

Источник бесперебойного питания

RU

Power Must 400/600/800 LCD



Руководство пользователя

Введение

Этот многофункциональный источник бесперебойного питания разработан для поддержки персональных компьютеров. Небольшой вес и компактный дизайн делают его превосходным решением при работе в ограниченном пространстве. Источники питания этой серии имеют встроенный импульсный автоматический регулятор напряжения (AVR), стабилизирующий входное напряжение. Источник бесперебойного питания также поддерживает функцию включения питания от батарей.

Безопасность –ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ !

- Используются герметичные необслуживаемые кислотнo-свинцовые батареи. Напряжение на клеммах 12В.
- Высокая надежность благодаря микропроцессорному управлению.
- Стабилизация входного напряжения
- Встроенный интеллектуальный порт RS-232/ Порт USB
- Свободно средство программирования (Смотрите раздел **Установка программного обеспечения WinPower**)
- Включение питания от батарей
- Обеспечивает защиту модема и телефонной линии от перегрузок.
- Наглядный дисплей с тремя светодиодными индикаторами.
- Защита от перегрузок по переменному току.

2. Вопросы безопасности: важно!

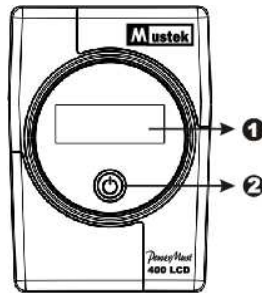
- Некоторые компоненты ИБП находятся под напряжением, опасным для жизни и здоровья. Не разбирайте устройство. Данное устройство не содержит частей, которые могут быть отремонтированы пользователем. Ремонт устройства может производиться только обслуживающим персоналом завода-изготовителя.
- Напряжение батареи ИБП составляет 12 В постоянного тока.
- Допускается подключение только к двухполюсной трехпроводной заземленной розетке. Подключение к розетке другого типа может привести к поражению током, а также являться нарушением правил техники безопасности.
- При возникновении аварийной ситуации необходимо полностью отключить ИБП, для чего следует нажать кнопку отключения ИБП «OFF» и отсоединить сетевой кабель от розетки сети электропитания.
- Не допускайте попадания жидкости и посторонних предметов в корпус ИБП. Не ставьте сосуды, содержащие жидкость (например, напитки), на корпус устройства или рядом с ним.
- Это устройство должно устанавливаться в помещениях, где осуществляется контроль параметров рабочей среды (температурный контроль, отсутствие токопроводящих загрязняющих веществ). Не размещайте ИБП вблизи емкостей или источников воды и в местах с повышенной влажностью.
- Не подключайте вход ИБП к его выходу.
- Не подключайте к ИБП сетевые фильтры или аналогичные устройства.
- Не используйте ИБП для питания оборудования, не относящегося к категории вычислительных устройств: медицинского оборудования, устройств для поддержания жизнедеятельности, микроволновых печей и пылесосов.
- Чтобы не допустить перегрева ИБП, не закрывайте вентиляционные отверстия в его корпусе, не подвергайте устройство действию прямого солнечного излучения и не размещайте его вблизи электронагревательных приборов, печей и батарей.
- Перед тем, как приступить к чистке устройства, отключите его от сети. Не используйте жидкие моющие средства и аэрозоли.
- Не сжигайте батареи, поскольку это может привести к их взрыву.

- Не вскрывайте и не деформируйте батареи. Содержащийся в них электролит опасен при попадании на кожу или в глаза. Он также может быть токсичен.
- Батарея может стать причиной поражения электрическим током и короткого замыкания. При работе с батареями следует соблюдать следующие меры предосторожности:
 - 1) Снимите часы, кольца и другие металлические предметы.
 - 2) Используйте инструменты с изолированными рукоятками.
 - 3) Наденьте резиновую обувь и перчатки.
 - 4) Не кладите инструменты или металлические части на батареи.
 - 5) Пред подключением или отключением батареи отсоедините ИБП от сети.
- Обслуживание батарей должно производиться квалифицированными специалистами или под их наблюдением с соблюдением всех мер предосторожности. Не следует допускать к работе с батареями лиц, не имеющих необходимой подготовки. При замене батарей устанавливайте регламентированное число герметичных свинцовых аккумуляторных батарей.

