

## Руководство по эксплуатации

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ

Для того чтобы обеспечить надежное обслуживание для вас, инвертор должен быть установлен и правильно использован. Перед установкой и использованием, пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по установке и эксплуатации. Особое внимание следует обратить на данное руководство и предупреждающие уведомления. Некоторые условия и способы использования могут привести к повреждению инвертора, мы советуем вам соблюдать осторожность. Определенные условия и способы использования могут привести к телесным повреждениям, что написано в предупреждении. Перед использованием инвертора, пожалуйста, прочтите все подсказки. Пожалуйста, прочтите это руководство, чтобы получить право на использование. В частности, при использовании, пожалуйста, не забудьте прочитать раздел "Меры предосторожности", чтобы обеспечить безопасное использование. При чтении руководства по эксплуатации, пожалуйста, вместе с сохранением гарантийного талона соблюдайте надлежащий уход, чтобы сохранить его для дальнейшего использования.

## ВНИМАНИЕ

1. В соединительном кабеле для установки следует использовать соответствующий кабель, если выходной кабель 230В слишком длинный или площадь поперечного сечения провода слишком мала, тогда будет генерироваться большое количество потерь мощности кабеля, производительности нагрузки, такие как низкая мощность, низкое напряжение.
2. Соединительный кабель батареи и инвертора не стандартизирован, кабель слишком длинный, площадь поперечного сечения слишком мала, к соединительным частям контакт короткий, и даже включение не работает, дает сигнал тревоги. Между тем, кабель должен быть водонепроницаемым, хорошо изолированным и соответствовать требованиям окружающей среды.

### К следующему продукту применимы:

Лампа накаливания, флуоресцентный свет, рисоварка, электрический утюг, настольные компьютеры, ноутбук, компьютерный дисплей, факсы, принтеры, ЖК-телевизоры, телевизоры, вентиляторы, DVD-плееры, зарядки для сотовых телефонов, электрические дрели, электрические утюги, стиральные машины, фены, усилители, музыкальные центры, кондиционеры и так далее.

5

### Шаги подключения и установки: пожалуйста, обратитесь к приведенной выше схеме подключения

1. Прежде всего выключите питание инвертора.
2. Используйте черный кабель постоянного тока для подключения отрицательной клеммы батареи и черной головки столба инвертора.
3. Используйте красный кабель постоянного тока для подключения анодной клеммы батареи и красной головки столба инвертора.
4. Подключите вилку питания оборудования к выходному разъему инвертора.
5. Нажмите на переключатель инвертора, после чего он может быть использован.

### Шаги для разборки:

1. Прежде всего, выключите питание инвертора.
2. Отсоедините вилку питания.
3. Демонтируйте красный кабель постоянного тока.
4. Демонтируйте черный кабель постоянного тока.

**Примечание:** соединительная схема такая же, как и основная ссылка. Пожалуйста, свяжитесь с профессиональным техническим персоналом для фактической установки.

Инвертор можно использовать с одной или несколькими батарейками. Лучше всего использовать 150Ан или большую батарею.

**Примечание:** поскольку эти процессы могут привести к подключению аккумулятора, перед подключением необходимо убедиться в отсутствии воспламеняющегося газа вокруг.

9

## Меры предосторожности (Пожалуйста, прочтите и запомните)

Во избежание ущерба для вас и других людей, ниже написано уведомление о безопасности. Пожалуйста, не забудьте следовать и обращаться к следующим знакам.

■ Игнорирование или непонимание этих знаков приведет к следующим двум ситуациям.

 **Знак означает "это может привести к серьезной травме или смерти человека"**

 **Знак означает "это может привести к травме человека или повреждению других предметов"**

■ Обязательно придерживайтесь содержания, классифицированного с помощью меток, чтобы объяснить следующее.

 **Знак означает запрещенный предмет.**

 **Знак означает обязательный пункт.**

## Предупреждение

2

## Условия окружающей среды для использования

Для того чтобы получить наилучшие результаты использования, пожалуйста, поместите инвертор на плоскую поверхность, такую как земля, пол автомобиля или другую твердую поверхность, которая может легко зафиксировать шнур питания инвертора. Рабочее место должно соответствовать следующим критериям:

1. Держите его сухим, не позволяйте инвертору контактировать с водой или другими жидкостями, держите инвертор подальше от влаги или воды.
2. Холодная окружающая среда, поддерживайте температуру между 0 градусами по Цельсию (отсутствие конденсации) и 40 градусами по Цельсию. Не ставьте инвертор рядом с вентиляционными отверстиями или другими тестовыми устройствами.
3. Старайтесь, чтобы инвертор не попадал под прямые солнечные лучи.
4. Вентиляция. Вокруг не должно находиться никаких посторонних объектов, чтобы сохранять свободный поток воздуха. Не ставьте ничего на инвертор во время работы, потому что вентилятор помогает излучению.
5. Безопасность. Не используйте инвертор вблизи места скопления горючих материалов или скопления легко воспламеняющихся газов.
6. Батарея не только обеспечивает постоянное напряжение от 10 В до 15 В, но и обеспечивает достаточный рабочий ток нагрузки. Мощность должна быть полной, хорошие свинцово-кислотные батареи оценивают ток, который нужен для нагрузки, их можно оценить по мощности нагрузки, деленной на 10.

