

Преобразователь напряжения автомобильный (Инвертор) AVS IN-PS600W Чистая синусоида

Инструкция по эксплуатации

Краткое описание

Данный инвертор (преобразователь напряжения) является устройством преобразования тока. Он способен питать различные устройства переменным током, преобразованным от аккумуляторной батареи 12В. Преобразователь может быть использован в автомобилях и других транспортных средствах, а также в экстренных случаях, когда произошел сбой в питании. Устройство оборудовано розеткой 220 вольт и USB портом.

Предостережения и безопасность

- Прочитайте руководство по эксплуатации перед использованием прибора, и сохраните его, чтобы обращаться к нему в дальнейшем.
- Избегайте длительного нахождения прибора на солнце. Храните как можно дальше от источников тепла, жидкости или влаги.
- При использовании, корпус инвертора будет выделять тепло. Пожалуйста, избегайте взаимодействия с материалами, восприимчивыми к высоким температурам (одежда, спальные мешки, ковры и т.п.)
- Устройство создано для использования в электросети с отрицательным общим проводом. Запрещается использовать вместе с положительным общим проводом! (в большинстве современных транспортных средств и на судах используется отрицательный общий провод)
- Запрещается разбирать инвертор самостоятельно, во избежание поражения электрическим током или возгорания.
- Хранить в недоступном для детей месте. Взрослые должны внимательно следить за детьми и не позволять им играть с прибором.
- Данный инвертор не может использоваться детьми без присмотра, инвалидами, больными страдающими душевными расстройствами, а также людьми, не имеющими соответствующего опыта.
- Отключите инвертор от источника питания, когда он не используется. Во избежание короткого замыкания, осуществляйте работу с проводами и соединениями осторожно.

Расположение

- Инвертор необходимо расположить на ровной устойчивой поверхности.
- Никогда не используйте инвертор в среде, влажность которой превышает 90%.
- Рабочий диапазон температуры окружающей среды должен быть в промежутке от -10С до +40С, оптимальная температура от 0С до +30С.
- Должна сохраняться достаточная дистанция между прибором и окружающими предметами. Запрещается блокировать вентиляцию (в инверторах AVS используется принудительная система охлаждения.)
- Запрещается устанавливать прибор в помещении с пыльным, древесным осадком или частицами, которые могут попасть в прибор во время работы вентилятора и повлиять на нормальную работу.
- Запрещается держать в рабочей среде воспламеняемые материалы, такие как бензин или алкоголь, т.к. может возникнуть искра или дуговой разряд, когда прибор соединяется с батареей.

Подключение

Подсоединение к аккумуляторной батарее

- Пожалуйста, соблюдайте все меры предосторожности перед подключением.
- Проверьте, соответствует ли напряжение батареи входному напряжению инвертора.
- Что бы избежать повреждений глаз и кожи от кислоты и коррозионно-активных веществ, при работе рядом с батареей необходимо использовать защиту для глаз и рабочую одежду.
- При работе с АКБ подготовьте достаточное количество воды и мыла. В случае попадания едких веществ на глаза или кожу, необходимо очистить их при помощи воды и мыла как можно скорее. Если едкие вещества случайно попали в глаза, немедленно промойте глаза холодной водой и отправляйтесь в больницу.
- Не держите легко воспламеняющиеся материалы рядом с прибором, поскольку при подключении к батарее может возникнуть искра.
- Поддерживайте хорошую вентиляруемость помещения. При работе батарея может производить небольшое количество легковоспламеняющегося газа, поэтому держите ее как можно дальше от инвертора. Не рекомендуется устанавливать их слишком близко друг к другу.
- Обратная полярность подключения или короткое замыкание могут привести к выходу из строя предохранителя или повреждению внутренних элементов инвертора.
- Избегайте короткого замыкания между плюсом и минусом батареи, в противном случае это может привести к появлению сильного тока и искры; может стать причиной повреждения батареи или тела.
- Хорошо закрепите соединительные провода постоянного тока на клеммах батареи и инвертора соответственно: плюс к плюсу, минус к минусу.
- При стационарной установке длина подключаемых к инвертору проводов не должна превышать 3 метров. Необходимо правильно подобрать диаметр сечения проводов для минимальной потери мощности и обеспечения допустимых нагрузок для данной модели инвертора.
- Во избежание короткого замыкания, при установке снимите все металлические предметы, такие как часы или кольца.
- Несмотря на наличие защиты от повышенного напряжения, оно может нанести ущерб инвертору, если входное напряжение слишком высоко.

