

#1.01.01 Универсальный струнный тензометр

Накладной струнный тензометр является наиболее распространенным, надежным и долговечным датчиком для измерения деформаций и напряжений в конструкциях.

Тензометр предназначен для установки на поверхности стальных конструкций с помощью сварки, на бетонных конструкциях с использованием анкерных монтажных блоков, а также с помощью клеевого соединения на любых поверхностях. Основные области применения накладных тензометров — измерение деформации в стальных, бетонных и железобетонных конструкциях зданий, инженерных и гидротехнических сооружений, мостов, вышек и мачт. Также тензометры применяются для контроля усилий и напряжений в машинах и механизмах.

Для коммутации сигналов, автоматического или ручного считывания показаний тензометра можно использовать даталоггер "Игла" #2.01.01 или портативный регистратор "Лангуст" #2.03.02.



Технические характеристики

Тип датчика	накладной струнный тензометр
Диапазон измерений:	
относительная деформация, $\mu\epsilon$	0÷4000 (точность ± 15 , чувствительность 1)
абсолютная деформация, мкм	0÷600 (точность $\pm 2,25$, чувствительность 0,15)
абсолютная деформация, мкм (для 1.01.01.0.00007 и 1.01.01.0.00008)	0÷200 (точность $\pm 0,75$, чувствительность 0,05)
напряжение для стали С245, МПа	0÷840 (точность $\pm 3,15$, чувствительность 0,2)
напряжение для стали С245, МПа (для 1.01.01.0.00007 и 1.01.01.0.00008)	0÷280 (точность $\pm 1,05$, чувствительность 0,07)
температура, °С	-40÷85 (точность ± 2 , чувствительность 0,1)
Выходной сигнал, Гц	частотный 400÷1200
Минимальное время опроса, с	1
Максимальная потребляемая мощность, Вт	0,02
Сопротивление катушки при 25 °С, Ом	140÷160
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 1.04254	IP67
Размеры, мм	Ø36×165
Размеры, мм (для 1.01.01.0.00007 и 1.01.01.0.00008)	длина 50,8
Активная длина датчика, мм	149
Макс. длина сигнального кабеля, м	60
Условия эксплуатации:	

температура окружающего воздуха, °С	-30÷+80
относительная влажность воздуха при 25 °С, не более, %	80
Средний срок службы / Гарантийный срок, год	25 / 3