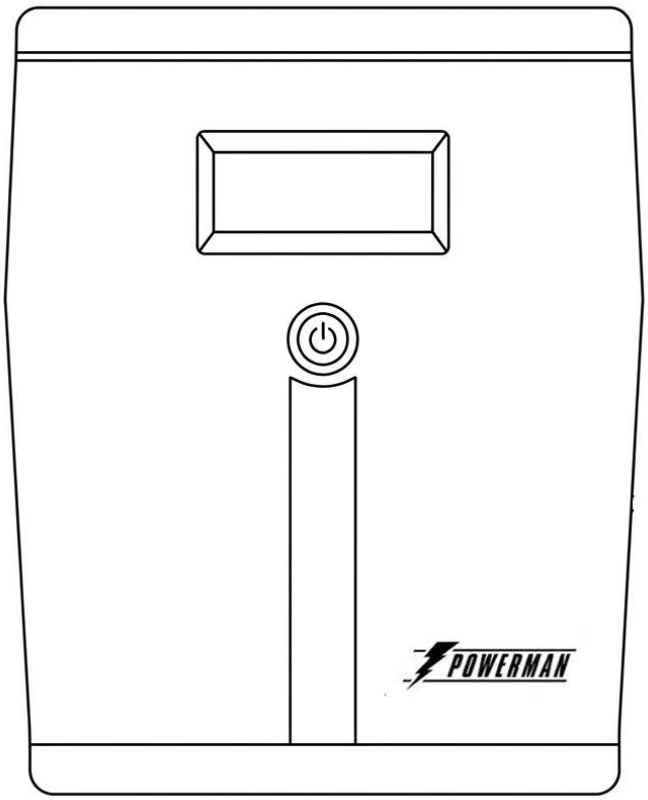
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Источник бесперебойного питания



СЕРИЯ SMART SINE:

SMART SINE 1000
SMART SINE 1500
SMART SINE 2000

EAC

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.Введение 2
2.Инструкции по технике безопасности 3
3.Принцип работы и конструкция ИБП 4
4.Установка и подключение 5
5.Работа ИБП 6
6.Батарея 6
7.Хранение и транспортировка 7
8.Устранение неисправностей 7
9. Технические характеристики 8
10.Гарантийные обязательства 9

1. Введение

Пожалуйста, прочтите и сохраните это руководство!

Благодарим Вас за выбор этого Источника Бесперебойного Питания (ИБП).Он обеспечит надежную защиту Вашего оборудования. Это руководство содержит инструкции по безопасности, управлению и правильной установке ИБП.

Упаковочные материалы ИБП создавались специально для того, чтобы предотвратить повреждение при транспортировке. Эти материалы могут пригодиться при перевозке ИБП. Гарантийное обслуживание не включает в себя повреждения, полученные во время транспортировки ИБП после его приобретения.

Внимание:

Перед покупкой ИБП в торгующей организации убедитесь в его исправности и в отсутствии механических повреждений. Претензии, связанные с механическими повреждениями, выявленными после покупки, не рассматриваются как гарантийный случай.
Проверьте правильность заполнения гарантийного талона: наличие штампа торгующей организации, даты продажи, серийного номера.

Комплект поставки ИБП:

- **ИБП**
- **Руководство пользователя**
- **Кабель для подключения к сети питания (модели SMART SINE 1500, SMART SINE 2000)**
- **Интерфейсный USB кабель**
- **Вкладыш с инструкциями по установке и регистрации лицензионного ПО**
- **Гарантийный талон**

2. Инструкции по технике безопасности

Будьте осторожны!

