

ИНКЛИНОМЕТР СКВАЖИННЫЙ ГИРОСКОПИЧЕСКИЙ

ГИС-38



Прибор наземный



Центратор верхний



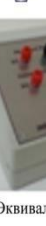
Прибор скважинный



Центратор нижний



Перо-ориентатор



Утяжелитель



Эквивалент кабеля

Назначение: Инклинометр скважинный гироскопический ГИС-38 предназначен для измерения зенитного угла и азимута относительно географического меридиана в скважинах с зенитным углом от 0,5 до 179,5°.

Область применения: Эксплуатационные и разведочные скважины, предназначенные для извлечения нефти, газа и других полезных ископаемых. Позволяет производить измерения в обсаженных скважинах, в железорудных скважинах, может эксплуатироваться в буровом инструменте, а также производить работы по ориентированию бурового инструмента или установке клина-отклонителя. Возможно производить замеры старого фонда скважин, обеспечивать контроль в процессе бурения и т.п.

Технические характеристики:

Точечный режим работы

Диапазон измерения зенитного угла от 0 до 180°.

Диапазон измерения географического азимута в диапазоне зенитных углов от 0,5 до 179,5° - от 0 до 360°.

Диапазон измерения угла положения корпуса скважинного прибора от 0 до 360°.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении зенитного угла $\pm 0,2^\circ$.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении географического азимута в диапазоне зенитных углов:

$$\text{от } 0,5 \text{ до } 3^\circ \text{ и от } 177 \text{ до } 179,5^\circ \quad \pm \frac{0,04}{(\sin \theta \times \cos \varphi)} + 1,2^\circ,$$

где θ - величина зенитного угла, φ - широта местности использования прибора в градусах;

от 3 до 177°

от $\pm 1,5^\circ$ - до $\pm 2,5^\circ$.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении угла положения корпуса скважинного прибора относительно апсидальной плоскости скважины:

- в диапазоне зенитных углов (θ) от 0,5 до 3° и от 177 до 179,5°

$$\pm(0,125/\sin \theta + 0,4)^\circ$$

- в диапазоне зенитных углов от 3 до 177° $\pm 1,5^\circ$

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении угла положения корпуса скважинного прибора относительно географического меридиана $\pm 3^\circ$.

Непрерывный режим работы

Производится точечный замер с целью определения координат для вычисления азимута и зенита (замер производится при $Z \geq 3^\circ$), далее включается непрерывный режим работы и осуществляется запись параметров.

Время замера в точке остановки до 5 мин.

Автономный режим работы

Замер производится с помощью батарейного блока в точечном режиме. Время замера в точке до 3 мин.

Автономный режим отслеживается с помощью программного обеспечения на Notebook.

Погрешность измерения азимута в диапазоне зенитных углов от 3 до 177° - от $\pm 1,5$ до $\pm 2,5^\circ$, зависит от времени и точности привязки координат.

Рабочие условия применения:

Верхнее значение гидростатического давления 60 МПа.

Диапазон рабочей температуры окружающей среды от 5 до 110°С.

Габаритные размеры и масса: скважинного прибора - длина не более 1520 мм, диаметр – 38...43 мм;

масса – не более 8,5 кг;

наземного прибора - габариты 280x163x300 мм;

масса – не более 4,5 кг.

Комплектность: 1 – скважинный прибор-1 шт;
2 – наземный прибор – 1 шт;
3 – имитатор кабеля – 1 шт;
4 – транспортировочный ящик;
5 – набор кабелей – 1 компл.;
6 – ПО

Комплект принадлежностей по требованию заказчика:

1 - центратор верхний – 1 шт.;

2 – центратор нижний – 1 шт.;

3 – перо-ориентатор - 1 шт.;

4 – утяжелитель – 1 шт.

5 – блок инклинометрических датчиков

6 - блок ГК

7 – батарейный блок