуковой сигнал, а затем ИБП непрерывно подает по два сигнала с интервалом в одну секунду. Для сброса устройства отключите некоторое оборудование от выходных разъемов. Убедитесь, что используемое оборудование имеет ток нагрузки в безопасных для устройства пределах (см. технические характеристики).
6. Данный ИБП оснащен функцией автозарядки. При подключении ИБП к сети питания переменного тока

батарея автоматически заряжается, даже при выключении устройства.

7. Для поддержания оптимального заряда аккумуляторной батареи оставляйте ИБП постоянно включенным в сеть питания переменного тока.

8. Если ИБП не планируется использовать продолжительное время, отключите его от сети питания, после этого накройте его и храните с полностью заряженной аккумуляторной батареей. Перезаряжайте батарею каждые три месяца, чтобы обеспечить нормальную емкость батареи и продлить срок ее службы. Поддержание нормального заряда батареи позволит предотвратить повреждение устройства из-за протечки батареи.

9. ИБП оборудован одним USB-портом (по умолчанию) и одним последовательным портом, что обеспечивает связь между ИБП и компьютером, на котором установлено программное обеспечение PowerPanel® Business Edition Agent. ИБП может контролировать выключение компьютера во время отключения электроэнергии через соединение, в то время как компьютер может контролировать ИБП и корректировать различные программируемые параметры. Примечание: Одновременно можно использовать только один порт связи. Неиспользуемый порт автоматически отключается или отключается последовательный порт, если подключены оба порта.

10. Порт EPO (Аварийное откл) / ROO (Дистанционное откл/вкл):

EPO/ROO порт позволяет администратору удаленно переключать ИБП. EPO порт позволяет одновременно автоматически выключить все подключенное оборудование к ИБП при чрезвычайной ситуации. Если включен ROO порт, установки позволяют удаленно включить/выключить оборудование подключенное к ИБП.

11. Перед подключением оборудования (кабели питания) к ИБП во избежание поражения электрическим током выключите устройство и отключите его от сети питания. Кабель питания должен иметь ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ провод.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### ПЕРЕДНЯЯ/ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ БЛОКА ПИТАНИЯ

#### 1. Кнопка питания

Главный выключатель питания ИБП..

#### 2. Функциональные кнопки

Прокрутка вверх, вниз, выбор пунктов меню и отмена операций в экранном меню.

#### 3. Многофункциональный ЖК-индикатор

Отображение статуса ИБП, информации, параметров и событий.

#### 4. Автоматический выключатель входа

Защита от перегрузки на входе и сбоев в питании.

#### 5. Выходы резервного питания от батареи и защиты от перенапряжения

Обеспечение аварийного питания оборудования от батареи и защиты от перенапряжения в сети. Обеспечивается подача питания на подключенное оборудование в течение определенного времени при перебоях в питании.

#### 6. Порт последовательного интерфейса

Последовательный порт обеспечивает связь между ИБП и компьютером. При подключении через данный порт компьютера, ИБП может контролировать его отключение при нарушении энергоснабжения, в то время как компьютер может контролировать ИБП и изменять его различные программируемые параметры.

#### 7. USB-порт

Данный порт обеспечивает связь и управление между ИБП и подключенным компьютером. Рекомендуется на подключенный к ИБП через USB-кабель ПК/сервер установить программное обеспечение PowerPanel® Business Edition Agent.

#### 8. Порты связи RJ-45/RJ-11 с защитой от перенапряжения

Данные порты используются для защиты линий связи на базе стандартных интерфейсов RJ-45/RJ-11 (ADSL ЛВС, телефон/ модем) и кабельных систем от перенапряжения.

#### 9. Гнездо сетевых протоколов SNMP/HTTP

Гнездо для установки дополнительной SNMP-карты для удаленного сетевого контроля и управления.

#### 10. Разъем для подключения блока с повышенной емкостью батареи

Подключение дополнительных блоков CyberPower XL Battery.

#### 11. Гнездо ЕРО (аварийное отключение)

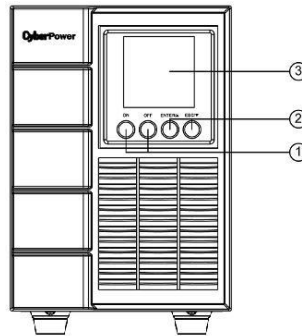
Дистанционное аварийное отключение ИБП.

