

# CyberPower®

## Руководство пользователя

OLS1000EC  
OLS2000EC  
OLS3000EC

## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

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 / OLS2000 ) / 16 А (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!** Замена батарей в моделях OLS1000 / OLS2000 / OLS3000 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 И АППАРАТАМИ 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

## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

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.

**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.

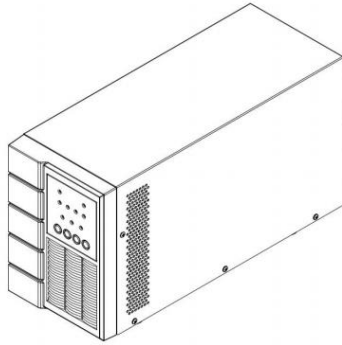
**НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИБП В МЕСТАХ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ПРЯМОМУ СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ ИЛИ ВБЛИЗИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ!**

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

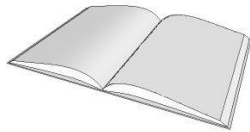
**НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ К ВЫХОДНЫМ РАЗЪЕМАМ ИБП БЫТОВЫЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ, ТАКИЕ КАК ФЕНЫ ДЛЯ СУШКИ ВОЛОС!**

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

## РАСПАКОВКА



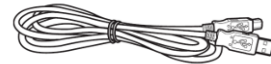
ИБП



Руководство пользователя



Гарантийный талон



Кабель связи USB



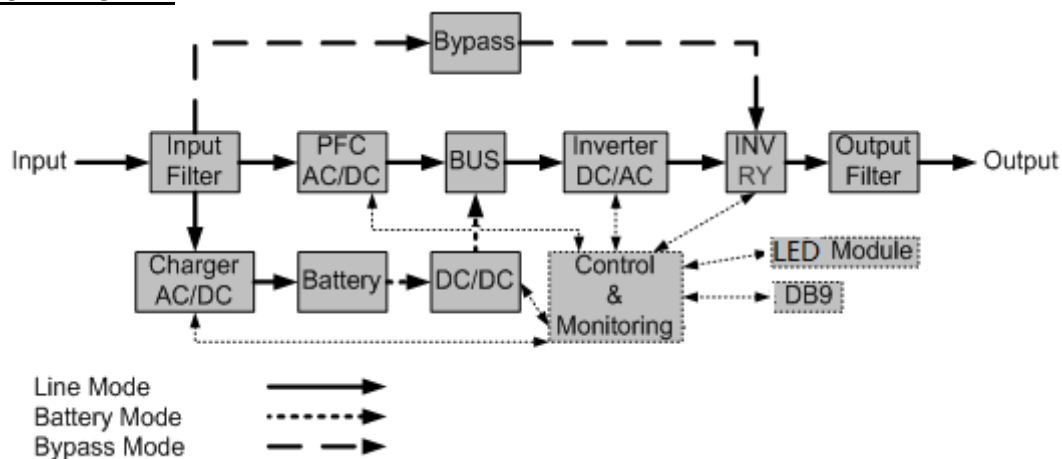
Входной шнур питания



Выходной шнур питания

Программное обеспечение PowerPanel® Personal Edition можно найти на нашем сайте. Пожалуйста, посетите <http://www.cyberpower.com> и перейти к разделу программного обеспечения для свободного скачивания.

## SYSTEM BLOCK DIAGRAM



## 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. 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)
5. Данный ИБП оснащен функцией автозарядки. При подключении ИБП к сети питания переменного тока батарея автоматически заряжается, даже при выключении устройства.
6. Для поддержания оптимального заряда аккумуляторной батареи оставляйте ИБП постоянно включенным в сеть питания переменного тока.
7. 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.
8. ИБП оборудован одним USB-портом (по умолчанию) и одним последовательным портом, что обеспечивает связь между ИБП и компьютером, на котором установлено программное обеспечение PowerPanel® BusinessEditionAgent. 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.
9. 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.