Описание системы

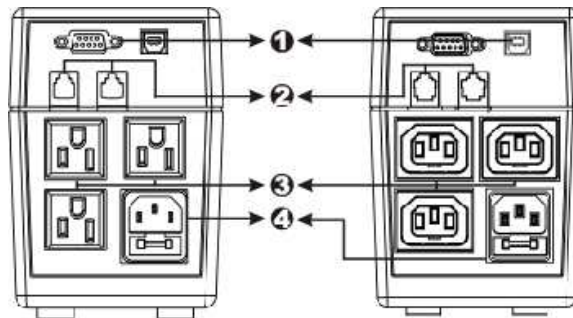
Передняя панель—

1. Жидкокристаллический дисплей
2. Светодиодные индикаторы



Задняя панель—

1. Коммуникационный порт
2. Сетевой фильтр для телефона/модема
3. Выходные разъемы
4. Гнездо для подключения питания



Установка и работа

Установить ИБП просто, для этого достаточно выполнить следующие действия. Выключатель питания должен находиться в положении "ON". В противном случае ИБП будет отключен и не сможет обеспечить Ваше оборудование питанием при отключении электроэнергии.

1. Осмотр устройства

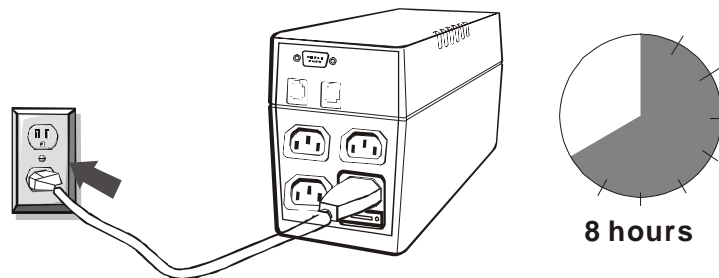
Извлеките ИБП из упаковки и убедитесь, что при транспортировке устройство не было повреждено. Если Вы обнаружите повреждение, упакуйте устройство и отправьте его по месту приобретения.

2. Размещение

Установите ИБП в таком месте, где поддерживается нормальная циркуляция воздуха и отсутствует пыль, коррозирующие пары и прочие загрязнения. Не размещайте ИБП вблизи емкостей или источников воды и в местах с повышенной влажностью. Не размещайте ИБП ближе чем в 20 см от монитора, чтобы избежать искажений изображения.

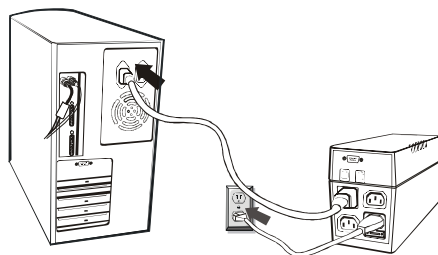
3. Подзарядка

ИБП поставляются от производителя с полностью заряженными батареями. Несмотря на это батареи могут частично разрядиться в ходе транспортировки, поэтому необходимо полностью зарядить батареи перед использованием ИБП. Подключите ИБП в электрическую сеть для полной зарядки на 8 часов.



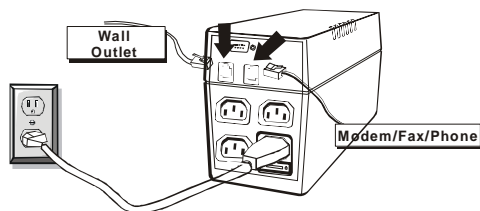
4. Подсоединение к ПК

Подключите компьютеры или периферийные устройства к гнездам расположенным на задней панели ИБП (до трех устройств).



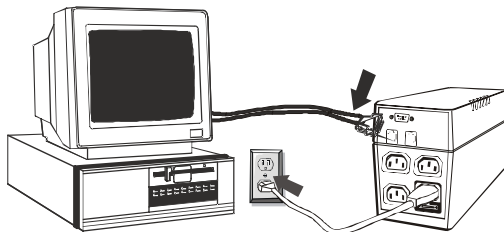
4. Подключение телефона/модема

Подключите кабель, обеспечивающий соединение с Интернетом, к разъему с маркировкой "In", который находится на задней панели ИБП UPS. Один из разъемов другого кабеля, обеспечивающего соединение с Интернетом, подключите к разъему с маркировкой "Out", расположенному на задней панели ИБП. Второй разъем кабеля следует подключить к входному разъему модема (см. рисунок).



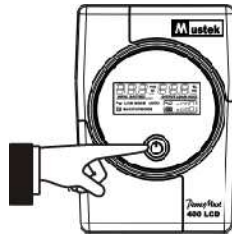
5. Последовательный коммуникационный порт

Чтобы обеспечить возможность автоматического сворачивания ОС, подключите коммуникационный кабель к последовательным портам ИБП и ПК.



