



## ПАСПОРТ

Инверторный стабилизатор напряжения сети 220В 50Гц «Электроника-6000» (далее в тексте «стабилизатор»)

### 1. Общие сведения

Стабилизатор «Электроника-6000» предназначен для обеспечения качественного электропитания в условиях слабых сетей.

Позволяет получить стабильное напряжение 220В для электроприборов при изменении напряжения сети в пределах от 60В до 260В.

Время регулирования равно нулю, поэтому любые быстрые помехи не попадают на выход стабилизатора (например, в случае, когда где то рядом используют сварочный аппарат).

Этот стабилизатор позволяет защитить слабую электропроводку сети 220В от перегрузки по току при подключения любых мощных электроприборов, т.е. защитит провода от разогрева, усилит пожарную безопасность, к тому же он позволяет исключить отключение входного автомата в щитке при любых перегрузках.

Принцип действия аналогичен онлайн ИБП: преобразование энергии сети в постоянное напряжение, запасание этой энергии в емкостном накопителе и формирование на выходе идеально синусоидального напряжения с помощью инвертора.

Следствием этого принципа построения устройства являются такие свойства, недоступные обычным стабилизаторам :

- независимость выходного напряжения от входного, даже при быстрых и амплитудных изменениях параметров сети, например при работе в сети сварочного аппарата.

- сверхширокий диапазон рабочих входных напряжений от 60 до 260В.

- поддержание выходного напряжения при кратковременных отключениях электричества

- уменьшение потребляемого тока из сети за счет корректора коэффициента мощности.

Прибор построен на проверенной DSP платформе компании А-электроника и получает все ее преимущества:

- высокая энергоэффективность. Устройство отличает сверхнизкое потребление энергии на холостом ходу, в 10 раз меньше, чем у традиционных стабилизаторов или онлайн ИБП той же мощности. Также весьма высок КПД преобразования энергии, достигающий 97%.

- DSP контролирует все параметры преобразования энергии и способен отображать их с помощью ЖКИ индикатора.

- параметры, настраивающие прибор под конкретную задачу пользователя, изменяются с помощью системы программирования.

Инверторный стабилизатор напряжения Электроника-6000 – это гибкая система, способная также выполнять некоторые дополнительные функции:

- преобразование величин переменных напряжений. Прибор может работать например в режиме преобразователя 220В в 110В или наоборот, из 110В в 220В. Вообще выходное напряжение может устанавливаться в диапазоне от 10В до 240В, так что прибор можно применять в качестве мощного регулируемого источника синусоидального напряжения.

- ограничение потребляемого из сети тока. Если от сети нельзя потреблять большой ток, например из-за отключения автоматов или тонких или ветхих проводов, то стабилизатор можно запрограммировать на ограничение тока по входу.

- ограничение величины минимального значения напряжения подаваемого на электроприборы.

Вследствие применения высокочастотной инверторной технологии компании А-электроника, устройство отличает скромные габариты и вес, а также экономия дорогостоящих металлов. Поэтому цены на продукт возможно установить на уровне самых дешевых стабилизаторов напряжения, несмотря на применение передовых наукоемких разработок.

В стабилизаторе «Электроника-6000» предусмотрена (см. инструкцию на сайте) развитая система программирования и индикации параметров и режимов работы.

Пользователь с помощью встроенных органов управления может изменять параметры под свою задачу. Значения и режимы отображаются на ЖК экране. Настройки хранятся в энергонезависимой памяти. Есть звуковая индикация.

Стабилизатор «Электроника-6000» имеет встроенные защиты: от короткого замыкания; от перегрузки; тепловую защиту; автомат выключения сети 220В на входе;

программируемое ограничение входного тока из сети 220В; программируемое ограничение минимального значения выходного напряжения.

Разрешено подключать любые нагрузки.

Для охлаждения применены вентиляторы с автоматической регулировкой скорости в зависимости от температуры внутренних элементов.

### 2. Основные технические данные и характеристики инверторного стабилизатора «Электроника-6000»

Параметры для входа сети 220В:			
-напряжение сети, RMS, В	60-260	- типовое выходное сопротивление, мОм	30
-максимальный входной ток, RMS, А *	1-30	- стабильность выходного напряжения, %	1
-коэффициент мощности, PF	0,98	-время регулирования, сек	0
-порог отключения по понижению напряжения сети, В *	60-200	<b>Общие характеристики:</b>	
-порог отключения по превышению напряжения сети, В *	230-260	-нейтральный провод общий для входа и выхода- применена схема с проходной нейтралью	+
- отклонение частоты выходного напряжения 50Гц, %	+5	-допускается подключать любую нагрузку	+
- типовая мощность холостого хода, Вт	10	-защита от КЗ выхода	+
		-защита выхода от перегрузки	+
<b>Параметры выхода стабилизатора:</b>		-тепловая защита	+
-выходное напряжение, RMS, В, +5% *	10-240	-автомат выключения на входе	+
- форма выходного напряжения синусоида, КГИ, не более, %	3	-коэффициент полезного действия, %	97
- долговременная активная мощность, Вт, при Uвх макс	6000	-диапазон рабочих температур, град. С	-40 +40
- полная мощность реактивной нагрузки, ВА	7000	-габаритные размеры, мм	115*145*426
- коэффициент мощности нагрузки допустимый, PF	0...1	-масса, кг	3,7

\* Настраивается с помощью системы программирования.

