

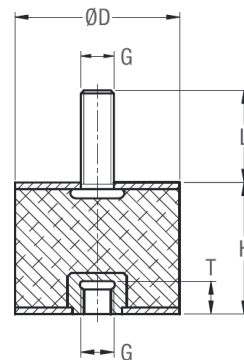
Описание

Доступны 2 типа нагрузочных опор:

- Нагрузочные опоры для тензометрических датчиков типов PB/PBW
 - Нагрузочные опоры для тензометрических датчиков типа ZLB
- Резинометаллические нагрузочные опоры.

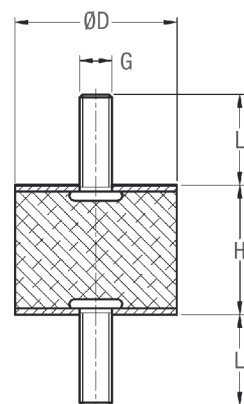
Нагрузочные опоры для тензодатчиков PB/PBW

PB	PBW	ØD	H	G	L	T
3,75 кг		10	15	M4	10	4
7,5 кг	12,5 / 18,75 lb	10	15	M4	10	4
	25 lb	15	15	M4	13	4,2
15 кг	37,5 lb	20	15	M6	15	4,5
37,5 кг	50 lb	20	15	M6	15	4,5
	100 lb	25	15	M6	18	4,5
75 кг	240 lb	30	15	M8	20	8
150 кг		40	15	M8	23	8,5
375 кг		40	15	M8	23	8,5



Нагрузочные опоры для тензодатчиков ZLB

PB	ØD	H	G	L
20 кг	30	15	M8	15
50 кг	30	15	M8	20
100 кг	30	15	M8	20
200 кг	30	15	M8	27



Для планарных тензометрических датчиков

Для балочных тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков на сжатие



52-15, стр. 86



52-02, стр. 82



52-08, стр. 92



52-10, стр. 84



52-05, стр. 90



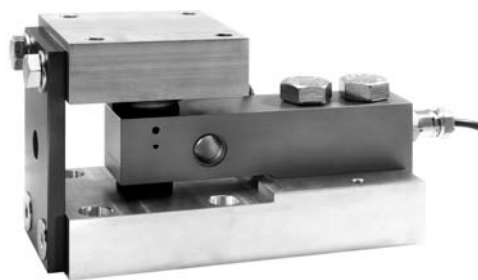
52-31, стр. 100

Для балочных тензометрических датчиков									
Тип		SLB	SB14	SB4/5	SB6	SB8	BK2	SB2	Стр.
52-00*	Опорная пластина	•	•	•	•				80
52-02*	Резиновая опора	•	•	•					82
52-10*	Резиновая опора, регулируемая по высоте	•	•	•	•				84
52-15	Резиновая опора, регулируемая по высоте (нержавеющая сталь)					•	•		86
Пластина фиксирующая для опор 52-05, 52-10 и 52-15		•	•	•	•	•	•		88
Нагрузочная опора для SB8						•			89
52-05*	Резиновый элемент с фланцем	•	•	•	•				90
52-08	Качающийся штифт (нержавеющая сталь)	•	•	•					92
52-13*	Скользкая система	•	•	•	•				94
56-01	Фальшдатчик	•	•	•					98
52-31	Шарнирный узел на растяжение	•	•	•	•				100
52-18*	Весовой модуль	•	•	•					102
52-01HD	Весовой модуль							•	106

* Опционально возможно исполнение из нержавеющей стали



52-13, стр. 94



52-18, стр. 102



56-01, стр. 98



52-01HD, стр. 106

Для балочных
тензометрических датчиков

Характеристики

Тензометрические датчики балочного типа в соответствующих комбинациях с механическими частями узлов встройки используются в различных весовых системах в промышленности.

Диапазон, выпускаемый фирмой FLINTEC, перекрывает диапазон от 20 кг до 45 т. В узлах встройки предпочтительно используется передовая технология «blind hole» (глухое отверстие) для передачи нагрузки на большинство тензометрических датчиков. Специальный нагрузочный штифт в глухом отверстии предусматривает центровку приложения нагрузки на нейтральную ось тензометрического датчика. Это гарантирует наилучший результат взвешивания.

Другие специальные особенности

- Простота решений защиты от перегрузки
- Невосприимчивость против разрушающих горизонтальных нагрузок до номинальной величины
- Большое количество вариантов применяемых деталей для конкретных решений

Стандартные применения

Промышленные платформенные весы от простых палетных весов до весов, работающих в тяжелых условиях, таких, как сталелитейная промышленность, бункерных весов, весов для миксеров, также как и гибридных систем с одним тензометрическим датчиком, работающим с рычагом.

Для S-образных тензометрических
датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков
на сжатие

Описание изделия

Тензометрические датчики FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-00 – это монтажная опорная пластина, используемая для установки тензометрических датчиков SB4, SB5, SB6, SB14 и SLB. Комплект включает опорную пластину и монтажные болты для тензодатчика.

Для датчиков SLB и SB14 опорная пластина поставляется с боковой системой защиты от воздействия боковых нагрузок. Опционально это возможно и для датчиков SB4 и SB5.

Также может быть предложена защита от перегрузки для защиты датчика.

Материал: оцинкованная сталь, на заказ – нержавеющая сталь.

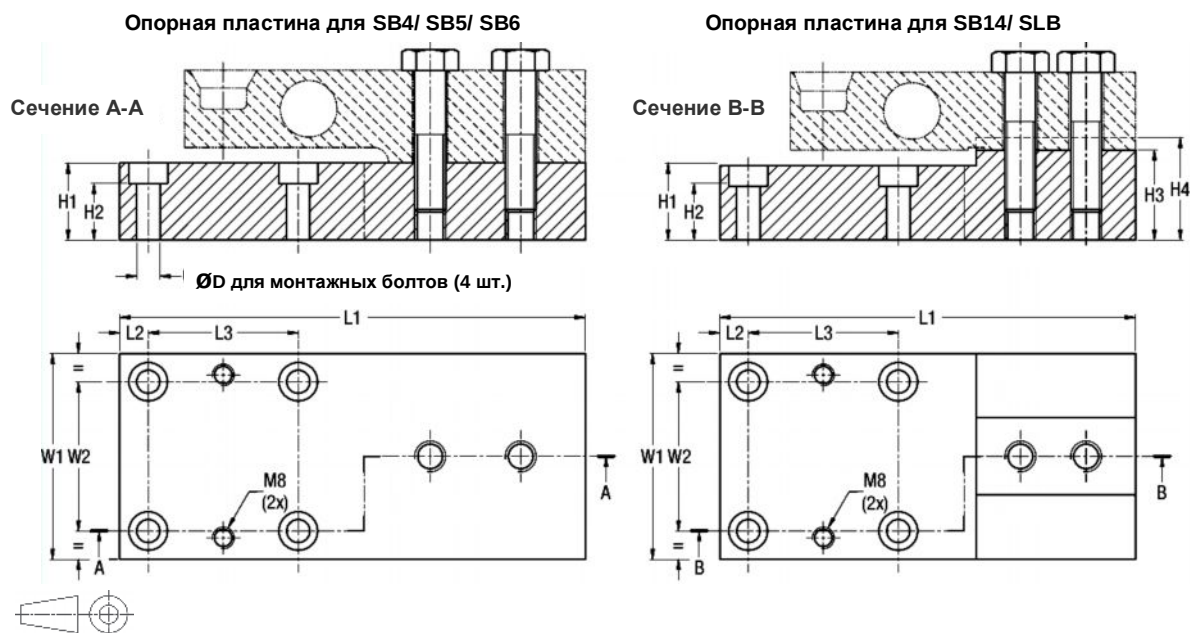
Основные особенности

- Диапазон E max.: от 20 кг до 10 000 кг
- Упрощенная установка

Опции

- Боковая система защиты для SB4 и SB5.
- Система защиты от перегрузки.

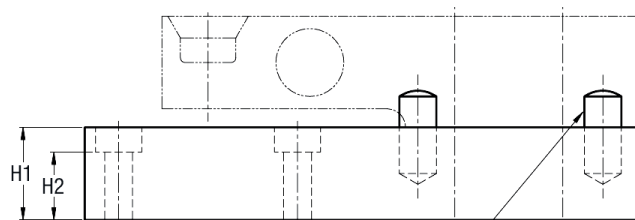
Размеры (в мм)



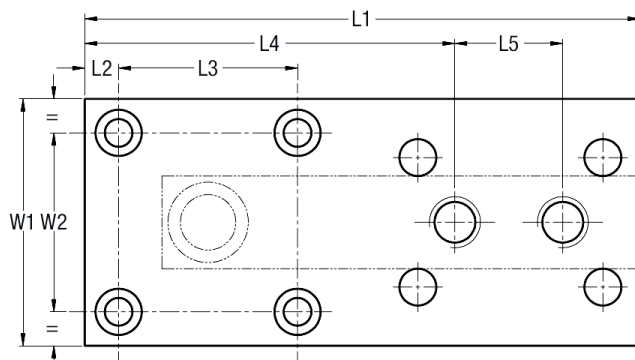
Тип тензодатчика	E max. в кг	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	W1	W2	D	Монтажные болты
SB6-200 N/500N/1 kN/2 kN*	20,4/51/102/204	150	8	44	15	8	-	-	60	44	7	M6
SB4/SB5-5 kN/10 kN/20 kN	510/1020/2039	180	11	58	30	21	-	-	80	58	9	M8
SB4/SB5-50 kN	5099	220	12	76	40	29	-	-	100	76	11	M10
SB4/SB5-100 kN	10197	275	15	90	60	47	-	-	120	90	14,5	M12
SB14-500 lb/1 klb/2,5 klb/ 5 klb	227/454/1134/2268	164	11	58	29	20	35	40	80	58	9	M8
SLB-200 lb/500 lb/1 klb/ 2,5 klb/ 5 klb	91/227/454/ 1134/2268											
SB14-10 klb	4536	210	12	76	38	32	46	50	100	76	18	M16

*Монтируются с вставками (высота 15 мм)

Опции

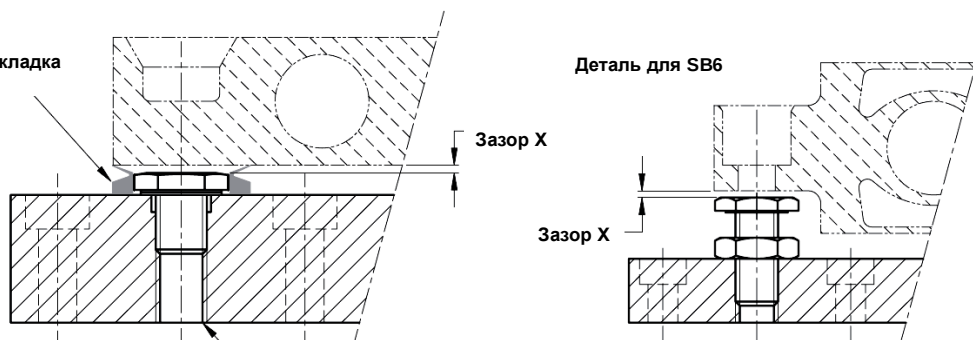


Штифты в опорной пластине (4 шт.)



Система защиты для тензометрических датчиков SB4/SB5 (опция).
(Штифты в опорной пластине предотвращают вращение датчика.)

Специальная
V-образная прокладка



Дополнительное отверстие с резьбой в опорной пластине

Система защиты от перегрузки (опция).
(Зазор X устанавливается посредством специальных шайб.)

Опции

Датчик SB6	Прогиб*	Установка зазора "X"***	Датчик SB4/5	Прогиб*	Установка зазора "X"***	Датчик SLB	Прогиб*	Установка зазора "X"***	Датчик SB14	Прогиб*	Установка зазора "X"***
200 N	0,21 мм	0,25 мм	5 kN	0,21 мм	0,25 мм	200 lb	0,27 мм	0,35 мм	500 lb	0,21 мм	0,30 мм
500 N	0,30 мм	0,40 мм	10 kN	0,29 мм	0,35 мм	500 lb	0,24 мм	0,30 мм	1 klb	0,24 мм	0,30 мм
1 kN	0,26 мм	0,35 мм	20 kN	0,49 мм	0,60 мм	1 klb	0,25 мм	0,30 мм	2,5 klb	0,32 мм	0,40 мм
2 kN	0,36 мм	0,45 мм	50 kN	0,52 мм	0,65 мм	2,5 klb	0,33 мм	0,40 мм	5 klb	0,47 мм	0,60 мм
			100 kN	0,74 мм	0,95 мм	5 klb	0,56 мм	0,70 мм	10 klb	на заказ	на заказ

Примечания:

* Прогиб определяется, как сумма изгиба тензометрического датчика и прогиб платы.

** Устанавливается при использовании тензометрических датчиков при максимальных нагрузках. Если нагрузка на датчик меньше, устанавливаемая величина может быть уменьшена пропорционально нагрузке.

Для балочных
тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических
датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков
на сжатие



Резиновая опора 52-02 и тензодатчик SB4

Описание изделия

Тензометрические датчики FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-02 – это самовыравнивающаяся резиновая опора; сочетание превосходной передачи нагрузки и низкопрофильного исполнения.

Предусмотрена специальная низкопрофильная разработка.

Высота регулируется при помощи прокладок.

Специальная разработка для тензометрических датчиков типов SB4, SB54, SB14 и SLB.

Материал: оцинкованная сталь, Возможно исполнение из нержавеющей стали.

Основные особенности

- Применение уникальной разработки “blind hole” (глухое отверстие)
- Диапазон E max.: от 100 кг до 10 000 кг
- Низкий профиль
- Регулировка высоты при помощи прокладок.
- Упрощенная установка
- Специальная разработка для платформенных весов
- Сертификат W&M
- Специальная низкопрофильная разработка

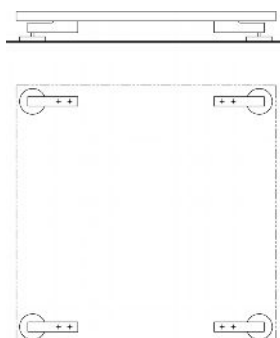
Аксессуары

- Фиксирующая пластина

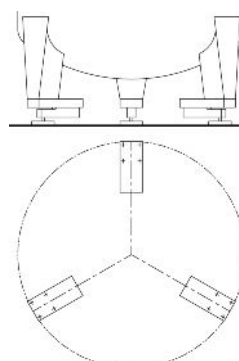
Упаковочный вес

- 0,38 кг

Пример

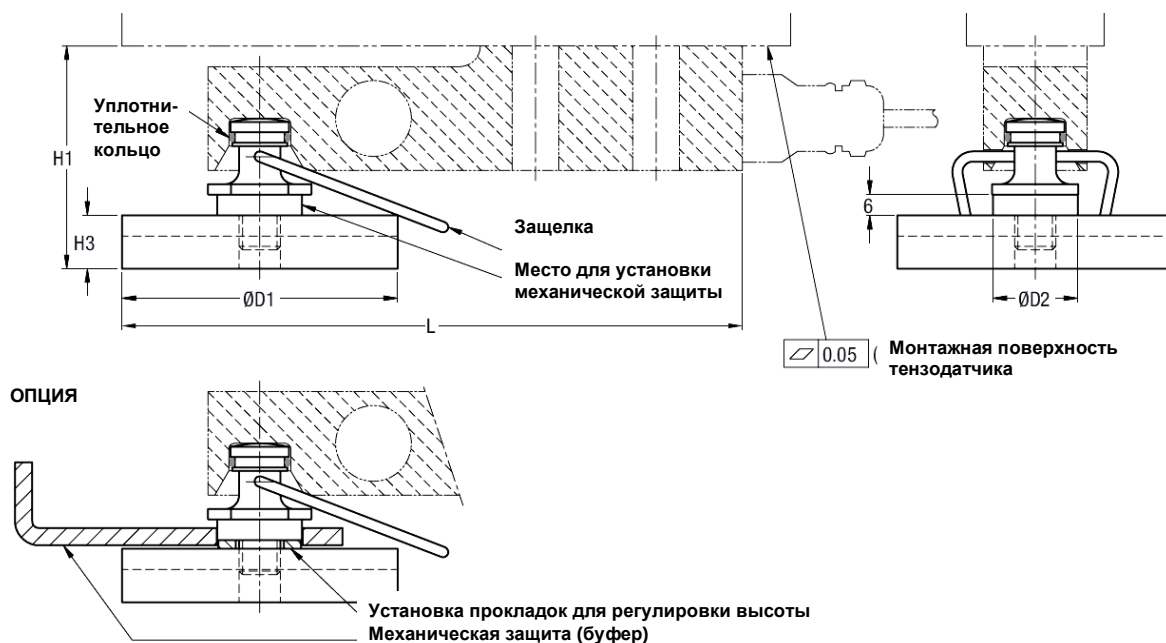


Платформенные весы с 4 датчиками



Система взвешивания резервуаров с 3 датчиками
(с использованием рекомендуемой фундаментной плиты 52-00)