#### 12. Входной разъем переменного тока

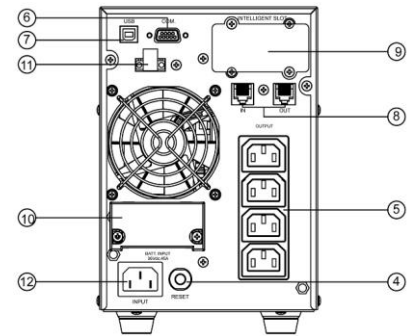
Подключите кабель питания переменного тока к соответствующим образом смонтированной розетке с гнездом заземления.

#### 13. Выходная клеммная колодка

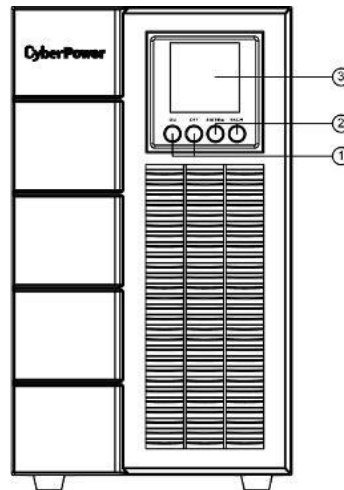
Подключите ваше оборудование.



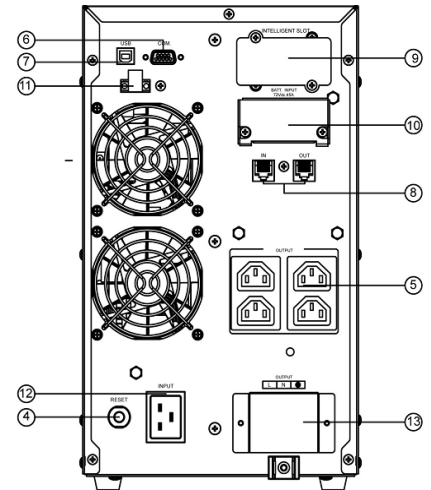
OLS1000E/EXL, OLS1500E/EXL



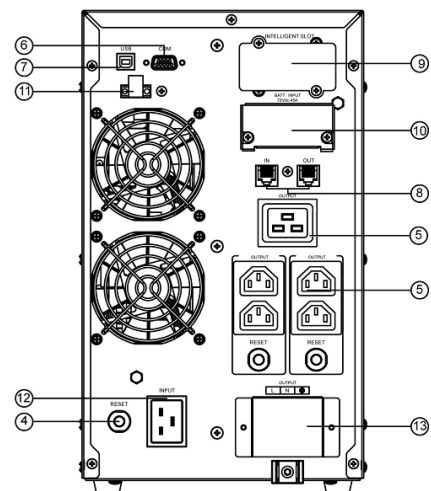
OLS1000E/EXL, OLS1500E/EXL



OLS2000E/EXL, OLS3000E/EXL



OLS2000E/EXL



OLS3000E/EXL

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ БАТАРЕЙНОГО МОДУЛЯ

#### 1. Входящий разъем

Разъем для последовательного подключения батарейных модулей.

Снимите крышку для доступа

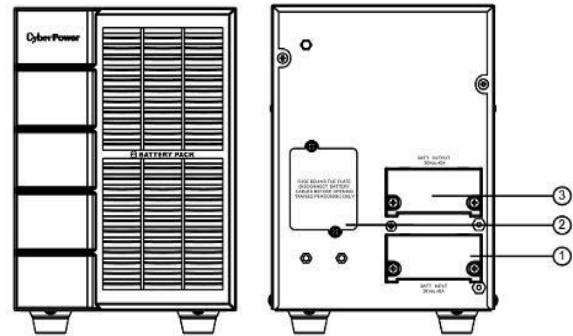
#### 2. Заменяемый предохранитель

Доступ для замены предохранителя на задней панели.

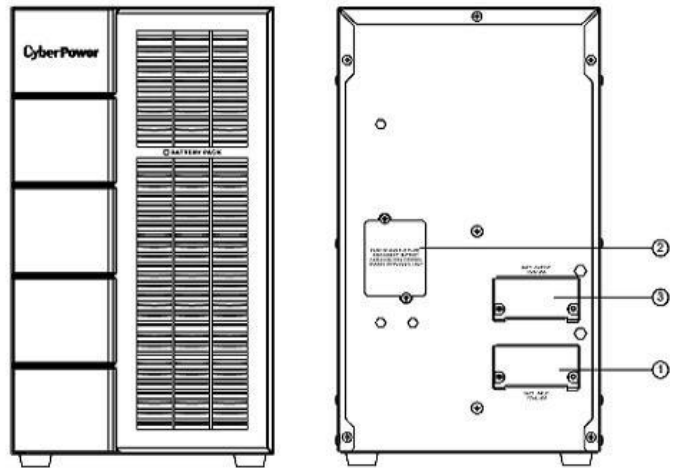
Выполняется квалифицированным персоналом.

