

**Источник
бесперебойного питания**

POWERMAN

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**С О М П А К Т
400 Plus / 500 Plus / 650 Plus / 800 Plus**



WWW.POWERMAN.RU

1.	Введение	3
2.	Важные инструкции по технике безопасности	3
3.	Установка	4
4.	Работа с ИБП	6
5.	Описание звуковых сигналов и индикаторов	7
6.	Устранение неисправностей	8
7.	Хранение	8
8.	Интерфейсный порт компьютера	9
9.	Технические характеристики ИБП	10

Пожалуйста, прочтите и сохраните это руководство!

Благодарим Вас за выбор этого Источника Бесперебойного Питания (ИБП). Он обеспечит надежную защиту Вашего оборудования. Это руководство содержит важные инструкции по безопасности, управлению и правильной установке ИБП. При возникновении любых проблем с ИБП перед обращением в службу сервиса сверьтесь с этим руководством.

Пожалуйста, сохраните или отдайте в переработку упаковочные материалы!

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

Это устройство является источником бесперебойного питания (ИБП) с современным набором функций, предназначенным для питания компьютера, монитора и другой офисной техники. ИБП **Compact 400 Plus** имеет 3 выходные розетки. Одна из них (белого цвета) обеспечивает защиту устройств от повышенного входного напряжения. Напряжение в ней отсутствует при отсутствии напряжения на входе ИБП. К ней рекомендуется подсоединять периферийные устройства. Две другие питают подключенные к ним устройства при отсутствии напряжения на входе.

2 выходные розетки ИБП **Compact 500 Plus / 650 Plus / 800 Plus** полностью защищают подключенные к ним устройства при полном отсутствии напряжения на входе.

Кроме этого, все ИБП серии **Compact Plus** обеспечивают защиту от скачков напряжения для одной телефонной или модемной линии с помощью модульных разъемов на задней панели.

После приобретения извлеките ИБП из упаковки и убедитесь в отсутствии видимых повреждений корпуса, которые могли возникнуть при транспортировке.

Комплект стандартной поставки ИБП содержит следующие предметы:

- ИБП
- Руководство пользователя
- Шнур для подключения к ИБП
- Кабель для подключения к коммуникационному порту

Важные инструкции по технике безопасности

Будьте осторожны!

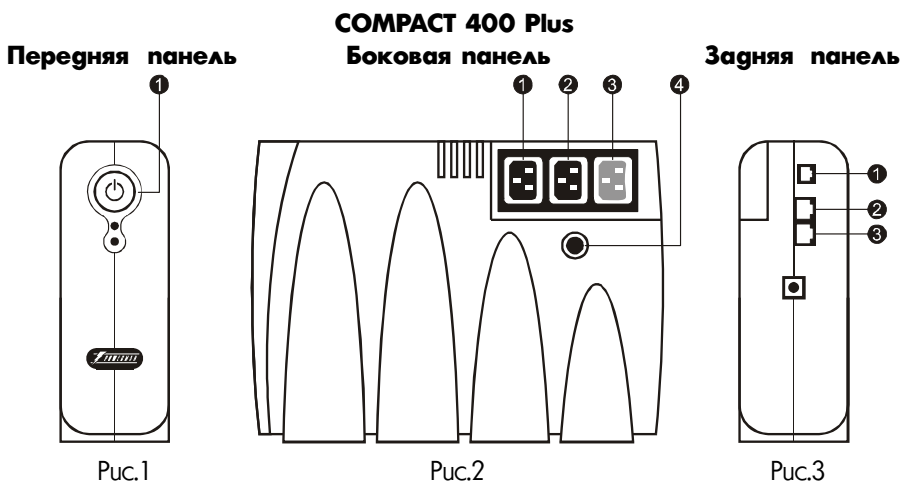
- Не пытайтесь самостоятельно разобрать ИБП при поломке. Для обслуживания прибора обращайтесь в сервисный центр.
- Остерегайтесь проливания воды и других жидкостей (кофе, чай и т.д.), а также проникновения посторонних предметов внутрь корпуса ИБП
- Для предотвращения перегрева не ставьте ИБП у радиаторов 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 находиться 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”.
- Для уменьшения риска удара током отсоедините ИБП от сети питания перед подключением интерфейсного кабеля.

Запрещается подключать к выходным черным розеткам ИБП принтеры, а также устройства, требующие для своего питания синусоидальное напряжение, например, устройства, содержащие блоки питания с трансформаторами на входе!!! Это может привести к выходу из строя платы электроники ИБП. Перед подключением дополнительных устройств необходимо получить консультацию в сервис-центре.