- **Не пытайтесь самостоятельно разобрать ИБП при поломке. Для обслуживания прибора обращайтесь в сервисный центр.**
- **Данный ИБП специально разработан для работы с ПК, данный тип ИБП не предназначен для работы с медицинским оборудованием, системами жизнеобеспечения, микроволновыми печами и вакуумными пылесосами**
- **Остерегайтесь попадания воды и других жидкостей (кофе, чая и т.д.), а также проникновения посторонних предметов внутрь корпуса ИБП.**
- **Для предотвращения перегрева не размещайте ИБП у радиаторов отопления или под прямыми солнечными лучами. Не накрывайте корпус работающего ИБП тканью, полиэтиленом или иными накидками. Не используйте ИБП в помещениях, где температура и влажность находятся за пределами рабочего диапазона характеристик внешней среды для данного прибора.**
- **Розетка электросети должна находится около оборудования и к ней должен быть легкий доступ. По возможности используйте для подключения ИБП к электросети только стандартные двухполюсные розетки с заземлением типа "евро".**
- **Не включайте вилку ИБП в собственную розетку на задней панели прибора.**
- **Выключайте ИБП из розетки перед чисткой, не используйте жидкости или распылители моющих средств**

3. Принцип работы и конструкция ИБП

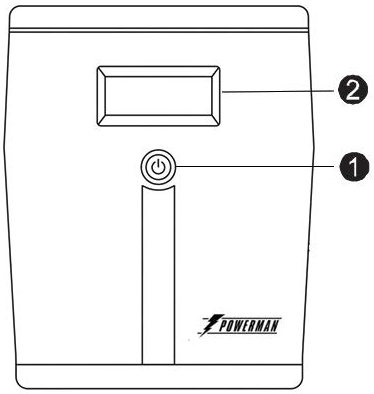
Источник бесперебойного питания (ИБП) с микропроцессорным управлением предназначен для питания электронной техники.

ИБП с помощью функции СРН (ступенчатый регулятор напряжения) отслеживает изменения входного сетевого напряжения в диапазоне 165 - 275 В (220 ± 25%) без переключения на питание от батареи. При этом выходное напряжение ИБП за счет работы СРН изменяется в диапазоне 195 - 242 В (220 ± 10%).

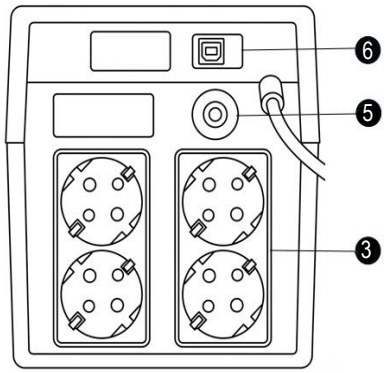
Если входное сетевое напряжение выходит за границы указанного выше диапазона, ИБП переходит в режим работы от батареи. Форма выходного напряжения при работе на батарее - синусоидальная.

Время работы ИБП на батарее зависит от величины нагрузки.

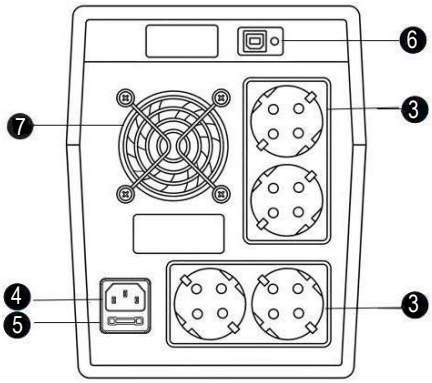
1000 – 2000 ВА



1000 ВА

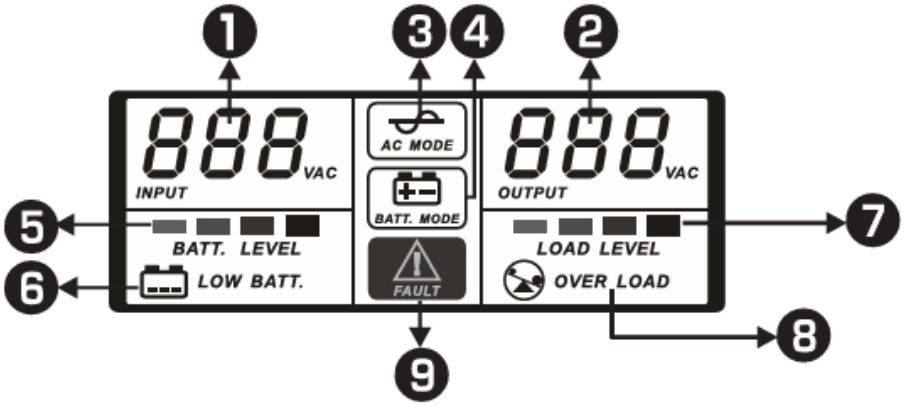


1500 – 2000 ВА



1. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
2. ЖК дисплей
3. Выходные розетки
4. Розетка подключения к сети
5. Предохранитель
6. Коммуникационный разъем USB
7. Вентилятор охлаждения