Размеры (в мм)



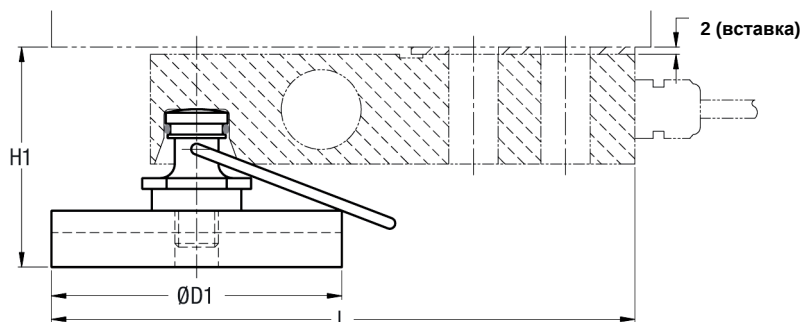
Тип датчика	E max. в кг	L	H1	H2	H3	D1	D2
SB4/SB5-5 kN/10 kN/20 kN	510/1020/2039	180	65	58	16	80	24,5
SB4/SB5-50 kN	5099	219	90	-	18	100	34,5
SB4/SB5-100 kN**	10179	278	109	-	26	125	44
SB14-500 lb/1 klb	227/454	164	60	53	16	80	24,5
SB14-2,5 klb/5 klb	1134/2268	164	62*	55*	16	80	24,5
SB14-10 klb	4536	209	85	-	18	100	34,5
SLB-200 lb/500 lb	91/227	154	61*	54*	18	60	24,5
SLB-1klb/2,5 klb/5 klb	454/1134/2268	164	61*	54*	16	80	24,5

*включая вставку

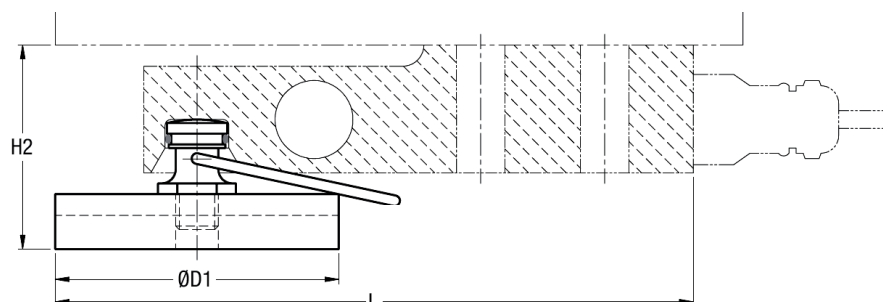
**поставка специальной пружинной защелки

По запросу заказчику поставляется чертежи в формате CAD.

Детали установки датчика типа SLB



Низкопрофильная опора



Пример низкопрофильной опоры (без места для механической защиты – буфера)

Для балочных тензодатчиков

Для S-образных тензодатчиков на сжатие/растяжение

Для тензодатчиков на сжатие



Резиновая опора 52-10, регулируемая по высоте и тензодатчик SB4

Описание изделия

Тензометрические датчики FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-10 – это регулируемая по высоте самовыравнивающаяся резиновая опора; сочетание превосходной передачи нагрузки и низкопрофильного исполнения. Высота регулируется при помощи вращения опоры.

Специальная разработка для тензометрических датчиков типов SB4, SB54, SB6, SB14 и SLB.

Материал: оцинкованная сталь, Возможно исполнение из нержавеющей стали.

Основные особенности

- Применение уникальной разработки “blind hole” (глухое отверстие)
- Диапазон E max.: от 20 кг до 2 500 кг
- Низкий профиль
- Регулировка высоты вращением опоры.
- Упрощенная установка
- Специальная разработка для платформенных весов
- Сертификат W&M

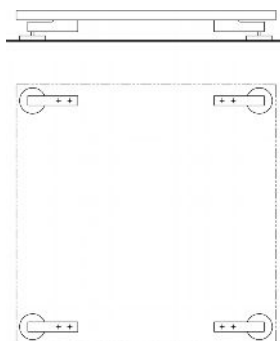
Аксессуары

- Фиксирующая пластина

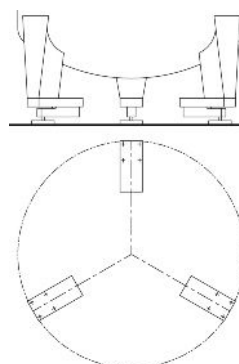
Упаковочный вес

- 0,37 кг

Пример

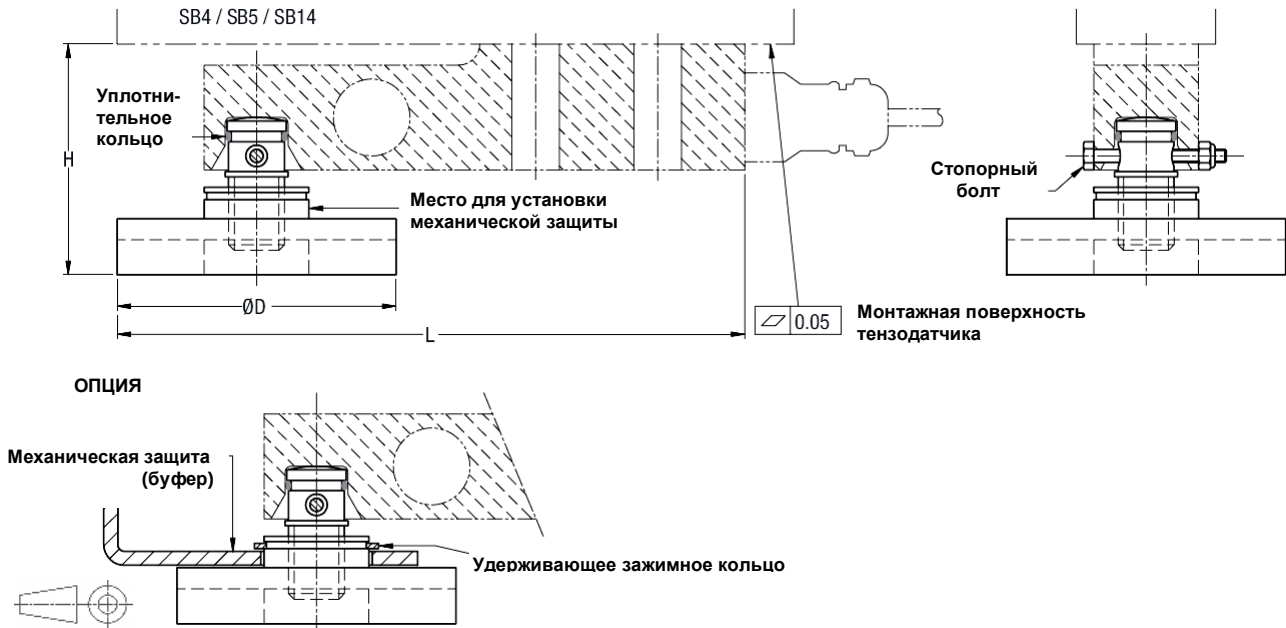


Платформенные весы с 4 датчиками



Система взвешивания резервуаров с 3 датчиками
(с использованием рекомендуемой опорной пластины 52-00)

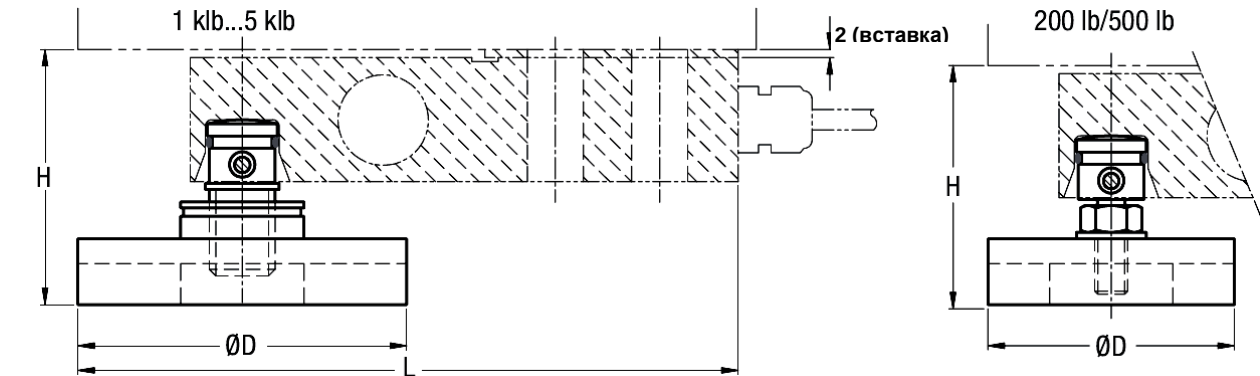
Монтажно-габаритные размеры (в мм)



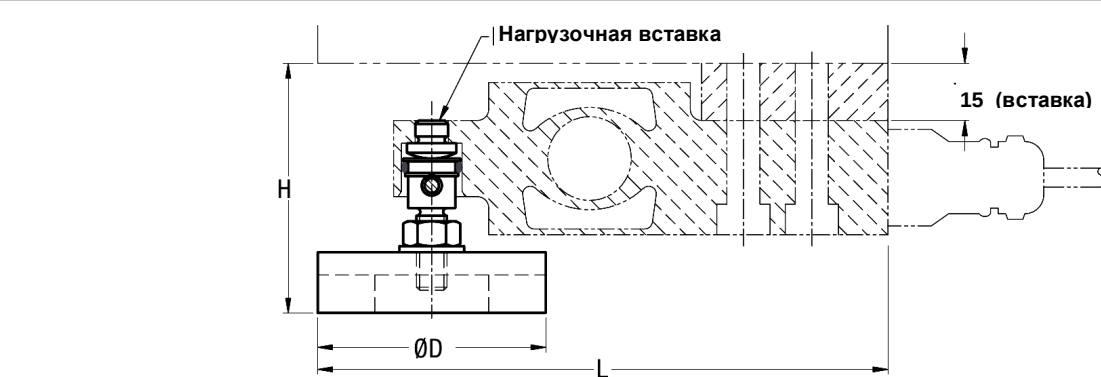
Тип датчика	Е max. в кг	L	H	D
SB4/SB5-5 kN/10 kN/20 kN	510/ 1 020/ 2 039	180	63 ...71	80
SB6-200 N/500 N/1 kN/20 kN	20,4/ 51/ 102/ 204	150	65 ...71*	60
SB14-500 lb/1 klb	227/ 454	164	58 ...66	80
SB14-2,5 klb/5 klb	1 134/ 2 268	164	60 ...68*	80
SLB-200 lb/500 lb	91/ 227	154	57 ...63*	60
SLB-1klb/2,5 klb/5 klb	454/ 1 134/ 2 268	164	59 ...67*	80

*включая вставку
По запросу заказчику поставляется чертежи в формате CAD.

Установка датчика типа SLB



Установка датчика типа SB6

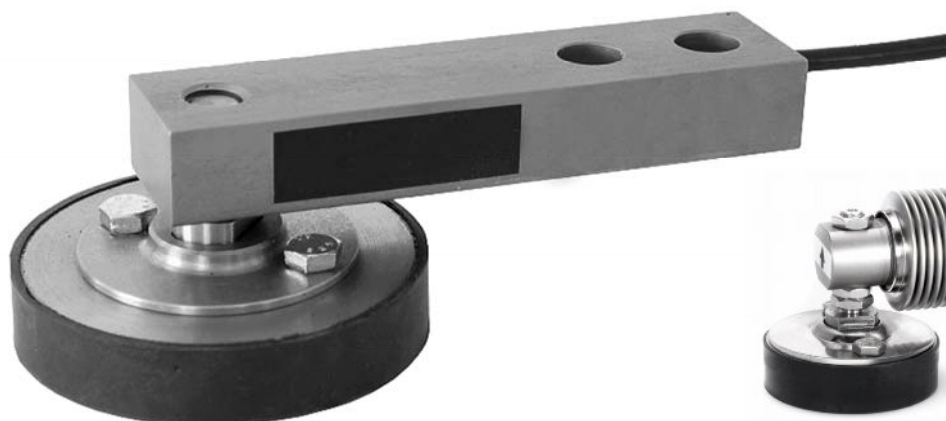


Для балочных тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков на сжатие

200 кг ...2 т



Резиновая опора, регулируемая по высоте 52-15 с тензодатчиком ВК2

10 кг ...500 кг



Резиновая опора, регулируемая по высоте 52-15 с тензодатчиком SB8

Описание изделия

Опоры и узлы встройки для тензометрических датчиков FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-15 – это регулируемая по высоте, самовыравнивающаяся резиновая опора; сочетание превосходной передачи нагрузки и низкопрофильного исполнения.

Специальная разработка для тензометрических датчиков типа ВК-2 (ВК2-xxx- кг ТМ и ВК2-xxx кг-TU) и для тензодатчиков типа SB8.

Доступно в 3 версиях:

- Метрическая версия для ВК2: высота регулируется вращением опоры.
- Унифицированная версия для ВК2: высота регулируется вращением штифта сверху.
- Версия для SB8: нагрузочный штифт с резьбой крепится гайками.

Материал: нержавеющая сталь.

