

DEXP

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**Источник
бесперебойного питания**

POWER 1500VA

POWER 2000VA

Rely Power 1000

Rely Power 1500

Rely Power 2000

Rely Power 3000

Содержание

Меры предосторожности	5
Инструкция по установке	6
Схема устройства	7
Установка устройства	9
Функции кнопок панели управления, обозначения ЖК-дисплея	12
Кнопки панели управления	12
Обозначения ЖК-дисплея	14
Включение и выключение	15
Панель настроек	16
Настройка выходного напряжения	16
Настройка частоты	17
Напряжение для подзарядки батареи	17
Напряжение дозового подзаряда	18
Настройка конечного напряжения разрядки батареи	18
Настройка зарядного тока	19
Настройка отключения инвертора при нулевой нагрузке	20
Функция энергосбережения инвертора при нулевой нагрузке	20
Функция автозапуска постоянного тока	21
Функция автозапуска переменного тока	22
Опции «Сохранить и выйти», «выйти без сохранения»	22
Запрос параметров	23
Технические характеристики	25
Эксплуатация	28
Возможные проблемы и их решения	30
Дополнительная информация	31

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции, выпускаемой под торговой маркой «DEXP». Мы рады предложить Вам изделия, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну. Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочитайте данное руководство, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию прибора и уходу за ним. Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства, используйте его в качестве справочного материала при дальнейшем использовании прибора.

Данный источник бесперебойного питания (ИБП) обеспечивает не только фильтрацию возмущений и помех входной электросети, но и защиту чувствительного электронного оборудования от основных проблем с электропитанием – полное пропадание, понижение или повышение, провалы или всплески напряжения.

Меры предосторожности

Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Перед использованием прочтите внимательно инструкцию по эксплуатации.
- Перед началом использования заряжайте устройство не менее, чем 8 часов.
- Если батарея разряжена, или устройство хранилось более 3 месяцев, также необходимо зарядить батарею в течение 8 часов, чтобы убедиться, что она полностью заряжена и предотвратить ее повреждение.
- Данное устройство предназначено для групповых компьютеров. Нельзя подключать устройство к индуктивной нагрузке (например, двигатели, холодильники). Не рекомендуется использовать с устройствами систем жизнеобеспечения или с другим специфическим оборудованием.
- При установке устройства соблюдайте дистанцию не менее 50 см от дисплея.
- Обычная температура шасси может достигать около 50 °C во время использования – это нормальное явление.
- Не используйте ИБП, превышающий номинальную нагрузку.
- Не открывайте корпус ИБП, так как это может привести к повреждению устройства или поражению электрическим током. Если необходимо произвести внутренний осмотр ИБП или замену батареи обратитесь в специализированный сервисный центр.
- Внутреннее короткое замыкание может привести к поражению электрическим током или возгоранию. Нельзя помещать на ИБП емкости с жидкостью во избежание поражения электрическим током и других опасностей.
- Если устройство не работает должным образом, немедленно отключите питание и свяжитесь с поставщиком.
- Не храните и не используйте устройство в следующих условиях:
 - 1) В местах, где отсутствует вентиляция воздуха;
 - 2) В местах, где имеется наличие горючих газов, коррозионных веществ и большого количества пыли.
 - 3) В условиях чрезмерно высоких или низких температур (около 40 °C и ниже 0 °C) и с повышенной влажностью (около 90%).
 - 4) В местах с прямым попаданием солнечных лучей или вблизи отопительных приборов.
 - 5) В местах с интенсивной вибрацией.
 - 6) За пределами помещений.
- В случае возгорания используйте порошковый огнетушитель. Использование иных огнетушителей может привести к поражению электрическим током.
- Электрическая розетка должна располагаться рядом с ИБП, чтобы в случае опасности вы могли немедленно отключить питание устройства.
- Если необходимо переместить или переподключить ИБП, отключите ИБП полностью во избежание поражения электрическим током.
- Срок работы батареи сокращается при повышении температуры окружающей среды. Периодическая замена батареи позволит обеспечить нормальную работу ИБП и достаточное время обеспечения резервного питания.

- Обслуживание батареи должно осуществляться квалифицированными специалистами.
- Во избежание поражения электрическим током, соблюдайте следующие меры предосторожности при замене батареи:
 - 1) Не надевайте часы, кольца, иные металлические предметы.
 - 2) Используйте электроизолированные инструменты.
 - 3) Используйте резиновые перчатки и обувь.
 - 4) Не кладите металлические инструменты и детали на батарею.
 - 5) Перед тем как снять соединительные клеммы с батареи, отключите нагрузку на батарею.
 - 6) Не допускайте замыкания положительных и отрицательных клемм во избежание поражения электрическим током.
 - 7) Не трогайте руками соединительные клеммы, не разъединяйте цепь батареи от цепи входного напряжения, между клеммой батареи и заземлением существует высокое напряжение.

Внимание!

Устройство должно быть надежно заземлено при подключении переменного тока. Не правильное использование может привести к возникновению ущерба. Убедитесь, что устройство используется в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

ИБП предназначено для использования на высотах менее 1000 м. Если устройство используется на высотах более 1000 м, требуется уменьшить выходную мощность в соответствии с таблицей ниже.

Несущая нагрузка на высотах = номинальная мощность * коэффициент снижения мощности (в соответствии с высотой).

Высота (м)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Коэффициент снижения мощности	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%

Инструкция по установке

Распакуйте ИБП, проверьте комплектацию.

- ИБП.
- Инструкция по эксплуатации.
- Гарантийный талон.
- Коммуникационный кабель.
- Кабель питания.
- CD.
- Кабель подключения батареи (не предоставляется для стандартных ИБП).
- Аксессуары для подставки (не предоставляется для стандартных ИБП).
- Аксессуары для настенной подставки (не предоставляется для ИБП модели Power).

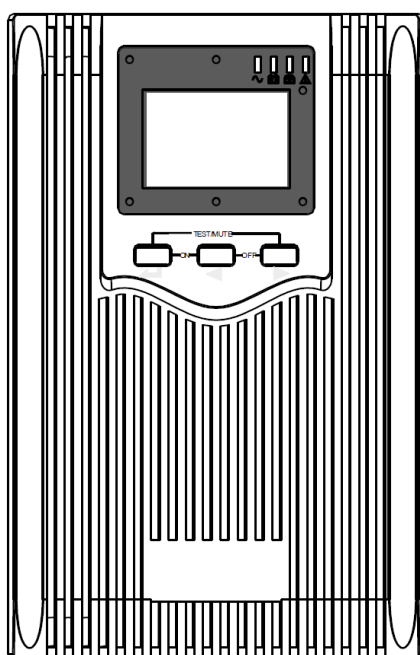
Примечание: для дальнейшего удобства сохраняйте коробку и упаковку устройства. Некоторые из устройств достаточно тяжелые, их следует транспортировать с осторожностью.

Проверьте ИБП на наличие повреждений в процессе транспортировки. Если вы обнаружили повреждения или отсутствующие детали, не запускайте устройство и свяжитесь с перевозчиком и продавцом.

