

# Кольцевой тензодатчик Для измерения усилия затяжки болтов, до 450 кН Модель F6804

WIKA типовой лист FO 51.60

## Применение

- Определение предварительного усилия затяжки болтов
- Контрольно-измерительное оборудование
- Тестовое и производственное оборудование
- Измерение силы запрессовки и сопряжения компонентов
- Измерение усилия зажима и измерение силы натяжения штанг



## Особенности

- Диапазоны измерения от 0 ... 3 до кН 0 ... 450 кН
- Относительная ошибка линейаризации 2 %  $F_{nom}$
- Материал: Нержавеющая сталь
- IP65

## Кольцевой тензодатчик, модель F6804

## Описание

Преобразователи силы серии F6804 используются для измерения сил сжатия и выпускаются для номинальных нагрузок от 3 до 450 кН. Данный преобразователь имеет круглую форму и специально предназначен для измерения сил закручивания и предварительного усилия затяжки болтов.

Данные преобразователи силы используются в таких применениях, как контрольно-измерительное оборудование, в котором, например, измеряются силы закручивания и момента затяжки болтов. Кроме того, благодаря круглой форме они позволяют измерять усилие винтового привода или суммарную силу. К областям применения относится определение предварительного усилия затяжки болтов, в этом случае преобразователь силы используется в качестве измерительной шайбы.

## Примечание

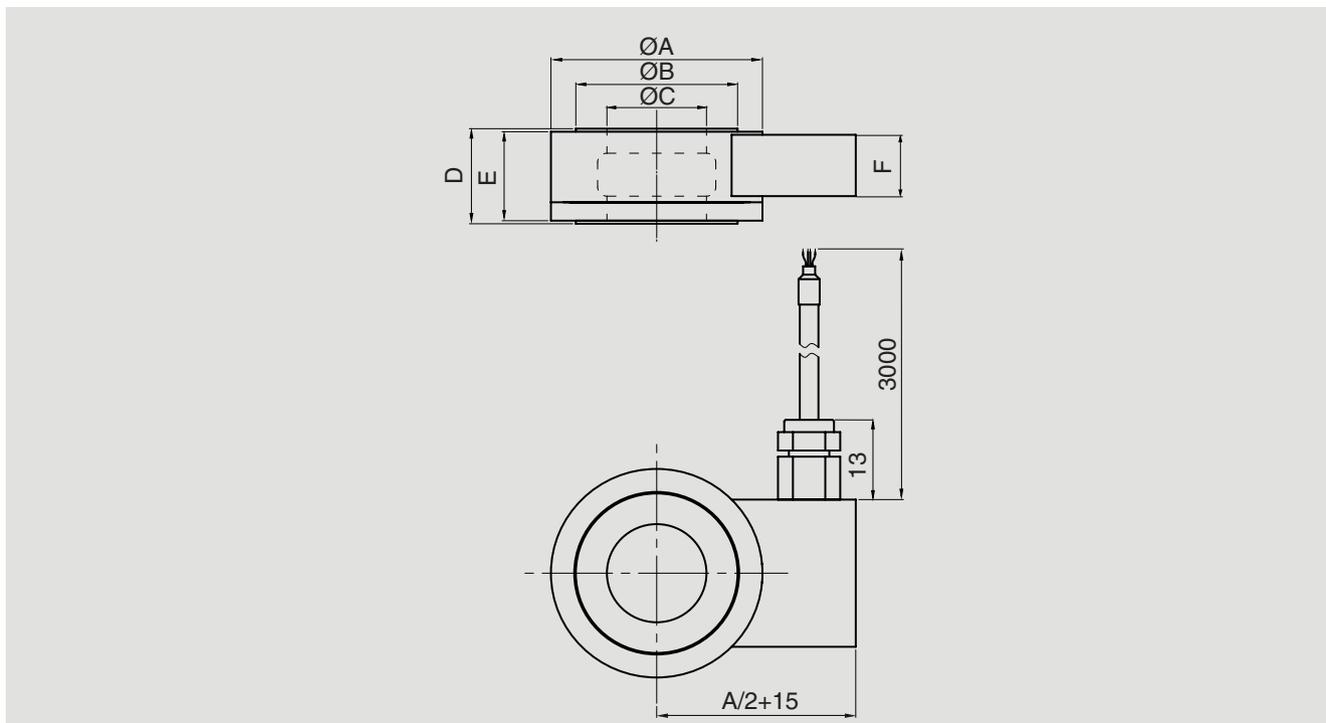
Во избежание перегрузок предпочтительно выполнять электрическое подключение тензодатчика в процессе установки и контролировать измеренное значение.