Основные особенности

- Диапазон Е max.: от 200 кг до 2 000 кг для ВК2 и от 10 кг до 500 кг для SB8
- Низкий профиль
- Доступно в 3 версиях
- Упрощенная установка
- Специальная разработка для платформенных весов
- Сертификат W&M

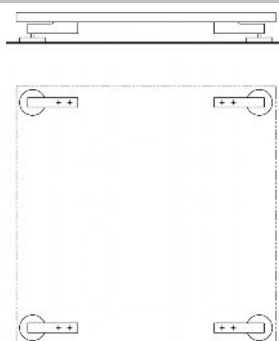
Аксессуары

- Фиксирующая пластина

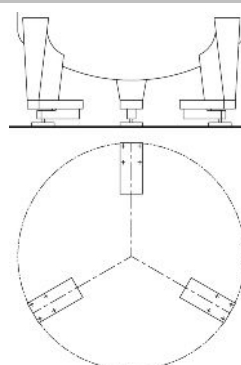
Упаковочный вес

- 0,37 кг для ВК2
- 0,38 кг для SB8

Пример

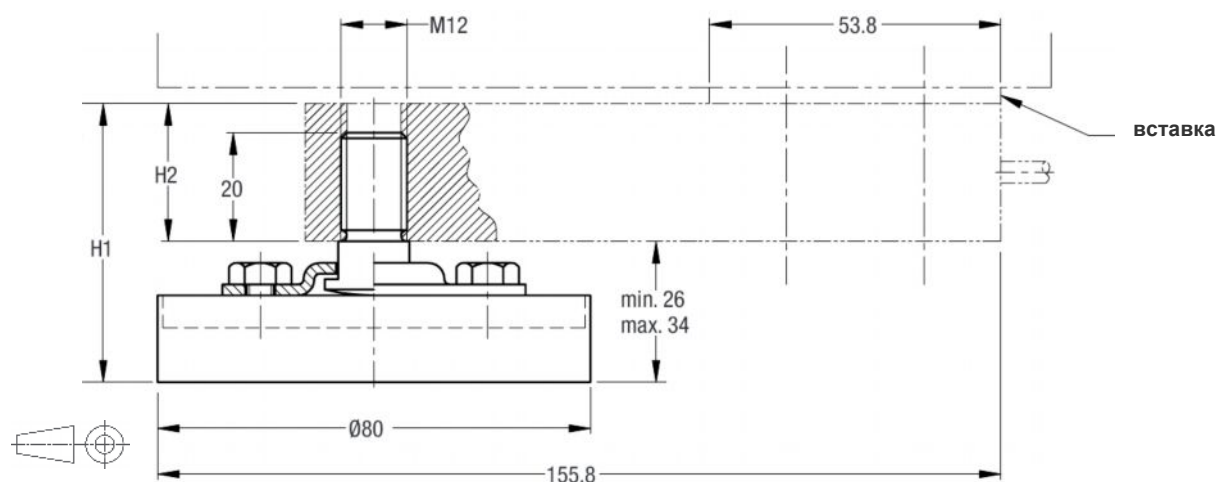


Платформенные весы с 4 датчиками



Система взвешивания резервуаров с 3 датчиками (с использованием рекомендуемой опорной пластины 52-00)

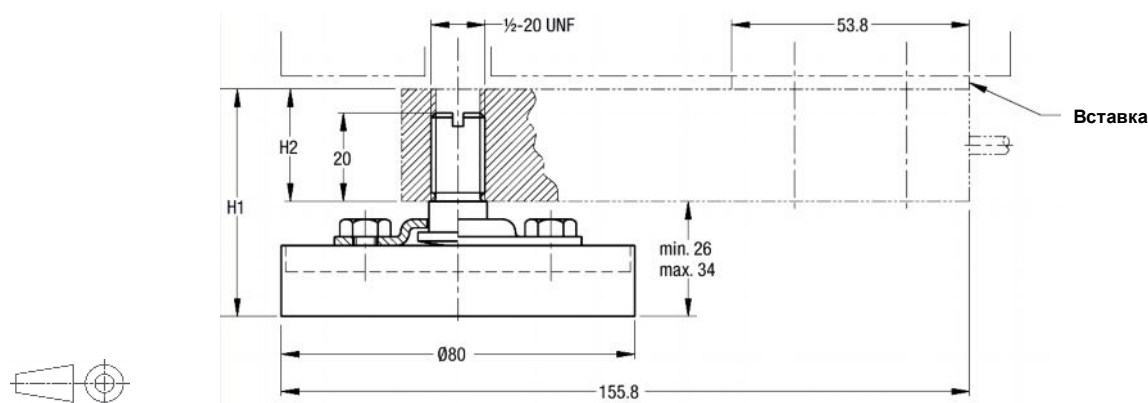
Метрическая версия для BK2 (размеры в мм)



Тензодатчик	Общая высота H1	Высота датчика H2	*Удлинение датчика	*Примечание:
BK2 - 200 кг	38,7 ... 46,7	12,7	0 ... 7,3	Высота датчика BK2 (H2) зависит от его E max. Нагрузочный шток имеет резьбу длиной 20 мм. При минимальной общей высоте (H1) нагрузочный шток значительно удлинится для датчиков с E max. 200 и 500 кг. Расчетная величина находится в колонке «Удлинение датчика». Высота вставки должна быть предусмотрена соответственно.
BK2 - 500 кг	41,9 ... 49,9	15,9	0 ... 4,1	
BK2 - 1 000 кг	45,1 ... 53,1	19,1	0 ... 0,9	
BK2 - 2 000 кг	51,4 ... 59,4	25,4	-	

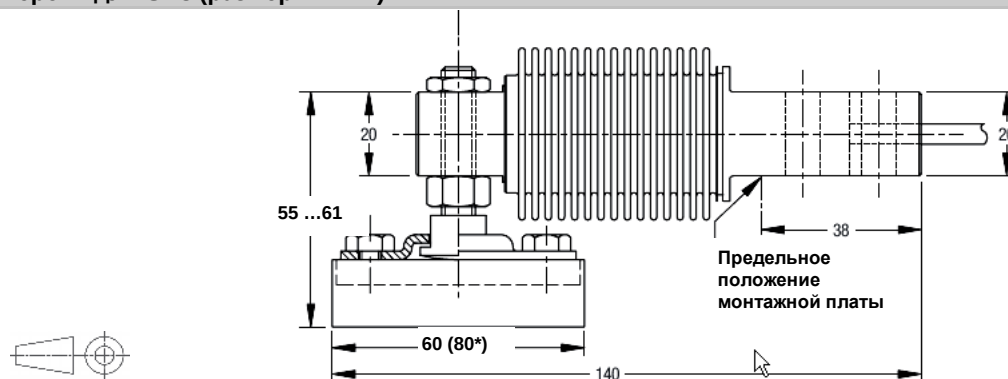
Высота регулируется вращением опоры (BK2-xxx кг-ТМ).

Унифицированная версия для BK2 (размеры в мм)



Высота регулируется вращением штифта сверху (BK2-xxx кг-TU).

Версия для SB8 (размеры в мм)



* для SB8 - 500 кг

Для балочных тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков на сжатие

Для тензометрических датчиков на сжатие	Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение	Для балочных тензометрических датчиков
---	---	--

Описание изделия

Фиксирующие пластины для опор резиновых типов 52-02, 52-10 и 52-15.

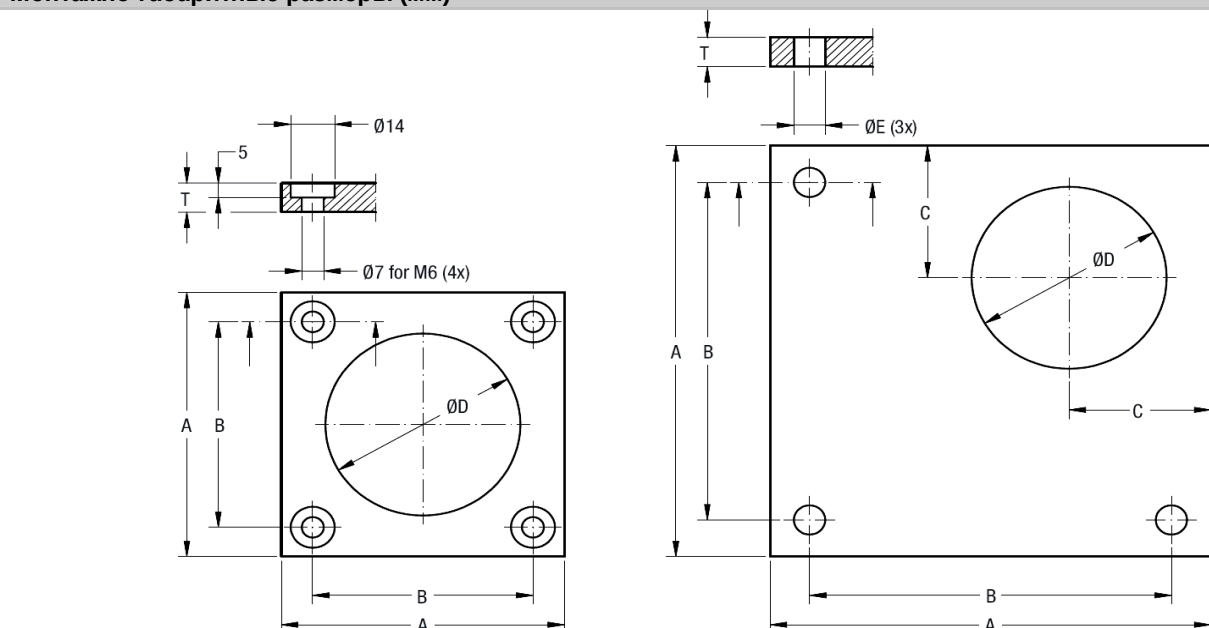
Фиксирующие пластины предназначены для предотвращения скольжения весов или частей несущих нагрузку с первоначально установленного положения.

Предлагаются 2 типа:

- Симметричная фиксирующая пластина
- Асимметричная фиксирующая пластина – может быть установлена без подъема весов или частей несущих нагрузку.

Материал: черный полипропилен.

Монтажно-габаритные размеры (мм)



Симметричная фиксирующая пластина

Асимметричная фиксирующая пластина

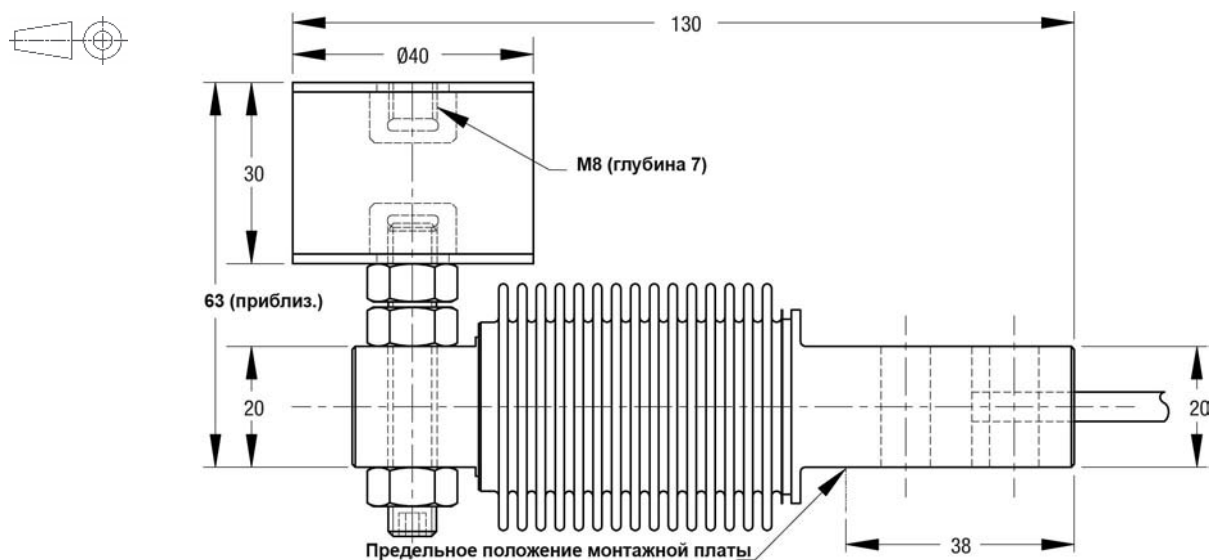
Тип	A	B	C	D	E	T
Симметричная для опоры Ø 60	90	70	-	66	-	10
Симметричная для опоры Ø 80	110	90	-	86	-	10
Асимметричная для опоры Ø 60	140	115	45	66	10 для M8	10
Асимметричная для опоры Ø 80	160	135	55	86	10 для M8	10
Асимметричная для опоры Ø 100	160	155	65	108	12 для M10	15



Описание изделия

- Нагрузочная опора для тензометрических датчиков типа SB8 с E max. от 10 кг до 250 кг.
- Материал: натуральная резина и оцинкованная сталь.

Монтажно-габаритные размеры (мм)



Для балочных
тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических
датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков
на сжатие



Резиновый элемент с фланцем 52-05 на опорной пластине 52-00

Описание изделия

Опоры и узлы встройки для тензометрических датчиков FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-05 – это самовыравнивающийся резиновый элемент с фланцем; сочетание превосходной передачи нагрузки и низкопрофильного исполнения.

Специальная разработка для тензометрических датчиков типов SB4, SB5, SB6, SB14 и SLB.

Материал: оцинкованная сталь, возможно исполнение из нержавеющей стали.

Основные особенности

- Применение уникальной разработки “blind hole” (глухое отверстие), обеспечивающую превосходную передачу нагрузки.
- Диапазон E max.: от 20 кг до 5 000 кг
- Низкое влияние боковых нагрузок
- Упрощенная установка
- Специальная разработка для бункерных весов, миксеров и платформенных весов
- Сертификат W&M

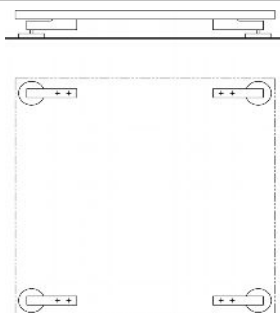
Аксессуары

- Пластина для сварки

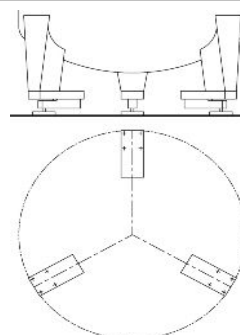
Упаковочный вес

- 0,51 кг

Примеры

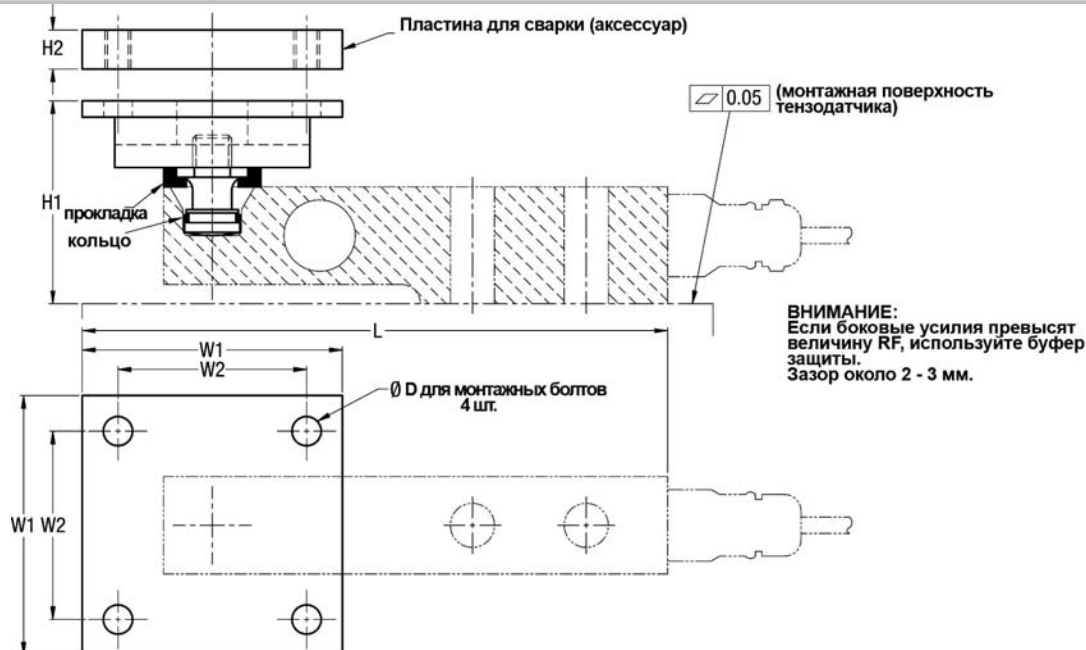


Платформенные весы или бункерные весы с 4 датчиками



Система взвешивания резервуаров с 3 датчиками

Монтажно-габаритные размеры (мм)



