

## Датчик тока LF 306-S

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, эфф.знач.	0 .. $\pm 500$	A	
$R_M$	Величина нагрузочного резистора при питании $\pm 12 \text{ В}$	при $\pm 300 \text{ A}$ $R_{M \text{ min}}$	0	Ом
		при $\pm 500 \text{ A}$ $R_{M \text{ max}}$	0	Ом
		при $\pm 300 \text{ A}$ $R_{M \text{ min}}$	10	Ом
		при $\pm 500 \text{ A}$ $R_{M \text{ max}}$	10	Ом
$I_{SN}$	Номинальный аналоговый выходной ток	150	mA	
$K_N$	Коэффициент преобразования	1 : 2000		
$V_C$	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	6	kV	

### Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ \text{C}$	$\pm 0.4$	%
$\epsilon_L$	Нелинейность	< 0.1	%
$I_0$	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ \text{C}$	Средн   Макс $\pm 0.2$   $\pm 0.20$	mA
$I_{DT}$	Температурный дрейф $I_0$ - $40^\circ \text{C} \dots +70^\circ \text{C}$	$\pm 0.2$   $\pm 0.64$	mA
$t_d$	Время задержки <sup>2)</sup> при 90 % от $I_{P \text{ max}}$	< 0.5	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 100	A/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	0 .. 100	кГц

### Справочные данные

$T_A$	Рабочая температура	-25 .. +70	$^\circ \text{C}$
$T_S$	Температура хранения	-40 .. +90	$^\circ \text{C}$
$R_B$	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ \text{C}$	34	Ом
m	Вес	60	г
	Стандарты	EN 50178	

Примечание : <sup>1)</sup> Результат намагничивания магнитопровода.  
<sup>2)</sup> При di/dt = 100A/мкс.

### 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

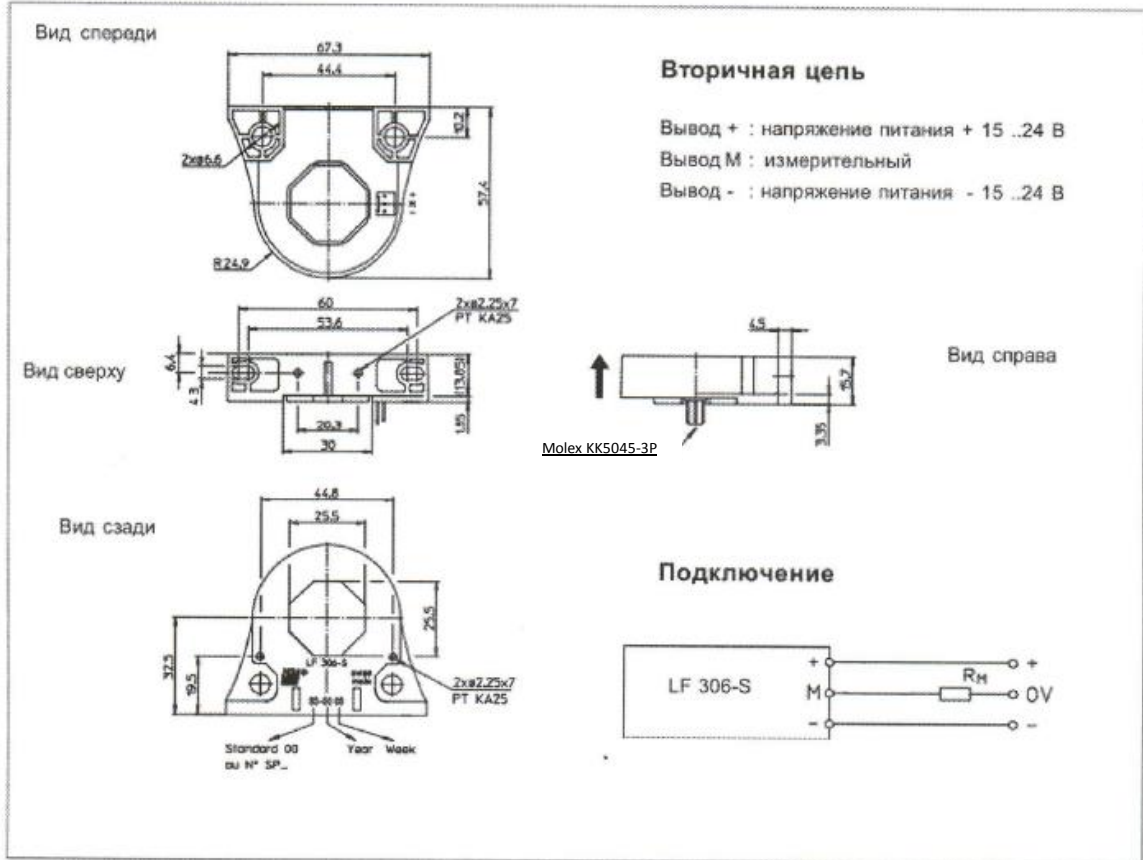
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -  
LEM S.A., Швейцария



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

## Размеры LF 306-S (в мм)



### Механические характеристики

- Общий допуск  $\pm 0.5$  мм
- Крепление датчика см. чертёж
- Подключение первичной цепи через отверстие 25,5 x 25,5 мм
- Подключение вторичной цепи Molex 5045-03/AG

### Примечания

- $I_0$  положителен, когда  $I_p$  протекает в направлении, обозначенном 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.
- Стандартная модель. По всем вопросам, касающимся спецификаций, обращайтесь к специалистам фирмы.

Партия № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_