Рис.1. Панели моделей ИБП SMART SINE



1. Входное напряжение
2. Выходное напряжение
3. Индикатор сети
4. Индикатор питания от батареи
5. Степень заряда батареи
6. Индикатор разряженной батареи
7. Степень нагрузки
8. Индикатор перегрузки
9. Индикатор неисправности

Рис.2. ЖК дисплей моделей ИБП SMART SINE

4. Установка и подключение

Не устанавливайте ИБП в запыленных помещениях и в помещениях, не соответствующих требованиям эксплуатации персональных компьютеров и другого электронного оборудования.

Внимание!

Подсоединение ИБП к сетевой розетке осуществляется после того, как будут выключены все устройства нагрузки.

Подключение интерфейса и установка ПО

Присоедините интерфейсный кабель к порту на задней панели ИБП и к соответствующему порту на компьютере. Используйте кабель из комплекта поставки ИБП.

Информация по установке лицензионного ПО UPSilon 2000 на компьютер и его регистрации содержится на вклашыше, входящем в комплект поставки ИБП.

Примечание:

Установка ПО на компьютер и соединение ИБП с компьютером интерфейсным кабелем не является обязательным.

Подключение нагрузки

Подключите нагрузку к выходным розеткам на задней панели ИБП. Проверьте, чтобы все подключаемые к ИБП устройства, были выключены. Суммарная потребляемая мощность всех устройств, подключаемых к ИБП, не должна превышать мощность ИБП

Внимание!

Не полключайте 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.

Подключение к сети питания

Вставьте кабель питания в соответствующий разъем на корпусе ИБП (для моделей SMART SINE 1500/2000). Вилку кабеля питания вставьте в розетку электросети.

На дисплее появится информация о значении входного напряжения (1 на Рис.2) и уровне заряда батареи (5 на Рис.2) и начнется заряд батареи.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации батареи перед первым включением ИБП и после его длительного хранения обязательно заряжайте батарею в течение 6 часов без подключения к ИБП нагрузки.

5. Работа ИБП

Включение

Для включения ИБП нажмите кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ» до фиксации. После этого, в течение 3 - 5 сек, раздается непрерывный звуковой сигнал (режим самотестирования). На дисплее появляется информация о значениях входного и выходного напряжений (1 и 2 на Рис.2), об уровне заряда батареи (5 на Рис.2), о наличии входной сети (3 на Рис.2) и уровне нагрузки (7 на Рис.2), это значение появляется, если нагрузка более 25%.

После окончания звукового сигнала на выходные розетки подается напряжение. Включите подключенную нагрузку.

При отключении сетевого напряжения ИБП переходит на работу от батареи. При этом на дисплее исчезает значок индикатора сети (3 на Рис.2), появляется, в центре, значок батареи (4 на Рис. 2) и вырабатывается один раз в 10 сек короткий звуковой сигнал. Когда заряд батареи приближается к минимально допустимому, звуковой сигнал вырабатывается один раз в секунду. После этого ИБП через некоторое время отключается. Если ИБП не управляется ПО, установленном на компьютере, рекомендуется выключать ИБП до появления частых звуковых сигналов.

При появлении сетевого напряжения ИБП включается в работу автоматически.

Перегрузка

ИБП, работающий от сети и на батарее, фиксирует наличие перегрузки, вырабатывая при этом звуковой сигнал один раз в секунду. В нижнем правом углу цифрового экрана появляется мигающая надпись overload (8 на Рис. 2), индикатор нагрузки при этом мигает.

"Холодный старт"

Если ИБП не присоединен к электросети или в электросети нет напряжения, то существует возможность кратковременно включить нагрузку (например, компьютер) методом "холодного" старта - подать питание от ИБП, работающего на батарее. Для этого вначале необходимо включить ИБП, а затем нагрузку.

