

Преобразователь силы сжатия До 2200 кН Модель F1227

WIKA типовой лист FO 51.62

Применение

- Производство оборудования
- Поточные линии
- Контрольно-измерительное оборудование
- Производство зажимных приспособлений и арматуры, специальное машиностроение

Особенности

- Диапазоны измерения от 0 ... 0,02 кН до 0 ... 2200 кН (от 0 ... 5 фунтов до 0 ... 500000 фунтов)
- Прочная конструкция
- Материал: Нержавеющая сталь
- IP66
- Относительная ошибка линеаризации 0,1 % $F_{ном}$

Описание

Данные тензодатчики используются для определения сил сжатия в самых разнообразных применениях, их можно использовать для статических применений. Благодаря своей прочности, надежности, высокой точности и небольшой габаритной высоте преобразователи силы можно использовать в суровых промышленных условиях, а также в лабораториях или тестовом оборудовании.

Электронные преобразователи силы модели F1227 изготавливаются из нержавеющей стали и могут использоваться для измерения больших статических сил сжатия до 2200 кН. Стандартно преобразователь силы можно монтировать горизонтально или вертикально.



Преобразователь силы сжатия, модель F1227

Примечание

Во избежание перегрузки следует выполнять электрические соединения преобразователя силы в процессе сборки и контролировать измеренное значение.

Измеряемая сила должна прикладываться к центру, не допускается воздействие поперечных сил.

