

CyberPower®

Руководство **ВНЕШНИЙ БАТАРЕЙНЫЙ МОДУЛЬ (ВБМ)**

BPE36V60ART2US

BPE72V60ART2US

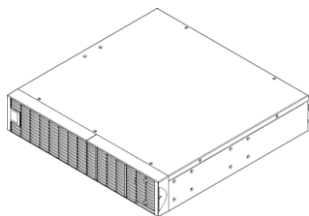
Компания CyberPower Systems Inc.
www.cyberpower.com

K01-0000519-00

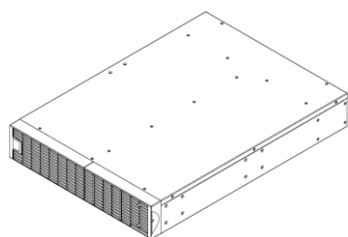
ОБЗОР

Внешние батарейные модули CyberPower (BPE36V60ART2US/BPE72V60ART2US поддерживают использование 50А поляризованных штекеров и предназначены для ИБП CyberPower. При совместном использовании ИБП с ВБМ увеличивается время автономной работы. Дополнительные внешние батарейные модули с параллельным соединением обеспечивают более долгий рабочий цикл ИБП в автономном режиме.

КОМПЛЕКТАЦИЯ



Внешний батарейный модуль 1кВА/1,5кВА



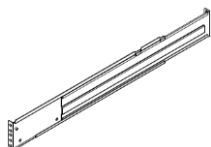
Внешний батарейный модуль 2кВА/3кВА



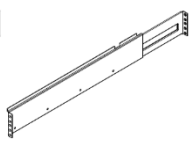
Руководство пользователя



Карта регистрации



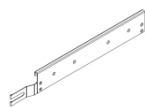
Левая направляющая



Правая направляющая



Левая навесная планка



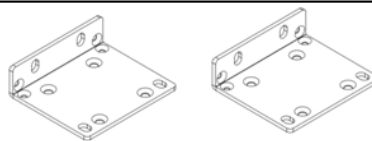
Правая навесная планка



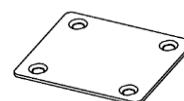
Силовой кабель



Резиновые ножки (12)



Кронштейн для монтажа в стойку/
вертикальной установки (2)



Стыковая накладка (1)



Винты с потайной головкой: M5X7L (8)



Винты с цилиндрической головкой: M5X12L (4)



Винты с цилиндрической головкой: M5X6L (14)



Ходовой винт: M5X10L (2)



Пластиковые шайбы (8)



Пылезащитные колпачки (12)

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Данные ВБМ можно монтировать в монтажную стойку или устанавливать вертикально. Для применения соответствующего способа установки следуйте указаниям ниже.

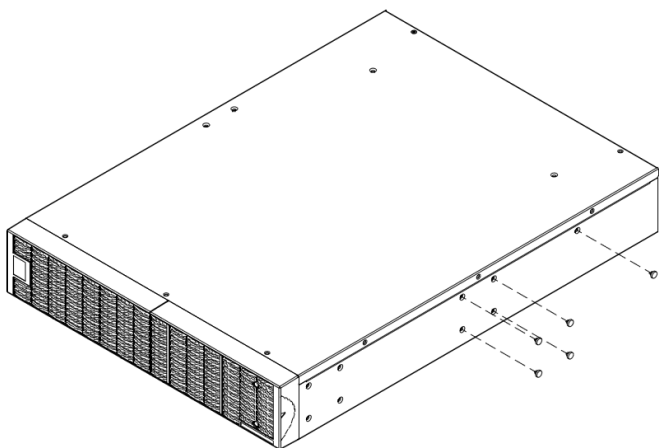
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Во избежание возгорания или поражения электрическим током для установки устройства используйте только монтажные крепления из комплекта поставки.