Следует иметь в виду, что продолжительность работы ИБП в этом режиме будет зависеть от мощности нагрузки и степени заряда батареи. При разряде батареи ниже установленного предела ИБП автоматически выключается.

Выключение ИБП

Перед выключением ИБП рекомендуется выключить нагрузку, подключенную к ИБП. После этого нажмите и отпустите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на передней панели.

6. Батарея

В ИБП применяется герметизированная свинцово-кислотная батарея. При правильной эксплуатации ИБП и соблюдении правил хранения батарея должна проработать 3-5 лет до замены. Для замены батареи обратитесь в сервисный центр.

Внимание!

- не уничтожайте старую батарею в огне
- не пытайтесь открыть батарею

7. Транспортировка и хранение

Правила, которые следует соблюдать при транспортировке и складском хранении изделий, нанесены на упаковке ИБП принятыми международными символами.

1.Условия хранения

Храните ИБП в упаковке в прохладном, сухом месте, с полностью заряженной батареей. Перед размещением ИБП на хранение заряжайте батарею в течение 24 часов.

2.Длительное хранение

Во время длительного хранения при температуре окружающей среды от -15 °С до +30 °С заряжайте батарею каждые 3 месяца.

Во время длительного хранения при температуре окружающей среды от +30°С до +45 °С заряжайте батарею каждый месяц.

Примечание: не превышайте срок хранения ИБП без подзарядки свыше 3 месяцев. Иначе батарея может не восстановить номинальную емкость.

8. Устранение неисправностей

- Не открывайте корпус ИБП самостоятельно: внутренние части устройства не обслуживаются пользователем. Для обслуживания обращайтесь в сервисный центр.
- Если сгорел плавкий предохранитель (SMART SINE 1500, SMART SINE 2000) замените его на аналогичный.

Таблица 1. Возможные неисправности и их устранение

Проблема	Возможная причина	Действие
На ЖК дисплее не отображается информация, несмотря на наличие сетевого напряжения	Некорректное соединение входной розетки и сети	Проверьте, надежно ли подсоединен провод от сетевой розетки к входу ИБП
Время питания от батареи слишком мало	Батарея заряжена не полностью	Заряжайте батарею не менее 6 часов и затем проверьте степень заряда. Если проблема осталась – обратитесь в сервис
	Батарея неисправна	Обратитесь в сервис для замены батареи
Подается непрерывный звуковой сигнал	Перегрузка ИБП	Отключите часть нагрузки
На ЖК дисплее появляется сообщение о низком заряде батареи	Батарея заряжена не полностью	Заряжайте батарею как минимум 6 часов и затем проверьте степень заряда. Если проблема осталась – обратитесь в сервис

9. Технические характеристики ИБП

Таблица 2. Характеристики ИБП SMART SINE

ИБП	SMART SINE 1000	SMART SINE 1500	SMART SINE 2000
Мощность	1000 ВА 700 Вт	1500 ВА 1050 Вт	2000 ВА 1400 Вт
Входные параметры			
Диапазон напряжений	220 В ± 25%		
Дапазон чатот	50 Гц ± 10%		
Выходные параметры			
Выходное напряжение	при работе от сети и при работе на батарее – 220 В ± 10%		
Частота при работе от батареи	50 Гц ± 1Гц		
Время переключения на батареи	2 – 6 мс		
Форма выходной волны	синусоидальная		
Работа регулятора напряжения	при изменении входного напряжения в диапазоне от 165 до 275 В, выходное напряжение изменяется в диапазоне от 195 до 242 В		
Защита ИБП			
Короткое замыкание в нагрузке	ИБП немедленно отключает нагрузку или сгорает предохранитель		
Полная защита	от перегрузки и бросков напряжения		
Батарея			
Тип батарей	Свинцово-кислотная герметизированная батарея для ИБП (AGM)		
Тип батарей	12 В 7 Ач х 2 шт.	12 В 9 Ач х 2 шт.	12 В 9 Ач х 2 шт.
Среднее время заряда	6 – 8 часов до 90 % полной емкости		
Защита от глубокого разряда	отключение нагрузки при напряжении батареи ниже 10.5 В.		
Подключение к компьютеру			
Тип подключения	USB		
Совместимость ПО UPSilon 2000	Windows XP/7/10/11, Windows Server 2019, Lunix, Unix, MAC		
Условия работы			
Влажность, температура	0-90% (без конденсации), от +0 до +40 °С		
Уровень шума, (дБ)	Менее 45	Менее 55	
Физические характеристики			
Размеры Д х Ш х В, (мм)	353 х 149 х 162	380 х 158 х 198	
Вес нетто, (кг)	9,1	12,0	12,5