Тип тензодатчика	E max. в кг	L	H1	H2	W1	W2	Монтажные болты D	S max**	RF***
SB4/SB5-5 kN/10 kN/20 kN	510/1020/2039	180	63	12	80	58	M8	5 мм	1600 N
SB4/SB5-50 kN	5099	219	78	12	100	76	M10	5 мм	5000 N
SB6-200N/500 N/1kN/2 kN	20,4/51/102/204	150	65*	6	60	44	M6	6 мм	700 N
SB14-500 lb	227	154	54	6	60	44	M6	6 мм	700 N
SB14-1 klb/2,5 klb/5 klb	454/1134/2268	164	60*	12	80	58	M8	5 мм	1600 N
SLB-200 lb/500 lb	91/227	154	55*	6	60	44	M6	6 мм	700 N
SLB-1klb/2,5 klb/5 klb	454/1134/2268	164	59*	12	80	58	M8	5 мм	1600 N

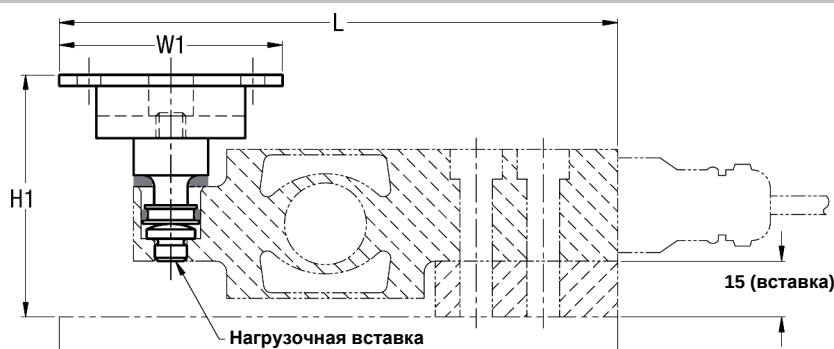
* включая вставку

** S max - максимальное боковое смещение при приложении нагрузки

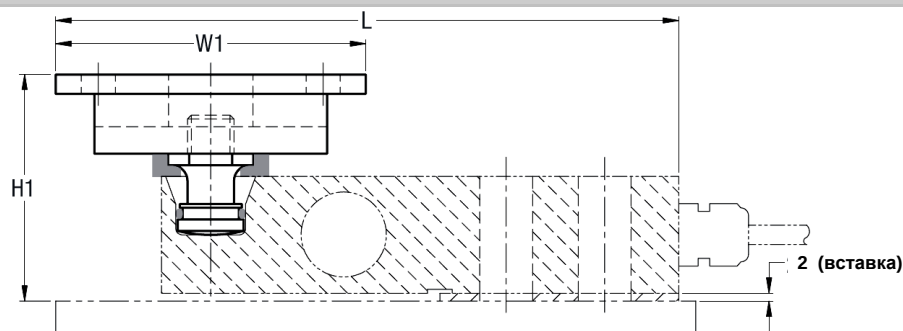
*** RF - восстанавливающая сила при S max

По запросу заказчику поставляется чертежи в формате CAD.

Пример установки датчика типа SB6



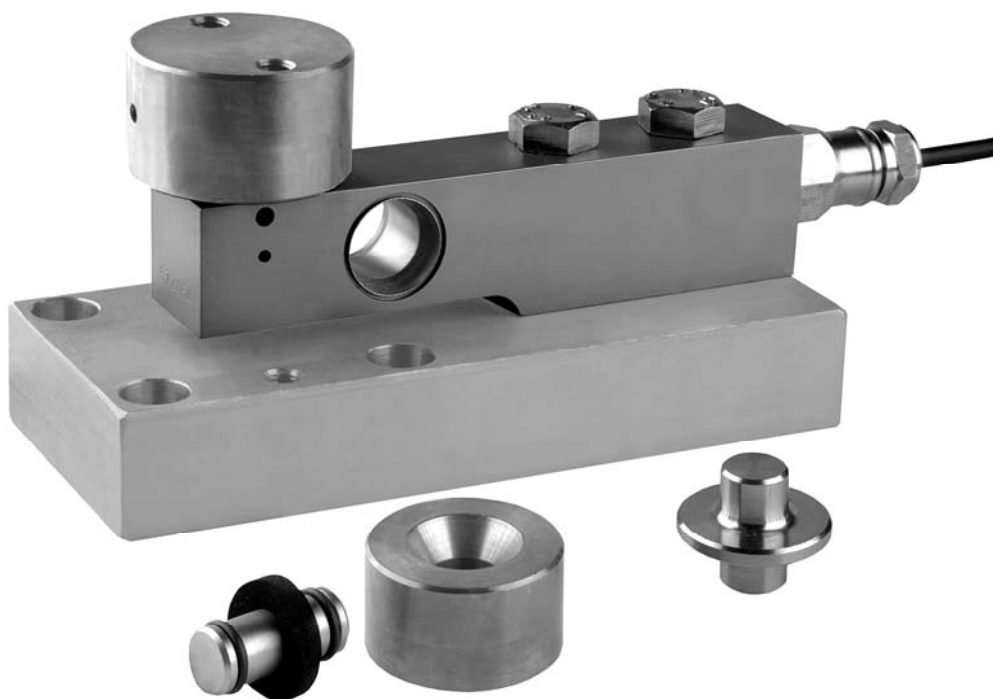
Пример установки датчика типа SLB



Для балочных тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков на сжатие



Опора типа «качающийся палец» 52-08 и тензодатчик SB4 на опорной пластине 52-00

Описание изделия

Опоры и узлы встройки для тензометрических датчиков FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-08 – это самовыравнивающийся узел с качающимся пальцем; сочетание превосходной передачи нагрузки и низкопрофильного исполнения.

Специальная разработка для тензометрических датчиков типов SB4, SB5, SB14 и SLB.

Для облегчения регулировки используется установка направляющего пальца.

Материал: нержавеющая сталь.

Основные особенности

- Применение уникальной разработки “blind hole” (глухое отверстие), обеспечивающую превосходную передачу нагрузки.
- Диапазон E max.: от 100 кг до 10 000 кг
- Низкопрофильное исполнение
- Упрощенная установка
- Сертификат W&M

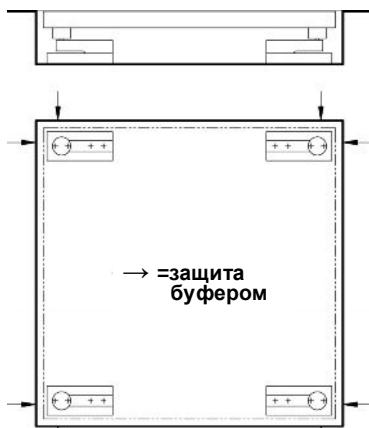
Аксессуары

- Установочный направляющий палец
- Нагрузочная пластина с 2 или 3 буферами на заказ

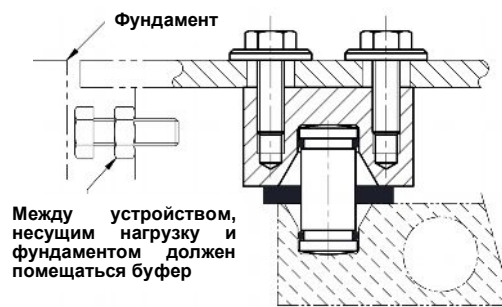
Упаковочный вес

- 0,44 кг

Примеры

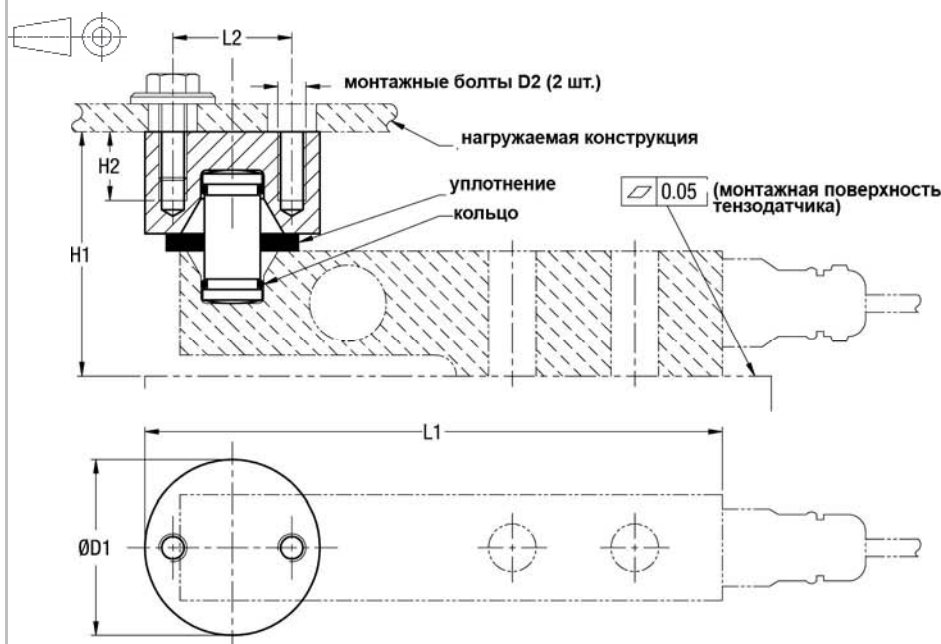


Платформенные или бункерные весы с 4 датчиками



Расположение защиты буфером

Монтажно-габаритные размеры (мм)



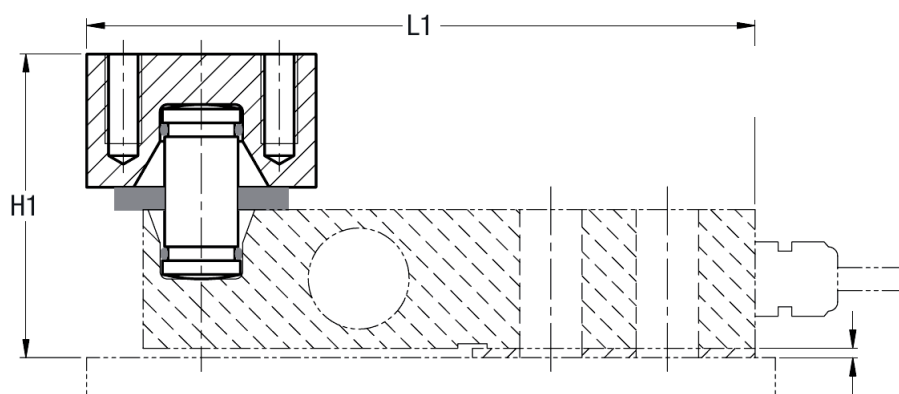
ПРИМЕЧАНИЕ:
Требуется применение защитного буфера. Зазор 2...3 мм.
На заказ поставляется специальное дополнение со встроенным защитным буфером.

Тип тензодатчика	E max. в кг	L1	L2	H1	H2	D1	Монтажные болты D2
SB4/SB5-5 kN/10 kN/20 kN	510/1020/2039	165	34	70	16	50	M8
SB4/SB5-50 kN	5099	199	44	90	20	60	M10
SB4/SB5-100 kN	10197	250	50	115	20	68	M10
SB14-500 lb/1 klb	227/454	149	34	65	16	50	M8
SB14-2,5 klb/5 klb	1134/2268	149	34	67*	16	50	M8
SB14-10 klb	4536	189	44	85	20	60	M10
SLB-200 lb/500 lb/1 klb/2,5 klb/5 klb	91/227/454/1134/2268	149	34	66*	16	50	M8

* включая вставку

Восстанавливающая сила: около 3% действующей нагрузки/мм при боковом смещении при приложении нагрузки
По запросу заказчику поставляется чертежи в формате CAD.

Пример установки датчика типа SLB



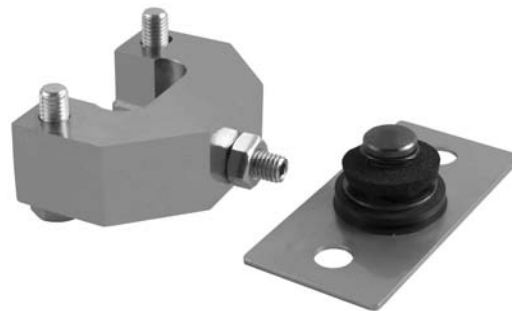
Для балочных тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков на сжатие



Двухсторонний буфер 52-13



Трехсторонний буфер 52-13



Двухсторонний буфер 52-13 с опорной пластиной, защитой от опрокидывания и верхней пластиной под сварку



Трехсторонний буфер 52-13 с опорной пластиной, защитой от опрокидывания и верхней пластиной под сварку



Опорная пластина с приспособлением под сварку

Описание изделия

Опоры и узлы встройки для тензометрических датчиков FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-13 – это скользящая система, разработанная для взвешивания бункеров, емкостей и миксеров; сочетание превосходной передачи нагрузки с низкопрофильным исполнением и низкой стоимостью основных элементов.

Система предлагается в 2 версиях:

- двухсторонний буфер для стандартного применения;
- трехсторонний буфер для специального применения.

Оба варианта могут быть использованы со свободно скользящими элементами.

Дополнительно предлагается вариант «Т», который допускает тангенциальную ориентацию.

Опции и аксессуары, такие, как опорная пластина, защита от опрокидывания, верхняя пластина под сварку и крепления под сварку делают установку простой и способствуют универсальности данной разработки.

Специальная разработка для тензометрических датчиков SB4, SB5, SB6, SB14 и SLB.

Материал: оцинкованная сталь, возможно исполнение из нержавеющей стали.

Основные особенности

- 2 версии: двухсторонний и трехсторонний буфер
- Применение уникальной разработки “blind hole” (глухое отверстие), обеспечивающую превосходную передачу нагрузки.
- Диапазон E max.: от 20 кг до 10 000 кг
- Низкопрофильное исполнение
- Упрощенная установка
- Отсутствие необходимости проверки соединений
- Установка при помощи болтов или сваркой
- Сертификат W&M