## ПЕРЕДНЯЯ/ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ БЛОКА ПИТАНИЯ

### 1. Кнопка питания

Главный выключатель питания ИБП..

### 2. Кнопки функций

Прокрутка вверх, прокрутка вниз и беззвучный режим.

3. Многофункциональный светодиодный дисплей с указанием информации о статусе и событиях.

### 4. Входной разъем переменного тока

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

### 5. Автоматический выключатель входа

Защита от перегрузки на входе и сбоев 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. Выходы резервного питания от батареи и защиты от перенапряжения

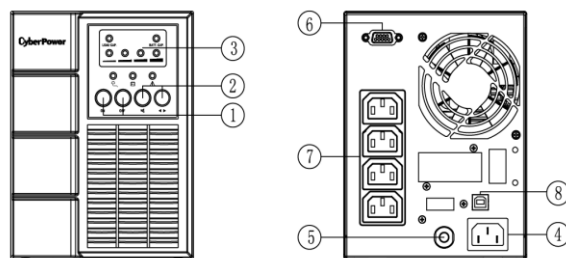
Обеспечение аварийного питания оборудования от батареи и защиты от перенапряжения в сети. Обеспечивается подача питания на подключенное оборудование в течение определенного времени при перебоях в питании.

### 8. USB-порт

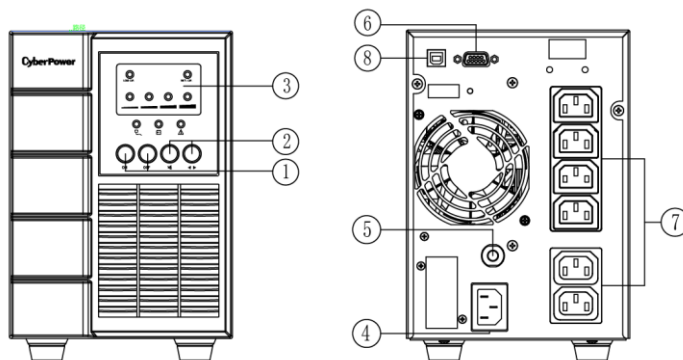
Данный порт обеспечивает связь и управление между ИБП и подключенным компьютером. Рекомендуется подключить к ИБП через USB-кабель ПК/сервер установить программное обеспечение PowerPanel® BusinessEdition.

### 9. Выходная клеммная колодка

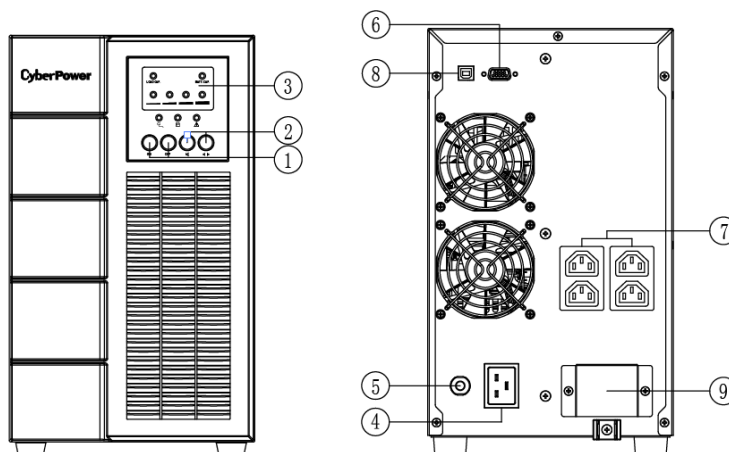
Подключите ваше оборудование.



OLS1000EC



OLS2000EC



OLS3000EC

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ № 1: Подключите вход и выход ИБП

Шаг 1: Подключите ИБП к двухполюсной трехпроводной заземленной розетке. Избегайте использования удлинителей.

