

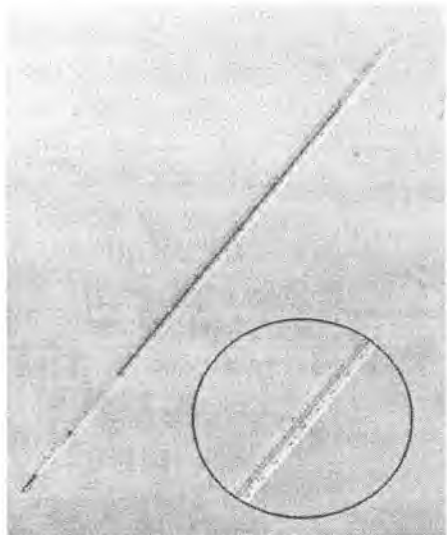
ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры ртутные стеклянные лабораторные ТЛ-4

Назначение средства измерений

Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 (далее - термометр) предназначен для измерения температуры от минус 30 °С до 360 °С.

Описание типа средств измерений



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

Термометр состоит из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка защищена стеклянной оболочкой, внутрь которой вложена шкала, служащая для отсчёта измеряемой температуры.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Обозначение термометров	Диапазон измерения, °С	Цена деления, °С	Длина, мм не более	Диаметр, мм
ТЛ-4 №1	от минус 30 до 20	0,1	530	11±1
ТЛ-4 №2	от 0 до 55			
ТЛ-4 №3	от 50 до 105			
ТЛ-4 №4	от 100 до 155			
ТЛ-4 №5	от 150 до 205			
ТЛ-4 №6	от 200 до 255			
ТЛ-4 №7	от 250 до 305			
ТЛ-4 №8	от 190 до 260	0,2	530	11±1
ТЛ-4 №9	от 240 до 310			
ТЛ-4 №10	от 290 до 360			

Таблица 2

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей термометров				
Диапазон измеряемых температур	Цена деления шкалы, 0,1 °С		Цена деления шкалы, 0,2 °С	
	1 класс	2 класс	1 класс	2 класс
от минус 30 до 0	±0,3	-	-	-
св. 0 до 100	±0,2	±0,3	-	-
св. 100 до 200	±0,3	±0,4	±0,4	±0,5
св. 200 до 300	±0,5	±0,8	±0,8	-
св. 300 до 360	±1,0	-	±1,0	-

Вероятность безотказной работы термометров соответствует значению 0,96 за 2000 часов.

Знак утверждения типа

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 ГОСТ 8.279-78. «Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки». При поверке применяется термометры сопротивления платиновые ПТС-10М диапазоны измерений (0-660) °С, (минус 196- 0,01) °С, 2 разряд.

Сведения о методиках (методах) измерений

При использовании термометров ртутных стеклянных лабораторных ТЛ-4 используется метод прямых измерений (изменение температуры), который приведен в паспорте.

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 28498-90 «Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний»
2. ГОСТ 8.279-78 «Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки».
3. ГОСТ 8.558-93 «Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».
4. ТУ 25-2021.003-88 «Термометры стеклянные лабораторные. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение 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»)
г. Клин, Московская обл., Волоколамское шоссе, 44,
тел. (49624) 5-82-90, факс(49624) 215-62,
E-mail: thermopribor@thermopribor.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области», Регистрационный номер 30083-08,
(Клинский филиал)
г. Клин, Московская обл., ул. Дзержинского, д.2,
тел (49624) 24162, факс (49624) 77070
E-mail: klincsm@mail.ru.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии



Е.Р. Петросян

«10» 04 2012 г.