



Датчики тока SZ3T5-50..600A

$$I_{PN} = 50...600 \text{ A}$$

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

$$V_{OUT} = \pm 4 \text{ В}$$

Электрические параметры

	Первичный ток, эфф.знач., I_{PN} (А)	Диапазон преобразования I_p (А)	Тип	
	50	± 150	SZ3-50A	
	100	± 300	SZ3-100A	
	200	± 600	SZ3-200A	
	300	± 900	SZ3-300A	
	400	± 900	SZ3-400A	
	500	± 900	SZ3-500A	
	600	± 900	SZ3-600A	
V_C	Напряжение питания ($\pm 5\%$)		$\pm 12...15$	В
I_C	Ток потребления при		± 15	мА
I_{JC}	Допустимая перегрузка		30000	А·вит
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин		3	кВ
V_b	Рабочее напряжение первичной цепи		500	В
V_{out}	Выходное напряжение при $\pm I_{PN}$, $R_L=10\text{кОм}$, $T_A=25^\circ\text{C}$		4.0	В
R_{out}	Выходное внутреннее сопротивление		100	Ом
R_L	Величина нагрузочного резистора		> 1	кОм

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при I_{PN} , $T_A = 25^\circ\text{C}$	$< \pm 1$	%
ϵ_L	Нелинейность ($0... \pm I_{PN}$)	$< \pm 1$	% от I_{PN}
V_{OE}	Дрейф выходного напряжения при $I_p = 0$, $T_A = 25^\circ\text{C}$	$< \pm 20$	мВ
V_{OH}	Гистерезис выходного напряжения при $I_p = 0$, после прохождения тока $1 \times I_{PN}$	$< \pm 20$	мВ
V_{OT}	Температурный дрейф V_{OE}	SZ3T5-50 $< \pm 2$	мВ/ $^\circ\text{C}$
		SZ3T5-100 ... SZ3T5-600 $< \pm 1$	мВ/ $^\circ\text{C}$
TCE_g	Температурный дрейф коэфф. преобразования, (% от значения)	$< \pm 0.1$	%/ $^\circ\text{C}$
t_r	Время задержки при 90 % от I_p	< 5	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 50	А/мкс
f	Частотный диапазон ¹⁾ (-ЗдБ)	0 .. 25	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 40 .. + 85	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	- 50 .. + 90	$^\circ\text{C}$
R_{IS}	Сопротивление изоляции при 500 В, $T_A = 25^\circ\text{C}$	> 1000	МОм
m	Вес	не более 85	г
	Стандарты	ДТСА.420600.004 ТУ	

Примечание: ¹⁾ Для предотвращения перегрева магнитопровода должно выполняться условие f (Гц) $\times I_p$ (А) < 400000

150924/2

Отличительные особенности

- Датчик прямого усиления на эффекте Холла
- Гальваническая развязка между первичной и вторичной цепями
- Малое потребление энергии
- Расширенный диапазон преобразования ($3 \times I_{PN}$)
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.
- $T_A = -40^\circ\text{C} .. +85^\circ\text{C}$.
- Присоединительный разъем FKС 2,5/ 4-ST-5,08 в комплекте

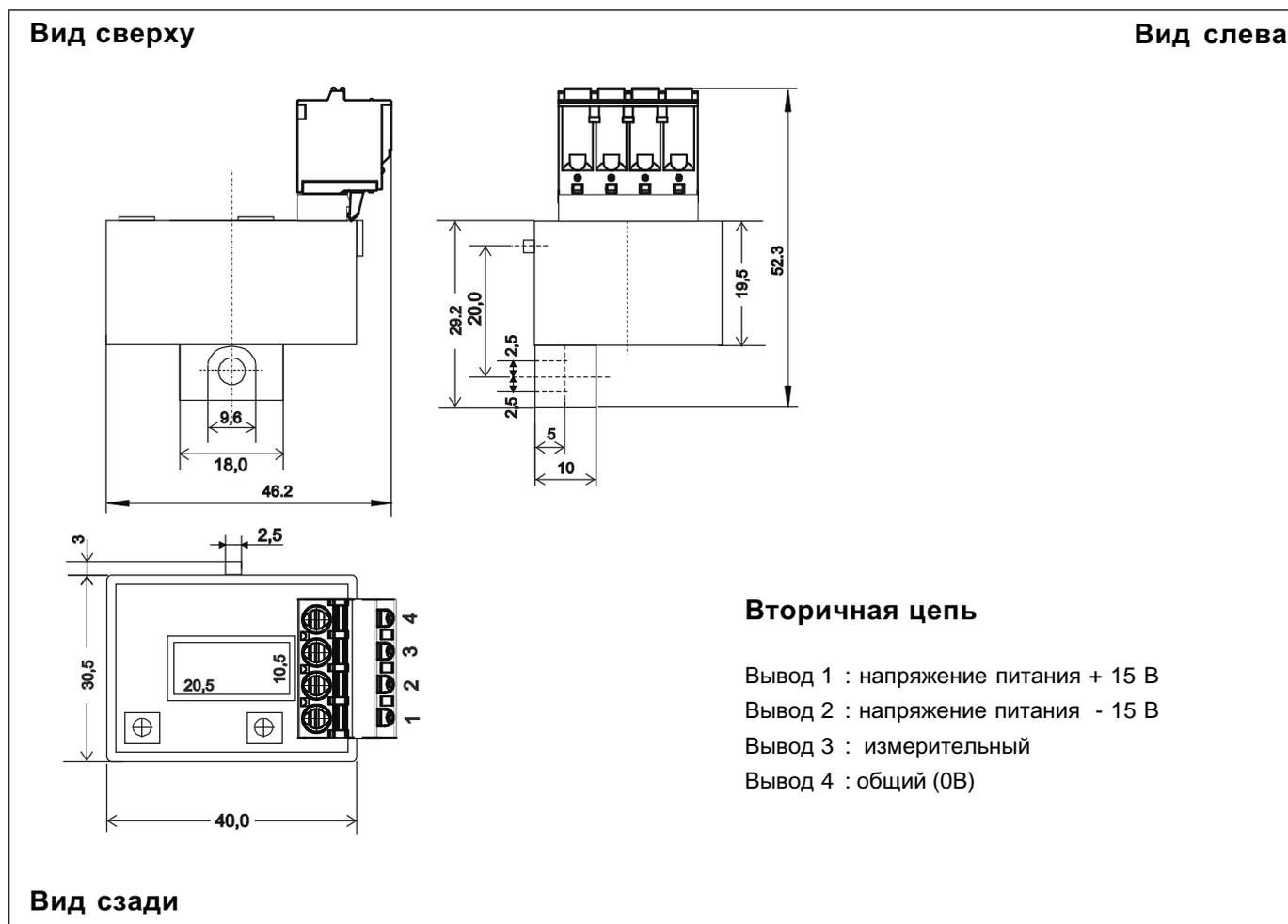
Преимущества

- Простой монтаж
- Малые габаритные размеры
- Общий конструктив для всех диапазонов
- Высокая помехозащищенность

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.

Размеры SZ3T5 -50...600A (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.3 мм
- Крепление 1 отв. $\varnothing 5.0$ мм
- Подключение первичной цепи отв 20.5 x 10.5 мм
- Подключение вторичной цепи MSTBVA 2,5/ 4-G-5,08

Примечания

- V_s положителен, когда I_p протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100 °С.
- Разъем FKC 2,5/ 4-ST-5,08 входит в комплект поставки.