
**ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
СОПРОТИВЛЕНИЯ ТСП-75-01, ТСМ-75-01**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6524—78**

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 22 марта 1978 г.**

**Выпуск разрешен
70 шт.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления ТСП-75-01, ТСМ-75-01 (см. рисунок) предназначены для измерения температуры жидкого и газообразного аммиака, азотоводородной смеси, природного газа, конвертированного газа и моноэтаноламинового раствора.

Термопреобразователи рассчитаны на эксплуатацию во взрывоопасных помещениях всех классов и наружных установках класса В-1г (по классификации ПУЭ, гл. VII-3), в которых по условиям работы могут образовываться взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом 1, 2, 3, 4-й категорий групп Т₁, Т₂, Т₃ по классификации ПИВРЭ.

Термопреобразователи имеют взрывобезопасный уровень взрывозащиты с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и маркировку «В4ТЗ-В».

ОПИСАНИЕ

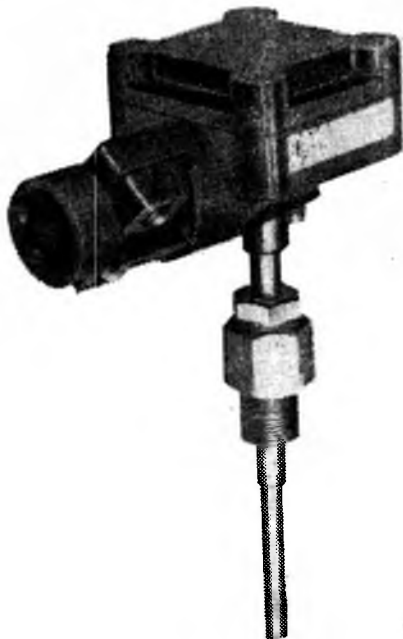
Измерение температуры с помощью термопреобразователя сопротивления основано на свойстве платины или меди изменять электрическое сопротивление с изменением температуры.

Изменение сопротивления регистрируется прибором, в измерительную схему которого включен термопреобразователь.

Проволочный термометрический чувствительный элемент помещен в защитную арматуру, засыпан керамическим порошком и загерметизирован. Выводы подсоединены к контактам, размещенным в корпусе головки термопреобразователя, выполненном из прессматериала.

Кабельный ввод термопреобразователя рассчитан на подсоединение кабеля с помощью металлического штуцера или штуцера из прессматериала.

Термопреобразователь сопротивления, в зависимости от исполнения, крепится с помощью скользящего или передвижного штуцера.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур от -50 до $+200^{\circ}\text{C}$ для ТСП-75-01; от -50 до $+150^{\circ}\text{C}$ для ТСМ-75-01.

Класс термопреобразователей: ТСП-75-01 — К-П; ТСМ-75-01—К-III. Значение сопротивления термопреобразователей при 0°C : ТСП-75-01— $46 \pm 0,046$ Ом; ТСМ-75-01— $53 \pm 0,046$ Ом.

Предел допускаемого значения погрешности термопреобразователей при рабочих условиях применения и отсутствии защитных гильз $1,2^{\circ}\text{C}$.

Инерционность не превышает 30 с (при отсутствии защитных гильз).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с термопреобразователем поставляют:

- 1) ключ (на 10 шт. или меньше при отправке в один адрес);
- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации (на 25 шт. или меньше при отправке в один адрес);
- 3) паспорт;
- 4) методику периодической поверки (по заявкам служб, производящих поверку).

ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей сопротивления ТСП-75-01 и ТСМ-75-01 заключается в определении сопротивления термопреобразователей при температурах 0 и 100°C и вычислении отношения R_{100}/R_0 . Поверку осуществляют с помощью серийно выпускаемых установок УТТ-6В и образцового платинового термопреобразователя сопротивления 2-го разряда.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).