

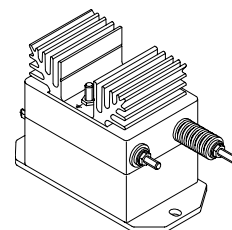
Датчик напряжения LV 100-3000/SP14

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

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



СНО1



Электрические параметры

V_{PN}	Номинальное входное напряжение, эфф.знач.	3000	V			
V_P	Диапазон преобразования	0 .. ± 4500	V			
I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	3.33	mA			
R_M	Величина нагрузочного резистора	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$			
		при $\pm 15 \text{ V}$	при $\pm 3000 \text{ V}_{\max}$	0	210	Ом
			при $\pm 4500 \text{ V}_{\max}$	0	120	Ом
		при $\pm 24 \text{ V}$	при $\pm 3000 \text{ V}_{\max}$	100	360	Ом
	при $\pm 4500 \text{ V}_{\max}$	100	220	Ом		
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	50	mA			
K_N	Коэффициент преобразования	3000 В/50 мА				
V_C	Напряжение питания ($\pm 5 \%$)	$\pm 15 \dots 24$	V			
I_C	Ток потребления	28 (@ $\pm 24 \text{ V}$) + I_S	mA			
V_d	Электрическая прочность изоляции ¹⁾ , 50 Гц, 1 мин	12	kV			

Отличительные особенности

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

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
		± 0.2	mA
I_{OT}	Температурный дрейф I_O - $40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	± 0.4	± 0.8 mA
t_t	Время задержки при 90 % от $V_{P \max}$	180	мкс

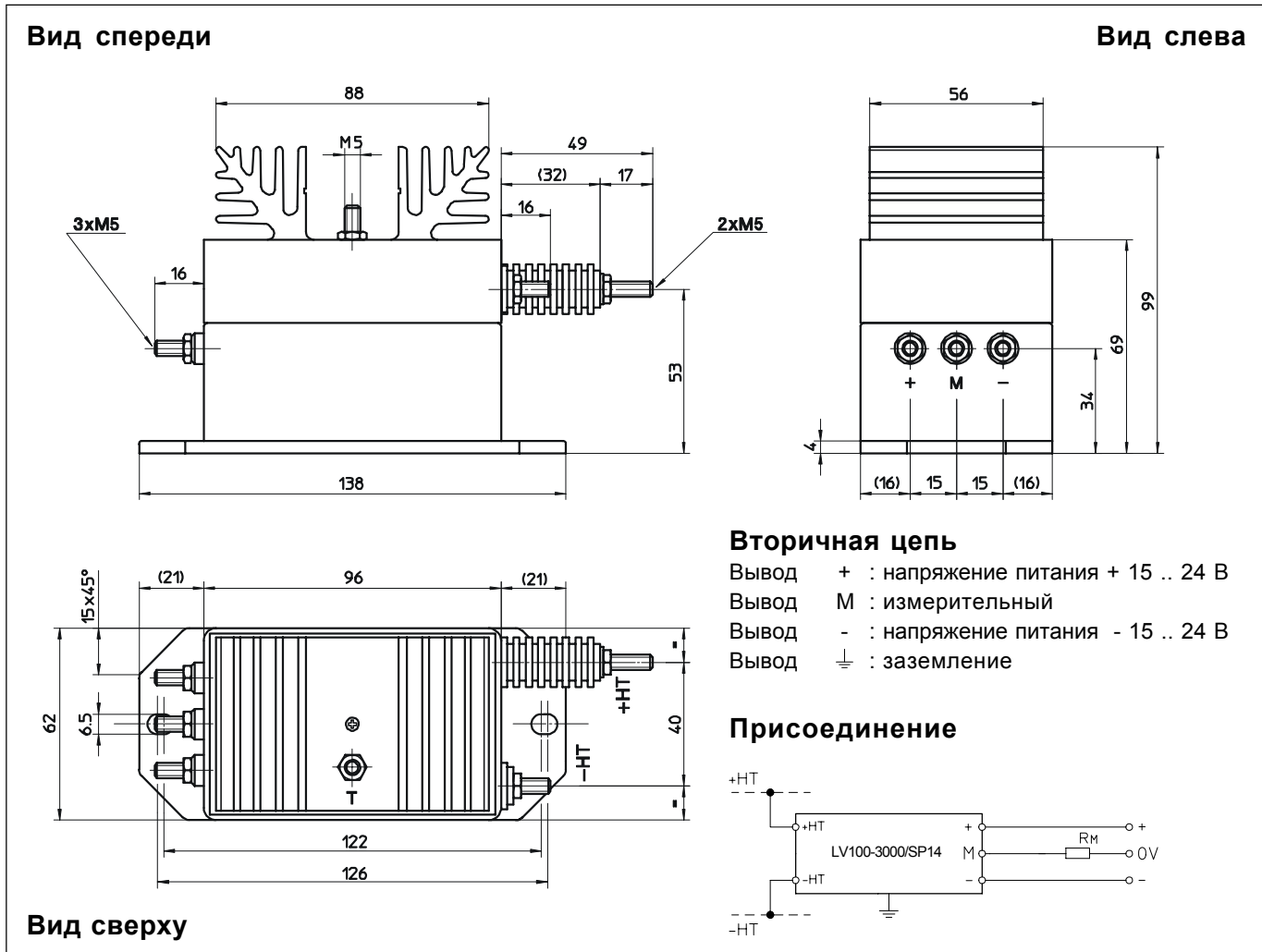
Справочные данные

T_A	Рабочая температура	-40 .. +70	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	-40 .. +80	$^\circ\text{C}$
N	Коэффициент трансформации	30000 : 2000	
P	Потребление первичной цепи, не более	10	В
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	90.24.71.014.0	

Примечания: ¹⁾ Между первичной и вторичной цепями

Изготовитель -
LEM S.A., Швейцария

Размеры LV 100-3000/SP14 (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.

Партия № _____

Дата отгрузки _____