#### 3. Выходящий разъем

Используйте этот разъем для подключения к модулю питания или для соединения со следующим батарейным модулем.



BPSE36V45A



BPSE72V45A

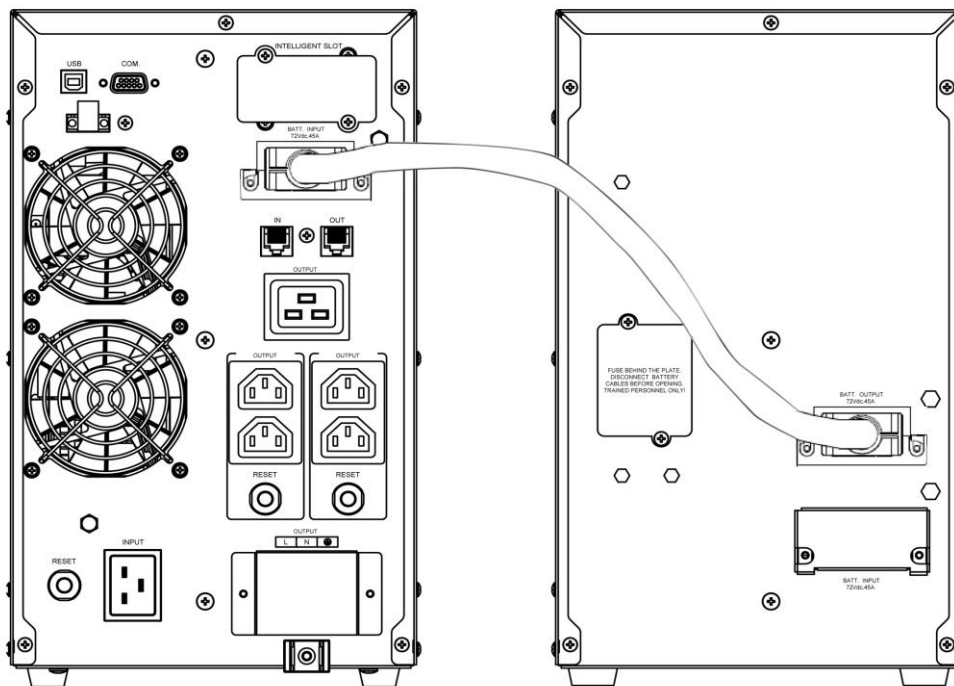
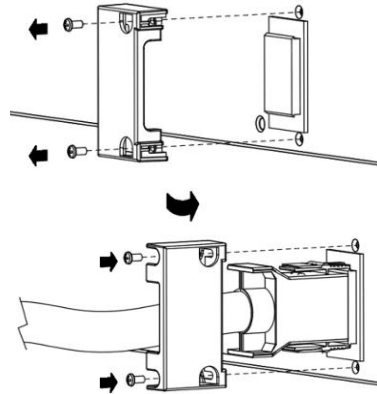
## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ 1 : СИЛОВОЙ МОДУЛЬ С ОДНИМ БАТАРЕЙНЫМ МОДУЛЕМ

Шаг 1: Отверните два винта и снимите скобу крепления кабеля батарейного модуля от блока питания.

Шаг 2: Используйте кабель батарейного модуля для соединения батарейного модуля с блоком питания.

Шаг 3: Для фиксации кабеля затяните два винта.





## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

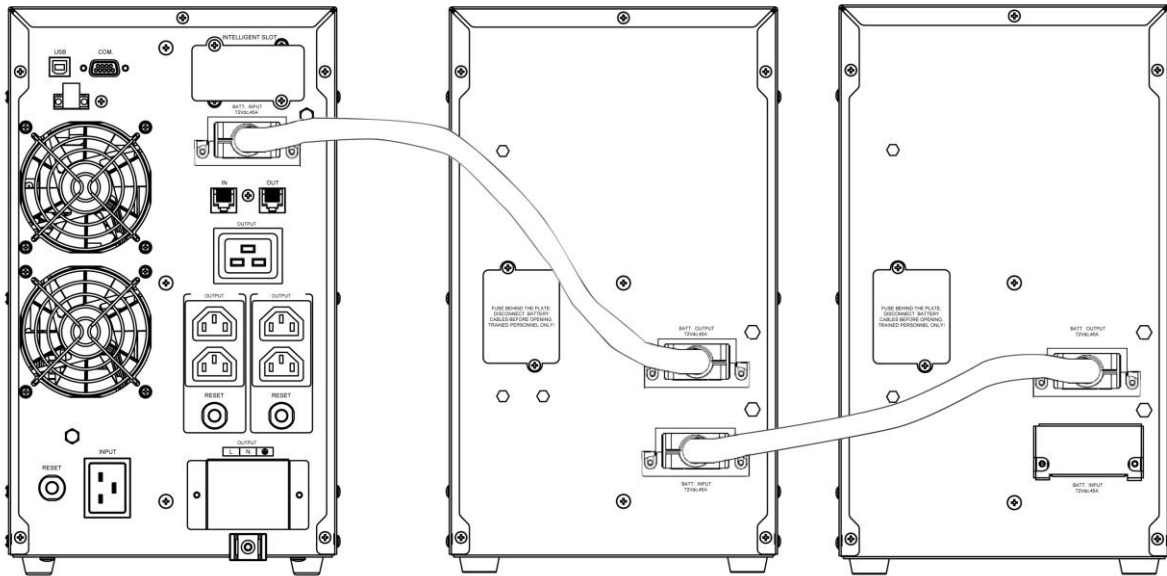
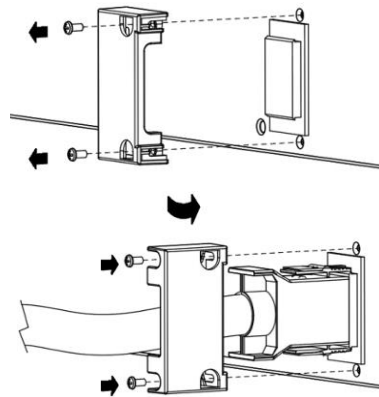
### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ 2 : СИЛОВОЙ МОДУЛЬ С НЕСКОЛЬКИМИ БАТАРЕЙНЫМИ МОДУЛЯМИ**

Шаг 1: Подсоедините 1<sup>ый</sup> батарейный модуль к блоку питания используя кабель батарейного модуля.

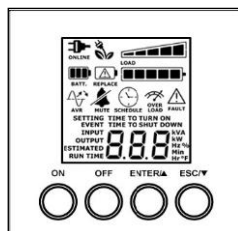
Шаг 2: Отверните два винта и снимите скобу крепления кабеля 1<sup>го</sup> батарейного модуля

Шаг 3: Используйте кабель батарейного модуля для соединения 2<sup>го</sup> батарейного модуля с 1<sup>ым</sup> батарейным модулем.

Шаг 4: Для фиксации кабеля затяните два винта.



# ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЖК-МОДУЛЯ



## ЖК-ДИСПЛЕЙ – СТАТУС ИБП

ЖК-ДИСПЛЕЙ	Состояние ИБП
	ИБП работает в режиме сети.
	ИБП работает в режиме батареи.
	ИБП работает в обходном режиме.
	ИБП работает в энергосберегающем режиме.*
	ИБП работает в режиме преобразования, когда индикатор мигает**.

\*) При работе в энергосберегающем режиме эффективность ИБП выше чем в обычном режиме, но время переключения не будет 0 мс

\*\*) При работе в режиме преобразования, частота на выходе будет всегда 50Гц /60Hz, но нагрузка будет уменьшена.

## ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ИНДИКАТОРОВ

ЖК-дисплей	Описание
	<b>Индикатор НАГРУЗКИ:</b> Отображает примерный уровень выходной нагрузки ИБП (шаг 20%).
	<b>Заряд БАТАРЕИ:</b> Отображает уровень заряда батареи (шаг 20%) ИБП. При отключении электричества или сильном понижении напряжения, ИБП переходит на питание от батареи, и индикатор уровня заряда будет уменьшаться.
	<b>ЗВУК:</b> Этот индикатор появляется, когда ИБП находится в режиме без звука. Звуковой сигнал не появится до тех пор, пока заряд батареи не достигнет низкого уровня.
	<b>ПЛАНИРОВЩИК:</b> Пользователи могут запрограммировать включение и выключение компьютера и ИБП через ПО PowerPanel®. ЖК-дисплей будет показывать сколько времени осталось до автоматического включения или выключения ИБП.
	<b>ПЕРЕГРУЗКА:</b> Этот индикатор появляется и звучит сигнал тревоги при перегрузке. Для снижения нагрузки, отсоедините некоторое оборудование от розеток с питанием от батарей, пока индикатор не выключится.
	<b>ОШИБКА:</b> Этот значок появляется, если возникла проблема с ИБП. Пожалуйста, обратитесь к разделу “Код событий, Описание”

## ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЖК-МОДУЛЯ



**ЗАМЕНА:** Этот индикатор загорается когда требуется замена батареи.

### Код события, Описание

Код события	Описание причины
1	<b>Шина запуска:</b> Схема обнаружения преобразователя шины DC-DC перестала работать.
2	<b>Шина высокого напряжения:</b> DC-DC преобразователь не работает.
3	<b>Шина низкого напряжения:</b> DC-DC преобразователь не работает.
4	<b>Шина нестабильна:</b> DC-DC преобразователь не работает.
5	<b>Ошибка запуска INV:</b> Ошибка цепи инвертора.
6	<b>Высокое напряжение INV:</b> Ошибка в цепи высокого напряжения инвертора.
7	<b>Низкое напряжение INV:</b> Высокая нагрузка или ошибка в цепи инвертора.
8	<b>Короткий INV:</b> Ошибка цепи инвертора.
9	<b>Высокое напряжение батареи:</b> Внешний батарейный модуль подключен неправильно или ошибка зарядки.
10	<b>Низкое напряжение батареи:</b> Ошибка батареи.
11	<b>Высокая температура:</b> Высокая температура окружающей среды или закрыто вентиляционное отверстие.
12	<b>Перегрузка:</b> ИБП перегружен.
54	<b>Высокая температура:</b> Высокая температура окружающей среды или закрыто вентиляционное отверстие. Это событие происходит при включении ИБП.
55	<b>Низкий заряд батареи:</b> Напряжение батареи слишком низкое для запуска ИБП.
57	<b>ЕРО отключен:</b> Нет соединения с ЕРО
58	<b>Ошибка вентилятора:</b> закрыто вентиляционное отверстие или вентилятор неисправен.
59	<b>Неисправная батарея:</b> Ошибка батареи.

### ФУНКЦИИ КНОПОК

Кнопка	Операция
<b>ON</b>	Нажмите эту кнопку, чтобы включить ИБП.
<b>OFF</b>	Нажмите эту кнопку, чтобы выключить ИБП.*
<b>ENTER/▲</b>	Нажмите эту кнопку для прокрутки вверх в меню ЖК-дисплея. Нажмите и удерживайте 5 секунд, чтобы отключить или включить сигнализацию в режиме питания от батареи. Нажмите и удерживайте 5 секунд для самодиагностики в режиме от сети, в ECO режиме или в режиме преобразования.
<b>ESC/▼</b>	В режиме настройки, нажмите для подтверждения выбора или удерживайте, чтобы выйти из режима настройки и сохранения изменений. Нажмите эту кнопку для прокрутки вниз в меню ЖК-дисплея.
<b>ENTER/▲ + ESC/▼</b>	Удерживайте для входа в режим настройки. В режиме настройки, нажмите для отображения следующего пункта, или удерживайте, чтобы выйти из режима настройки без сохранения изменений.
	Переход в режим байпаса: когда основное питание в норме, удерживайте обе кнопки 5 секунд, чтобы ИБП перешел в режим байпаса.

\*) Если питание отключено, ИБП будет продолжать заряжаться.

## НАСТРОЙКА ЖК-МОДУЛЯ

### ИНФОРМАЦИЯ ЖК-ИНДИКАТОРА

Могут отображаться 12 типов информации ИБП.

Информация подменю	Описание
OUTPUT XXX V	Выходное напряжение, В
OUTPUT XX.XHz	Частота выходного напряжения, Гц
OUTPUT XXX (k)VA	Выходная мощность, В*А
OUTPUT XXX% VA	Отображение максимальной полной нагрузки, ВА %
OUTPUT XXX (k)W	Выходная мощность, Вт
OUTPUT XXX% W	Отображение максимальной активной нагрузки, Вт %
INPUT XXX V	Входное напряжение, В
EVENT XXX	Отображение Кода события
ESTIMATED RUN TIME %	Расчетная емкость (остаточный заряд) батареи, %
ESTIMATED RUN TIME XX(.)X [Min][Hr]	Расчетное время работы батареи
TIME TO SHUT DOWN XX(.)X [Min][Hr]	Отображение времени до выключения ИБП
TIME TO TURN ON XX(.)X [Min][Hr]	Отображение времени до перезагрузки ИБП

### НАСТРОЙКА КОНФИГУРАЦИИ

24 параметра ИБП могут задаваться пользователем.

