

Малогабаритные изолированные DC/DC преобразователи (модули) для промышленной аппаратуры и изделий специального назначения.

Несмотря на малые размеры (40 x 30 x 10 мм) модули имеют выходную мощность 20 Вт и работают в широком диапазоне температур корпуса -60... + 110 °С.

Могут включаться и выключаться по команде, имеют полный комплекс защит от перегрузки по току, короткого замыкания, могут включаться параллельно и последовательно по выходам. Изделия выполнены на заказной элементной базе и залиты теплопроводящим компаундом.



Преимущества

- Модули произведены в РФ с использованием современных европейских решений.
- Энергетическая плотность до **1670** Вт/дм³ (14,4 Вт/дюйм³)
- КПД ≥ 80 %
- Рабочая температура корпуса -40°С...+110°С, по специальному заказу до -60 °С...+110 °С
- Мощность 20 Вт
- Металлический ультратонкий корпус, исполнение с фланцами и без фланцев

Информация для заказа

СТЕСД 20 – 27 С 12 – У Т

1 2 3 4 5 6 7

- 1** - Серия «СТЕСД»
- 2** - Максимальная мощность модуля, Вт
- 3** - Входная сеть
27 - 27 В (18...36 В)
- 4** - Индекс количества выходных каналов
С – один
- 5** - Номинальное выходное напряжение, В
- 6** - Индекс конструктивного исполнения модуля
У – металлический корпус с фланцами
С – металлический корпус без фланцев
- 7** - Индекс диапазона рабочих температур корпуса
Т –40 °С...+110 °С (стандартная комплектация), по специальному заказу до -60 °С...+110

Стандартные модели с одним выходным каналом

Наименование модуля	Диапазон входного напряжения	Выходная мощность в стандартном исполнении	Выходное напряжение / номинальный выходной ток	
СТЕСД20-27С3.3-ХХ	18...36 В	20 Вт	13.2 Вт	3.3 В / 4 А
СТЕСД20-27С05-ХХ			5 В / 4 А	
СТЕСД20-27С12-ХХ			12 В / 1.7 А	
СТЕСД20-27С15-ХХ			15 В / 1.4 А	
СТЕСД20-27С24-ХХ			24 В / 0.83 А	
СТЕСД20-27С27-ХХ			27 В / 0.74 А	
СТЕСД20-27С36-ХХ			36 В / 0.55 А	
СТЕСД20-27С48-ХХ			48 В / 0.42 А	
СТЕСД20-27С60-ХХ			60 В / 0.33 А	

Входные характеристики	
Диапазон входного напряжения /переходное отклонение, 1 сек. 12W	=18...36 В / =17...40 В
Входной фильтр	П-образный
Выходные характеристики	
Нестабильность выходного напряжения при изменении выходного тока от 10 до 100% для канала, к которому подключена обратная	±2 %
Нестабильность выходного напряжения при изменении выходного тока от 30 до 100% для остальных каналов	±12 %
Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения	±0,5 %
Размах пульсаций (пик-пик) (20 МГц)	<2 % $U_{\text{ВЫХ}}$
Защита от короткого замыкания**	>150 % $I_{\text{ВЫХ НОМ}}$, авт. восстановление
Защита от перенапряжения**	<130 % $U_{\text{ВЫХ}}$
Защита от перегрузки по току**	$P_{\text{ВЫХ}} \dots 1,3 \times P_{\text{ВЫХ}}$
Дистанционное вкл/выкл	Выкл. При: 0...0,5 В или соединение выводов «ВКЛ» и «-ВХ», 1<5 мА
Максимальная ёмкость для $U_{\text{ВЫХ}}=5$ В	1000 мкФ***
Основные характеристики	
Температура корпуса (рабочая), индекс Т	-40 °С...+110 °С, по заказу до -60 °С...+110 °С
Температура корпуса (хранения)	-60 °С...+125 °С
Повышенная влажность	100 % при температуре +35 °С
Тепловое сопротивление корпус — окружающая среда без радиатора	12,5 °С/Вт
Типовой КПД****	80 %
Частота преобразования	300-400 кГц
Прочность изоляции вх/вых	=1500 В
Прочность изоляции вх/корпус	=1500 В
Прочность изоляции вых/корпус	=1000 В
Прочность изоляции вых/вых	=500 В
Сопротивление изоляции @ 500 В	>20 МОм
Стандарты ЭМС	EN60068, MIL-STD-810F, MIL-STD-461E, EN 55022, класс А; EN 55022, класс В с дополнительным внешним фильтром ВИПДФ2,5
Стандарты безопасности	IEC/ EN 60950
Наработка на отказ ($T_{\text{КОРП}} = 50$ °С; $P_{\text{ВЫХ}} = 0,7 \times P_{\text{ВЫХ МАХ}}$)	200000 ч
Охлаждение	конвекционно-радиаторное или принудительное вентиляторное
Масса (не более)	30 г

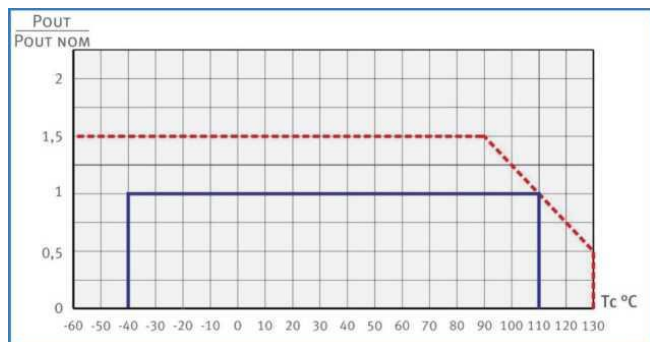
* Все характеристики приведены для НКУ, $U_{\text{ВХ НОМ}}$, $I_{\text{ВЫХ НОМ}}$, если не указано иначе.

