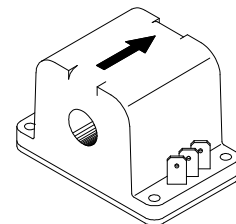


3E current sensor

Датчик тока SC115

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

$$I_{PN} = 100 \text{ A}$$



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	100	A			
I_P	Диапазон преобразования	0 .. ± 200	A			
R_M	Величина нагрузочного резистора при $T_A = 70^\circ\text{C}$	питание $\pm 12 \text{ В}$	при $\pm 100 \text{ A}_{\text{max}}$	$R_{M\text{min}}$	$R_{M\text{max}}$	
			при $\pm 200 \text{ A}_{\text{max}}$	0	75	Ом
		питание $\pm 18 \text{ В}$	при $\pm 100 \text{ A}_{\text{max}}$	30	135	Ом
			при $\pm 200 \text{ A}_{\text{max}}$	30	55	Ом
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	100	мА			
K_N	Коэффициент преобразования	1 : 1000				
V_C	Напряжение питания ($\pm 5 \%$)	$\pm 12 \dots 18$	В			
I_C	Ток потребления	28 (@ $\pm 18 \text{ В}$) + I_S	мА			
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	5.0	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
		± 0.50	± 0.4 мА
I_{OT}	Температурный дрейф I_O - $50^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$	± 0.50	± 1.5 мА
t_r	Время задержки при 90 % от $I_{P\text{max}}$	< 1	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 50	А/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	0 .. 150	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 50 .. + 85	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	- 60 .. + 90	$^\circ\text{C}$
R_S	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ\text{C}$	25	Ом
m	Вес, не более	200	г

Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус
- Залит эпоксидным компаундом
- $T_A = - 50^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$

Преимущества

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

Применение

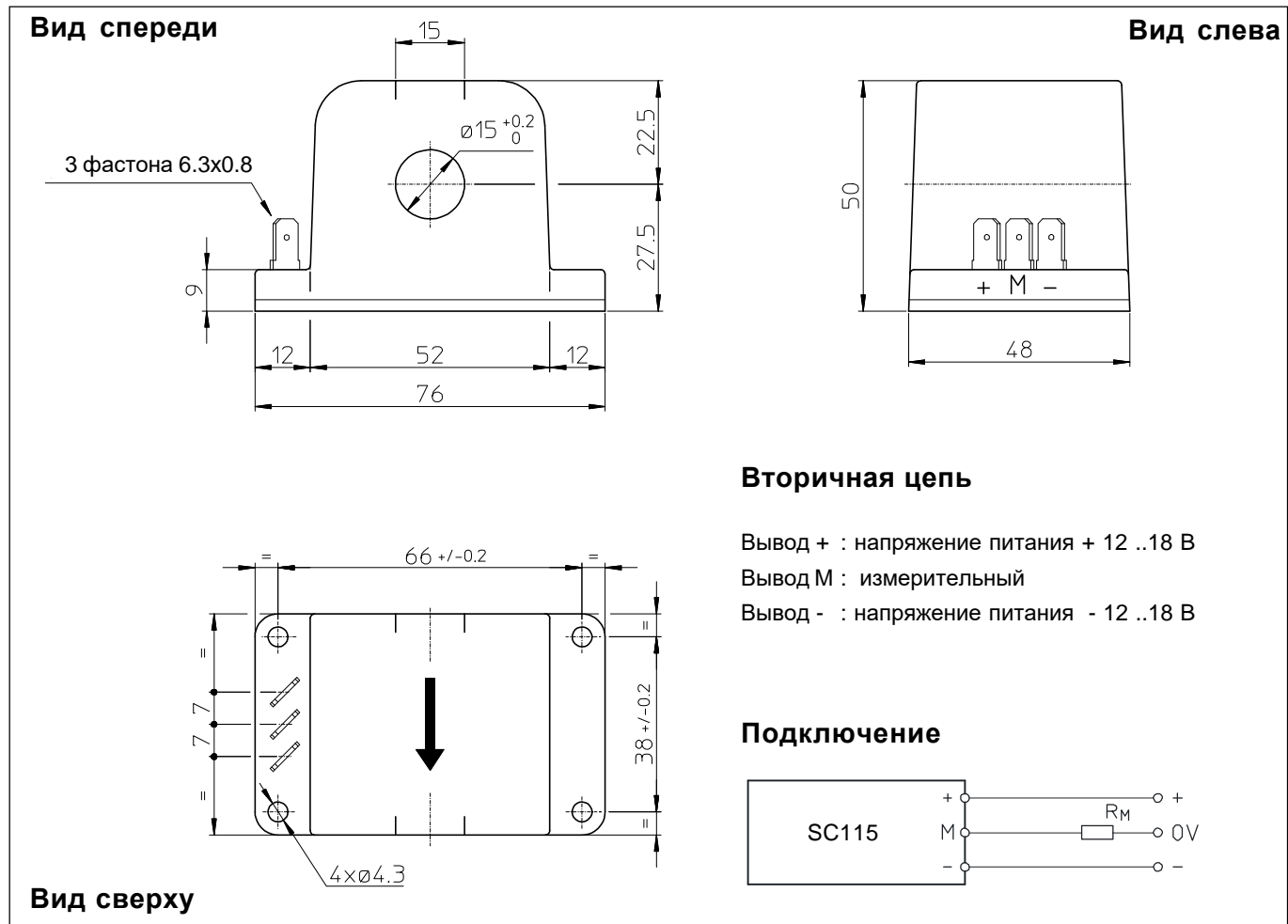
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -
фирма 3E, Китай

Поставщик -
ООО "Лаборатория ДТИН"

3E current sensor

Размеры SC115 (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.3 мм
- Крепление 4 отв. $\varnothing 4.3$ мм
- Подключение первичной цепи $\varnothing 15$ мм
- Подключение вторичной цепи фастоны 6.3x0.8мм

Примечания

- I_s положителен, когда I_p протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100 °С.
- Наилучшие динамические характеристики (di/dt и время задержки) достигаются при полном заполнении неизолированной первичной шины входного отверстия датчика.
- Для получения наилучшей магнитной связи дополнительные первичные витки следует прокладывать через верхнюю сторону датчика.

Партия № _____

Дата отгрузки _____

м.п.