Внимание:

- Не уничтожайте старую батарею в огне.
- Не пытайтесь открыть батарею.

Установка



1. Расположение

Устанавливайте ИБП в защищенном чистом проветриваемом помещении. Не используйте ИБП в местах, где температура и влажность превышают допустимые пределы

2. Подсоединение интерфейса

С ИБП Вы можете использовать программное обеспечение управления питанием и интерфейсный набор (кабель). Присоедините интерфейсный кабель к интерфейсному порту на задней панели ИБП (рис.3 п.1).

Примечание: соединение ИБП интерфейсным кабелем является необязательным. ИБП может функционировать и без него.

Внимание: используйте только прилагаемые или авторизованные кабели мониторинга ИБП!

3. Подсоединение к телефонной/модемной линии

ИБП обеспечивает защиту от помех для телефонной линии, на которой в качестве окончательного оборудования используется телефон или модем. Присоедините телефонный или модемный шнур к телефонному разъему на задней панели ИБП. (рис.3, п.2,3). Для стандартного соединения используются разъемы RJ-45/RJ-11.

Примечание: подсоединение к телефонной/модемной линии не является обязательным. ИБП может функционировать без этого.

Внимание: функция защиты телефонной линии от скачков напряжения может не работать при неправильной установке. Убедитесь, что телефонная линия, выходящая из стены, присоединена к разъему, помеченному "IN", а защищаемое устройство (телефон, модем и т.п.) присоединено к разъему, помеченному "OUT".

Внимание: защита предназначена для использования только внутри помещения.

4. Подсоединение к сети питания

Присоедините стационарный кабель ИБП к розетке сети питания.

5. Зарядка батареи

ИБП заряжает батарею сразу после присоединения ИБП к розетке сети питания и включения кнопки Вкл/Тест. Для достижения наилучших результатов перед первым использованием заряжайте батарею в течение 8 часов.

6. Подсоединение нагрузки

Подсоедините нагрузку к выходным розеткам на боковой панели ИБП.

ИБП имеет выходные розетки двух видов. (см. рис.2)

Белая розетка (п.3) обеспечивает защиту устройств от повышенных значений входного напряжения, к ней рекомендуется подсоединять периферийные устройства. Напряжение в ней отсутствует при отсутствии напряжения на входе ИБП.

Черные розетки (п1, 2) питают подключенные к ним устройства при отсутствии напряжения на входе. К ним рекомендуется подсоединять системный блок компьютера и монитор. Для нормальной работы ИБП нагрузка не должна быть менее 30% максимальной мощности.

COMPACT 500 Plus / 650 Plus / 800 Plus

Передняя панель

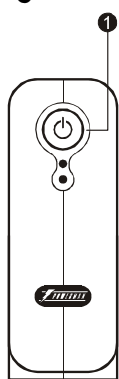


Рис.1а

Боковая панель

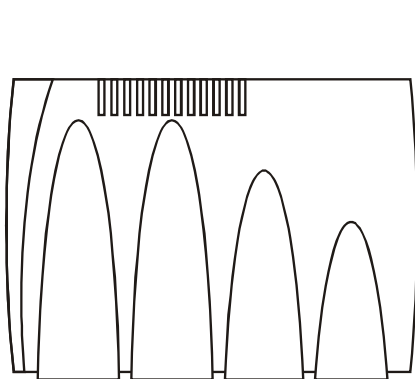


Рис.2а

Задняя панель

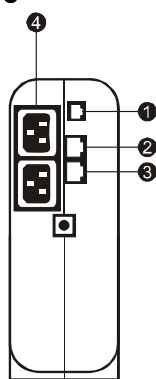


Рис.3а

1. Расположение

Устанавливайте ИБП в защищенном чистом проветриваемом помещении. Не используйте ИБП в местах, где температура и влажность превышают допустимые пределы

2. Подсоединение интерфейса

С ИБП Вы можете использовать программное обеспечение управления питанием и интерфейсный набор (кабель). Присоедините интерфейсный кабель к интерфейсному порту на задней панели ИБП (рис.3а п.1).

Примечание: соединение ИБП интерфейсным кабелем является необязательным. ИБП может функционировать и без него.

Внимание: используйте только прилагаемые или авторизованные кабели мониторинга ИБП!

3. Подсоединение к телефонной/модемной линии

ИБП обеспечивает защиту от помех для телефонной линии, на которой в качестве оконечного оборудования используется телефон или модем. Присоедините телефонный или модемный шнур к телефонному разъему на задней панели ИБП. (рис.3а, п.2,3). Для стандартного соединения используются разъемы RJ-45/RJ-11.