1. Нажмите и удерживайте "**ESC**" 5 секунд для входа в режим настройки. Первый пункт конфигурации отобразится на ЖК-дисплее.

Примечание: Режим ручной настройки может быть вызван, когда ИБП находится в режиме байпаса или в режиме ожидания. Чтобы переключить ИБП в режим ожидания или в режим байпаса, подключите питание сети к ИБП и не включайте его.

2. Нажмите кнопку ENTER для выбора параметра, который вы хотите изменить.
3. Нажмите кнопку "▼" для выбора других параметров. Нажмите кнопку ENTER для выбора параметра, который вы хотите изменить.
4. Нажмите и удерживайте "**ESC**" 5 секунд, чтобы выйти из режима настройки без сохранения изменений. Нажмите и удерживайте "**ENTER**" 5 секунд, чтобы выйти из режима настройки с сохранением всех изменений.

## НАСТРОЙКА ЖК-МОДУЛЯ

Подменю настройки	Доступные параметры	Настройка по умолчанию
<b>Output Voltage</b> (Выходное напряжение)	= [208В] [220В] [230В] [240В]	230В
<b>Output Frequency</b> (Выходная частота)	= [50Гц][60Гц]	50Гц
<b>ECO Mode *</b> (Режим ECO)	[0%] (Откл) [10%][15%] (Вкл)	0%
<b>Bypass Mode **</b> (Режим байпаса)	[DIS] (Откл) [ENA] (Вкл)	Enable (Вкл.)
<b>Converter Mode</b> (Режим преобразователя)	[DIS] (Откл) [ENA] (Вкл)	Disable (Откл.)
<b>EPO/ROO***</b>	[EPO] [ROO]	EPO
<b>EVM Number****</b> (Число внешних блоков батарей)	[0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10](для –Е моделей максимум 3 блока )	0(для - E моделей) / 1(для - EXL моделей)
<b>Bypass when UPS is Off</b> (Обход когда ИБП выключен)	[F1D](Откл)[F1E](Вкл)	Disable (Откл.)

\*) Эта функция должна быть установлена на 0% при включенном режиме преобразования.

\*\*) ИБП не может работать в режиме байпас при has включенном режиме преобразования.

\*\*\* ROO (Удаленное Вкл/Откл): Если ROO включен, ИБП может быть включен/выключен только через порт ROO. Если порт ROO выключен, ИБП может быть выключен. Если порт ROO подключен, ИБП может быть включен нормально

\*\*\*\*) ИБП не может автоматически определить количество подключенных внешних батарейных модулей, пользователь выставляет значение самостоятельно.

### **ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ**

Нажмите и удерживайте кнопку **"ENTER"** 5 секунд, чтобы отключить или включить сигнализацию в режиме питания от батареи.

Примечание: Некоторые звуковые оповещения (Перегрев, Ошибка вентилятора и др.) не могут быть отключены.

### **РУЧНАЯ ПРОВЕРКА БАТАРЕИ**

Нажмите и удерживайте **"ENTER"** 5 секунд для самодиагностики в режиме от сети, в ECO режиме или в режиме преобразования.

### Хранение

При хранении ИБП в течение продолжительного времени накройте его и перед этим полностью зарядите аккумуляторную батарею. Перезаряжайте батарею каждые три месяца для продления срока ее службы.

### Меры безопасности

**ВНИМАНИЕ!** Для замены используйте только аккумуляторные батареи, сертифицированные компанией CyberPower Systems. Использование аккумуляторных батарей ненадлежащего типа представляет электрическую опасность и может привести к взрыву, возгоранию, поражению электрическим током или короткому замыканию.

**ВНИМАНИЕ!** Аккумуляторная батарея обладает электрическим зарядом, который может вызвать серьезные ожоги. Перед обслуживанием аккумуляторных батарей снимите с себя все токопроводящие предметы (украшения, цепочки, наручные часы, кольца).

**ВНИМАНИЕ!** Не вскрывайте батарею и не нарушайте ее корпус. Электролит опасен для кожи и зрения и может

быть токсичным.

**ВНИМАНИЕ!** Перед обслуживанием аккумуляторных батарей во избежание поражения электрическим током выключите и отключите ИБП от розетки сети питания.

