

Датчик напряжения LV 100-3000/SP12

$V_{PN} = 3000 \text{ V}$

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



Электрические параметры

V_{PN}	Номинальное входное напряжение, эфф.знач.	3000	V		
V_P	Диапазон преобразования	0 .. ± 5000	V		
I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	3.33	mA		
R_M	Величина нагрузочного резистора	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$		
		при ± 15 В	при ± 3000 В _{max}	0	210 Ом
			при ± 4500 В _{max}	0	102 Ом
		при ± 24 В	при ± 3000 В _{max}	100	360 Ом
	при ± 4500 В _{max}	100	190 Ом		
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	50	mA		
K_N	Коэффициент преобразования	3000 В/ 50 mA			
V_C	Напряжение питания (± 5 %)	± 15 .. 24	V		
I_C	Ток потребления	28 (@±24V) + I_S	mA		
V_d	Электрическая прочность изоляции ¹⁾ , 50 Гц, 1 мин	12	kV		

Точностно-динамические характеристики

X_G	Точность преобразования при $V_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.7	%	
ϵ_L	Нелинейность	< 0.1	%	
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн	Макс	
			± 0.3	mA
I_{OT}	Температурный дрейф I_O - 40°C .. + 70°C	± 0.4	± 0.8	mA
t_r	Время задержки при 90 % от $V_{P \max}$	70	мкс	

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 40 .. + 70	°C
T_S	Температура хранения	- 40 .. + 85	°C
N	Коэффициент трансформации	30000 : 2000	
P	Потребление первичной цепи, не более	10	Вт
R_1	Сопротивление первичной цепи при $T_A = 25^\circ\text{C}$	900	кОм
R_S	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ\text{C}$	60	Ом
m	Вес	850	г
	Стандарты	EN 50155	
	Код LEM	90.24.71.012.0	

Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.
- Встроенный первичный резистор R_1 .
- $V_C = \pm 15 \dots 24 (\pm 5 \%) \text{ В}$
- $V_d = 12 \text{ кВ}$
- $T_A = - 40^\circ\text{C} \dots + 70^\circ\text{C}$
- Применение в железнодорожном оборудовании.

Преимущества

- Отличная точность
- Хорошая линейность
- Низкий температурный дрейф
- Высокая помехозащищенность.

Применение

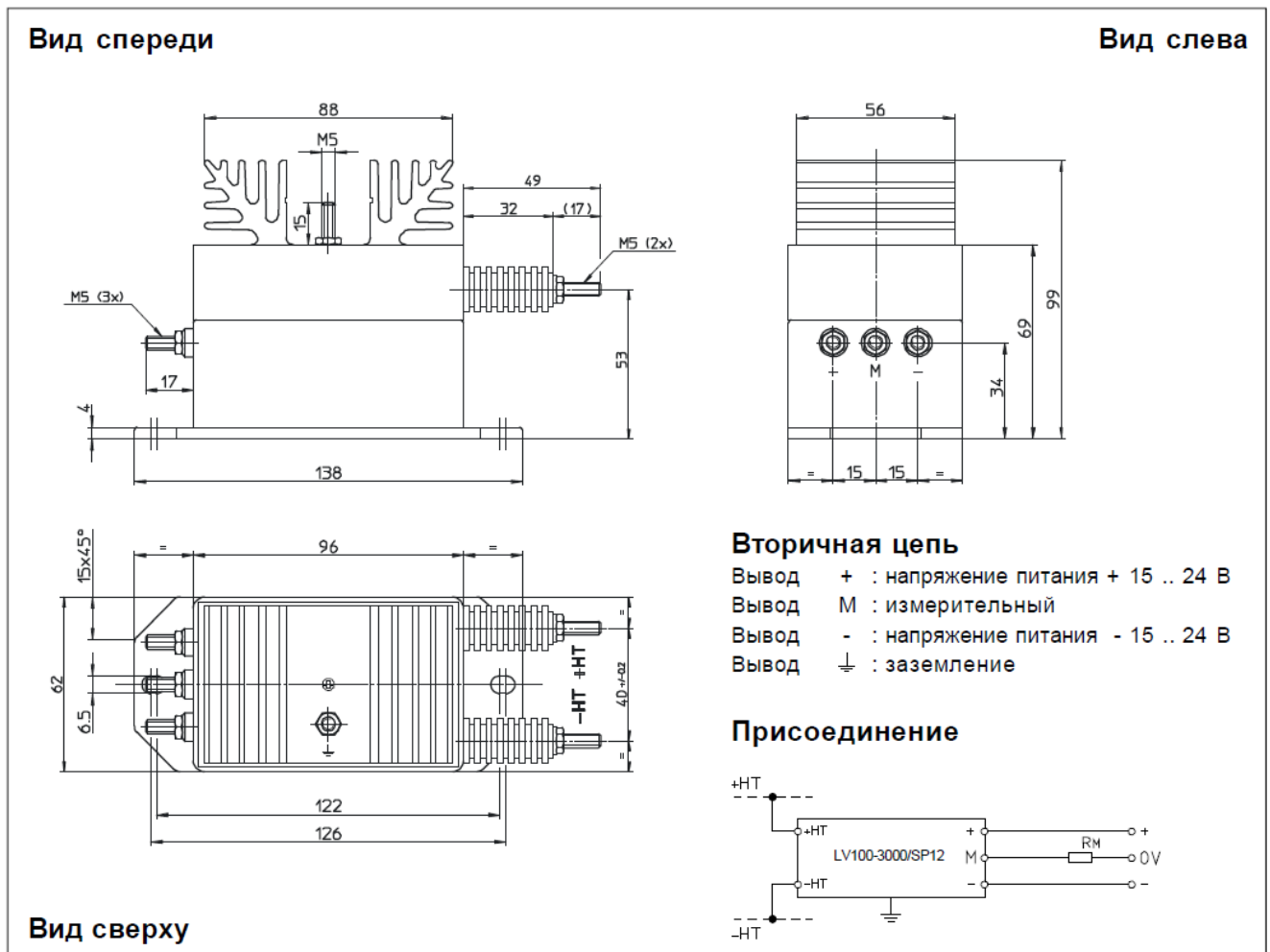
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Источники бесперебойного питания (UPS)
- Источники питания для сварочных агрегатов
- Измерение напряжение контактного провода в железнодорожном оборудовании.

Изготовитель -
LEM S.A., Швейцария



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

Примечания: ¹⁾ Между первичной и вторичной цепями

Размеры LV 100-3000/SP12 (в мм.)

Механические характеристики

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| • Общий допуск | ± 0.3 мм |
| • Крепление | 2 отв $\varnothing 6.5$ мм |
| • Подключение первичной цепи | самоконтрящиеся гайки M5 |
| • Подключение вторичной цепи | самоконтрящиеся гайки M5 |
| • Подключение заземления | самоконтрящаяся гайка M5 |
| • Момент затяжки, не более | 2.2 Нм. |

Примечания

- I_s положителен, когда к выводу +HT приложено положительное напряжение.
- Первичная цепь датчика должна быть присоединена непосредственно к точке, в которой необходимо измерять напряжение.

Серийный номер _____

Партия № _____

Дата отгрузки _____