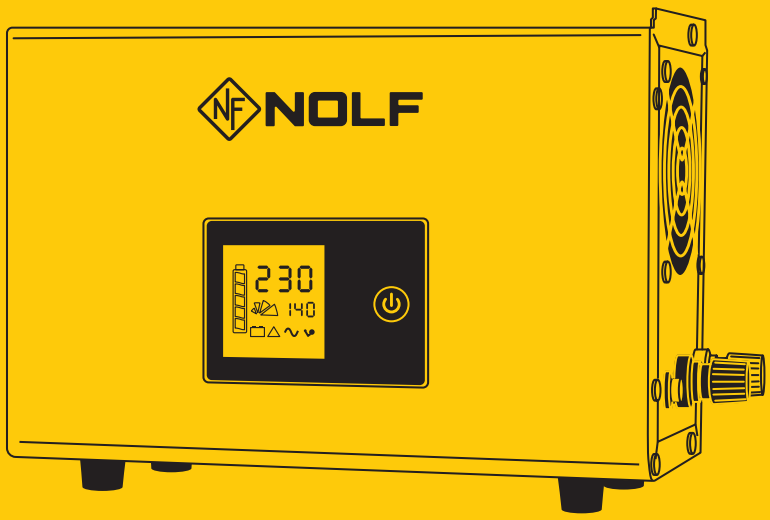
NOLF

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ИСТОЧНИК
БЕСПЕРЕБОЙНОГО
ПИТАНИЯ
UP.01-500

PROTECTION
Overload, Overheat, Short Circuit
Battery Over Charge/Discharge
Battery Reverse Connection

Благодарим Вас за выбор этого настольного источника бесперебойного питания (ИБП) / инвертора с чистой синусоидой.

ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ДАННОГО ПРОДУКТА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

Данное руководство представляет собой руководство по установке и использованию ИБП. Оно содержит важные инструкции по технике безопасности при эксплуатации и правильной установке ИБП.

Этот символ дает информацию о моментах, важных для здоровья и безопасности пользователя, работы ИБП и безопасности ваших данных.

Этот символ дает информацию, предупреждения и другие предложения.

1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед эксплуатацией ИБП убедитесь, что вы внимательно прочитали все инструкции и предупреждения в этом руководстве.
- Во избежание повреждения ИБП рекомендуется перевозить его в собственной упаковке.
- Поместите все кабели в нужное место, чтобы на них не наступили.
- Не бросайте в шкаф посторонние материалы (например, зажимы, гвозди и т.д.).
- В аварийных ситуациях (повреждение шкафа, передней панели или подключения к сети, брызги жидкости, попадание в шкаф любых посторонних предметов) выключите ИБП, отключите ИБП от сети и от аккумулятора, после чего сообщите об этом в авторизованный сервисный центр.
- Не подключайте к ИБП какие-либо приборы, которые превышают его диапазон мощности.
- ИБП может не работать должным образом, если входные искажения или сопротивление слишком высоки.

Кабель заземления следует выбирать в соответствии с текущей емкостью. Заземление всех устройств, подключенных к ИБП, должно быть выполнено с помощью кабеля заземления. Без заземления или с непроверенным заземлением блоки опасны для здоровья пользователя, а также имеют высокий риск выхода из строя электронных печатных плат. Использование кабеля заземления с неподходящим диаметром может быть опасно для здоровья пользователя и безопасности устройства.

ИБП может быть отремонтирован только авторизованным персоналом технического обслуживания. Любая попытка самостоятельного открытия и ремонта может оказаться опасной.

Размещение магнитных носителей информации в верхней части ИБП может привести к повреждению данных.

ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Когда вход ИБП поступает от генератора:

- Выходная мощность должна быть выше номинальной мощности ИБП, в противном случае ИБП и генератор могут не работать должным образом;
- Выходная частота генератора должна быть в диапазоне от 45 до 65 Гц, а форма волны должна быть синусоидальной, в противном случае UPS и генератор могут не работать должным образом.

2. ВНЕДРЕНИЕ ИБП

ИБП/инверторы серии UP.01-500 специально разработаны для резервного копирования всех домашних и офисных электроприборов при отключении электропитания. Он оснащен новейшей технологией линейного интерактивного взаимодействия, технологией SPWM, управляемой процессором, и полностью защищенной модульной схемой. Это надежный резервный источник питания для всех видов нагрузок.