**ВНИМАНИЕ!** Пользуйтесь только инструментом с изолированными ручками. Не укладывайте инструменты или металлические предметы на верхнюю панель ИБП или клеммы батареи.

### Батарея для замены

На передней панели ИБП указана модель батареи для замены. По вопросам замены батареи обращайтесь на веб-сайт [www.CPSwww.com](http://www.CPSwww.com) или к продавцу.

### Утилизация батареи

Аккумуляторные батареи относятся к разряду опасных отходов и должны утилизироваться соответствующим образом. По вопросам правильной утилизации и переработки аккумуляторных батарей обращайтесь в органы местного управления. Не бросайте батареи в огонь.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	OLS1000E/EXL	OLS1500E/EXL	OLS2000E/EXL	OLS3000E/EXL
<b>Конфигурация</b>				
Емкость (В·А)	1000	1500	2000	3000
Мощность (Вт)	900	1350	1800	2700
Форм-фактор	Башенная конфигурация			
Технология энергосбережения	Используется, эффективность режима ECO > 95 %			
<b>Вход</b>				
Диапазон входного напряжения	110~130 В±5% для 1000 / 1500 / 2000 В·А модель		@ 0~50% Загрузка ±5%	
	110~140 В±5% для 3000 В·А модель			
	120~140 В±5% для 1000 / 1500 / 2000 В·А модель		@ 0~60% Загрузка±5%	
	140~160 В±5% для 3000 В·А модель			
	140~160 В±5% для 1000 / 1500 / 2000 В·А модель		@ 0~80% Загрузка±5%	
	160~190 В±5% для 3000 В·А модель			
	160~190 В±5% для 1000 / 1500 / 2000 В·А модель		@ 0~100% Загрузка±5%	
	190~270 В±5% для 3000 В·А модель			
Диапазон частоты на входе	40~70Hz			
Коэффициент входной мощности	0.98			
Холодный запуск	Да			
<b>Выход</b>				
Форма выходного сигнала	Синусоида			
Выходное напряжение*	208, 220, 230, 240В ±1%			
Частота на выходе	50 / 60 Гц (автоматическое определение или настройка) ±0,5 Гц			
Время срабатывания (типичное)	0 мс			
Коэффициент оминальной мощности	0.9			
Нелинейные искажения	Суммарное значение < 3 % при линейной нагрузке, < 5 % при нелинейной нагрузке			
Коэффициент амплитуды	3 : 1			
Регулирование напряжения в режиме ECO	±10%, ±15% (изменяемое)			
Выходы ИБП	(4) IEC C13	(2+2) IEC C13 (1) Клеммная колодка	(2+2) IEC C13 (1) IEC C19 (1) Клеммная колодка	
<b>Защита</b>				
Защита от перенапряжения	IEC 61000-4-5 Level 4			
Защита линий телефона / сети	RJ11/RJ45 (One In/One Out)			
Защита от перегрузки	От сети :		105~110% Только сигнализация (Не выключается)	
			110~120% Сигнализация, переход в байпас через 60с	
			>120% Моментальный переход в байпас	
	От батареи :		105~110% Только сигнализация (Не выключается)	
			110~120% Сигнализация, выключение через 10с	
			>120% Немедленное выключение	
	Байпас : Только сигнализация @ 130%>Загрузка>105%, Немедленное выключение @ Загрузка>130%			
Защита от короткого замыкания	Моментальное отключение выходов ИБП или защита предохранителем / автоматическим выключателем			
<b>Батарея</b>				
Характеристики	(3) 12В/7Ач	(3) 12В/9Ач	(6) 12В/7Ач	(6) 12В/9Ач
	XL модели без внутренних батарей.			
Время зарядки (типичное)	4 часа (внутренние батареи)			
Герметизация, обслуживание не требуется	Да			
<b>Индикаторы состояния</b>				
ЖК-дисплей	Графический ЖК-дисплей			

