

# Компактный тензодатчик сжатия от 1 кН Модель F1224

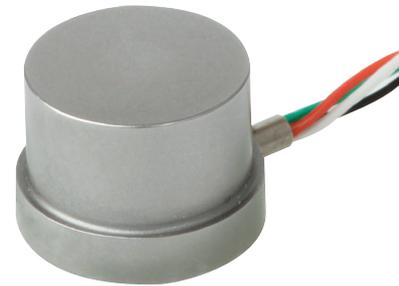
WIKA типовой лист FO 51.12

## Применение

- Производство установок и приборостроение
- Управление усилием запрессовки и штамповки
- Контрольно-измерительная аппаратура
- Испытательные стенды

## Особенности

- Диапазоны измерений от 0 ... 1 кН до 0 ... 500 кН
- Легкость приложения силы
- Компактная конструкция, имеющая небольшие габаритные размеры
- IP65
- Относительная ошибка линеаризации 1 %  $F_{nom}$



Компактный преобразователь силы сжатия,  
модель F1224

## Описание

Компактный тензодатчик сжатия предназначен для применения в условиях ограниченного пространства. Он используется для определения силы сжатия в самых разных применениях и подходит для статических и динамических измерений, например, в лабораториях и на испытательных полигонах.

Сферический купол (сферическая поверхность приложения силы) позволяет очень легко прикладывать усилие. Обычное монтажное положение преобразователя силы горизонтальное или вертикальное. Преобразователь силы имеет защиту от водяных брызг и надежно работает даже в суровых условиях эксплуатации.

## Примечание

Для предотвращения перегрузки желательно выполнять электрическое подключение преобразователя силы в процессе установки, непрерывно контролируя измеренное значение. Установку преобразователя силы следует производить только на плоской, ровной и твердой поверхности. Сила к тензодатчику прикладывается в зоне сферической части, вертикально по оси тензодатчика.

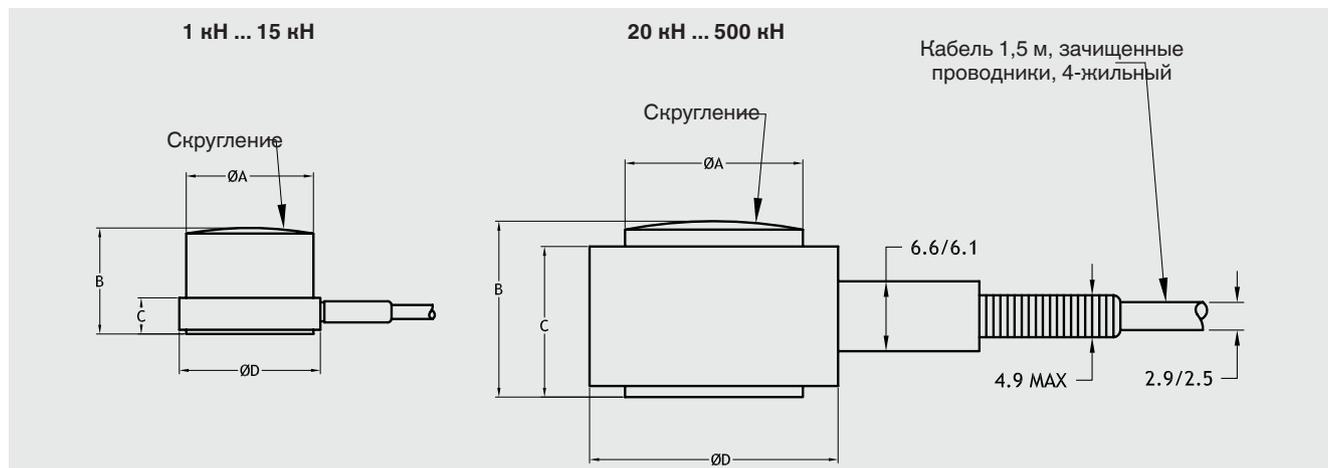
## Опции

- Высокотемпературное исполнение с расширенным диапазоном номинальных температур
- Кабельный усилитель с выходом 4 ... 20 мА или 0 ... 10 В
- Кабели другой длины

## Технические характеристики в соответствии с VDI/VDE/DKD 2638

Модель F1224	
Номинальная нагрузка $F_{\text{ном}}$ , кН	1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 100, 200, 500
Относительная ошибка линеаризации $d_{\text{lin}}$	$\pm 1\% F_{\text{ном}}$
Влияние температуры на сигнал нуля $TK_0$	$< \pm 0,1\% / 10\text{ K}$
Влияние температуры на характеристическое значение $TK_C$	$< \pm 0,1\% / 10\text{ K}$
Предельная нагрузка $F_L$	$150\% F_{\text{ном}}$
Разрушающая перегрузка $F_B$	$> 300\% F_{\text{ном}}$
Допустимая колебательная нагрузка в соответствии с DIN 50100 $F_{\text{rb}}$	$70\% F_{\text{ном}}$
Номинальное смещение $s_{\text{ном}}$	$< 0,05\text{ мм}$
Материал	Нержавеющая сталь
Номинальная температура $B_{T, \text{ном}}$	$15 \dots 70\text{ °C}$
Диапазон температуры эксплуатации $B_{T, G}$	$-54 \dots 120\text{ °C}$
Эталонная температура $T_{\text{ref}}$	$23\text{ °C}$
Выходной сигнал (номинальный выход) $C_{\text{ном}}$	$1,5\text{ мВ/В}$
Входное/выходное сопротивление $R_e/R_a$	$350\text{ Ом}$
Сопротивление изоляции	$> 5\text{ ГОм с } 50\text{ В}$
Электрические соединения	Кабель $1,5\text{ м}$ , зачищенные проводники, 4-проводная схема, с экранированием
Номинальный диапазон напряжение возбуждения $B_{U, \text{ном}}$	$5\text{ В (макс. } 5\text{ В)}$
Напряжение питания <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Стандартно</li> <li>■ Опционально</li> </ul>	$12 \dots 28\text{ В пост. тока}$ $0(4) \dots 20\text{ мА}$ $0 \dots 10\text{ В пост. тока}$ Встроенный или кабельный усилитель
Пылевлагозащита (в соответствии с МЭК/EN 60529)	IP65
Масса в кг	от 4г до 400 г в зависимости от номинальной нагрузки, включая кабель

## Размеры в мм



Номинальная нагрузка, кН	Размеры в мм			
	ØD	ØA	B	C
1	12,7	6,9	9,65	3,3
2	12,7	7,1	9,65	3,3
5	12,7	7,9	9,65	3,3
10	12,7	10,4	9,65	3,3
15	16,0	12,4	15,24	5,8
20	16,0	13,5	15,24	5,8
50	22,35	19,3	16,0	13,7
100	44,45	31,75	35,1	31,75
200	44,45	31,75	35,1	31,75
500	50,8	38,1	41,4	38,1

## Назначение контактов

### Электрические соединения

Напряжение возбуждения (+) Красный

Напряжение возбуждения (-) Черный

Сигнал (+) Белый

Сигнал (-) Зеленый

### Назначение контактов встроенного или кабельного усилителя