ФУНКЦИИ:

- **Резервное копирование 365x24 часа (длительное резервное копирование)**
  Высокий зарядный ток до 15 А, зарядка большой батареи, например, 100 АН или 200 АН, за короткое время.
- **Чистый синусоидальный выход**
  Применим ко всем видам грузов, особенно хорош для моторизованных грузов.
- **Модульная схема управления ЦП**
  Обеспечьте точный вывод и защиту.
- **Функция AVR (автоматический регулятор напряжения) в режиме сети**
  Лучше всего подходит для мест, где напряжение в сети крайне нестабильно.
- **Трансформаторы и цепи для тяжелых условий эксплуатации**
  С высокоэффективным сверхмощным трансформатором и специально разработанной схемой, с высокой нагрузочной способностью.
- **Технология умной зарядки**
  Обеспечение полной зарядки аккумулятора за короткое время без повреждений.
- **3-ступенчатый селектор зарядного тока**
  Предоставьте пользователю возможность подключения различных батарей, исходя из требуемого времени резервного копирования.
- **Конструкция с полной защитой**
  Защита от перегрузки, перегрева, перезарядки/разрядки аккумулятора, скачков напряжения, короткого замыкания и обратного подключения аккумулятора.
- **Отличная производительность для нагрузки на двигатель, например, вентилятор и небольшие насосы.**
- **Совместимость с генераторами**

3. СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель	Емкость	Напряжение аккумулятора	Зарядный ток	Размер, Ш×В×Г мм
UP.01-500	500VA/300W	12В постоянного тока	10А макс.	250×170×124

Диапазон входного напряжения	140-275 В~
Диапазон входных частот	45-65 Гц
Номинальное выходное напряжение	220 В~
Погрешность выходного напряжения	Режим батареи: ±5%; Режим сети: ±10%
Выходная частота	Режим работы батареи: 50 Гц ±1%; Режим сети: синхронизирован с входной частотой
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида
Эффективность	Режим батареи: 80% макс; Режим работы от сети: 95% макс.
Время переноса	<4 мс
Дисплей	Графический
Зарядный ток	3 ступени на выбор пользователя: Низкий (3А ~ 5 А); Средний (7А~9А); Высокий (10А ~ 15А)
Защита	Перегрузка, перегрев, перезарядка/разрядка, короткое замыкание, обратное подключение аккумулятора
Зуммер будильника	Режим работы от аккумулятора, низкое напряжение аккумулятора, перегрузка, перегрев, другие ошибки
Совместимость с генераторами	Да
Стандарт безопасности	CE (EMC+LVD), IEC62040
Рабочая температура	-10°C - +40°C
Влажность при эксплуатации	10-90%, без конденсации
Температура хранения	-20°C -+45°C
Шум	<56 дБ, на расстоянии 1 м при полной нагрузке
Уровень IP	IP20
Класс защиты	I

4. МОНТАЖ ИБП

4.1. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Источник бесперебойного питания - 1 набор
Инструкция по эксплуатации - 1 шт
Гарантийный талон - 1 шт
Проверьте паспортную табличку, чтобы убедиться, что ИБП соответствует вашему заказу на покупку.

Убедитесь, что основной корпус ИБП не поврежден! Если есть какие-либо повреждения, не включайте его и не пытайтесь отремонтировать самостоятельно! Немедленно свяжитесь с продавцом или официальным дилером! Сохраните упаковку для дальнейшей перевозки!

4.2. РАЗМЕЩЕНИЕ

Этот ИБП предназначен только для использования внутри помещений!

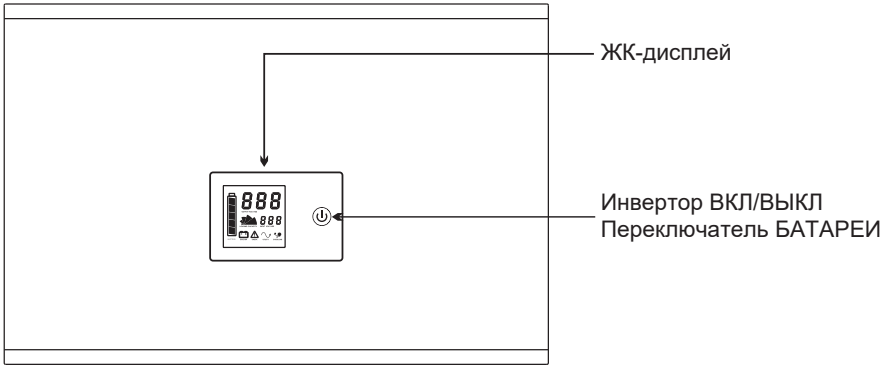
- Установите ИБП в прохладном, сухом, чистом месте.
- Устанавливайте ИБП в хорошо проветриваемом помещении, держите расстояние не менее 50 см между ИБП и стеной.
- Держите вдали от неустойчивых оснований или источников чрезмерной вибрации.
- Беречь от окон, пыли, влаги и холодных мест.
- Беречь от огня, источников тепла.
- Держите вдали от агрессивных газов или жидкостей.
- Рабочая температура: -10°C~ +40°C.
- Влажность при эксплуатации: 10-90% (без конденсации)
- Рабочая высота: <1000 м