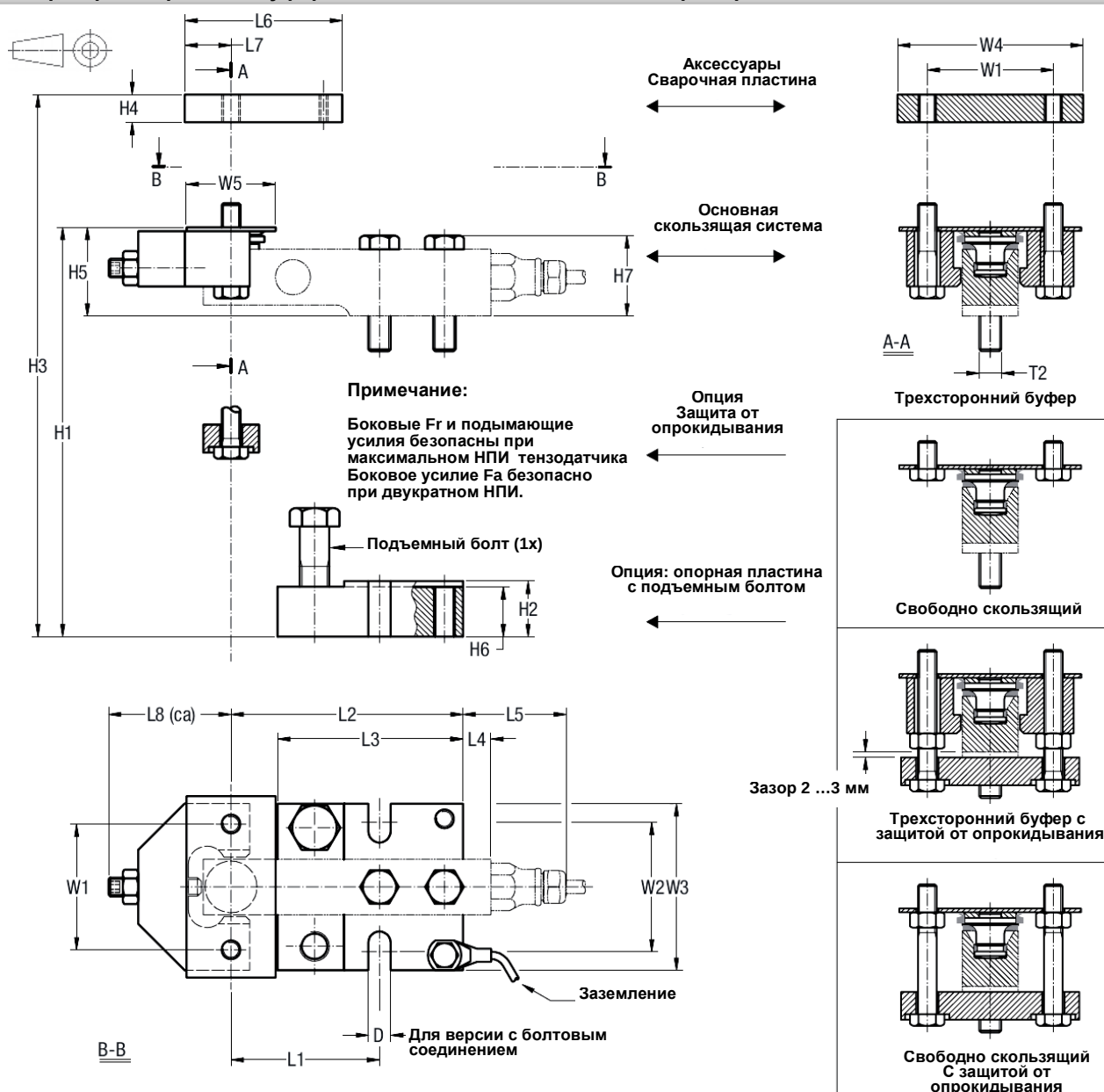
Опции

- Опорная пластина с подъемными болтами
- Защита от опрокидывания

Аксессуары

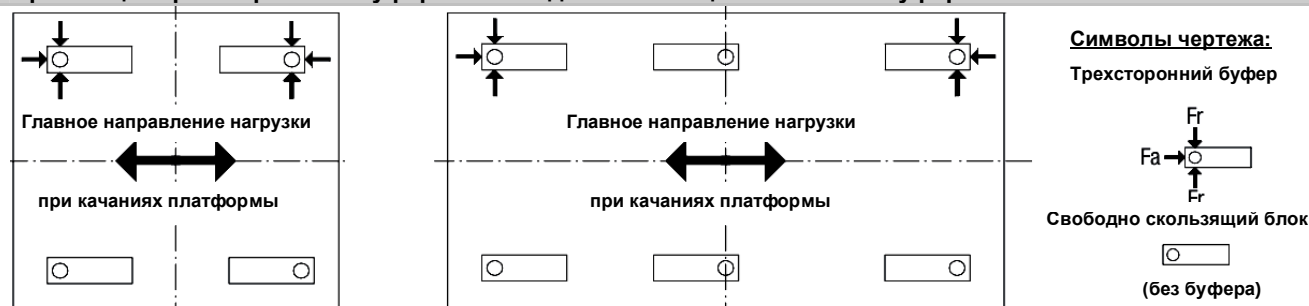
- Верхняя пластина под сварку
- Крепления под сварку

Размеры трехстороннего буфера и свободно скользящего блока (в мм)

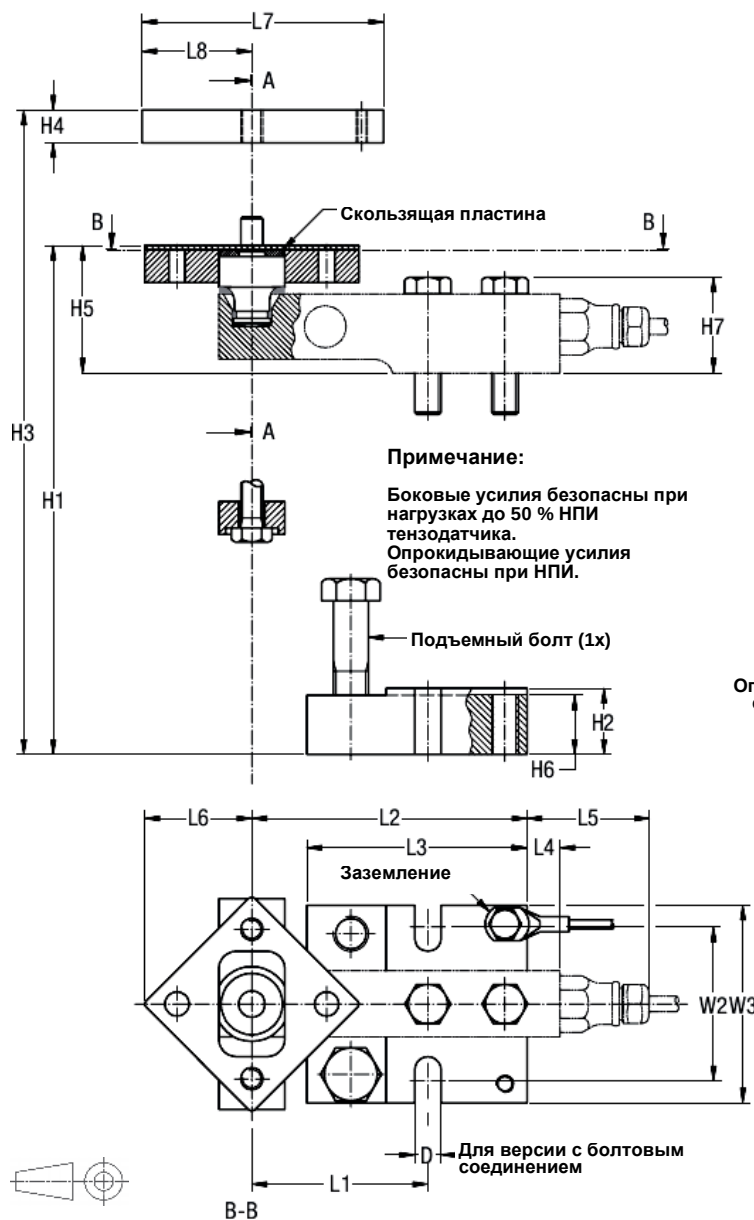


Тип датчика/ E max.	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	W1	W2	W3	W4	W5	D	T1	T2
SB4/SB5-5/10/20 kN	75	30	90	15	48	27	44	80	125	100	15	56	85	25	67	68	70	90	100	48	13	M10	M12
SB4/SB5-50 kN	110	50	130	20	65	45	62	105	160	130	9	50	110	30	103	94	100	120	140	58	16	M16	M20
SB4/SB5-100 kN	135	50	160	25	90	45	88	135	205	160	10	51	135	35	132	120	130	150	180	68	20	M20	M24
SB6-0,2/0,5/1/2 kN	78	40	90	12	42	36	30	55	115	95	9	46	70	20	32	54	60	80	80	38	8	M6	M8
SB14-0,5/1/2,5/5 kN	75	35	90	15	43	32	39	80	125	100	-	37	85	25	65	68	70	90	100	48	13	M10	M12
SLB-0,2/0,5/1/2,5/5 kN	74	35	89	15	42	32	38	80	125	100	-	17	85	25	65	68	70	90	100	48	13	M10	M12

Ориентация трехстороннего буфера и свободно скользящего блока без буфера



Скользкая система типа 52-13 (допускающая тангенциальную ориентацию), размеры в мм

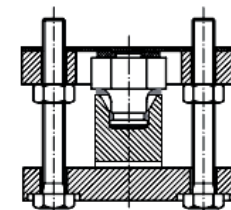
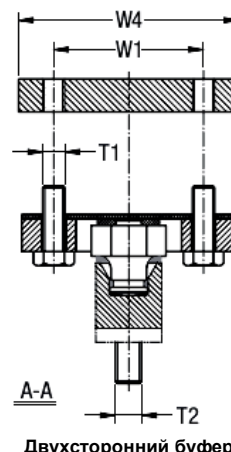


Аксессуары
Сварочная пластина

Основная
скользящая система

Опция:
Защита от
опрокидывания

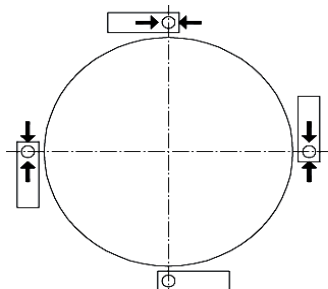
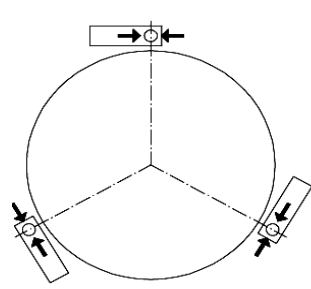
Опция: опорная пластина
с подъемным болтом



Двухсторонний буфер с
защитой от опрокидывания

Тип датчика/ E max.	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	W1	W2	W3	W4	D	T1	T2
SB4/SB5-5/10/20 kN	85	30	100	15	58	27	44	80	125	100	15	56	49	110	50	68	70	90	100	13	M10	M12
SB4/SB5-50 kN	125	50	150	25	80	45	62	105	160	130	9	50	75	150	75	94	100	120	150	16	M16	M20
SB4/SB5-100 kN	155	50	180	25	110	45	88	135	205	160	10	51	90	180	90	120	130	150	180	20	M20	M24
SB14-0,5/1/2,5/5 klb	85	35	100	15	53	32	39	80	125	100	-	37	49	110	50	68	70	90	100	13	M10	M12
SLB-0,2/0,5/1/2,5/5 klb	84	35	99	15	52	32	38	80	125	100	-	17	49	110	50	68	70	90	100	13	M10	M12

Ориентация двухстороннего буфера и свободно скользящего блока без буфера



Символы чертежа:

Двухсторонний буфер



Свободно скользящий блок



Для балочных
тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических
датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков
на сжатие



Описание изделия

Фальшдатчик 56-01 имеет тот же самый вес и может применяться в комбинациях с весовыми модулями 52-13 при соответствующем E max.

Фальшдатчик обычно используется в весовых системах для контроля уровня в емкостях. Его применение вместо двух весовых модулей для емкостей при использовании 3 или 4 опор дает решение уменьшения стоимости весовой системы.

Его размеры выполнены таким образом, чтобы принять на себя боковые усилия в любом горизонтальном направлении, также как и опрокидывающие усилия при нагрузке до 100 % от E max.

Если в опорной пластине и опоре емкости предусмотрены монтажные отверстия для весового модуля, то взвешивающее устройство позже можно легко модернизировать для повышения точности системы, путем замены фальшдатчика на весовой модуль.

Материал: малоуглеродистая сталь, оцинкованная.

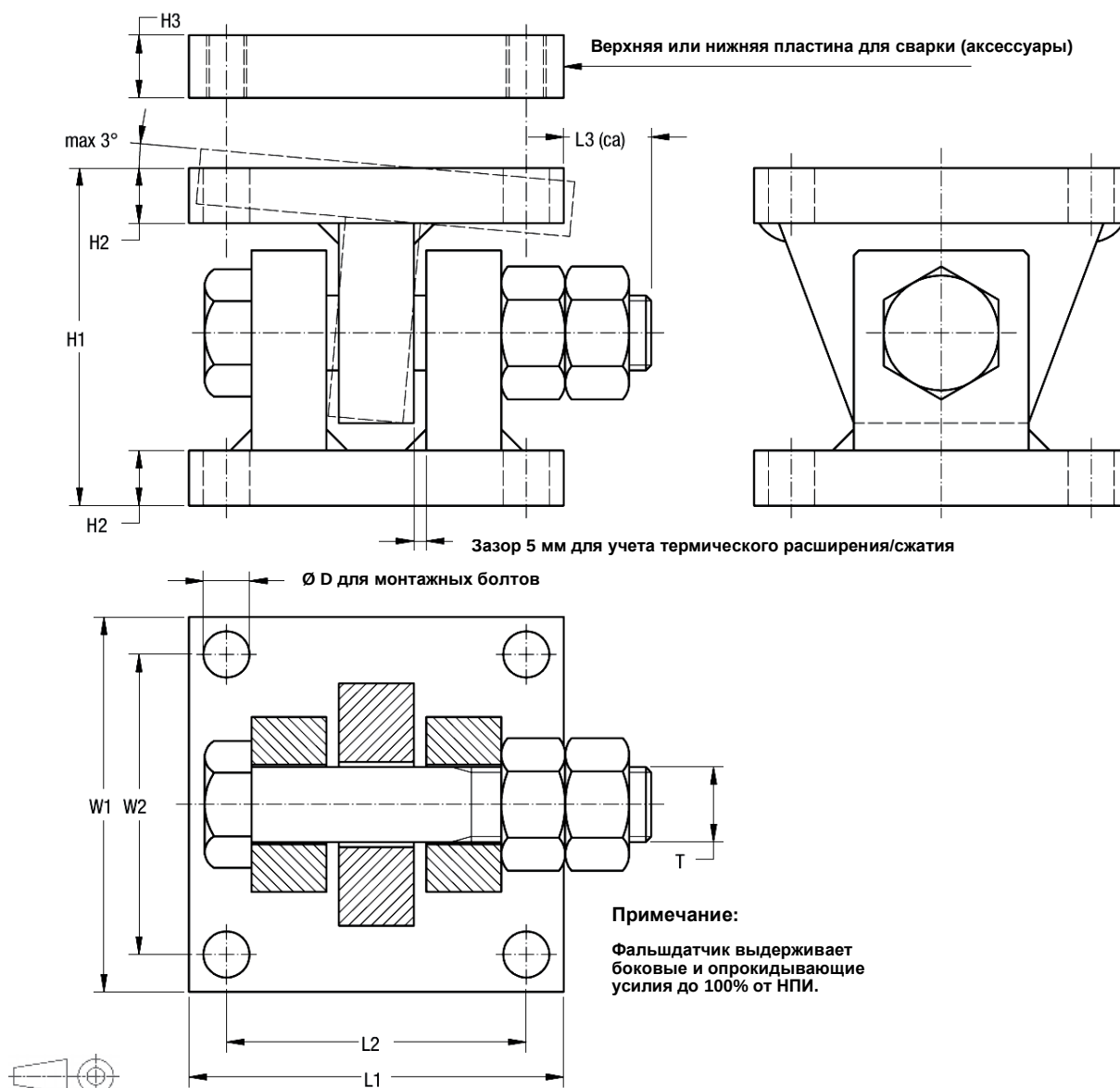
Основные особенности

- Диапазон E max.: от 5 kN кг до 100 kN
- Упрощенная установка при помощи болтов или сварки
- Допуск больших ошибок углов установки для опор танков и опорных пластин
- Допускается термическое расширение и сжатие
- Очень прочная конструкция

Доступные аксессуары

- Верхняя и нижняя пластины для сварки

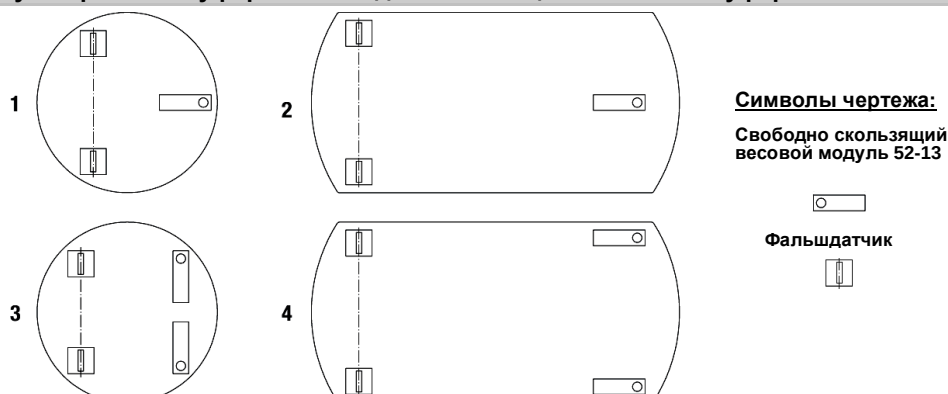
Монтажно-габаритные размеры (мм)



Е max. в kN	Е max. в кГ	H1	H2	H3	L1	L2	L3	W1	W2	T	D	Монтажные болты
5/10/20 kN	2 039	75	10	15	100	80	28	100	80	M20	10	M8 8.8
50 kN	5 099	110	18	20	120	94	35	120	94	M24	14,5	M12 8.8
100 kN	10 179	135	22	25	150	120	35	150	120	M30	18,5	M16 8.8

По запросу заказчику поставляется чертежи в формате CAD.