10. Гарантийные обязательства

Фирма POWERMAN обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации бесплатно осуществлять ремонт поставляемых ИБП.

1. **Гарантийный срок составляет 2 года со дня продажи, но не более 30месяцев с даты изготовления ИБП. Дата изготовления указана в индивидуальном серийном номере на стикере изделия с 7-й по 12-ю цифры в формате ГГММДД. Например, соответствующие цифры 220326 серийного номера означают, что изделие произведено в 22 году, 03 месяце, 26 числа, т.е. 26 марта 2022 По истечении этого срока осуществляется послегарантийный ремонт ИБП. Срок службы ИБП составляет 5 лет со дня продажи, но не более 6 лет с даты изготовления.**
2. **В течение гарантийного срока все неисправности, происшедшие по вине фирмы-изготовителя, устраняются за ее счет. Покупатель имеет право на бесплатный ремонт при условии соблюдения правил эксплуатации, хранения и транспортировки ИБП.**
3. **Гарантийный ремонт осуществляется при наличии правильно, аккуратно и полностью заполненного гарантийного талона: наличие штампа торгующей организации, даты продажи, серийного номера, как на основном талоне, так и на отрывных талонах, подписи покупателя, подтверждающей, что он ознакомлен с условиями предоставления гарантии. Гарантийные обязательства, наряду с фирмой - изготовителем, несет и продавец. При неправильно заполненном гарантийном талоне и при наличии помарок и исправлений, не утвержденных печатью и подписью продавца, срок гарантии отсчитывается от даты изготовления ИБП.**

Право на гарантийное обслуживание может быть утрачено полностью или частично в следующих случаях:

1. **Отсутствие гарантийного талона.**
2. **Если в течение гарантийного срока какая-либо часть или части ИБП будут заменены элементами, POWERMAN не поставляемыми, а также, если изделие вскрывалось или ремонтировалось лицами или организациями, POWERMAN несертифицированными.**
3. **Наличие механических повреждений, попадания внутрь ИБП жидкостей, насекомых, посторонних предметов.**
4. **Неисправностей, возникших из-за стихийных бедствий.**
5. **При нарушении условий эксплуатации:**
   - **работа в запыленных помещениях, помещениях с агрессивной средой, помещениях с наличием токопроводящих загрязняющих веществ и помещениях с повышенной влажностью и температурой;**
   - **работа при несоответствии параметров питающей сети действующим стандартам.**
6. **Отсутствует или не читается серийный номер.**

Гарантийное обслуживание не распространяется:

1. **На расходные материалы.**
2. **Программное обеспечение, поставляемое с ИБП, дискеты, компакт-диски и т.п.**
3. **На другое оборудование, причиненный ущерб которому связан, по какой-либо причине, с работой в сопряжении с ИБП.**

Авторизованные сервисные центры:

Санкт-Петербург: Тел.: (812) 326-10-72. Адрес: ул. Ворошилова, д. 2.

Москва: Тел.: (495) 5102770 доб. 4610. Адрес: ул. Складочная, д. 1 стр. 15

Список региональных сервис-центров: https://powerman.ru/podderzhka/servisnyie-czentryi/

Импортер:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИСТ-ВЕСТ ЛОДЖИСТИК"

Адрес: 193318, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, Д. 2, Литер А, Ком. 444а-3
Телефон: +7 812 3260025

Изготовитель:

POWERMAN LIMITED,

Room 605, Shangyou building, Shang you song, Yousong community, Longhua district, Shenzhen, China.

Произведено в Китае.