Проектная рабочая высота этого ИБП составляет менее 1000 м. Если место установки находится на высоте более 1000 м над уровнем моря, грузоподъемность соответственно уменьшится, как показано в таблице ниже.

Высота над уровнем моря (м)	**1000**	**1500**	**2000**	**2500**	**3000**	**3500**	**4000**	**4500**	**5000**
% от нагрузки	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%

4.3. ВНЕШНИЙ ВИД ИБП

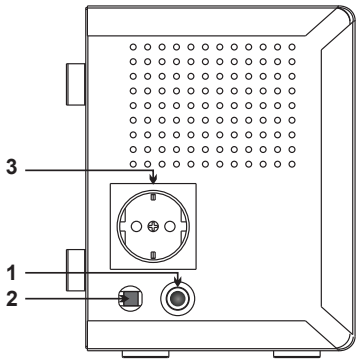
A. Передняя сторона



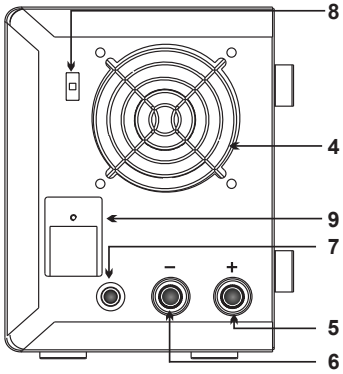
B. Детали ЖК-дисплея

%	20%	40%	60%	80%	100%
Емкость батареи					
Скорость нагрузки					

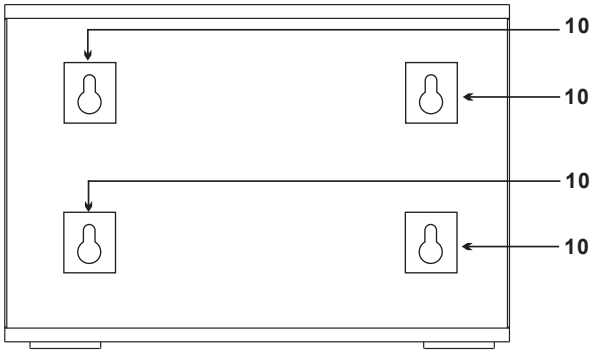
C. Левая сторона



D. Правая сторона



E. Задняя сторона ИБП



1. Входной автоматический выключатель
2. Входной кабель переменного тока
3. Выходная розетка
4. Охлаждающий вентилятор
5. Клемма батареи «+»
6. Клемма батареи «-»
7. Кнопка постоянного отключения звука
8. Селектор зарядного тока
9. Крышка предохранителя постоянного тока (для защиты батареи от обратной полярности)
10. Крепление

4.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АККУМУЛЯТОРУ

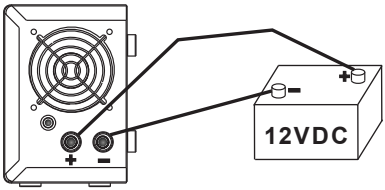
1. Убедитесь, что используется правильный кабель аккумулятора. Способность кабеля аккумуляторной батареи к перегрузке по току не должна быть меньше максимального разрядного тока.

Модель No	**Диаметр кабеля аккумулятора**
UP.01-500 (12VDC, 300W)	UP.01-500 (12VDC, 300W)

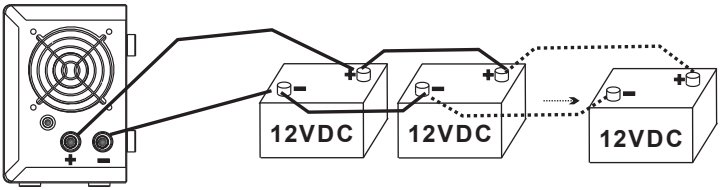
2. Убедитесь, что напряжение аккумулятора правильное, вы можете найти напряжение аккумулятора, которое отмечено где-то рядом с двумя клеммами аккумулятора/кабелями.
3. Полностью отключите ИБП от сети.
4. Подключите минус (-) аккумулятора к КЛЕММЕ «-» ИБП, а положительный (+) к КЛЕММЕ АККУМУЛЯТОРА «+».

