

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1147 от 31.05.2017 г.)

**Термометры стеклянные керосиновые СП-2**

**Назначение средства измерений**

Термометры стеклянные керосиновые СП-2 (далее - термометры) предназначены для измерения температуры в установках специального назначения.

**Описание средства 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, внутрь которой вложена шкала, служащая для отсчёта измеряемой температуры. Выпускаются в разных модификациях, которые могут отличаться формой нижней части термометров (прямые и угловые) и диапазоном измерения температуры.

Рисунок 1 - Общий вид термометров стеклянных керосиновых СП-2

Пломбирование термометров не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 - Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                                 |                         | Значение                |  |
|---|-------------------------|-------------------------|--|
| Диапазон измерения температуры, °С                          |                         | Цена деления, °С        |  |
| от 0 до 50  |                         | 1,0                     |  |
| от 0 до 100   |                         |                         |  |
| от 0 до 150   |                         | 2,0                     |  |
| от 0 до 200   |                         |                         |  |
| Пределы допускаемых абсолютных погрешностей термометров, °С |                         |                         |  |
| Диапазон измеряемых температур                              | Цена деления шкалы 1 °С | Цена деления шкалы 2 °С |  |
| от 0 до 100   | ±1,0                    | ±2,0                    |  |
| св. 100 до 200  | ±2,0                    | ±4,0                    |  |

Таблица 2 - Основные технические характеристики

| Наименование характеристики   | Значение                                     |
|---|--|
| Длина верхней части термометра, мм  | 220±10                                       |
| Диаметр термометра, мм  | 18±1   |
| Диаметр нижней части термометра, мм   | 8±1  |
| Вероятность безотказной работы термометров за 2000 часов  | 0,92   |
| Условия эксплуатации:<br>-температура окружающей среды, °С<br>-относительная влажность воздуха, %<br>-атмосферное давление, кПа | от +15 до +25<br>от 40 до 80<br>от 84 до 106 |

### 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 экз.     |
| Фуляра       | 1 шт.      |

### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.279-78 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки».

Основные средства поверки:

Государственный рабочий эталон единицы температуры 1 разряда в диапазоне измерений от 0 до 660,323 °С по ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры», 3.1.ZTT.0180.2013.

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

Знак поверки наносится паспорт или на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам стеклянным керосиновым СП-2

ГОСТ 8.558-09 «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. Методы и средства поверки».

ТУ 25-11.663-76 «Термометр стеклянный керосиновый типа СП-2. 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 Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области»  
(ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области»)  
141570, Россия, Московская область, Солнечногорский р-он, рабочий поселок Менделеево  
Тел. +7(49624) 2-41-62, факс +7(49624) 7-70-70  
Email: [welcome@mosoblcsm.ru](mailto:welcome@mosoblcsm.ru)  
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-08 от 08.07.2011 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.