

Тензодатчик торсионного типа с упругим элементом в виде кольца, до 500 кН Модель F6210



WIKA типовой лист FO 51.20

Применение

- Измерение сил предварительного натяжения
- Общезаводское проектирование
- Режущие инструменты
- Измерительное и тестовое оборудование
- Испытательные установки

Особенности

- Измерение силы, 2 адаптера входят в комплект
- Компактная конструкция с небольшими габаритными размерами, простая установка
- Низкопрофильный
- Пылевлагозащита IP65
- Погрешность 1 или 3 % от полной шкалы



Тензодатчик с элементом в виде кольца,
Модель F6210

Описание

Тензодатчики в миниатюрном исполнении разработаны специально с учетом получения небольших габаритных размеров. Благодаря своей компактности данный тензодатчик пригоден для широкого спектра промышленных и лабораторных применений. Небольшие размеры позволяют использовать тензодатчик там, где измеряемая сила передается непосредственно через тензодатчик.

Тензодатчики такой конструкции подходят для измерения силы сжатия и предварительного натяжения в диапазоне измерений 15 кН ... 500 кН.

Данные тензодатчики используются в применениях, в которых решающую роль при выборе подходящего прибора играет простота установки и большая площадь контактной поверхности.

Сила прикладывается перпендикулярно оси тензодатчика.

Примечания

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

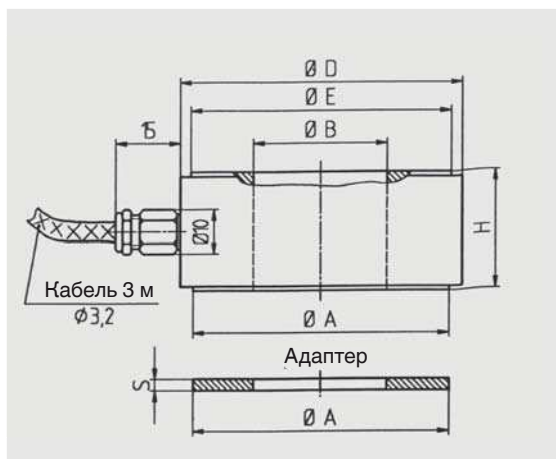
Сила, величину которой необходимо измерить, должна прикладываться вдоль оси и не содержать поперечной составляющей.

Тензодатчики должны устанавливаться на ровной поверхности.

Технические характеристики в соответствии с VDI/VDE/DKD 2638

Модель F6210								
Номинальная нагрузка F_{nom} in кН	15	30	60	80	120	160	350	500
Диаметр резьбы	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Предельная нагрузка F_L	150 % F_{nom}							
Разрушающая нагрузка F_B	> 300 % F_{nom}							
Относительная ошибка линеаризации d_{lin}	$\leq \pm 1$ % от полной шкалы при измерении силы сжатия $\leq \pm 3$ % при измерении сил предварительного натяжения							
Допустимая колебательная нагрузка F_{rb}	± 70 % F_{nom} в соответствии с DIN 50100							
Относительная ползучесть, 30 мин при F_{nom}	$\leq \pm 0,1$ % от полной шкалы							
Номинальная погрешность s_{nom}	< 0,1 мм							
Номинальная температура $V_{T, nom}$	+5 ... +55 °C							
Температура эксплуатации $V_{T, G}$	-20 ... +70 °C							
Температура хранения $V_{T, S}$	-30 ... +80 °C							
Нормальная температура T_{ref}	23 °C							
Влияние температуры на								
■ характеристическое значение TK_C	$\leq \pm 0,3$ % от полной шкалы/10 K							
■ нулевой сигнал TK_0								
Пылевлагозащита	IP65 в соответствии с EN/IEC 60529							
Сопротивление изоляции R_{is}	> 2 ГОм при 50 В							
Аналоговый выход								
■ Выходной сигнал (характеристическое значение) C	0,8 ... 1,2 мВ/В							
■ Входное/выходное сопротивление R_e/R_a	350 Ом							
■ Дополнительно	Встроенный кабельный усилитель 0(4) ... 20 мА, 0 ... 10 В пост. тока							
■ Напряжение питания	2 ... 8 В (макс. 8 В), 12 ... 28 В пост. тока для встроенного кабельного усилителя							
■ Электрические соединения	Кабель длиной 3 м							
Материал измерительного элемента	Нержавеющая сталь 1.4542							
Масса в кг	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1	0,12	0,12	0,5

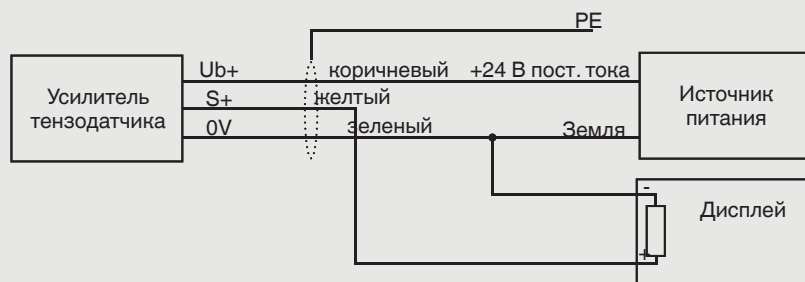
Размеры в мм



Номинальная нагрузка в кН	Размеры в мм						
	Для болтов	ØA	ØB	ØD	ØE	H	S
15	M6	10,5	6,3	18	11	12	2
30	M8	15	8,3	22	16	12	2
60	M10	17	10,3	24	17,8	12	2
80	M12	22,5	12,3	28	22,5	15	2,5
120	M16	27,6	16,3	32	28	15	2,5
160	M20	37,5	20,3	46	38	15	3
350	M24	47	24,5	54	48	22	3
500	M30	59	30,8	65	60	27	3



Назначение контактов для встроенного или кабельного усилителя



Электрические соединения

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

© 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.

