

# 3E current sensor

## Датчик тока SC13T-100

Для электронного преобразования токов: постоянного, переменного, импульсного 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.	100	A
$I_P$	Диапазон преобразования	0 .. $\pm 200$	A
$R_M$	Величина нагрузочного резистора при $T_A = 70^\circ\text{C}$		
	питание $\pm 12\text{ В}$	при $\pm 100\text{ A}_{\text{max}}$	$R_{M\text{min}}$ 0 $R_{M\text{max}}$ 80 Ом
		при $\pm 200\text{ A}_{\text{max}}$	0 25 Ом
	питание $\pm 18\text{ В}$	при $\pm 100\text{ A}_{\text{max}}$	10 140 Ом
		при $\pm 200\text{ A}_{\text{max}}$	10 50 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	18 (@ $\pm 18\text{ В}$ ) + $I_S$	мА
$V_d$	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	3.0	кВ

### Точностно-динамические характеристики

$X$	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	$\pm 0.5$	%
$\epsilon_L$	Нелинейность	$< 0.15$	%
$I_O$	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн   Макс	$\pm 0.30$ мА
$I_{OT}$	Температурный дрейф $I_O$ - $50^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$	$\pm 0.40$   $\pm 0.70$	мА
$t_r$	Время задержки при 90 % от $I_{P\text{max}}$	$< 1$	мкс
$di/dt$	Скорость нарастания входного тока	$> 100$	А/мкс
$f$	Частотный диапазон (-1дБ)	0 .. 100	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 $T_A = 70^\circ\text{C}$	30	Ом
$m$	Вес, не более	130	г

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



### Отличительные особенности

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

### Преимущества

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

### Применение

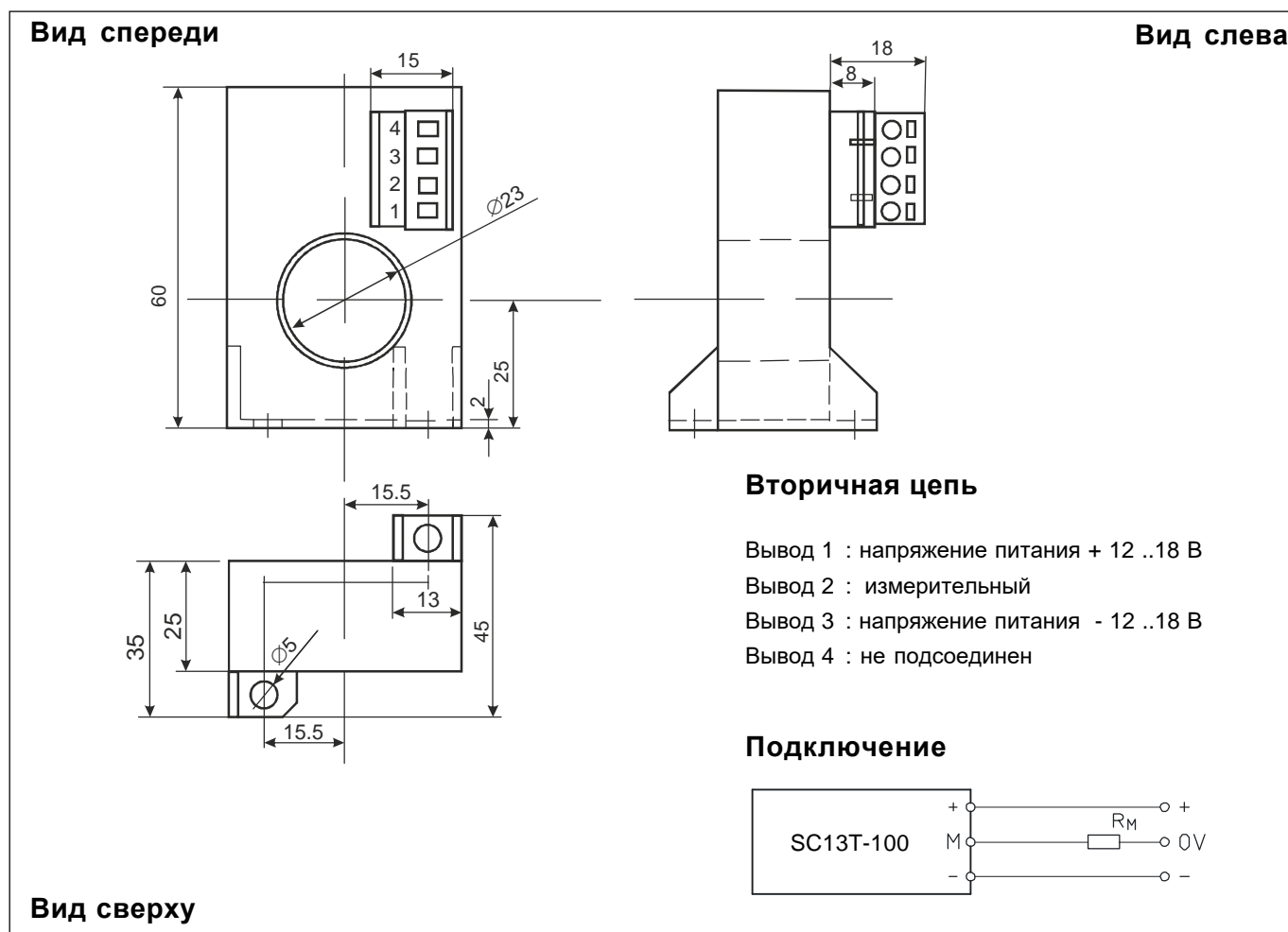
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -  
фирма 3E Sensor

Поставщик -  
ООО "Лаборатория ДТиН"

# 3E current sensor

## Размеры SC13T-100 (в мм)



## Механические характеристики

- Общий допуск  $\pm 0.3$  мм
- Крепление 2 отв.  $\varnothing 5.0$  мм
- Подключение первичной цепи отв  $\varnothing 23$  мм
- Подключение вторичной цепи MSTB 2.5/4-ST

## Примечания

- $I_s$  положителен, когда  $I_p$  протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100 °С.

Партия № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

м.п.