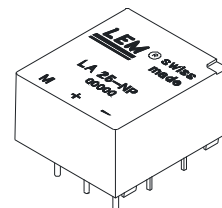


Датчик тока LA 25-NP/SP25

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



$I_{PN} = 5-6-8-12-25 \text{ A}$



Электрические параметры

| | | | |
|----------|--|------------------|-------------------------------|
| I_{PN} | Номинальный входной ток | 25 ¹⁾ | A•вит |
| I_P | Диапазон преобразования | 0 .. ± 36 | A•вит |
| R_M | Величина нагрузочного резистора | $R_{M \min}$ | $R_{M \max}$ |
| | | при ± 15 V | при ± 25 A•вит _{max} |
| | | | при ± 36 A•вит _{max} |
| | | 150 | 325 Ом |
| | | 150 | 190 Ом |
| I_{SN} | Номинальный аналоговый выходной ток | 25 | мА |
| K_N | Коэффициент преобразования | 1-2-3-4-5 | : 1000 |
| V_C | Напряжение питания(± 5 %) | ± 15 | V |
| I_C | Ток потребления | 10 + I_s | мА |
| V_d | Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин | 2.5 | kV |
| V_b | Рабочее напряжение | 600 | V |

Точностно-динамические характеристики

| | | | |
|----------|--|----------|--------|
| X | Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$ | ± 0.6 | % |
| e_L | Нелинейность | < 0.2 | % |
| I_O | Начальный выходной ток ²⁾ при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$ | Средн | Макс |
| | | ± 0.05 | ± 0.15 |
| | | мА | мА |
| I_{OM} | Ток смещения ³⁾ при $I_P = 0$, после перегрузки 3 x I_{PN} | ± 0.05 | ± 0.15 |
| I_{OT} | Температурный дрейф I_O -40°C .. + 85°C | ± 0.25 | ± 0.70 |
| t_r | Время задержки ⁴⁾ при 90 % от $I_{P \max}$ | < 1 | мкс |
| di/dt | Скорость нарастания входного тока, не менее | 50 | A/мкс |
| f | Частотный диапазон (-1дБ) | 0 .. 150 | кГц |

Справочные данные

| | | | |
|----------|--|-------------------|-----|
| T_A | Рабочая температура | - 40 .. + 85 | °C |
| T_S | Температура хранения | - 50 .. + 100 | °C |
| R_P | Сопротивление первичной цепи (на виток) @ $T_A = 25^\circ\text{C}$ | < 1.25 | МОм |
| R_S | Выходное сопротивление при $T_{A \max}$ | 115 | Ом |
| R_{IS} | Сопротивление изоляции при 500 V, $T_A = 25^\circ\text{C}$ | > 1500 | МОм |
| m | Вес | 22 | гр |
| | Стандарты | КРНД.20104.001ПМИ | |
| | Код LEM | 90.08.19.025.0 | |

Примечание : 1) См. схему соединения первичных витков.
 2) Измерение производится через 15 мин. после включения питания.
 3) Результат намагничивания магнитопровода.
 4) При $di/dt = 100\text{A/мкс}$.

Отличительные особенности

- Пять встроенных первичных витков
- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус

Преимущества

- Возможность выбора 5 значений номинального входного тока.
- 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 -

ООО "ТВЕЛЕМ", Россия



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

Размеры LA 25-NP/SP25 (в мм)

Вид снизу

Вид слева

Вид сверху

Вторичная цепь

Вывод + : напряжение питания + 15 В
 Вывод М : измерительный
 Вывод - : напряжение питания - 15 В

Подключение

| Кол-во первичных витков | Первичный ток | | Номинальный выходной ток I_{SN} [mA] | Коэфф. трансформации K_N | Сопротивление первичной цепи, мОм | Индуктивность первичной цепи L_p , мкГн | Схема подключения |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|---|-------------------|
| | номин. ток I_{PN} , А | макс. ток I_p , А | | | | | |
| 1 | 25 | 36 | 25 | 1/1000 | 0,3 | 0,023 | |
| 2 | 12 | 18 | 24 | 2/1000 | 1,1 | 0,09 | |
| 3 | 8 | 12 | 24 | 3/1000 | 2,5 | 0,21 | |
| 4 | 6 | 9 | 24 | 4/1000 | 4,4 | 0,37 | |
| 5 | 5 | 7 | 25 | 5/1000 | 6,3 | 0,58 | |

Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.2 мм
- Подключение первичной цепи 10 выводов 0.7 x 0.6 мм
- Подключение вторичной цепи 3 вывода $\varnothing 1$ мм
- Рекомендованные отверстия в плате $\varnothing 1.2$ мм

Примечания

- I_s положителен, когда I_p протекает от выводов 1, 2, 3, 4, 5 к выводам 10, 9, 8, 7, 6

Приемка ОТК

м.п.

Партия № _____

Дата отгрузки _____