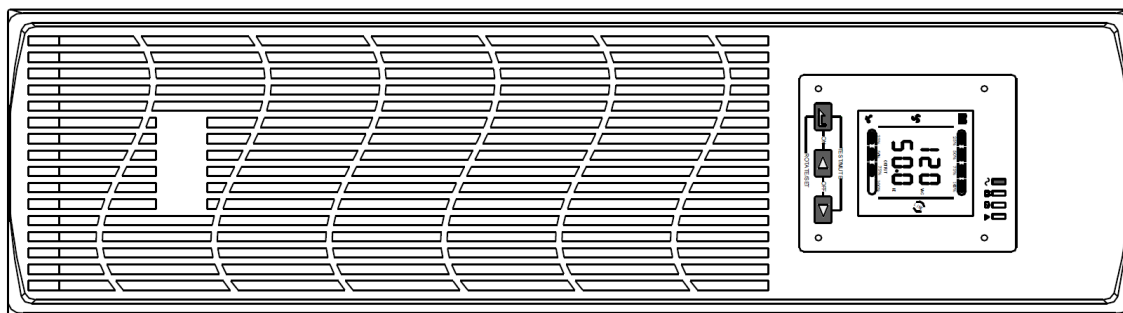
Схема устройства

Передняя панель ИБП

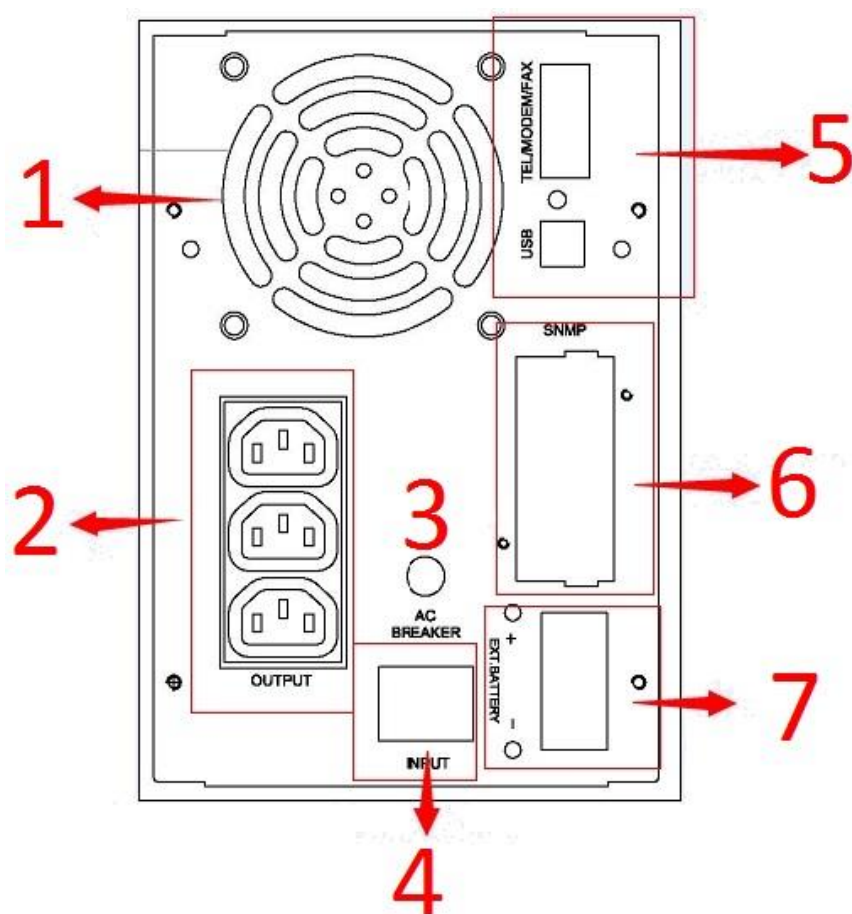
Модель Power



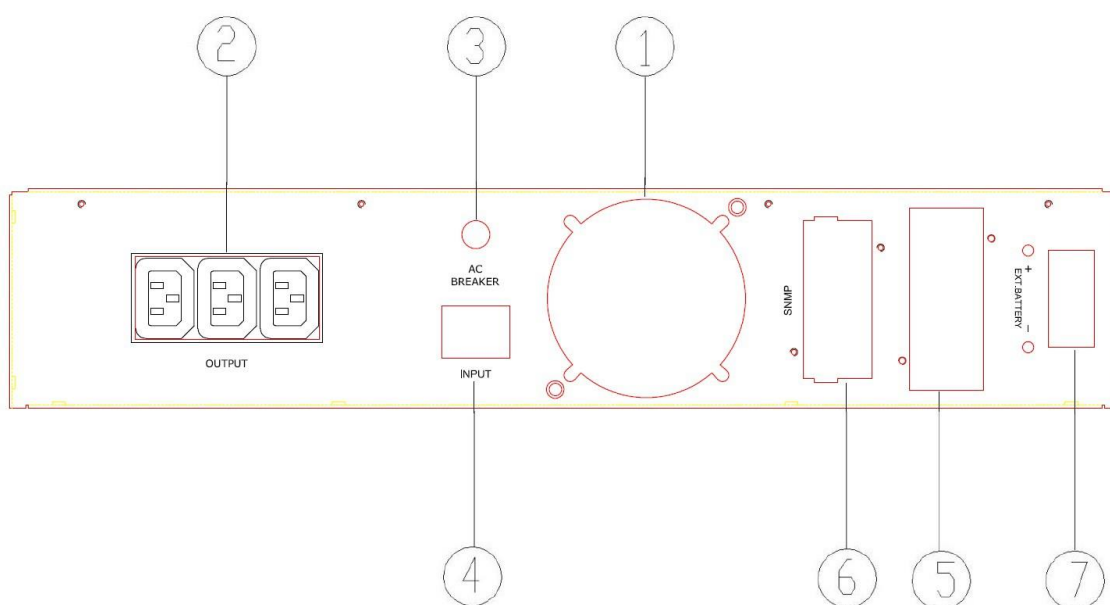
Модель Rely Power



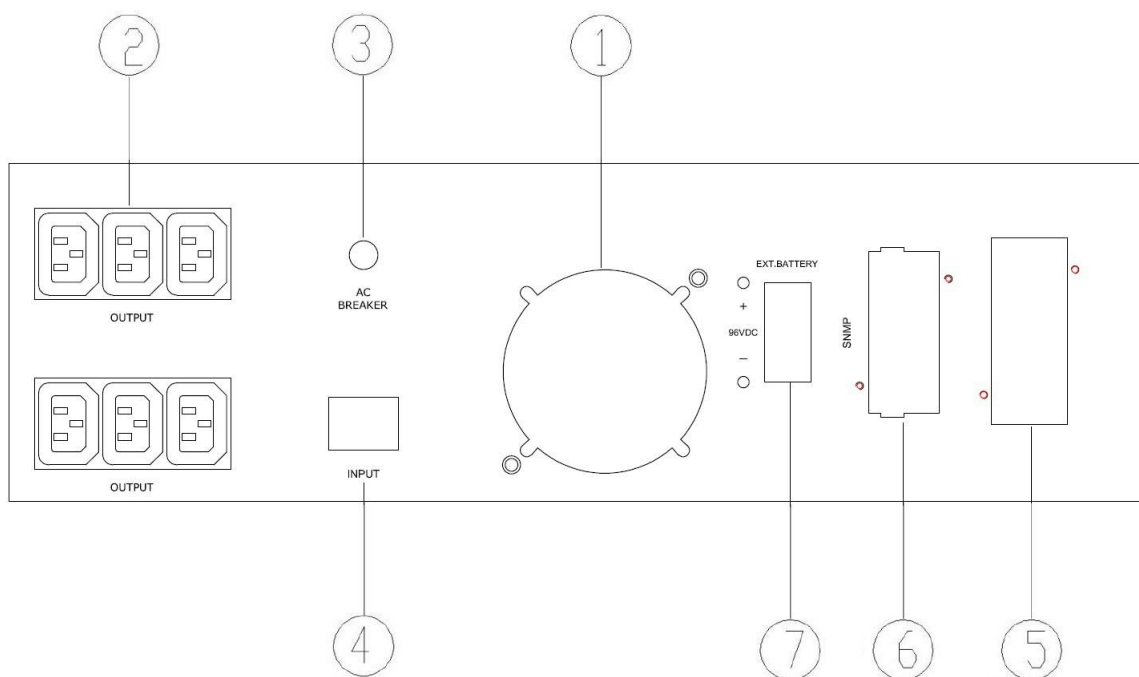
Задняя панель ИБП
Модель Power



Модель Rely Power



Задняя панель ИБП 2U 1KVA



Задняя панель ИБП 3U 1.5 KVA – 3 KVA

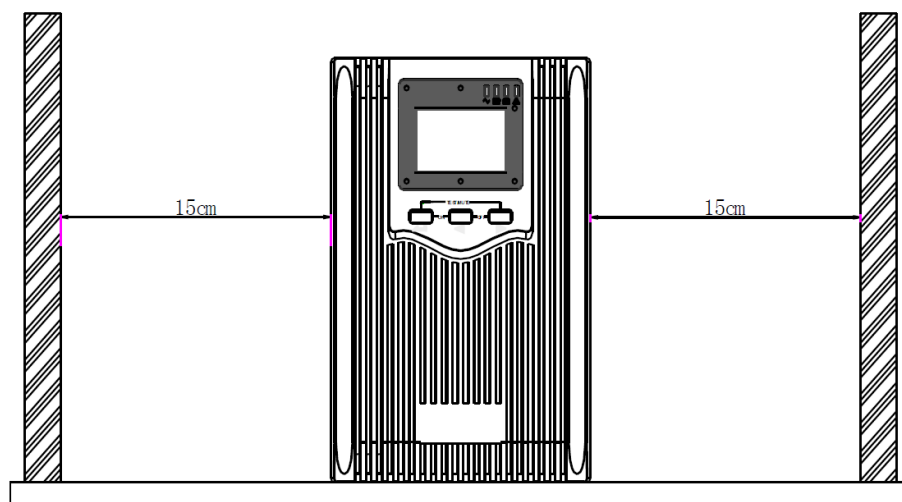
1. Вентилятор и защитная решетка.
2. Разъем выходного электропитания.
3. Предохранитель от перегрузки переменного тока.
4. Разъем IEC.
5. Коммуникационный интерфейс (стандартная конфигурация USB+RJ45).
6. SNMP карта.
7. Разъем для внешней батареи.