УСТАНОВКА В МОНТАЖНУЮ СТОЙКУ

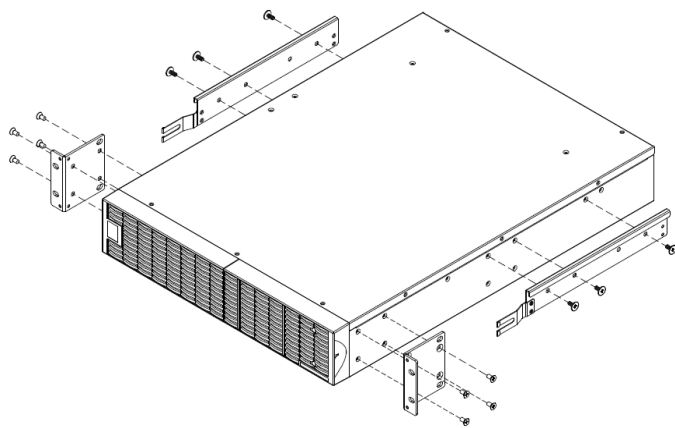
Шаг 1: Извлечение пылезащитных колпачков

Извлеките пылезащитные колпачки (5шт.) из отверстий для винтов



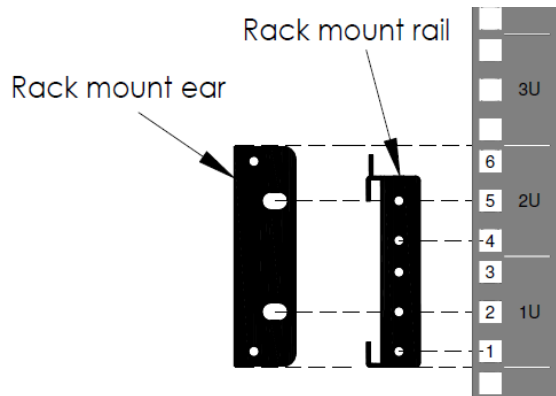
Шаг 2: Установка кронштейнов и навесных планок

Закрепите два кронштейна к ВБМ с помощью 8-и винтов M5X7L и две навесные планки 6-ю винтами M5X6L.

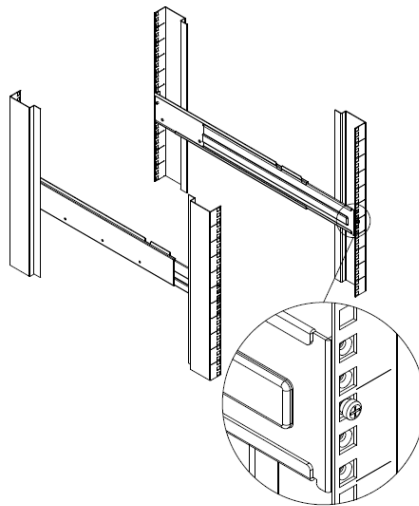


Шаг 3: Установка направляющих в монтажную стойку

Отрегулируйте направляющие в соответствие с глубиной стойки от 52 до 91.5 см. Для установки в стойку ВБМ выберите соответствующие монтажные отверстия. ВБМ занимает 2U в 19 дюймовой (48 см) монтажной стойке.



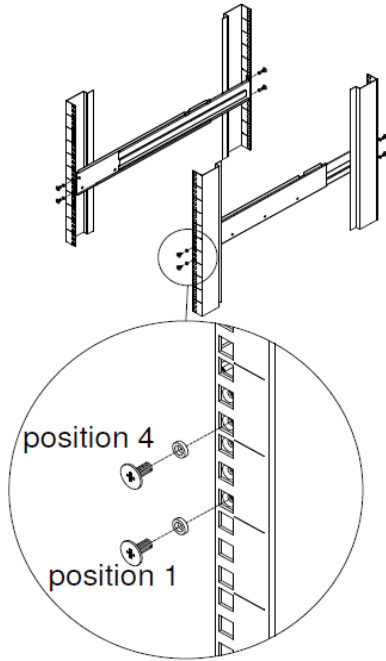
Установите ходовые винты в квадратные отверстия на задней стороне стойки и совместите их с отверстиями направляющих, для временного монтажа направляющих. Затяните винты направляющих на лицевой стороне монтажной стойки.



