

Тензометрический датчик на сдвиг серии SB14



Тензометрический датчик типа "консольная балка на сдвиг" - одно из наиболее массовых конструктивных исполнений, применяемых в промышленном весоизмерении.

Принцип действия основан на преобразовании деформации сдвига вдоль площадок главных напряжений упругого элемента в электрический сигнал. Тензорезисторы, элементы нормирования и термокомпенсации соединены по мостовой схеме Уитстона (Wheatstone).

Датчики применяются как комплектующие изделия в весоизмерительных (силоизмерительных) и весодозирующих системах, весах III (среднего) класса точности по ГОСТ 29329 и РМ МОЗМ №76.

Рекомендуется использовать комплектно с узлами встройки (см. далее).

Особенности

- Уникальная система передачи полезного усилия ("маятник") при наличии отклонений по плоскостности.
- *Запросите дополнительную информацию. - !*
- Уникальная система разделения полостей: предусмотрена герметичная замена тензочабуля датчика при повреждении; пылевлагозащищенность IP68 сохраняется для всей конструкции.
- *Запросите дополнительную информацию. - !*
- Высокое качество изготовления: тотальный заводской контроль сварочных швов с помощью закачивания внутрь корпуса газовой смеси (helium) и последующего детектирования утечек.

Опции

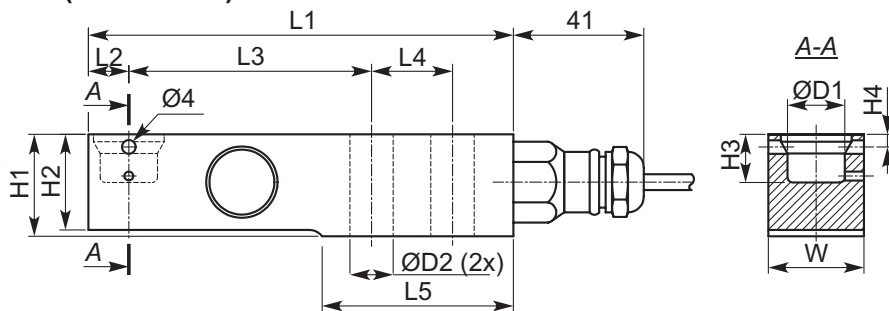
- Узлы встройки (см. далее).
- Наличие моделей класса точности С4 и С3 MI 6 (4000 поверочных интервалов по РМ МОЗМ №60)
- Взрывобезопасное исполнение вида "искробезопасная цепь" в соответствии с АTEX.

Технические характеристики

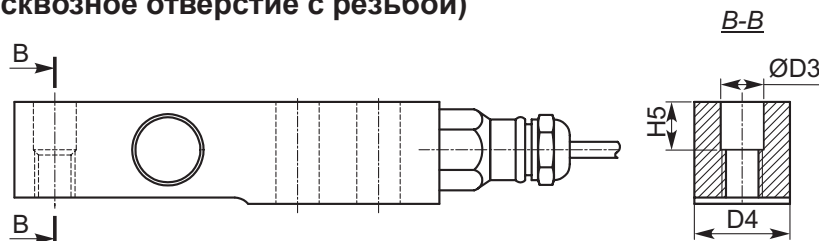
Модель	SB-14	
Условное обозначение по ГОСТ 30129-96	С3↑ -30/40	
Наибольший предел измерений (НПИ), кг	91 / 227 / 454 / 1134 / 2268	
Класс точности по ГОСТ-30129-96	С3	
Категория точности по документации изготовителя	С3	С3 MI 6
Число поверочных интервалов, п	3000	3000
Рабочий коэффициент передачи (РКП), мВ/В	2,0±0,1%	
Комбинированная погрешность, % РКП	≤±0,02	≤±0,02
Рабочий температурный диапазон, °С	-30...+40 (-40...+80 по документации изготовителя)	
Входное сопротивление, Ом	1100±50	
Выходное сопротивление, Ом	1000±2	
Сопротивление изоляции, ГОм	≥5	
Диапазон напряжения питания, В	5...15	
Допустимая перегрузка, %НПИ	200	
Перегрузка разрушающая, %НПИ	300	
Материал корпуса датчика	нерж. сталь 1.4548	
Кабель экранированный, количество жил/ длина	4+1(экранная)/ 3м	
Класс защиты по ГОСТ 14254-96	IP 68	

Монтажно-габаритные размеры

- **Вариант ВН ("маятник")**



- **Вариант СМ (сквозное отверстие с резьбой)**



НПИ, кг	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4	H5	W	D1	D2	D3	D4	Монтаж. болты	Момент затяжки, Нм
227/454	133,4	12,7	76,2	25,4	59,9	31	28,8	15	4	15	30	18	13	13,5	M12	M12 8,8	90
1134	133,4	12,7	76,2	25,4	59,9	31	30,5	15	4	15	30	18	13	13,5	M12	M12 8,8	90
2268	133,4	12,7	76,2	25,4	59,9	31	30,5	15	4	15	30	18	13	13,5	M12	M12 10,5	120
4536	177,8	19,1	95,3	38,1	92,7	43,6	38,1	20,5	8	20,1	43	25	21	30,2	M20	M20 8,8	400

* Резьбовое соединение перед монтажом смазать.

Схема электрических соединений

- Схема соединения 4-проводная + экран.
- Длина кабеля 3 м для НПИ 227...2268 кг; 4,5 м для НПИ 4536 кг.
- Материал изоляции кабеля - полиуретан.
- Экран не подключен к корпусу датчика! (подключение по запросу).

