

**Государственный
комитет стандартов
Совета Министров
СССР**

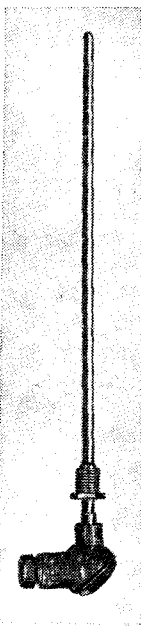
**ТЕРМОМЕТРЫ
СОПРОТИВЛЕНИЯ
МЕДНЫЕ
ТСМ-5071**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 3389—72**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры сопротивления медные ТСМ-5071 (см. рисунок) предназначены для измерения температуры воздуха и жидких окислительных сред в пределах от -50 до 65°C при условном давлении 4 кгс/см^2 .

Приборы предназначены для работы в помещениях и устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от -50 до 70°C при относительной влажности от 30 до 80 %, а также к воздействию относительной влажности 95—98 % при температуре 35°C .



ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на свойстве медного чувствительного элемента менять свое электрическое сопротивление при изменении температуры. Термометр работает в комплекте с уравновешенными мостами и логометрами, имеющими ту же градуировку.

Термометр состоит из защитной арматуры, головки, чувствительного элемента и монтажного узла.

Чувствительный элемент представляет собой бескаркасную намотку из медного провода, помещенного в медную трубку. Намотка изолирована от трубки изоляционной пленкой. Чувствительный элемент засыпан керамическим порошком и герметизирован специальной замазкой.

**Утверждены Государственным комитетом стандартов
Совета Министров СССР
20/XII 1972 г.**

**Выпуск
разрешен
до 1/I 1978 г.**

Защитная арматура термометра сопротивления представляет собой трубу $10 \times 1,0$ с завальцованным и заваренным дном, к другому концу которой приварена головка. К трубе приваривают ниппель, и имеется плавающий штуцер с резьбой $M20 \times 1,5$ для крепления на объекте. Выводы чувствительного элемента крепят винтами к контактам, запрессованным внутри головки.

Прибор герметичный, погружаемый, с водозащищенной головкой, виброустойчивый, ударопрочный.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур от -50 до 65°C .

Градуировка 23.

Класс термометра К-Ш.

Показатель тепловой инерции не более 35 с.

Номинальное сопротивление при 0°C равно $53 \pm 0,053$ Ом.

Материал защитной арматуры — сталь X18H10T.

Число зон — однозонный.

Длина монтажной части 320 мм.

Масса не более 0,3 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) техническое описание и инструкцию по эксплуатации (на 25 термометров сопротивления или меньшее количество при отправке в один адрес);
- 2) паспорт.

ПОВЕРКА

Прибор проверяют в соответствии с требованиями инструкции 157—62 «По поверке платиновых и медных технических термометров сопротивления».

Испытания проводила Волынская лаборатория государственного надзора за внедрением и соблюдением стандартов и состоянием измерительной техники. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

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