6. Включение/выключение

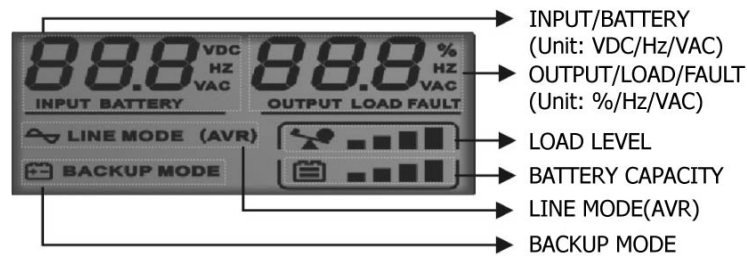
Для включения ИБП нажмите кнопку включения (Power). Для выключения нажмите кнопку (Power) еще раз. (При включении загорается жидкокристаллический дисплей).



7. Спецификации LCD дисплея


Жидкокристаллический дисплей отображает информацию о текущем состоянии ИБП, включая режим работы от батарей и возникновении ошибок.

При запуске ИБП в течение трех секунд на жидкокристаллическом дисплее отображается следующая информация




1). В нормальном режиме на дисплее будет отображаться следующая информация



2). Когда включен режим регулирования напряжения индикатор  будет мигать каждую секунду.



3). При работе нагрузки от батарей ИБП дисплей будет выглядеть следующим образом, индикатор  будет мигать каждую секунду.



Примечание: при входном напряжении $< 40V$, входное напряжение на дисплее будет отображаться "000"

4). Во время зарядки батарей на дисплее будет отображаться следующее



Примечание: в режиме зарядки батарей исходящее напряжение всегда будет отображаться "000".

5). В случае ошибки информация об ошибке будет отображаться на дисплее следующим образом




Примечание: на дисплее будет отображаться код ошибки.


6). Определение уровня загрузки:

Отображение	Соответствующий уровень загрузки
	0%~25%
	25%~50%
	50%~75%
	75%~100%

7). Определеение уровня заряда батарей:

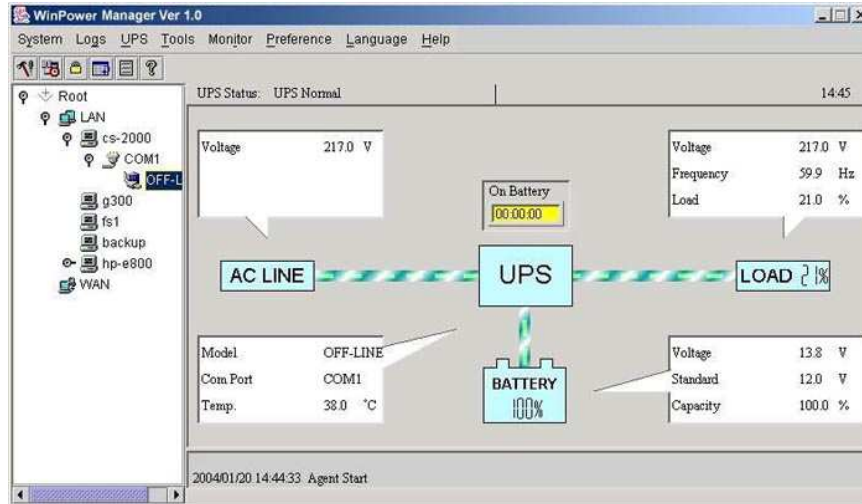
Отображение	Соответствующий уровень заряда
	Заряд батареи $\leq 11V$
	$11V \leq$ Заряд батареи $\leq 11.5V$
	$11.5V \leq$ Заряд батареи $\leq 12.5V$
	Заряд батареи $\geq 12.5V$

8). При перегрузке ИБП индикатор  будет мигать каждую секунду.

9). При разрядке батареи, индикатор  будет мигать каждую секунду.

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

WinPower – новая программа управления ИБП с дружественным к пользователю интерфейсом для управления и контроля Вашего ИБП. Это уникальное программное обеспечение позволяет безопасное автоматическое отключение для систем с большим количеством машин во время отключения питания. С этим ПО пользователи могут управлять любым ИБП в одной местной сети независимо от его местонахождения.



Установка:

1. Зайдите на сайт: <http://www.ups-software-download.com/winpower.htm>
2. Выберите нужную операционную систему и следуйте инструкциям на веб-сайте для загрузки ПО.
3. При загрузке требуемых файлов с Интернета введите серийный номер: 511C1-01220-0100-478DF2A для установки ПО.

