



Источник бесперебойного питания (ИБП) с креплением на DIN-рейку

DIN RAIL UPS

DRU-500 и DRU-850

■ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ■

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

● ВНИМАНИЕ (СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ):

В данном руководстве содержатся важные инструкции, которые следует соблюдать при установке и обслуживании ИБП и аккумуляторов.

- Данное устройство предназначено для установки в закрытых помещениях с комнатной (регулируемой) температурой и отсутствием токопроводящих загрязнений.

- Сервисное обслуживание аккумуляторов должно выполняться квалифицированным персоналом знакомым с правилами безопасности при работе с аккумуляторами или под наблюдением таковых. Не допускайте к работе с аккумуляторами неавторизованный персонал.

- При замене аккумулятора используйте аккумуляторы того же типа.

- **ОСТОРОЖНО:** При утилизации аккумуляторов не сжигайте их – это может привести к взрыву аккумуляторов. Утилизируйте неисправные аккумуляторы на предприятиях по переработке вторичного сырья.

- **ОСТОРОЖНО:** Не вскрывайте и не повреждайте аккумулятор. Вытекший электролит токсичен и опасен для кожи и глаз.

- **ОСТОРОЖНО:** По окончании срока службы не выбрасывайте изделие с остальными бытовыми отходами, но утилизируйте в установленном законом порядке. Аккумуляторы могут представлять опасность поражения электрического удара и высокого тока короткого замыкания.

При работе с аккумулятором необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- Снимайте часы, кольца и прочие металлические предметы.
- Используйте инструмент с изолированными ручками.
- Используйте резиновые перчатки и обувь.
- Не кладите инструменты или металлические предметы на верх аккумуляторов.
- Выключайте устройство перед подключением или отключением клемм аккумуляторов.

- **ОСТОРОЖНО:** Для снижения опасности возникновения пожара подключайте устройство к розетке с ограничением тока не более 20 Ампер в соответствии со стандартом ANSI/NFPA 70.

- **ВНИМАНИЕ:** Рекомендованный срок службы ИБП 10 лет. По окончании срока службы не выбрасывайте изделие с остальными бытовыми отходами, но утилизируйте в установленном законом порядке.

- С места изготовления электрооборудование транспортируется в транспортной упаковке, выполненной с учетом особенностей изделия, способа транспортирования и хранения в целях его защиты в пути от механических повреждений и воздействия климатических факторов (прямого попадания атмосферных осадков, солнечной радиации и пыли). Вид транспорта (кроме железнодорожного, которым могут транспортироваться любые изделия) оговаривается при заказе особо. Условия транспортирования должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150-69.

- Реализация товара осуществляется во всех странах, входящих в Таможенный союз (Россия, Беларусь, Казахстан, Армения, Киргизия).

ВВЕДЕНИЕ

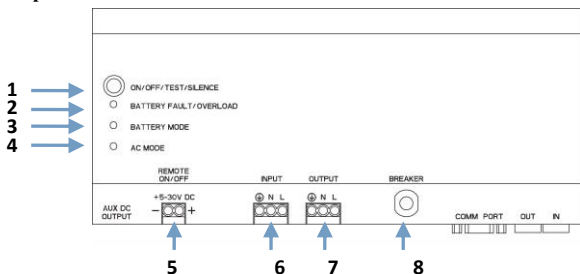
Пожалуйста, прочтите и сохраните данное руководство!

Благодарим Вас за выбор данного источника бесперебойного питания (ИБП). Он обеспечит надежную защиту Вашего оборудования. В данном руководстве содержатся инструкции по установке и эксплуатации ИБП, включая важные правила техники безопасности. При возникновении проблем в процессе эксплуатации ИБП, прежде чем обращаться в службу технической поддержки, пожалуйста, изучите данное руководство.

1. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Данный ИБП представляет собой оффлайн систему бесперебойного питания. При нормальном питании от электросети ИБП обеспечивает защиту от колебаний напряжения, а также подзарядку встроенного аккумулятора. При нарушении питания от электросети ИБП незамедлительно обеспечивает питания подключенного оборудования от встроенного аккумулятора.