Измеряемая сила должна прикладываться к центру, не допускается воздействие поперечных сил. При монтаже преобразователя силы следует внимательно следить за плоскостью, горизонтальностью и устойчивостью поверхности. Благодаря своим компактным размерам данный преобразователь силы крайне чувствителен к изменению положения или отличному от номинального монтажному положению.

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

| Модель F6804   |   |
|--|---|
| Номинальная нагрузка $F_{\text{ном}}$ , кН   | 3, 5, 10, 20, 50, 100, 150, 200, 300, 450 |
| Относительная ошибка линеаризации $d_{\text{lin}}$                                       | 2 % $F_{\text{ном}}$                      |
| Относительная ползучесть, 30 мин. при $F_{\text{ном}}$                                   | 0,5 % $F_{\text{ном}}$                    |
| Относительная погрешность гистерезиса $v$  | 2 % $F_{\text{ном}}$                      |
| Относительная ошибка воспроизводимости в неподвижном монтажном положении $b_{\text{rg}}$ | 0,5 % $F_{\text{ном}}$                    |
| Относительная ошибка отклонения сигнала нуля $d_{\text{S}, 0}$                           | $\pm 2$ % $F_{\text{ном}}$                |
| Влияние температуры на сигнал нуля $TK_0$  | 0,05 % $F_{\text{ном}}/10$ °C             |
| Влияние температуры на характеристическое значение $TK_C$                                | 0,05 % $F_{\text{ном}}/10$ °C             |
| Предельная нагрузка $F_L$  | 150 % $F_{\text{ном}}$                    |
| Разрушающая перегрузка $F_B$   | 200 % $F_{\text{ном}}$                    |
| Материал   | Нержавеющая сталь                         |
| Номинальная температура $B_{T, \text{ном}}$  | -10 ... +60 °C                            |
| Диапазон температуры эксплуатации $B_{T, G}$   | -20 ... +80 °C                            |
| Входное сопротивление $R_e$  | 385 $\pm$ 30 Ом                           |
| Выходное сопротивление $R_a$   | 350 $\pm$ 5 Ом                            |
| Сопротивление изоляции $R_{is}$  | $\geq 5000$ МОм/100 В пост. тока          |
| Выходной сигнал (номинальное характеристическое значение) $C_{\text{ном}}$               | 1,0 $\pm$ 10 % мВ/В                       |
| Электрические подключения  | Кабель $\varnothing 3 \times 3000$ мм     |
| Напряжение питания   | 5 В пост. тока (макс. 10 В)               |
| Пылевлагозащита<br>(в соответствии с МЭН/EN 60529)                                       | IP65                                      |
| Масса  |   |
| 3 кН - 20 кН   | 0,1 кг                                    |
| 50 кН - 200 кН   | 1,1 кг                                    |
| 100 кН - 450 кН  | 1,9 кг                                    |

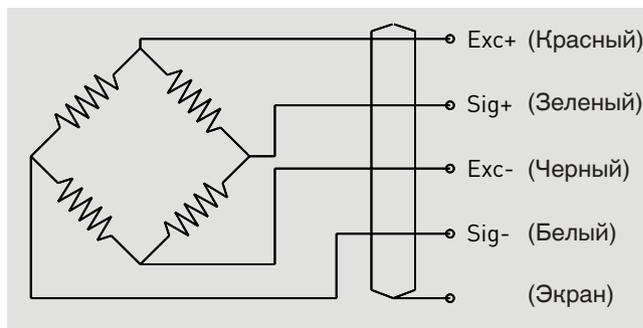
## Размеры в мм



| Номинальная нагрузка, кН | Размеры, мм |    |    |    |    |    |
|--------------------------|-------------|----|----|----|----|----|
|                          | ØA          | ØB | ØC | D  | E  | F  |
| 3, 5, 10, 20             | 34          | 24 | 16 | 15 | 14 | 10 |
| 50, 100, 150, 200        | 69          | 54 | 32 | 50 | 49 | 30 |
| 100, 200, 300, 450       | 95          | 78 | 50 | 50 | 49 | 30 |

## Назначение контактов

| Электрические соединения   |         |
|----------------------------|---------|
| Напряжение возбуждения (+) | Красный |
| Напряжение возбуждения (-) | Черный  |
| Сигнал (+)                 | Зеленый |
| Сигнал (-)                 | Белый   |
| Экран ⊕                    | Экран   |



© 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.

