

ООО «СМАРТ-Т», г. Казань.

# Преобразователь напряжения С30-05

Руководство по эксплуатации  
СМРТ 128.00.000 РЭ

Данное руководство по эксплуатации распространяется на преобразователь напряжения С30-05.

## 1. Назначение

1.1. Преобразователь напряжения С30-05 предназначен для питания радиоэлектронной аппаратуры стабилизированным напряжением постоянного тока 48 В, обеспечения гальванической развязки между входом и выходом.

1.2. Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от  $-40$  до  $+85$  °С,
- относительная влажность воздуха до 90% при температуре 25 °С,
- атмосферное давление от 650 до 800 мм рт.ст.,
- напряжение питания постоянного тока 12 В.

1.3. Основные области применения.

Преобразователь напряжения С30-05 является встраиваемым промышленным источником питания и применяется для питания как бытовой, так и промышленной радиоэлектронной аппаратуры.

## 2. Технические данные

2.1. Преобразователь напряжения С30-05 работает от напряжения постоянного тока 12 В.

2.2. Преобразователь напряжения С30-05 выполняет следующие функции:

- стабилизация выходного напряжения на уровне равном 48 В,
- автоматический запуск, при установке входного напряжения в допустимых пределах,
- восстановление работы после удаления короткого замыкания в цепи нагрузки.

2.3. Основные технические данные приведены в таблице 1.

2.4. Преобразователь напряжения С30-05 имеет защиту от короткого замыкания в цепи нагрузки с последующим автоматическим восстановлением.

2.5. Время установления выходного напряжения при изменении тока в нагрузке, от максимального значения до минимального, не превышает 80 мс.

2.6. Преобразователь напряжения С30-05 допускает непрерывную работу в течении 24 часов в сутки при сохранении своих технических характеристик.

2.7. Нарботка на отказ не менее 80000 ч.

Таблица 1.

Параметр	Значение
Рабочий диапазон входного напряжения постоянного тока	12 В ± 10 %
Предельный диапазон входного напряжения постоянного тока	От 10,5 до 14 В
Номинальное выходное напряжение	48 В
Отклонение выходного напряжения при отклонении входного напряжения ± 10 %	не более 0,2 %
Максимальный ток нагрузки	0,42 А
Минимальный ток нагрузки	0 А
Отклонение выходного напряжения при изменении тока нагрузки от минимального до максимального	не более 0,4 %
Пульсации выходного напряжения от пика до пика, не более	не более 0,5 %
КПД, не менее	75%
Электрическая прочность изоляции вход/выход	1500 В
Электрическое сопротивление изоляции	> 2 МОм

2.9. Габаритные размеры преобразователя напряжения С30-05 - 140 x 32 x 84 мм.

2.10. Масса преобразователя напряжения С30-05 не более 0,3 кг.

### 3. Меры безопасности.

**ВНИМАНИЕ!** Внутри преобразователя напряжения С30-05 присутствует высокое напряжение опасное для жизни. Перед началом работы корпус преобразователя напряжения С30-05 необходимо **ЗАЗЕМЛИТЬ!**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** открывать крышку преобразователя напряжения С30-05. Все работы по ремонту преобразователя напряжения С30-05 осуществляются только на предприятии-изготовителе по адресу, указанному в разделе «Адрес предприятия-изготовителя».

### 4. Порядок работы.

4.1. Схема включения преобразователя напряжения С30-05 представлена на рис.1.



Рис.1. Схема подключения преобразователя напряжения С30-05.

## 5. Гарантийные обязательства.

- 5.1. Предприятие изготовитель несет ответственность за качество выпускаемой продукции и соответствие технической документации. Гарантийный срок эксплуатации преобразователя напряжения С30-05 - 12 месяцев со дня продажи.
- 5.2. Гарантийный и после гарантийный ремонт осуществляется только предприятием-изготовителем.
- 5.3. В случае вскрытия потребителем корпуса преобразователя напряжения С30-05, а также в случае внесения потребителем каких-либо изменений в изделие (без согласования с предприятием-изготовителем), предприятие-изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства и не несет ответственности за безопасность его дальнейшего использования.

## 6. Адрес предприятия изготовителя.

- 6.1. По вопросам ремонта и гарантийного обслуживания обращаться по адресу:

ООО «СМАРТ-Т», 420073, Республика Татарстан, г. Казань, а/я 248

тел./факс: (843) 210-21-13

[www.smartplus.ru](http://www.smartplus.ru)

