

Датчик тока LAS 50-TP

$I_{PN} = 50 \text{ A}$

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



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	50	А·вит
I_P	Диапазон преобразования	0 .. 150	·вит
V_{OUT}	Выходное напряжение, при $\pm I_P$ $I_P = 0$	$2.5 \pm (0.625 \cdot I_P / I_{PN})$ $V_{REF} \pm 0.625$	В
V_{REF}	Опорное напряжение -выход	2.5 ± 0.025	В
	V_{REF} Load impedance	i 1	MW
R_L	Сопротивление нагрузки	i 2	кОм
C_L	Максимальная емкость нагрузки	1	нФ
R_{IM}	Встроенный измерительный резистор ($\pm 0.5 \%$)	< 20	Ом
TCR_{IM}	Температурный дрейф измерительного резистора	< 50	ppm/K
V_C	Напряжение питания ($\pm 5 \%$)	5	В
I_C	Потребляемый ток при $I_P = 0$, $V_C = 5 \text{ V}$	17	мА
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Hz, 1 мин	5	кВ

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования ¹⁾ при I_{PN} , $T_A = 25^\circ\text{C}$	± 1	%
e_L	Нелинейность ²⁾	< 0.7	%
TCV_{OUT}	Температурный дрейф V_{OUT} при $I_P = 0$ - 40°C .. + 85°C	Средн. 80 Макс. 120	ppm/°C
TCV_{OUT}/V_{REF}	Температурный дрейф V_{OUT}/V_{REF} @ $I_P = 0$ - 40°C .. + 85°C	50 80	ppm/°C
tce_G	Температурный дрейф коэфф. преобразования, (% от значения) - 40°C .. + 85°C	150 300	ppm/°C
V_{OM}	Гистерезис выходного напряжения при $I_P = 0$, после прохождения тока $2 \times I_{PN}$	± 5	мВ
t_r	Время задержки при 90 % от I_{Pmax}	< 500	нС
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 100	А/мкс
f	Частотный диапазон (0 .. 1 дБ)	0 .. 100	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 40 .. + 85	°C
T_S	Температура хранения	- 45 .. + 100	°C
m	Вес	20	г
	Код LEM	90.29.25.000.0	

Примечание: 1) Исключая смещение выходного сигнала из-за намагничивания и температурного дрейфа и нелинейность
2) Включая смещение выходного сигнала из-за намагничивания

Отличительные особенности

- Датчик с применением ETA-технологии.
- Однополярное питание +5В
- Разработан для установки на печатную плату.
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.
- Расширенный диапазон преобразования.

