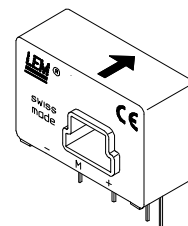


Датчик тока LA 125-P/SP3

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



$I_{PN} = 125 \text{ A}$



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.		125				A
I_P	Диапазон преобразования, эфф.знач.		0 .. ± 200				A
R_M	Величина нагрузочного резистора при		$T_A = 70^{\circ}\text{C}$		$T_A = 85^{\circ}\text{C}$		
			$R_{M\min}$	$R_{M\max}$	$R_{M\min}$	$R_{M\max}$	
	питание $\pm 12\text{ В}$	при $\pm 125\text{ А}_{\max}$	5	52	14	50	Ом
		при $\pm 200\text{ А}_{\max}$	5	20	14	18	Ом
	питание $\pm 15\text{ В}$	при $\pm 125\text{ А}_{\max}$	25	74	40	72	Ом
		при $\pm 200\text{ А}_{\max}$	25	34	40 ¹⁾	40 ¹⁾	Ом
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток		125				мА
K_N	Коэффициент преобразования		1 : 1000				
V_C	Напряжение питания ($\pm 5\%$)		$\pm 12...15$				В
I_C	Ток потребления		$16(\text{при } \pm 15\text{В}) + I_S$				мА
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин		3				кВ

Точно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при I_{PN} , $T_A = 25^\circ\text{C}$		
	при $\pm 15 \text{ В}$ ($\pm 5 \%$)	± 0.6	%
	при $\pm 12 \dots 15 \text{ В}$ ($\pm 5 \%$)	± 0.8	%
e_L	Нелинейность	< 0.15	%
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0$, $T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн Макс	
I_{OM}	Ток смещения ²⁾ при $I_P = 0$, после перегрузки $3 \times I_{PN}$	± 0.40	mA
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	± 0.15	mA
	0°C .. + 70°C	± 0.15	mA
	-25°C .. + 85°C	± 0.15	mA
t_r	Время задержки ³⁾ при 90 % от $I_{P \max}$	< 1	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 200	A/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	$0 \dots 100$	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	$-25 \dots +85$	°C
T_S	Температура хранения	$-40 \dots +90$	°C
R_S	Выходное сопротивление при	$T_A = 70^\circ\text{C}$ 32	Ом
		$T_A = 85^\circ\text{C}$ 33.5	Ом
m	Вес	40	г
	Код LEM	90.13.36.003.0	

Примечание : ¹⁾ Диапазон преобразования ограничен $\pm 180 \text{ A}_{\max}$.

²⁾ Результат намагничивания магнитопровода.

³⁾ При di/dt 100A/мкс

Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус
- Монтаж на печатную плату
- Подсоединение к вторичной цепи выводами 0,63 x 0,56 мм
- Топология выводов совпадает с LT 100-P

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.

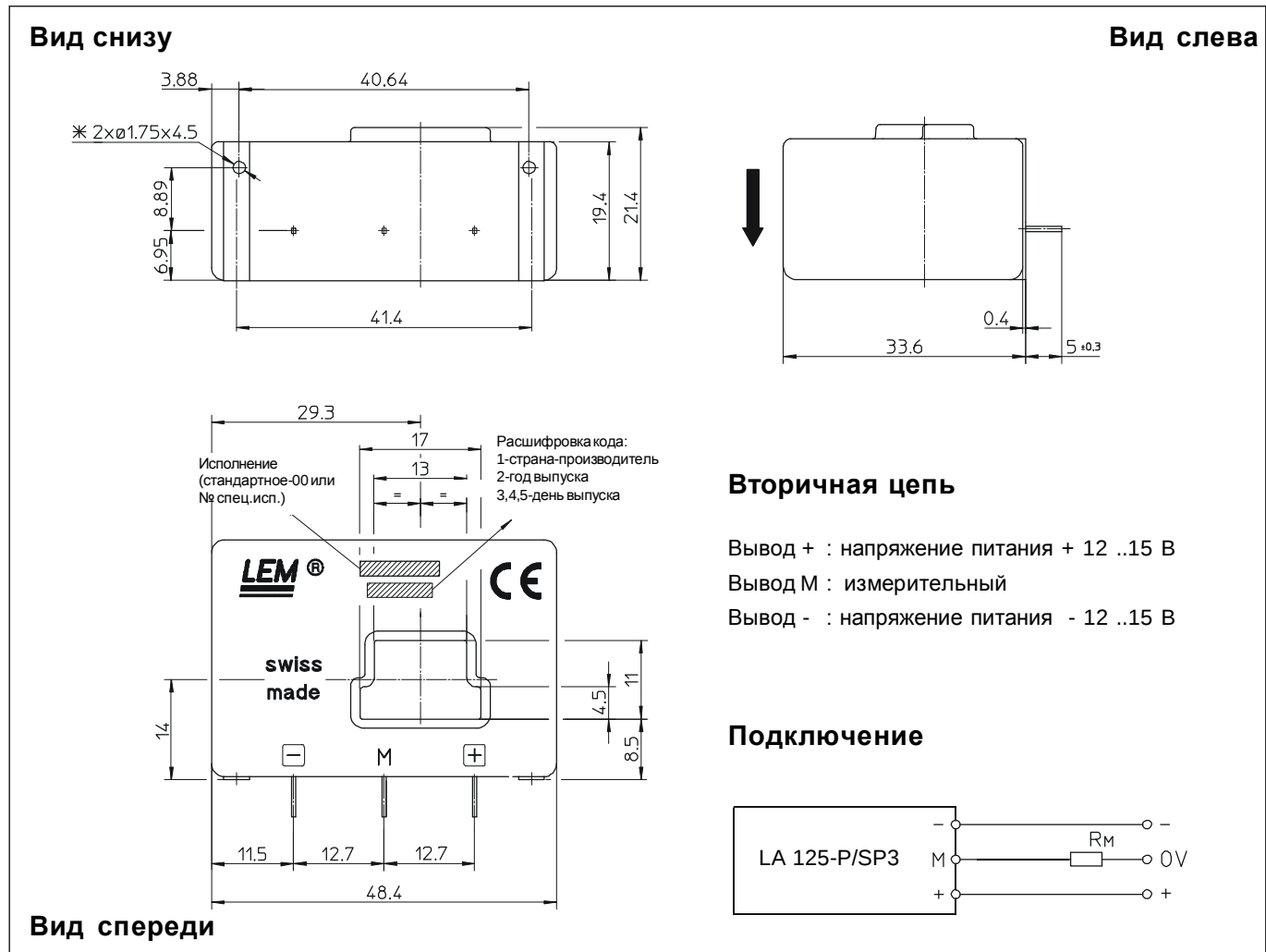
Изготовитель -

LEM S.A., Швейцария



Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001 – 2000

Размеры LA 125-P/SP3 (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.2 мм
- Подключение первичной цепи через отверстие 17 x 11 мм
- Крепление к плате и подключение вторичной цепи 3 вывода 0.63 x 0.56 мм
- Рекомендованные отверстия в плате 0,9 мм
- Дополнительное крепление 2 $\varnothing 1.75$ и
- Момент затяжки. макс. 0.5 Нм

Примечания

- I_s положителен, когда I_p протекает в направлении, обозначенном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 90°C.
- Наилучшие динамические характеристики (di/dt и время задержки) достигаются при полном заполнении неизолированной первичной шиной входного отверстия датчика.
- Для получения наилучшей магнитной связи дополнительные первичные витки следует прокладывать через верхнюю сторону датчика.

Партия № _____

Дата отгрузки _____