

ЛИНЕЙНЫЙ ПОТЕНЦИОМЕТР



Серия LSW

Ключевые особенности:

- Квадратный профиль с пазами и ползунком с резьбой M5
- Диапазоны измерений от 100 до 2000 мм
- Линейность до $\pm 0,05\%$
- Скорость перемещений до 10 м/с
- Рабочая температура -30...+100 °С
- Срок службы $>25 \times 10^6$ м или $>100 \times 10^6$ ходов, что случится раньше
- Пассивный чувствительный элемент по EN 60079-11

Содержание:

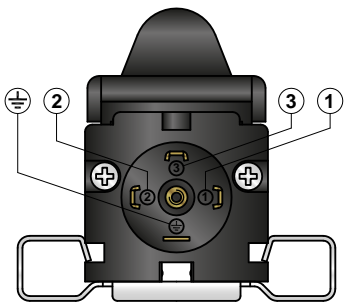
Технические характеристики2
Электрическое подключение2
Размеры3
Принадлежности3
Код заказа4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений (ПШ)	[мм]	100 / 130 / 150 / 175 / 200 / 225 / 250 / 300 / 400 / 450 / 500 / 600 / 750 / 900 / 1000 / 1250 / 1500 / 1750 / 2000
Линейность	[%]	±0,05
Повторяемость	[мм]	0,01
Разрешение		теоретически бесконечное, ограничено качеством источника питания
Тип. усилие перемещения ползунка	[Н]	≤1,2
Скорость перемещений	[м/с]	≤10
Макс. ускорение		200 м/с ² (20 g)
Сопротивление		ПШ ≤300 мм: 5 кОм ПШ 400...1000 мм: 10 кОм ПШ ≥1250 мм: 20 кОм
Допуск сопротивления	[%]	±20
Рассеив. мощн.при 40 °С (0 Вт при 120 °С)	[Вт]	3
Макс. напряжение питания	[В]	60
Рекомендуемый ток ползунка	[мкА]	<0,1
Макс. ток ползунка	[мА]	10
Электрическая изоляция		>100 МОм при 500 В пост. тока, 2 с, 1 бар
Электрическая прочность		<100 мкА при 500 В перем. тока, 50 Гц, 2 с, 1 бар
Степень защиты		IP40
Рабочая температура	[°С]	-30...+100
Температура хранения	[°С]	-50...+120
Влияние температуры на сопротивление	[10 ⁻⁶ /°С]	±200
Влияние температуры на вых. напряжение	[10 ⁻⁶ /°С]	≤5
Вибростойкость		5...2000 Гц, A _{max} = 0,75 мм, a _{max} = 20 g
Ударостойкость		50 g, 11 мс
Подключение		4-конт. разъем DIN43650 или 5-конт. разъем DIN43322
Материалы корпуса		Анодированный алюминий, нейлон 66 G 25
Крепление		скобами или гайками

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

LSW-M



LSW-B

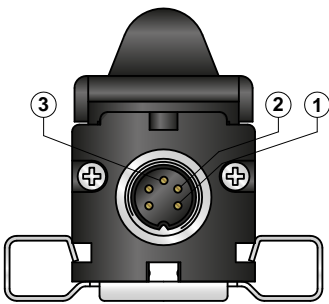
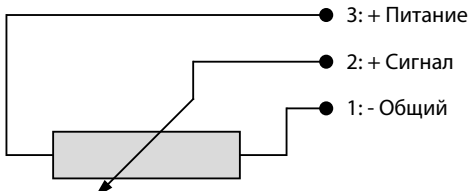