Когда Ваш компьютер перезагрузится, на панели инструментов возле часов появится пиктограмма ПО WinPower в виде зеленого штепселя.

Trouble Shooting

Используйте таблицу представленную ниже для устранения незначительных проблем возникающих при инсталляции и работе ИБП.

В других случаях обратитесь в сервисный центр.

Проявление	Возможная причина	Решение
Не горит индикатор на передней панели	1. Батарея не заряжена	1. 400/600 Модель: Зарядите батарею в течение 8 часов. 800 Модель: Зарядите батарею в течение 4 часов
	2. Батарея неисправна	2. Установите исправную батарею того же типа
	3. Кабель питания подключен неправильно	3. Проверьте подключение кабеля
Время автономной работы уменьшилось	1. Перегрузка ИБП	1. Отключите часть нагрузки
	2. Слишком низкое напряжение батарей	2. 400/600 Модель: Зарядите батарею в течение 8 часов или более. 800 Модель: Зарядите батарею в течение 4 часов или более.
	3. Батарея повреждена вследствие перегрева или нарушения условий эксплуатации	3. Установите исправную батарею того же типа.
Индикаторы горят зеленым светом, несмотря на то что напряжение в сети нормальное	1. Сработал защитный выключатель	1. Включите защитный выключатель
	2. Отсоединился сетевой кабель	2. Проверьте надежность подключения сетевого кабеля
Потеряна связь между ИБП и ПК	1. Неправильно установлено ПО	1. Проверьте настройки ПО
	2. Неправильно	2. Проверьте подключение

	подключен кабель	RS-232 или USB кабеля к портам COM1/COM2 компьютера, после чего еще раз проверьте настройки ПО.
--	------------------	---

В любых нестандартных ситуациях, не перечисленных в данной таблице, незамедлительно обращайтесь к техническим специалистам.

Спецификации

Модель		PowerMust 400 LCD	PowerMust 600 LCD	PowerMust 800 LCD
Мощность	ВА/Вт	400 ВА/240 Вт	600 ВА/360 Вт	800 ВА/480 Вт
Входные характеристики	Напряжение	220/230/240 В переменного тока		
	Диапазон допустимых значений напряжения	162-268 В переменного тока		150-280 В переменного тока
Выходные характеристики	Напряжение	220/230/240 В переменного тока		
	Стабилизация напряжения (в режиме питания от батарей)	±10%		
	Частота (Mode)	50 Гц или 60 Гц		
	Стабилизация частоты (в режиме питания от батарей)	±1 Гц		
	Форма выходного сигнала	Измененная синусоидальная		
Батареи	Тип и число батарей	12 В/4.5 А·ч, 1 шт.	12 В/7 А·ч, 1 шт	12 В/9 А·ч, 1 шт
	Время работы от батарей (при 1 подключенных ПК на базе процессора 15-дюймовых мониторов)	8-30 минута		
	Время заряда	8 часа с восстановлением 90% заряда для полностью разряженных батарей	4 часа с восстановлением 90% заряда для полностью разряженных батарей	
Время переключения	В среднем	2-6 мс		
Индикатор	Состояние сети	Первый индикатор горит зеленым светом		
	Режим обеспечения резервного питания	Первый индикатор мигает зеленым светом	Мигает желтый индикатор.	
	Отказ	LCD lighting.		Светится красный индикатор.
Звуковой сигнал	Режим обеспечения резервного питания	Сигнал подается каждые 10 секунд		
	Батарея разряжена	Сигнал подается каждую секунду		
	Перегрузка	Сигнал подается каждые 0,5 секунды		
	Требуется замена батарей	Сигнал подается каждые 2 секунды		
	Отказ	Сигнал звучит постоянно		
Защита	Полная защита	Разряд, перезарядка, защита от перегрузки		
Физические характеристики	Размер (мм), ГхШхВ	330x100x140		
Вес	Вес нетто (кг)	6,5		
Внешние условия	Рабочие условия	0- 40°C, при относительной влажности 0-90 % без конденсации		
	Уровень шума	Не более 40 дБ		
Интерфейс	Интеллектуальный интерфейс RS-232	Операционные системы Windows 98/NT/2000/XP/2003, Linux, Sun Solaris, IBM Aix, HP-UX, Compaq True64, UnixWare, FreeBSD, а также MAC		
	Порт USB	Поддержка операционных систем Windows 98/2000/ME/XP		

