

# Датчик тока LA 25-Р

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

<b>I</b> <sub>PN</sub>	Номинальный входной	ток, эфф.знач.		25			Α
I <sub>P</sub>	Диапазон преобразован	ия, эфф.знач.		0	± 55		Α
R <sub>M</sub>	Величина нагрузочного	резистора при	$T_A =$	70°C	<b>T</b> <sub>A</sub> :	= 85°C	;
			$R_{Mmin}$	$\mathbf{R}_{_{\mathrm{M}\mathrm{max}}}$	R <sub>M min</sub>	$\mathbf{R}_{_{\mathrm{M}\mathrm{max}}}$	
	питание ± 12 В	при $\pm$ 25 A $_{max}$	10	280	60	275	Ом
		при ± 55 A <sub>max</sub>	10	80	60	75	Ом
	питание ± 15 В	при ± 25 A <sub>max</sub>	50	400	135	395	Ом
		при $\pm$ 55 A $_{max}$	50	140	135	135	Ом
$I_{SN}$	Номинальный аналогов	вый выходной ток		25			мА
K <sub>N</sub>	Коэффициент преобразования			1:	1000		
<b>v</b> c	Напряжение питания (± 5 %)			± 12 15			В
I <sub>c</sub>	Ток потребления			10	(@ ±15	V)+ <b>I</b> <sub>s</sub>	мА
<b>V</b> <sub>d</sub>	Электрическая прочност	гь изоляции, 50 Гц,	1 мин	3		Ü	κВ

#### Точностно-динамические характеристики

Χ	Точность преобразования						
	при $\mathbf{I}_{PN}$ , $\mathbf{T}_{A} = 25^{\circ}C$ при	± 15 B (± 5 %)	± 0.95		%		
	при ±12	15 B (± 5 %)	± 1.25		%		
$\mathbf{e}_{\scriptscriptstyle L}$	Нелинейность		< 0.15		%		
			Средн	Макс			
Io	Начальный выходной ток при $I_p = 0$	$T_{A} = 25^{\circ}C$		± 0.2	мА		
I <sub>OM</sub>	Ток смещения <sup>1)</sup> при $I_p = 0$ , после перегрузки $3xI_{PN}$			± 0.3	мА		
I <sub>OT</sub>	Температурный дрейф $oldsymbol{I}_{\scriptscriptstyle  m O}$	0°C + 70°C	± 0.1	± 0.5	мА		
	-	25°C + 85°C	± 0.1	± 0.6	мА		
t,	Время задержки при 90 % от Ірма	nx	< 1		мкс		
di/dt	Скорость нарастания входного тог				А/мкс		
f	Частотный диапазон (-1дБ)		0200	)	кГц		
Справочные данные							

$T_{A}$	Рабочая температура		- 25 + 85	°C
T <sub>s</sub>	Температура хранения		- 40 + 90	°C
$\mathbf{R}_{s}$	Выходное сопротивление при	$T_A = 70^{\circ}C$	80	Ом
Ü		$T_A = 85^{\circ}C$	85	Ом
m	Bec		24	Г
	Стандарты		EN 50178	

Примечание: 1) Результат намагничивания магнитопровода.

# $I_{PN} = 25 A$



#### 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

OOO "TBEЛЕМ" LEM Components 170023,ТВЕРЬ А/Я 18

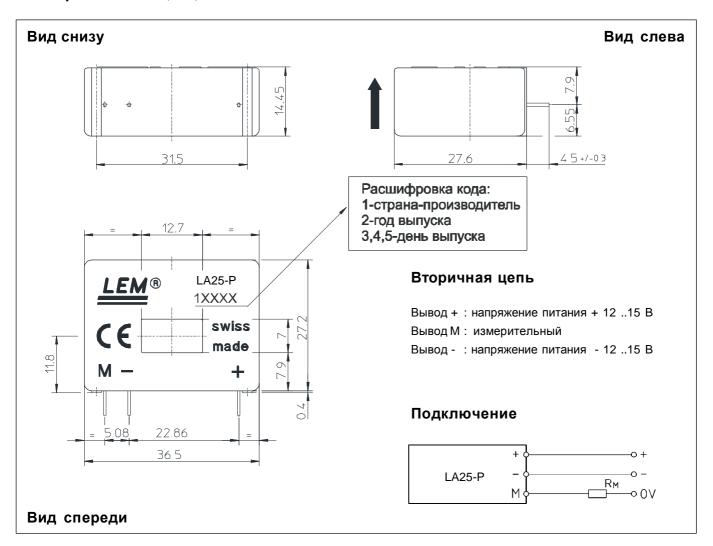
TEL/FAX: 4822/44-40-53

HTTP://www.tvelem.ru

E-mail: tvelem@lem.com



#### Размеры LA 25-Р (в мм)



#### Механические характеристики

• Общий допуск ± 0.2 мм

• Подключение первичной цепи через отверстие

12.7 х 7 мм

• Подключение вторичной цепи

3 вывода

0.63 х 0.56 мм

• Рекомендованные отверстия в плате 0.9 мм

Партия № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

#### Примечания

- $\mathbf{I}_{_{\mathrm{S}}}$  положителен, когда  $\mathbf{I}_{_{\mathrm{P}}}$  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.
- Стандартная модель. По всем вопросам, касающимся специсполнений, обращайтесь к специалистам фирмы.