



Датчик тока SMC135R-500A

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.	500	A			
I_P	Диапазон преобразования	0 .. ± 1000	A			
R_M	Величина нагрузочного резистора	R_{Mmin}	R_{Mmax}			
				питание ± 15.0 В	при $\pm 500 A_{max}$	0
			при $\pm 750 A_{max}$	0	42	Ом
		питание ± 24.0 В	при $\pm 500 A_{max}$	0	120	Ом
	при $\pm 1000 A_{max}$	0	34	Ом		
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	100	mA			
K_N	Коэффициент преобразования	1 : 5000				
V_C	Напряжение питания ($\pm 5\%$)	$\pm 12 .. 24$	V			
I_C	Ток потребления	15 (@ ± 15 V) + I_S	mA			
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	3.8	kV			

Точностно-динамические характеристики

X_G	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ C$	± 0.5	%
ϵ_L	Нелинейность	< 0.1 %	
		Средн	Макс
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ C$	± 0.1	± 0.25 mA
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	- $40^\circ C .. + 85^\circ C$	± 0.2 mA
		- $50^\circ C .. + 85^\circ C$	± 0.8 mA
t_r	Время задержки ¹⁾ при 90 % от I_{Pmax}	< 1	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 100	A/мкс
f	Частотный диапазон (-1 dB)	0 .. 100	кГц

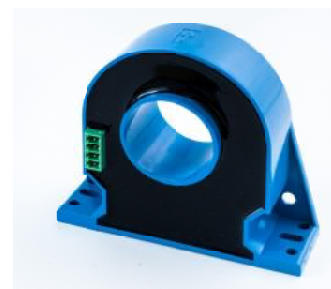
Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 50 .. + 85	$^\circ C$
T_S	Температура хранения	- 60 .. + 90	$^\circ C$
R_S	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ C$	56	Ом
m	Вес (не более)	380	г
	Стандарты	ДТСА.420600.002 ТУ	

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 83551-21

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

$I_{PN} = 500$ A



Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.
- $T_A = - 50^\circ C .. + 85^\circ C$
- $V_{Cmax} = 30$ V, длительность до 5 с.

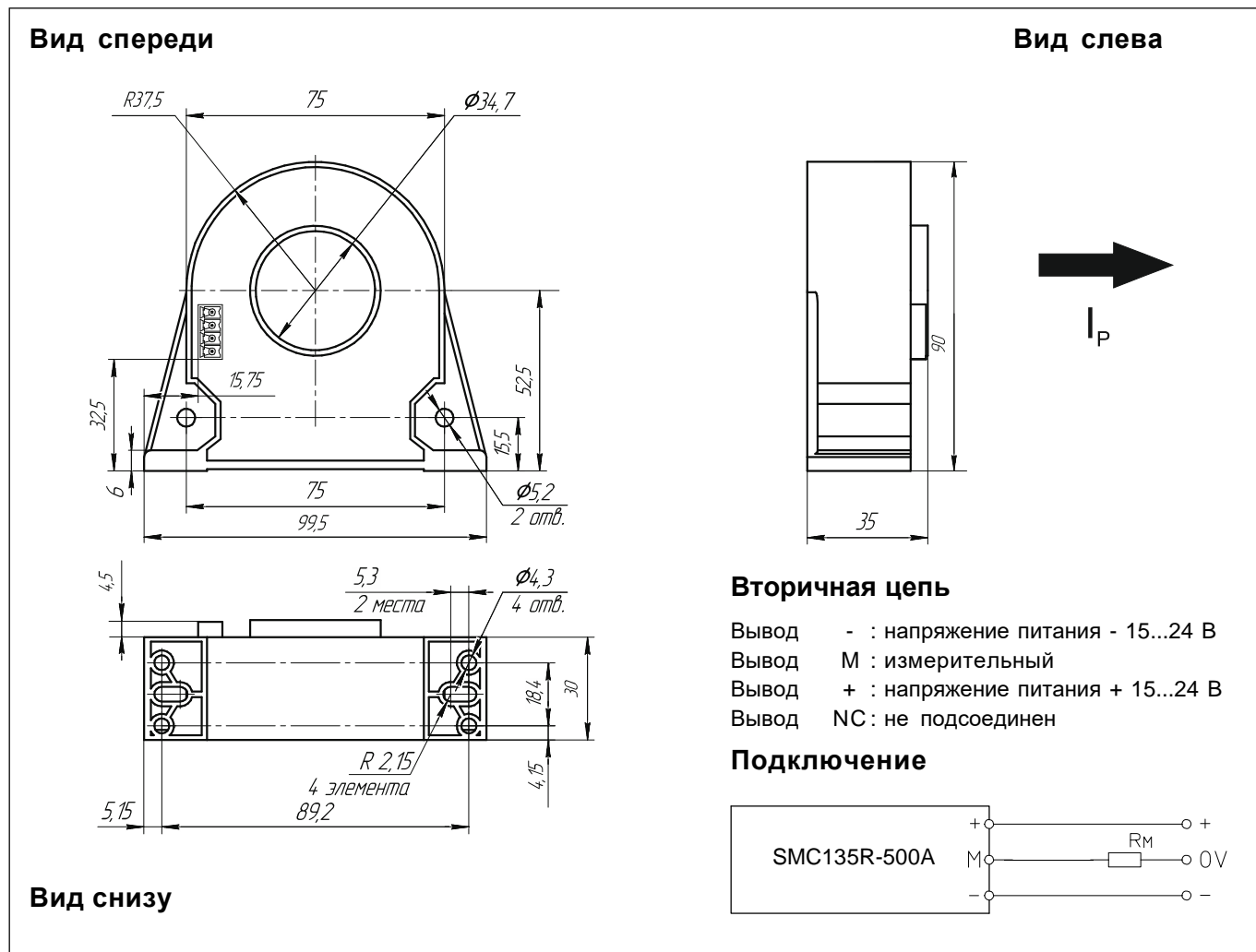
Преимущества

- Отличная точность
- Хорошая линейность
- 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.

Размеры SMC135R-500A



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.5 мм
- Крепление 4 отв. $\varnothing 4.2$ мм / 2 отв. 4.3×5.3 мм / 2 отв. $\varnothing 5.2$ мм
- Подключение первичной цепи $\varnothing 34.7$ мм
- Подключение вторичной цепи MCV 1,5/4-G-3,81

Примечания

- I_s положителен, когда I_p протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100°C .
- Наилучшие динамические характеристики (di/dt и время задержки) достигаются при полном заполнении неизолированной первичной шиной входного отверстия датчика.
- Разъем MC 1,5/4-ST-3,81 входит в комплект поставки.

Партия № _____

Дата отгрузки _____