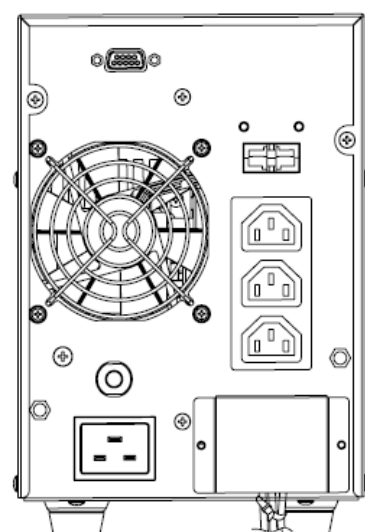
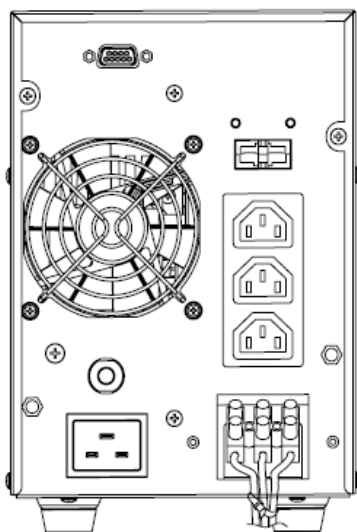
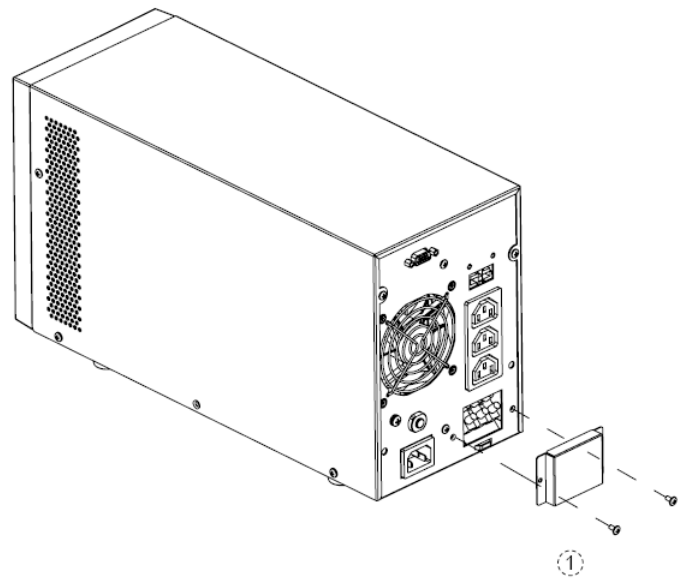
Шаг 2: Для выхода сокетного типа подключите устройства к розеткам.

Шаг 3: Для выходов терминального типа выполните следующие шаги:

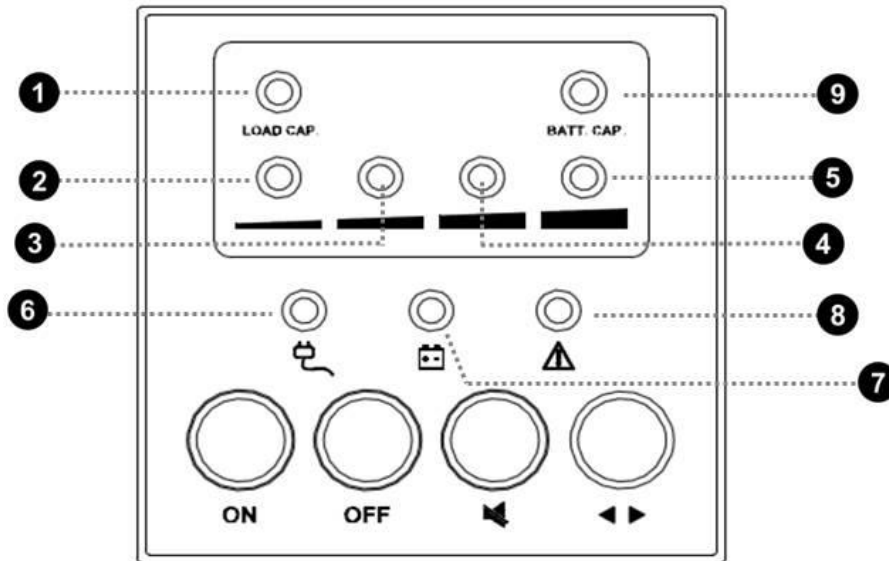
1) Снимите маленькую крышку клеммной колодки.

