
**АППАРАТУРА ИНДУКЦИОННОГО
КАРОТАЖА АИК-5**

**Внесена
в Государственный
реестр
под № 11261—89
Взамен № 11261—88**

Утверждена Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 16 мая 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппаратура индукционного каротажа АИК-5 предназначена для проведения геофизических исследований нефтяных и газовых скважин методом электромагнитного каротажа в открытом стволе с номинальным диаметром от 146 до 400 мм; выпускается по ГОСТ 26116—84, ТУ-41-17-035—87.

Рабочие условия применения: для скважинного прибора термобаростойкость 150 °С и 150 МПа; для наземного пульта температура от 10 до 45 °С.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия аппаратуры состоит в создании в околоскважинном пространстве электромагнитного поля излучающей цепью индукционного зонда, приеме измерительной цепью активной и реактивной составляющих сигнала, пропорциональных удельной электрической проводимости среды, преобразовании их в электрические импульсы, передаче последних по кабелю на поверхность, первичной обработке импульсов и распределении их по двум измеритель-

ным каналам для регистрации на каротажном регистраторе активной и реактивной составляющих сигнала.

Аппаратура состоит из скважинного прибора, спускаемого на кабеле в исследуемую скважину, наземного пульта и полевого калибратора тест-кольца. Скважинный прибор представляет собой полый герметичный неметаллический корпус, в котором размещены индукционный зонд, генератор зондирующего тока, измерительный преобразователь и коммутатор каналов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений удельной электрической проводимости (удельного электрического сопротивления) от 5 до 2000 мСм/м (0,5 ÷ 200 Ом·м).

Пределы допускаемой основной погрешности измерений:

для активной составляющей $\pm [0,3X_k/x + 10x/(X_k)]^2$ %, где X_k — предел измерений; x — измеряемая величина;

для реактивной составляющей $\pm [1,2X_k/x + 20(X/X_k)]^2$ %.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: прибор скважинный; пульт наземный; комплект запасных частей согласно ведомости.

ПОВЕРКА

Поверка аппаратуры проводится в соответствии с методическими указаниями МИ.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Киевский опытно-экспериментальный завод геофизического приборостроения (КОЭЗГП).