Технология плавного пуска

Прибор использует современную технологию плавного пуска. Это означает, что выходное напряжение постепенно растет до нормального значения, начиная с низкого, сразу после пуска инвертора.

Ниже приведены несколько преимуществ:

- Возможность снижения скачков токов большой силы и облегчения резкого пуска нагрузки.
- Пуск нагрузки большой мощности из холодного состояния. Инвертор может сократить выдаваемую мощность из за огромных скачков тока.

Управление

1. Управление инвертором
 - Переведите выключатель инвертора «ВКЛ/ВЫКЛ» в положение «ВКЛ». Должна загореться зеленая лампочка: значит инвертор подключен правильно и готов к работе. Затем включите подключаемое оборудование.
 - После окончания работы с инвертором, выключите подключаемое устройство, затем переведите переключатель инвертора в положение «ВЫКЛ». Только после этого можно отключить провод питания подключаемого устройства от инвертора и отключить инвертор от АКБ.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Как правило, для электроприборов указана номинальная мощность, старайтесь не превышать ее.
 - Наиболее подходящая нагрузка – это резистивная нагрузка (лампа накаливания, утюг, нагреватель и т.п.) Для индуктивной нагрузки, такой как электромотор, дрель и др., пусковая мощность как правило, превышает в 2-4 раза нормальную рабочую мощность. Учтите это при выборе инвертора. Определить сможет ли прибор работать с нестандартной нагрузкой можно только экспериментальным путем.
2. USB-порт
 - Выход USB – порта имеет стабилизированное напряжение 5В постоянного тока для внешнего оборудования. Максимальный выходной ток для USB-порта 2100мА может питать или заряжать портативные устройства с USB портом, не служит для передачи информации.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед использованием USB-порта убедитесь, что оборудование может питаться через USB-порт и что максимальное значение рабочего тока не превышает 2100мА

Средства защиты

- Сигнал при снижении напряжения: когда напряжение на входе опустится ниже 10,6В, раздастся прерывистый звуковой сигнал, предупреждающий пользователя о том, что включится защита инвертора от низкого напряжения. При использовании компьютера или схожего оборудования, убедитесь, что вся информация сохранена.
- Защита от низкого напряжения: инвертор выключится автоматически, если напряжение на входе будет ниже 10В. Раздастся непрерывный продолжительный звуковой сигнал, включится красный индикатор, в то время как зеленый погаснет. Необходимо как можно скорее выключить инвертор и перезарядить батарею.
- Защита от избыточного напряжения: инвертор выключится автоматически, если напряжение на входе будет выше 15В. Раздастся непрерывный продолжительный сигнал, включится красный индикатор, в то время как зеленый погаснет. Необходимо выключить инвертор и отрегулировать входное напряжение до приемлемого диапазона.
- Защита от перегрузок: инвертор выключится автоматически, если мощность нагрузки превысит номинальную мощность. Раздастся непрерывный продолжительный сигнал, включится красный индикатор, в то время как зеленый погаснет. После 3-5 секунд, устройство перезапустится автоматически и вернется к нормальной работе, после того как снизится избыточная нагрузка.
- Защита от перегрева: прибор нагревается во время работы. Инвертор выключится автоматически, если температура превысит 65С. Раздастся непрерывный продолжительный сигнал, включится красный индикатор, в то время как зеленый погаснет. Подождите пока прибор охладится до нормальной температуры, после чего он будет функционировать нормально. Выключите инвертор и продолжите работу с ним только после того, как температура снизится до нормальной естественным путем. Помимо этого, необходимо выявить причины возникновения сбоя, среди них могут быть: плохая вентилируемость, высокая температура окружающей среды, проблемы с вентиляцией устройства, мощность нагрузки и т.д. Проверка поможет избежать повторения подобных сбоев в будущем.
- Защита от неправильной полярности: инвертер выключится автоматически, если при подключении вы перепутали полярность. Раздастся продолжительный звуковой сигнал и загорится красный индикатор, в то время как зеленый индикатор погаснет.

Гарантия

Гарантийный период – 12 месяцев с момента приобретения. В случае если в течение гарантийного периода выявляется неисправность, вызванная качеством нашего товара, наша компания готова устранить неисправность прибора бесплатно. Однако любой из нижеприведённых пунктов нарушает условия, на которых предоставляется гарантия.

- Упаковка порвана, повреждена или заменена на постороннюю, а внутренние детали прибора повреждены в результате удара или падения.
- Устройство разбиралось или был произведен ремонт лицом, не имеющим на то полномочий.
- Устройство было повреждено вследствие неправильной установки или эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства без отображений в настоящей инструкции или упаковочной коробке.