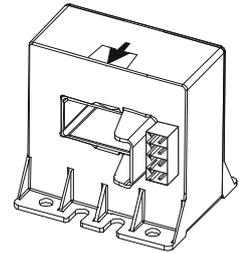


3E current sensor

Датчик тока SC3013T-300A

Для электронного преобразования токов: постоянного, переменного, импульсного и т.д. в пропорциональный выходной ток с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.

$$I_{PN} = 300 \text{ A}$$



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	300	A
I_P	Диапазон преобразования	0 .. ± 600	A
R_M	Величина нагрузочного резистора при $T_A = 70^\circ\text{C}$		
	питание $\pm 15 \text{ В}$	при $\pm 300 \text{ A}_{\text{max}}$	$R_{M\text{min}}$ 0
		при $\pm 600 \text{ A}_{\text{max}}$	$R_{M\text{max}}$ 62 Ом
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	100	мА
K_N	Коэффициент преобразования	1 : 3000	
V_C	Напряжение питания ($\pm 5 \%$)	± 15	В
I_C	Ток потребления	$25 + I_S$	мА
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	6.0	кВ

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.5	%
ε_L	Нелинейность	< 0.1	%
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн Макс	± 0.15 мА
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	± 0.20	± 0.50 мА
	- $40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$		± 0.70 мА
	- $50^\circ\text{C} \dots -40^\circ\text{C}$		
t_r	Время задержки ¹⁾ при 90 % от $I_{P\text{max}}$	< 1	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 50	А/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	0 .. 100	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 50 .. + 85	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	- 50 .. + 90	$^\circ\text{C}$
R_S	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ\text{C}$	52	Ом
m	Вес, не более	145	г

Примечание: ¹⁾ При скорости нарастания входного тока 100 А/мкс

Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус

Преимущества

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

Применение

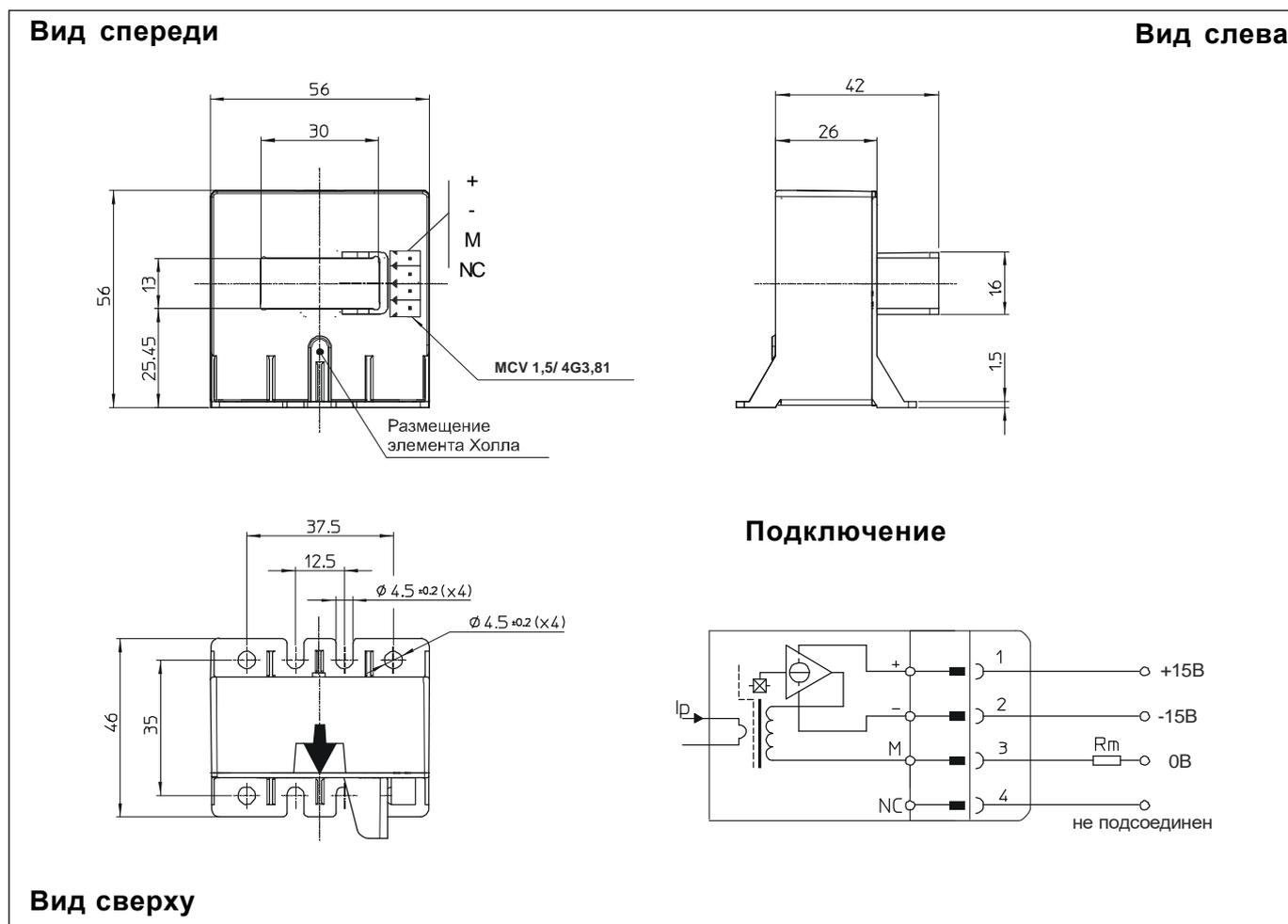
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -
фирма 3E Sensor

Поставщик -
ООО "Лаборатория ДТиН"

3E current sensor

Размеры SC3013T - 300A (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.5 мм
- Крепление 4 отв. $\varnothing 4.5$ мм
4 винта M4
- Подключение первичной цепи окно 13 x 30 мм
- Подключение вторичной цепи MC 1,5/4-ST-3,81

Примечания

- I_s положителен, когда I_p протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100 °C.
- Разъем MC 1,5/4-ST-3,81 входит в комплект поставки.