2) Используйте кабель питания AWG16 для подключения ИБП и устройств. Используйте кабельные стяжки для фиксации проводов переменного тока.

3) Поместите маленькую крышку обратно на заднюю панель.



## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ



### Кнопки управления

Кнопка	Описание операций
ON	Нажмите эту кнопку, чтобы включить ИБП.
OFF	Нажмите эту кнопку, чтобы выключить ИБП.
	Сигналы ИБП можно включить / отключить, нажав кнопку в течение 5 секунд в режиме работы от батареи. Звуковой сигнал один раз: сигналы включены; звуковой сигнал дважды: сигналы выключены.
	Нажмите эту кнопку, чтобы посмотреть уровень нагрузки или заряд аккумулятора на панели светодиодов.
	Перейдите в режим байпаса или вернитесь в режим линии: одновременно нажмите эти две кнопки в течение 5 секунд, затем ИБП перейдет в режим обхода.


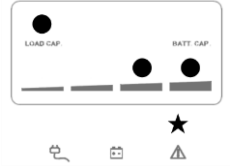
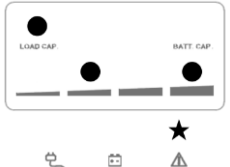
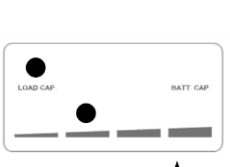



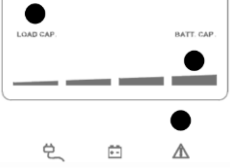
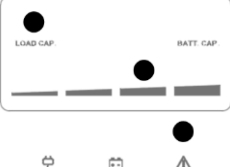
### Светодиодная панель Описание

Индикатор	Цвет	Свет	Описание
LOAD. CAP	ЗЕЛЕНЫЙ	ON	Если загорается светодиод №1, светодиод № 2-5 показывает уровень нагрузки ИБП.
BATT. CAP	ЗЕЛЕНЫЙ	ON	Если загорается светодиод # 9, светодиод № 2-5 показывает емкость батареи ИБП.
	ОРАНЖЕВЫЙ	ON	Заряд батареи: 0-25%
	ОРАНЖЕВЫЙ	ON	Заряд батареи: 0-50%
	ОРАНЖЕВЫЙ	ON	Заряд батареи: 0-75%
	ОРАНЖЕВЫЙ	ON	Заряд батареи: 0-100%
	ЗЕЛЕНЫЙ	ON	ИБП работает от сети.
	ЗЕЛЕНЫЙ	Мерцает	ИБП работает в режиме байпаса, зуммер подает звуковой сигнал каждые 20 секунд.
	ОРАНЖЕВЫЙ	ON	ИБП работает в режиме батареи, зуммер подает звуковой сигнал каждые 10 секунд.
	КРАСНЫЙ	ON	Указывает на неисправность.
	КРАСНЫЙ	Мерцает	Предупреждение.