Примечание: подсоединение к телефонной/модемной линии не является обязательным. ИБП может функционировать без этого.

Внимание: функция защиты телефонной линии от скачков напряжения может не работать при неправильной установке. Убедитесь, что телефонная линия, выходящая из стены, присоединена к разъему, помеченному "IN", а защищаемое устройство (телефон, модем и т.п.) присоединено к разъему, помеченному "OUT".

Внимание: защита предназначена для использования только внутри помещения.

4. Подсоединение к сети питания

Присоедините стационарный кабель ИБП к розетке сети питания.

5. Зарядка батареи

ИБП заряжает батарею сразу после присоединения ИБП к розетке сети питания и включения кнопки Вкл/Тест. Для достижения наилучших результатов перед первым использованием заряжайте батарею в течение 8 часов.

6. Подсоединение нагрузки

Подсоедините нагрузку к выходным розеткам на задней панели ИБП. (рис.3а п.4)

Для нормальной работы ИБП нагрузка не должна быть менее 30% максимальной мощности.

Работа с ИБП

1. Включение

Для включения ИБП нажмите кнопку "Вкл./Тест". (рис.1,1а п.1) Загорится зеленый индикатор, ИБП выполняет тест самопроверки (при этом может моргать красный индикатор). Во время теста ИБП кратковременно питает подсоединенное оборудование от батареи.

Как только ИБП успешно проходит тест, он возвращается к питанию от сети и начинает подзаряжать аккумулятор.

После прохождения самотестирования, в случае, если батарея разряжена, ИБП не подключит нагрузку.

2. Выключение

Нажмите кнопку “Вкл./Тест”. Зеленый индикатор должен погаснуть.

3. “Холодный запуск”

Если ИБП не присоединен к электросети или в электросети нет напряжения, то существует возможность включить нагрузку (например, компьютер) методом “холодного” старта – подать питание прямо от батареи после процедуры самотестирования. При этом вначале необходимо включить ИБП, а затем нагрузку. Необходимо иметь в виду, что продолжительность работы ИБП в этом режиме будет в зависимости от нагрузки от 2-х минут и более.

Примечание: в режиме резервного питания ИБП может автоматически выключиться, если к устройству не подключены никакие потребители.

Звуковые сигналы и индикаторы

1. Индикатор зеленый “Работа”

Непрерывное горение показывает, что на входе ИБП есть напряжение сети; мигание с частотой один раз в 10 сек. показывает отсутствие входной сети и работу на батарее. Мигание индикатора с частотой один раз в сек. показывает, что батарея близка к минимально допустимому значению заряда, и ИБП может отключить нагрузку. Мигание индикатора синхронно сопровождается звуковым сигналом. При появлении сетевого напряжения индикатор горит непрерывно.

2. Индикатор красный “Перегрузка / Неисправность”

Когда ИБП перегружен (общая мощность присоединенного оборудования превышает максимальную мощность устройства), индикатор загорается и ИБП издает непрерывный звуковой сигнал (при этом горит и зеленый индикатор).

Отсоедините второстепенное по важности оборудование для снятия перегрузки. Индикатор загорается также при неисправности батареи и/или платы электроники (см. п. 5).

4. Автоматический предохранитель (для моделей Compact 400 Plus)

(находится под выходными розетками на боковой панели рис.2 п.4).

Его кнопка может выскакивать при коротких замыканиях в схеме ИБП и/или в нагрузке (см. “Перечень основных неисправностей”).

Устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Действие
ИБП не включается, индикатор не загорается	Нет напряжения в сети и напряжение батареи меньше 10В	Зарядите батарею как минимум 4 часа или обратитесь для замены батареи в сервис-центр
	Неисправна плата электроники ИБП	Обратитесь в службу сервиса и замените плату электроники ИБП
ИБП находится все время в режиме питания от батареи	Не присоединен шнур питания	Присоедините шнур питания
	Выключен автоматический предохранитель (для моделей Comрат 400 Plus)	Нажмите на кнопку автоматического предохранителя. Если работа от сети не возобновится, обратитесь в сервис.
	В сети слишком высокое напряжение, слишком низкое или отсутствует	Нормальное состояние
Время питания от батареи слишком мало	Батарея заряжена не полностью	Зарядите батарею как минимум 4 часа
	Батарея близка к завершению срока службы	Обратитесь в службу сервиса и замените батарею
Слышен непрерывный звуковой сигнал. Загорается красный индикатор при горячем зеленом	Перегрузка	Отсоедините второстепенное оборудование
Загорается красный индикатор	Неисправны батарея или плата электроники	Обратитесь в службу сервиса

Внимание: при обращении в сервис-центр для гарантийного ремонта необходимо иметь полностью заполненный гарантийный талон фирмы изготовителя с обязательным указанием даты продажи.

