

**ТЕРМОМЕТРЫ МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ
ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЕ
ТМ1002**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11230—88
Взамен № 4356—81**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 февраля 1988 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры манометрические электроконтактные ТМ1002 предназначены для непрерывного измерения температуры жидких и газообразных сред в стационарных промышленных установках и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства.

ОПИСАНИЕ

Термометр ТМ1002 состоит из измерительного и сигнализирующего устройств, заключенных в корпус.

Принцип действия измерительного устройства термометра основан на зависимости давления заполнителя термосистемы от измеряемой температуры. Изменение температуры измеряемой среды воспринимается заполнителем термосистемы через термобаллон и вызывает изменение его давления, под действием которого манометрическая пружина деформируется и через передаточный механизм перемещает показывающую стрелку относительно циферблата. Вместе с показывающей стрелкой поворачивается ведущий кулачок, который входит в контакт с рычагами, находящимися на указателях минимального и максимального значений заданных температур, которые размыкают или замыкают контакты микропереключателей. Один из микропереключателей замыкает или размыкает цепь минимального, другой — максимального значений температуры контролируемой среды.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений термометров от -200 до 700 °С.

Класс точности 1,0 и 1,5.

Предел допускаемой основной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства $\pm 1,5$ и $\pm 2,5$ % от диапазона измерений.

Питание сигнализирующего устройства от сети переменного тока напряжением 220_{-33}^{+55} В, частоты (50 ± 1) Гц.

Разрывная мощность контактов сигнализирующего устройства 50 В·А.

Температура окружающего воздуха от -60 до 80 °С; относительная влажность окружающего воздуха при температуре 35 °С 95 % для исполнения УХЛ2, 100 % для исполнения Т2.

Полный средний срок службы 10 лет.

Средняя наработка на отказ $1 \cdot 10^5$ по каждой функции.

Габаритные размеры корпуса 160×160 мм.

Масса (без термосистемы) 1,3 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: прибор; шнур асбестовый ШАОН6; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка термометра производится в соответствии с требованиями ГОСТ 8.305—78.

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

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