

Описание изделия

Серия SB5 – это тензометрические датчики из нержавеющей стали балочного типа с улучшенной герметизацией. Применяется в промышленном весоизмерении.

Применение

- Платформенные весы, бункерные весы и весы для взвешивания резервуаров.

Основные особенности

- Номинальная нагрузка (E max.) от 5 kN до 100 kN (510 кг – 10197 кг)
- Материал – нержавеющая сталь
- Степень защиты от окружающей среды IP67
- Конструкция датчиков с низким профилем
- Высокое входное сопротивление
- Калибровка в mV/V/Ω
- Уникальная конструкция с системой передачи усилия типа «маятник» (ВН).

Аттестация

- Соответствует МОЗМ для С1 (Y = 5 100) и С3 (Y = 11 000) только для 5 ...50 kN
- Соответствует NTEP до 5 000 интервалов, Класс III (для 5 kN ...50 kN).
- Соответствует ATEX для опасных зон 0, 1, 2, 20, 21, и 22
- Соответствует FM для опасных зон

Упаковочный вес

- | | | | |
|---------------|--------|-----|-----|
| ■ E max. (lb) | 5 – 20 | 50 | 100 |
| Вес (кг) | 1,4 | 2,9 | 7,0 |

Аксессуары

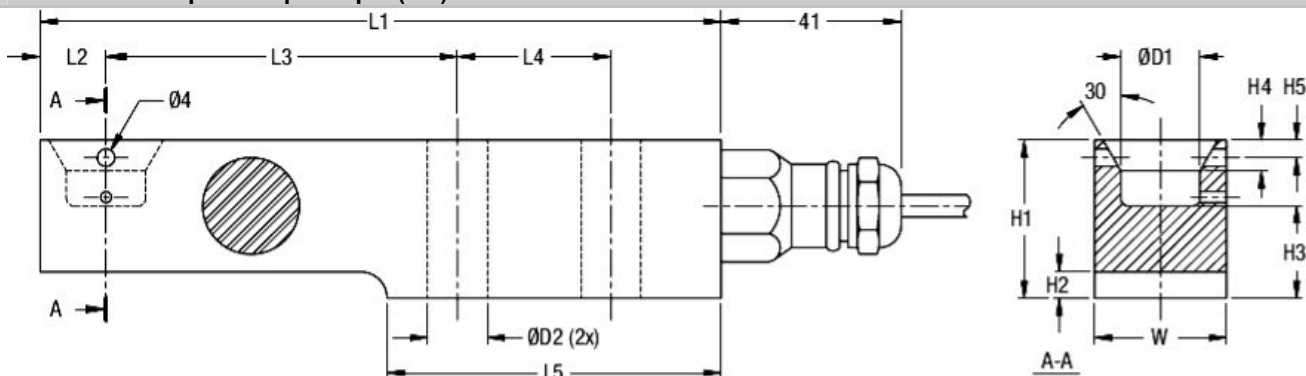
- Совместимый ряд применяемых узлов встройки
- Совместимый ряд электроники

Спецификация

Номинальная нагрузка (E max.)	kN	5 / 10 / 20 / 50 / 100	5 / 10 / 20 / 50	
Метрический эквивалент (1 N = 0,10197 кг)	кг	510 / 1 020 / 2 039 / 5 099 / 10 197	510 / 1 020 / 2 039 / 5 099	
Класс точности по МОМЗ №60		GP	C1	C3
Число поверочных делений (nLC)		-	1 000	3 000
Мин. нагрузка поверочного интервала (V min.)		-	E max. / 5 100	E max. / 11 000
Температурный коэф. при мин. нагрузке (TCO)	%RO/10°C	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0275	≤ ± 0,0127
Температурный коэф. по чувствительности (TCRO)	%RO/10°C	≤ ± 0,0200	≤ ± 0,0160	≤ ± 0,0100
Комбинированная ошибка	% *RO	≤ ± 0,0500	≤ ± 0,0300	≤ ± 0,0200
Нелинейность	% *RO	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0300	≤ ± 0,0166
Гистерезис	% *RO	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0300	≤ ± 0,0166
Дрейф (30 минут)	% *RO	≤ ± 0,0600	≤ ± 0,0490	≤ ± 0,0166
Рабочий коэффициент передачи, Cn, (RO)	mV/V		2 ± 0,1%	
Калибровка в mV/V/Ω	%		≤ ± 0,05	
Напряжение питания	V		5... 15	
Баланс ноля	% *RO		≤ ± 5	
Входное сопротивление	Ω		1 100 ± 50	
Выходное сопротивление	Ω		1 000 ± 2	
Сопротивление изоляции (100 V DC)	MΩ		≥ 5 000	
Перегрузка допустимая	% *E max.		200	
Перегрузка разрушающая	% *E max.		300	
Боковая допустимая перегрузка	% *E max..		100	
Диапазон термокомпенсации	°C		-10 ...+40	
Рабочий температурный диапазон	°C		Россия: -30 ...+40; ЕС:-20 ...+65 (ATEX -20...+60)	
Материал тензодатчиков			нержавеющая сталь 17- 4 PH (1.4548)	
Уплотнение			Залит пластиком	
Степень защиты согласно DIN 40.050 (ГОСТ 14254-96)			IP67	

Значения нелинейности, гистерезиса и температурной компенсации указаны в допустимых пределах.
Сумма значений Нелинейности, Гистерезиса и TCRO отвечает требованиям OIML R60 сpLC=0,7

Монтажно-габаритные размеры (мм)



Тип	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4	H5	W	D1	D2	Монтажные болты	Момент затяжки*
SB5 – 5 / 10/ 20 kN	155	15	80	35	76	36	6	21	7	4	30	18	13	M 12 8.8	90 Nm
SB5 – 50 kN	190	21	105	40	93	49	8	28,5	6	8	43	25	21	M 20 8.8	400 Nm
SB5 – 100 kN	245	30	135	50	120	73	12,5	42	10	-	60	30	27	M 24 8.8	700 Nm

* Величина момента затяжки предполагает смазанную резьбу.

Схема электрических соединений

- Схема соединения 4-х проводная + экран
- Длина кабеля: 3 м для SB5 - 5 kN/ 10 kN/ 20 kN
4,5 м для SB5 -50 kN/ 100 kN
- Диаметр кабеля 5 мм
- Изоляция кабеля – полиуретан
- Экран изолирован. По заказу может быть подключен к корпусу датчика.