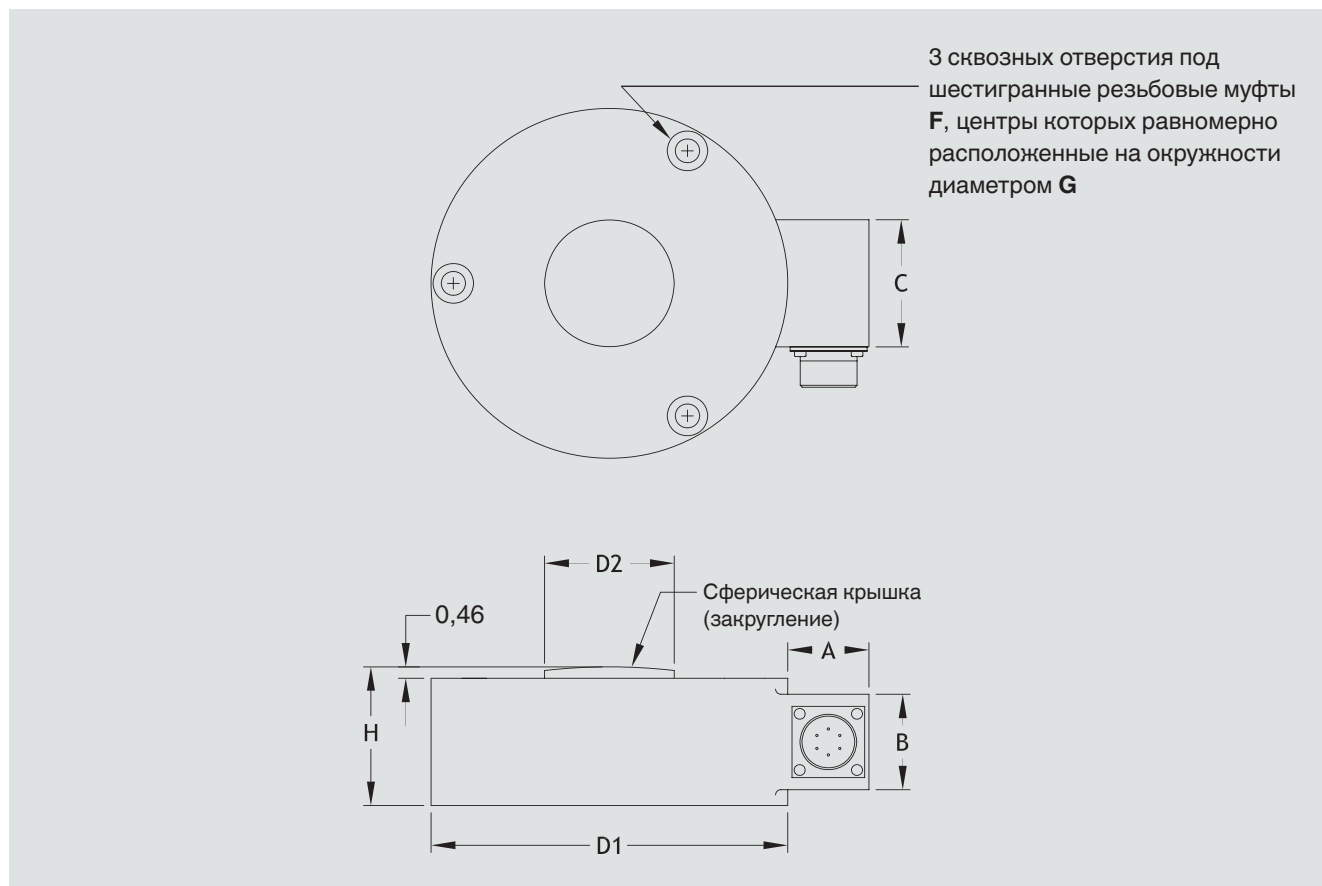
Опции

- Детали приложения силы
- Встроенный усилитель
- Расширенные температурные диапазоны
- Другое значение сопротивления моста
- Резервный сигнал
- Кабельный выход

Технические характеристики в соответствии с VDI/VDE/DKD 2638

Модель F1227							
Номинальная нагрузка $F_{\text{ном}}$, кН	0,02	0,11	0,22	4,45	8,9	22,2	33,4
	135	222	445	667	890	1335	1780
	2220						
Номинальная нагрузка $F_{\text{ном}}$, фунты	5	25	50	1,000	2000	5000	7500
	30000	50000	100000	150000	200000	300000	400000
	500000						
Относительная ошибка линеаризации d_{lin} ■ $\leq 0,11$ кН ■ $\geq 0,22$ кН	$\pm 0,2 \% F_{\text{ном}}$ $\pm 0,1 \% F_{\text{ном}}$						
Относительная погрешность гистерезиса v ■ $\leq 0,11$ кН ■ $\geq 0,22$ кН	$\pm 0,1 \% F_{\text{ном}}$ $\pm 0,08 \% F_{\text{ном}}$						
Относительная ошибка воспроизводимости в неподвижном монтажном положении b_{rg} ■ $\leq 0,11$ кН ■ $\geq 0,22$ кН	$\pm 0,1 \% F_{\text{ном}}$ $\pm 0,03 \% F_{\text{ном}}$						
Относительная ошибка отклонения сигнала нуля $d_{\text{S}, 0}$	$\leq \pm 1 \% F_{\text{ном}}$						
Влияние температуры на сигнал нуля TK_0	$< \pm 0,05 \%$ от полной шкалы/10 K						
Влияние температуры на характеристическое значение TK_C	$< \pm 0,05 \%$ от фактического значения/10 K						
Предельная нагрузка F_L	$150 \% F_{\text{ном}}$						
Разрушающая перегрузка F_B	$> 300 \% F_{\text{ном}}$						
Материал	Нержавеющая сталь						
Диапазон температуры эксплуатации $V_{T, G}$	$-54 \dots +121 \text{ }^\circ\text{C}$						
Номинальная температура $V_{T, \text{ном}}$	$15 \dots 71 \text{ }^\circ\text{C}$						
Выходной сигнал (номинальное характеристическое значение) $C_{\text{ном}}$ ■ $\leq 0,11$ кН ■ $\geq 0,22$ кН	$2 \text{ мВ/В} \pm 0,50 \% F_{\text{ном}}$ $3 \text{ мВ/В} \pm 0,50 \% F_{\text{ном}}$						
Входное/выходное сопротивление R_e/R_a	350 Ом						
Электрические подключения	Разъем, 6-контактный: ≤ 5000 фунтов: PTH-10-6P, > 5000 фунтов: MS3102E-14S-6P						
Напряжение питания ■ Стандартно ■ Опционально	$10 \text{ В пост. тока (макс. DC } 15 \text{ В)}$ $12 \dots 28 \text{ В пост. тока, встроенный или кабельный усилитель}$ $0(4) \dots 20 \text{ мА}$ $0 \dots 10 \text{ В пост. тока}$ $0 \dots 5 \text{ В пост. тока}$						
Пылевлагозащита (в соответствии с МЭК/EN 60529)	IP66						
Опции	<ul style="list-style-type: none"> ■ Детали приложения силы ■ Встроенный усилитель ■ Расширенные температурные диапазоны ■ Другое значение сопротивления моста ■ Резервный сигнал ■ Кабельный выход 						

