

---

**ЭЛЕКТРОТЕРМОМЕТРЫ  
СОПРОТИВЛЕНИЯ СКВАЖИННЫЕ  
ЭТС-2У**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 7971—80.

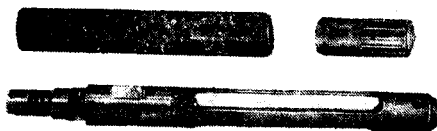
---

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 ноября 1980 г.

**Выпуск разрешен  
до 01.01.1986 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Электротермометры сопротивления скважинные ЭТС-2У (см. рисунок) предназначены для измерения температуры бескислотных (щелочных) буровых жидкостей на водной основе в скважинах или на поверхности.



## ОПИСАНИЕ

Принцип действия электротермометра основан на изменении значения сопротивления медного провода в зависимости от температуры. Электротермометр состоит из следующих основных частей: корпуса, активного плеча, фонаря.

Теплочувствительные элементы изготовлены в виде бескаркасной петлевой обмотки из медной эмалированной проволоки диаметром 0,03 мм и помещены в медную трубку с внутренним диаметром 0,8 мм, наружным 1,5 мм.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений от 5 до 120 °С.

Чувствительность 0,25 мВ/°С.

Показатель тепловой инерции 0,75 с.

Абсолютная допускаемая погрешность измерения —  $\Delta = \pm [0,5 + \pm 0,06 (T-40)]$  °С, где  $T$  — значение температуры.

Высшее допускаемое гидростатическое давление 40 МПа.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект прибора входят:

- 1) электротермометр ЭТС-2У;
- 2) активное плечо ЭТС-2У;
- 3) кольца уплотнительные — 6 шт.;
- 4) кольца сальника — 2 шт.;
- 5) прокладки — 2 шт.;
- 6) вилка разъемная;
- 7) контакты штырьвые — 3 шт.;
- 8) ключ гаечный;
- 9) ящик;
- 10) футляр;
- 11) паспорт;
- 12) техническое описание;
- 13) методика поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка электротермометра производится по методике, входящей в комплект поставки.

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

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.*