Установка устройства

Меры предосторожности

1. Установите ИБП в хорошо вентилируемом месте, убедитесь, что отверстия для отвода тепла и вентиляционные отверстия шасси не закрыты и располагаются на расстоянии 150 мм от предметов, не допускайте попадание воды, горючих газов и коррозионных веществ.
2. Отключите устройства, которым требуется источник бесперебойного питания (например, хост-компьютер), отключите кабель питания из силовой розетки и включите его разъем выходного питания ИБП. Устройства, которым не нужен источник бесперебойного питания, подключаются напрямую к силовой розетке.
3. Вставьте вилку ИБП в силовую розетку (убедитесь, что нулевой провод, провод под напряжением и заземление исправны).
4. Температура окружающей среды вокруг ИБП должна быть в пределах 0 °C – 40 °C.
5. Рекомендуется зарядить батарею в течение 8 часов перед началом использования. ИБП заряжает батарею автоматически, когда питание, соответствующее требованиям, подключено к устройству.

6. Для моделей с увеличенным рабочим циклом сначала подключите батарею, затем подключите электропитание.



Установка

1. Устройство должно устанавливаться специалистами. Кабель питания, идущий в комплекте, может быть подключен к розетке и использоваться для обеспечения входного питания ИБП.
2. Перед использованием ИБП следует зарядить батарею в течение 8 часов. ИБП автоматически заряжает батарею, пока он подключен к источнику питания.

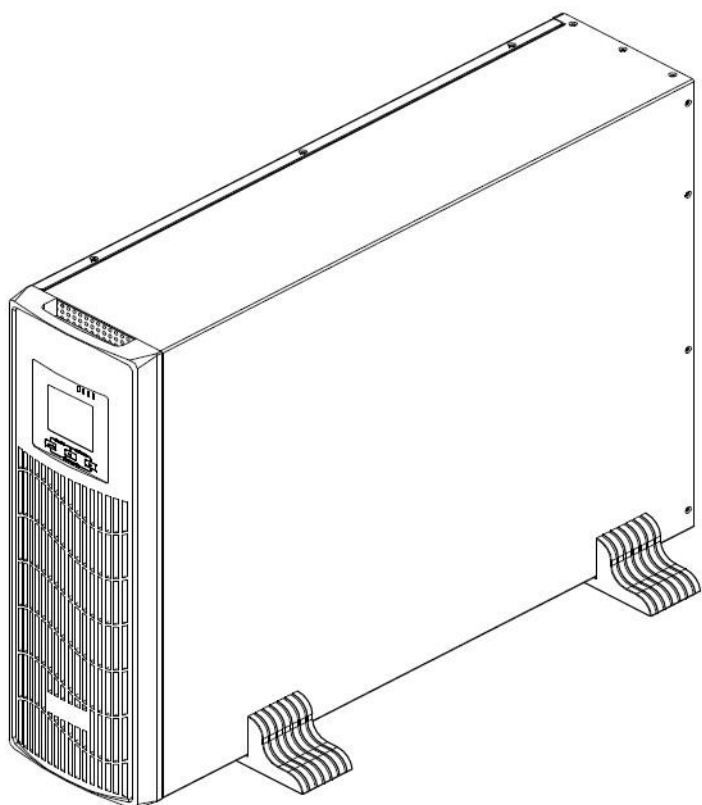
Установка ИБП

Вертикальная установка

Соберите соединительные элементы и ножки для двух подставок согласно схеме ниже. Установите их на необходимом расстоянии параллельно друг другу.



Поставьте устройство вертикально на подставки. Не переворачивайте.



Вертикальная установка ИБП

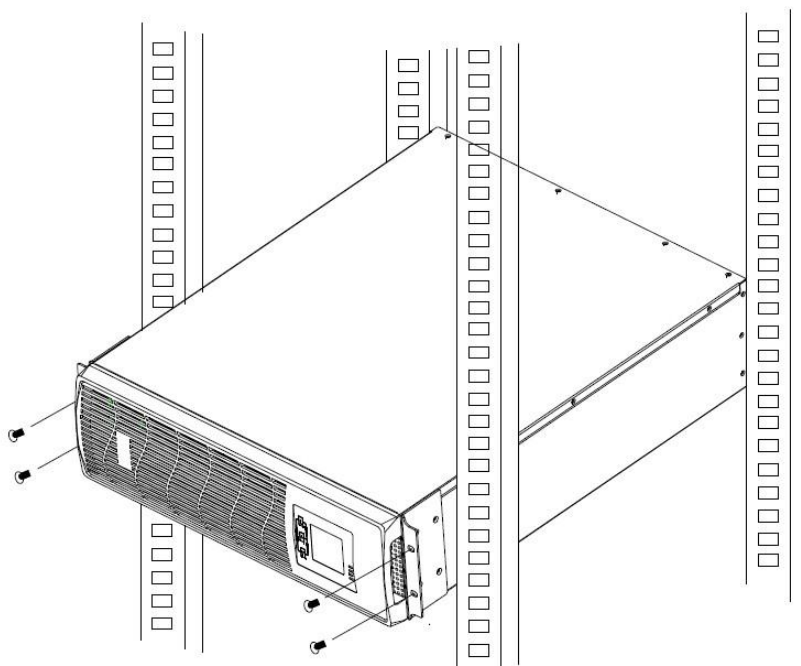
Установка в стойку

Закрепите части подставки по обеим сторонам шасси шурупами, как показано на схеме ниже.



Установка элементов подставки

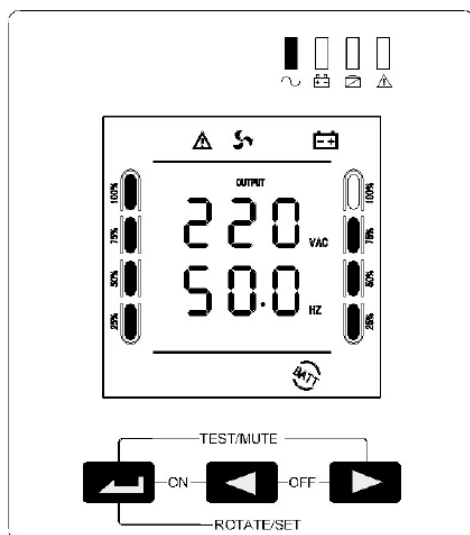
Когда элементы подставки установлены, закрепите ИБП на стойке (как показано ниже).



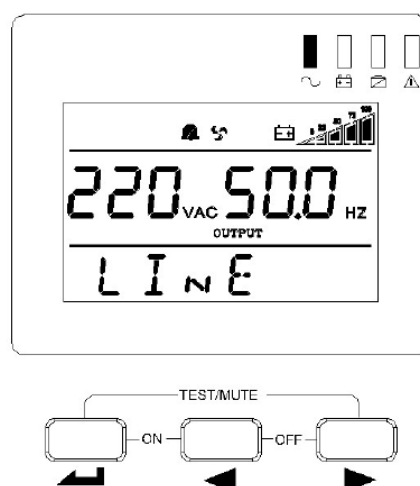
Стойечная установка.

