



Описание изделия

Серия SB14 – это тензометрические датчики из нержавеющей стали балочного типа с герметичным уплотнением. Применяются в промышленном весоизмерении.

Применение

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

Основные особенности

- Номинальная нагрузка (E max.) от 500 lb до 10 000 lb (227 кг – 4 536 кг)
- Материал – нержавеющая сталь
- Степень защиты от окружающей среды IP68 с абсолютно герметичным уплотнением
- Высокое входное сопротивление
- Два варианта исполнения подсоединения нагрузки: со сквозным отверстием с резьбой (СМ) и уникальная конструкция с системой передачи усилия типа «маятник» (ВН).

Опции

- Для С3 и С3 М16 (500 lb – 2 500 lb) – Y = 23 000
- Кабельный ввод из нержавеющей стали

Аттестация

- Соответствует МОЗМ для С3 и С3 М16 (Y = 11 500)
- Соответствует NTEP до 5 000, класс III (для 500 lb – 5 000 lb).
- Соответствует АТЕХ для опасных зон 0, 1, 2, 20, 21, и 22
- Соответствует FM для опасных зон

Упаковочный вес

■ E max. (lb)	500 – 5 000	10 000
Вес (кг)	1,2	2,44

Аксессуары

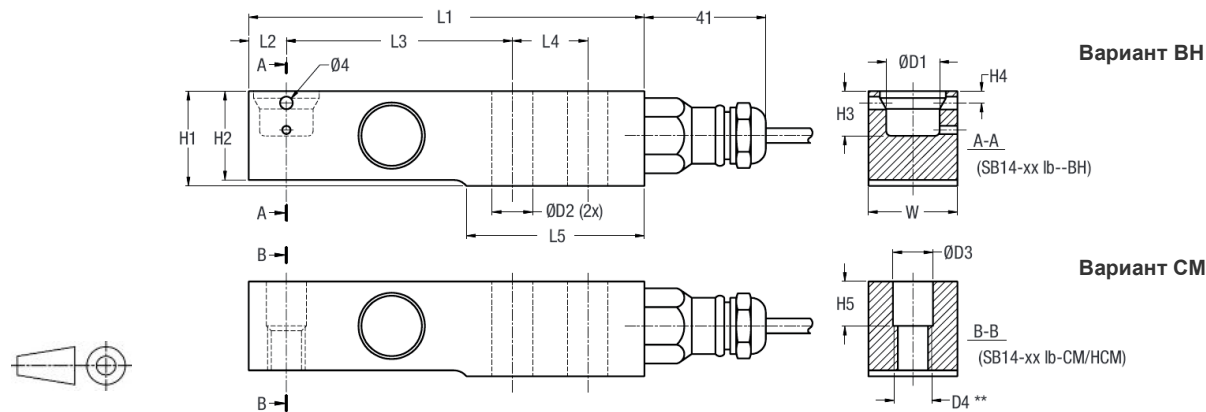
- Совместимый ряд применяемых узлов встройки
- Совместимый ряд электроники

Спецификация

Номинальная нагрузка (E max.)	lb	500 / 1 000 / 2 500 / 5 000 / 10 000		
Метрический эквивалент (1 lb = 0,45359 кг)	кг	227 / 454 / 1171 / 1134 / 2 268 / 4 536		
Класс точности по МОМЗ №60		(GP)	C3	C3 MI 6
Число поверочных делений (nLC)		-	3 000	3 000
Мин. нагрузка поверочного интервала (V min.)		-	E max. / 11 500	
Температурный коэф. при мин. нагрузке (TCO)	%RO/10°C	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0122	
Температурный коэф. по чувствительности (TCRO)	%RO/10°C	≤ ± 0,0200	≤ ± 0,0100	
Комбинированная ошибка	% *RO	≤ ± 0,0500	≤ ± 0,0200	≤ ± 0,0180
Нелинейность	% *RO	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0125
Гистерезис	% *RO	≤ ± 0,0400	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0083
Дрейф (30 минут)	% *RO	≤ ± 0,0600	≤ ± 0,0166	≤ ± 0,0083
Калибровка в mV/V/Ω	%		≤ ± 0,05	
Опции			E max. / 23 000	
Мин. напр. поверочного интервала (Vmin. opt)		-	≤ ± 0,0061	
Темп. эффект при миним. нагрузке (TCO opt)	%RO/10°C	-		
Рабочий коэффициент передачи, Cn, (RO)	mV/V		2 ± 10%	
Баланс ноля	% *RO		≤ ± 5	
Напряжение питания	V		5... 15	
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	D3	D4	Монтаж. болты	Момент затяжки
SB14-500lb/ 1000lb	133,4	12,7	76,2	25,4	59,9	31	28,2	15	4	15	30	18	13	13,5	M 12	M12 8.8	90 Nm
SB14- 2500 lb	133,4	12,7	76,2	25,4	59,9	31	30,5	15	4	15	30	18	13	13,5	M 12	M12 8.8	90 Nm
SB14- 5000 lb	133,4	12,7	76,2	25,4	59,9	31	30,5	15	4	15	30	18	13	13,5	M 12	M12 10.9	120 Nm
SB14-10000 lb	177,8	19,1	95,3	38,1	92,7	43,6	38,1	20,5	8	20,1	43	25	21	30,2	M 20	M 20 8.8	400 Nm

Схема электрических соединений

- Схема соединения 4-х проводная + экран
- Длина кабеля: 3 м для SB14 - 500 lb – 5 000 lb
4,5 м для SB14 - 10 000 lb
- Диаметр кабеля: 5 мм
- Изоляция кабеля – полиуретан
- Экран изолирован. По заказу может быть подключен к корпусу датчика.

