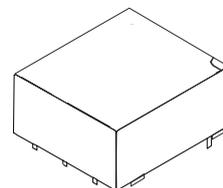




## Датчик напряжения SV025-5-1

Построен по принципу преобразования входного тока, пропорционального приложенному напряжению (постоянному, переменному, импульсному и т.д.) в пропорциональный выходной ток с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.

$$I_{PN} = 5 \text{ mA}$$
$$V_{PN} = 10 \dots 1000 \text{ V}$$



### Электрические параметры

$I_{PN}$	Номинальный входной ток, эфф.знач.	5	mA			
$I_P$	Диапазон преобразования, эфф.знач.	0 .. ± 10	mA			
$R_M$	Величина нагрузочного резистора	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$			
				при ± 12 V	при ± 5 mA <sub>max</sub>	30
		при ± 15 V	при ± 10 mA <sub>max</sub>	30	100	Ом
		при ± 15 V	при ± 5 mA <sub>max</sub>	100	350	Ом
при ± 15 V	при ± 10 mA <sub>max</sub>	100	350	Ом		
$I_{SN}$	Номинальный аналоговый выходной ток	25	mA			
$K_N$	Коэффициент преобразования	5000 : 1000				
$V_C$	Напряжение питания (± 5 %)	± 12 .. 15	V			
$I_C$	Ток потребления	10 (@ ± 15 V) + $I_S$	mA			
$V_d$	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	3.0 <sup>1)</sup>	kV			

### Точностно-динамические характеристики

$X$	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.8	%	
$\epsilon_L$	Нелинейность	< 0.2	%	
$I_O$	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн	Макс	
		± 0.15	mA	
$I_{OT}$	Температурный дрейф $I_O$	- 40°C .. + 85°C	± 0.50 ± 0.80	mA
		- 50°C .. - 40°C	± 0.80 ± 1.20	mA
$t_r$	Время задержки <sup>2)</sup> при 90 % от $I_{P \max}$	30	мкс	

### Справочные данные

$T_A$	Рабочая температура	- 40 .. + 85	°C
$T_S$	Температура хранения	- 50 .. + 90	°C
$R_P$	Входное внутреннее сопротивление при $T_A = 85^\circ\text{C}$	< 750	Ом
$R_S$	Выходное внутреннее сопротивление при $T_A = 85^\circ\text{C}$	117	Ом
$m$	Вес	22	г
	Стандарты	ДТСА.420600.004 ТУ	

Примечания : <sup>1)</sup> Между первичной и вторичной цепями  
<sup>2)</sup>  $R_1 = 25 \text{ k}\Omega$  (L/R постоянная времени, определяемая сопротивлением и индуктивностью входной цепи.)

### Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.
- $I_{PN} = 5 \text{ mA}$
- $T_A = - 50^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$ .

### Преимущества

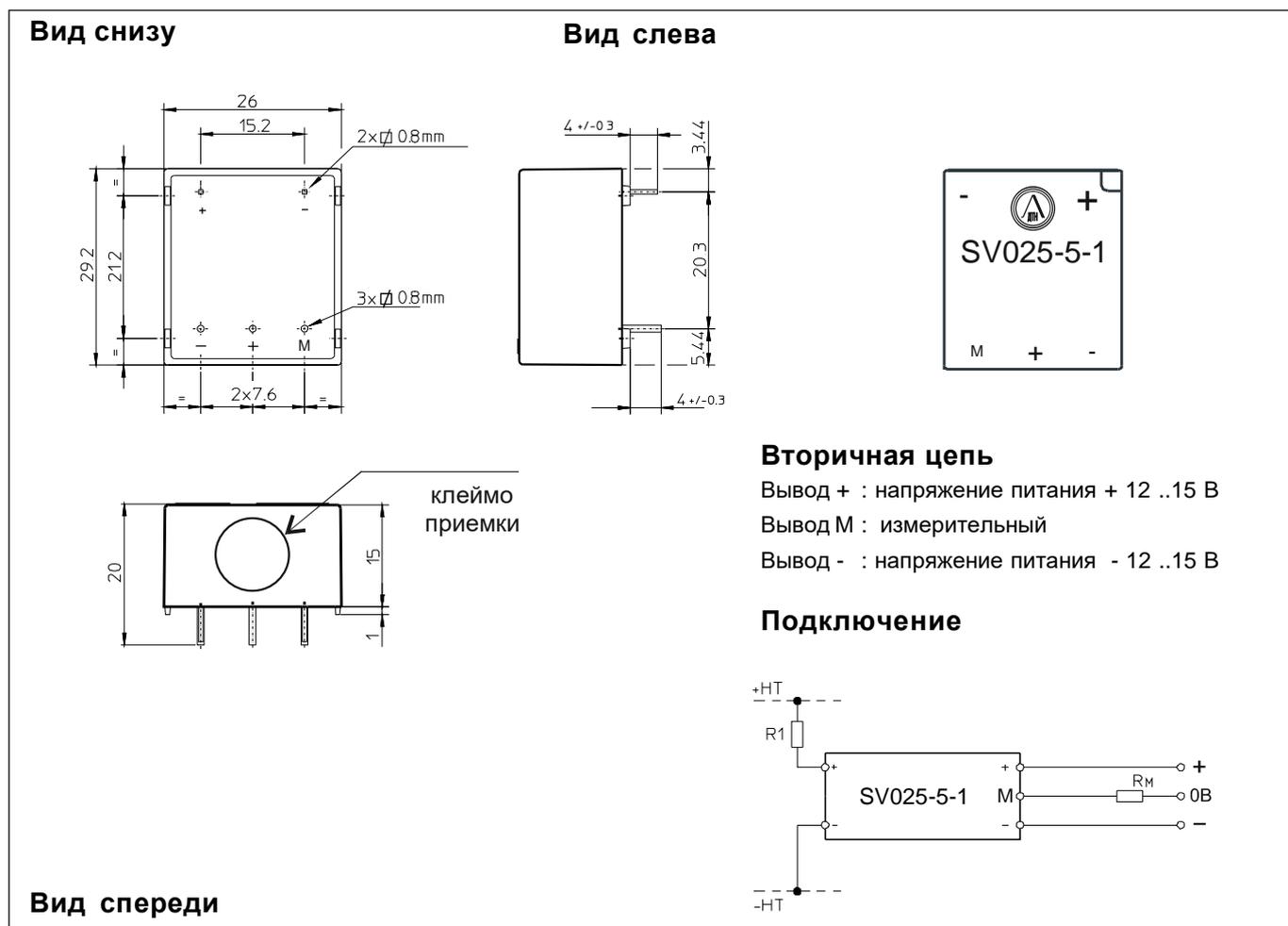
- Отличная точность
- Хорошая линейность
- Очень низкий температурный дрейф
- Оптимальное время задержки
- Широкий частотный диапазон
- Высокая помехозащищенность
- Высокая перегрузочная способность.

### Применение

- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

150924/3

## Размеры SV025-5-1 (в мм)



## Механические характеристики

- Общий допуск  $\pm 0.2$  мм
- Подключение первичной цепи 2 вывода 0.8 x 0.8 мм
- Подключение вторичной цепи 3 вывода 0.8 x 0.8 мм
- Рекомендованные отверстия в плате  $\varnothing 1.2$  мм

## Примечания

- $I_s$  положителен, когда  $I_p$  приложен к выводу +HT
- **Не допускается изгиб выводов датчика**