



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Инвертор серии DI

Инвертор с синусоидальной формой
выходного сигнала



Прочитайте и сохраните данное руководство!

Благодарим за выбор данного продукта. Руководство представляет собой важную инструкцию, которой необходимо следовать в ходе установки, технического обслуживания и эксплуатации инвертора. При возникновении проблем с устройством, внимательно прочитайте руководство, прежде чем звонить в службу сервисного обслуживания клиентов. Для детального ознакомления с модельным рядом продукции SVC посетите официальный сайт www.sec.ru.

Содержание

1. Аннотация
2. Распаковка и проверка
3. Установка
4. Описание внешнего вида
5. Эксплуатация
6. Режим работы
7. Технические характеристики
8. Выявление и устранение неисправностей
9. Рекомендации по замене аккумуляторной батареи
10. Инструкция по технике безопасности

1. Аннотация

1.1 Данное руководство содержит важные инструкции по технике безопасности. Прочтите инструкцию перед установкой и эксплуатацией и сохраните её в надёжном месте для дальнейшего использования в случае необходимости.

2. Распаковка и проверка

2.1 Осмотрите упаковку на наличие повреждений. При обнаружении повреждений, немедленно обратитесь по месту приобретения. Сохраните упаковку для возможной транспортировки инвертора в дальнейшем.

3. Установка

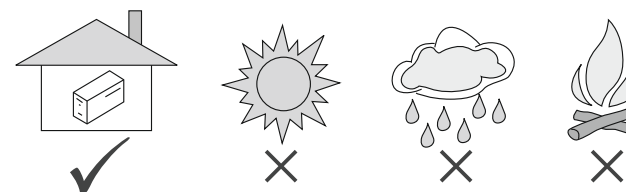
3.1 Установите инвертор в хорошо проветриваемом помещении (желательно с вентиляцией), подальше от воды, легковоспламеняющихся и вызывающих коррозию веществ.

3.2 Рабочая температура в зоне размещения инвертора должна составлять от 0 °C до 40 °C.

⚠ ВАЖНО:

3.3 При перемещении инвертора из теплого в прохладное место, может возникнуть чрезмерная конденсация влаги, поэтому необходимо убедиться, что поверхность инвертора сухая, в противном случае, это может привести к короткому замыканию и повреждению устройства.

3.4 Кабель питания должен быть подсоединён к розетке с заземлением, если таковая отсутствует, устройство необходимо заземлить вручную.



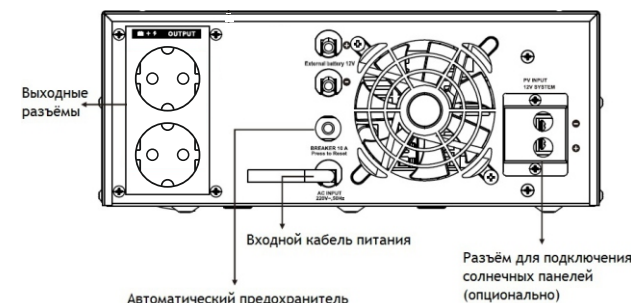
⚠ ВНИМАНИЕ! Опасность поражения электрическим током.

На устройство, отключенное от линии электропитания, может поступать опасное напряжение от аккумуляторной батареи.

