

ИБП

СЕРИЯ TURBO

■ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ■

powercom.ua

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- **СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО:** В данном руководстве содержатся важные инструкции по технике безопасности, установке и работе устройства, следуя которым, Вы сможете наиболее эффективно использовать ИБП и продлить срок его службы.
- **ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО:** В нем содержатся важные инструкции по технике безопасности при использовании данного ИБП, а также по получению технической поддержки от завода-производителя при возникновении проблем во время эксплуатации устройства.
- **ОСТОРОЖНО:** Опасность поражения электрическим током! Не снимать крышку. Устройство не содержит обслуживаемых пользователем компонентов. Обслуживание должно производиться только квалифицированным персоналом.
- **ОСТОРОЖНО:** Не выбрасывать аккумулятор в огонь - существует опасность взрыва аккумулятора! Утилизируйте неисправные аккумуляторы на предприятиях по переработке вторичного сырья.
- **ОСТОРОЖНО:** Не открывать и не повреждать аккумулятор: вытекший электролит опасен для кожи и глаз.
- **ОСТОРОЖНО :**
Аккумулятор может представлять опасность электрического удара и короткого замыкания с большим током. При работе с аккумулятором следует соблюдать следующие меры предосторожности:
 1. Снимать часы, кольца и другие металлические предметы.
 2. Использовать инструмент с изолированными ручками.
 3. Не класть инструменты или металлические детали на крышку аккумулятора.
 4. Отключать аккумулятор от зарядного устройства

СОДЕРЖАНИЕ

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	2
СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
2. УСТАНОВКА.....	5
3. РАБОТА.....	7
4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРФЕЙСНЫЙ ПОРТ.....	8
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ И ЗАМЕНА.....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ А. НЕИСПРАВНОСТИ.....	10
ПРИЛОЖЕНИЕ В. СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	11

Пожалуйста, прочитайте и сохраните данное руководство!

Благодарим Вас за выбор данного источника бесперебойного питания (ИБП). Он обеспечит для Вас лучшую защиту подключенного оборудования. В данном руководстве содержатся инструкции по технике безопасности, установке и использованию ИБП, а также по получению технической поддержки от завода-производителя, если при эксплуатации возникнут проблемы.

Эти материалы окажутся очень ценными, если Вам когда-либо придется возвращать ИБП для технического обслуживания. Гарантия не распространяется на повреждения, полученные при транспортировке.

1. ВВЕДЕНИЕ

ИБП этой серии относится к классу OffLine. Когда входное напряжение в норме, ИБП обеспечивает защиту от скачков напряжения при этом энергия используется для заряда аккумуляторной батареи. При нестабильном входном напряжении ИБП снабжает питанием непосредственно ваше оборудование.

1. Микропроцессорный контроль, используемый в ИБП, обеспечивает высокий уровень надежности и гибкости системы.
2. Автоматический выбор частоты в соответствии с частотой электрического тока в сети.
3. Усовершенствованного управления аккумуляторами позволяет продлить время жизни аккумуляторов
4. Автоматическая защита от перегрузки в режиме работы от батарей.

Вид спереди и сзади

- 1.1. Выключатель
- 1.2. USB-порт
- 1.3. Защита тел. линии
- 1.4. Входная розетка
- 1.5. Розетка ИБП
- 1.6. Предохранитель
- 1.7. Розетка с фильтрацией

2. УСТАНОВКА

2.1. Установка

Проверяйте ИБП при подключении.

2.2. подключение к электросети

Для подачи питания на ИБП подключите сетевой разъем к сети переменного тока. Убедитесь, что к розеткам, обеспечивающим работу от аккумулятора, не подсоединены устройства большой мощности.

2.3. Подключите нагрузки к выходным разъемам на задней панели ИБП .

3. РАБОТА

3.1. Подключите ИБП к сети входного напряжения и нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ» и отпустите ее после прекращения звукового сигнала. После этого подсоедините электрические провода к оборудованию, которое будете использовать к разъемам на задней панели ИБП.

ВНИМАНИЕ:

ИБП автоматически отключается при отсутствии нагрузки на выходе .

ПРЕДУПРЕЖДАЕМ:

Никогда не присоединяйте к ИБП принтеры (особенно лазерные), а также другие приборы, которые потребляют существенно больше энергии в режиме работы, чем в режиме ожидания и могут перегрузить ИБП.

3.2. Выключение

Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ и удерживайте её около 3 секунд для того, что бы выключить ИБП.

3.3. Отключение звуковой сигнализации

Чтобы отключить звуковой сигнал необходимо нажать кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ» в течении 1 секунды.

3.4. Самопроверка

Каждый раз при включении ИБП проводится самотестирование устройства.

4. Сигнализация

4.1. «BACK UP» – работа в режиме резервного питания (редкие гудки)

В режиме резервного питания ИБП начинает издавать звуковой сигнал. Сигнал прекращается при возврате ИБП в режим нормального питания от электросети. Сигнал повторяется каждые 2 секунды.

