

Описание изделия

Серия SB4 – это тензометрические датчики из нержавеющей стали балочного типа с абсолютно герметичным уплотнением. Применяются 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 IP68 с абсолютно герметичным уплотнением
- Высокое входное сопротивление
- Калибровка в mV/V/Ω
- Уникальная конструкция с системой передачи усилия типа «маятник» (BH).

Опции

- Соответствует МОЗМ для С3 М17.5
- Соответствует МОЗМ для С4 М17.5 (для 5 ...50 kN)

Аттестация

- Соответствует МОЗМ для С1 (Y = 5 000), С3, С3 М17.5, С4 и С4 М17.5 (Y = 11 000)
- Соответствует NTEP до 5 000, 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	7,1

Аксессуары

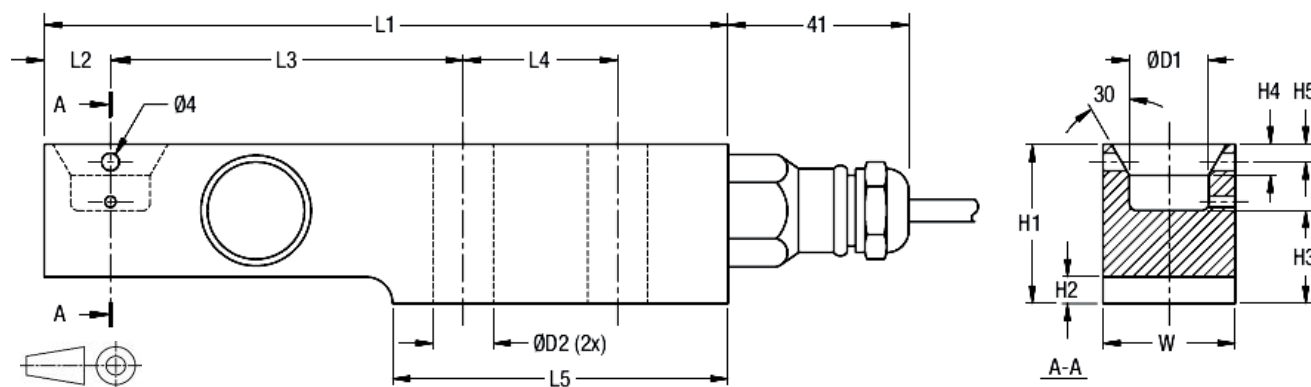
- Совместимый ряд узлов встройки
- Совместимый ряд электроники

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 /1020 /2039 /5099		
Класс точности по МОМЗ №60		(GP)	C1	C3	C3 MI 7.5	C4	C4 MI 7.5		
Число поверочных делений (nLC)		-	1 000	3 000		4 000			
Мин. нагрузка поверочного интервала (V min.)		-	E max./5000	E max. / 11 500					
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		≤ ± 0,0080			
Комбинированная ошибка	% *RO	≤ ± 0,0500	≤ ± 0,0300	≤ ± 0,0200	≤ ± 0,0180	≤ ± 0,0180	≤ ± 0,0150		
Нелинейность	% *RO	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0300	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0125	≤ ± 0,0125		
Гистерезис	% *RO	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0300	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0125	≤ ± 0,0066		
Дрейф (30 минут)	% *RO	≤ ± 0,0600	≤ ± 0,0490	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0066	≤ ± 0,0125	≤ ± 0,0066		
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: - 40 ...+80 (ATEX - 40...+60)				
Материал тензодатчиков					нержавеющая сталь 17- 4 PH (1.4548)				
Уплотнение					Герметичное уплотнение; ввод кабеля залит стеклом				
Степень защиты согласно DIN 40.050 (ГОСТ 14254-96)					IP68 / IP69K				

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*
SB4 - 5/ 10/ 20 kN	155	15	80	35	76	36	6	21	7	4	30	18	13	M 12 8.8	90 Nm
SB4 - 50 kN	190	21	105	40	93	49	8	28,5	6	8	43	25	21	M 20 8.8	400 Nm
SB4 - 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 SB4 - 5 kN/ 10 kN/ 20 kN
4,5 м для SB4 -50 kN/ 100 kN
- Диаметр кабеля: 5 мм
- Изоляция кабеля – полиуретан
- Экран изолирован. По заказу может быть подключен к корпусу датчика.