4. Описание внешнего вида

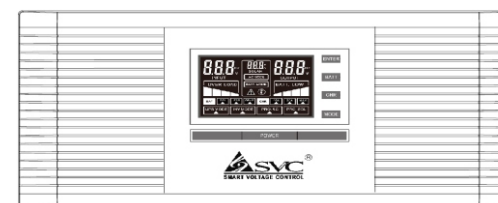
4.1 Задняя панель

Рис.1 Задняя панель



4.2 Передняя панель

Рис.2 Передняя панель



4.3 ЖК - дисплей

Рис.3 Панель управления

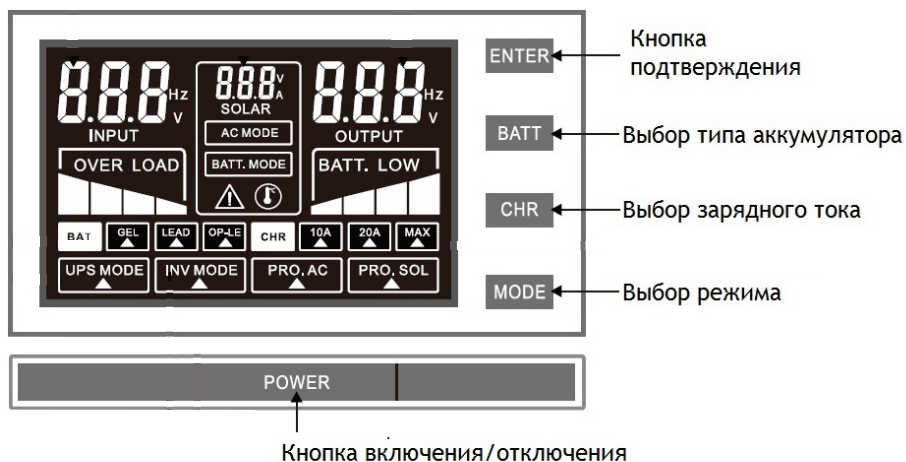


Рис.4 Индикаторы ЖК-дисплея

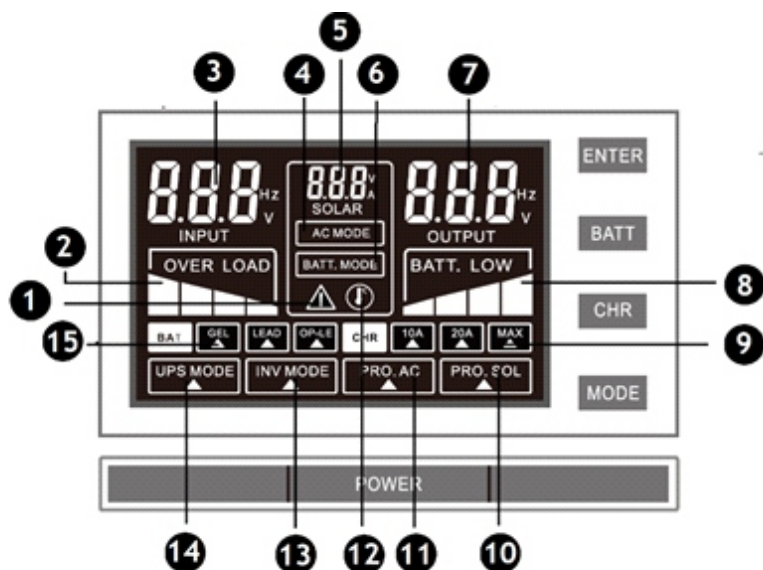


Таблица 1

1	Индикатор ошибки	Ошибка в работе инвертора.
2	Индикатор нагрузки	Отображает текущую нагрузку.
3	Показания входного напряжения и частоты	Когда инвертор включён, дисплей показывает значения входного напряжения и частоты.
4	Режим работы от сети	Инвертор питает нагрузку от сети.
5	Индикатор режима работы от солнечной панели	При работе от солнечной панели отображает напряжение и зарядный ток (опционально).
6	Режим работы от аккумулятора	Инвертор питает нагрузку от аккумуляторов.
7	Показания выходного напряжения	Когда инвертор включён, дисплей показывает значения выходного напряжения и частоты.
8	Уровень заряда аккумулятора	Отображает текущий уровень заряда аккумулятора.
9	Индикаторы зарядного тока	Отображают текущий ток заряда аккумулятора, возможность ручного выбора 10A, 20A и MAX для специальных моделей.
10	Приоритет работы от солнечной панели	Отображает приоритет работы инвертора от солнечной панели (опционально).
11	Приоритет работы от сети	Отображает приоритет работы инвертора от сети (опционально).
12	Индикатор перегрева инвертора	Индикатор оповещает о высокой температуре инвертора.
13	Работа в режиме инвертора	В режиме работы инвертора входное напряжение 100-290В+/-5%, а выходное 150-255В+/-5%.
14	Работа в режиме ИБП	В режиме работы ИБП входное напряжение 145-270В+/-5%, а выходное 203-238В+/-5%.
15	Индикатор выбора типа используемых аккумуляторов	Отображают текущий используемый тип аккумулятора. Возможность выбора гелиевого, свинцово-кислотного и открытого свинцово-кислотного аккумулятора.

