

В статье рассматриваются основные особенности новых преобразователей от компании Traco Power.

DC/DC-преобразователи 1 Вт с усиленной изоляцией

Левчук Дмитрий, г. Киев

DC/DC-преобразователи предназначены для преобразования входного постоянного напряжения в постоянное напряжение на выходе (другого или такого же номинала) и/или реализации гальванической развязки входных и выходных цепей. Большинство таких конвертеров имеют широкий (2:1) или ультраширокий (4:1) диапазон входных напряжений, что позволяет использовать DC/DC преобразователи для обеспечения стабильного постоянного напряжения на выходе преобразователя, независимо от изменения входного напряжения.

TRV 1M – это серия 1-ваттных DC/DC-преобразователей в компактном корпусе SIP-9 с регулируемыми выходами и усиленной изоляцией 5000 В AC для медицинских и промышленных устройств (см. **фото** в начале статьи). Данная серия включает в себя модели с выходным напряжением от 5 до 24 В DC. TRV 1M имеют защиту от короткого замыкания, а также низкий ток утечки менее 2 мкА, поэтому отлично подходят для защиты любых подключенных интерфейсов, а также приборов, контактирующих с человеческим телом.

Это идеальное решение для приложений, в которых полностью нерегулируемый преобразователь постоянного тока не соответствует нормативным требованиям. Вместе с широким диапазоном рабочих температур от -40 до +85°C без ухудшения характеристик и соответствию стандартам IEC/EN/ES 60601-1 3-е изд. для 2xMOPP и IEC/EN/UL

62368-1 эта серия подходит для многих приложений, где требуется усиленная изоляция и низкий ток утечки.

Основные характеристики и преимущества:

- усиленная изоляция вход/выход 5000 VAC;
- защита от короткого замыкания;
- регулируемые выходы;
- диапазоны питающего напряжения ($\pm 10\%$): 5, 12, 15, 24 В DC;
- диапазон рабочих температур от -40 до +85°C без ухудшения характеристик;
- соответствуют IEC/EN/ES 60601-1 3-е изд. для 2xMOPP и IEC/EN/UL 62368-1;
- низкий ток утечки <2 мкА;
- КПД до 85%;
- рабочая высота до 5000 м над уровнем моря;
- гарантия 5 лет.

В **таблице** приведены технические характеристики 1-ваттных DC/DC-преобразователей.

За дополнительной информацией и по вопросам приобретения продукции TRACO POWER обращайтесь к официальному дистрибьютору Traco Electronic AG на территории Украины – Компании СЭА – по телефону в Киеве: +38 044 291-00-41, или по e-mail info@sea.com.ua.



Модель	Питающее напряжение, VDC	Напряжение на выходе, VDC	Ток на выходе, mA	КПД, %
TRV 1-0510M	4.5-5.5	3.3	303	80
TRV 1-0511M		5	200	82
TRV 1-0512M		12	83	85
TRV 1-0513M		15	67	84
TRV 1-0521M		± 5	± 100	85
TRV 1-0522M		± 12	± 42	85
TRV 1-0523M		± 15	± 34	84
TRV 1-1210M		9.6-14.4	3.3	303
TRV 1-1211M	5		200	82
TRV 1-1212M	12		83	84
TRV 1-1213M	15		67	83
TRV 1-1221M	± 5		± 100	82
TRV 1-1222M	± 12		± 42	83
TRV 1-1223M	± 15		± 34	83

Модель	Питающее напряжение, VDC	Напряжение на выходе, VDC	Ток на выходе, mA	КПД, %
TRV 1-1510M	12-18	3.3	303	79
TRV 1-1511M		5	200	83
TRV 1-1512M		12	83	84
TRV 1-1513M		15	67	84
TRV 1-1521M		± 5	± 100	82
TRV 1-1522M		± 12	± 42	83
TRV 1-1523M		± 15	± 34	83
TRV 1-2410M		19.2-28.8	3.3	303
TRV 1-2411M	5		200	82
TRV 1-2412M	12		83	83
TRV 1-2413M	15		67	83
TRV 1-2421M	± 5		± 100	80
TRV 1-2422M	± 12		± 42	81
TRV 1-2423M	± 15		± 34	81