

#1.06.01 Струнный датчик давления

Струнный датчик давления является наиболее распространенным, надежным и долговечным датчиком для измерения давления грунта и конструкций.

Датчик давления применяется для измерения полного давления (нагрузка из-за действия воды и веса земли или бетона) в основаниях дамб, мостов, насыпей. С его помощью контролируют изменения нагрузки в ходе строительства или нагружения фундамента. Также датчик давления используется для измерения полного давления в земных насыпях, при взаимодействии двух разных материалов или для измерения напряжений в бетоне, а также для измерения контактного давления в подпорных стенах, сваях и тоннелях, для контроля снеговой нагрузки на кровлю, для измерения нагрузок на покрытие дорог и железнодорожных путей.

Основные направления применения датчиков давления: совершенствование проектирования и строительства насыпей, дамб, подземных работ; контроль и анализ изменения напряжения в фундаментах во время строительства; верификация расчетных параметров и влияния изменения проекта.



Технические характеристики

Тип датчика	струнный датчик давления
Диапазон измерений:	
давление, кПа	0÷350 (точность ±1,5, чувствительность 0,075)
температура, °С	-40÷+85 (точность ±2, чувствительность 0,1)
Выходной сигнал	частотный 2400÷3500 Гц
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
Габаритные размеры, мм	пластина датчика: Ø230 общая длина датчика: 863
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