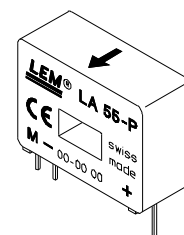


Датчик тока LA 55-P

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



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



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	50	A
I_P	Диапазон преобразования, эфф.знач.	$0 \dots \pm 70$	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 $\pm 50 \text{ A}$ _{max}	10 100	60 95 Ом
	при $\pm 70 \text{ A}$ _{max}	10 50	60 ¹⁾ 60 ¹⁾ Ом
	питание $\pm 15 \text{ В}$ при $\pm 50 \text{ A}$ _{max}	50 160	135 155 Ом
	при $\pm 70 \text{ A}$ _{max}	50 90	135 ²⁾ 135 ²⁾ Ом
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	50	mA
K_N	Коэффициент преобразования	1 : 1000	
V_C	Напряжение питания ($\pm 5 \%$)	$\pm 12 \dots 15$	V
I_C	Ток потребления	$10 (@ \pm 15 \text{ В}) + I_S$	mA
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	2.5	kV

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования			
	при I_{PN} , $T_A = 25^\circ\text{C}$	при $\pm 15 \text{ В} (\pm 5 \%)$	± 0.65	%
		при $\pm 12 \text{ В} (\pm 5 \%)$	± 0.90	%
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 ³⁾ при $I_P = 0$, после перегрузки $3I_{PN}$		± 0.2	mA
I_{OT}	Температурный дрейф I_O $0^\circ\text{C} \dots + 70^\circ\text{C}$	± 0.1	± 0.5	mA
	$- 25^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$	± 0.1	± 0.6	mA
t_r	Время задержки при 90 % от $I_{P \max}$	< 1		мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 200		A/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	$0 \dots 200$		кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	$- 25 \dots + 85$	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	$- 40 \dots + 90$	$^\circ\text{C}$
R_S	Выходное сопротивление при	$T_A = 70^\circ\text{C}$ 80	Ом
		$T_A = 85^\circ\text{C}$ 85	Ом
m	Вес	18	г
	Стандарты	EN 50178	
	Код LEM	90.13.25.000.0	

Примечание : ¹⁾ Диапазон преобразования ограничен до $\pm 60 \text{ A}_{\max}$
²⁾ Диапазон преобразования ограничен до $\pm 55 \text{ A}_{\max}$
³⁾ Результат намагничивания магнитопровода.

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

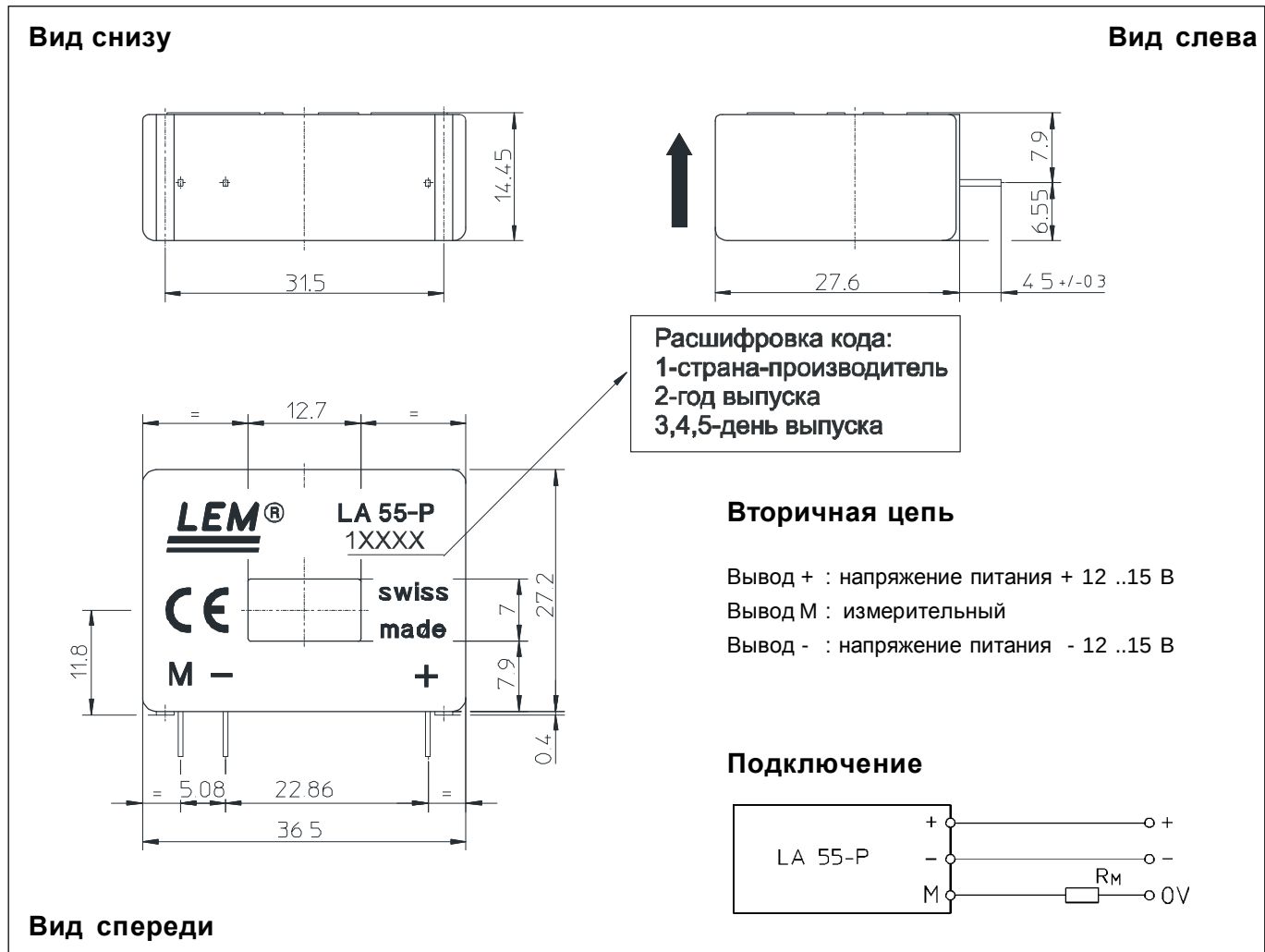
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -
LEM S.A., Швейцария



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

Размеры LA 55-P (в мм)



Механические характеристики

- | | |
|--|---------------------------|
| • Общий допуск | ± 0.2 мм |
| • Подключение первичной цепи через отверстие | 12.7 x 7 мм |
| • Подключение вторичной цепи | 3 вывода
0.63 x 0.56мм |
| • Рекомендованные отверстия в плате | 0,9 мм |

Партия № _____

Дата отгрузки _____

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 шины входного отверстия датчика.
- Для получения наилучшей магнитной связи дополнительные первичные витки следует прокладывать через верхнюю сторону датчика.
- Стандартная модель. По всем вопросам, касающимся спецификаций, обращайтесь к специалистам фирмы.