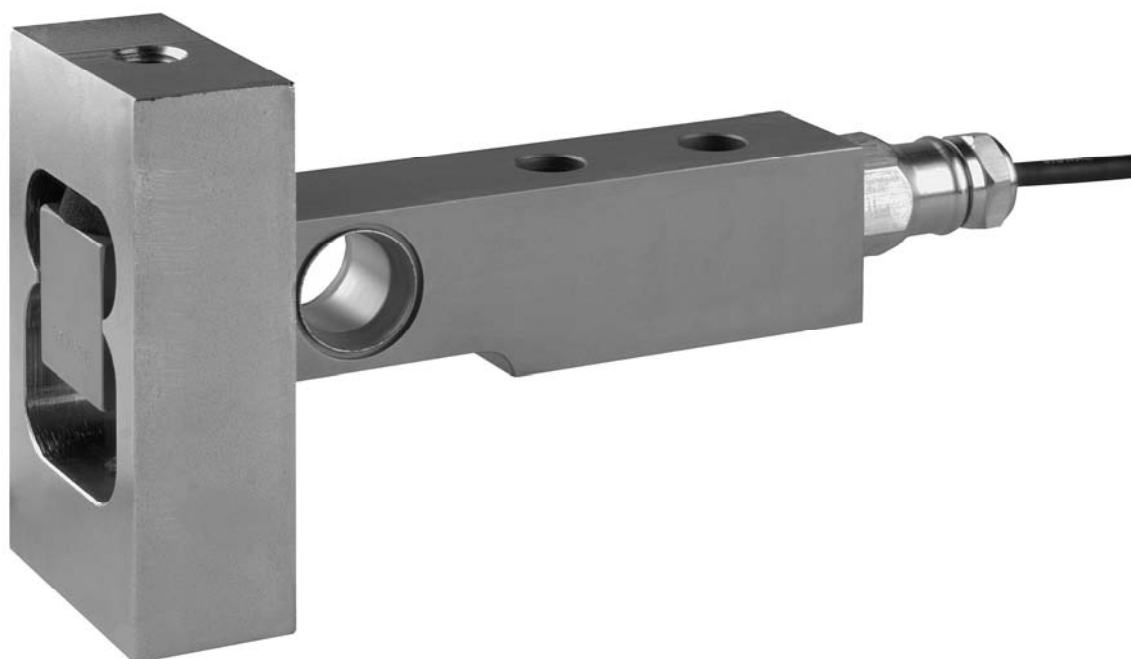
Ориентация двухстороннего буфера и свободно скользящего блока без буфера



Для балочных тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков на сжатие



Шарнирный узел на растяжение 52-31 с тензометрическим датчиком SB4

Описание изделия

Опоры и узлы встройки для тензометрических датчиков FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Тип 52-31 – это самовыравнивающийся узел на растяжение.

Специальная разработка для тензометрических датчиков типов SB4, SB5, SB6, SB14 и SLB.

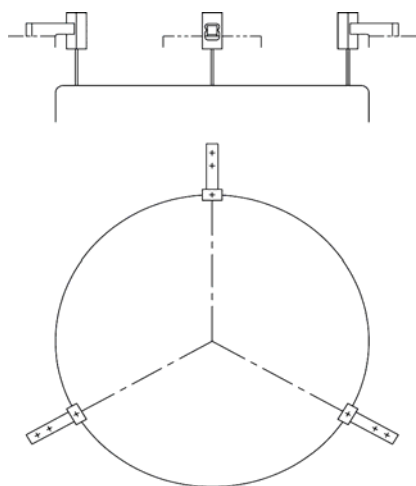
Для облегчения регулировки используется установка направляющего пальца.

Материал: оцинкованная сталь.

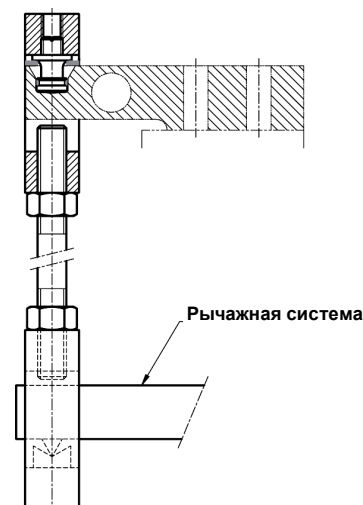
Основные особенности

- Применение уникальной разработки “blind hole” (глухое отверстие), обеспечивающую превосходную передачу нагрузки.
- Диапазон E max.: от 20 кг до 5 000 кг
- Очень простая установка
- Специальная разработка для поддержания подвешиваемых нагрузок и применения в гибридных весовых системах
- Сертификат W&M

Примеры

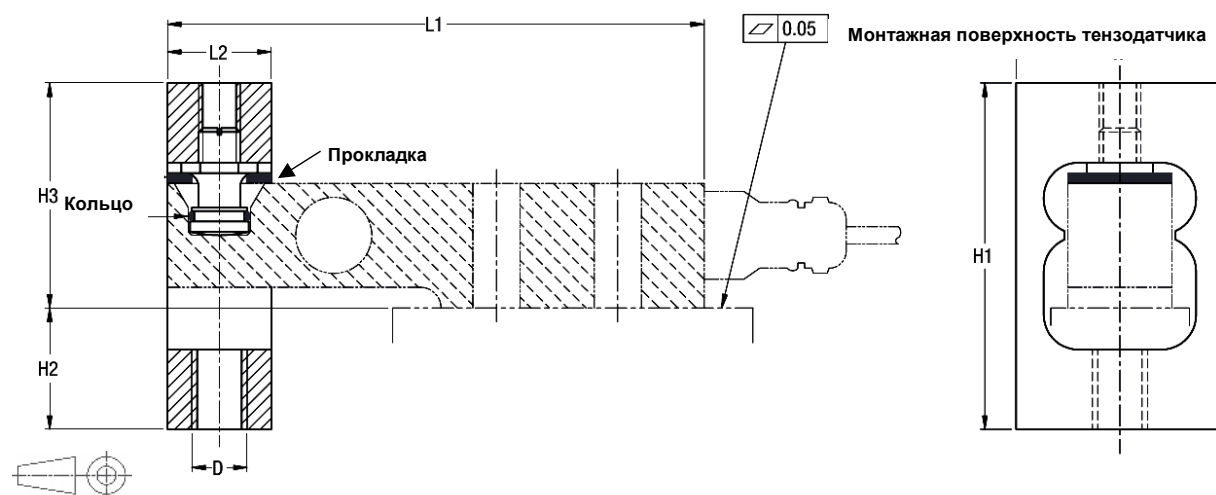


Система взвешивания емкостей с 3 тензодатчиками



Применение в гибридной весовой системе

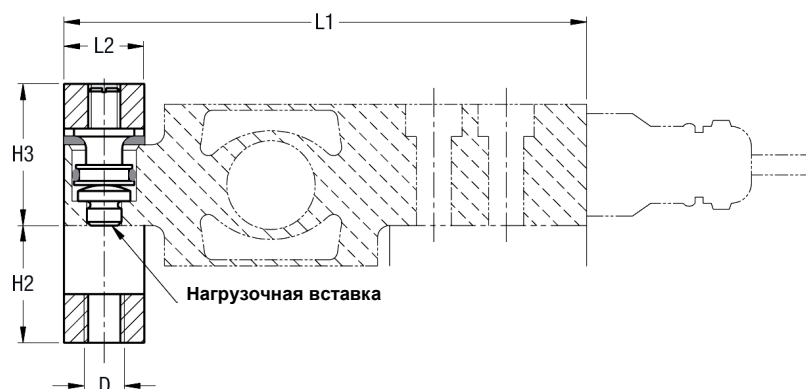
Монтажно-габаритные размеры (мм)



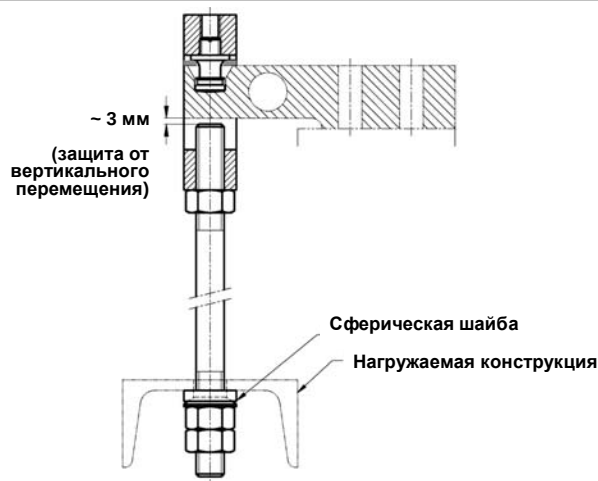
Тип тензодатчика	E max. в кг	L1	L2	H1	H2	H3	W	D шпильки
SB4/SB5-5 kN/10 kN/20 kN	510/1 020/2 039	155	30	115	45	70	60	M16
SB4/SB5-50 kN	5 099	190	40	165	70	95	80	M24
SB6-200 N/500 N/1 kN/2 kN	20,4/51/102/204	130	20	64	29	35	50	M10
SB14-500 lb/1 klb/2,5 klb/5 klb	227/454/1 134/2 268	139	30	115	50	65	60	M16
SLB-200 lb/500 lb/ 1 klb/ 2,5 klb/5 klb	91/227/454/1 134/2 268	139	30	115	51	64	60	M16

По запросу заказчику поставляется чертежи в формате CAD.

Пример установки датчика типа SB6



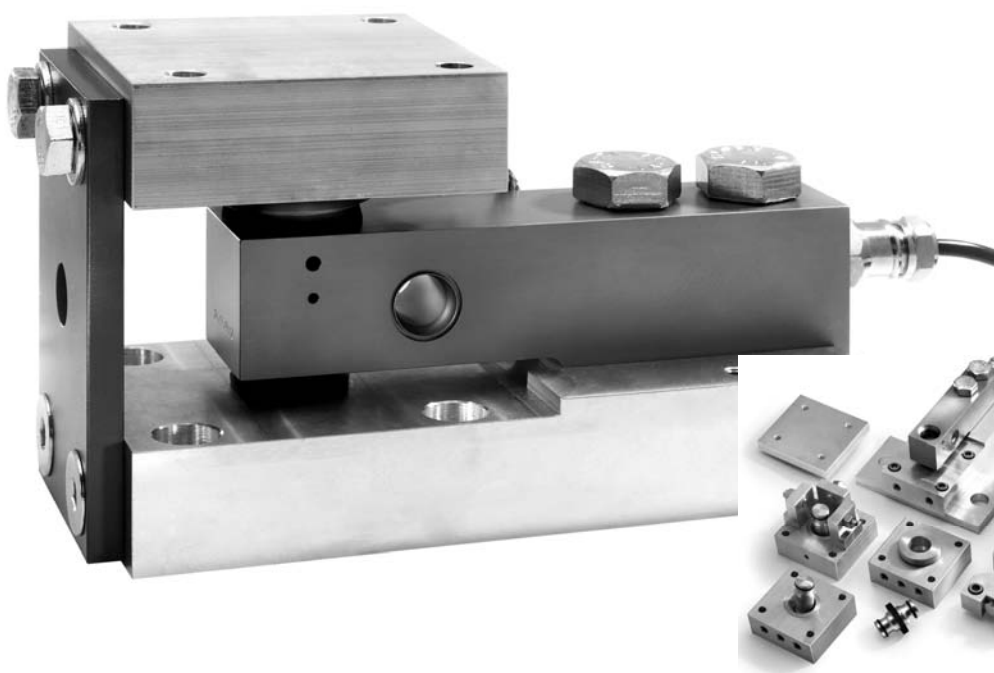
Пример установки датчика со шпилькой



Для балочных
тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических
датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков
на сжатие



Описание изделия

Весовые модули 52-18 предлагаются в 2 версиях:

- 52-18RS применяемый с системой «качающийся палец»
- 52-18SS применяемый со скользящей системой

Обе версии имеют одинаковые наружные размеры и принципы монтажа, но кое-какие отличительные особенности. Некоторые комплектующие совпадают, поэтому оптимальный выбор весового модуля зависит от применения.

Новый модуль 52-18 RS-C - очень эффективен в затратах и это лучший выбор для взвешивания статических резервуаров и бункеров. Все применяемые для взвешивания модули идентичны и могут легко быть ориентированы в любом направлении. Однако, это не является подходящим для резервуаров с миксерами, которые могли бы заставить весы колебаться, поскольку они стоят на «качающихся пальцах».

Модуль 52-18RS с его нагрузкой на «качающийся палец» является единственным выбором, когда требуется очень высокая разрешающая способность, тогда как модуль 52-18SS со скользящей системой применяют тогда, когда возникают большие температурные расширения/сжатия или по каким-либо другим причинам (см. руководство по выбору модуля).

Поставляются предварительно собранные и отцентрованные при помощи выравнивающей пластины для облегчения монтажа.

Специальная разработка для тензометрических датчиков SB4, SB5, SB14 и SLB.

Материал: оцинкованная сталь, возможно исполнение из нержавеющей стали.

Основные особенности

- Универсальная система
- Применение уникальной разработки "blind hole" (глухое отверстие), обеспечивающую превосходную передачу нагрузки.
- Диапазон E max.: от 100 кг до 10 000 кг
- Низкопрофильное исполнение
- Упрощенная установка
- Отсутствие необходимости проверки соединений
- Сертификат W&M на 3 000 интервалов

Опции

- Защита от перегрузки
- Защита от опрокидывания
- Сварочная пластина
- Пластина для крепления под болты

Аксессуары

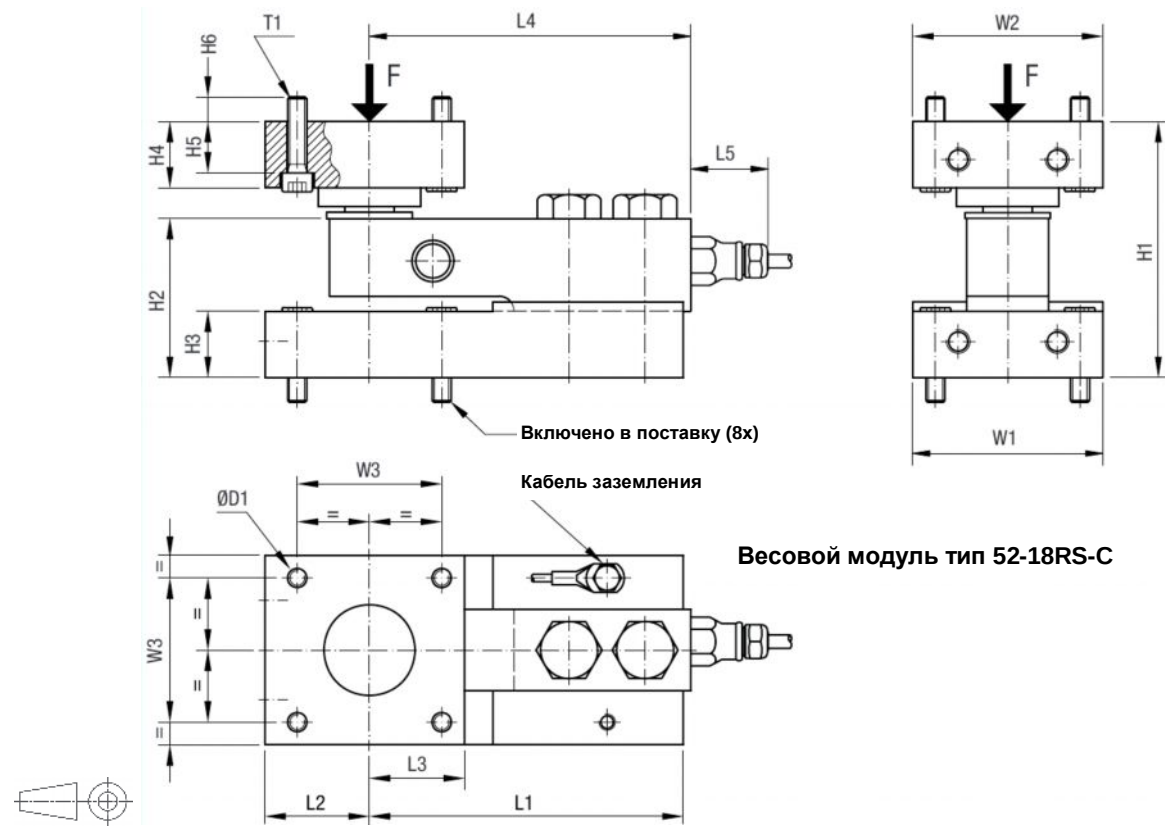
- Крепление под сварку
- Подъемное монтажное устройство