Передняя панель:



1. Кнопка включения / выключения / запуск теста / отключение звука

Для выключения ИБП нажмите и удерживайте кнопку «1» дольше одной секунды для включения ИБП. Если ИБП работает от электросети, кратковременное нажатие этой кнопки (примерно одна секунда) запускает режим самотестирования ИБП. В процессе самотестирования ИБП кратковременно переходит на работу от аккумулятора. В режиме работы от аккумулятора кратковременное нажатие этой кнопки (примерно одна секунда) отключает звуковой сигнал ИБП. Задержите кнопку более, чем на 4 секунды для того, чтобы выключить ИБП.

2. Индикатор «Неисправность АКБ / Перегрузка» (красный)

Индикатор мигает, если АКБ необходимо зарядить и проверить. Индикатор горит красным, если мощность подключенного оборудования превышает номинальную мощность ИБП и устройство перегружено. Если ИБП отключился из-за перегрузки, то звуковая сигнализация и индикатор будут активны в последующие 2 минуты.

3. Индикатор «Режим питания от АКБ» (жёлтый)

Индикатор горит, если питание поступает от аккумуляторных батарей.

4. Индикатор «Питание от электросети» (зелёный)

Индикатор горит при нормальном питании от электросети переменного тока.

5. Удалённая кнопка включения:

7. Выходные винтовые клеммы с защитой IP20 (смотрите таблицу ниже)

8. Автоматический выключатель: Защищает от перегрузки и короткого замыкания

The diagram illustrates the hierarchical structure of a 2D array. At the top, three main sections are labeled 9, 10, and 11. Section 9 contains a single element. Section 10 contains a 2x2 grid of elements. Section 11 contains a 2x2 grid of elements. Below these, the array is shown as a large grid of small rectangles, representing the underlying data structure.

11. Защита телефонной линии:

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3.1 Выходной разъём: Обеспечивает защиту от всплесков и пропадания питания для критически важной нагрузки.

3.2 Включение: После подключения ИБП к сети переменного тока, удерживайте кнопку «ON» до прекращения звукового сигнала, затем сразу опустите кнопку.

3.3 Выключение: Удерживайте кнопку «ON» до тех пор, пока не погаснет световая индикация.

3.4 Удалённая кнопка включения: Чтобы обеспечить функцию дистанционного включения / выключения, подключите удалённый кнопочный переключатель последовательно с источником напряжения постоянного тока 5-30В к клемме ВКЛ/ВЫКЛ. Дистанционный переключатель обеспечивает те же функции, что и кнопка включения/выключения «I» на передней панели, включая функции Включения / Выключения / Тестирования / Отключения звука.

4. ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

4.1 Режим работы от аккумулятора (редкий сигнал):

Когда ИБП работает от аккумулятора, раздается звуковой сигнал. Звуковой сигнал прекращается при переходе в нормальный режим работы от электросети.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *Звуковой сигнал работы от аккумулятора издается с периодичностью раз в 2 секунды в течение первых 15 секунд, далее два раза в минуту. Он может быть отключен через программное обеспечение или кратковременным однократным нажатием кнопки включения.*

4.2 “Низкий заряд аккумулятора (частный сигнал):

В режиме работы от аккумулятора, когда заряд снижается до низкого уровня (менее 30%) издается частый звуковой сигнал с периодичностью 1 раз в полсекунды, пока ИБП не отключиться из-за полной разрядки аккумулятора или не вернется в нормальный режим работы от электросети.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *Звуковой сигнал низкого заряда аккумулятора издается два раза в секунду*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *Звуковой сигнал низкого заряда аккумулятора не может быть отключён*

4.3 Перегрузка (непрерывный сигнал):

При возникновении перегрузки (суммарная мощность подключенного оборудования превышает максимальную мощность ИБП) издается непрерывный звуковой сигнал. Для защиты устройства и подключенного оборудования ИБП автоматически отключится. Пожалуйста, отключите от ИБП менее важное оборудование для устранения причины перегрузки.

