

ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

СЕРИЯ SDC-5200

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВВЕДЕНИЕ

Преобразователи (конверторы) напряжения постоянного тока серии SDC-5200 обеспечивают выходным напряжением 13,8 В грузовые автомобили, автомобили с жилым кузовом для загородного отдыха, сельскохозяйственное оборудование и другую дизельную технику, имеющую бортовую сеть 20-30 В постоянного тока. Высокая надёжность преобразователей достигается благодаря усовершенствованной схемотехники инвертора, в котором реализована меньшая теплоотдача и, следовательно, более высокая эффективность их работы. Корпуса преобразователей напряжения имеют прочную конструкцию и усовершенствованный дизайн.

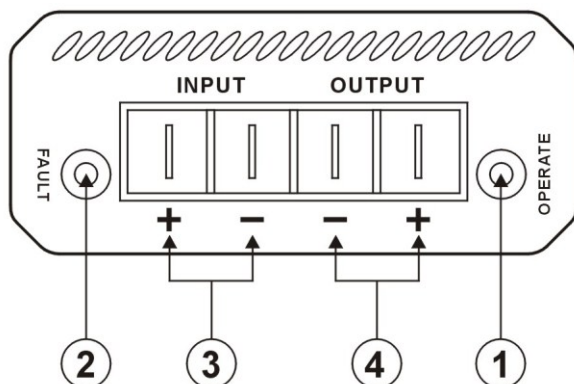
ОСОБЕННОСТИ

1. Защита от перегрузки: при превышении выходного тока в нагрузке, срабатывает защита, которая отключает выходное напряжение и, тем самым, обеспечивает защиту потребителя.
2. Защита от перенапряжения: при превышении порогового значения выходного напряжения, срабатывает защита и либо сгорает внутренний предохранитель и при этом не горит ни один индикатор (модель SDC-5205), либо срабатывает автоматический предохранитель, который восстанавливается через 5-10 секунд после отключения внешнего питания (модели SDC-5208, 5212).
3. Низкий уровень электромагнитных наводок на радиоаппаратуру.
4. Независимая индикация режимов работы и неисправности.
5. Надежная конструкция крепления с защелками, обеспечивает простоту крепления инвертора даже в самых труднодоступных местах.



ООО «АЙ-СИ-ЭС», 123100, Москва,
Краснопресненская наб., д.14, Экспоцентр, пав.7
Тел.: (495) 232-29-03 E-mail: info@yaesu.ru <http://www.yaesu.ru>

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ И ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Индикация включения питания. Загорается при работе преобразователя в штатном режиме (зелёный светодиод).
2. Индикация аварийного режима (красный светодиод). Загорается в случае аварии (превышение пороговых уровней тока или напряжения в нагрузке).
3. Клеммы, к которым подключается бортовая сеть автомобиля (20-30 В постоянного тока).
4. Клеммы, к которым подключается нагрузка (13,8 В).

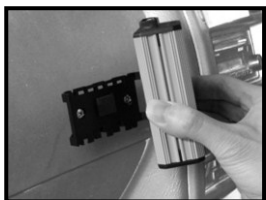
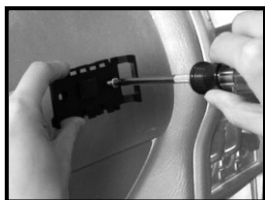
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. НЕ используйте устройство для оборудования, где необходим ток выше заданного значения, в противном случае, это может привести к повреждению устройства.
2. НЕ используйте устройство для подключения осветительных ламп или другого оборудования, которым необходим высокий входной ток при включении, поскольку это может привести к повреждению устройства.
Подключение нагрузки с высоким значением потребляемого тока, например галогеновых/кварцевых ламп или иного оборудования, которому необходим высокий пусковой ток, приведет к срабатыванию схемы защиты от перегрузок. Такое оборудование нельзя использовать с данным преобразователем.
3. Если предохранитель сломался, НЕ пытайтесь его заменить до устранения проблемы. Заменяемый предохранитель должен быть рассчитан на аналогичные напряжения и ток.
4. НЕ подключайте никакого другого напряжения, кроме 18-38 В постоянного тока, иначе это может привести к повреждению устройства.
5. НЕ включайте устройство, под нагрузкой, так как это может повредить его.
6. Для исключения перегрева инвертора, НЕОБХОДИМО его устанавливать только в местах с хорошей циркуляцией воздуха.