Схема подключения

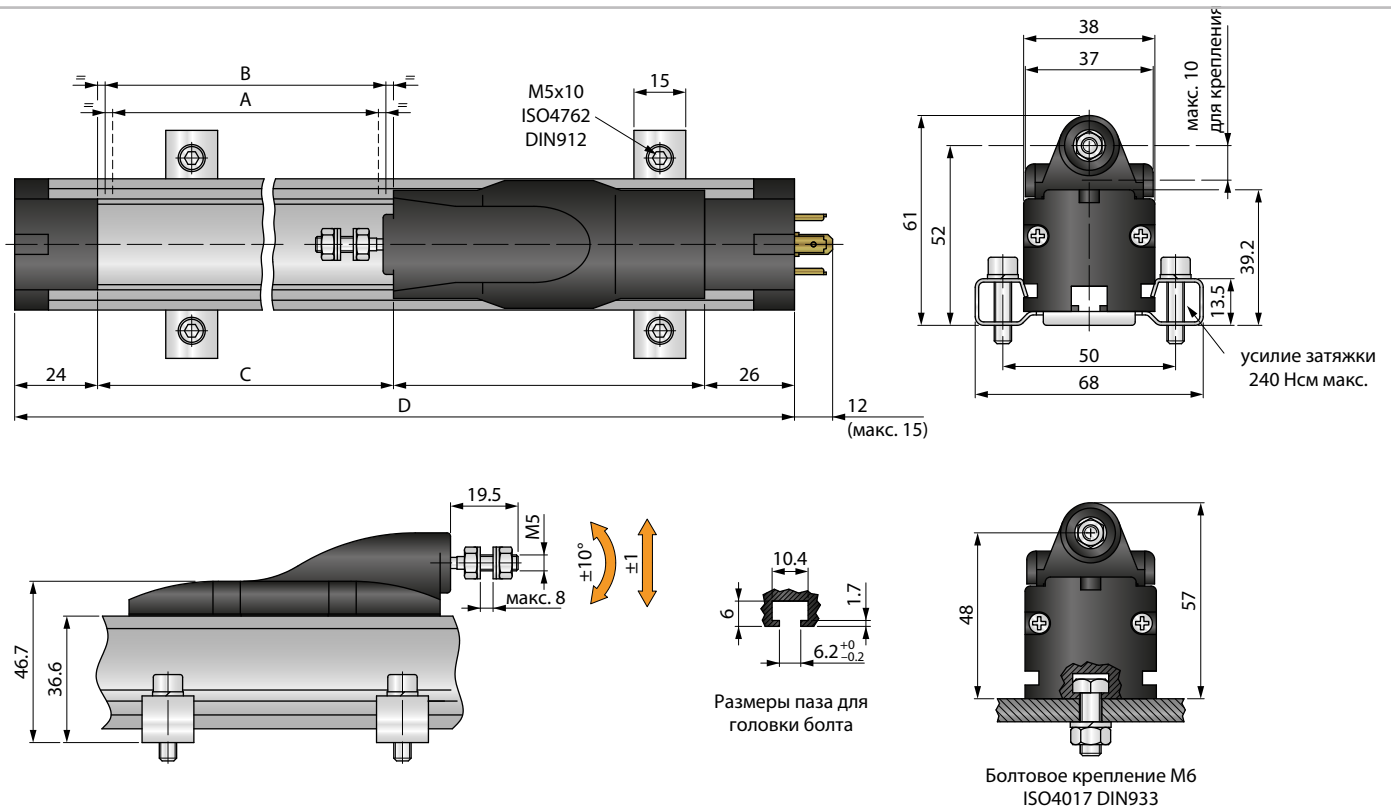


- 3: + Питание
- 2: + Сигнал
- 1: - Общий

Рекомендации по подключению

- Не подключать датчик как переменное сопротивление!
- Для калибровки использовать диапазон перемещений, в котром выходной сигнал не менее 1 % и не более 99 % напряжения питания!

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

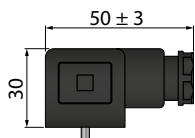


Электрич. полезный ход +3/-0	A	100	130	150	175	200	225	250	300	400	450
Теоретический электрич. ход ±1	B	103	133	153	178	204	229	254	305	406	458
Механический ход	C	113	143	163	188	214	239	264	315	416	468
Длина корпуса	D	253	283	303	328	354	379	404	455	556	608

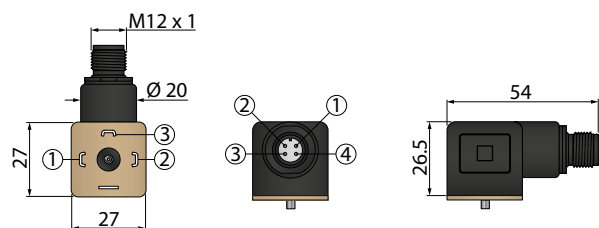
Электрич. полезный ход +3/-0	A	500	600	750	900	1000	1250	1500	1750	2000
Теоретический электрич. ход ±1	B	509	611	763	915	1017	1271	1521	1771	2021
Механический ход	C	519	621	773	925	1027	1281	1531	1781	2031
Длина корпуса	D	659	761	913	1065	1167	1421	1671	1921	2171

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

CON006: Ответный разъем для LSW-M
для самостоятельной сборки, IP65, 4-контакта,
сальник PG9, диаметр кабеля Ø 6...8 мм



CON006-M12: Переходник на M12 для LSW-M



CON011: Ответный разъем для LSW-B
для самостоятельной сборки, IP40, 5-контактов,
диаметр кабеля Ø 4...6 мм



Преобразователь PMX-24

- преобразует сигнал потенциометра в нормализованные сигналы: 4...20 мА, 0...10 В, 0...5 В, ±10 В, ±5 В
- Вход: потенциометр 1...20 кОм
- Настраиваемый выход
- Монтаж на DIN-рейку
- Более подробная информация содержится в [Техническом описании PMX-24](#)



