

Тензодатчик на растяжение/сжатие, S-образного типа до 50 кН Модель F2211

Применение

- Общезаводское проектирование
- Производственные линии
- Оборудование для измерений и контроля
- Специальное оборудование и машиностроение
- Испытательные стенды и производственные линии

Особенности

- Легкость приложения нагрузки
- Прочная конструкция
- Простота монтажа
- Пылевлагозащита IP65 или IP67
- Погрешность 0,1% от полной шкалы



Тензодатчик на растяжение/сжатие, модель F2211

Описание

Область, где может использоваться данный тензодатчик, охватывает не только весовое оборудование, но и бесчисленное множество промышленных применений, в которых решающую роль при выборе подходящего прибора играет высокая точность, простота установки с большой площадью контактной поверхности и низкая стоимость.

Удовлетворяя этим требованиям, данный тензодатчик обеспечивает идеальную работу в диапазоне измерений от 0 ... 0,02 кН до 0 ... 50 кН и может использоваться для измерения силы сжатия и растяжения.

Тензодатчик защищен от воздействия водяных брызг и надежно работает в очень сложных условиях эксплуатации.

Примечание

Для предотвращения перегрузки в процессе установки полезно выполнять электрические соединения тензодатчика сжатия и контролировать измеренные значения.

Вектор силы, воздействующий на тензодатчик, должен быть направлен строго по направлению оси тензодатчика. Тензодатчики сжатия следует устанавливать на горизонтальной поверхности.

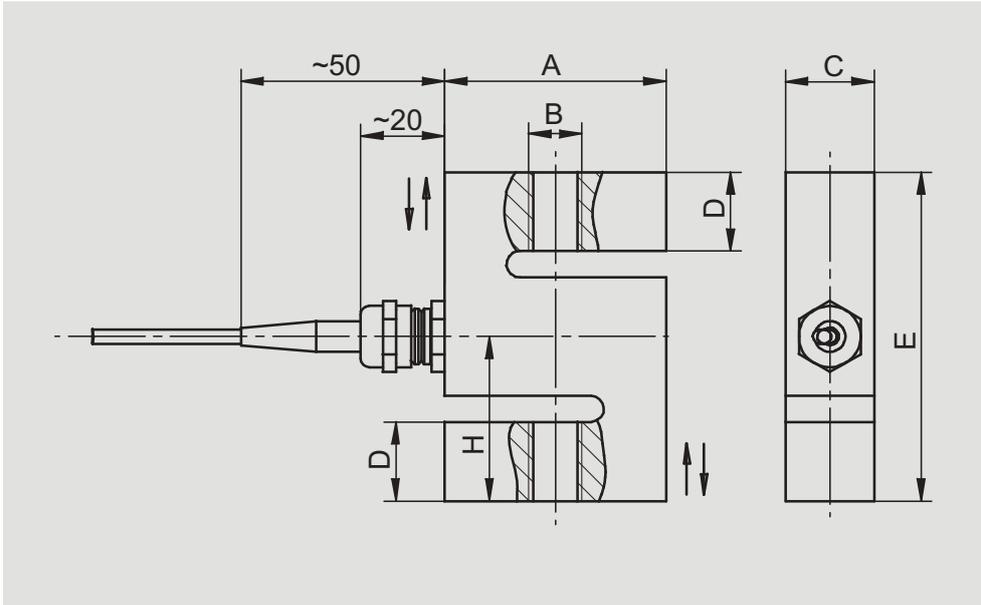
Специальная информация

Контроль калибровки (дополнительный сигнал 100 %) Имеются элементы приложения нагрузки (дополнительно)