5. Эксплуатация

⚠ ВАЖНО:

5.1 При подключении аккумулятора, обратите внимание на тип аккумуляторной батареи, приведённый в таблице 2.

5.2 Красный провод подсоединяется к плюсовому полюсу(+), синий провод к минусовому(-). Убедитесь, что кабель надёжно подсоединён. Не перепутайте и не замыкайте провода, это может привести к необратимым последствиям.

5.3 При подключении к инвертору нагрузок, таких как: электродвигатель, холодильник, лазерный принтер и прочих, максимальная мощность инвертора должна быть такой же как пусковая мощность, так как пусковая мощность подобных приборов от двух до пяти раз выше их

5.4 При подсоединении проводов к аккумулятору, возможно возникновение искры, в этот момент заряжаются конденсаторы внутри устройства.

6. Режим работы

6.1 Включение и отключение устройства

Удерживайте кнопку «POWER» (см. рис. 3) в течении 3 секунд для включения/отключения инвертора.

6.2 Выбор аккумулятора

После нажатия «BATT» (см. рис. 3) замигает треугольник, продолжайте нажимать, пока треугольник не достигнет выбранного вами типа аккумулятора (по умолчанию свинцово-кислотный), затем нажмите «ENTER» (см. рис. 3) для подтверждения. Инвертор имеет возможность работать с гелиевыми, свинцово-кислотными, открытыми свинцово-кислотными аккумуляторами (см. рис. 4, пункт 15).

6.3 Выбор зарядного тока

После нажатия «CHR» (см. рис. 3) замигает треугольник, продолжайте нажимать пока он не достигнет необходимого тока заряда, затем нажмите «ENTER» для подтверждения. Вы можете выбрать ток заряда 10A или 20A, на моделях со стандартной комплектацией. Режим заряда MAX доступен опционально на специальных моделях (см. рис. 4, пункт 9).

6.4 Выбор режима работы

После нажатия «MODE» (см. рис. 3) вы увидите мигающий поочерёдно треугольник между «UPS MODE» и «INV MODE» (см. рис. 3, пункт 13-14) продолжайте нажимать, пока треугольник не достигнет необходимого режима. При выборе «UPS MODE», диапазон входного напряжения будет 145-270В, диапазон выходного напряжения будет 202-238, который подходит для компьютеров и бытовой техники.

Если выбран режим «INV MODE» диапазон входного напряжения будет 100-290В и диапазон выходного напряжения 150-255В, подходит для большинства бытовой техники.

7. Технические характеристики

Таблица 2

Модель	DI-600F-LCD	DI-800F-LCD	DI-1000F-LCD	DI-1200F-LCD
Мощность	360W	640W	800W	1000W
Тип аккумулятора	12В (внешняя батарея, не поставляется в комплекте)			
AVR (автоматический регулятор напряжения)	Есть			
Входное напряжение в режиме работы ИБП	145-270В ±5В			
Входное напряжение в режиме работы инвертора	100-290В ±5В			

