

Инклинометр скважинный магнитометрический многоточечный автономный



Инклинометр предназначен для измерения азимута и зенитного угла скважины в автономном режиме с привязкой результатов к реальному времени.

Измерения могут выполняться в точечном режиме (во время остановок) или в непрерывном режиме при скорости подъёма не более 400 м/ч.

Рабочие условия применения

Прибор предназначен для эксплуатации в необсаженных наклонных и горизонтальных скважинах эксплуатационного и разведочного назначения, бурящихся на нефть и газ.

Диапазон условий работы:

- температура окружающей среды — от -10 до $+120$ °C;
- гидростатическое давление — до 80 МПа;
- диаметр скважины — 100–152 мм;
- глубина скважины — до 5000 м.

Параметр	Значение / Диапазон
Диапазон измерения азимута	0...360°
Диапазон измерения зенитного угла	0...180°
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении азимута	
– при зенитных углах $\theta = 0,5-6,5^\circ$ и $173,5-179,5^\circ$	$\pm(0,125 / \sin \theta + 0,4)^\circ$
– при зенитных углах $\theta = 6,5-173,5^\circ$	$\pm 1,5^\circ$
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении зенитного угла	$\pm 0,2^\circ$
Дополнительная абсолютная погрешность при изменении температуры ($-10...+120$ °C)	
– при измерении азимута	$\pm 1^\circ$
– при измерении зенитного угла	$\pm 0,1^\circ$
Диапазон рабочих температур	$-10...+120$ °C
Максимальное гидростатическое давление	80 МПа
Напряжение питания	
– верхнее значение	12 В
– нижнее значение	5,2 В
Ток потребления	
– в режиме измерения	10 мА
– в режиме ожидания	100 мкА
Время полного заполнения памяти (интервал 1 с)	≥ 36 ч
Состав изделия	Инклинометр, амортизатор (по согласованию), утяжелитель (по согласованию), дискета с ПО, кабель USB A-B 1,8 м, кольцо 024-028-25-2-4 ГОСТ 18829-73
Рекомендуемые удлинительные штанги	Из немагнитного материала, длина не менее 3 м
Габаритные размеры прибора	
Скважинный прибор	Длина — 1100 мм; Диаметр — 32 мм; Масса — 3,5 кг
Утяжелитель	Длина — 1000 мм; Диаметр — 32 мм; Масса — 7,0 кг
Амортизатор	Длина — 520 мм; Диаметр — 32 мм; Масса — 3,1 кг
Диапазон измерения азимута	0...360°