Например: мощность нагрузки переменного тока составляет 100 Вт, источник питания должен обеспечивать ток  $100/10=10$ А. Если вам нужен больший ток, вы можете использовать несколько батарей параллельно. Самое главное - обеспечить достаточную площадь поперечного сечения соединительного кабеля. Это руководство не может перечислить все комбинации батарей. Заряд батареи и конфигурация батареи - это другие области компетенции.

6

Используйте кабель инвертора, оснащенного (не включая кабель режима высокой мощности) для подключения инвертора и батареи, красный кабель соедините с красной головкой столба входной клеммы инвертора и положительной клеммой батареи. Черный кабель соединяется с черной головкой столба входной клеммы инвертора и положительной клеммой батареи. Убедитесь, что все соединения прочные и надежные. Неправильное подключение кабеля может привести к перегреву, повреждению головки стойки и наконечника. В то же время сократится время автономной работы. В режиме инвертора для включения, если ваша батарея полностью заряжена, индикатор ПИТАНИЯ светится зеленым цветом ниже, если красный свет, то он используется для защиты инвертора. Следует найти способ решить эту проблему перед ее использованием (проверить, если напряжение батареи слишком высокое или слишком низкое, выход инвертора перегружен или же это короткое замыкание).

Источником питания инвертора 12 В может быть батарея 12 В или несколько батарей 12 В параллельно, чтобы увеличить время работы батареи.

**Примечание:** Инвертор требует для подключения одного и того же напряжения батареи, 12В инвертор к 12В батарее, 24В инвертор к 24В батарее

**В штекере все ваше электрооборудование исправлено, убедитесь, что все оборудование выключено.**

Откройте переключатель режима инвертора, светодиод ниже МОЩНОСТИ светится зеленым цветом, тогда ваше устройство можно открывать одно за другим, если ваше устройство не перегружается, то оно может работать нормально. Если светодиод горит красным, идентификатор перегружен. Вам необходимо уменьшить нагрузку, затем можно снова приступить к работе.

Использование в экстренных ситуациях: инвертор с небольшой мощностью может питать старый телевизор, потому что запуск телевизора размагничивает схему. Для большего тока нужен непрерывный перезапуск два-три раза, чтобы телевизор работал.

10

 <b>Выход не может быть параллельным щитку.</b> Это приведет к повреждению инвертора и риску поражения электрическим током.	 <b>Хорошо проветриваемый. Держитесь подальше от легковоспламеняющихся вещей</b> Подсоединение к аккумулятору привлечет за собой искру, убедитесь перед подсоединением, что рядом нет легковоспламеняющихся предметов.	 <b>Несовершеннолетние не могут им пользоваться</b> Высокое выходное напряжение может повлечь опасность поражения электрическим током.
 <b>Не разбирайте и не переделывайте инвертор.</b> Разборка или модификация инвертированного инвертора может привести к неисправности, воспламенению или поражению электрическим током.	 <b>Не допускать попадания влаги на корпус</b> Выход с высоким давлением может привести к риску поражения электрическим током.	 <b>Не помещайте металлический стержень или другие металлические предметы в вентиляцию или другие отверстия.</b> Можно прикоснуться к внутренним частям инвертора и получить удар электрическим током или повреждение.
 <b>Вставьте вилку в электрическую розетку полностью.</b> В противном случае это может привести к поражению электрическим током, перегреву, а также к пожару.	 <b>Не прикасайтесь к вилке питания мокрыми руками.</b> Это может привести к поражению электрическим током.	 <b>Подальше от открытого огня</b> Не допускайте попадания в машину летучих веществ или горючих материалов.

3

## УСТАНОВКА



### Этапы установки

1. Инверторный переключатель расположен в закрытом (выключенном) положении, а затем помещенная головка вставляется в гнездо автомобильного прикуривателя, убедитесь, что в этом месте хороший контакт.
2. Убедитесь, что вся мощность электрического аппарата может быть использована в инверторе, а Вилка 220В электроприбора может быть непосредственно вставлена в розетку 220В одного конца инвертора.
3. Включите переключатель инвертора, зеленый индикатор горит ярко, работа идет нормально.
4. Красный индикатор горит, указывая на то, что есть перенапряжение / пониженное напряжение / перегрузка / перегрев, приводящий к выключению инвертора.
5. Во многих случаях, поскольку выход гнезда прикуривателя автомобиля недостаточен, нормальное использование инверсии вызовет тревогу или выключение, тогда просто заведите транспортное средство и мощность может быть восстановлена до нормального состояния.