Входное напряжение от батареи	±12В			
Диапазон рабочей частоты	45-65Гц			
Выходное напряжение в режиме работы ИБП	203-238В ±5В. Частота 50Гц ±0.5%			
Выходное напряжение в режиме работы инвертора	150-255В ±5В. Частота 50Гц ±0.5%			
Выходное напряжение в режиме работы от аккумулятора	220 ±10В			
Время переключения в режим батареи	<10 м. сек			
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида			
Интерфейс для связи с ПК (USB-порт)	Нет	Есть	Нет	Есть
Защита от полного разряда батареи	Есть			
Защита от короткого замыкания	Есть			
Защита от перегрузок	Есть			
Сила тока заряда аккумулятора (макс.)	10A/20A, MAX – опционально для специальных моделей			
Время заряда аккумулятора	Зависит от ёмкости аккумулятора			
Габариты (мм)	290x255x120			
Рабочая температура	0-40°C			
Влажность	От 10% до 90% без конденсации			

8. Выявление и устранение неисправностей

Таблица 3

ТАБЛИЦА УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ		
Проблема	Вероятные причины	Решение
Не включается	1) Слишком быстро нажимаете на кнопку включения 2) Инвертер не подсоединен к аккумулятору, либо включение происходит при слишком низком напряжении аккумулятора 3) Дефект в работе инвертора	1) Нажмите и удерживайте кнопку включения в течении 3 секунд 2) Проверьте подсоединение к аккумулятору. Подключите инвертор к сети, для подзарядки аккумулятора 3) Обратитесь в сервис-центр
Инвертер не обеспечивает ожидаемого время работы от батареи	1) Недостаточный уровень заряда аккумуляторной батареи 2) Аккумулятор пришел в негодность 3) Дефект в работе инвертора	1) Подключите инвертор к сети, функция автозаряда подзарядит аккумуляторную батарею 2) Замените аккумуляторную батарею 3) Обратитесь в сервис-центр
Инвертер не переходит в режим работы от сети, и постоянно находится в режиме работы от батареи	1) Плохой контакт вилки шнура электропитания 2) Нет соответствующего напряжения в электросети 3) Дефект в работе инвертора	1) Проверьте вилку шнура электропитания 2) Тестером проверьте электропитание в сети 3) Обратитесь в сервис-центр

Инвертор не переходит в режим работы от батареи, и постоянно находится в режиме работы от сети	1) Плохой контакт клемм инвертора к аккумулятору 2) Слабый заряд аккумулятора 3) Аккумулятор пришел в негодность 4) Дефект в работе инвертора	1) Проверьте подключение к аккумулятору 2) Подключите инвертор к сети, функция автозаряда подзарядит аккумуляторную батарею 3) Замените аккумуляторную батарею 4) Обратитесь в сервис-центр
--	--	--

9. Рекомендации по эксплуатации и замене аккумуляторной батареи (не поставляется в комплекте)

- Если аккумуляторная батарея не используется в течении долгого времени, необходима подзарядка каждые 4-6 месяцев;
- В нормальных условиях, срок действия аккумулятора составляет от 3 до 5 лет. Если эксплуатация или хранение аккумуляторной батареи осуществляли не должным образом, срок службы может заметно сократиться;
- Обязательно отключите инвертор и отсоедините источник питания перед заменой батареи;
- Перед заменой батареи снимите вещи, содержащие электропроводные материалы, такие как цепочки, наручные часы, кольца и т.д.;
- Обязательно используйте отвертку с изолированной рукояткой;
- Не кладите инструменты или другие электропроводные материалы на батарею.

10. Инструкция по технике безопасности

- Не вскрывайте и не деформируйте батарею, так как при выделении электролита (аккумуляторной кислоты), возникает сильная токсичность;
- Постарайтесь не допустить короткого замыкания плюсового(+) и минусового(-) полюсов батареи, так как это может вызвать электрический шок или стать причиной возгорания;
- Запрещается утилизировать аккумуляторные батареи посредством сжигания, они взрывоопасны.



ВНИМАНИЕ! Данная серия инверторов не нуждается в техническом обслуживании.

Если возникли проблемы с инвертором, свяжитесь с сервис-центром. Не пытайтесь отремонтировать прибор самостоятельно.