

# BFD-A-TS Датчики напряжений с арматурным стержнем

• Измерение напряжения • 300 МПа • С функцией измерения температуры



Датчики напряжения серии BFD-A-TS созданы для измерения напряжения арматурных стержней, чьи номинальные диаметры больше диаметров при измерениях датчиками серии BF-CT. Датчики серии BFD-A-TS также монтируются путём приваривания обоих концов к арматурному стержню. Существует несколько моделей датчиков на выбор в соответствии с диаметром арматурных стержней. Каждая модель имеет функцию измерения температуры для одновременного измерения напряжения и температуры.

## Свойства

- Для длительных стабильных измерений датчик имеет специальную конструкцию, наполненную инертным газом.
- Тензорезистор с температурной самокомпенсацией, используемый в тензодатчике, позволяет производить измерения температуры и напряжения арматурного стержня.

## Технические характеристики

### Рабочие характеристики

#### Измерение деформации

**Номинальный диапазон:** 300 МПа (Примерно 3059 кгс/см<sup>2</sup>)\*

**Нелинейность:** В пределах +1 % НВС

**Гистерезис:** В пределах ±1 % НВС

**Номинальный выход:** 1.85 мВ/В (±3700 мкм/м) или больше

#### Измерение температуры

**Номинальный диапазон:** от -30 до 70°C

**Погрешность при измерении:** ±0.5 °C (от -30 до 70°C)

(См. информацию о малогабаритных температурных датчиках BTS-100AT)

#### Рабочее окружение

**Безопасный температурный диапазон:** от -30 до 80°C

**Компенсированный температурный диапазон:** от -10 до 70°C

**Тепловой эффект на балансировку нуля:** В пределах ±0.1 % НВС/°C

**Тепловой эффект на выход:** В пределах ±0.1 %/°C

#### Электрические характеристики

**Безопасное напряжение возбуждения:** 10 В переменного или постоянного тока

**Входное сопротивление:** 350Ω ±2% при 0°C

**Выходное сопротивление:** 450Ω ±2% при 0°C

**Кабель:** 4-проводной (0.5 мм<sup>2</sup>) экранированный хлоропропеновый кабель, диаметром 8 мм и длиной 1 м, без разъёма

#### Механические свойства

**Безопасный диапазон перегрузки:** 110%

**Номинальный диаметр (фасонный арматурный стержень):** См. таблицу ниже.

**Вес:** См. таблицу ниже.

#### Прочее

**Используемый арматурный стержень:** SD345 (ранее SD35)

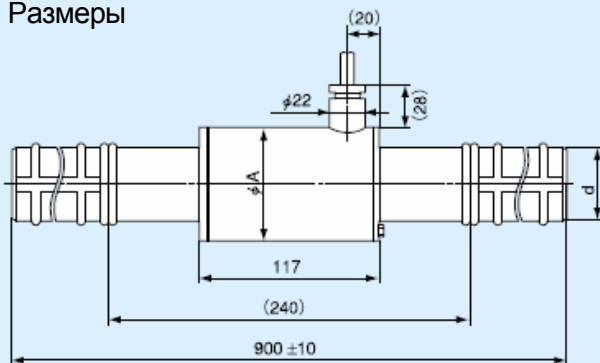
**Образцы фасонного арматурного стержня:** для BFD-A-51TS требуется 2 образца длиной 335мм.

**Калибровка:** калибровка прибора BFD-A-51TS выполняется применительно к односенсорной секции, сжимающей нагрузке (примерно 600 кН), равной номинальному диапазону в 300 МПа, и сжимающей нагрузке (примерно 670 кН), равной безопасному диапазону перегрузки

\* 1 МПа = 1 Н/мм<sup>2</sup>

- Если необходим номинальный диапазон от 350 до 400 МПа, свяжитесь с торговым представителем компании KYOWA.

Размеры



Модель	M	d (фасонный арматурный стержень)
BFD-A-35TS	60.5	D35
BFD-A-38TS	63.5	D38
BFD-A-41TS	70.0	D41
BFD-A-51TS	76.3	D51