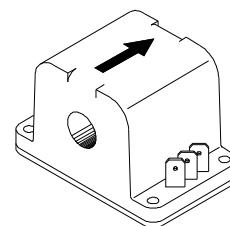


Датчик тока LT 100-S/SP30

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



$$I_{PN} = 100 \text{ A}$$



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	100	A			
I_{PN}	Диапазон преобразования	0 .. ± 200	A			
R_M	Величина нагрузочного резистора	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$			
				питание ± 12 V	при ± 100 A _{max}	0
		при ± 200 A _{max}	0	25	Ом	
		питание ± 18 V	при ± 100 A _{max}	30	135	Ом
при ± 200 A _{max}	30	55	Ом			
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	100	мА			
K_N	Коэффициент преобразования	1 : 1000				
V_C	Напряжение питания (± 5 %)	± 12 .. 18	V			
I_C	Ток потребления	28 (при ±18V) + I_S	мА			
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	5	кВ			

Точностно-динамические характеристики

X_G	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.5	%	
e_L	Нелинейность	< 0.1	%	
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн	Макс	
		± 0.5	± 0.4	мА
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	-40°C .. + 70°C	± 1.0	мА
		-50°C .. - 40°C	± 1.5	мА
t_r	Время задержки ¹⁾ при 90 % от $I_{P \max}$	< 1	мкс	
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 50	А/мкс	
f	Частотный диапазон (- 1 dB)	0 .. 150	кГц	

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 50.. + 70	°C
T_S	Температура хранения	- 60.. + 90	°C
R_S	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ\text{C}$	25	Ом
m	Вес	180	г
	Стандарты	ТУ 3413-001-00512622-2002	
	Код LEM	90.43.34.030.0	

Примечание: ¹⁾ При скорости нарастания входного тока 100 А/мкс

Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.
- Залит эпоксидным компаундом
- Применение в железнодорожном оборудовании
- $T_A = - 50^\circ\text{C} \dots + 70^\circ\text{C}$

Преимущества

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

Применение

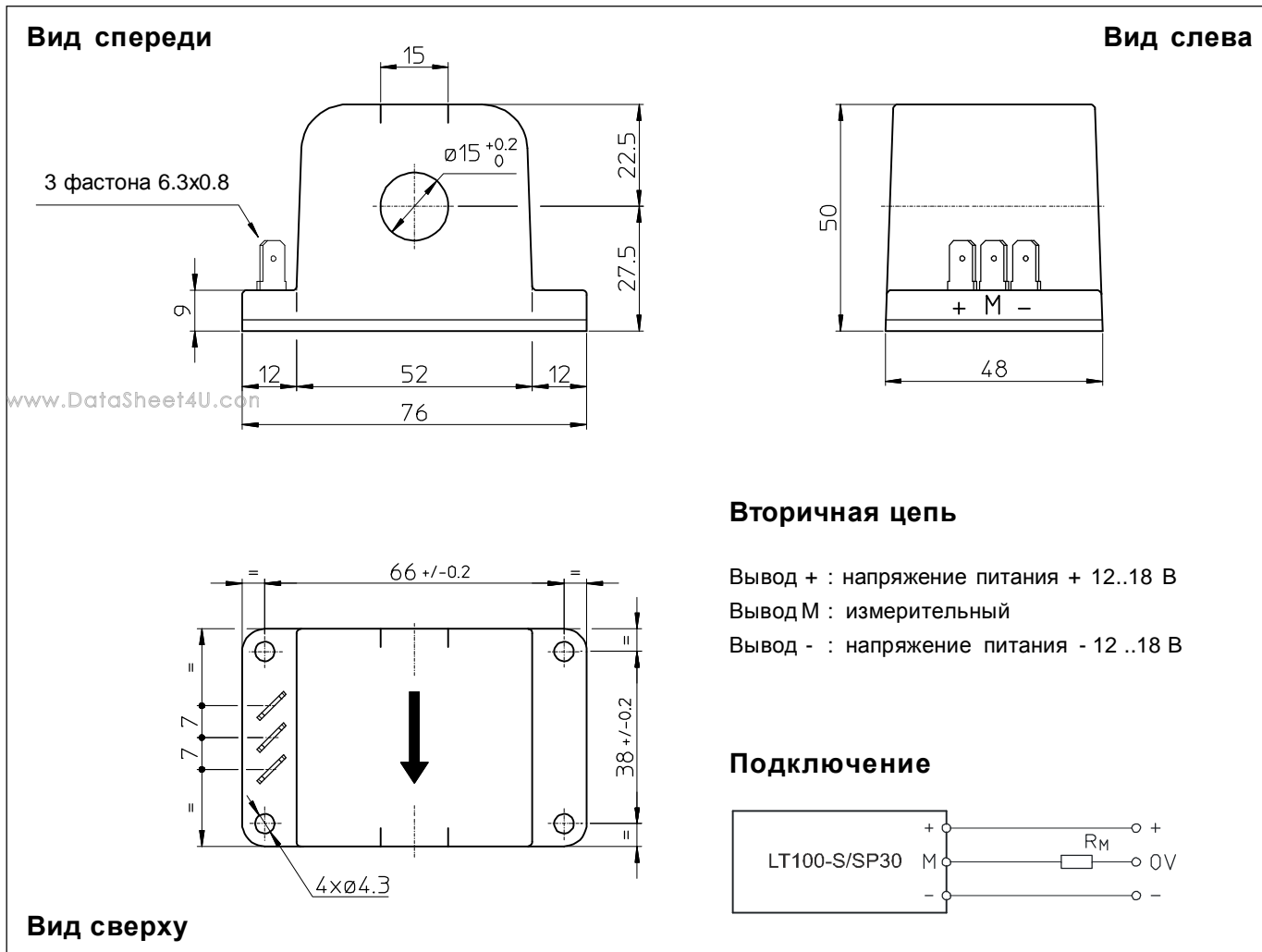
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания

Изготовитель -
ООО "ТВЕЛЕМ", Россия



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

Размеры LT 100-S/SP30



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.3 мм
- Крепление 4 отв. $\varnothing 4.3$ мм
- Подключение первичной цепи $\varnothing 15$ мм
- Подключение вторичной цепи фастоны 6.3x0.8 мм

Приемка ОТК _____ м.п.

Партия № _____

Дата отгрузки _____

Примечания

- I_s положителен, когда I_p протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100 °С.
- Наилучшие динамические характеристики (di/dt и время задержки) достигаются при полном заполнении неизолированной первичной шиной входного отверстия датчика.
- Для получения наилучшей магнитной связи дополнительные первичные витки следует прокладывать через верхнюю сторону датчика.