

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1695 от 16.08.2018 г.)

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А

Назначение средства измерений

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А предназначены для измерений температуры от минус 10 до плюс 105 °С.

Описание средства измерений

Принцип действия термометров ртутных стеклянных ТЛ-7, ТЛ-7А основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости, в зависимости от температуры измеряемой среды.

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А состоят из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка защищена стеклянной оболочкой, внутрь которой вложена шкала, служащая для отсчета измеряемой температуры. В качестве термометрической жидкости используется ртуть. На верхнюю часть оболочки надет металлический колпачок.

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А выпускаются в модификациях, которые отличаются диапазоном измерения температуры, ценой деления шкалы, классом точности. Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

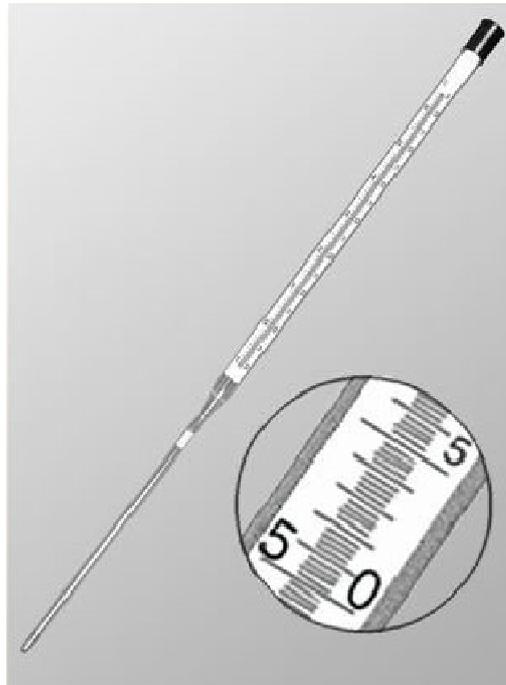


Рисунок 1 - Общий вид термометров ртутных стеклянных ТЛ-7, ТЛ-7А

Пломбирование термометров не предусмотрено.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Обозначение термометров ртутных стеклянных	ТЛ-7	
Диапазон измерений температуры, °С	от -5 до +100	от 0 до +105
Цена деления, °С	0,5	
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °С в диапазоне измерения температур от -5 до 0 °С	1 класс	2 класс
	±0,5	±1,0
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °С в диапазоне измерения температур св. 0 до +100 °С	1 класс	2 класс
	±0,5	±1,0
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °С в диапазоне измерения температур св. +100 °С	1 класс	2 класс
	±0,5	±1,5
Обозначение термометров ртутных стеклянных	ТЛ-7А	
Диапазон измерений температуры, °С	от -10 до +65	от 0 до +75
Цена деления, °С	0,2	
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °С в диапазоне измерения температур от -10 до 0 °С	1 класс	2 класс
	±0,3	±0,5
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °С в диапазоне измерения температур св. 0 до +75 °С	1 класс	2 класс
	±0,2	±0,4

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Длина верхней части, мм	385±10
Длина нижней части, мм	240±10
Диаметр верхней части, мм	16,5±0,5
Диаметр нижней части, мм	8±1,0
Вероятность безотказной работы термометров, наполненных ртутью за 4000 часов	0,98
Условия эксплуатации: -температура окружающей среды, °С -относительная влажность воздуха, % -атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 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 ртутный стеклянный	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Футляра	1 шт.

Поверка

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

Основные средства поверки:

Рабочий эталон 3 разряда по ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры, часть 1; 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 эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам ртутным стеклянным ТЛ-7, ТЛ-7А

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 25-11.1388-77 Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А. Технические условия

Изготовитель

Открытое акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР» (ОАО «ТЕРМОПРИБОР»)

ИНН 5020002728

Адрес: 141600, Московская обл., г. Клин, Волоколамское шоссе, 44

Тел.: +7 (49624) 2-60-87, факс: +7 (49624) 2-60-94

E-mail: 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»)

Адрес: 141570, 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

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

А.В. Кулешов

М.п.

« ___ » _____ 2018 г.