Функции кнопок панели управления, обозначения ЖК-дисплея

Кнопки панели управления



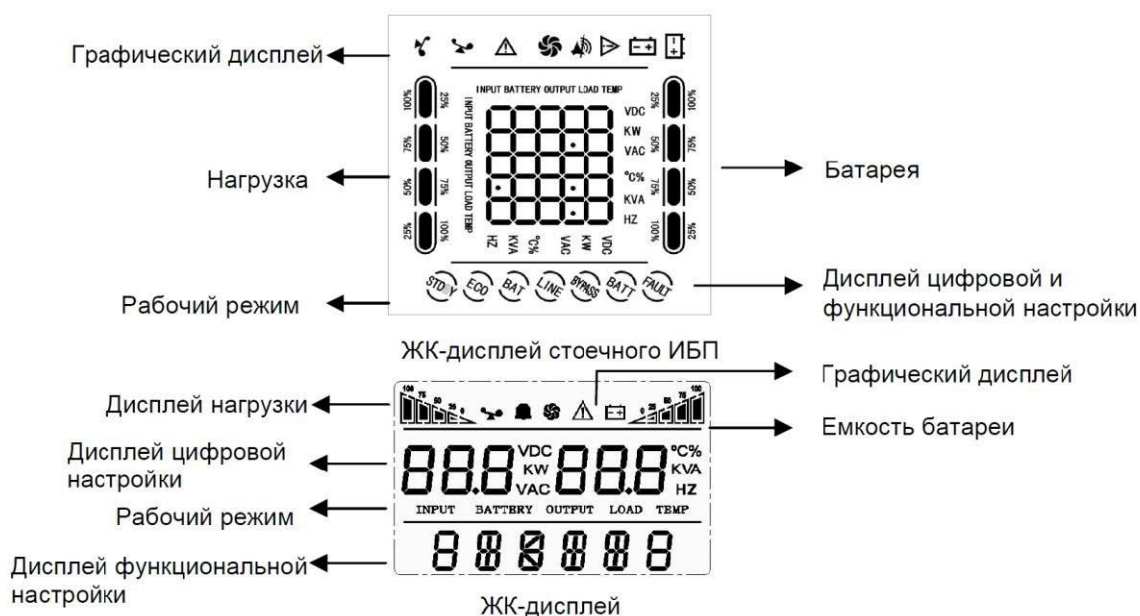
Кнопки ИБП Rely Power



Кнопки ИБП Power

Комбинация кнопок	Описание функций
	Зажмите две кнопки в течение 3 секунд, чтобы включить устройство.
	1) Зажмите две кнопки в течение 3 секунд, чтобы выключить устройство. 2) Нажмите в течение 5 секунд в режиме настройки, чтобы восстановить заводские настройки и выйти из настроек.
	1) Нажмите однократно кнопки  +  , чтобы отключить инвертор. 2) При подключенном питании, нажмите однократно кнопки  +  чтобы запустить тестирование разряда батареи в течение 15 секунд.
	1) Зажмите кнопку на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки. 2) В режиме настройке нажмите однократно кнопку, чтобы перелистнуть страницу. 3) Зажмите кнопку на 3 секунды, чтобы выйти из режима без сохранения настроек. 4) Выберите опцию для установки, перейдите на страницу «сохранить и выйти», выберите «Да», нажмите кнопку  , чтобы сохранить данные и выйти из настроек. 5) В обычном режиме дважды нажмите на кнопку, информация на ЖК-дисплее будет вращаться. 6) В режиме настройки на странице сохранения, нажмите на кнопки  или  , выберите «Да» и нажмите кнопку  , чтобы завершить настройку.

Обозначения ЖК-дисплея



Графический дисплей, нагрузка и емкость батареи

Каждое деление индикатора нагрузки и емкости батареи составляет 25%. В случае перегрузки ИБП на дисплее загорится значок перегрузки.

Значок вентилятора отображается, когда вентилятор работает. Когда вентилятор включен, значок вращается, когда вентилятор выключен, значок просто отображается на дисплее.

В случае ошибки подачи электропитания, значок ошибки начнет мигать, в случае неполадок батареи, данный значок просто отображается на дисплее.

Дисплей функциональной и цифровой настройки

В рабочем режиме, информация может быть отображена на дисплее с помощью кнопок «Page up» и «Page down», вы можете просмотреть информацию о вводе, батарее, нагрузке и температуре.

В режиме настройки ИБП модели Rely Power с помощью кнопок установки функциональных настроек и кнопок «Page up» и «Page down» вы можете установить значение входного напряжения, частоту, время отключения при низком напряжении, время отключения инвертора при нулевой нагрузке.

В режиме настройки ИБП модели Power с помощью кнопок установки функциональных настроек и кнопок «Page up» и «Page down» вы можете установить значение выходного напряжения, частоту, время отключения при низком напряжении, ток заряда, функцию отключения инвертора при нулевой нагрузке, режим энергосбережения инвертора при нулевой нагрузке, функции автозапуска постоянного и переменного тока.

Дисплей в рабочем режиме

На дисплее отображается рабочий режим, например STDBY (режим ожидания – ИБП модели Rely Power), LINE (режим работы от сети), BATT (использование батареи), BYPASS (режим байпас – ИБП модели Power).

Включение и выключение

Включение устройства

Включение от источника электропитания

После подключения к электропитанию ИБП запустится и автоматически начнет тестирование и через 15 секунд перейдет в рабочий режим. Как только индикатор ИБП (зеленый) загорится, а индикатор байпас погаснет, пользователь может запускать ПК и другие устройства.

Включение от батареи

Когда питание подается от батареи (без подключения к сети), нажмите комбинацию кнопок для запуска на передней панели в течение 3 секунд. ИБП запустит инвертор, выходное питание будет функционировать обычным образом, загорится индикатор работы ИБП (зеленый) и индикатор инвертора, а индикатор ошибки будет мигать.

Отключение устройства

Отключение от источника электропитания

Нажмите комбинацию кнопок для отключения на передней панели в течение 3 секунд. ИБП перейдет в режим ожидания (Rely Power) или режим байпас (Power). Желтый индикатор байпас загорится. После этого отключите питание от сети, чтобы выключить ИБП.

Отключение от батареи

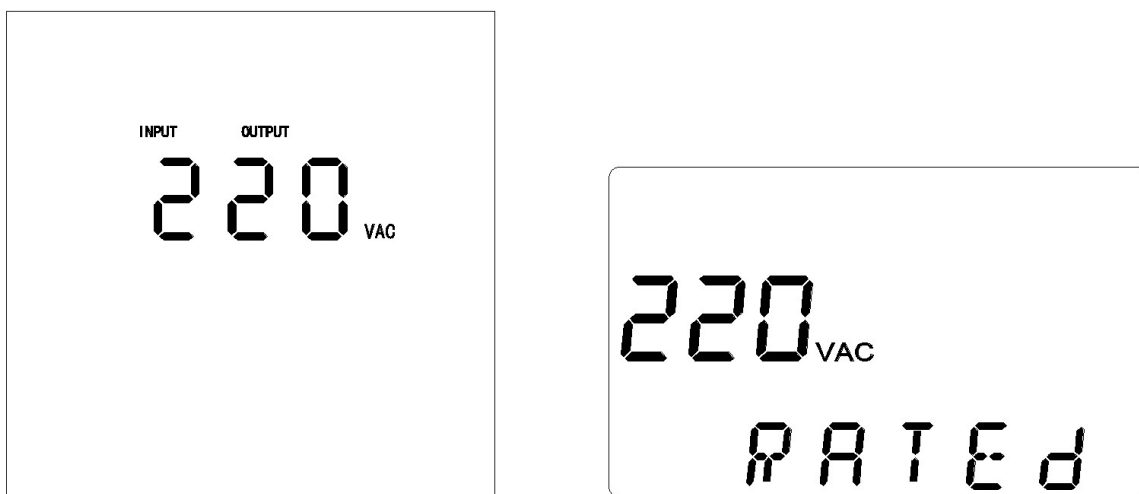
Нажмите комбинацию кнопок для отключения на передней панели в течение 3 секунд, чтобы отключить ИБП.

Примечание

1. Перед включением ИБП сначала запускайте компьютер и другие нагрузки, при выключении сначала отключайте компьютер, а потом ИБП.
2. Если питание от сети прервано, ИБП обеспечивается питанием от батареи. Сохраните информацию и выполните другие действия по аварийному завершению работ ПК и других устройств в это время.
3. Если ИБП не используется более чем 7 дней, отключите его, следуя инструкциям раздела «отключение от источника электропитания».
4. Если ИБП не использовался больше 3 месяцев, при включении обратитесь к разделу «включение от источника электропитания», заряжайте ИБП более 12 часов, чтобы полностью зарядить батарею и продлить ее срок службы.

Панель настроек

Настройка выходного напряжения



На изображении слева представлен интерфейс настройки выходного напряжения ИБП модели Rely Power, а на изображении справа – интерфейс настройки выходного напряжения ИБП модели Power.

Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки.

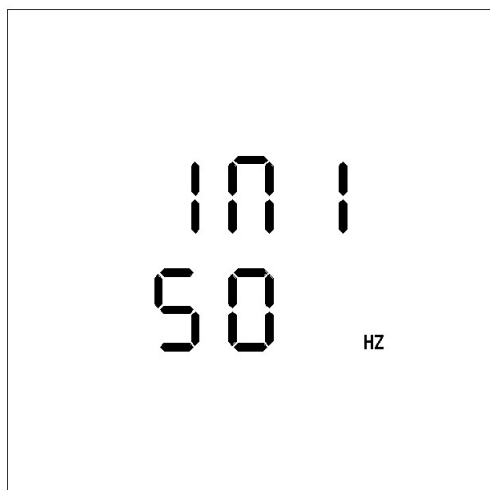
Нажмите кнопку , чтобы выбрать интерфейс настройки выходного напряжения.

С помощью однократного нажатия на кнопки ◀ или ▶ установите значение напряжения. Доступные значения: 220 В, 230 В и 240 В, по умолчанию выходное напряжение равняется 220 В.

После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку , чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите «Да» и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Настройка частоты



На изображении слева представлен интерфейс настройки частоты ИБП модели Rely Power, а на изображении справа – интерфейс настройки частоты ИБП модели Power.

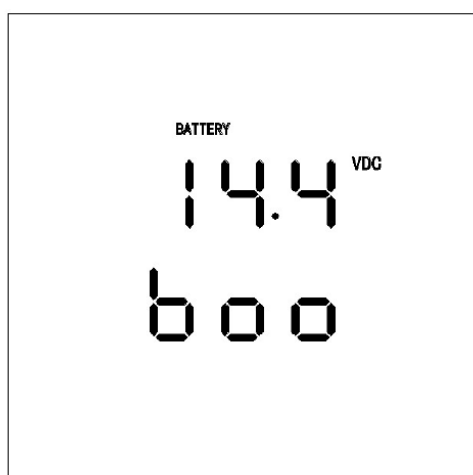
Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки. Нажмите кнопку , чтобы выбрать стандартный интерфейс настройки выходного напряжения.