Преимущества

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

Применение

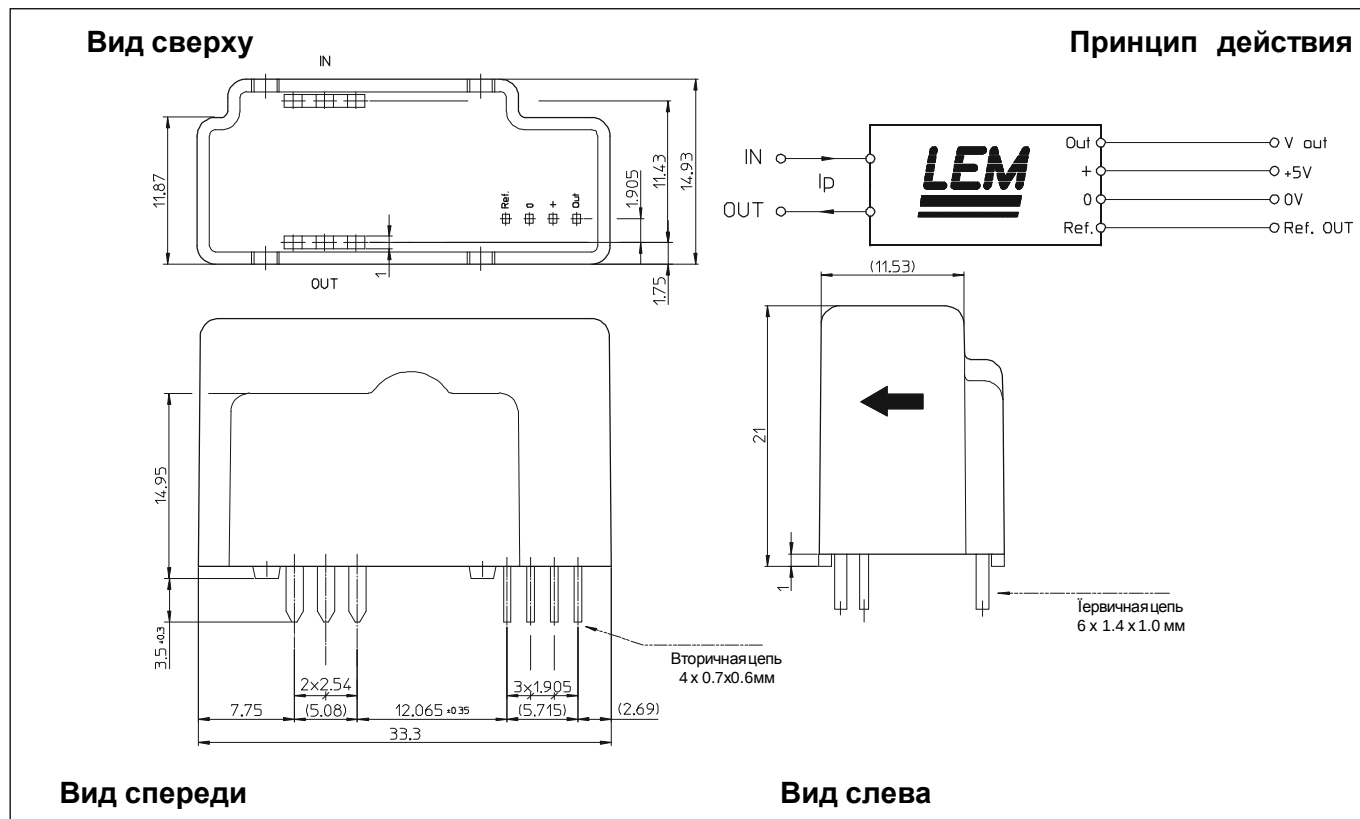
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания

Изготовитель -
LEM S.A., Швейцария



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

Размеры LAS 50-TP (в мм.)



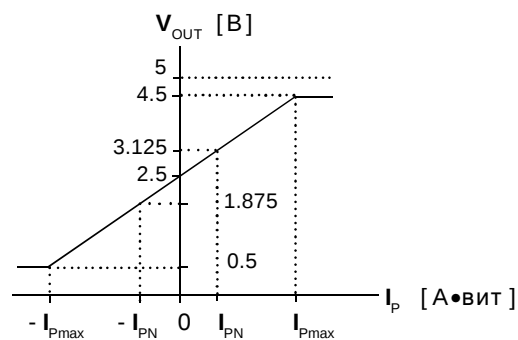
Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.2 мм
- Подключение первичной цепи 6 выводов 1.4 x 1 мм
Рекомендованные отверстия в плате 2 мм
- Подключение вторичной цепи 4 вывода 0.7 x 0.6 мм
Рекомендованные отверстия в плате 1.2 мм

Примечание

- ВНИМАНИЕ!** Необходимо строгое соблюдение мер по защите от статического электричества при хранении и монтаже согласно ОСТ 11.073.062-84
- Выходное напряжение увеличивается, когда ток протекает от выводов "IN" к выводам "OUT"
- Температура первичной шины не должна превышать 100°C.
- Стандартная модель. По всем вопросам, касающимся специсполнений, обращайтесь к специалистам фирмы.

Первичный ток - Выходное напряжение



Партия № _____ Дата отгрузки _____