Шаг 4: Регулировка направляющих в монтажной стойке

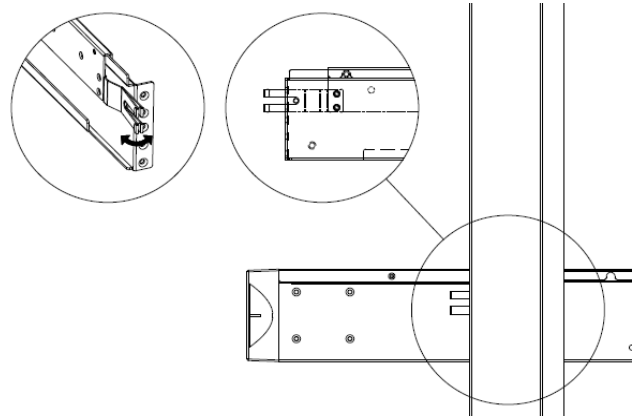
Отрегулируйте направляющие в соответствии с глубиной стойки. Закрепите направляющую используя два винта и две пластиковые шайбы с лицевой стороны стойки (позиция 1 и 4). Затяните винты M5X6L на кронштейне спереди. Закрепите направляющую на задней стороне стойки с помощью двух винтов M5X6L и двух пластиковых шайб.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ



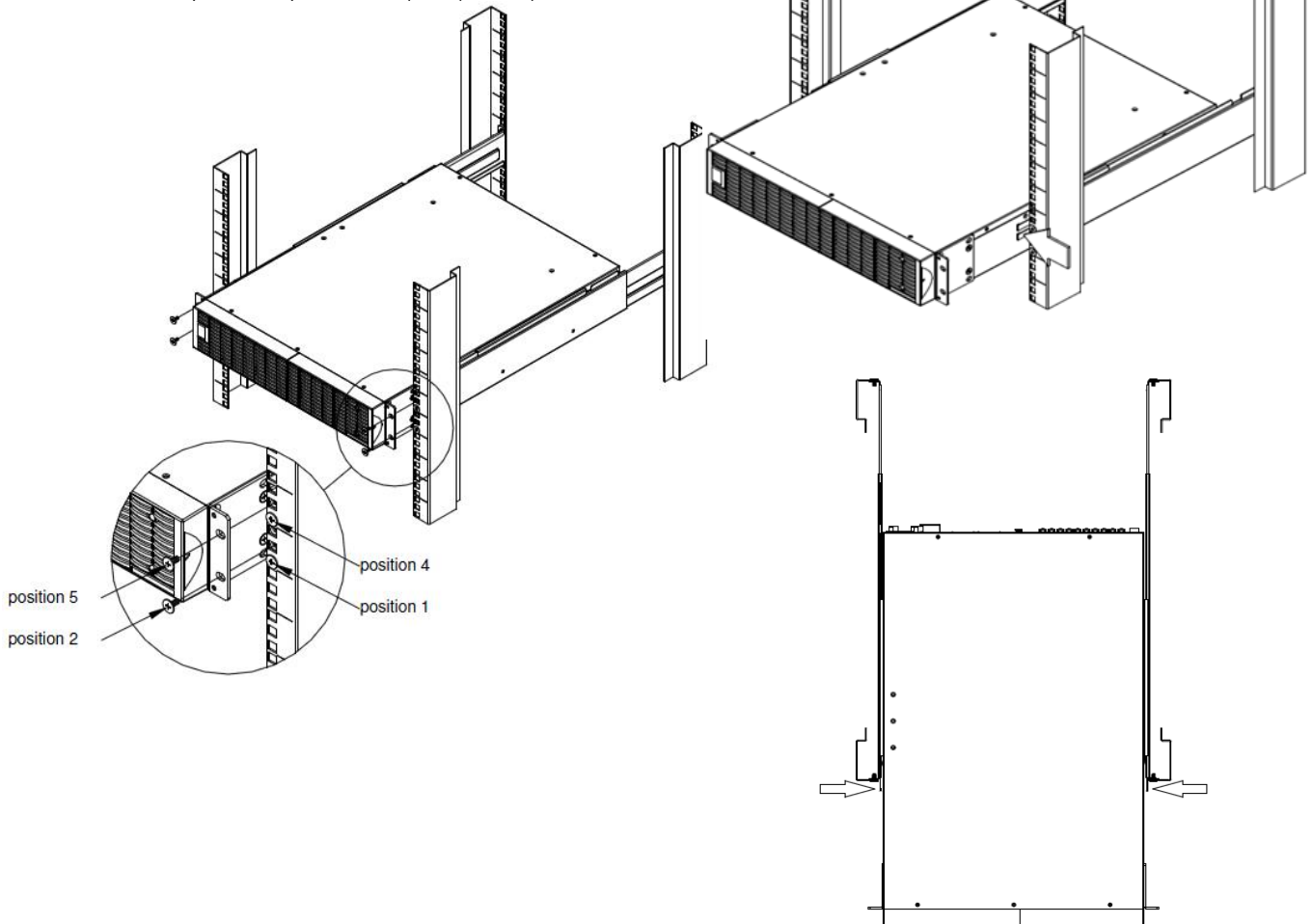
Извлечение ВБМ из стойки.

