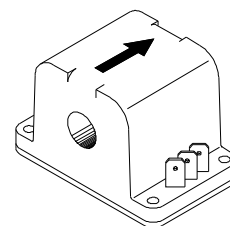


## Датчик тока LT 100-S/SP30

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 <sub>max</sub>	0
			при ± 200 A <sub>max</sub>	0	25	Ом
		питание ± 18 V	при ± 100 A <sub>max</sub>	30	135	Ом
	при ± 200 A <sub>max</sub>	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		
$I_{OT}$	Температурный дрейф $I_O$	-40°C .. + 70°C	± 0.5	± 0.4	мА
		-50°C .. - 40°C		± 1.0	мА
$t_r$	Время задержки <sup>1)</sup> 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: <sup>1)</sup> 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

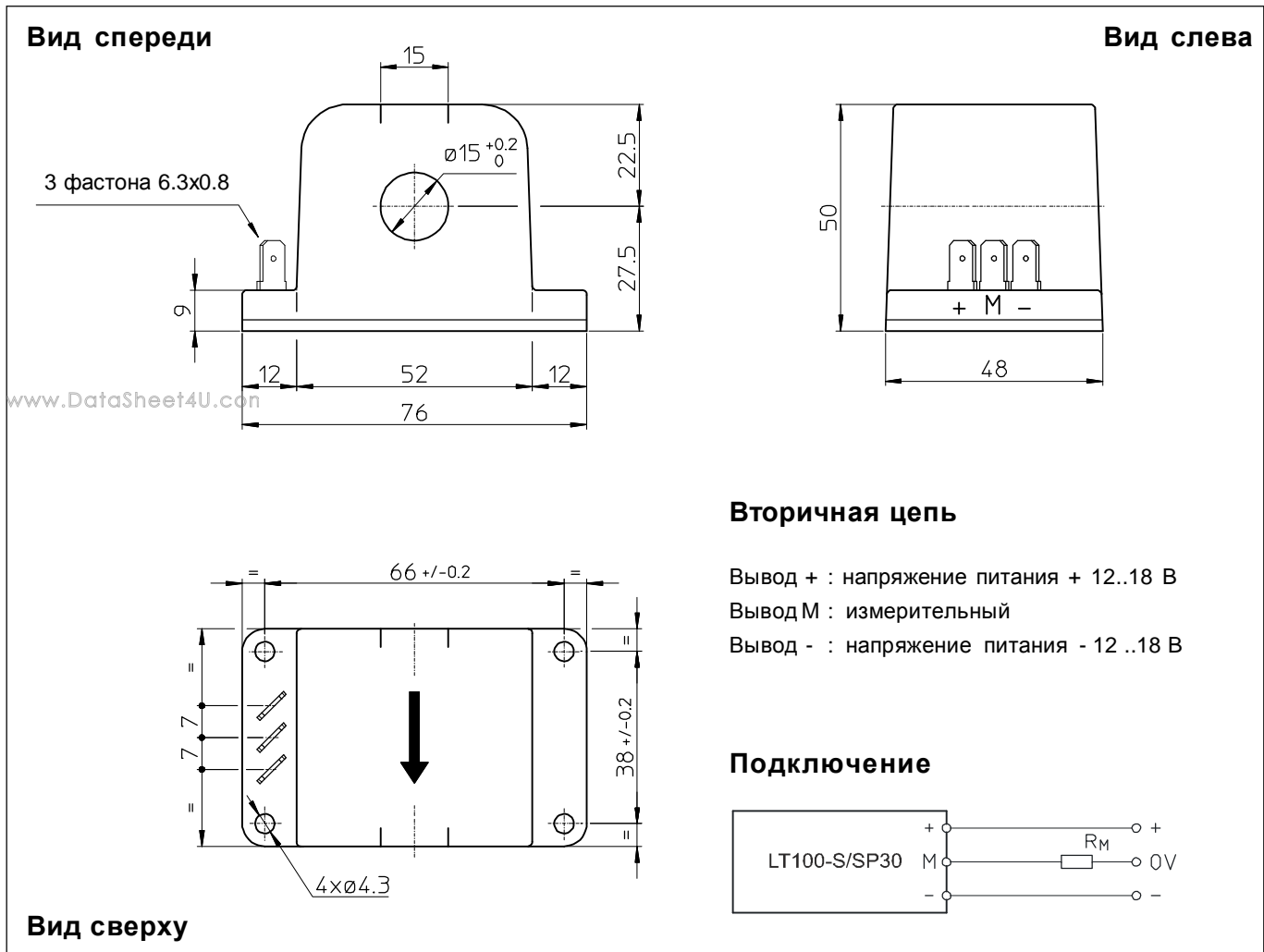
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания

Изготовитель -  
ООО "ТВЕЛЕМ", Россия



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

## Размеры LT 100-S/SP30



### Механические характеристики

- Общий допуск  $\pm 0.3$  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.