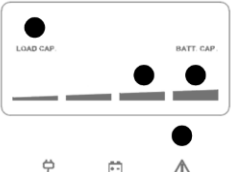


## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### Предупреждения коды неисправности

Индикация	Сигнал	Состояние ИБП	Возможная причина	Решение
<b>Предупреждение</b>				
	1 звуковой сигнал каждую секунду	Предупреждение о перегрузке	Потребляемая мощность превышает мощность ИБП. Если ИБП находится в линейном режиме, он перейдет в режим байпаса; если ИБП находится в режиме батареи, он отключится.	Отключите часть оборудования от ИБП. Когда проблема перегрузки будет решена, ИБП перейдет к нормальной работе.
	2 звуковых сигнала каждые 4 секунды	Перезаряд	Зарядное устройство неисправно	<ol style="list-style-type: none"> <li>Выключите ИБП и отключите вход переменного тока.</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	1 звуковой сигнал каждую секунду	Низкая емкость АКБ	ИБП работает от аккумулятора и вскоре будет отключен из-за низкого напряжения батареи.	ИБП автоматически перезапустится, когда будет восстановлена приемлемая емкость АКБ.
	1 звуковой сигнал каждые 2 секунды	Высокая температура	Высокая температура окружающей среды.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Выключите ИБП. Перезапустите ИБП, чтобы проверить работу вентилятора, если вентиляционное отверстие было закрыто откройте его.</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	1 звуковой сигнал каждую секунду	АКБ не исправна или отсутствует	Отсутствует заряд батареи.	Проверьте аккумуляторный разъем подключенных батарей.
	1 звуковой сигнал каждые 2 секунды	Ошибка вентилятора	ИБП не прошел тест батареи.	Обратитесь в службу технической поддержки, чтобы заменить батарею.
	1 звуковой сигнал каждые 2 секунды	Ошибка вентилятора	Ошибка вентилятора	<ol style="list-style-type: none"> <li>Перезагрузите ИБП и просмотрите предупреждение.</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
<b>Неисправность</b>				
	Звуковой сигнал непрерывный	Ошибка пуска шины	Напряжение шины постоянного тока слишком высокое или слишком низкое.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Выключите ИБП</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	Звуковой сигнал непрерывный	Высокое напряжение шины	Напряжение шины постоянного тока слишком высокое или слишком низкое.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Выключите ИБП</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Низкое напряжение шины</p>	<p>Напряжение шины постоянного тока слишком высокое или слишком низкое.</p>	<p>1. Выключите ИБП 2. Обратитесь в сервисный центр</p>
---	------------------------------------	-------------------------------	---	---

●: Постоянно светится ★: мигает ▲: зависит от состояния ИБП

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Дисбаланс шины</p>	<p>Напряжение шины постоянного тока слишком высокое или слишком низкое.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП</li> <li>2. Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Ошибка старта инвертора</p>	<p>Выходное напряжение слишком низкое.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП</li> <li>2. Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Высокое напряжение инвертора</p>	<p>Выходное напряжение слишком высокое.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП</li> <li>2. Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Низкое напряжение инвертора</p>	<p>Выходное напряжение слишком низкое.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП</li> <li>2. Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Неисправность инвертора</p>	<p>Выходное короткое замыкание.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП</li> <li>2. Подключенное оборудование может быть неисправно, отключите оборудование и проверьте еще раз.</li> </ol>
	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Высокое напряжение АКБ</p>	<p>Зарядное устройство неисправно.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП и отключите вход переменного тока.</li> <li>2. Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Перегрев</p>	<p>Высокая температура окружающей среды.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП. Перезагрузите ИБП, чтобы проверить работу вентилятора, и если вентиляционное отверстие было закрыто, откройте.</li> <li>2. Обратитесь в сервисный центр</li> </ol>
	<p>Звуковой сигнал непрерывный</p>	<p>Перегрузка</p>	<p>Требования к мощности превышают ИБП, он отключится.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите ИБП</li> <li>2. Удалите лишнее оборудование из ИБП.</li> </ol>