ВБМ защищен на середине механизмом блокировки при вытаскивания его из стойки. Используйте обе руки, чтобы удержать ВБМ и нажмите фиксатор безопасности, для извлечения ВБМ.



Шаг 5: Размещение и закрепление ВБМ на направляющих

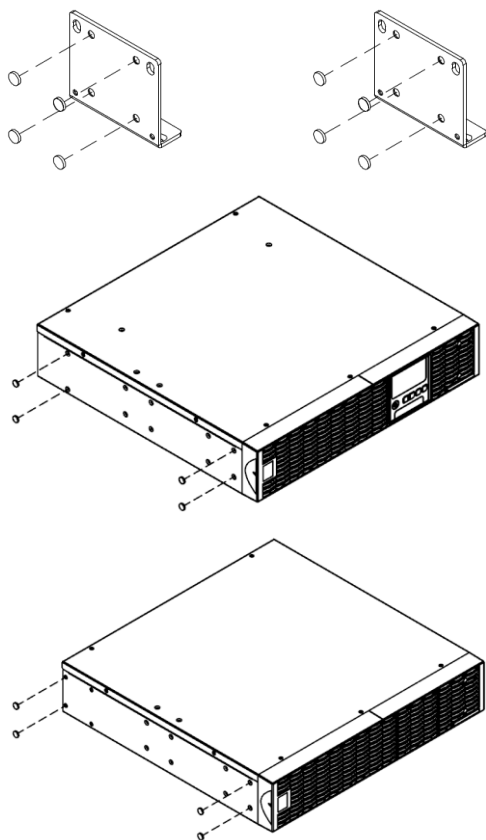
Вставьте навесные планки ВБМ в направляющие, установленные в стойку, с передней стороны. Закрепите ВБМ в стойку четырьмя винтами M5X12L с передней стороны стойки (позиция 2 и 5).



УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

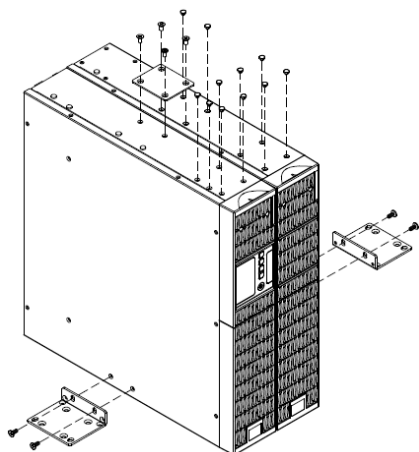
ВЕРТИКАЛЬНАЯ/БАШЕННАЯ УСТАНОВКА

Для вертикальной установки ИБП и ВБМ прикрепите защитные резиновые ножки на нижнюю сторону базовых подставок (кронштейнов).



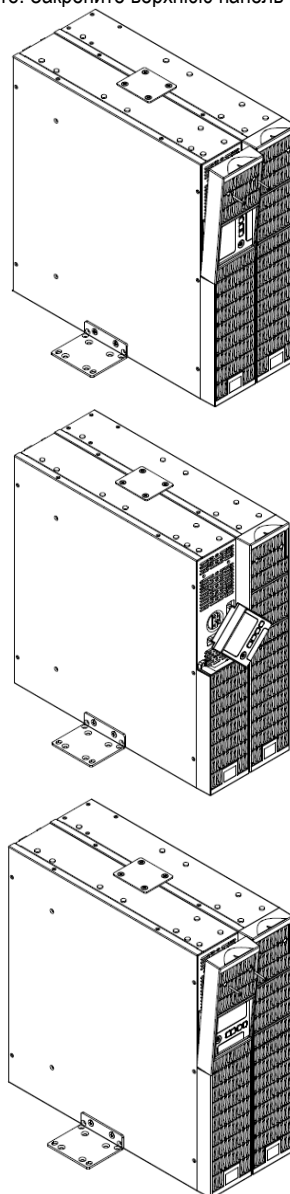
Шаг 2: Монтаж базовых подставок и пылезащитных колпачков

Закрепите стыковую накладку с помощью 4-х винтов М5Х7. Затяните 4-я винтами М5Х12 базовые подставки (кронштейны) на нижней части ИБП и ВБМ. Вставьте пылезащитные колпачки в неиспользуемые винтовые отверстия.



