

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры метеорологические стеклянные ТМ4

Назначение средства измерений

Термометры метеорологические стеклянные ТМ4 (далее - термометры) предназначены для определения температуры и влажности воздуха. Применяются попарно в стационарных психрометрах.

Описание типа средств измерений



Принцип действия термометров основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости, в зависимости от температуры измеряемой среды.

Термометры состоят из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка защищена стеклянной оболочкой, внутри которой вложена шкала для отсчета измеряемой температуры.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2:

Таблица 1

Исполнение	Пределы измерения, °С	Цена деления шкалы, °С	Длина термометра, мм	Диаметр термометра, мм
1	от минус 35 до 40	0,2	410^{+20}_{-10}	16±1
2	от минус 25 до 50			

Таблица 2

Пределы допускаемых систематических составляющих погрешности термометров в поверяемых отметках шкалы, °С								
минус 30	минус 20	минус 10	0	10	20	30	40	50
±0,3			±0,2					

Предел допускаемой погрешности термометров после введения поправок не более 0,1 °С. Вероятность безотказной работы термометров соответствует значению 0,94 за 2000 часов.

Знак утверждения типа

наносится в верхнем левом углу паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

1. Термометр - 1 шт.
2. Паспорт - 1 шт.
3. Футляр - 1 шт.

Поверка

осуществляется по документу РД 92-7178-93 «Методические указания. Поверка стеклянных метеорологических термометров».

При поверке применяются термометры сопротивления платиновые ПТС-10М диапазоны измерений (0-660) °С, (минус 196 - 0,01) °С, 2 разряд, термометры-рабочие эталоны 2 разряда ГМО.

Сведения о методиках (методах) измерений

при использовании термометров метеорологических стеклянных ТМ4 применяется метод прямых измерений (изменение температуры), который приведен в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам метеорологическим стеклянным ТМ4

1. ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры»
2. ГОСТ 112-78 «Термометры метеорологические стеклянные. Технические условия»
3. РД 92-7178-93 «Методические указания. Поверка стеклянных метеорологических термометров»

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям (измерение температуры).

Изготовитель

Открытое акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР»
(ОАО «ТЕРМОПРИБОР»)
141600, г. Клин, Московская обл.,
Волоколамское шоссе, 44
тел. (49624) 5-82-90, факс(49624) 215-62
E-mail: thermopribor@thermopribor.com

Испытательный центр

ФБУ «ЦСМ Московской области»
141570, Московская область,
Солнечногорский р-он, пгт. Менделеево,
E-mail: welcome@mosoblcsm.ru
Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Московской области» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-14 от 07.02.2014 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«__» _____ 2014 г.