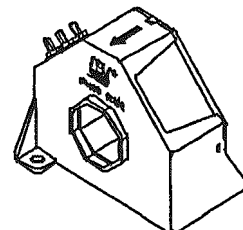


## Датчик тока LA 305-S/SP4

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

$$I_{PN} = 300 \text{ A}$$



### Электрические параметры

$I_{PN}$	Номинальный входной ток, эфф. знач.	300	A				
$I_P$	Диапазон преобразования	0 .. $\pm 500$	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 $\pm 300 \text{ A}_{\max}$	0	46	0	44	Ом
		при $\pm 500 \text{ A}_{\max}$	0	14	0	12	Ом
	питание $\pm 15 \text{ V}$	при $\pm 300 \text{ A}_{\max}$	0	70	5	68	Ом
		при $\pm 500 \text{ A}_{\max}$	0	28	5	26	Ом
$I_{SN}$	Номинальный аналоговый выходной ток	120	mA				
$K_N$	Коэффициент преобразования	1 : 2500					
$V_C$	Напряжение питания ( $\pm 5 \%$ )	$\pm 12 \dots 15$	V				
$I_C$	Ток потребления	20 (при $\pm 15\text{В}$ )+ $I_s$	mA				
$V_d$	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	3.5	kV				

### Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.

### 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.

### Точностно-динамические характеристики

$X_G$	Точность преобразования при $I_{PN}$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	$\pm 0.8$	%
$\varepsilon_L$	Нелинейность	< 0.1	%
$I_O$	Начальный выходной ток при $I_P = 0$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн	Макс
			$\pm 0.20$ mA
$I_{OM}$	Ток смещения <sup>1)</sup> при $I_P = 0$ , после перегрузки $3 \times I_{PN}$		$\pm 0.40$ mA
$I_{OT}$	Температурный дрейф $I_O$ - $10^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$	$\pm 0.12$	$\pm 0.40$ mA
$t_r$	Время задержки <sup>2)</sup> при 90 % от $I_{P \max}$	< 1	мкс
$di/dt$	Скорость нарастания входного тока	> 100	A/мкс
$f$	Частотный диапазон (- 3 дБ)	0 .. 100	кГц

### Справочные данные

$T_A$	Рабочая температура	- 25 .. + 85	$^\circ\text{C}$
$T_s$	Температура хранения	- 40 .. + 90	$^\circ\text{C}$
$R_s$	Выходное сопротивление при	$T_A = 70^\circ\text{C}$	35 Ом
		$T_A = 85^\circ\text{C}$	37 Ом
$m$	Вес	200	г
	Код LEM	90.12.46.004.0	

Примечание: <sup>1)</sup> Результат намагничивания магнитопровода.

<sup>2)</sup> При скорости нарастания выходного тока 100 A/мкс

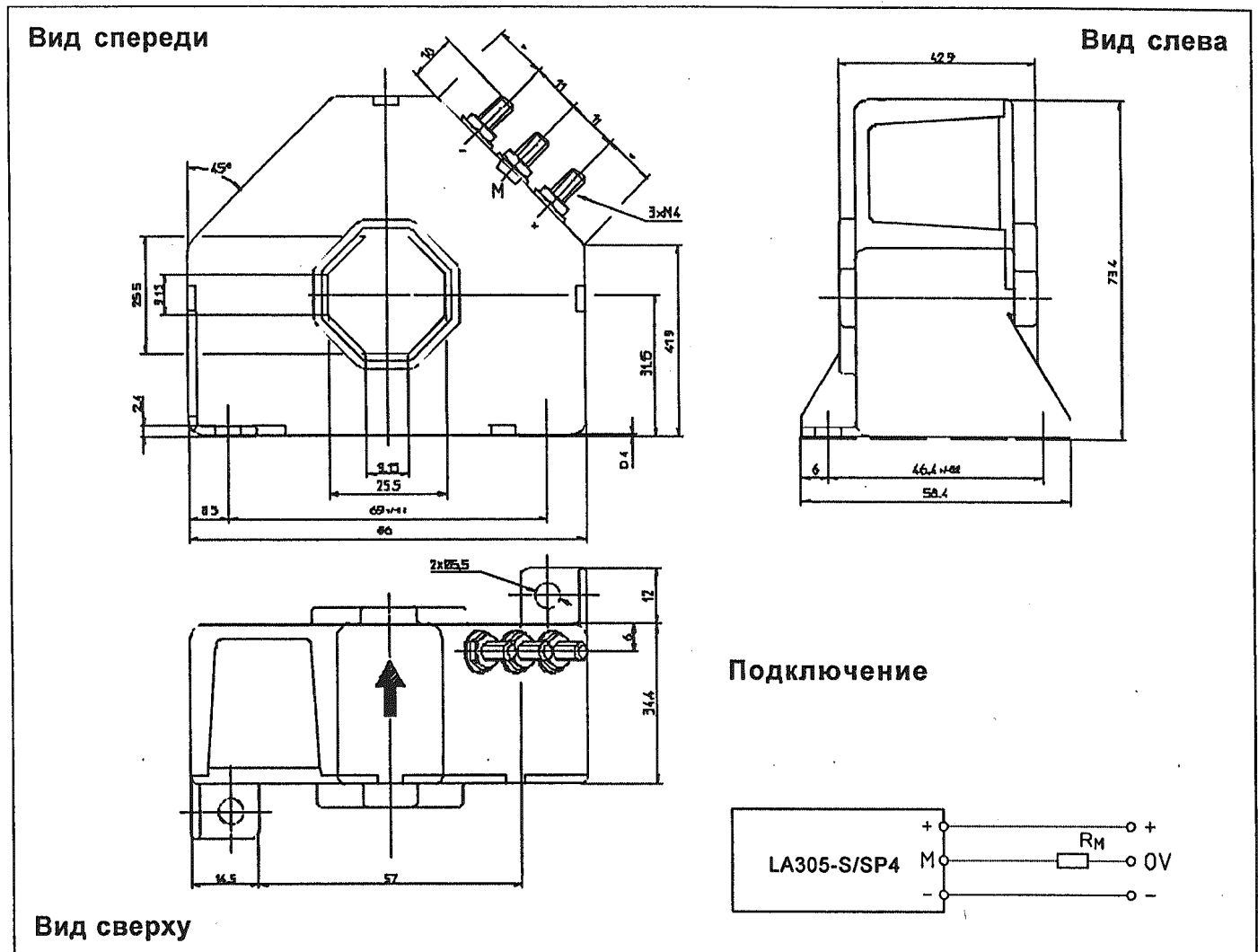
Изготовитель -  
LEM S.A., Швейцария



Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям

ISO 9001 – 2000

## Размеры LA 305-S/SP4 (в мм.)



### Механические характеристики

- Общий допуск  $\pm 0.5$  мм
- Крепление 2 отв  $\varnothing 5.5$  мм  
момент затяжки, не более 4 Нм
- Подключение вторичной цепи самоконтрающиеся  
гайки M4
- Момент затяжки, не более 1.2 Нм

### 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.

Партия № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_