HIDEN EXPERT

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



AVR

ВСТРОЕННЫЙ АВТОТРАНСФОРМАТОР | ГАРАНТИРОВАННОЕ ВРЕМЯ АВТОНОМИИ | МОНИТОРИНГ | БЕЗОПАСНОСТЬ | АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

Перед началом эксплуатации источника бесперебойного питания (ИБП) внимательно прочтите и строго соблюдайте все инструкции данного Руководства.

В данном руководстве содержатся важные инструкции, которых следует придерживаться при установке, эксплуатации и техническом обслуживании источников бесперебойного питания и аккумуляторных батарей.

Храните данное Руководство рядом с ИБП и при необходимости сверяйтесь с ним!

Пожалуйста, сохраняйте упаковочные материалы для повторного использования. Конструкция упаковки ИБП обеспечивает надежную защиту устройства при транспортировке. Эти упаковочные материалы могут понадобиться Вам при отправке ИБП в сервисный центр для обслуживания или ремонта.

Гарантийные обязательства фирмы-изготовителя не распространяются на повреждения ИБП, полученные при его транспортировке.

ВВЕДЕНИЕ

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

ИБП серии UL представляет собой линейно-интерактивный источник бесперебойного питания. При нормальном сетевом питании ИБП обеспечивает защиту оборудования от скачков напряжения в электросети и зарядку встроенной АКБ.

В случае аварийного отключения питания в электросети ИБП осуществляет мгновенное переключение в режим резервного питания и подачу напряжения переменного тока к подключенному оборудованию.

У ИБП встроенный автотрансформатор, который регулирует выходное напряжение при изменении напряжения сети – при чрезмерном повышении напряжения сети автотрансформатор понижает выходное напряжения до приемлемого уровня, при чрезмерном понижении - повышает его. Автотрансформатор обеспечивает заданный уровень выходного напряжения при колебаниях напряжения сети от номинального. Широкий диапазон допустимых напряжений сети уменьшает число случаев перехода ИБП на батареи и значительно продлевает срок службы аккумуляторов.

ОСОБЕННОСТИ ИБП

- Линейно-интерактивный ИБП
- Интеллектуальная система управления на базе микропроцессора
- Встроенный двухступенчатый автотрансформатор
- Автоматический выбор частоты в соответствии с частотой электрического тока в электросети
- ИБП снабжен функцией «холодный старт», позволяющей принудительно включить ИБП при отсутствии сетевого напряжения холодного старта
- Интеллектуальное зарядное устройство способствует продлению срока службы аккумуляторной батареи и обеспечивает ее полную и своевременную зарядку
- Защита от перегрузок, короткого замыкания, перенапряжения

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, УСТАНОВИТЕ ИБП В ПОМЕЩЕНИИ С ДОПУСТИМЫМ ДИАПАЗОНОМ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ (СМ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ). НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИБП ПОД ПРЯМЫМИ СОЛНЕЧНЫМИ ЛУЧАМИ, В МЕСТАХ С ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ, ВЛАЖНОСТЬЮ ИЛИ ПЫЛЬЮ.

Убедитесь, что вентиляционные отверстия ИБП не забиты пылью и к ним свободно поступает воздух.

Запрещается использовать в местах возможного попадания воды или поблизости от них.

Устройство должно быть подключено к розетке, имеющей заземление. Не подключайте

ИБП к розетке без заземления. Если вы хотите отсоединить ИБП, выключите ИБП и потом отсоедините ИБП от розетки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВМЕСТЕ С МЕДИЦИНСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В УСЛОВИЯХ, КОТОРЫЕ СПОСОБНЫ ПОВЛИЯТЬ НА РАБОТУ ИЛИ БЕЗОПАСНОСТЬ КАКОГО-ЛИБО ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ, МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ КОНТРОЛЯ ЗА ПАЦИЕНТОМ.

Аккумулятор может вызвать удар электрическим током, даже если ИБП выключен.

Во избежание поражения электрическим током не снимайте крышку ИБП, за исключением обслуживания аккумулятора. Обслуживание должно проводиться квалифицированным персоналом.

Во избежание поражения электрическим током, перед началом обслуживания аккумулятора, выключите ИБП, отключите от розетки.

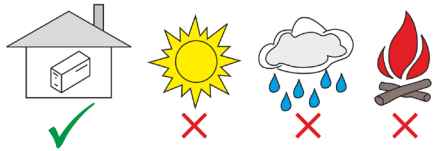
Не используйте ИБП при транспортировке!

Аккумуляторы содержат электролит и должны быть правильно утилизированы.

РАЗМЕЩЕНИЕ ИБП

ИБП устанавливается на устойчивой сухой поверхности и хорошо проветриваемом помещении вдали от прямых солнечных лучей. Вокруг ИБП оставьте зазор в 100 мм в целях обеспечения надлежавшей вентиляции.

ИБП предназначен для использования только внутри помещения.



