

Преимущества

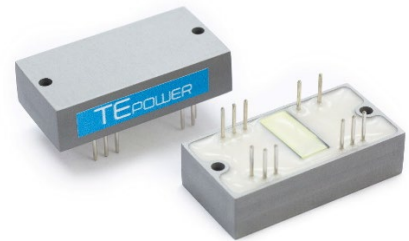
- Сделано в России
- Выходная мощность до 25 Вт
- Предельная рабочая температура корпуса -60°C ... +125°C
- КПД до 88 %
- 40x20x10 (мм) низкопрофильный алюминиевый корпус с крепежными отверстиями
- Варианты входного напряжения:

| | |
|-----|-------------------------------------|
| 12W | 12 В (=9...36 В) по ГОСТ 54073-2010 |
| 27 | 27 В (=17...36 В) по ГОСТ 19705 |
| 24W | 24 В (=18...75 В) выбросы 80 В |
- Регулировка выходного напряжения
- Дистанционное управление
- Один или два гальванически развязанных выхода
- Возможность получать повышенное выходное напряжение, соединяя выходы последовательно
- Защита от КЗ и перенапряжения, тепловая защита
- Прочность изоляции Вх/Вых 1500 В

Изолированные
DC/DC преобразователи

TESDs25

ТЛДР.436630.003 ТУ



Информация для заказа

TESDs 25 – 27 D 0505 – U T**1 2 3 4 5 6 7**

- 1** Серия «**TESDs**»
- 2** Номинальная выходная мощность, 25 Вт
- 3** Индекс номинального входного напряжения:
 - 12W 12 В (=9...36 В) по ГОСТ 54073-2010
 - 27 27 В (=17...36 В) по ГОСТ 19705
 - 24W 24 В (=18...75 В), выбросы 80 В
- 4** Индекс количества выходных каналов:
 - S** одноканальное исполнение
 - D** двухканальное исполнение
- 5** Номинальное выходное напряжение, В (два знака на канал)
- 6** Индекс конструктивного исполнения:
 - C** корпус без фланцев
- 7** Индекс диапазона рабочей температуры корпуса:
 - S** -40°C ... +110°C
 - T** -60°C ... +125°C

Модули с нестандартным выходным напряжением поставляются по запросу.
При необходимости обращайтесь на электронную почту russia@te-power.ru.

| Входные характеристики | | | |
|--|---------|----------|----------|
| Сеть, индекс | 12W | 24W | 27 |
| Номинальное напряжение, В | 12 | 24 | 27 |
| Диапазон входного напряжения, В | =9...36 | =18...75 | =17...36 |
| Диапазон переходного отклонения, В @1С | =9...40 | =18...80 | =17...80 |
| Пусковой ток, А | 4,1 | 2,6 | |
| Время запуска, не более, сек | 0,1 | | |
| Совместимость с фильтром TE Power | TEFD2,5 | | |

| Выходные характеристики | | | | | | | | |
|--|---|-------------|---------------|---------------------------------------|---------------|-------------|-------------|---------|
| Выходное напряжение, В | 5 | 12 | 15 | 24 | 27 | 36 | 48 | 60 |
| Подстройка выходного напряжения, В | 4,75...5,25 | 11,4...12,6 | 14,25...15,75 | 22,8...25,2 | 25,65...28,35 | 34,2...38,8 | 45,6...50,4 | 57...63 |
| Подстройка выходного напряжения, % | ±5 % выводом РЕГ | | | | | | | |
| Максимальный выходной ток, А | 5 | 2,1 | 1,67 | 1 | 0,92 | 0,7 | 0,52 | 0,42 |
| КПД | 83 | 86 | | | 87 | | 88 | |
| Дерейтинг выходной мощности | Линейный, выше +85°C | | | | | | | |
| Нестабильность выходного напряжения, % | ±0.5 при плавном изменении входного напряжения и выходного тока | | | | | | | |
| | ±2 при изменении нагрузки от 10 % до 100 % | | | | | | | |
| Размах пульсаций (пик-пик), % | 20 МГц диапазон | | | <2 (при нагр. от 10 % до 100 % в НКУ) | | | | |
| Номинальная емкость нагрузки, мкФ | 5750 | 1000 | 650 | 250 | 200 | 110 | 60 | 40 |
| Работа на холостом ходу | Продолжительная, без подгрузки | | | | | | | |

