

**ПРИБОР КОНТРОЛЯ ГРУПП ПРОЧНОСТИ
СТАЛЬНЫХ БУРИЛЬНЫХ ТРУБ «ИВИТ-1»**

**Внесен
в Государственный
реестр
под № 10245—85**

Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам 13 ноября 1985 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор контроля групп прочности стальных бурильных труб «ИВИТ-1» предназначен для контроля групп прочности и измерения предела текучести стальных бурильных труб по ГОСТ 631—75 на трубных базах.

Прибор, кроме первичного преобразователя с центрирующим устройством и кабеля связи, предназначен для эксплуатации в условиях, нормированных для исполнения УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150—69, но для работы при температурах от 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха 98 % при температуре 25 °С.

Первичный преобразователь с центрирующим устройством и кабелем связи предназначен для эксплуатации в условиях, нормированных для исполнения УХЛ 2 по ГОСТ 15150—69, но для работы при температурах от —30 до 40 °С и относительной влажности воздуха 100 % при температуре 25 °С.

ОПИСАНИЕ

В основу принципа работы прибора положен импульсный вихрековый метод контроля физико-механических свойств ферромагнитных материалов и изделий.

Прибор состоит из двух основных частей: блока измерительного и первичного преобразователя с центрирующим устройством, соединенных между собой кабелем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контролируемые группы прочности труб:

для условных диаметров 114 мм и 127 мм Д, К, Е;

для условного диаметра 140 мм Д, К, Е, Л.

Диапазон измерения предела текучести 350—750 МПа.

Погрешность измерения предела текучести стальных бурильных труб в состоянии поставки 10 %.

Напряжение питания $(220 \pm \frac{22}{33})$ В, частота питающего напряжения (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность 60 В·А.

Длина кабеля, соединяющего прибор с первичным преобразователем, 25 м.

Длина кабеля питания прибора 5 м.

Время подготовки прибора к работе 15 мин.

Время непрерывной работы 8 ч.

Режим эксплуатации прибора с профилактическими перерывами не более 30 мин через каждые 8 ч работы двухсменный.

Прибор является ремонтпригодным, вероятность восстановления за 24 ч не менее 0,90.

Средний срок службы 8 лет.

Габаритные размеры, мм: измерительного блока 390×260×260; первичного преобразователя с центрирующим устройством, длина 360; диаметр 272.

Масса, кг: измерительного блока 5; первичного преобразователя с центрирующим устройством 10.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят: прибор контроля групп прочности стальных бурильных труб ИВИТ-1 (блок измерительный); первичный преобразователь с центрирующим устройством; кабель сетевой; кабель соединительный; образцы стандартные (изготовление, хранение и аттестация); запасные части (лампы КМ-6-50, УХЛ, ГОСТ 6940—74—2 шт.; вставки плавкие ВП2-1-0.5 А — 2 шт.); эксплуатационная документация; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; методические указания.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с методическими указаниями: «Прибор контроля прочности стальных бурильных труб «ИВИТ-1». Методика поверки, методические указания: «Прибор контроля групп прочности стальных бурильных труб «ИВИТ-1», входящими в комплект поставки.

Для поверки необходим комплект стандартных образцов.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство нефтяной промышленности СССР ВПО «Союзнефтемашремонт».