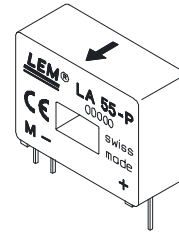


Датчик тока LA 55-P/SP43

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 .. ± 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 $\pm 12 \text{ V}$	при $\pm 50 \text{ A}_{\max}$	10 100
	при $\pm 70 \text{ A}_{\max}$	10 50	60 ¹⁾ 60 ¹⁾ Ом	
	питание $\pm 15 \text{ V}$	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	мА	
K_N	Коэффициент преобразования	1 : 1000		
V_C	Напряжение питания ($\pm 5\%$)	$\pm 12 \dots 15$	V	
I_C	Ток потребления	10 (@ $\pm 15 \text{ V}$) + I_S	мА	
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	2.5	кВ	

Точностно-динамические характеристики

X	Ошибка преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	при $\pm 15 \text{ V} (\pm 5\%)$	± 0.65	%
		при $\pm 12 \text{ V} (\pm 5\%)$	± 0.90	%
e_L	Нелинейность		< 0.15	%
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$		Средн Макс	± 0.2 мА
I_{OM}	Ток смещения ³⁾ при $I_P = 0$, после перегрузки $3I_{PN}$			± 0.3 мА
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	-25 $^\circ\text{C}$.. +70 $^\circ\text{C}$	± 0.1	± 0.5 мА
		-40 $^\circ\text{C}$.. +85 $^\circ\text{C}$	± 0.1	± 1.0 мА
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 .. 200	кГц

Справочные данные

Климатическое исполнение У, категория размещения 2 (ГОСТ 15150-69)			
T_A	Рабочая температура	-40 .. +85	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	-50 .. +90	$^\circ\text{C}$
R_S	Выходное сопротивление при	$T_A = 70^\circ\text{C}$	80 Ом
		$T_A = 85^\circ\text{C}$	85 Ом
m	Вес	22	г
	Стандарты	КРНД.20104.001ПМИ	
	Код LEM	69.13.25.043.0	

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
- Залит компаундом
- Применение в железнодорожном оборудовании
- Рабочая температура - 40..+ 85 $^\circ\text{C}$

Преимущества

- Отличная точность
- Хорошая линейность
- Очень низкий температурный дрейф
- Оптимальное время задержки
- Широкий частотный диапазон
- Высокая помехозащищенность
- Высокая перегрузочная способность.

Применение

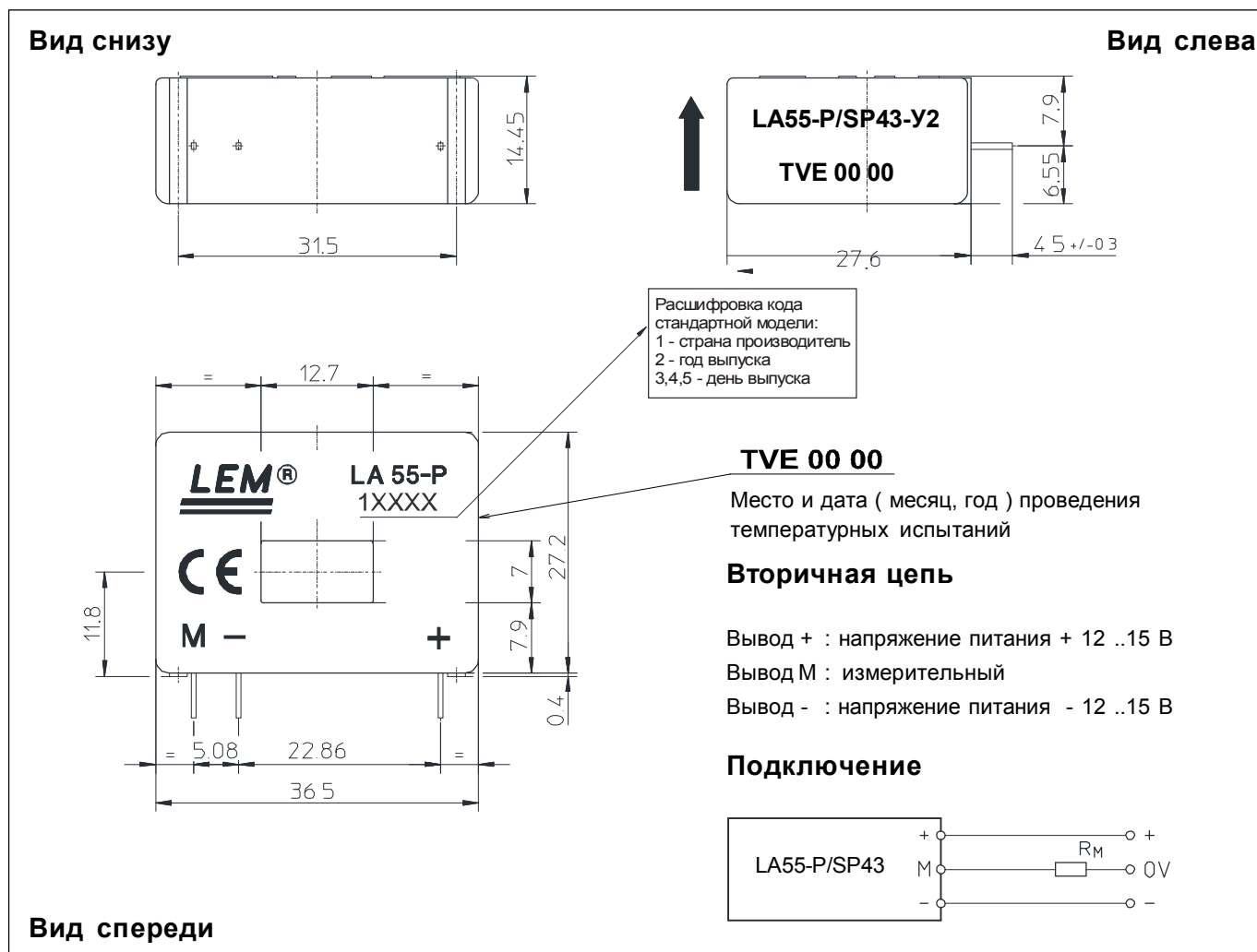
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -
ООО "ТВЕЛЕМ", Россия



Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям **ISO 9001 – 2008**

Размеры LA 55-P/SP43 (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

Приемка ОТК _____ м.п.

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 шиной входного отверстия датчика.
- Для получения наилучшей магнитной связи дополнительные первичные витки следует прокладывать через верхнюю сторону датчика.
- Четырехзначный код в виде XX-XX, нанесенный на боковую поверхность, обозначает дату проведения температурных испытаний (месяц-год).