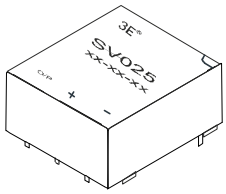
3E current sensor

Датчик напряжения SV025

I_{PN} = 10 мА

V_{PN} = 10 ..1000В

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.



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.		10		мА
I_P	Диапазон преобразования		0 .. ± 20		мА
R_M	Величина нагрузочного резистора		$R_{M\,min}$	$R_{M\,max}$	
	при ± 12 V	при ± 10 мА $_{max}$	30	190	Ом
		при ± 20 мА $_{max}$	30	190	Ом
	при ± 15 V	при ± 10 мА $_{max}$	100	350	Ом
		при ± 20 мА $_{max}$	100	350	Ом
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток		25		мА
K_N	Коэффициент преобразования		2500 : 1000		
V_C	Напряжение питания (± 5 %)		± 12 .. 15		В
I_C	Ток потребления		10 (@ ±15 В) + I_S		мА
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин		3.0		кВ

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при I_{PN} , T_A = 25°C		± 0.8		%
ε_L	Нелинейность		< 0.2		%
			Средн	Макс	
I_O	Начальный выходной ток при I_P = 0, T_A = 25°C			± 0.15	мА
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	- 40°C .. + 85°C	± 0.50	± 0.80	мА
t_r	Время задержки при 90 % от $I_{P\,max}$		20		мкС

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 50 .. + 85	°C
T_S	Температура хранения	- 50 .. + 90	°C
R_P	Входное внутреннее сопротивление при T_A = 85°C	135	Ом
R_S	Выходное внутреннее сопротивление при T_A = 85°C	117	Ом
m	Вес	22	г

Примечания : [1] Между первичной и вторичной цепями

Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.
- V_d = 3.0 кВ [1]
- T_A = - 50°C .. + 85°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.

Изготовитель - фирма 3E Sensor

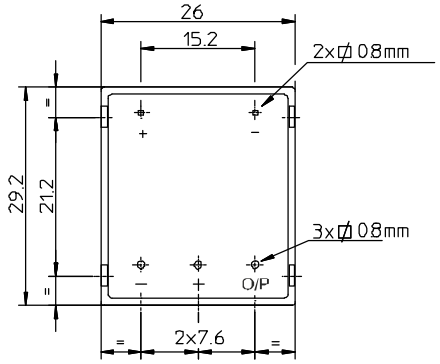
Поставщик - ООО "Лаборатория ДТиН"

090720/2

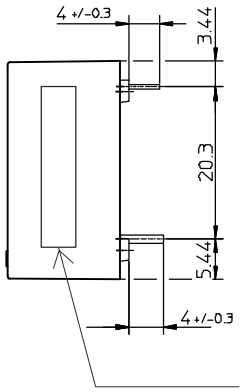
3E current sensor

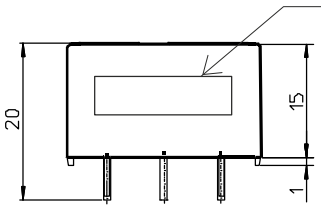
Размеры SV025 (в мм)

Вид снизу



Вид слева





клейма температурных и высоковольтных испытаний

серийный номер

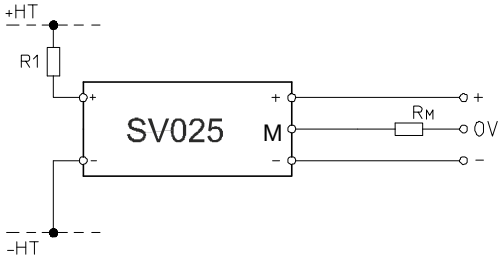
Вторичная цепь

Вывод + : напряжение питания + 12...15 В

Вывод M : измерительный

Вывод - : напряжение питания - 12...15 В

Подключение



Вид спереди

Механические характеристики

Общий допуск ± 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 ∅ 1.2 мм

Примечания

- I_S положителен, когда V_P приложено к выводу **+**
- **Не допускается изгиб выводов датчика**

Партия № _____

Дата отгрузки _____