** Параметры являются справочными и не могут быть использованы при долговременной работе, превышении максимального выходного тока, при работе вне диапазона рабочих температур, при работе модуля с выходными напряжениями сверх диапазона регулировки.

*** Для других выходных напряжений максимальная выходная емкость рассчитывается из того, что $S_{\text{ВЫХ}} \cdot U_{\text{ВЫХ}}^2$ является константой.

**** Типовой КПД измеряется при входном напряжении 27 В и выходном напряжении 12 В. Выходная мощность устанавливается 70 % от максимальной, температура корпуса +60°С.

Зависимость максимальной мощности от температуры корпуса



Зона допустимых нагрузок и температур корпуса для стандартного исполнения модулей.

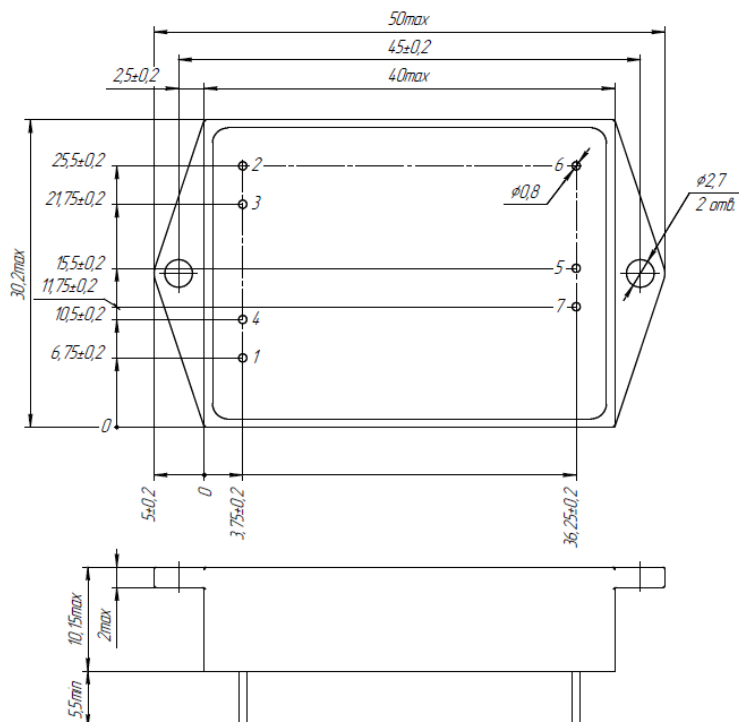
--- Зона возможных нагрузок и температур корпуса модулей, которые могут поставляться по специальному заказу.

Для моделирования и поставки оптимального радиатора с целью обеспечения допустимых температур корпуса, а также получения рекомендаций по применению нашей продукции и замене изделий других производителей просим обращаться по адресу электронной почты указанному на официальном сайте

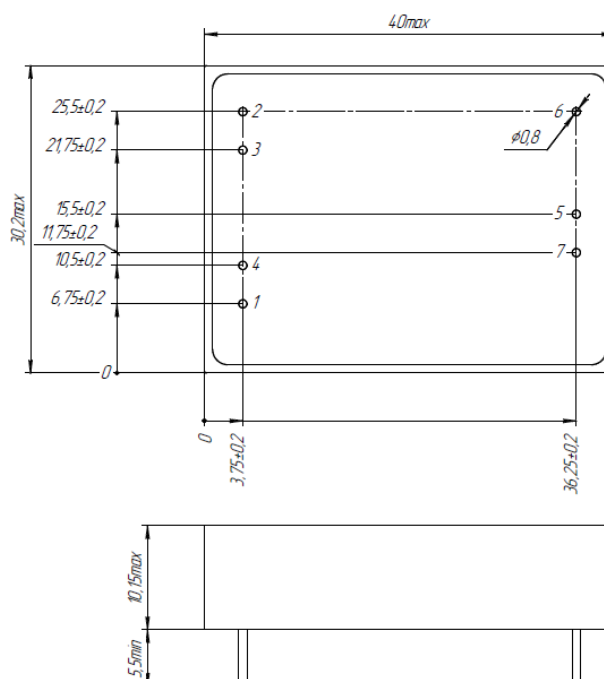
Назначение выводов

№ Вывода	1	2	3	4	5	6	7
Одноканальный	КОРП	ВКЛ	-ВХ	+ВХ	+ВЫХ	-ВЫХ	РЕГ

Одноканальное исполнение с фланцами (II типоразмер)



Одноканальное исполнение без фланцев (II типоразмер)



Сертификаты

Сертификат ISO 9001*

Декларация соответствия СЕ

* Система менеджмента качества на предприятии ООО «ВИПАГ» по всем направлениям деятельности, включая подразделение разработок и развития, сертифицирована в соответствии с ISO

Примечания

На поверхности модуля может быть размещена этикетка с надписью, которую необходимо удалить перед монтажом. Информация в настоящем документе не является полной. Более подробная информация (дополнительные требования, типовые схемы включения, правила эксплуатации и т.п.) приведена на сайте www.vip-ag.ru.

Контактная информация

www.vip-ag.ru, +7(495) 510-42-64; +7 (473) 200-87-76; +7 (473) 200-87-79

Согласно политике компании и ввиду постоянного улучшения характеристик выпускаемой продукции, производитель оставляет за собой право изменять содержание рекламных материалов без предварительного оповещения.