

**О П И С А Н И Е**  
для Государственного реестра

Подлежит публикации  
в открытой печати



Датчик температуры TC5008	Внесён в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14724-01</u> Взамен № <u>14724-95</u>
------------------------------	---

Выпускается по ТУ 311-00225590.020-95

**Назначение и область применения.**

Датчики предназначены для непрерывного преобразования температуры жидкостей и газов в унифицированный токовый выходной сигнал в условиях неагрессивных сред в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных областях народного хозяйства и для поставки на экспорт.

Датчики при измерении температуры могут контактировать со средами, по отношению к которым материал защитной арматуры (сталь 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72 или сплав ВТ-9 ГОСТ 19807-91) термопреобразователя является коррозионностойким.

- по устойчивости к климатическим воздействиям датчики соответствуют: исполнению У категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от - 40 °C до + 55 °C;
- датчики являются виброустойчивыми и удароустойчивыми;
- степень защиты от воды и пыли IP65 по ГОСТ 14254-80.

**Описание.**

Датчик состоит из чувствительного элемента, корпуса с термоизолятором и электронного преобразователя.

Чувствительным элементом является металлический терморезистор на керамической подложке, расположенный на внутренней поверхности узкого торца корпуса, погруженного в среду измерения.

Электронный преобразователь обеспечивает преобразование значения сопротивления терморезистора в унифицированный токовый выходной сигнал.

## **Основные технические характеристики.**

Диапазон измерения температур, °С	0 – 100; 0 – 180
Предел допускаемой основной погрешности, %	± 0,5; ± 1,0
Напряжения питания постоянного тока, В	17 ÷ 42
Выходные сигналы постоянного тока, мА	4 ÷ 20; 0 ÷ 5
Масса датчика не более, кг	0,8
Габариты датчика, мм	165max x 60max
Полный средний срок службы, лет	8

## **Знак утверждения типа.**

Знак утверждения типа наносится на корпус методом офсетной печати и эксплуатационную документацию типографским способом.

## **Комплектность.**

В комплект поставки входят:

- |         |  |
|---------|--|
| датчик  | - 1 шт.                                    |
| паспорт | - 1 экз. ( 2 экз. при поставке на экспорт) |

Руководство по эксплуатации - 1 экз. (Примечание: При поставке партии датчиков, допускается прилагать один экземпляр руководства на каждые десять датчиков, отправляемых в один адрес, если количество не оговорено при заказе).

## **Проверка.**

Проверку датчиков проводят согласно методике поверки, содержащейся в "Руководстве по эксплуатации", согласованной ВНИИМС  
Межповерочный интервал - 1 год.

## **Нормативные документы.**

ГОСТ 13384-93 "Преобразователи измерительные для термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия".

ТУ 311-00225590.020-95 "Датчики температуры ТС5008. Технические условия".

## **Заключение.**

Датчики температуры ТС5008 соответствуют требованиям ГОСТ 13384-93,  
ГОСТ 12997-84 и ТУ 311-00225590.020-95.

Изготовитель -

ОАО "Манотомъ"

Адрес: 634061, Россия, г.Томск  
пр.Комсомольский 62

Главный инженер  
ОАО"Манотомъ"

Б.М.Вяткин