Шаг 3: Изменение положения ЖК-модуля

Открутите винты и снимите верхнюю панель ИБП. Осторожно извлеките ЖК-модуль, разверните его в вертикальное положение и установите на место. Закрепите верхнюю панель ИБП.



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Устанавливать устройство следует в помещении с контролируемой температурой и влажностью окружающей среды, свободном от токопроводящих загрязнений. Не устанавливайте ВБМ в местах с избыточной влажностью или температурой (требования к температуре и влажности окружающей среды см. в Технических характеристиках).

ВНИМАНИЕ! Не устанавливайте ВБМ и связанное электрооборудование во время грозы.

ВНИМАНИЕ! Не работайте в одиночку в опасных условиях.

ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током не снимайте верхнюю крышку.

ВНИМАНИЕ! Даже при отключении устройства от сети электропитания, от встроенной аккумуляторной батареи на внутренние детали может подаваться опасное напряжение.

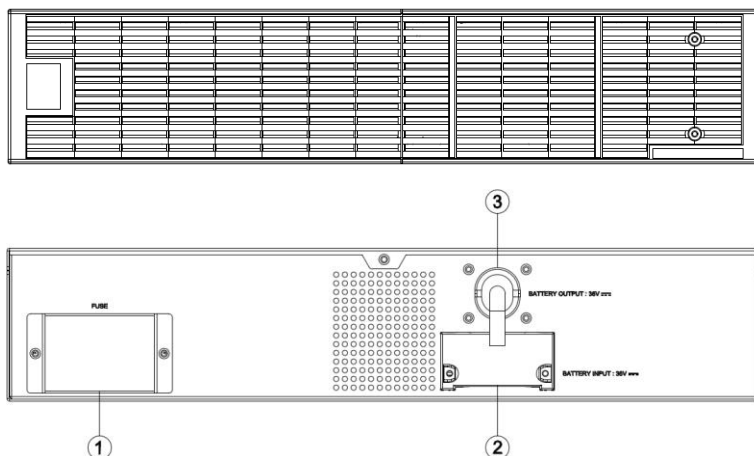
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

ЛИЦЕВАЯ/ТЫЛОВАЯ ПАНЕЛЬ БАТАРЕЙНОГО МОДУЛЯ

1. Защитный кожух заменяемого предохранителя
Замену должен выполнять только квалифицированный специалист с соблюдением мер предосторожности.

2. Входное соединение
Данный входной разъем используется для последовательного подключения следующего ВБМ. Для доступа снимите крышку разъема.

3. Выходное соединение
Данный кабель используется для подключения ВБМ к ИБП или другому ВБМ.



BPE36V60ART2US / BPE72V60ART2US

ПОДКЛЮЧЕНИЕ #1: ИБП С ОДНИМ ВНЕШНИМ БАТАРЕЙНЫМ МОДУЛЕМ

Шаг 1: Выключите DC прерыватель ВБМ.

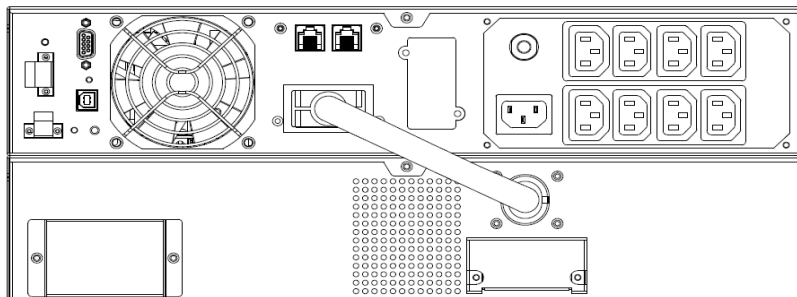
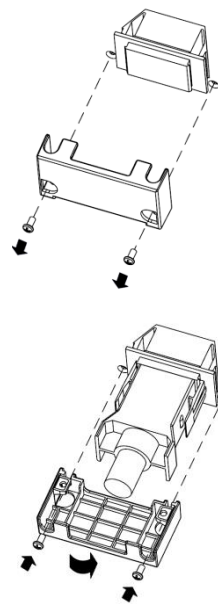
Шаг 2: Отверните два винта и снимите кронштейн крепления кабеля к ИБП.

