

# ИНКЛИНОМЕТР СКВАЖИННЫЙ ГИРОСКОПИЧЕСКИЙ ТЕРМОСТОЙКИЙ ГИС-43Т



Прибор наземный



Прибор скважинный

**Назначение:** Инклинометр скважинный гироскопический ГИС-43Т 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. Для обеспечения термостойкости скважинного прибора до 120°C электроника помещена в сосуд Дьюара. 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  $\theta$  - величина зенитного угла,  $\varphi$  - 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 ( $\theta$ ) 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.

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 120°C.

**Габаритные размеры и масса:** скважинного прибора - длина не более 2100 мм, диаметр – 46 мм;

масса – не более кг;

наземного прибора - габариты 280x163x300 мм;

масса – не более 4,5 кг.

**Комплектность:** 1 – скважинный прибор-1 шт;

2 – наземный прибор – 1 шт;

3 – эквивалент 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.



Эквивалент кабеля