Руководство по выбору модуля

	52-18RS («качающийся палец»)	52-18SS (скользящая система)
Неподвижная нагружаемая часть (не колеблющаяся)	1)	X
Самоцентрирующаяся нагружаемая часть (колеблющаяся)	X	
Статическое применение нагрузки	X	X
Весы с миксером	1)	X
Весы с большим температурным расширением		X
Применение с высокой разрешающей способностью	X	

- 1) Возможность с тщательно отрегулированным буфером и индивидуальной ориентацией

Монтажно-габаритные размеры (мм)

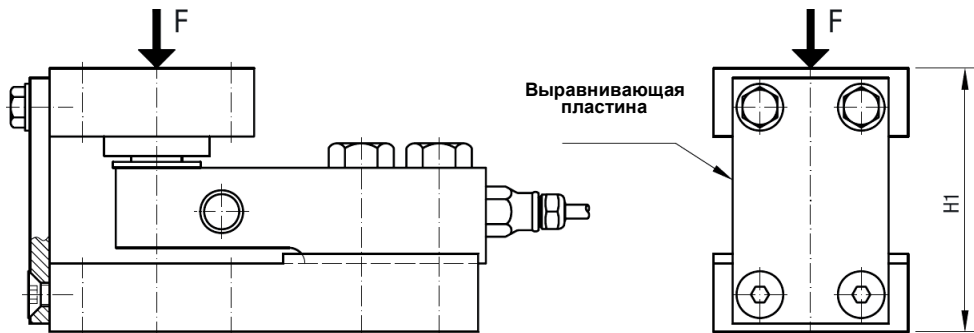


Тип датчика	H1	H2	H3	H4	H6	L1	L2	L3	L4	L5	W1	W2	W3	D1	T1
SB4/SB5-5 ...20 kN	100	63	25	25	13,5	130	45	40	140	41	80	80	58	9	M8
SB14-0,5 ...5 klb	101	64	-	-	-	120	-	-	121	41	-	-	-	-	-
SLB-0,2 ...5 klb	100	63	-	-	-	-	-	-	124	19	-	-	-	-	-
SB4/SB5-50 kN	135	84	35	35	13	165	55	50	169	41	100	100	76	11	M10
SB14-10 klb	-	-	-	-	-	155	-	-	159	-	-	-	-	-	-
SB4/SB5-100 kN	195	128	50	50	17,5	205	80	60	215	41	120	150	90	13,5	M12

По запросу заказчику поставляются сборочные чертежи с инструкциями и чертежи в формате CAD.

Тип весового модуля				Макс. усилие F	Макс. боковое усилие
«Качающийся палец»	52-18RS-A	С «качающимся пальцем» и буфером		200% от E max.	100% от E max.
	52-18RS-B	Со свободно «качающимся пальцем»		200% от E max.	-
	52-18RS-C	С буфером для «качающегося пальца»		200% от E max.	50% от E max.
Скользящая система	52-18SS-A	Со скользящим пальцем и буфером		200% от E max.	100% от E max.
	52-18SS-B	Со свободно скользящим пальцем		200% от E max.	-
	52-18SS-C	С фиксированным пальцем		200% от E max.	100% от E max.

Весовой модуль в сборе



Весовой модуль в сборе с выравнивающей пластиной.

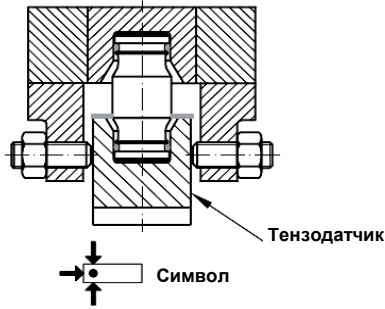
Для балочных
тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических
датчиков на сжатие/растяжение

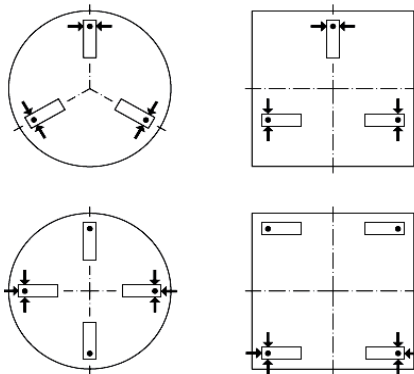
Для тензометрических датчиков
на сжатие

Размеры трехстороннего буфера и свободно скользящего блока (в мм)

Верхнее сечение 52-18RS-A
(«качающийся палец» и буфер)

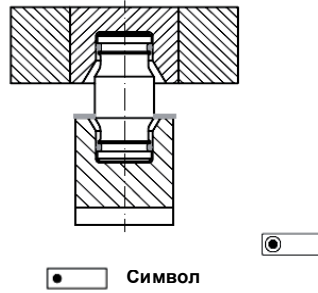


Один, два или три буфера
(см. примеры ориентации)

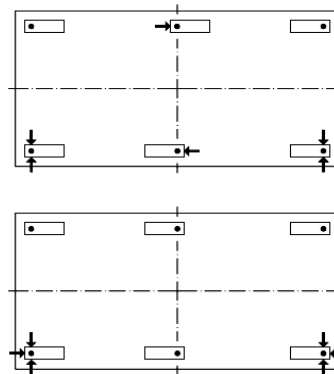


Несколько типичных примеров ориентации

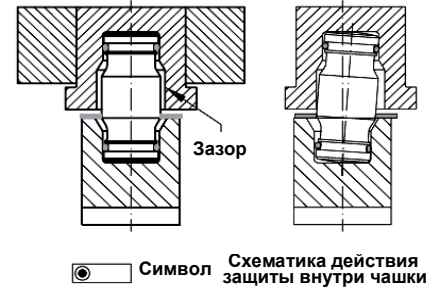
Верхнее сечение 52-18RS-B
(свободный «качающийся палец»)



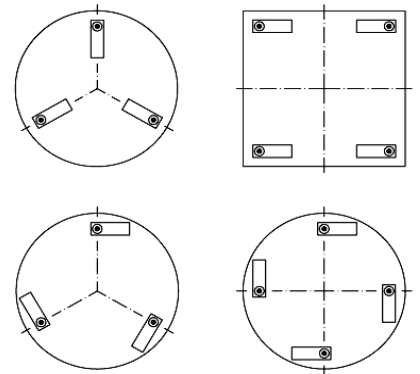
Без буфера
(ориентация в любом направлении)



Верхнее сечение 52-18RS-C
(с буфером для «качающегося пальца»)



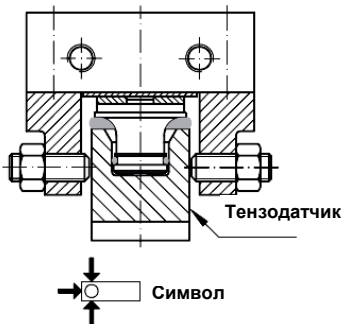
Палец с буфером на 360°
(ориентация в любом направлении)



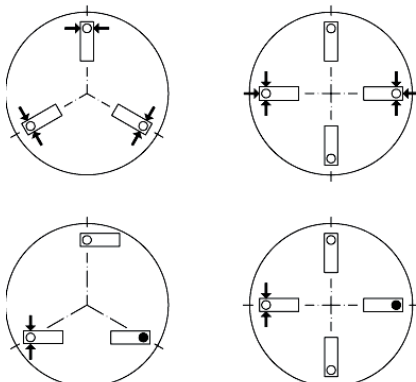
Несколько типичных примеров ориентации

Размеры трехстороннего буфера и свободно скользящего блока (в мм)

Верхнее сечение 52-18SS-A
(скользящий палец и буфер)

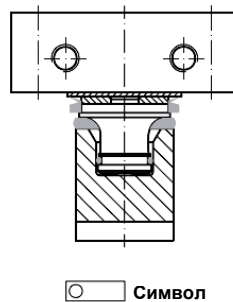


Один, два или три буфера
(см. примеры ориентации)

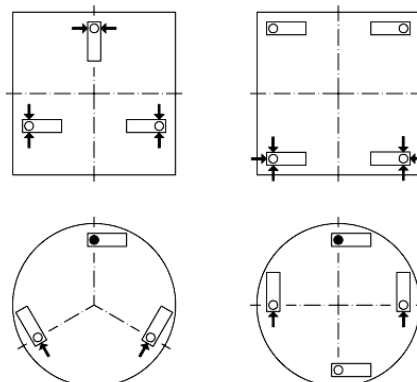


Несколько типичных примеров ориентации

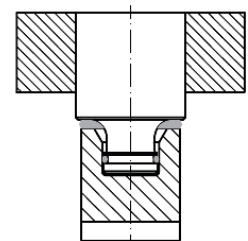
Верхнее сечение 52-18SS-B
(свободно скользящий палец)



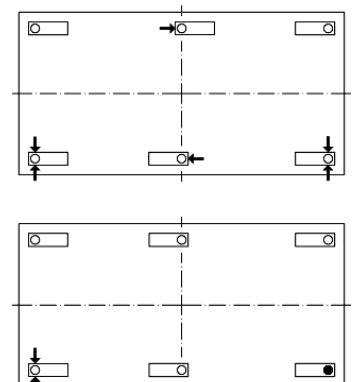
Без буфера
(ориентация в любом направлении)



Верхнее сечение 52-18SS-C
(фиксированный палец)

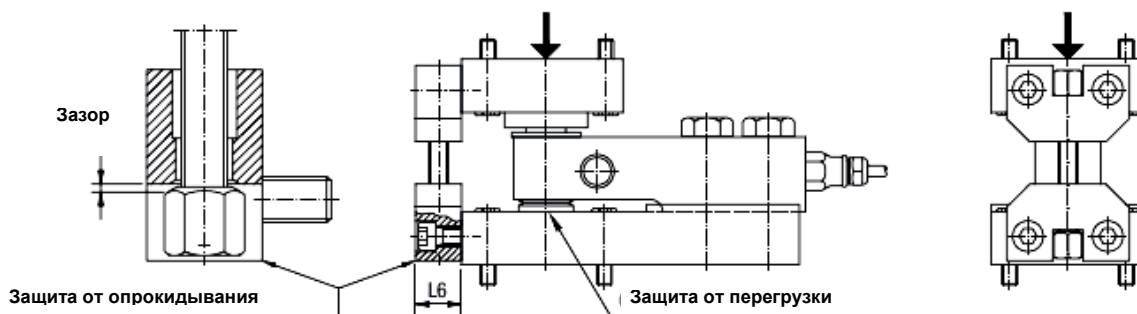


Палец с буфером на 360°
(ориентация в любом направлении)

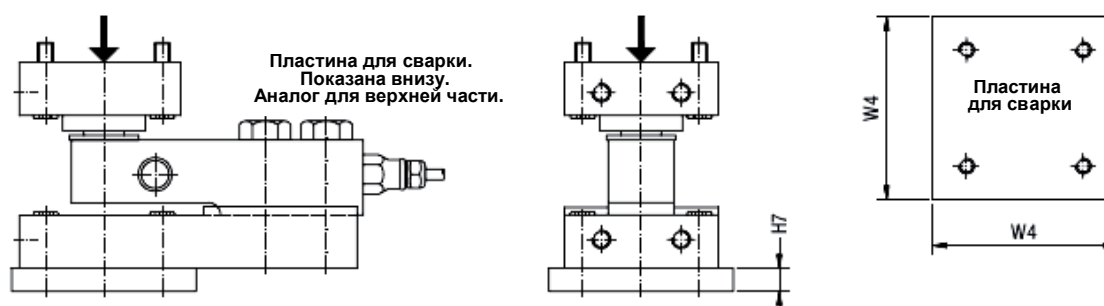


Дополнительно заказываемые детали

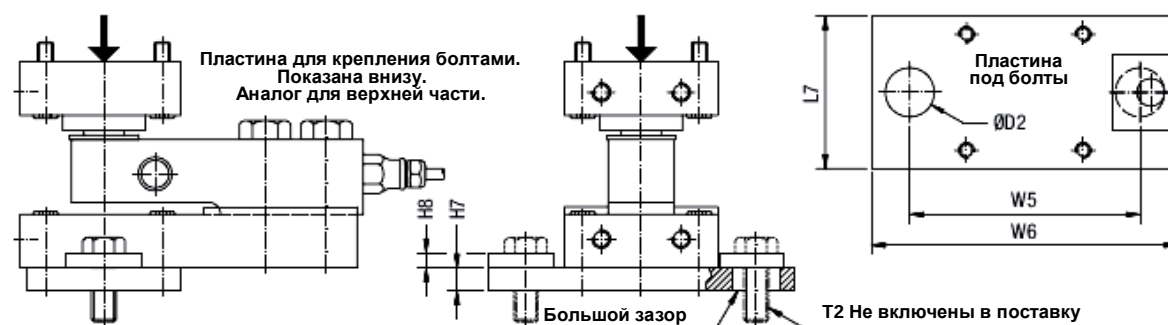
Защита от опрокидывания и перегрузки



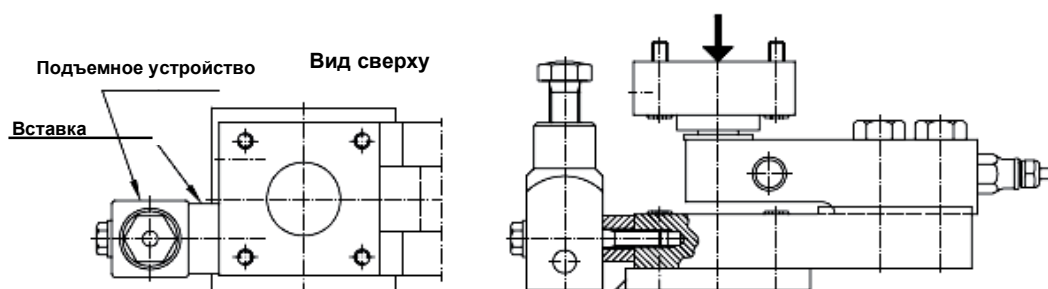
Пластина для сварки



Пластина для крепления болтами



Подъемное монтажное устройство

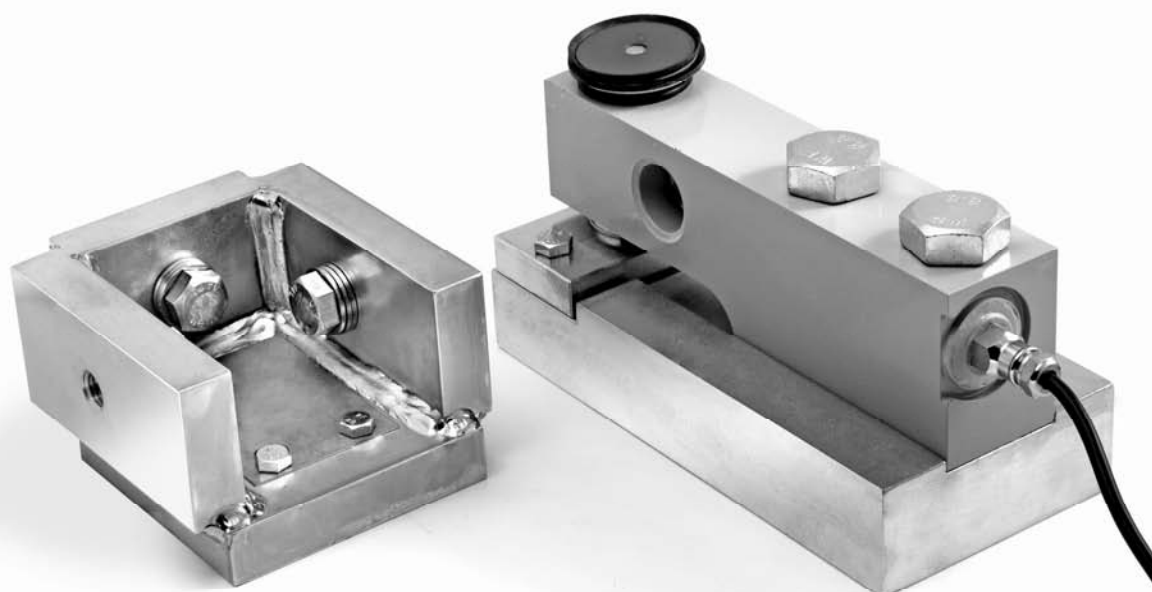


Тип тензодатчика	H7	H8	L6	L7	W4	W5	W6	D2	T2	Макс. опрокидывающая сила
SB4/SB5-5 ...20 kN	15	8	20	80	100	120	160	26	M12	16 kN
SB14-0,5 ...5 klb	15	8	20	80	100	120	160	26	M12	16 kN
SLB-0,2 ...5 klb	15	8	20	80	100	120	160	26	M12	16 kN
SB4/SB5-50 kN	15	10	30	100	120	150	200	32	M16	40 kN
SB14-10 klb	15	10	30	100	120	150	200	32	M16	40 kN
SB4/SB5-100 kN	20	15	40	120	150	210	270	40	M20	80 kN