С помощью однократного нажатия на кнопки  или  установите значение частоты. Доступные значения: 50 Гц и 60 Гц, по умолчанию значение частоты равняется 50 Гц.

После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку , чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок  или  выберите «Да» и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Напряжение для подзарядки батареи



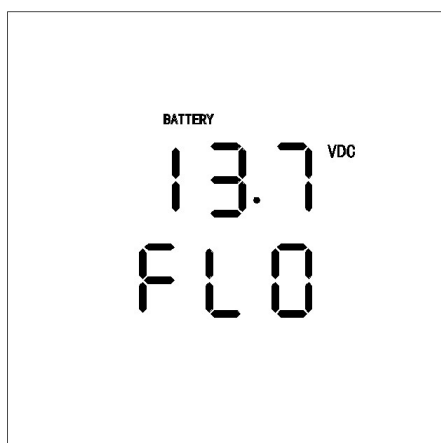
На изображении слева представлен интерфейс настройки напряжения для подзарядки батареи ИБП модели Rely Power, а на изображении справа – для ИБП модели Power.

Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки.

Нажмите кнопку  однократно, чтобы выбрать интерфейс напряжения уравнивающего заряда. Напряжение уравнивающего заряда не может быть задано с панели управления.

По умолчанию значение равняется 14,4 В.

Напряжение дозового подзаряда

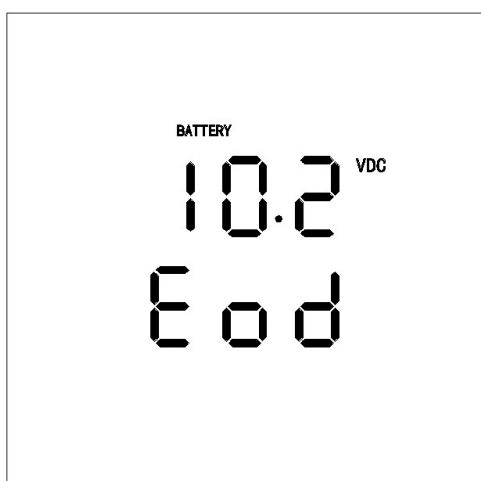


На изображении слева представлен интерфейс настройки напряжения дозового подзаряда ИБП модели Rely Power, а на изображении справа – ИБП модели Power.

Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки.

Нажмите кнопку  однократно, чтобы выбрать интерфейс напряжения уравнивающего заряда. Напряжение дозового подзаряда не может быть задано с панели управления. По умолчанию значение равняется 13,5 В.

Настройка конечного напряжения разрядки батареи



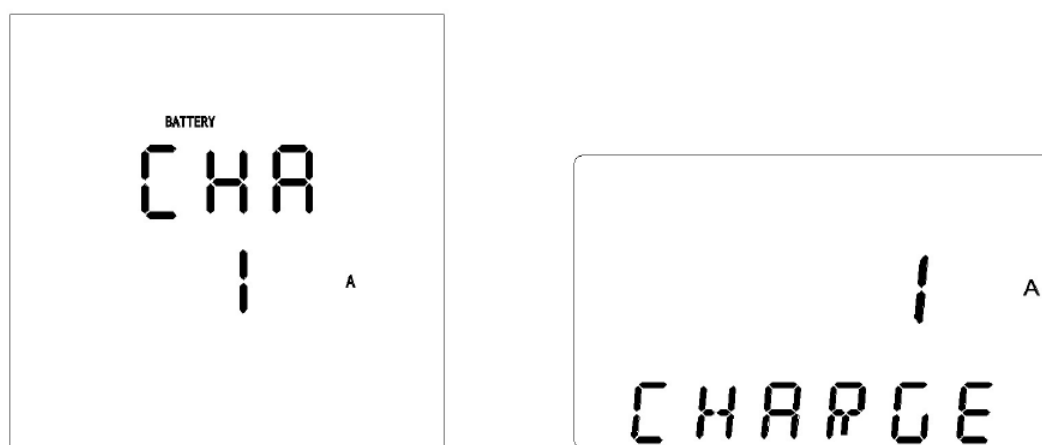
На изображении слева представлен интерфейс настройки конечного напряжения разрядки батареи ИБП модели Rely Power, а на изображении справа – ИБП модели Power. Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки. Нажмите кнопку  однократно, чтобы выбрать интерфейс настройки

конечного напряжения разрядки батареи. С помощью однократного нажатия на кнопки ◀ или ▶ установите значение конечного напряжения разрядки батареи. Доступные значения: 9,6 В – 11,5 В, по умолчанию конечное напряжение разрядки равняется 10,2 В.

После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку , чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите «Да» и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Настройка зарядного тока



На изображении слева представлен интерфейс настройки зарядного тока ИБП модели Rely Power, а на изображении справа – ИБП модели Power.

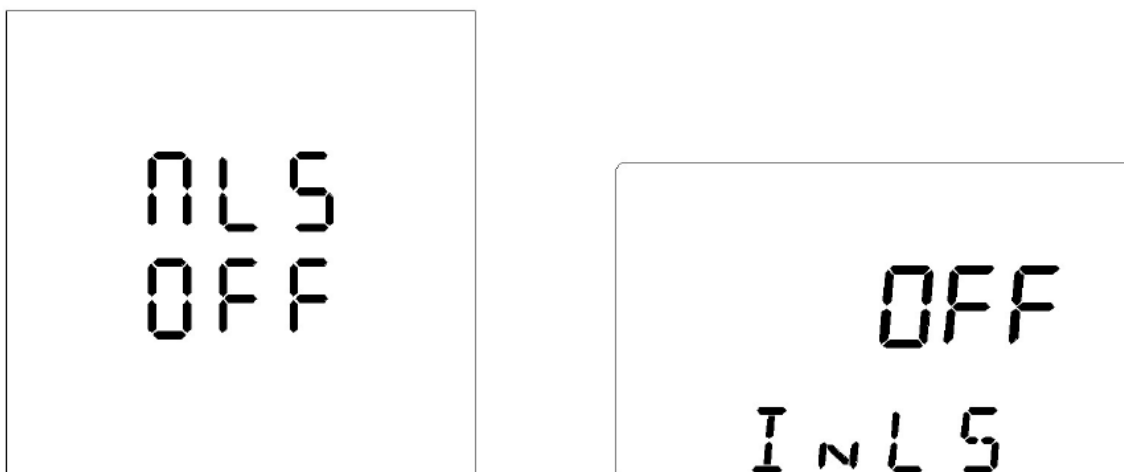
Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки.

Нажмите кнопку  однократно, чтобы выбрать интерфейс настройки зарядного тока. С помощью однократного нажатия на кнопки ◀ или ▶ установите значение зарядного тока. Доступные значения: 0A, 1A, 2A для стандартных моделей, 0A – 10A, 15A, 20A – для моделей с увеличенным рабочим циклом. Значение зарядного тока по умолчанию для стандартных моделей равняется 1A и 10A для моделей с увеличенным рабочим циклом.

После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку , чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите «Да» и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Настройка отключения инвертора при нулевой нагрузке



На изображении слева представлен интерфейс настройки отключения инвертора при нулевой нагрузке для ИБП модели Rely Power, а на изображении справа – для ИБП модели Power. Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки. Нажмите кнопку  однократно, чтобы выбрать интерфейс настройки отключения инвертора при нулевой нагрузке. С помощью однократного нажатия на кнопки  или  выберите опцию отключения инвертора при нулевой нагрузке. Пользователь может выбрать ВКЛ и ВЫКЛ опцию. По умолчанию данная опция отключена. После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку , чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок  или  выберите «Да» и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Функция энергосбережения инвертора при нулевой нагрузке



На данном изображении представлен интерфейс настройки функции энергосбережения инвертора при нулевой нагрузке для ИБП модели Power. (функция может быть настроена с помощью панели управления).