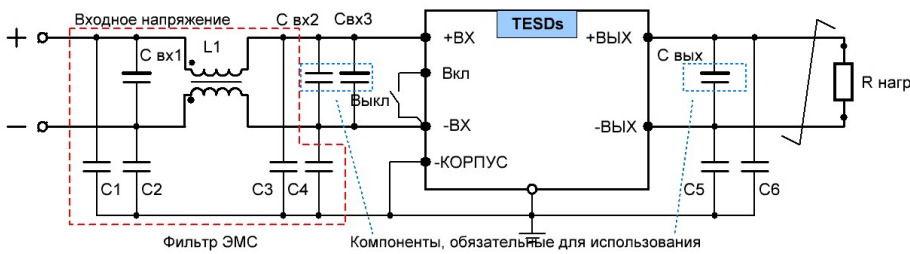
| Защиты | | |
|---|------|---|
| Защита от короткого замыкания | Есть | Режим икания. Автоматическое восстановление после снятия КЗ |
| Защита от перегрузки | Есть | Режим икания. Рмакс < 1,1...1,5хРном Автоматическое восстановление после снятия перегрузки |
| Защита от превышения выходного напряжения | Есть | Режим икания. < 130% Uвых ном |
| Защита от перегрева | Есть | Автоматическое восстановление после охлаждения |
| Устойчивость к пыли | Есть | |
| Устойчивость к соляному туману | Есть | |
| Устойчивость к влаге | Есть | Влажность 100 % |

| Сервисные функции | | |
|---------------------------------|-----|---|
| Дистанционное отключение | ВКЛ | соединением выводов «-ВХ» и «ВКЛ» или подача 0-0.5 VDC на вывод «ВКЛ» |
| Подстройка выходного напряжения | РЕГ | Вход внешней подстройки Uвых |

| Основные параметры | | |
|--|------------------------------|--|
| Частота переключения, кГц | ШИМ | 400 |
| Температура корпуса, °С | Рабочая, диапазон S | -60° С ... +110 |
| | Рабочая, диапазон T хранения | -60° С ... +125 -60° С до +130 |
| Метод теплоотвода | безвентиляторный | кондуктивный, основанием на поверхность |
| Тепловое сопротивление корпус-среда, °С / Вт | | 14,4 |
| Влажность | при t° +35°С | 5-95 % |
| Прочность изоляции, В | вх/вых, вх/корпус | = 1500 |
| | вых/корпус | = 1000 |
| | Вых/вых | = 500 |
| Сопротивление изоляции @ =500 В | ГОСТ 15150-69, НКУ | >20 МОм |
| Стандарты ЭМС При использовании с фильтром * | НКУ, нагрузка 100%, Увх.ном | ГОСТ 51318.22-2006 класс А CE EN 55022 2006 класс В |
| Совместимость с фильтром | | TEFD2,5 |
| ВВФ | | ГОСТ 15150 исполнение 3 У |
| Синусоидальная вибрация: - диапазон частот, Гц; - амплитуда ускорения, м/сек ² (g); - амплитуда виброперемещения, мм | | 1-2000 200 (20) 0,3 |
| Акустический шум: - диапазон частот, Гц; - уровень звукового давления (относительно 2·10 ⁻⁵ Па), дБ | | 50 – 10 000 170 |
| Механический удар одиночного действия: - пиковое ударное ускорение, м/сек ² (g); - длительность действия ударного ускорения, мс | | 10 000 (1000) 0,5 – 2 |
| Механический удар одиночного действия: - пиковое ударное ускорение, м/сек ² (g); - длительность действия ударного ускорения, мс | | 1500 (150) 1 – 2 |
| Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.) | | 0,67х10 ³ |
| Степень защиты | | IP65 |
| Защита от агрессивных сред | Соляной туман, иней, роса | Есть, полимерная заливка |
| Стандарты безопасности | | IEC/EN 60950-1 |
| Наработка на отказ | Rвых = 0,7 Rвых max | 190 000 часов (Ткорп = 50 °С) |
| Материал корпуса | основание | фрезерованный алюминий |
| Габариты, мм; типоразмер А6 | Д×Ш×В | 40х20х10 |
| Масса, г (макс) | | 30 |
| Гарантия, лет | Стандартная | 2 |
| | Расширенная | 15 |

Все характеристики приведены для НКУ, Увх.ном., Iвых.ном., если не указано иначе.

Типовая схема подключения

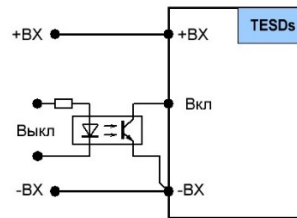
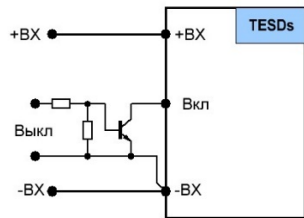
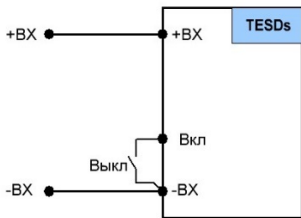


Компоненты ЭМС фильтра являются необязательными.