Шаг 3: Для соединения ВБМ с ИБП используйте кабель батарейного модуля.

Шаг 4: Установите кабель, закрепите кронштейн крепления и затяните два фиксирующих винта.

Шаг 5: Используйте шнур питания для подключения входного разъема ВБМ к розетке переменного тока.

Шаг 6: Включите DC прерыватель ВБМ.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ #2: ИБП С НЕСКОЛЬКИМИ ВНЕШНИМИ БАТАРЕЙНЫМИ МОДУЛЯМИ

Шаг 1: Подключите 1-ый ВБМ к ИБП согласно инструкции ПОДКЛЮЧЕНИЕ #1.

Шаг 2: Выключите DC прерыватель 2-го ВБМ.

Шаг 3: Отверните два винта и снимите кронштейн крепления кабеля 1-го ВБМ.

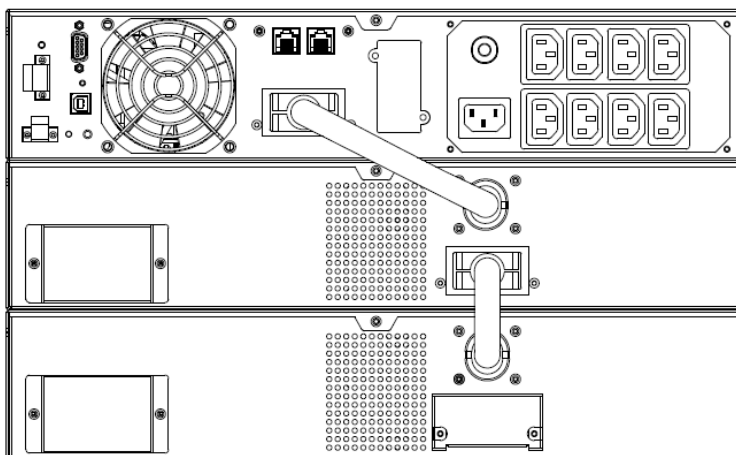
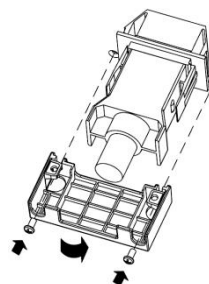
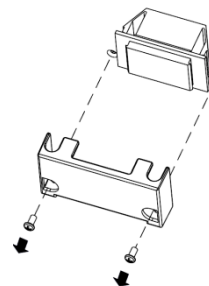
Шаг 4: Для соединения внешних батарейных модулей используйте кабель 2-го ВБМ.

Шаг 5: Установите кабель, закрепите кронштейн крепления и затяните два фиксирующих винта.

Шаг 6: Используйте шнур питания для подключения 2-го ВБМ к выходному разъему 1-го ВБМ.

Шаг 7: Включите DC прерыватель 2-го ВБМ

Шаг 8: Установите в настройках число внешних батарейных модулей в соответствии с подключенным количеством ВБМ. Для этого в ЖК панели управления перейдите в меню Настройки, затем перейдите в подменю Количество ВБМ, выберите нужное число и сохраните. Эта операция также может быть выполнена через установленную в ИБП RMCARD или через ПО PowerPanel® Business Edition Agent. Для получения дополнительных рекомендаций обратитесь к соответствующим инструкциям.



НАСТРОЙКА ВНЕШНИХ БАТАРЕЙНЫХ МОДУЛЕЙ НА ЖК-ДИСПЛЕЕ ИБП

Для корректного отображения времени автономной работы ИБП на ЖК-панели управления в настройках установите количество подключенных ВБМ.

1. Нажмите кнопку "ENTER" для активации "MAIN MENU (ГЛАВНОГО МЕНЮ)".
2. Кнопками "▲" и "▼" прокрутите до меню "Configure (Настройка)".
3. Нажмите кнопку "ENTER" для выбора меню "Configure (Настройка)".
4. Кнопками "▲" и "▼" прокрутите до меню "EBM Number (Число внешних батарейных модулей)".
5. Нажмите кнопку "ENTER" для выбора подменю "EBM Number (Число внешних блоков батарей)".
Первый параметр конфигурации будет отображаться во второй колонке ЖК-дисплея.
6. Кнопками "▲" и "▼" установите количество подключенных ВБМ.
7. Нажмите кнопку "ENTER" для подтверждения количества подключенных ВБМ и сохранения настройки.
8. Нажмите кнопку "ESC" для отмены или возврата в предыдущее экранное меню.