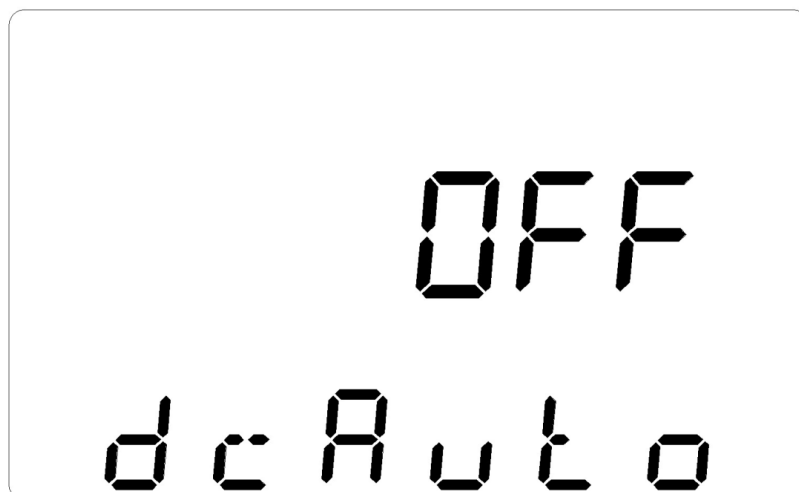
Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки. Нажмите кнопку  однократно, чтобы выбрать интерфейс настройки функции энергосбережения инвертора при нулевой нагрузке. С помощью однократного

нажатия на кнопки ◀ или ▶ выберите опцию настройки функции энергосбережения инвертора при нулевой нагрузке. Пользователь может выбрать ВКЛ и ВЫКЛ. По умолчанию данная функция отключена.

После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку ↵, чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите «Да» и нажмите кнопку ↵, чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Функция автозапуска постоянного тока



На данном изображении представлен интерфейс настройки функции автозапуска постоянного тока для ИБП модели Power. (функция может быть настроена с помощью панели управления).

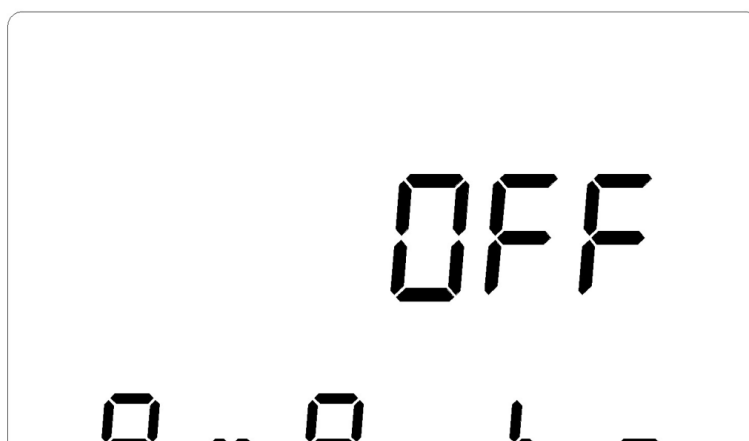
Зажмите функциональную кнопку ↵ на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки.

Нажмите кнопку ↵ однократно, чтобы выбрать интерфейс настройки функции автозапуска постоянного тока. С помощью однократного нажатия на кнопки ◀ или ▶ выберите функцию автозапуска постоянного тока. Пользователь может выбрать ВКЛ и ВЫКЛ. По умолчанию данная функция отключена.

После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку ↵, чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок ◀ или ▶ выберите «Да» и нажмите кнопку ↵, чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Функция автозапуска переменного тока



На данном изображении представлен интерфейс настройки функции автозапуска переменного тока для ИБП модели Power. (функция может быть настроена с помощью панели управления)

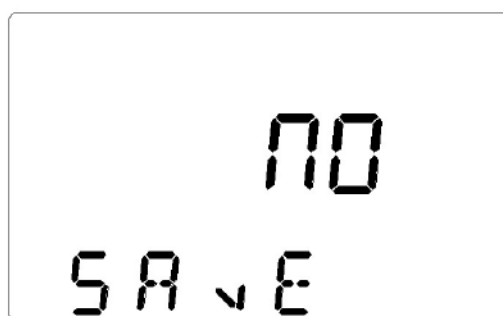
Зажмите функциональную кнопку  на 5 секунд, чтобы войти в режим настройки.

Нажмите кнопку  однократно, чтобы выбрать интерфейс настройки функции автозапуска переменного тока. С помощью однократного нажатия на кнопки  или  выберите функцию автозапуска постоянного тока. Пользователь может выбрать ВКЛ и ВЫКЛ. По умолчанию данная функция отключена.

После этого выберите «Подтвердить» и нажмите кнопку , чтобы сохранить настройку.

С помощью кнопок  или  выберите «Да» и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Опции «Сохранить и выйти», «выйти без сохранения»



На изображении слева интерфейс опции «сохранить и выйти» ИБП модели Rely Power, на изображении справа интерфейс данной опции ИБП модели Power.

В режиме настройки функции после выбора параметров нажмите кнопку , чтобы сохранить данный интерфейс. С помощью кнопок  или  выберите «Да» и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбор и выйти из настроек.

Опция «выйти без сохранения»

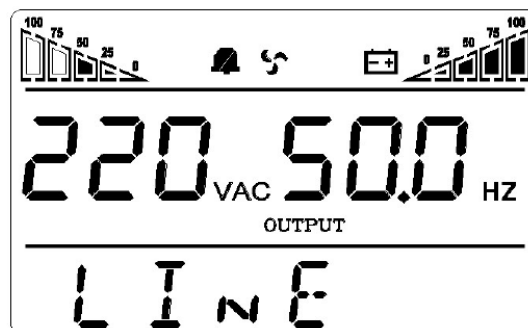
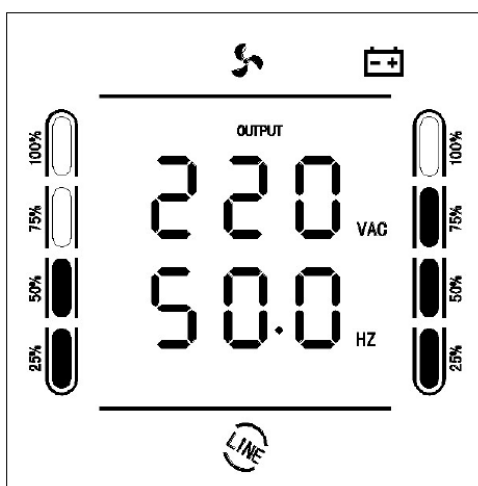
1. Зажмите комбинацию кнопок  +  в течение 5 секунд в режиме настроек, чтобы восстановить заводские настройки ИБП и выйти из режима настроек.
2. Зажмите кнопку  в течение 3 секунд, чтобы выйти из интерфейса настроек ИБП без сохранения.

Запрос параметров

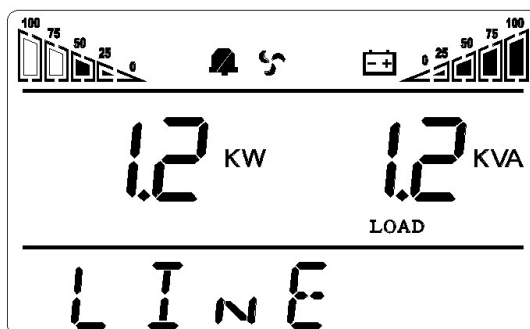
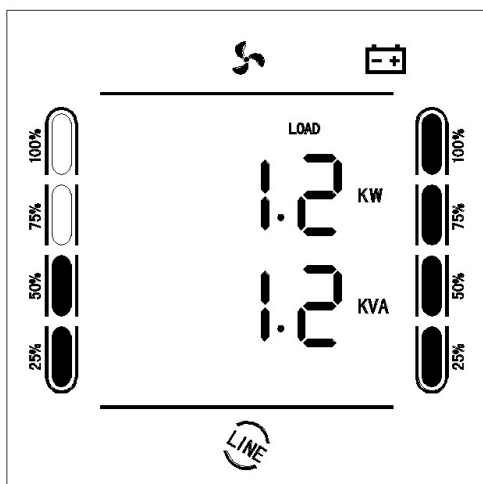
Нажмите кнопки  или  для того, чтобы проверить данные о выходе, нагрузке, температуре, входе и состоянии батареи.

В рабочем режиме зажмите кнопку  на 2 секунды, чтобы войти в режим автоматического пролистывания страниц вверх/вниз, повторно зажмите данную кнопку на 2 секунды, чтобы выйти из этого режима.

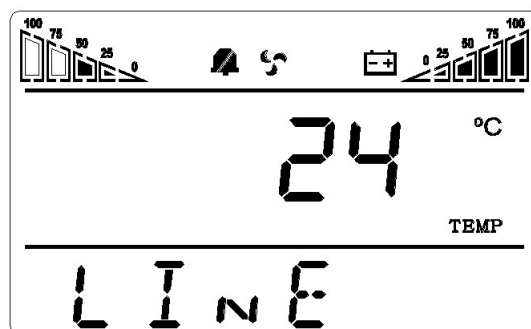
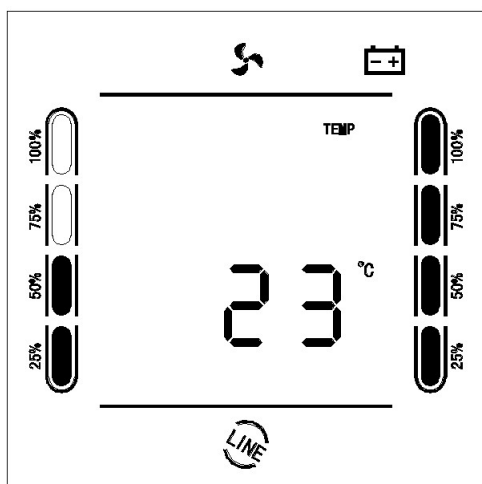
1. На выходном дисплее ИБП отображается выходное напряжение и выходная частота (слева интерфейс дисплея ИБП модели Rely Power, справа – ИБП модели Power).