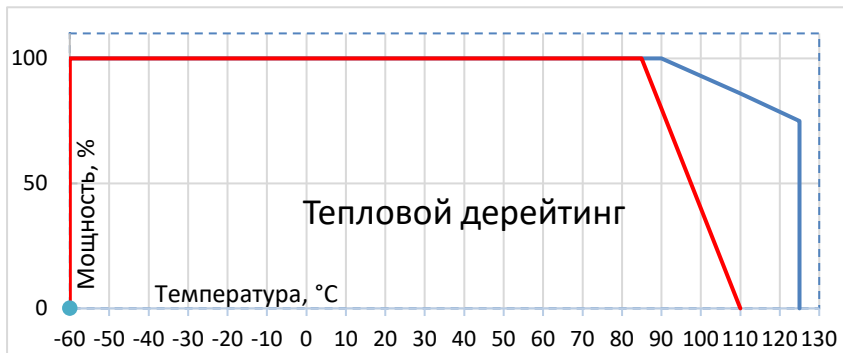
Конденсаторы на входе и выходе модуля являются обязательными.

| Входная сеть | |
|--------------|---------------------------------------|
| | 12W 24W, 27 |
| C1, C2 | 1500пФ 2000V X7R (LD06GC152KAB1A AVX) |
| Cvx1 | 10мкФх50В 10мкФх100В |
| Cvx2 | 10мкФх50В 4,7мкФх100В |
| Cvx3 | 10мкФх50В 6,8мкФх100В |
| L1 | Синфазный дроссель не менее 8 мГн |

| Выходное напряжение | | | | |
|---------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| | До 6 В | 6-15 В | 15-32 В | 32-80 В |
| C3...C6 | 2,2..4,7 нФ | | | |
| Cвых | 100мкФх10В | 33мкФх25В | 10мкФх50В | 5,6мкФх100В |



Типовой дерейтинг выходной мощности от температуры



— Область допустимых нагрузок для стандартного исполнения модулей, температура основания (с использованием теплоотвода).

--- Область допустимых нагрузок для стандартного исполнения модулей, температура окружающей среды (без теплоотвода).

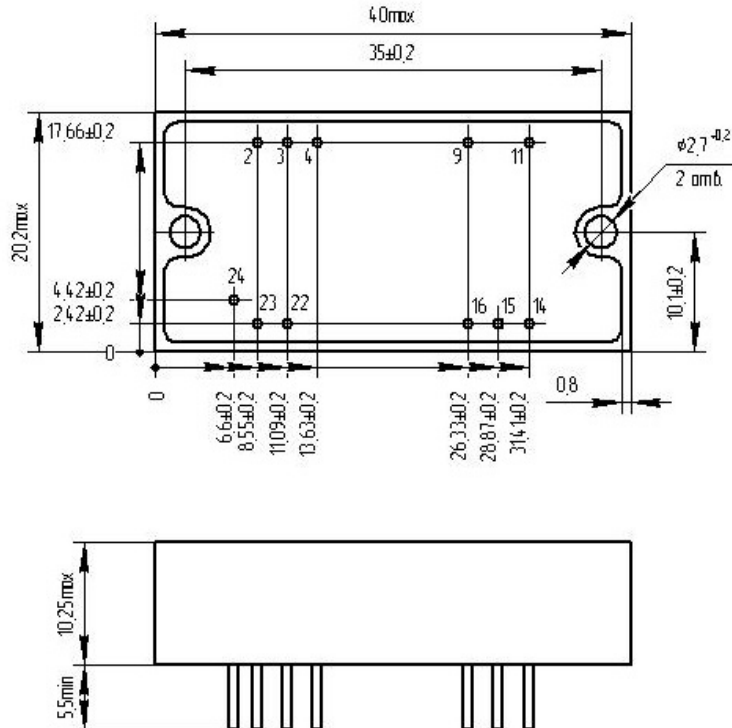
⚠ Перед установкой в аппаратуру должна быть удалена рекламная этикетка с лицевой поверхности корпуса модулей.

При необходимости обращайтесь на электронную почту russia@te-power.ru.

Размеры

| Вывод # | 2,3 | 4 | 9,11 | 14 | 15 | 16 | 22,23 | 24 |
|------------|-----|-----|--------|------|-----|------|-------|------|
| Один канал | -ВХ | ВКЛ | НЕ ИСП | +ВЫХ | РЕГ | -ВЫХ | +ВХ | КОРП |

Размеры в миллиметрах, 2 крепежных отверстий, установка только на печатную плату



Дополнительная информация

Обращаем внимание, что информация в настоящем документе не является полной. Более подробная информация (дополнительные требования, типовые схемы включения, правила эксплуатации и т.п.) приведена на сайте www.te-power.ru. Все изображения приведены только для иллюстрации, фактический внешний вид продукта может отличаться, в т.ч. тип и размещение внутренних компонентов.

В соответствии с политикой компании в связи с постоянным совершенствованием конструкции продуктов, производитель оставляет за собой право изменять содержание спецификаций и рекламных материалов без предварительного уведомления! Убедитесь, что вы используете новейшую документацию, которую можно загрузить по адресу www.te-power.ru.

© «ООО ТЕ». Все права защищены.