Примечание: В ИБП предусмотрена функция отключения звукового сигнала. Когда слышен звуковой сигнал, нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ», чтобы отключить его. Для того чтобы опять включить его, повторно нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ».

4.2. «LOW BATTERY» - недостаточный заряд аккумулятора (частые гудки)

В режиме резервного питания, если энергия аккумулятора на исходе (порядка 30% емкости), ИБП начинает издавать частые гудки (каждые 0.5 секунды) до тех пор, пока устройство не отключится вследствие истощения аккумулятора, либо не вернется в режим нормального питания от электросети.

ВНИМАНИЕ! Этот звуковой сигнал не может быть выключен.

4.3. «OVERLOAD» – Перегрузка (непрерывный гудок)

При перегрузке ИБП (мощность подключенного оборудования превышает максимальную мощность ИБП), ИБП издает непрерывный звуковой сигнал для предупреждения о состоянии перегрузки. Во избежание выхода из строя ИБП автоматически выключается. Для устранения причины перегрузки отключите излишние потребители мощности.

5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРФЕЙСНЫЙ ПОРТ

5.1. Программное обеспечение управления питанием

Программное обеспечение серии UPSMON Plus (либо другое программное обеспечение управления питанием) использует для мониторинга стандартный интерфейс RS-232 или USB и в случае пропадания сетевого питания выполняет упорядоченное выключение компьютера. Кроме того, UPSMON Plus отображает на мониторе все диагностические параметры, такие как напряжение (Voltage), частота (Frequency), уровень зарядки аккумулятора (Battery Level) и т.п. Существуют версии программного обеспечения для DOS,

Windows 3.1x, Windows 9x, Windows 2000, Windows ME, Windows NT, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 или более поздних версий, Novell Netware, Linux и других операционных систем. Свяжитесь со своим дилером для получения более подробной информации по решениям, совместимым с операционной системой Вашего компьютера.

5.2. Интерфейсные комплекты

Существует ряд интерфейсных комплектов для операционных систем, которые обеспечивают мониторинг ИБП. Каждый интерфейсный комплект включает в себя специальный интерфейсный кабель, необходимый для преобразования сигнала от ИБП в сигналы, которые распознает конкретная операционная система. Интерфейсный кабель со стороны ИБП должен быть подключен к коммуникационному разъему, а со стороны компьютера – к портам USB или COM. Дальнейшие инструкции по установке, а также информацию об имеющихся функциях, пожалуйста, смотрите в файле READ.ME.

5.3. Характеристики компьютерного интерфейсного порта

Компьютерный интерфейсный порт имеет следующие характеристики:

Коммуникационный порт на задней стенке ИБП может быть подключен к главному (host) компьютеру.

Этот порт позволяет компьютеру контролировать статус ИБП и в некоторых случаях управлять работой ИБП. Его основные функции обычно включают в себя все или некоторые из ниже перечисленных возможностей:

- Широковещательная передача предупреждения при неисправности питания.
- Закрытие всех открытых файлов и мягкое сворачивание операционной системы до того, как истощится аккумулятор.
- Отключение ИБП.

Некоторые компьютеры имеют специальный разъем коммуникационного порта. Таким компьютерам может потребоваться специальный кабель. Для некоторых компьютеров может потребоваться специальное программное обеспечение для мониторинга ИБП. Относительно подробностей по различным интерфейсным комплектам свяжитесь со своим продавцом.

ВНИМАНИЕ! Программное обеспечение серии UPSMON Plus и интерфейсный порт доступны только в моделях с индексом «Р». Стандартный RS-232 интерфейсный кабель (pin-to-pin D-SUB 9-pin cable) может быть использован для соединения между UPS REMOTE PORT и COM портом компьютера. Для ИБП с USB-портом используется соответствующий USB кабель.

6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Проблема	Возможная причина	Необходимые действия
ИБП не включается Светодиоды не горят	Кнопка «ВКЛ/ОТКЛ» не нажата или нажата слишком коротковременно	Нажать кнопку «ВКЛ/ОТКЛ» в течение более 1 секунды
	Напряжение аккумулятора менее 10 В	Перезарядить ИБП в течение, по крайней мере, 6 часов
	Неисправность схемы ИБП	Заменить плату ИБП в авторизованном сервисном центре
	В режиме резервного питания нагрузка менее 20 Вт	Нормальное состояние, включен режим «Green»

		Mode» (см. раздел 3)
ИБП все время работает в режиме резервного питания	Ослаб сетевой шнур	Вновь установить сетевой шнур
	Перегорел предохранитель питания по переменному напряжению	Заменить предохранитель
	Напряжение электросети слишком высокое, слишком низкое или выключено	Нормальное состояние
	Неисправность схемы ИБП	Заменить плату ИБП в авторизованном сервисном центре
Слишком малое время работы в режиме резервного питания	Аккумулятор заряжен не полностью	Перезарядить ИБП в течение, по крайней мере, 6 часов
	Неисправность схемы ИБП	Заменить плату ИБП в авторизованном сервисном центре
Непрерывный звуковой сигнал	Перегрузка	Отключить не самое необходимое оборудование

8. СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель		500 А/АР	600 А/АР	800 А/АР	1000 А/АР
Вход	Мощность	500 VA	600 VA	800 VA	1000 VA
	Номинал напряжения	100V / 110V +/-20%, 120V -20%, +15% 220V / 230V / 240V, 166V ~ 280V			
	Частота тока	50 Гц или 60 Гц ±10%, выбирается автоматически			
Выход	Напряжение (резервный режим)	Искусственная синусоида 100V,110V,115V,120V / 220V, 230V, 240V +/- 5%			
	Частота тока	50 Гц или 60 Гц ±1 Гц			
	Время переключения с ИБП сети на батарею	4 мс включая время реакции ИБП			
Защита и фильтрация	Защита от всплесков напряжения	460 Джоулей, 8/20 мкс			
	Вход ИБП	Предохранитель или автоматический выключатель перегрузки и короткого замыкания			
	Защита от перегрузок	Автоматическое выключение ИБП при перегрузках 110% от номинальной мощности в течение 10 с и 130% в течение 3 секунд			
	Порт 10	Нет/есть			

	Base-T				
	Защита от короткого замыкания	Немедленное отключение выходных цепей при КЗ или срабатывает входной предохранитель			
Батарея	Тип	Герметичные, свинцово-кислотные необслуживаемые. Срок службы 3-6 лет			
	Время зарядки	6 часов (до 90% от полной емкости)			
	Батарейная диагностика	Защита от полного разряда			
	Время автономной работы ПК с 17" монитор	8 мин	10 мин	30 мин	32 мин
Физические параметры	Вес, кг	2,9(6,4)	3(6,6)	3,7(8,1)	3,8(8,4)
	Размеры ШхГхВ, мм	90*254*126 (3,5"*10"*5")		90*254*146 (3,5"*10"*5,7")	
		90*254*146 (3,5"*10"*5,7")			
	Входные разъемы	Входная розетка IEC 320			
	Выходные разъемы	NEMA 5-15R (1 x0V), IEC 320 (2 x 0 B)			
Интерфейс	USB	Нет/есть			
Общее	Условия работы	Высота над уровнем моря 3500 м, влажность 0~95% без конденсата, допустимая температура 0~40°C, рекомендуемая 20 °C			
	Акустический шум	< 40 Дб на расстоянии 1 метр от поверхности			
	Условия хранения	Высота над уровнем моря 15 000 м			

Модель		1200 AP	1440 AP
Вход	Мощность	1200VA	1440VA
	Номинал напряжения	100V / 110V +/-20%, 120V -20%, +15% 220V / 230V / 240V, 166V ~ 280V	
	Частота тока	50 Гц или 60 Гц ±10%, выбирается автоматически	
Выход	Напряжение (резервный режим)	Искусственная синусоида 100V,110V,115V,120V / 220V, 230V, 240V +/- 5%	
	Частота тока	50 Гц или 60 Гц ±1 Гц	
	Время	4 мс включая время реакции ИБП	

	переключени я с ИБП сети на батарею		
Защита и фильтрация	Защита от всплесков напряжения	460 Джоулей, 8/20 мкс	
	Вход ИБП	Предохранитель или автоматический выключатель перегрузки и короткого замыкания	
	Защита от перегрузок	Автоматическое выключение ИБП при перегрузках 110% от номинальной мощности в течение 10 с и 130% в течение 3 секунд	
	Порт 10 Base-T	Нет/есть	
	Защита от короткого замыкания	Немедленное отключение выходных цепей при КЗ или срабатывает входной предохранитель	
Батарея	Тип	Герметичные, свинцово-кислотные необслуживаемые. Срок службы 3-6 лет	
	Время зарядки	6 часов (до 90% от полной емкости)	
	Батарейная диагностика	Защита от полного разряда	
	Время автономной работы ПК с 17" монитор	52 мин	52 мин
Физические параметры	Вес, кг	5,2(11,4)	5,3(11,7)
	Размеры ШхГхВ, мм	97*314*146 (3,8"*12,4"*5,7")	97*314*146 (3,8"*12,4"*5,7")
	Входные разъемы	Входная розетка IEC 320	
	Выходные разъемы	NEMA 5-15R (1 x0V), IEC 320 (2 x 0 V)	
Сигнализац ия	Батарейная поддержка	Медленный звуковой сигнал	
	Низкий уровень заряда батарей	Быстрый звуковой сигнал	
	Перегрузка	Продолжительный звуковой сигнал	
Интерфейс	USB	Нет/есть	
	Условия работы	Высота над уровнем моря 3500 м, влажность 0~95% без конденсата, допустимая температура 0~40°C, рекомендуемая	

Общее		20 °С
	Акустический шум	< 40 Дб на расстоянии 1 метр от поверхности
	Условия хранения	Высота над уровнем моря 15 000 м