

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



**Термометры манометрические показывающие
сигнализирующие ТМ 2030 Cr**

**Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный номер № 18846-99
Взамен № _____**

Выпускаются по ТУ 4211-030-00225590-99

Назначение и область применения

Термометры манометрические показывающие сигнализирующие ТМ 2030 Cr (далее - термометры) предназначены для непрерывного измерения температуры жидкостей и газов и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующих устройств.

Термометры могут быть использованы в различных установках и системах теплоэнергетического контроля температуры.

Описание

Принцип действия термометров основан на использовании зависимости между температурой и давлением рабочего вещества, которым заполнена термосистема.

Термометры состоят из термосистемы и сигнализирующего устройства, заключенного в круглый корпус диаметром 100 мм.

Термосистема термометров состоит из термобаллона, капилляра и манометрической пружины. Изменение температуры измеряемой среды, воспринимаемое термобаллоном вызывает изменение давления в термосистеме, которое преобразуется в линейное перемещение манометрической пружины, связанной со стрелкой прибора.

В зависимости от типа рабочего вещества, которым заполнена термосистема, термометры подразделяются на газовые с условным обозначением ТМ 2030 Cr-1 и конденсационные с условным обозначением ТМ 2030 Cr-2.

Для коммутации напряжения внешних электрических цепей в термометрах используются два подвижных предельных контакта, обеспечивающих задание максимального и минимального значений температуры, при которых происходит срабатывание контактов.

Основные технические характеристики

Основные технические характеристики термометров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	ТМ 2030 Cr-1	ТМ 2030 Cr-2
Диапазон измерений, °С	от минус 50 до плюс 500	от минус 25 до плюс 300
Пределы допускаемой основной погрешности, %	±2,5 (для последних 2/3 частей шкалы)	±2,5 (для последних 2/3 частей шкалы)

Продолжение таблицы 1

Предел допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, %, не более	±0,5	±0,4
Длина соединительного капилляра, м	1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10	1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10
Габаритные размеры, мм	106x106x140	106x106x140
Масса при длине капилляра 1 м, не более, кг	1,5	1,4
Средний срок службы, не менее, лет	10	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерений наносится на циферблат и эксплуатационную документацию термометра.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- термометр 1 шт.
- паспорт 1 экз.
- руководство по эксплуатации 1 экз.

Поверка

Поверка термометров манометрических проводится по ГОСТ 8.305 «ГСИ. Термометры манометрические. Методы и средства поверки»

Межповерочный интервал - 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 16920-93 «Термометры и преобразователи температуры манометрические. Общие технические требования и методы испытаний»

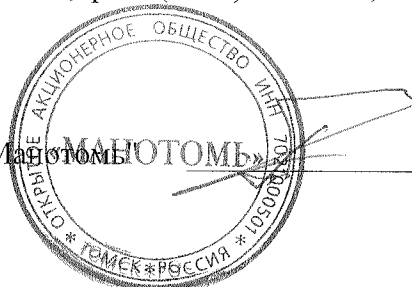
ТУ 4211-030-00225590-99 «Термометры манометрические показывающие сигнализирующие»

Заключение

Тип термометров манометрических показывающих сигнализирующих ТМ 2030 Ст утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель ОАО "Манотомь", ☒ Россия, 634061, г.Томск, пр. Комсомольский, 62
☎ (3822) 44-26-28; факс (3822) 44-29-06, 44-28-43

Генеральный директор ОАО "Манотомь"



А.Ю. Гетц