7. НЕ устанавливайте прибор вблизи чувствительных к теплу материалов, так как его корпус может нагреться до 60°C.
8. НЕ подключайте к устройству нагрузку без специального внешнего защитного диода, это может повредить преобразователь.
9. Хотя устройство имеет очень низкий ток в режиме ожидания, желательно отключать его от источника питания, если длительное время вы не используете его в работе.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Закрепите кронштейны в том месте, где хотите установить преобразователь. Закрепите блок в кронштейне и убедитесь, что он держится надежно. Рекомендуется устанавливать в горизонтальном положении.



2. Зарепите входной и выходной кабели на стандартных автомобильных клеммах с помощью подходящих инструментов. Рекомендуется использовать красно-чёрный кабель, чтобы легко отличить полярность. Рекомендуемое сечение и марка кабелей AWG#1 для SDC-5205, AWG#16 для SDC-5208 и SDC-5212.
3. Подключите входной кабель (+) к положительной клемме (+) и входной кабель отрицательной полярности (-) к отрицательной клемме (-) аккумулятора. Соблюдайте полярность!
4. Выключите нагрузку и, соблюдая полярность, подключите её с помощью рекомендованного выше кабеля к выходному разъему. Загорится зеленый индикатор.
5. Включите нагрузку.

Устранение неисправностей

- A.** Не горит ни один из индикаторов.

Проверьте полярность кабелей, подключенных к источнику питания. Отсоедините нагрузку и проверьте наличие напряжения на клеммах аккумулятора. Устройство вернется к нормальной работе, как только проблема будет устранена.

В. Горит красный индикатор
 Отсоедините нагрузку, чтобы проверить будет ли гореть зеленый светодиод. Если он светится, проверьте полярность кабелей, подключенных к нагрузке. Проверьте соответствие нагрузки по уровням питающего напряжения и потребляемого тока. Проверьте отсутствие короткого замыкания со стороны нагрузки. Устройство вернется к нормальной работе, как только проблема будет устранена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	SDC-5205 SDC-5208 SDC-5212		
Диапазон входного напряжения	От 18В до 38В постоянного тока		
Выходное напряжение	13.8 В постоянного тока		
Непрерывный ток на выходе	5А	7А	12А
Максимальный ток на выходе при 30%раб цикла	7А	12А	16А
Ток нагрузки отсутствует	<20мА	<30мА	<50мА
Шумовые помехи (р - р)	<100мВ		
Шумовые помехи (действующее значение)	<10мВ		
Регулировка нагрузки	<50мВ		
Стабилизация выходного напряжения по сети	<50мВ		
Эффективность (КПД)	>89%	>90%	>90%
Защита	OVP (Защита от повышенного напряжения на выходе), Защита от потери заземления. Автоматическая перенастройка; Защиты от обратной полярности; Защиты от перегрузки. Защита от короткого замыкания.		
Индикация	Зеленая - РАБОТАЕТ, красная - НЕИСПРАВЕН.		
Тип подключения на входе и выходе	Плоские подключаемые соединители		
Система охлаждения	Естественная конвекция		
Максимальная температура эксплуатации	50°C		
Внутренний предохранитель (стеклянный)	8А	12А	20А
Номер подтверждения маркировки Евросоюза	CE EN 61000-6-3 ; EN 61000-6-1		
Габариты (ШхДхВ)	77x75x32	96x75x32	142x75x32
Вес	190г	230г	380г
Аксессуары	Установочный комплект на защелках и винты		