●: Постоянно светится ★: мигает ▲: зависит от состояния ИБП

### 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 CyberPowerSystems. 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.cyberpower.com](http://www.cyberpower.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	OLS1000EC	OLS2000EC	OLS3000EC
<b>Конфигурация</b>			
Емкость (В·А)	1000	2000	3000
Мощность (Вт)	800	1600	2400
Форм-фактор	Башенная конфигурация		
Технология энергосбережения	Используется, эффективность режима ECO > 95 %		
<b>Вход</b>			
Диапазон входного напряжения	110~300В±5% для 1000 / 2000 / 3000 В·А модель	@ 0~50% Загрузка±5%	
	120~300В±5% для 1000 / 1500 / 2000 В·А модель	@ 50~60% Загрузка±5%	
	140~300В±5% для 3000 В·А модель		
	140~300В±5% для 1000 / 1500 / 2000 В·А модель	@ 60~80% Загрузка±5%	
	160~300В±5% для 3000 В·А модель	@ 80~100% Загрузка±5%	
160~300В±5% для 1000 / 1500 / 2000 В·А модель			
190~300В±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	0мс		
Коэффициент мощности	0.8		
Нелинейные искажения	Суммарное значение < 3 % при линейной нагрузке, < 5 % при нелинейной нагрузке		
Коэффициент амплитуды	3 : 1		
Регулирование напряжения в режиме ECO	±10%, ±15% (изменяемое)		
<b>Protection</b>			
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	(2) 12В/7Ач	(4) 12В/7Ач	(6) 12В/9Ач
Время зарядки (типовое)	4 часа (внутренние батареи)		
Обслуживание не требуется	Да		
<b>Индикаторы состояния</b>			
Светодиодная панель	Многофункциональный дисплей		
Звуковые сигналы	Режим батареи, низкий уровень заряда батареи, перегрузка, неисправность ИБП, замена батареи, режим байпаса Отказ зарядного устройства / высокий заряд, отказ вентилятора.		
<b>Требования к окружающей среде</b>			
Рабочая температура	32°F to 104°F ( 0°C to 40°C)		
Рабочая влажность	20 to 90% Без конденсата		
<b>Управление</b>			
Функции устройства	Самодиагностика, Авто-Зарядка, Автоматический Перезапуск, Автоматическое Восстановление Перегрузки		
Порты подключения	(1) последовательный порт (RS232), (1) USB-порт,		

Software			
Програмное обеспечение	PowerPanel® Business Edition		
Размеры			
Размеры (Ш×В×Г)mm	5.51x7.50x12.76in. (140x190.6x324mm)	5.94 x8.86 x15.37in. (151×225×390mm)	16.38 x 7.72 x 13.28in. (416×196×337 mm)
Вес	18.7lbs (8.5Kg)	33.66lbs (15.3Kg)	62.04lbs (28.2Kg)

\*В 50/60Гц по умолчанию 8%, выходная частота синхронизации с сетевым входом. Пользователь может установить допустимый диапазон выходной частоты ( $\pm 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\%$ ). Когда частота входного сигнала находится вне окна синхронизации, но в 40-70Гц, окна могут оставаться в линейном режиме и выходной частоты регулируется при 50/60Гц+0.5% со снижением нагрузки на 40%.

За дополнительной информацией обращайтесь  
 Cyber Power Systems (Россия и СНГ)  
 119049, ул. Донская д.4, стр. 3, Москва, Россия.  
 тел. 8(495) 783-9445  
[www.cyberpower.com](http://www.cyberpower.com)

Страна изготовления: Китай

Дата изготовления: указана в Руководстве пользователя.

Производитель: Донгуан Сайбер Энерджи ЛТД.

БЛКА, В Промышленный парк Донсинг, деревня Хангмей, город Донгкенг, город Донгуан, провинция Гуандун, КИТАЙ

Уполномоченное лицо: Общество с ограниченной ответственностью «Супервейв Групп», 193149, Ленинградская область, Всеволожский райо11, поселок Красная Заря, дом 15, Россия

Авторские права распространяются на все содержание. © Компания Cyber Power Systems Inc., 2018 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 Syste