Технические характеристики в соответствии с VDI/VDE/DKD 2638

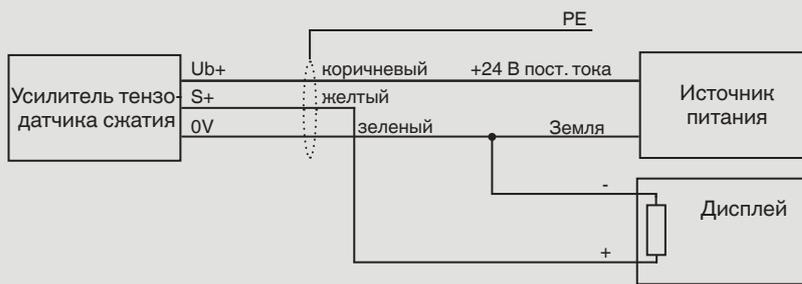
Модель	F2211										
Номинальная сила F_{nom} в кН	0,02	0,05	0,1	0,2	0,5	1	2	5	10	20	50
кг	2	5	10	20	50	100	200	500	1000	2000	5000
Предельное значение силы F_L	150 % F_{nom}										
Разрушающая нагрузка F_B	> 300 % F_{nom}										
Относительная ошибка линеаризации d_{lin}	$\leq \pm 0,2$ % от полной шкалы (дополнительно $\leq \pm 0,1$ % от полной шкалы либо для силы растяжения, либо для силы сжатия)										
Допустимая колебательная нагрузка F_{rb}	± 70 % F_{nom} в соответствии с DIN 50100										
Относительная ползучесть, 30 мин при F_{nom}	$\leq \pm 0,07$ % от полной шкалы (дополнительно $\leq \pm 0,04$ % от полной шкалы)										
Номинальная погрешность s_{nom}	< 0.15 мм										
Номинальная температура $V_{T, nom}$	-10 ... +70 °C										
Температура эксплуатации $V_{T, G}$	-30 ... +85 °C										
Температура хранения $V_{T, S}$	-50 ... +90 °C										
Нормальная температура T_{ref}	23 °C										
Влияние температуры на <ul style="list-style-type: none"> ■ характеристическое значение TK_C ■ нулевой сигнал TK_0 	< $\pm 0,12$ % от полной шкалы/10K (дополнительно $\leq \pm 0,08$ % от полной шкалы/10K) < $\pm 0,04$ % от полной шкалы/10K (дополнительно $\leq \pm 0,025$ % от полной шкалы/10K)										
Пылевлагозащита	До 1 кН: IP65 в соответствии с EN/IEC 60529 От 1 кН: IP67 в соответствии с EN/IEC 60529										
Сопротивление изоляции R_{is}	> 2 ГОм										
Предельная поперечная сила F_Q	60 % от номинальной величины										
Аналоговый выход <ul style="list-style-type: none"> ■ Выходной сигнал (характеристическое значение) C ■ Входное/выходное сопротивление R_e/R_a ■ Дополнительно ■ Относительная погрешность из характеристическое значение d_C ■ Напряжение питания ■ Электрические соединения 	2 мВ/В (1 мВ/В до 0,02 кН) 350 Ом Встроенный кабельный усилитель 0 (4) ... 20 мА, 0 ... 10 В пост. тока $\leq \pm 0,1$ % от полной шкалы 2 ... 12 В (макс. 15 В), 12 ... 28 В пост. тока для встроенного кабельного усилителя Кабель 3 м/4-проводная схема										
Контроль калибровки	(Дополнительный сигнал 100%)										
Защита от перегрузки	(Дополнительно для измерения силы сжатия и растяжения)										
Монтажные приспособления	(Дополнительно)										
Материал измерительного элемента	Алюминий						Нержавеющая сталь				
Масса (кН), кг	0,25		0,30		0,57		0,65		1,45		1,5

Размеры в мм



Размеры в мм	Диапазон измерения в кН										
	0,02	0,05	0,1	0,2	0,5	1	2	5	10	20	50
A	50										65
B	M12										M24 x 2
C	20										39,5
D	18										22
E	75										85
H	37,5										42,5

Назначение контактов для встроенного кабельного усилителя



Электрические соединения

Питание (-)	Зеленый
Питание (+)	Коричневый
Сигнал (+)	Желтый
Сигнал (-)	Белый
Управление	Серый
Экран ⊕	Экран

© 08/2016 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
 Технические характеристики, указанные в данном документе, были актуальны на момент его публикации.
 Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и материалы своей продукции.