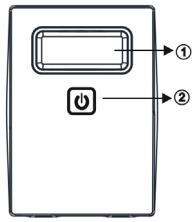
Соблюдайте следующие инструкции:

- Избегайте прямых лучей
- Избегайте повышенной температуры
- Избегайте повышенной влажности и проливаний жидкостей
- Избегайте накопления пыли

ВНЕШНИЙ ВИД ИБП

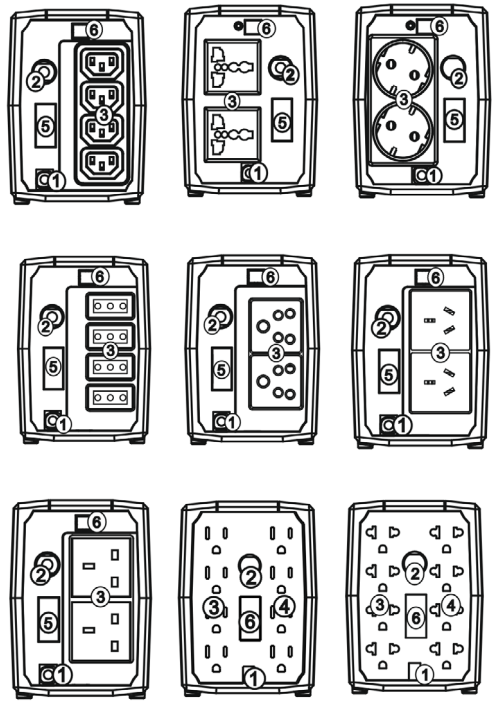
Передняя панель ИБП

1. LCD экран
2. Копка включения/выключения ИБП или отключения звука.



Задняя панель ИБП

1. Вход переменного тока.
2. Предохранитель. Автоматический предохранитель.
3. Выходные розетки защита от АКБ.
4. Выходные розетки защита от перенапряжений.
5. Разъемы защиты от перенапряжения RJ11/RJ45.
6. USB-порт (опционально).



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИБП К СЕТИ

Используйте сетевой шнур из комплекта устройства для соединения разъема на задней панели ИБП с розеткой электросети. Убедитесь, что номинальное напряжение в электросети соответствует номинальному напряжению ИБП. Например, если номинальное напряжение ИБП составляет 220В, то и напряжение питающей электросети также должно составлять 220В.

После подключения ИБП к электросети автоматически начнется зарядка аккумуляторной батареи. Зеленый светодиодный индикатор будет мигать каждые 2 секунды.

Для включения ИБП нажмите на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ 1 сек.

Для выключения ИБП в режиме работе от сети нажмите на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ 4 сек.

Для выключения ИБП в режиме работе от аккумуляторной батареи нажмите на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, после чего ИБП отключится через 10 сек.

ИБП оснащен функцией «Off-mode charging» (заряд в выключенном режиме, ИБП начинает заряжать аккумуляторы сразу же после подключения к электрической сети.

Для полного отключения ИБП необходимо отсоединить его от электрической сети.

ХОЛОДНЫЙ СТАРТ

ИБП поддерживает функцию «холодного старта». Холодный старт позволяет автоматически включиться и подать напряжение на ПК, даже если отсутствует входящее питание.

Нажмите кнопку включения ВКЛ/ВЫКЛ в течении 1 сек ИБП включится и начнет обеспечивать автономную работу нагрузки, для выключения нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ в течении 4 сек. Если необходимо снова включить ИБП подождите 10 сек, затем можно повторить предыдущий шаг.

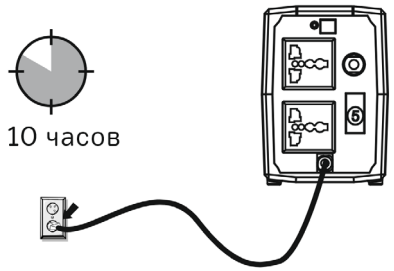
ИБП издает звуковые сигналы:

- в режиме работы от АКБ,

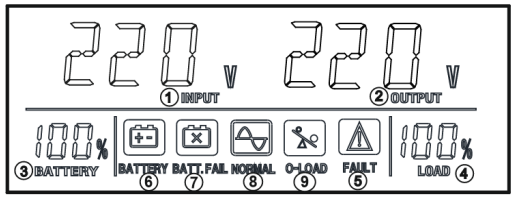
- напряжение АКБ слишком высокое или низкое

Звуковой сигнал будет издаваться каждые 8 сек при отключении входного питания. Для отключения звукового сигнала нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ - звук будет отключен, для возобновления звуковой сигнализации также необходимо нажать на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.

