

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 164 от 30.01.2018 г.)

**Термометры стеклянные ТС-4, ТС-4М**

**Назначение средства измерений**

Термометры стеклянные ТС-4, ТС-4М предназначены для измерений температуры молочных продуктов и при консервировании в домашних условиях.

**Описание средства измерений**



Принцип действия термометров стеклянных ТС-4, ТС-4М основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости, в зависимости от температуры измеряемой среды.

Термометры стеклянные ТС-4, ТС-4М состоят из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка защищена стеклянной оболочкой, внутрь которой вложена шкала, служащая для отсчёта измеряемой температуры. Термометры стеклянные ТС-4, ТС-4М выпускаются в двух модификациях, отличающихся габаритными размерами. Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

Рисунок 1 - Общий вид средства измерений

Пломбирование термометров не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 - Метрологические характеристики термометров стеклянных ТС-4, ТС-4М

| Наименование характеристики                     | Значение    |
|---|-------------|
| Диапазон измерения температуры, °С              | от 0 до 100 |
| Цена деления, °С                                | 1,0         |
| Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °С | ±1,0        |

Таблица 2 - Основные технические характеристики

| Наименование характеристики   | Значение                                       |
|---|--|
| Длина, мм<br>ТС-4<br>ТС-4М  | 275 <sup>-25</sup><br>180±5                    |
| Диаметр, мм<br>ТС-4<br>ТС-4М  | 14±1<br>11±1                                   |
| Вероятность безотказной работы<br>термометров за 2000 часов   | 0,85   |
| Условия эксплуатации:<br>-температура окружающей среды, °С<br>-относительная влажность воздуха, %<br>-атмосферное давление, кПа | от +15 до +25<br>от 30 до 80<br>от 84 до 106,7 |

### Знак утверждения типа

наносится в верхнем левом углу паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

| Наименование | Количество |
|--------------|------------|
| Термометр    | 1 шт.      |
| Паспорт      | 1 шт.      |
| Футляр       | 1 шт.      |

### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.279-78 ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки.

Основные средства поверки:

Рабочий эталон единицы температуры 3 разряда по ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры, часть 2.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на паспорт или свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам стеклянным ТС-4, ТС-4М

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ 8.279-78 ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки.

ТУ 25-1102.043-83 Термометры стеклянные ТС-2, ТС-4, ТС-4М ТС-6. Технические условия.

**Изготовитель**

Открытое акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР» (ОАО «ТЕРМОПРИБОР»)  
ИНН 5020002728  
141600, Россия, Московская обл., г.Клин, Волоколамское шоссе, 44  
Тел. +7(49624) 2-60-87, факс +7(49624) 2-60-94  
E-mail: [thermopribor@thermopribor.com](mailto:thermopribor@thermopribor.com)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУ «Менделеевский ЦСМ»  
141570, Россия, Московская область, Солнечногорский р-он, рабочий поселок Менделеево  
Тел.: +7(49624) 2-41-62, факс +7(49624) 7-70-70  
E-mail: [welcome@mosoblscsm.ru](mailto:welcome@mosoblscsm.ru)

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУ «Менделеевский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-08 от 23.12.2008 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.                      « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.