5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ОПЦИЯ)

5.1 Программное обеспечение

Программное обеспечение UPSMON (или другое программное обеспечение для ИБП) использует для мониторинга стандартный интерфейс USB или RS-232. В случае пропадания напряжения электросети оно обеспечивает упорядоченное завершение работы компьютера. Кроме того, одновременно обеспечивается мониторинг ИБП и отображение таких параметров как напряжение,

частота, уровень заряда аккумулятора и т.п. Доступно программное обеспечение для следующих операционных систем Windows 2000/XP/2003/2008/Vista/7/8/10/Server, Linux, Novell Netware и других. Более подробную информацию по совместимым операционным системам можно получить у Вашего поставщика или на сайте www.pcm.ru

5.2 Интерфейсные комплекты

Для разных операционных систем существуют различные интерфейсные комплекты, для мониторинга ИБП. В состав интерфейсного комплекта входит специальный кабель, необходимый для преобразования сигналов ИБП в сигналы, распознаваемые конкретной операционной системой. Интерфейсный кабель подключается к коммуникационному порту на задней панели ИБП, а со стороны компьютера может быть подключен к порту USB или последовательному порту. С подробными инструкциями по установке и информацией о дополнительных функциях Вы можете ознакомиться в файле READ.ME.

5.3 Интерфейсный порт

Коммуникационный порт на задней панели ИБП предназначен для подключения к компьютеру. Он позволяет компьютеру осуществлять мониторинг состояния ИБП и электросети, а в отдельных случаях управлять ИБП. Основные функции управления включают в себя:

- Всплывающее информационное сообщение о нарушении электропитания
- Сохранение открытых файлов перед завершением работы системы и отключение ИБП
- Выключение ИБП

Для некоторых компьютеров могут потребоваться специальные соединители для подключения к интерфейсному порту или специальное программное обеспечение. За информацией о различных интерфейсных комплектах обращайтесь к Вашему поставщику или на сайт www.pcm.ru

6. ГАРАНТИЯ

Изготовитель гарантирует отсутствие дефектов материалов и сборки изделия в течение 24 месяцев, начиная с даты приобретения, но не более 30 месяцев с даты производства.

Гарантия аннулируется в следующих случаях:

- ИБП эксплуатировался с нарушениями данной инструкции
- ИБП эксплуатировался не по назначению
- ИБП поврежден в результате стихийного бедствия, пожара, попадания внутрь воды, насекомых, посторонних предметов
- ИБП имеет механические повреждения
- Ремонт и обслуживание ИБП производились неквалифицированным персоналом
- ИБП поврежден в результате транспортировки
- ИБП поврежден в результате неквалифицированных действий персонала
- Батареи ИБП исчерпали свой ресурс, вследствие большого количества циклов заряда/разряда, недозаряда, глубокого разряда

Внимание!

Фирма производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный оборудованию или персоналу потребителя, в случае неправильного использования или нарушения инструкций по эксплуатации продукции фирмы.

Содержание руководства пользователя соответствует времени его издания. Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

6.1 Условия гарантии

Дефекты, которые могут появиться в течение гарантийного срока, будут бесплатно устранены сервисными центрами POWERCOM при соблюдении следующих условий:

- предъявлении гарантийного талона, заполненного надлежащим образом: с указанием модели, серийного номера, даты продажи, печати торгующей организации;
- предъявлении неисправного устройства в Сервисный Центр для оборудования мощностью менее 10 kVA;
- для оборудования технологии On-line мощностью свыше 4 kVA инсталляции оборудования Сертифицированными Специалистами Powercom.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случае:

- неправильного заполнения гарантийного талона;
- проведения ремонта (вскрытие корпуса, замена узлов, ремонт узлов, подключение и отключение различных шлейфов и кабелей, соединяющих узлы), а для оборудования технологии On-line мощностью свыше 4 kVA инсталляции оборудования, организациями или лицами, не являющимися уполномоченными представителями POWERCOM;
- возникновения дефектов вследствие: механических повреждений, несоблюдения условий эксплуатации или инсталляции оборудования, стихийных бедствий (молния, пожар, наводнение), попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, насекомых, неправильной вентиляции и прочих причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя;
- превышения гарантийного срока
- использование оборудования не по назначению.