Подменю настройки	Доступные параметры	Настройки по умолчанию
EBM Number (Число внешних батарейных модулей)	= [0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]	0

Хранение

Если ВБМ не планируется использовать продолжительное время, отключите его от сети питания, накройте его и храните с полностью заряженной аккумуляторной батареей. Перезаряжайте батарею каждые три месяца для обеспечения нормальной емкости батареи и продления срока ее службы.

Замена батареи

Перед обслуживанием аккумуляторной батареи прочтите и строго соблюдайте указания по технике безопасности. Замену аккумуляторной батареи должен выполнять квалифицированный персонал с соблюдением мер безопасности. Обратите внимание на количество замененных ВБМ.

Подбор батареи

На передней стороне ВБМ указана его модель. Для замены и подбора обращайтесь на сайт cyberpower.com или в осуществляющий продажу магазин.

Утилизация батареи

Аккумуляторные батареи относятся к разряду опасных отходов и должны утилизироваться соответствующим образом. По вопросам правильной утилизации и переработки аккумуляторных батарей обращайтесь в осуществляющий продажу аккумуляторов магазин или сервисный центр. Не бросайте батареи в огонь. CyberPower Systems рекомендует экологически безопасные методы утилизации и переработки. Утилизируйте ИБП и батареи в соответствии с местными нормами и правилами.

Меры безопасности

ВНИМАНИЕ! Для замены используйте только соответствующие установленным аккумуляторные батареи. 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 металлические предметы (украшения, цепочки, наручные часы, кольца).

ВНИМАНИЕ! Не вскрывайте батарею и не нарушайте ее корпус. Электролит опасен для кожи и глаз, а также может быть токсичен.

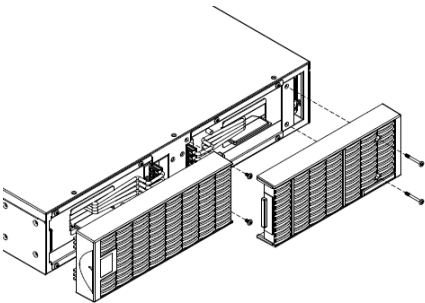
ВНИМАНИЕ! Перед обслуживанием аккумуляторных батарей во избежание поражения электрическим током, выключите ИБП и отключите его от розетки электропитания.

ВНИМАНИЕ! Пользуйтесь только инструментом с изолированными ручками. Не кладите инструменты и другие металлические предметы на верхнюю панель ИБП или ВБМ.

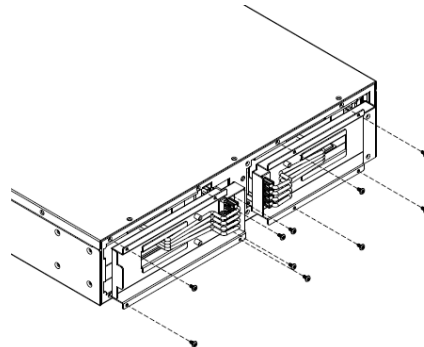
Подбор батареи

На передней стороне ВБМ указана его модель. Для замены и подбора обращайтесь на сайт cyberpower.com или в осуществляющий продажу магазин.

