

---

**ПРИБОРЫ «КУРС»**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5733—76**

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 ноября 1976 г.

**Выпуск разрешен  
установочной серии**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Приборы «Курс» предназначены для ориентирования искусственных отклонителей в буровых скважинах; могут применяться в буровых скважинах диаметром 59 мм и более с зенитными углами от 3 до 60°.

## ОПИСАНИЕ

Принцип работы прибора основан на компенсации сопротивления в диагонали равновесного моста, три плеча которого находятся в наземном пульте управления, а четвертое — в ориентаторе, находящемся в буровой скважине. Сопротивление в четвертом плече изменяется в зависимости от положения контакта, находящегося под действием отвеса в плоскости наклона скважины.

В скважине ориентатор устанавливается над искусственным отклонителем в ориентирующем переходнике в строго определенном положении относительно искривляющего органа. Заданное положение искусственного отклонителя достигается периодическим определением его положения относительно апсидальной плоскости ориентатора при проворачивании колонны бурильных труб. Регистрация показаний ориентатора осуществляется на пульте управления в угловых величинах. Спуск и подъем ориентатора производится внутри бурильных труб на изолированном электрическом проводе с помощью лебедки и счетчика глубины, устанавливаемого на бурильные трубы. Вторым проводником служит колонна бурильных труб.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон зенитных углов прибора от 3 до 60°.

Диапазон углов ориентации в плоскости, нормальной к оси прибора, от 0 до 340°.

Предел допускаемой основной погрешности измерений углов ориентации:

при зенитных углах ориентатора от 3 до 5°  $\pm 10^\circ$ ;

при зенитных углах ориентатора от 5 до 10°  $\pm 7^\circ$ ;

при зенитных углах ориентатора более 10°  $\pm 5^\circ$ .

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: ориентатор; пульт управления; счетчик глубины; переходник ориентирующий; устройство для поверки; ключи — 2 шт.; лебедка; запасные части; инструмент и принадлежности; ящик укладочный; эксплуатационная документация.

## ПОВЕРКА

Зенитные углы установки ориентатора в устройстве для поверки определяется оптическим квадрантом.

Поверка производится через 45° при зенитных углах 5°, 10°, 30° и регистрируется в протоколе. Ориентатор устанавливается и наклоняется на один из вышеуказанных углов. Он последовательно поворачивается на углы, кратные 45°, отсчитываемые по неподвижному индексу (шкале) устройства для поверки, и берутся отсчеты по шкале пульта управления.

Погрешность показаний прибора определяется как разность средних арифметических значений отсчетов по пультау управления и отсчетов по устройству для поверки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

*Изготовитель — Министерство геологии СССР.*