Гарантийное обслуживание не распространяется на:

- расходные материалы, документацию, дискеты, компакт-диски и т.п.;
- программное обеспечение, поставляемое вместе с источником бесперебойного питания;
- на другое оборудование, причиненный ущерб которому связан по какой-либо причине с работой в сопряжении с данным;
- периодическое обслуживание, установку и настройку изделия;
- на оборудование и узлы, повреждение которых вызвано внешним воздействием или неправильной эксплуатацией, а также на снижение емкости АКБ, вызванное естественным износом;
- нарушение работоспособности АКБ по причине глубокого разряда или перезаряда, в результате сульфатации или высыхания/выкипания по причине некорректной эксплуатации.



Copyright © 2018 POWERCOM CO., Ltd Все права защищены.
9F, No. 246, Lien Chen Road Chung Ho District, New Taipei City, Taiwan, R.O.C
Сделано в Китае.
Все остальные торговые марки являются собственностью их владельцев.
Спецификация может изменяться без предварительного уведомления.

www.pcm.ru

POWERCOM CO., Ltd. Москва

Адрес для визитов и курьеров: Москва, 1-й Кабельный проезд, д. 2, офисы 35-37

Адрес для почтовых отправлений: 111024 Москва, 2я Кабельная улица, д.2, пометка "В представительство POWERCOM"

Телефон/факс: +7 (495) 651-62-81/82; по вопросам сервиса: +7 (495) 651-62-83

©2021 февраль, Версия 1.1

Все права защищены. Все торговые марки являются собственностью их владельцев.

Спецификации могут быть изменены без уведомления.

ПРИЛОЖЕНИЕ А ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
ИБП не включается, индикатор не загорается	Недостаточно долгое нажатие кнопки включения	Нажмите кнопку включения повторно
	Напряжение аккумулятора менее 10 Вольт	Зарядите ИБП в течение суток
	Неисправность ИБП	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
ИБП все время работает от аккумулятора	Напряжение входной электросети слишком высокое/низкое или отсутствует	Проверьте входное напряжение электросети
	Плохой контакт на входе электросети или неисправен входной предохранитель (опционально)	Проверьте качество контакта входного кабеля или замените неисправный предохранитель
	Неисправность ИБП	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
Время работы от аккумулятора слишком мало	Аккумулятор заряжен не полностью или неисправен	Зарядите ИБП в течение 24 часов подключив к электросети
	Неисправность ИБП	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
Непрерывный звуковой сигнал	Перегрузка	Отключите от ИБП менее важное оборудование

ПРИЛОЖЕНИЕ В СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель		DRU-500	DRU-850
Мощность		500ВА / 300Вт	850ВА / 510Вт
ВХОД	Напряжение	220, 230 В ($\pm 20\%$) ; 240 В ($+15\% \sim -20\%$)	
	Частота тока	50Гц $\pm 10\%$; 60Гц $\pm 10\%$	
ВЫХОД	Напряжение (от АКБ)	220 В / 230 В/ 240 В $\pm 5\%$	
	Частота (от АКБ)	50 / 60Гц $\pm 0.3\text{Гц}$	
	Форма напряжения	Ступенчатая аппроксимация синусоиды	
	Время переключения	От 4 до 6 мс (типичное)	
ЗАЩИТА	Защита от перегрузки	Автоматическое отключение ИБП при перегрузке 105% от номинальной мощности в течение 20 секунд, 120% в течение 10 секунд, 130% в течение 3 секунд	
	Защита от КЗ	Немедленное отключение ИБП	
АКБ	Тип	Свинцово-кислотная герметизированная, необслуживаемая	
	Количество АКБ	12В 7.2Ач x 1	12В 9Ач x 1
	Типовое время перезарядки	8 часов до 90% после полной разрядки	
	Время автономной работы	4 минуты (100% нагрузка)	2 минуты (100% нагрузка)
ОБЩИЕ	Размеры (ШхГхВ), мм	281 мм x 116 мм x 124 мм	
	Вес нетто, кг	4,4 кг	4,9 кг
	Высота использования	До 1500 м без ухудшения характеристик	
	Удары и вибрация	Стандарт ISTA 2A	
	Акустический шум	< 40дБ (на расстоянии 1 м от поверхности)	
	Рабочая температура	от 0 °С до 50 °С	
	Температура хранения	от -15 °С до +60 °С	

	Влажность	1-95%, без образования конденсата
--	-----------	-----------------------------------