

3E current sensor

$$I_{PN} = 25...300 \text{ A}$$

Датчики тока SC3V-25..300

$$V_{OUT} = \pm 4 \text{ V}$$

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

Первичный ток, эфф. знач., I_{PN} (A)	Диапазон преобразования I_P (A)	Тип
25	± 75	SC3V-25
50	± 100	SC3V-50
75	± 150	SC3V-75
100	± 200	SC3V-100
200	± 400	SC3V-200
300	± 450	SC3V-300

R_M	Величина нагрузочного резистора	> 10	кОм
I_{SN}	Номинальное аналоговое выходное напряжение	4	В
V_C	Напряжение питания ($\pm 5\%$)	$\pm 12 \dots 15$	В
I_C	Ток потребления	$13 (@ \pm 15 \text{ В}) + I_S$	мА
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	2.5	кВ

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.5	%
e_L	Нелинейность	< 0.1	%
V_O	Начальное выходное напряжение при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	< ± 20	мВ
V_{OT}	Температурный дрейф V_O - $40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$	< ± 0.01	% / $^\circ\text{C}$
V_{OH}	Гистерезис выходного напряжения при $I_P = 0$, после прохождения тока $1 \times I_{PN}$	< ± 20	мВ
V_{OT}	Температурный дрейф V_{OE}	< ± 0.01	% / $^\circ\text{C}$
TCE_G	Температурный дрейф коэфф. преобразования, - $40^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$	< ± 0.02	% / $^\circ\text{C}$
t_r	Время задержки при 90 % от $I_{P_{max}}$	< 1	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 100	А/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	0 .. 100	кГц
t_r	Время задержки при 90 % от $I_{P_{max}}$	< 1	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 100	А/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	0 .. 100	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 40 .. + 85	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	- 50 .. + 90	$^\circ\text{C}$
R_S	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ\text{C}$	30/30/34/34	Ом
m	Вес, не более	85	г



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.

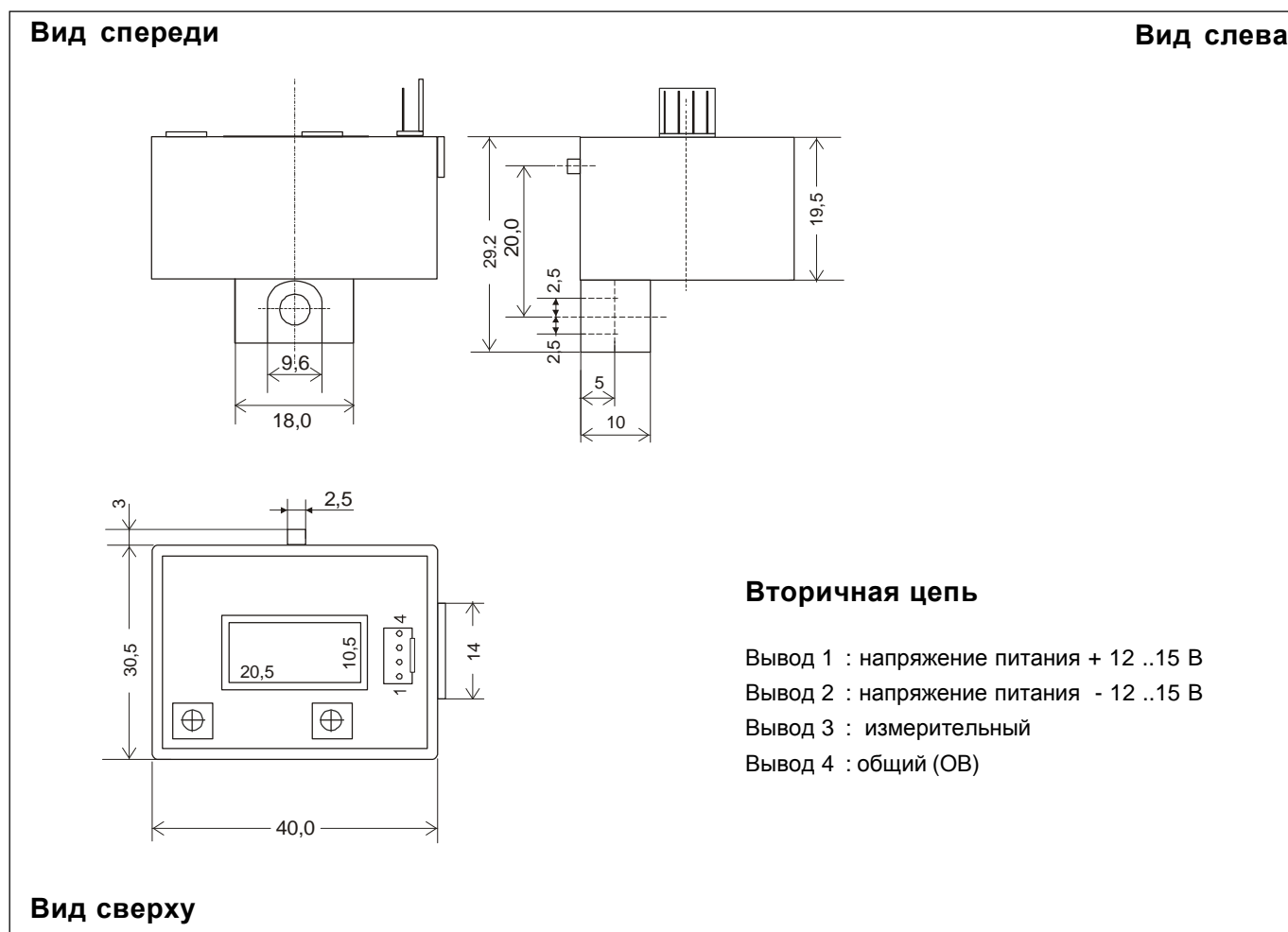
Применение

- 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, Китай

3E current sensor

Размеры SC3V -25...300 (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.3 мм
- Крепление 2 отв. $\varnothing 4.0$ мм
- Подключение первичной цепи отв. 20.5 x 10.5 мм
- Подключение вторичной цепи 4 pin connector

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

Примечания

Партия № _____

Дата отгрузки _____

м.п.