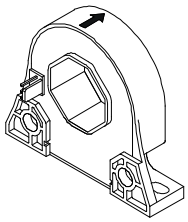
Датчик тока LF 306-S

I_{PN} = 300 A

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

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.			300	A
I_P	Диапазон преобразования, эфф.знач.			0 .. ± 500	A
R_M	Величина нагрузочного резистора при		$R_{M\,min}$	$R_{M\,max}$	
	питание ± 12 В	при ± 300 A_{max}	0	37	Ом
		при ± 500 A_{max}	0	8	Ом
	питание ± 15 В	при ± 300 A_{max}	10	56	Ом
		при ± 500 A_{max}	10	20	Ом
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток			150	мА
K_N	Коэффициент преобразования			1 : 2000	
V_C	Напряжение питания (± 5 %)			± 12 .. 15	В
I_C	Ток потребления			20(при±15В) + I_S	мА
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин			6	кВ

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при I_{PN} , T_A = 25°C			± 0.6	%
e_L	Нелинейность			< 0.1	%
			Средн	Макс	
I_O	Начальный выходной ток при I_P = 0, T_A = 25°C			± 0.20	мА
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	- 40°C ..+70°C	± 0.2	± 0.64	мА
t_r	Время задержки [2] при 90 % от $I_{P\,max}$			< 0.5	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока			> 100	А/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)			0 .. 100	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура		- 25 .. + 70	°C
T_S	Температура хранения		- 40 .. + 90	°C
R_S	Выходное сопротивление при	T_A = 70°C	34	Ом
m	Вес		60	г
	Стандарты		EN 50178	

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

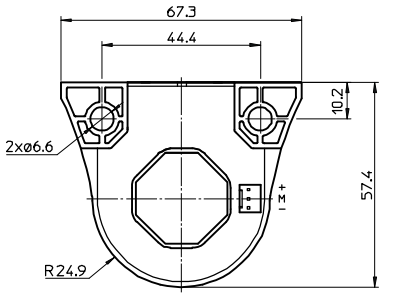
Примечание :
[1] Результат намагничивания магнитопровода.
[2] При di/dt =100А/мкС.

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

ООО "ТВЕЛЕМ" 170023,ТВЕРЬ А/Я 18 **TEL/FAX:** 4822/44-40-53 **HTTP:**//www.tvelem.ru **E-mail:** tvelem@lem.com

Размеры LF 306-S (в мм)

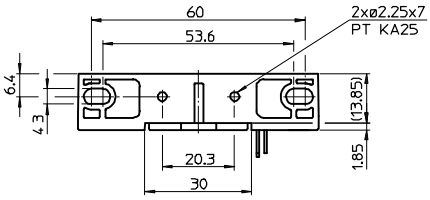
Вид спереди

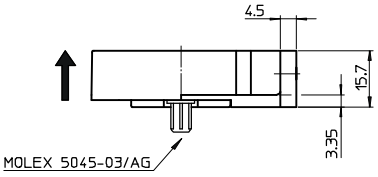


Вторичная цепь

Вывод + : напряжение питания + 15 ..24 В
Вывод M : измерительный
Вывод - : напряжение питания - 15 ..24 В

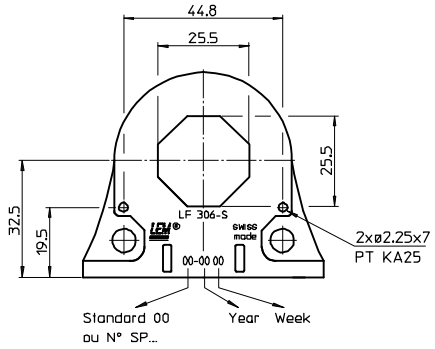
Вид сверху



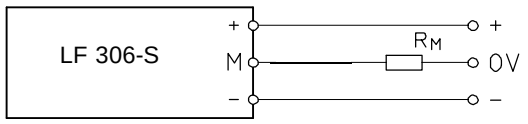


Вид справа

Вид сзади



Подключение



Механические характеристики

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

Примечания

- I_S 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 специсполнений, обращайтесь к специалистам фирмы.

Партия № _____ Дата отгрузки _____