

**ТЕРМОМЕТРЫ
СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЛАТИНОВЫЕ
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОБРАЗЦОВЫЕ
ТСПН-1**

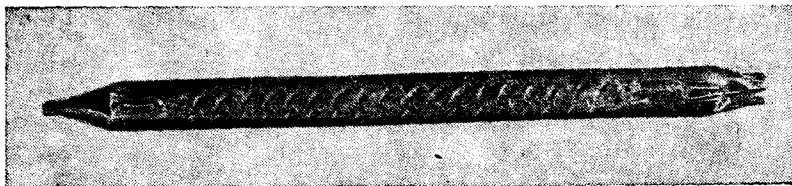
Внесены
в Государственный
реестр
под № 5074—75

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 12 ноября 1975 г. Выпуск разрешен

до 01.01.1981 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры сопротивления ТСПН-1 (см. рисунок) предназначены для использования в качестве образцовых термометров 1-го разряда при поверке термометров.



ОПИСАНИЕ

Работа термометра основана на использовании зависимости электрического сопротивления платины от температуры.

Чувствительный элемент термометра представляет собой спираль из платиновой проволоки, смонтированную на каркасе из плавленного кварца. К каждому концу спирали приварено по два платиновых вывода, что обеспечивает точное измерение сопротивления по четырехпроводной схеме.

Чувствительный элемент помещен в герметичный корпус из химического стекла. Для обеспечения тепловой связи корпуса и спирали термометр заполняется гелием под давлением $2 \cdot 10^4$ Па (150 мм рт. ст.).

Выводы, идущие от чувствительного элемента, заканчиваются четырьмя электрически изолированными друг от друга жесткими платиновыми петельками, к которым присоединяются провода для внешнего монтажа.

Стр. 2 № 5074—75

Термометры невибропрочны. При эксплуатации их необходимо оберегать от вибрации и ударов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур от 13,81 до 273,15 К (от $-259,19$ до 0°C).

Предел допускаемой абсолютной погрешности термометра $\pm 0,01$ К.

Сопротивление термометров при 0°C 100 ± 1 Ом.

Показатель тепловой инерции не более 5 с.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с термометром поставляют:

- 1) градуировочную таблицу;
- 2) футляр;
- 3) формуляр;
- 4) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 5) свидетельство о поверке.

ПОВЕРКА

Термометры сопротивления ТСПН-1 при серийном выпуске и в процессе эксплуатации поверяют по ГОСТ 8.133—74.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Госстандарт СССР.