Размеры в мм



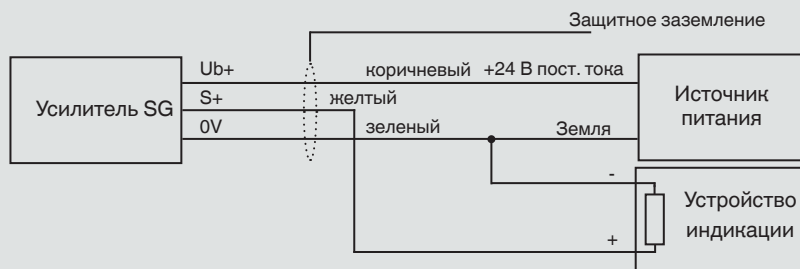
Номинальная нагрузка, кН [фунты]	Размеры, мм [дюймы]							
	D1	D2	H	ØF	ØG	A	B	C
0,02 - 0,11 [5 - 25]	63,5 [2,50]	9,40 [0,37]	24,89 [0,98]	[1/8]	50,8 [2,000]	20,83 [0,82]	19,05 [0,75]	31,75 [1,25]
0,22 - 4,45 [50 - 1000]	76,2 [3,00]	14,22 [0,56]	29,972 [1,18]	[1/4]	57,15 [2,250]	20,83 [0,82]	19,05 [0,75]	31,75 [1,25]
8,9 - 22,2 [2000 - 5000]	88,9 [3,50]	17,53 [0,69]	29,972 [1,18]	[5/16]	66,68 [2,625]	20,83 [0,82]	19,05 [0,75]	31,75 [1,25]
33,4 - 135 [7500 - 30000]	114,3 [4,50]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]	[3/8]	96,27 [3,790]	31,75 [1,25]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]
222 - 445 [50000 - 100000]	114,3 [4,50]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]	[3/8]	96,27 [3,790]	31,75 [1,25]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]
667 - 890 [150000 - 200000]	139,7 [5,50]	50,8 [2,00]	55,37 [2,18]	[3/8]	122,23 [4,812]	31,75 [1,25]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]
1335 [300000]	177,8 [7,0]	63,5 [2,50]	68,07 [2,68]	[3/8]	152,4 [6,000]	31,75 [1,25]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]
1780 [400,000]	190,5 [7,5]	63,5 [2,50]	68,07 [2,68]	[3/8]	171,45 [6,750]	31,75 [1,25]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]
2220 [500000]	279,4 [11,0]	120,65 [4,75]	114,3 [4,50]	[3/4]	214,3 [9,500]	31,75 [1,25]	38,1 [1,50]	50,8 [2,00]

Назначение контактов

Электрические соединения мВ/В	
Напряжение возбуждения (+)	A, B
Напряжение возбуждения (-)	C, D
Сигнал (-)	E
Сигнал (+)	F



Назначение контактов с встроенным или кабельным усилителем (выход 4 ... 20 мА)



© 09/2019 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.