



ISSO-IPI

ИНКЛИНОМЕТРЫ
СКВАЖИННЫЕ

Инклинометры скважинные IPI предназначены для измерения угла отклонения плоскости сечения скважины относительно горизонта. Основное применение – мониторинг оползневых процессов и контроль горизонтальных и вертикальных подвижек грунта. Принцип действия: Измерение угла наклона осуществляется посредством микромеханического MEMS-датчика, ориентированного относительно вектора силы тяжести.

САЙТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

Отражает минимальную погрешность при снятии показаний, обычно указывается в градусах или долях градуса (например, $\pm 0,1^\circ$).



ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ

Определяет максимальный угол наклона, который может регистрировать датчик, обычно выражается в градусах (например, $\pm 90^\circ$).



ПЫЛЕВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТЬ

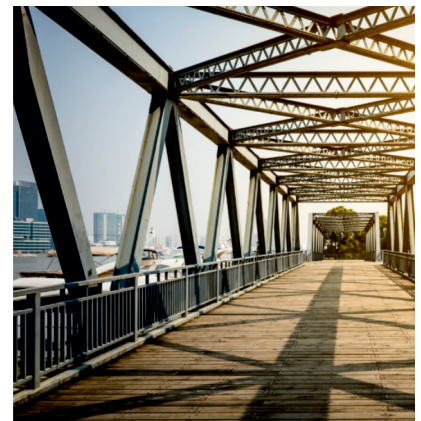
Обеспечивает работу датчика в условиях повышенной влажности и пылевлагозащитности IP68, что важно для эксплуатации в скважинах и сложных природных условиях.

НАЗНАЧЕНИЕ

Инклинометры изготовлены из нержавеющей стали, что обеспечивает их водонепроницаемость и коррозиестойчивость. Они используются для измерения угловых или горизонтальных смещений в подстилающих грунтах, а также при динамических измерениях в реальном масштабе времени. Инклинометры позволяют производить дистанционные измерения, или работу в автоматическом режиме, с помощью регистратора данных

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Геотехнический мониторинг
Контроль оползневых процессов, деформаций грунта, горизонтальных и вертикальных подвижек массивов земли и склонов.
- Строительство и гражданская инженерия
Мониторинг устойчивости оснований зданий и сооружений, контроль изменений положения свайных фундаментов, инженерных конструкций и подземных коммуникаций.
- Горнодобывающая промышленность
Контроль состояния горных выработок, шахтных породений, предотвращение аварийных движений пород.
- Нефтегазовая отрасль





МОНТАЖ

Установка системы скважинного инклинометра выполняется в сборе. Инклинометрическая обсадная труба для монтажа должна быть качественно уплотнена и находиться в проектном горизонтальном, вертикальном или наклонном уровне. При монтаже в зоне каменной засыпки следует уложить слой переходного материала и крупнозернистого песка.

Монтаж системы скважинного инклинометра начинается с дальнего конца. Тупиковая часть обсадной трубы скважины должна быть герметичной для препятствия проникновения грунтовых вод. При подключении инклинометра необходимо оставить запас кабеля для крепежа.

СОПУТСТВУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ:

Портативное считывающее устройство модели ISSO-PR-MEMS это портативное считывающее устройство с питанием от батареи для считывания выхода напряжения датчиков микроэлектромеханических систем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	ось X	ось Y
Модельный ряд		
Диапазон измерений угла наклона: - ISSO-IPIA-1.1, ISSO-IPIB-2.1 - ISSO-IPIA-1.2 - ISSO-IPIAD-1.1-1M, ISSO-IPIAD-1.1-2M, ISSO-IPIAD-1.1-3M - ISSO-IPIAD-1.2-1M, ISSO-IPIAD-1.2-2M, ISSO-IPIAD-1.2-3M	±10° ±10° ±10° ±10°	- ±10° - ±10°
Пределы допускаемой приведенной к полному диапазону измерений точности измерений угла наклона, %	±0,1	
Напряжение питания, В	11,5 – 12,5	
Размеры (диаметр × длина), мм, не более:	32×215	
Масса, кг	0,25	
Условия эксплуатации: рабочий температурный диапазон	от -45 до +80	

