

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 316 от 17.02.2017 г.)

**Термометры ртутные стеклянные лабораторные типа ТЛ-6М**

**Назначение средства измерений**

Термометры ртутные стеклянные лабораторные типа ТЛ-6М (далее - термометры) предназначены для измерения температуры.

**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 следующих модификациях: ТЛ-6М №1, ТЛ-6М №2, ТЛ-6М №3, ТЛ-6М №4, ТЛ-6М №5, ТЛ-6М №6, ТЛ-6М №7, ТЛ-6М №8, которые отличаются диапазоном измерения температуры.

Рисунок 1 - Общий вид термометров ртутных  
стеклянных лабораторных типа ТЛ-6М

Пломбирование термометров не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Обозначение термометров	Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления, °С
ТЛ-6М №1	от -30 до +25	0,5
ТЛ-6М №2	от 0 до 55	
ТЛ-6М №3	от 50 до 105	
ТЛ-6М №4	от 100 до 155	
ТЛ-6М №5	от 150 до 205	
ТЛ-6М №6	от 200 до 255	
ТЛ-6М №7	от 250 до 305	
ТЛ-6М №8	от 300 до 360	

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей термометров, °С		
Диапазон измеряемых температур	1 класс точности	2 класс точности
1	2	3
от -30 до 0	±0,5	±1,0
св. 0 до 100	±0,5	-
св. 100 до 200	±0,5	±1,0
св. 200 до 300	±1,0	±1,5
св. 300 до 360	±1,0	±2,0

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Длина, мм, не более ТЛ-6М	220
Диаметр, мм ТЛ-6М	7,5 <sup>+0,5</sup>
Вероятность безотказной работы термометров за 2000 часов	0,96
Условия эксплуатации: -температура окружающей среды, °С -относительная влажность воздуха, % -атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 40 до 80 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 шт.
Футляр	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.

Государственный рабочий эталон единицы температуры 1 разряда в диапазоне измерений от минус 196 до 0 °С по ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры», 3.1.ZTT.0179.2013.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в паспорте.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам ртутным стеклянным лабораторным типа ТЛ-6М**

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 25-2021.003-88 «Термометры стеклянные лабораторные. 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**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области»

(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

E-mail: [welcome@mosoblcsm.ru](mailto: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

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.