### 3. Комплект поставки

3.1. Инверторный стабилизатор «Электроника-6000» 1 шт.

3.2. Паспорт (ред. 070914) 1 шт.

3.3. Инструкция по программированию и индикации на сайте [www.a-electronica.ru](http://www.a-electronica.ru)

### 4. Указания и рекомендации по монтажу и эксплуатации

#### ВНИМАНИЕ!

**Переменное напряжение 220В опасно для жизни.**

**Подключение стабилизатора должен производить сертифицированный специалист - электрик.**

**Необходимо соблюдать Правила безопасности при эксплуатации электроустановок:**

- необходимо использовать устройства защитного отключения (УЗО) и на входе 220В и на выходе 220В стабилизатора;

- цепи защитного зануления сети 220В и проводов (желто-зелёного цвета) входа и выхода стабилизатора, контакты защитного зануления выходной розетки и вилки подключаемого в неё электроприбора - должны обеспечивать надёжный электрический контакт;

- необходимо использовать защитное заземление корпуса стабилизатора. Для этого соединить медным проводом сечением не менее 1,5 мм.кв. болт заземления на корпусе стабилизатора с шиной защитного заземления помещения;

- запрещается подключать стабилизатор с открытым или повреждённым корпусом;

- запрещается подключать стабилизатор и нагрузки с нарушенной изоляцией цепи 220В;

- необходимо соблюдать правильность подключения к сети 220В входных нейтрального (нулевого) и фазного проводов стабилизатора. Нейтральный провод (синего цвета) общий для входа и выхода стабилизатора ( применена схема с проходной нейтралью). Фазные провода входа и выхода стабилизатора коричневого или белого цвета.

1. Амплитудное значение напряжение на входе 220В не должно превышать 400В, иначе стабилизатор будет повреждён (потребуется негарантийный ремонт у изготовителя).

2. Стабилизатор должен быть защищён от прямого воздействия горячие-смазочных материалов, агрессивных сред и воды.

3. Не включайте стабилизатор при образовании на нём конденсата, при перемещении из холода в тёплое помещение выдерживайте его вне тары до включения не менее 1 часа.

**Несоблюдение вышеприведённых требований приведёт к повреждению стабилизатора и отказу в гарантийном ремонте.**

4.1. Вблизи стабилизатора не должно быть легко воспламеняемых материалов.

4.2. Входные и выходные отверстия вентиляторов не перекрывать, обеспечить свободный доступ воздуха, сохраняя пространство в 5см, защитные решётки очищать пылесосом.

4.3. При проведении сезонного обслуживания необходимо проверить: качество присоединения к болту защитного заземления корпуса стабилизатора провода шины защитного заземления помещения; проверить отсутствие перетирания изоляции проводов; целостность корпуса и изоляции входной и выходной цепи 220В; цепи защитного зануления входных, выходных проводов, розеток и вилок входа и выхода 220В стабилизатора должны обеспечивать надёжный контакт в цепи; исправность УЗО.

**5. Гарантийные обязательства**

5.1. Изготовитель гарантирует работу стабилизатора при соблюдении потребителем условий эксплуатации и монтажа.

5.2. Гарантийный срок 1 год со дня продажи или изготовления. В течение гарантийного срока изготовитель обязуется в случае необходимости произвести ремонт.

5.3. Гарантийные обязательства снимаются в случаях:

- наличия механических повреждений;
- нарушения целостности пломб;
- изменения надписей на стабилизаторе;
- монтажа, подключения и эксплуатации с отклонениями от требований, установленных настоящим паспортом;
- отсутствия настоящего паспорта.

5.5. Ответственность изготовителя не превышает стоимости стабилизатора.

5.6. Изготовитель не несёт никакой ответственности за любые последствия неправильного монтажа, подключения или эксплуатации.

**6. Свидетельство о приёмке**

Стабилизатор годен к эксплуатации.

Разработчик и изготовитель: ИК "А-electronica.ru", [www.a-electronica.ru](http://www.a-electronica.ru), [info@a-electronica.ru](mailto:info@a-electronica.ru), г. Новосибирск, т.89138915104

Дата продажи

Продавец

Покупатель