Хранение

1. Условия хранения

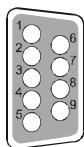
Храните ИБП закрытым в прохладном, сухом месте, с полностью заряженной батареей. Перед хранением зарядите батарею в течение 24 часов. Отсоедините все присоединенные к интерфейсному порту кабели, чтобы избежать разряда батареи.

2. Длительное хранение

- Во время длительного хранения при температуре окружающей среды от -15 до +30 градусов Цельсия заряжайте батарею каждые 3 месяца.
- Во время длительного хранения при температуре окружающей среды от +30 до +45 градусов Цельсия заряжайте батарею каждый месяц.

Примечание: не превышайте 3-месячный срок хранения ИБП без подзарядки. Если превысить 3-месячный срок хранения без подзарядки, емкость батареи может не вернуться к номиналу.

Интерфейсный порт компьютера



DB9P/F	COLOR	6P4CPULG
4	Green	5 VCC
8	Green	5 VCC
3	Blue	4 RX
5	Brown	3 GND
2	Yellow	2 RX
1		
6		
7		

Технические характеристики ИБП

Модель	400 Plus	500 Plus	650 Plus	800 Plus
Мощность	400 ВА(240 W)	500 ВА(300 W)	650 ВА(390 W)	800 ВА(480 W)
Входное напряжение		220 В ±25%		
Частота тока		50 Гц ±10%		
Режим работы				
Выходное напряжение	При работе на батарее 220 В ±5%, при работе от сети 220 В ±20%			
Частота тока	50 Гц ±3 Гц			
Форма выходной волны	Ступенчатая аппроксимация синусоиды			
Работа ступенчатого регулятора напряжения	При отклонении входного напряжения на величину от 10 до 30% ниже номинала, ИБП выдает выходное напряжение с 12% (от номинала) повышением входного. При отклонении входного напряжения на величину от 10 до 30% выше номинала, ИБП выдает входное напряжение с 12% (от номинала) понижением входного			
Время переключения на батарею	Не более 10 мс			
Защита ИБП				
Короткое замыкание	ИБП немедленно отключается от нагрузки или выключается предохранитель			
Пиковая защита	320 Дж/2 мс			
Сигнализация о перегрузке	ИБП издает непрерывный звуковой сигнал, если перегрузка превышает максимальную мощность в резервном режиме или на 10% при питании от сети			
Защита тел., модема, сети	Порт RJ-45/RJ-11			
Батарея				
Тип батарей	Свинцово-кислотные, герметичные, не требуют обслуживания.			
Среднее время подзарядки, ч	8 (до 90% от полной емкости)			
Защита	Защита от разряда, индикатор состояния батареи			
Время работы на батареях, мин.	2-10 (в зависимости от величины нагрузки)			
Индикаторы и управление				
Индикатор неисправности батарей	Есть			
Звуковая сигнализация	Есть			
Управление через COM-порт	RS-232			
Физические характеристики				
Вес брутто, кг	5,0	6,1	7,1	6,6
Размер упаковки, мм	365x100x280	I	365x118x282	
Выходные розетки, шт	3 IEC	I	2 IEC	
Условия работы				
Влажность	20 - 90% (без конденсации)			
Температура	От 10°C до +40°C			
Стандарты				
ISO9001, CE, cUL, PCT				

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

1. Гарантийный срок составляет два года со дня продажи, но не более 30 месяцев с даты изготовления ИБП. 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, нами не поставляемыми, а также, если изделие вскрывалось или ремонтировалось лицами или организациями, нами не сертифицированными.
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 и помещениях с повышенной влажностью и температурой;
 - работа при несоответствии параметров питающей сети действующим стандартам.

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.

ООО «Поверман Сервис Центр»

(495)981-1976

Москва, ул. Иркутская, 11/17

ООО «Ниеншанц Сервисная Компания»

(812)326-1072

Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, 2

Список региональных сервис-центров Вы можете найти на сайте

WWW.POWERMAN.RU

POWERMAN LIMITED

16/F, Amtel Building, 148 Des Voeux Road Central, Hong Kong

Характеристики изделия могут изменяться производителем
без предварительного уведомления