Данный ИБП рассчитан на длительное резервное копирование, подключенный аккумулятор должен быть не менее 20АН за счет начального зарядного тока не менее 3А. Меньшую батарею можно легко повредить.

Требуется как минимум 1 одиночная батарея, выполните подключение, как показано ниже.



При подключении нескольких аккумуляторов выполняйте параллельное соединение, как показано ниже.



4.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ И К НАГРУЗКЕ

1. Подключите ИБП к розетке.
2. Перед подключением убедитесь, что прибор выключен.
3. Подключите прибор к ВЫХОДНОЙ РОЗЕТКЕ ИБП.

Если подключено два или более приборов, убедитесь, что общая максимальная мощность подключенных приборов не превышает номинальную мощность ИБП.

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИБП

5.1. ВКЛЮЧЕНИЕ ИБП

Нажмите и удерживайте ИНВЕРТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛ/ВЫКЛ до тех пор, пока ИБП не издаст один звуковой сигнал, ИБП не включится и не выдаст выходной сигнал.

Затем включайте подключенные приборы один за другим. Если подключено два или много приборов, включите сначала самый большой, а самый маленький — последний, в соответствии с их номинальной мощностью.

5.2. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ИБП

Выключите приборы по одному, затем нажмите ИНВЕРТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛ/ВЫКЛ до тех пор, пока ИБП снова не издаст один звуковой сигнал, выход не будет выключен.

Даже если выход ИБП выключен, ИБП все еще работает для зарядки аккумулятора, ИБП не отключается полностью. Чтобы полностью выключить его, отключите ИБП от сети.

5.3. СЕЛЕКТОР ТОКА ЗАРЯДКИ

Рекомендуется выбирать зарядный ток следующим образом:

Емкость аккумулятора	Уровень	Зарядный ток
От 20 АН до 50 АН	L	Низкий (3А ~ 5 А)
От 60 АН до 100 АН	M	Средний (7А ~ 9 А)
От 100 АН до 200 АН	H	Высокий (10А ~ 15А)

Неправильный выбор зарядного тока может привести к повреждению аккумулятора в процессе зарядки!

5.4. БЕЗЗВУЧНЫЙ РЕЖИМ

Нажмите КНОПКУ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЗВУКА, ИБП не будет подавать звуковой сигнал ни в каких случаях.

Нажмите ее, чтобы отменить «режим отключения звука».

5.5. РАБОТА В КАЧЕСТВЕ AVR (АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛЯТОРА НАПРЯЖЕНИЯ)

В сетевом режиме ИБП работает как AVR, обеспечивая регулируемую выходную мощность и защиту от перенапряжения для подключенных приборов.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

При правильном использовании и обслуживании срок службы аккумулятора может составлять от трех до шести лет, в зависимости от времени разряда и температуры. Поэтому регулярная проверка и техническое обслуживание очень необходимы.

- Заряжайте аккумулятор каждые три месяца, если вы не используете ИБП в течение длительного времени. Время зарядки должно составлять не менее 12 часов.
- Если ИБП непрерывно работает в сетевом режиме более четырех месяцев, разрядите батарею с 50% номинальной нагрузки, чтобы батарея оставалась активной.
- Для получения более подробной информации, пожалуйста, обратитесь к спецификации аккумулятора

7. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА

7.1. СИГНАЛИЗАЦИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ БАТАРЕИ

ИБП будет издавать звуковой сигнал один раз (4 непрерывных звука) каждые 30 секунд при работе в режиме батареи.

7.2. СИГНАЛИЗАЦИЯ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ БАТАРЕИ И ОТКЛЮЧЕНИЕ

ИБП подает звуковой сигнал один раз в секунду, когда уровень заряда батареи разряжен. Когда батарея почти разряжена, она издает быстрый звуковой сигнал в течение 20 секунд, а затем автоматически выключается.

7.3. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА

Когда температура обмотки/радиатора трансформатора превышает предельное.

Режим работы от сети: ИБП будет подавать звуковой сигнал только один раз в секунду, выход не будет отключен.

Режим работы от батареи: выход будет немедленно отключен, ИБП будет издавать быстрый звуковой сигнал в течение примерно 20 секунд, а затем автоматически выключаться.

7.4. КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ

Режим работы от сети: автоматический выключатель автоматически отключит входное питание в случае короткого замыкания.

Режим работы от батареи: ИБП немедленно отключит выход и издаст быстрый звуковой сигнал в течение примерно 20 секунд, а затем автоматически выключится.