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковые сигналы	Режим батареи, Батарея разряжена, Перегрузка, Сбой ИБП, Заменить батарею, Режим байпас Невозможность зарядки /перезарядки, Ошибка вентилятора, Включен ЕРО		
<b>Требования к окружающей среде</b>			
Рабочая температура	От 0 до 40°C		
Рабочая относительная влажность	От 0 до 90 % без образования конденсата		
<b>Управление</b>			
Функции устройства	Самотестирование, автоматическая зарядка, автоматический перезапуск, автоматическое восстановление после перегрузки		
Порты подключения	(1) последовательный порт (RS232), (1) USB-порт,		
Совместимость с протоколами SNMP/HTTP	(1) слот расширения (с возможностью установки SNMP-карты или RMCARD 302)		
<b>Программное обеспечение</b>			
Программное обеспечение управления питанием	PowerPanel® Business Edition		
<b>Программное обеспечение управления питанием</b>			
Размеры (В x Ш x Г)	225×151×394 mm		337×196×416 mm
Вес нетто	13.1/7.7 кг	15.3/7.8 кг	13.1/7.7 кг    15.3/7.8 кг
<b>Безопасность</b>			
Подтверждение оответствия стандартам	CE		

\*) 208 В снижается на 10 %

\*\*) По умолчанию 50/60Гц±8%, выходная частота синхронизирована с входной от питающей сети. Пользователь также может настроить приемлемый диапазон выходной частоты (± 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10%). Когда входная частота находится вне окна синхронизации, но в пределах 40-70 Гц, ИБП остается в режиме от сети и выводит частоту 50/60Гц+0.5% со снижением нормы загрузки на 40%.



## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Устранение
<b>Предупреждение</b>		
O/P Overload (Перегрузка по выходу)	Для питания подключенного оборудования требуется мощность больше, чем способен обеспечить данный ИБП. Если ИБП работает в режиме питания от сети, он переключается на обходной режим; если ИБП работает в режиме от батареи, он отключается.	Shut off non-essential equipment (Отключение некритичного оборудования). При решении ИБП продолжает работу в обычном режиме.
Battery Mode (Режим батареи)	ИБП работает в режиме батареи.	Сохраните данные и выполните штатное отключение устройств.
Battery Low (Батарея азряжена)	ИБП работает в режиме батареи и скоро отключится из-за чрезмерно низкого заряда батареи.	При восстановлении питания от сети ИБП автоматически перезапускается.
BAT Disconnected/ Battery Replace (Сбой батареи /Замените батарею)	Не поступает питание от батареи.	Проверьте подключение батареи.
	ИБП не прошел проверку батареи.	Обратитесь в службу технической поддержки для замены батареи.
Charger Failure (Сбой зарядного устройства)	Отказ зарядного устройства.	1. Выключите ИБП и отключите его от сети переменного тока. 2. Для ремонта обращайтесь в компанию CyberPower.
EPO OFF	Нарушено подключение EPO (аварийное отключение).	Проверьте подключение EPO.
<b>Fault (Сбой)</b>		
Over Temperature (Высокая температура)	Высокая температура окружающей среды.	1. Проверьте работу вентилятора охлаждения и вентиляционные отверстия. 2. Для ремонта обращайтесь в компанию CyberPower.
Output Short (Короткое замыкание на выходе)	Короткое замыкание в выходной цепи.	1. Выключите ИБП 2. Возможны проблемы с подключенным оборудованием, устраните их и проверьте.
High O/P V (Высокое выходное напряжение)	Слишком высокое напряжение на выходе.	1. Выключите ИБП 2. Для ремонта обращайтесь в компанию CyberPower.
Low O/P V (Низкое выходное напряжение)	Слишком низкое напряжение на выходе.	
Bus Fault (Сбой на шине)	Напряжение на внутренней шине постоянного тока слишком высокое или слишком низкое.	
<b>Другие</b>		
Сбой запуска	Высокая температура, или сбой вентилятора, или низкий заряд батареи, или отключен EPO.	1. Перезапустите ИБП и нажмите кнопку “▼” чтобы посмотреть код события и описание причины. 2. Для ремонта обращайтесь в компанию CyberPower.

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

За дополнительной информацией обращайтесь:

**Cyber Power Systems Inc. (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: напечатано в руководстве пользователя

Производитель: СайберПауэр (ШеньЖень) Системс Инк. Китай, №2 Будсайд, Янгонг Риверсайд, Девелопмент Эриа, Тангкся йонг, Сонг ганг Таун, Баоан Дистрикт, Шеньжень Сити.

Уполномоченное лицо: ООО "ЛЕГИОН ТРИКОЛОР" 129272, Россия, город Москва, площадь Рижская, дом 9, строение 1.

Импортер: ООО "ЛЕГИОН ТРИКОЛОР" 129272, Россия, город Москва, площадь Рижская, дом 9, строение 1.

Авторские права распространяются на все содержание. © Компания Cyber Power 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 Cyber Power Systems Inc.

EAC CE