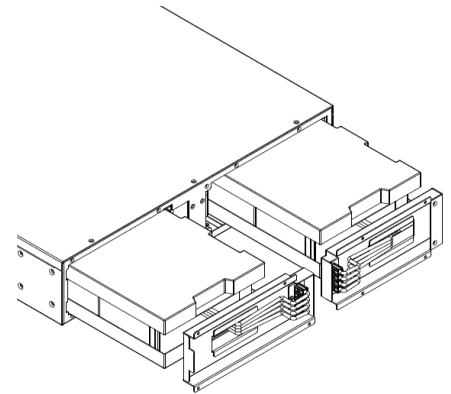
Замена батареи



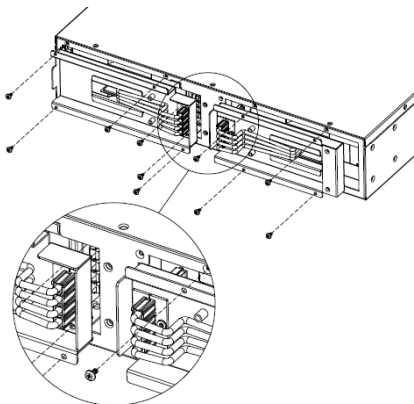
Шаг 1: Снимите передние панели



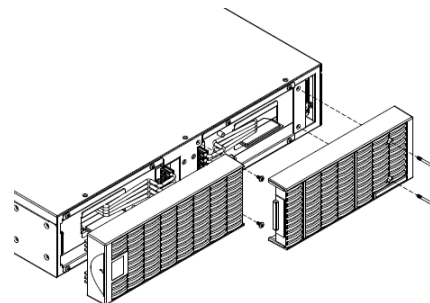
Шаг 2: Отверните винты крепления защитной крышки кабелей и снимите крышку



Шаг 3: Осторожно извлеките батарейные лотки и установите на это место новые лотки крепления крышки



Шаг 4: Закрепите батарейные разъемы и затяните винты



Шаг 5: Установите передние панели, выполните тест батареи на ЖК-панели. В меню Настройки пролистайте до Диагностика ИБП выберите Тест батареи и активируйте, пролистайте до Замена батареи и установите дату замены. Эта операция также может быть выполнена через установленную в ИБП RMCARD или через ПО PowerPanel® Business Edition Agent. Обратитесь к соответствующим инструкциям.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	BPE36V60ART2US	BPE72V60ART2US
Основные параметры		
Входное напряжение	200~240 В	
Выходное напряжение	36 В	72 В
Сила тока	60 А	
Физические характеристики		
Размеры (В x Ш x Г)	88 x 433 x 430 мм	88 x 433 x 600 мм
Вес	23 кг	44 кг
Батарея		
Характеристики (кол-во)	12В/9Ач (3) x2	12В/9Ач (6) x2
Заменяемый батарейный картридж	(1) RB1290X3L + (1) RB1290X3R	(2) RB1290X6B
Время перезарядки (0-90%)	4 часа (0~90%)	
Тип подключения	PP45	
Тип	Герметичные свинцово-кислотные	
"Горячая" замена	Да	
Встроенное зарядное устройство	Н е т	
Требования к окружающей среде		
Условия работы	от 0 до 40°C при относительной влажности от 0 до 90 % (без конденсата)	
Условия хранения	от 0 до 40°C при относительной влажности от 0 до 90 % (без конденсата)	
Безопасность		
Сертификаты	EAC, CE, RCM	
RoHS	Соответствие RoHS	
Гарантия		
Гарантия на изделие	Ограниченная гарантия 3 года	
Условия работы		
Рабочая температура	32°F до 104°F (0°C до 40°C)	
Рабочий диапазон относительной влажности	0% - 95% без конденсата	
Температура хранения	5°F до 113°F (-15°C до 45°C)	
Относительная влажность при хранении	0% - 95% без конденсата	

Соответствует TR TC 004 / 2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

Соответствует TR TC 020 / 2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
BAT Disconnected (Батарея отключена)	Не поступает питание от батареи.	Проверьте подключение батареи и автоматический выключатель батареи.
Battery Failure (Сбой батареи)	ИБП не прошел проверку батареи.	1. Проверьте подключение батареи и автоматический выключатель батареи. 2. Обратитесь в службу технической поддержки для замены батареи.
Replace Battery (Замените батарею)	Истекает срок службы аккумуляторной батареи, скоро потребуются ее замена.	Обратитесь в службу технической поддержки для замены батареи.
Over Charge (Перезарядка)	Батарея перезаряжена.	1. Отсоедините батарею и проверьте мощность заряда.
Charger Failure (Сбой зарядного устройства)	Отказ зарядного устройства.	2. Для ремонта обращайтесь в сервисный центр.

Дополнительная информация по устранению неисправностей доступна на сайте www.cyberpower.com

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

Страна изготовления: Китай

Дата изготовления: указана в руководстве пользователя.

Изготовитель: СайберПауэр Системс (ШенЖень), Инк

No.2 Будсайд Янг Йонг Риверсайд Девелопмент Ареа, ТангКсяЙонг, СонГанг Таун, Баоан Дистрикт, ШенЖень, Китай

Импортер: ООО Супервэйв Групп

193149, Ленинградская обл., Всеволожский район, пос. Красная Заря, д. 15

Авторские права распространяются на все содержание. © Компания CyberPower Systems Inc., 2017 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.