7.5. ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

Режим работы от сети: ИБП будет подавать звуковой сигнал один раз в секунду, пока перегрузка не будет устранена.

Режим работы от батареи:

- когда нагрузка составляет >120%, ИБП будет издавать звуковой сигнал раз в секунду в течение 30 секунд, а затем автоматически выключаться.
- При нагрузке >150% выход ИБП немедленно отключится и начнет издавать быстрые звуковые сигналы в течение 20 секунд, а затем автоматически отключится.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИБП

Этот ИБП практически не требует обслуживания! При этом регулярное техническое обслуживание может продлить срок службы ИБП за счет следующих шагов:

8.1. РЕГУЛЯРНЫЙ ОСМОТР

- Полностью отключите АСН от электросети.
- Для очистки корпуса и вентиляционных отверстий используйте хлопчатобумажную ткань и моющее средство.

8.2. ВНЕОЧЕРЕДНОЙ ОСМОТР

- При возникновении неисправности или неисправности ИБП измерьте и проверьте параметры, при необходимости обратитесь к официальному дилеру.
- В сезон гроз и молнии или дождей следует провести внеочередной осмотр для предотвращения неисправности.
- Техническое обслуживание не должно проводиться при работающем ИБП.

9. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неисправность	Причина	Решение
1. ИБП переходит в режим аккумулятора, но есть питание от сети	Входное напряжение или входная частота выходят за пределы допустимого диапазона.	Подождите, пока входное напряжение или входная частота не станут нормальными.
2. Не удается включить ИБП при наличии питания от сети.	Слишком короткое время нажатия.	Нажмите и удерживайте выключатель питания до тех пор, пока ИБП не издаст звуковой сигнал.
	Другие	Свяжитесь с дилером/производителем.

Неисправность	Причина	Решение
3. Не удается включить ИБП в режиме аккумулятора.	Слишком короткое время нажатия.	Нажмите и удерживайте выключатель питания до тех пор, пока ИБП не издаст звуковой сигнал.
	Батарея разряжена.	Зарядите аккумулятор.
	Сгорел предохранитель аккумуляторной батареи.	Свяжитесь с дилером/производителем.
	Другие.	Свяжитесь с дилером/производителем.
4. Не удается зарядить аккумулятор.	Неисправен аккумулятор.	Замените батарею.
	Зарядное устройство неисправно	Свяжитесь с дилером/производителем.
5. Короткое время резервного копирования.	Короткое время зарядки.	Заряжайте аккумулятор не менее 10 часов.
	Неисправен аккумулятор.	Замените батарею.
6. Появляется символ «Перегрузка» или горит светодиод «Перегрузка», и ИБП подает звуковой сигнал.	ИБП перегружен	Уберите некритичную нагрузку
7. Появляется символ «Ошибка», или горит светодиод «Перегрузка» (не из-за перегрузки, а ИБП издает звуковой сигнал.	ИБП перегревается	Уберите некритичную нагрузку
	Вентиляционные отверстия заблокированы	Очистите вентиляционные отверстия
	Слишком высокая температура окружающей среды	Отключите выход и вход и подождите не менее 30 минут, затем перезапустите его.
	Короткое замыкание нагрузки	Снимите нагрузку и перезапустите ИБП, если это по-прежнему не в порядке, обратитесь к дилеру / производителю
	Вентилятор охлаждения вышел из строя	Замените вентилятор охлаждения
8. Срабатывает входной автоматический выключатель	ИБП имеет короткое замыкание	Связаться с дилером/производителем

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Изготовитель гарантирует работу стабилизатора напряжения на протяжении одного года со дня продажи.
- Гарантийный ремонт не производится при нарушении требований, изложенных в Руководстве по эксплуатации.
- Гарантийный ремонт не производится при нарушении гарантийной пломбы (наклейки).
- Гарантийный ремонт не производится при обнаружении механических повреждений корпуса или лицевой панели стабилизатора.
- Гарантийный ремонт производится при наличии печати фирмы, даты продажи, подписи продавца и кассового чека.

Выполненные работы	Выполненные работы	Выполненные работы
Наименование мастерской	Наименование мастерской	Наименование мастерской
М.П.	М.П.	М.П.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Источник бесперебойного питания серии _____

№ _____

Признан годным к эксплуатации _____

Дата продажи _____

Наименование и адрес организации _____

С условиями эксплуатации ознакомлен _____

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН Описание дефекта, № прибора	**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН** Описание дефекта, № прибора	**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН** Описание дефекта, № прибора
М.П.	М.П.	М.П.