Для балочных
тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических
датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков
на сжатие



Весовой модуль 52-01 HD с тензодатчиком SB2

Описание изделия

Опоры и узлы встройки для тензометрических датчиков FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

Весовой модуль 52-01HD с тензометрическим датчиком SB2 разработаны для платформенных весов при высоких нагрузках и тяжелых условиях работы. Это специальная разработка для применения в тяжелой промышленности и сталелитейного производства. Например, для сталелитейных ковшей, взвешивания емкостей со скрапом, где нагрузки прикладываются и снимаются краном и часто случаются перегрузки.

Для емкостей со скрапом модуль предотвращает перегрузки тензометрических датчиков при ударных нагрузках, когда груз падает с высоты нескольких метров в емкость.

Применение – как модуль с трехсторонним буфером со скользящей системой передачи нагрузки.

Буферы с трехсторонней защитой могут быть перестроены для достижения множества различных конфигураций защиты. (См. следующую страницу)

Прорезь в опорной пластине препятствует перемещению тензометрического датчика при высоких боковых нагрузках.

Как опция может быть добавлена защита от перегрузок, которая может защитить от перегрузок до 500% от E max.

Материал: низкоуглеродистая сталь с покрытием.

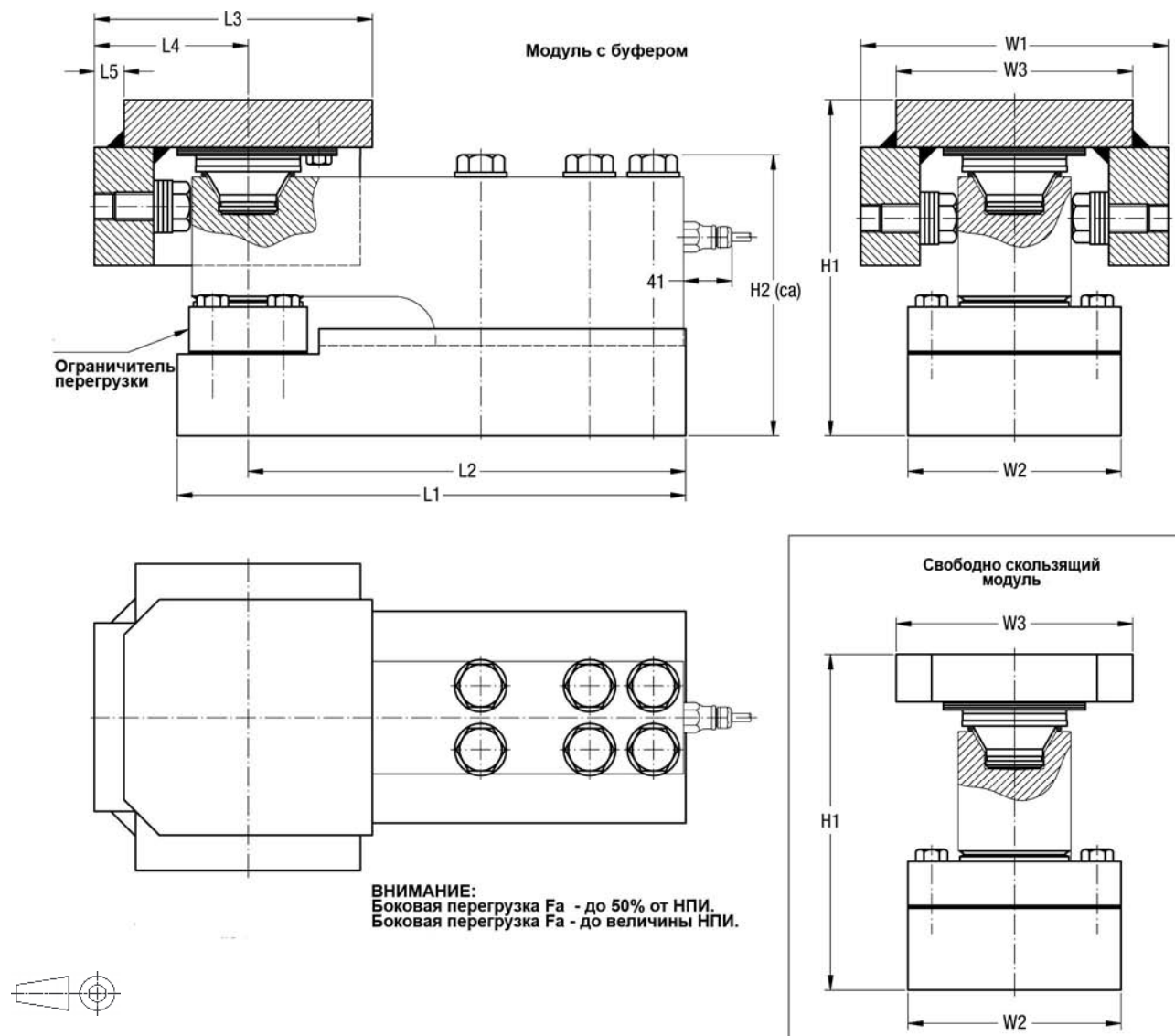
Основные особенности

- Диапазон E max.: 20 т и 45 т
- Идеальная конструкция для высоких нагрузок, тяжелых условий работ и для платформенных весов
- Применение уникальной разработки "blind hole" (глухое отверстие), обеспечивающую превосходную передачу нагрузки.
- Сертификат W&M
- Сверхпрочное исполнение
- Простая установка при помощи сварки

Опции

- Защита от перегрузки

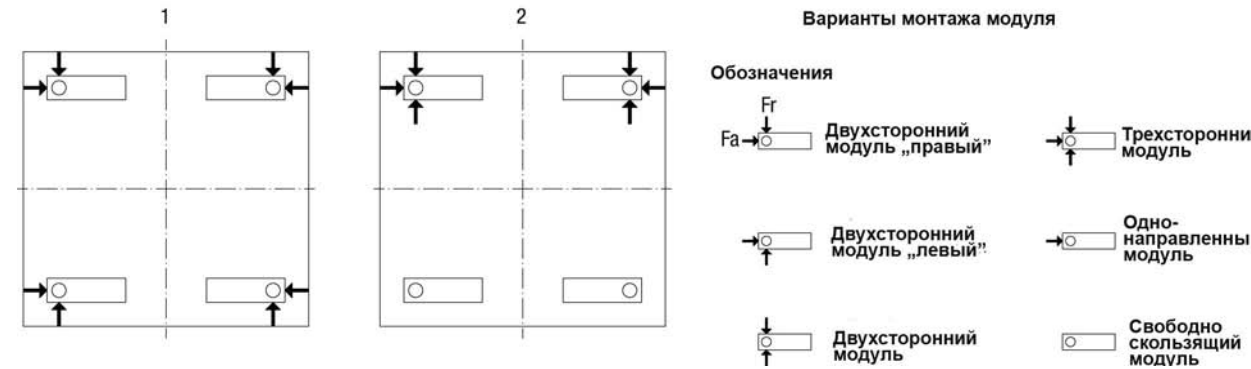
Монтажно-габаритные размеры (мм)



Тип датчика	L1	L2	L3	L4	L5	W1	W2	W3	H1	H2	Вес, включая тензодатчик (кг)
SB2 – 45 klb	320	281	195	91	15	176	150	150	200	171	54
SB2 – 100 klb	430	370	235	130	25	260	180	200	284	238	128

По запросу заказчику поставляются сборочные чертежи с инструкциями и чертежи в формате CAD.

Ориентация весового модуля



Для балочных тензометрических датчиков

Для S-образных тензометрических датчиков на сжатие/растяжение

Для тензометрических датчиков на сжатие

Описание изделия

Опоры и узлы встройки для тензометрических датчиков FLINTEC разработаны таким образом, чтобы препятствовать влияниям нежелательных сил на работу тензометрического датчика.

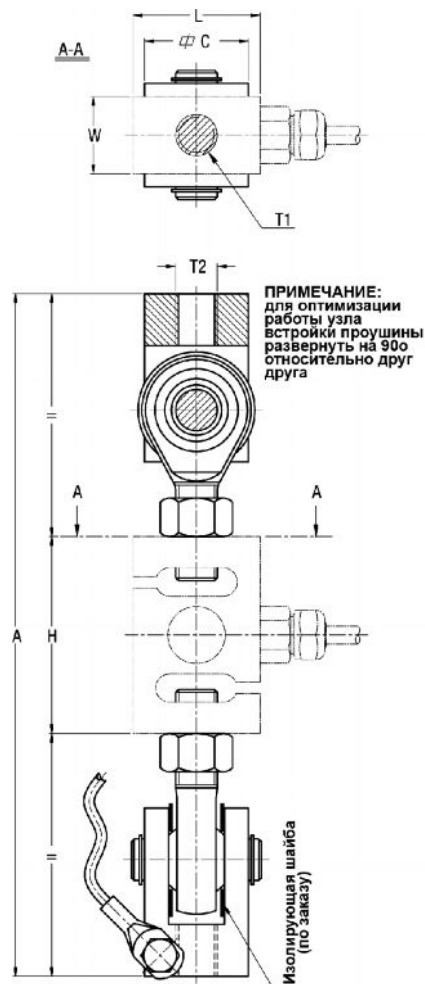
Узел 53-04 – это самовыравнивающийся узел на сжатие/растяжение.

Материал: стандартная версия - оцинкованная сталь.

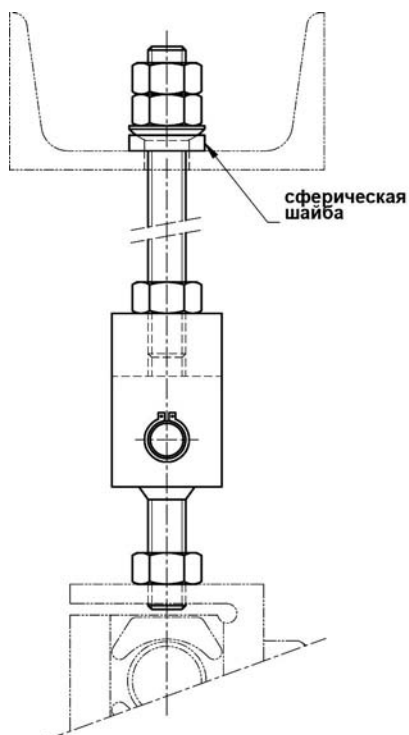
Основные особенности

- Диапазон E max.: от 100 кг до 5 000 кг
- Очень простая установка
- Специальная разработка для бункерных весов, систем взвешивания емкостей и гибридных весовых систем
- Сертификат W&M

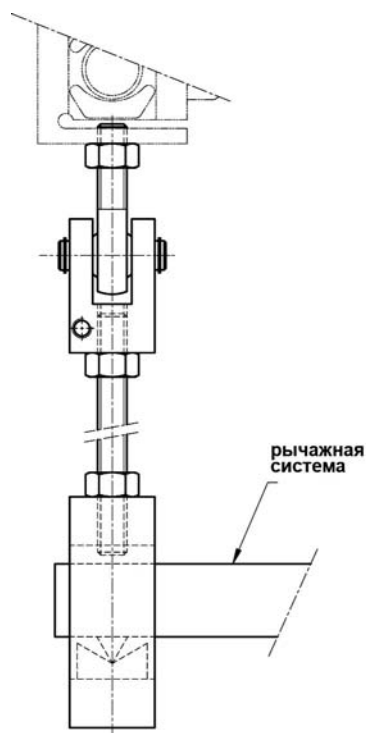
Примеры



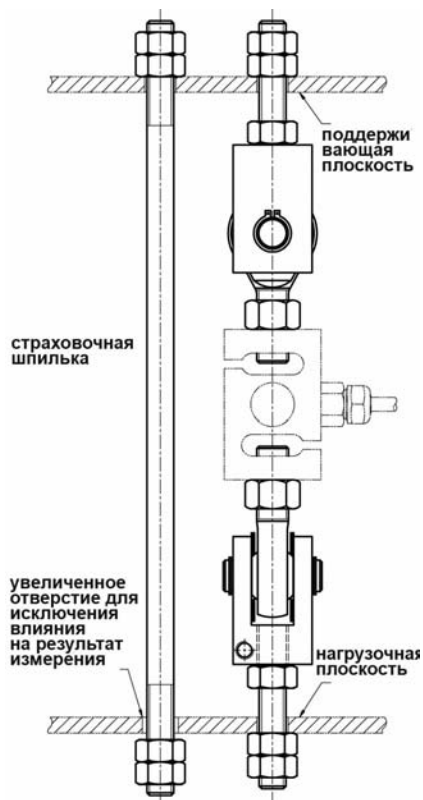
Тип датчика	E max. в кг	H	L	W	A	C	T1	T2	Макс. статическая нагрузка в кН
UB6 - 1/2/5 kN	102/204/510	61,5	61,5	30	220	30	M12	M12	2/4/10
ULB - 100/200/500 кг		76,2	49	30	220	30	M12	M12	2/4/10
UB1 - 10/20 kN	1020/2039	92	86	30	275	40	M16	M16	20/30
ULB - 1 000 кг		76,2	49	30	264	40	M16	M16	20
ULB - 2 000 кг		86,1	76,2	30	270	40	M16	M16	30
ULB - 3 000 кг		88,7	88,7	40	310	50	M20x1,5	M20	45
UB1 - 50 kN	5099	136	143	43	400	60	M24x2	M24	75
ULB - 5 000 кг		146	91,2	56,4	420	60	M24x2	M24	75



Улучшенное соединение
при помощи сферической шайбы



Гибридная схема соединения
весовой системы



Применение дополнительной
страховочной шпильки