ИБП готов к использованию, но в процессе перевозки и хранения возможно снижение уровня заряда аккумулятора. Поэтому необходимо зарядить аккумулятор не менее часов для обеспечения работы в течение эксплуатационного срока (для зарядки аккумулятора, просто включите ИБП в розетку)



LCD ЭКРАН



No	Индикация	Описание
1	Входное напряжение	Отображается значение входного напряжения. В режиме работы от АКБ это значение будет все время мигать
2	Выходное напряжение	Отображается значение выходного напряжения
3	Уровень заряда АКБ	Расчетный уровень зарядка АКБ (значение зависит от режима работы ИБП и уровня нагрузки)
4	Уровень нагрузки	Уровень нагрузки от полной мощности ИБП
5	Неисправность	Загорается если ИБП неисправен, будет сопровождаться звуковым непрерывным сигналом
6	АКБ	Загорается при переходе ИБП в режим работы от АКБ
7	АКБ неисправен	Загорается, если АКБ неисправен. Если загорелся необходимо проверить (заменить) АКБ
8	Нормальный режим работы	Индикатор работы ИБП от сети.
9	Неисправность	Индикатор перегрузки ИБП. При перегрузке ИБП индикатор будет мигать, ИБП будет непрерывно сигнализировать от перегрузке, необходимо отключить часть нагрузки.

НЕИСПРАВНОСТИ

Ниже приведена таблица по устранению неисправностей, таблица описывает большинство трудностей с которыми можно столкнуться при эксплуатации ИБП. Если ИБП неисправен, перед тем как обратиться в службу поддержки, рекомендуется проверить следующие пункты:

- Подключен ли ИБП к сетевой розетке.
- Включена ли кнопка ВКЛ/ВЫКЛ.
- Соответствует ли напряжение сети указанным характеристикам
- В норме ли предохранитель на заданей панели.
- Не перегружен ли ИБП.
- Заряжен ли АКБ полностью.

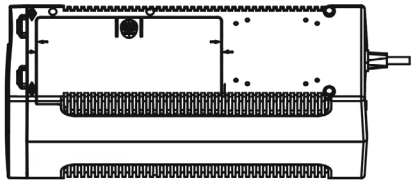
При обращении в сервисный центр сообщите следующую информацию:

- Модель ИБП
- Серийный номер
- Полное описание проблемы, включая загрузку ИБП, световую и звуковую индикацию, условия эксплуатации.

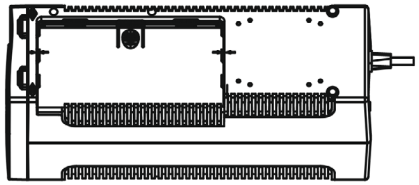
Неисправность	Возможные причины	Необходимые меры
ИБП не включается	Напряжение батареи ниже 10В	Перезарядите АКБ
	Неисправна силовая плата	Необходимо обратиться в СЦ
	Нагрузка меньше 25Вт в режиме работы от АКБ	Активирована функция: Отключение ИБП без нагрузки.
ИБП всегда в режиме работы от АКБ	Неисправен входной кабель питания.	Замените шнур питания
	Отключен предохранитель	Защелкните предохранитель
	Неисправна силовая плата	Необходимо обратиться в СЦ
Время автономии слишком маленькое	АКБ не полностью заряжены	Зарядите АКБ в течении 5 часов
	АКБ неисправны	Необходимо заменить АКБ
Непрерывный звуковой сигнал	Перегрузка	Отключите часть нагрузки

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАМЕНЕ АКБ

Расположите ИБП как на рисунке:



На крышке батарейного отсека имеется круглая кнопка. Необходимо зажать кнопку и затем выдвинуть крышку, пока стрелки на крышке не выровняться со стрелками на ИБП, после чего крышку можно снять.



После снятия крышки, необходимо извлечь АКБ, затем отсоединить провода от положительной и отрицательной клемм. Возьмите новый АКБ затем подсоедините к положительной и отрицательной клемме АКБ, не перепутайте полярность, это может привести к повреждению АКБ. Если при подсоедини проводов и клемм возникнет искра, не пугайтесь это нормально.

После замены АКБ закройте отсек крышкой. Хорошо зафиксируйте крышку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

Мощность ИБП	600 ВА - 800 ВА
Входные параметры	
Напряжение	110/115/120ВА или 220/230/240ВА
Диапазон напряжения	-30% + 25%
Частота	50/60 Гц (автонастройка)
Выходные параметры	
Регулирование напряжения (в режиме работ от АКБ)	± 10%
Частота	50/60 Гц ± 1 Гц
Форма выходного сигнала	Ступенчатая аппроксимация синусоиды
Время переключения	<6 мс
АКБ	
Тип АКБ	12 В, герметичные, свинцово-кислотные, необслуживаемые (VRLA)
Время заряда	5 часов до 90% емкости
Функции	
Индикаторы светодиодные	Режим работы от сети: Зеленый Режим работы от АКБ: Желтый Неисправность: Красный
Звуковые сигналы	Режим «от батареи», Низкий уровень заряда батареи, Перегрузка, Неисправность
Рабочие условия	
Температура эксплуатации	0°C ~ 40°C
Относительная влажность при эксплуатации	0 ~ 95 %
Уровень шума	< 40 дБ
Физические характеристики	
Размер (Ш x Г x В)	100 x 315,5 x 141 мм

ООО «АДМ-ТЕХНО»
Москва, ул. Скотопрогонная, 35/2
+7 (495) 133-16-43
info@hiden.energy
www.hiden.energy
Техническая поддержка, гарантийное и послегарантийное обслуживание
support@hiden.energy