7

## Часто Задаваемые Вопросы

Электронные приборы и микроволновые печи не работают	Внимательно прочтите параметры оборудования и убедитесь, достаточно ли у входной выходной мощности для работы оборудования и микроволновых печей, пожалуйста, помните, что электронные приборы могут нуждаться в мощности от 2 до 6 раз больше.
Телевизионные помехи	Инвертор просто имеет мало помех для телевизионного сигнала. Но в некоторых случаях он будет иметь помехи, особенно когда телевизионный сигнал плохой. Пожалуйста, попробуйте справиться с этим следующим образом: 1. Отодвиньте инвертор подальше от телевизионных антенн или удлините кабель телевизионной антенны. 2. Отрегулируйте направление установки инвертора. 3. Чтобы убедиться, что уровень сигнала антенны питания телевизора достаточно силен, а также использовать хороший экранирующий эффект и хорошее качество антенного кабеля. 4. Когда вы смотрите телевизор, не запускайте мощное электрическое оборудование или инструменты. 5. Нет никакого способа полностью убрать помехи старого телевизора.



**Примечание:** при нормальных обстоятельствах предохранитель не будет гореть, если только не произойдет серьезной неисправности. Когда неисправность произошла в инверторе, пожалуйста, не пытайтесь отремонтировать ее, а свяжитесь с профессиональным техническим персоналом, работающим с данным оборудованием, так как высок риск удара электрическим током.

11

### Не повредите выходные розетки или провода.

Не режьте, не переделывайте, не приближайте к огню, не перекручивайте, не переворачивайте, не скручивайте и не тяните провода, не кладите тяжелые предметы на провод или розетку.



При использовании этого устройства, пожалуйста, не связывайте провода. Использование оборванных проводов может привести к поражению электрическим током, короткому замыканию или пожару.

## ВНИМАНИЕ

 **Используйте инвертор в системе питания с общим проводом заземления.**  
Если выход соприкоснется с землей, это приведет к короткому замыканию инвертора и его повреждению. Например: если используется в автомобиле, выходная клемма инвертора имеет напряжение, отраженное на кузове автомобиля.

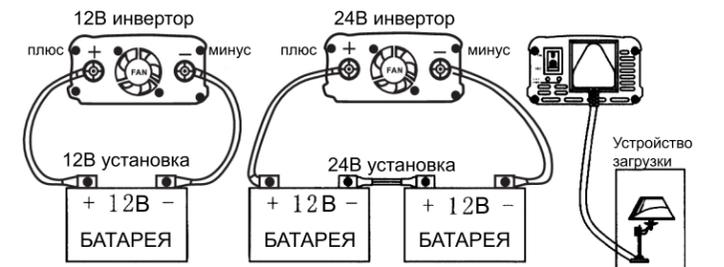
 **Во время работы не позволяйте нагрузке собираться в виток.**  
Это может вызвать отказ от работы или увеличить цепь защиты от перегрузки

 **Не устанавливайте инвертор для работы в жаркой, влажной среде.**  
Утечка тока инвертора может привести к поражению электрическим током или к пожару, вызванному несчастным случаем.

 **Запрещен к применению в медицинской сфере**  
Жизнь является самой высокой ценностью, этот продукт без тестирования не может использоваться в медицинском оборудовании

4

## УСТАНОВКА



**Примечание:** подключение инвертора аналогично. Обратите внимание, что инвертор должен иметь такое же входное напряжение, как и аккумулятор. Положительный и отрицательный полюса инвертора не могут быть соединены с батареей в обратном порядке.

8

## Технические параметры

Модель	300Вт 500Вт 800Вт 1000Вт 2000Вт		
Выход	Форма выходного сигнала	Модифицированная синусоидальная волна	
	Выходное напряжение	220В±5%	
	Выходная частота	50Гц±5%	
	Относительная выходная мощность	200Вт±5% 300Вт±5% 400Вт±5% 500Вт±5% 600Вт±5% 800Вт±5% 1000Вт ±5% 2000Вт±5%	
	Максимальная мощность	400Вт 600Вт 800Вт 1000Вт 1200Вт 1600Вт 2000Вт	
Вход	Входной ток	20А 30А 40А 50А 60А 80А 100А 200А	
	Входное напряжение	10.8В-14.4В	
	Диапазон низких вольт	10.0-15.0В DC	
	Сигнал низкого напряжения	10В DC±0.2В DC	
Выключение низкого напряжения	9.5В DC±0.2В DC		
Диапазон рабочих температур	-10 °C до +50 °C		
Диапазон рабочей влажности	20%-90% RH без конденсата		
Диапазон температур хранения	-10 °C до +70 °C		
Способ охлаждения	Автоматическое охлаждение вентилятором		

**Держите в недоступном для детей месте во избежание удара током**

12