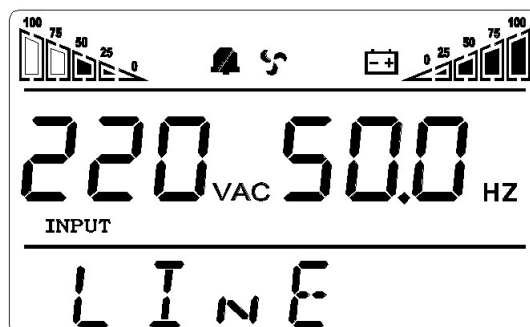
2. На дисплее нагрузки отображаются значения Ватт и ВА подключенной нагрузки в зависимости от ее типа и значений (слева интерфейс дисплея ИБП модели Rely Power, справа – ИБП модели Power).



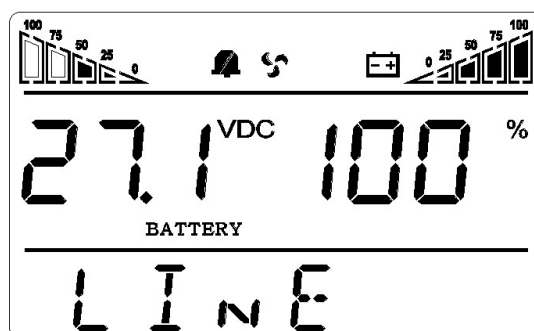
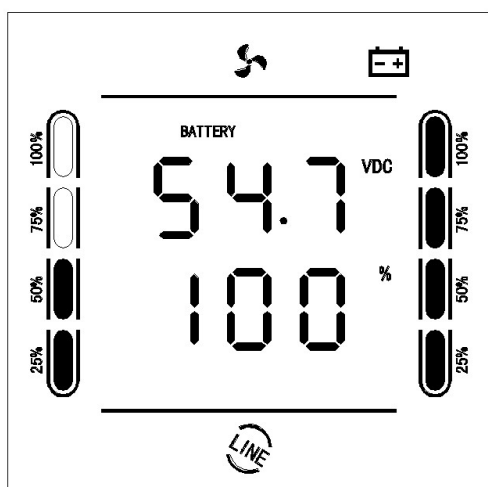
3. На температурном дисплее показана температура внутри шасси (слева интерфейс дисплея ИБП модели Rely Power, справа – ИБП модели Power).



4. На входном дисплее ИБП отображается входное напряжение и входная частота (слева интерфейс дисплея ИБП модели Rely Power, справа – ИБП модели Power).



5. На дисплее батареи отображается ее напряжение и емкость.



Технические характеристики

Модели Power

МОДЕЛЬ		POWER 1500	POWER 2000
Мощность		1500 ВА/1200 Вт	2000 ВА/1600 Вт
Индикация		LCD+LED	
Вход. напряжение		220 В $\pm 26\%$	
Вход. частота		50/60 Гц $\pm 10\%$	
Выход. напряжение	От батареи	220 В $\pm 5\%$	
	Режим АС	220 В $\pm 9\%$	
Вых. частота		50/60 Гц $\pm 0.3\%$	
Форма сигнала		Чистая Синусоида	
Гармоническое искажение		$\leq 5\%$	
Пик-фактор		3:1	
Время перехода на батарею:		≤ 8 мс	
Тип батарей		Необслуживаемые свинцово-кислотные	
Количество батарей		2x12 В /9 А-ч	3x12 В /9 А-ч
Время работы от батарей		До 20 мин.	
Время зарядки		8 часов до 90 % ёмкость	
Трансформатор		Ш-ОБРАЗНЫЙ	
Тип и количество вых. розеток		IEC x 5	IEC x 6
Кабель питания		Съёмный с евровилкой	
Сетевой фильтр		RJ11 (модем и LAN)	
Связь с ПК		USB+RJ45	
Функция стабилизатора напряжения		Присутствует	
Управление через ПК		Присутствует	
Шум		<50 дБ (1 метр)	
Рабочая температура		0~40 °C	
Рабочая влажность		20~90 % (без конденсата)	
Вес нетто		13.40 кг	19.10 кг
Размеры устройства (Д/Ш/В), мм		346.5/144/215	411.5 x 144 x 215

Модели Rely Power

Модель		Rely Power 1000	Rely Power 1500	Rely Power 2000	Rely Power 3000
Мощность		1000 ВА/800 Вт	1500 ВА/1200 Вт	2000 ВА/1600 Вт	3000 ВА/2400 Вт
Вход	Вольтаж	220 В/230 В/240 В $\pm 26\%$			
	Частота	50 Гц/60 Гц $\pm 10\%$ (автораспознавание)			
Выход	Вольтаж при работе от батарей	100 В/110 В/120 В $\pm 5\%$ или 220 В/230 В/240 В $\pm 5\%$			
	Вольтаж при работе от сети	100 В/110 В/120 В $\pm 9\%$ или 220 В/230 В/240 В $\pm 9\%$			
Частота		50/60 Гц ± 0.3 Гц (автораспознавание и настраиваемая)			
Форма выходного сигнала		Чистая синусоида			
Гармонические искажения		$\leq 5\%$ (линейная нагрузка)			
Время перевода на аккумулятор		≤ 8 мс			
ЕСО режим		Настраиваемый ($< 3\%$ нагрузки). Переключение через 80 сек.			
Выключение без нагрузки		Настраиваемый ($< 3\%$ нагрузки). Выкл. через 80 сек.			
Эффективность	При питании от сети	Макс. 98 %			
	При питании от батарей	Макс. 85 % (линейная нагрузка)			
Батареи	Вольтаж постоянного тока	24 В	24 В	36 В	48 В
	Тип и кол-во	2x12 В, 7 А-ч	2x12 В, 9 А-ч	3x12 В, 9 А-ч	4x12 В, 9 А-ч
	Ток зарядки	1 А (по умолчанию), 0-5 А (настраиваемый)			
	Стандартное время зарядки	8 часов до 90 % ёмкости			
	Вольтаж отсечки («разряжено»)	10.2 В (по умолчанию), 9.6-11.5 В настраиваемое			
Защита от:		Перегрузки, короткого замыкания, избыточного заряда батареи/полного разряда батареи			
Сигнализация	В режиме питания от батарей	Сигнал каждые 5 сек, с отключением через 60 сек			
	При разряде батареи	Сигнал 0.16 сек с интервалом 0.16 сек (быстрое пикание)			
	Перегрузка	Сигнал 2 сек с интервалом 0.5 сек (быстрое пикание)			
Окружающая среда	Рабочая влажность	10~90 % RH @ 0~40 °C (без конденсата)			
	Уровень шума	≤ 50 дБ (1 метр)			

Связь с ПК		<i>USB+RJ45</i>			
Управление через ПК		<i>Поддерживает Windows 98/2000/2003/XP/Vista/2008/7/8</i>			
SNMP (опционально)		<i>Управление питанием через SNMP-менеджер и веб-браузер</i>			
Холодная замена батарей		<i>Да</i>			<i>Нет</i>
Общие харк-ки	Размеры устройства (Д/Ш/В), мм	440x338x88	440x338x88		
	Вес нетто	14.6	17.2	21.3	26.7

Примечание:

1. Вышеперечисленные модели являются стандартной продукцией компании.
2. Время разряда зависит от ёмкости батареи, характеристик нагрузки и конфигурации фактического устройства.
3. Маркировка “S” обозначает стандартную модель (со встроенной батареей), “H” обозначает модель с увеличенным рабочим циклом (внешняя батарея). Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
4. Для корректной работы ИБП должен быть подключен к батарее.

Эксплуатация

Техническая профилактика

Техническая профилактика системы ИБП позволит обеспечить надежность его работы и длительный срок службы. Ежемесячно производите следующие мероприятия:

1. Выключите ИБП (см. инструкцию по отключению).
2. Проверьте вентиляционное отверстие, не закрыто ли оно.
3. Проверьте, не запылен ли корпус устройства.
4. Проверьте кабели входа, выхода и батареи, не повреждена ли изоляция.
5. Убедитесь, что ИБП защищен от попадания влаги.
6. Запустите ИБП (см. инструкцию по запуску).
7. Разрядите ИБП, работающий от батареи до тех пор, пока не услышите предупреждающий сигнал низкого уровня заряда батареи. Если возникнут иные сигналы, обратитесь в сервисный центр.

Эксплуатация батареи

В данном устройстве используются герметичные свинцово-кислотные батареи. Срок службы батареи зависит от условий хранения, рабочей среды и частоты разряда батареи. Повышение температуры значительно сокращает срок службы батареи. Даже если батарея не используется, ее производительность будет постепенно уменьшаться.

Рекомендуется проводить тест разряда батареи один раз в три месяца для проверки бесперебойного питания.

Ниже приведены способы проверки батареи (производительность батареи постепенно уменьшается по мере окончания срока службы, поэтому следует помнить о следующих методах проверки и эксплуатации).

1. Подключитесь к источнику электропитания, запустите ИБП, зарядите батарею в течение 8 часов. Обратите внимание на условия эксплуатации нагрузок, подключенных к ИБП.
2. Когда ИБП находится под нагрузкой, запишите общую мощность. Отключите вилку ИБП из розетки (имитация отключения электропитания). ИБП перейдет в режим разряда батареи до тех пор, пока не выключится автоматически. Запишите время разряда батареи.

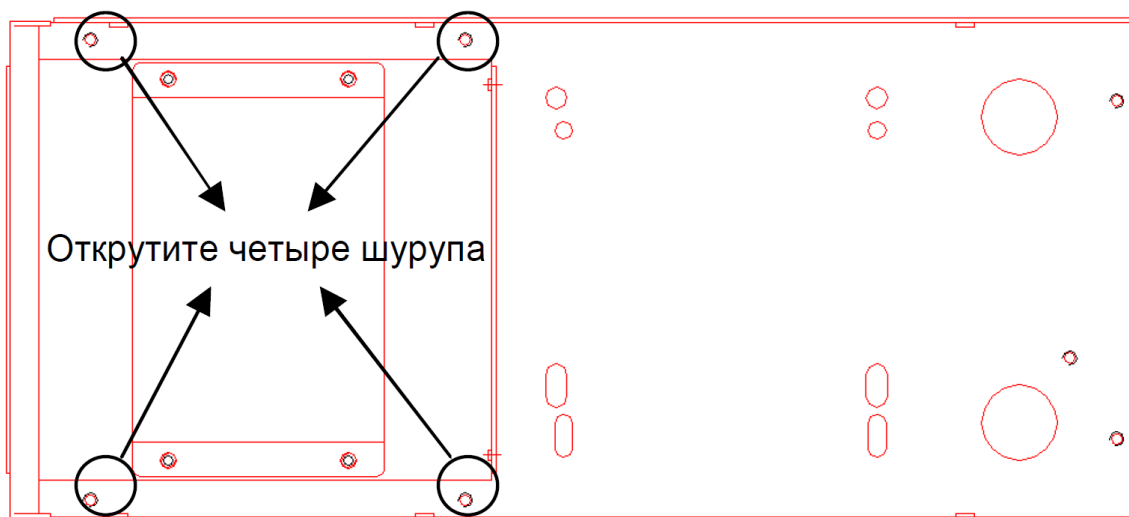
Первоначальное время разряда необходимо для дальнейшей эксплуатации.

- 1) Общая емкость нагрузки (энергопотребление) рассчитывается в ваттах (Вт).
 - 2) Если на шильдике указано значение в вольт-амперах (ВА), умножьте это значение на коэффициент мощности (0,8, если не указан) и переведите в ватты (Вт).
 - 3) Если указано только значение тока (А), умножьте его на номинальное напряжение (В) и на коэффициент мощности, затем переведите в ватты (Вт).
 3. Срок службы батареи в нормальных условиях 1-2 года. Когда батарея используется в условиях достаточно высоких температур, и разрядка батареи происходит достаточно часто, то срок службы может быть 0,5-1 год.
 4. По мере использования батареи ее производительность постепенно уменьшается (проявляется во время разрядки). Когда время разрядки снижается до 80% от первоначального значения, ухудшение производительности будет ускоряться, поэтому проверку батареи следует производить раз в месяц.
 5. Эксплуатация батарей моделей с увеличенным рабочим циклом (важно использовать батареи надлежащим образом, чтобы избежать повреждения устройства в случае отключения электроэнергии).
- 1) Протрите пыль с батареи.
 - 2) Проверьте батареи на предмет коррозии. Произведите замену в случае необходимости.
 - 3) Убедитесь, что батарея и клеммы плотно закреплены.

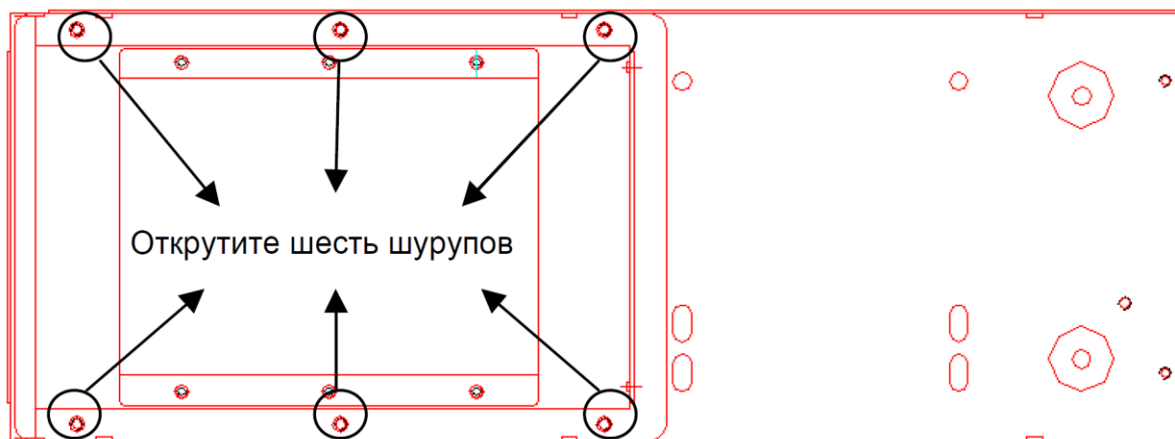
Замена батареи в стандартных ИБП модели Power

Отключите ИБП, снимите крышку отсека батареи внизу устройства, снимите все подключения и извлеките батареи (промаркируйте соединительные кабели для повторной установки батареи).

Схема разбора приведена ниже:



1000 ВА, 1500 ВА



2000 ВА

Возможные проблемы и их решения

При сбоях в работе ИБП, руководствуйтесь нижеприведенной таблицей для попытки устранения проблем. Если вы не можете устранить проблему, немедленно прекратите использование ИБП и обратитесь к ближайшему дистрибутору или в сервисный центр.

Проблема	Решение
ИБП не может подключиться к сети электропитания.	1) Проверьте, не ослаблен ли кабель питания. 2) Проверьте, не перегорел ли предохранитель защиты от сверхтоков.
ИБП не запускается при нормальной работе сети электропитания. Горит индикатор ошибки, индикатор , функциональная область ЖК-дисплея отключена.	1) Проверьте, подключен ли кабель батареи. 2) Проверьте, исправна ли батарея.
В режиме работы от сети звучит непрерывный сигнал, горит индикатор , устройство работает в режиме байпас, через некоторое время в режиме инвертора. Сигнал звучит непрерывно, горит индикатор , устройство отключается автоматически, через некоторое время.	Проверьте на дисплее нагрузку, не возникла ли перегрузка. Уменьшите нагрузку.
ИБП не включается при нажатии на кнопку ВКЛ	1) Слишком короткое нажатие на кнопку ВКЛ. Нажмите на кнопку непрерывно в течение 3 секунд, чтобы запустить ИБП. 2) Проверьте, подключена ли батарея. 3) Неполадка внутри ИБП. Свяжитесь с поставщиком.

Время разряда батареи уменьшается	1) Батарея не была полностью заряжена. Оставьте ИБП подключенным к сети не менее, чем на 8 часов, чтобы зарядить батарею. 2) ИБП перегружен. Проверьте емкость нагрузки и уменьшите ее. 3) У батареи вышел срок службы и уменьшилась емкость. Замените батарею. Свяжитесь с поставщиком, чтобы получить батарею
---	---

Дополнительная информация

Производитель: Изготовитель: Ист Груп Ко., Лтд.

Северное промшоссе 6, промпарк Сунсань Лэйк Сай энд Тэк, Дунгуань, Китай.

Импортер: ООО «Агат»,

690068, Приморский край, г. Владивосток, пр-т 100 лет Владивостоку, 155, корп. №3.

Изделие имеет сертификат соответствия, выданный Государственным органом по Сертификации. Спецификации, информация о продукте, его комплектация и функционал могут быть изменены без предварительного уведомления пользователя.

Фактический интерфейс устройства может отличаться от представленного в данном руководстве.

Товар изготовлен: _____

www.dexp.club