

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18908 от 23 июня 2025 г.

Срок действия до 21 декабря 2026 г.

Наименование типа средств измерений:

Термометры ASTM 2C, ASTM 5C, ASTM 7C, ASTM 8C, ASTM 12C, ASTM 18C

Производитель:

АО «ТЕРМОПРИБОР», г. Клин, Московская обл., Российская Федерация

Выдан:

АО «ТЕРМОПРИБОР», г. Клин, Московская обл., Российская Федерация

Документ на поверку:

ГОСТ 8.279-78 «Государственная система обеспечения единства измерений. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **36 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 23.06.2025 № 77

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 23 июня 2025 г. № 18908

Наименование типа средств измерений и их обозначение: термометры ASTM 2C, ASTM 5C, ASTM 7C, ASTM 8C, ASTM 12C, ASTM 18C

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: диапазон измерения температуры; пределы допускаемой абсолютной погрешности, значения приведены в таблице 1 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: цена деления; глубина погружения; длина термометра; диаметр термометра, значения приведены в таблице 1 Приложения, условия эксплуатации, значения приведены в разделе «Метрологические и технические характеристики».

Комплектность: в соответствии с разделом «Комплектность средства измерений» Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.279-78 «Государственная система обеспечения единства измерений. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом «Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: отсутствует.

Программное обеспечение: отсутствует.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Фотография общего вида средств измерений носит иллюстративный характер и представлена на рисунке 1 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений или при отсутствии такой возможности на эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа: отсутствует.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 66092-16, на 4 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «08» июля 2024 г. № 1620

Регистрационный № 66092-16

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры ASTM 2C, ASTM 5C, ASTM 7C, ASTM 8C, ASTM 12C, ASTM 18C

Назначение средства измерений

Термометры ASTM 2C, ASTM 5C, ASTM 7C, ASTM 8C, ASTM 12C, ASTM 18C (далее - термометры ASTM) предназначены для измерения температуры жидких и газообразных сред в различных отраслях промышленности.

Описание средства измерений

Действие термометров ASTM основано на тепловом расширении термометрической жидкости. Термометры по конструктивному исполнению относятся к палочному типу. Термометры состоят из стеклянной массивной капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью (ртутью). На капиллярной трубке нанесена шкала для отсчета измеряемой температуры. В зависимости от условий эксплуатации термометры изготовлены как полного погружения, так и частичного погружения.

Общий вид термометров приведен на рисунке 1.

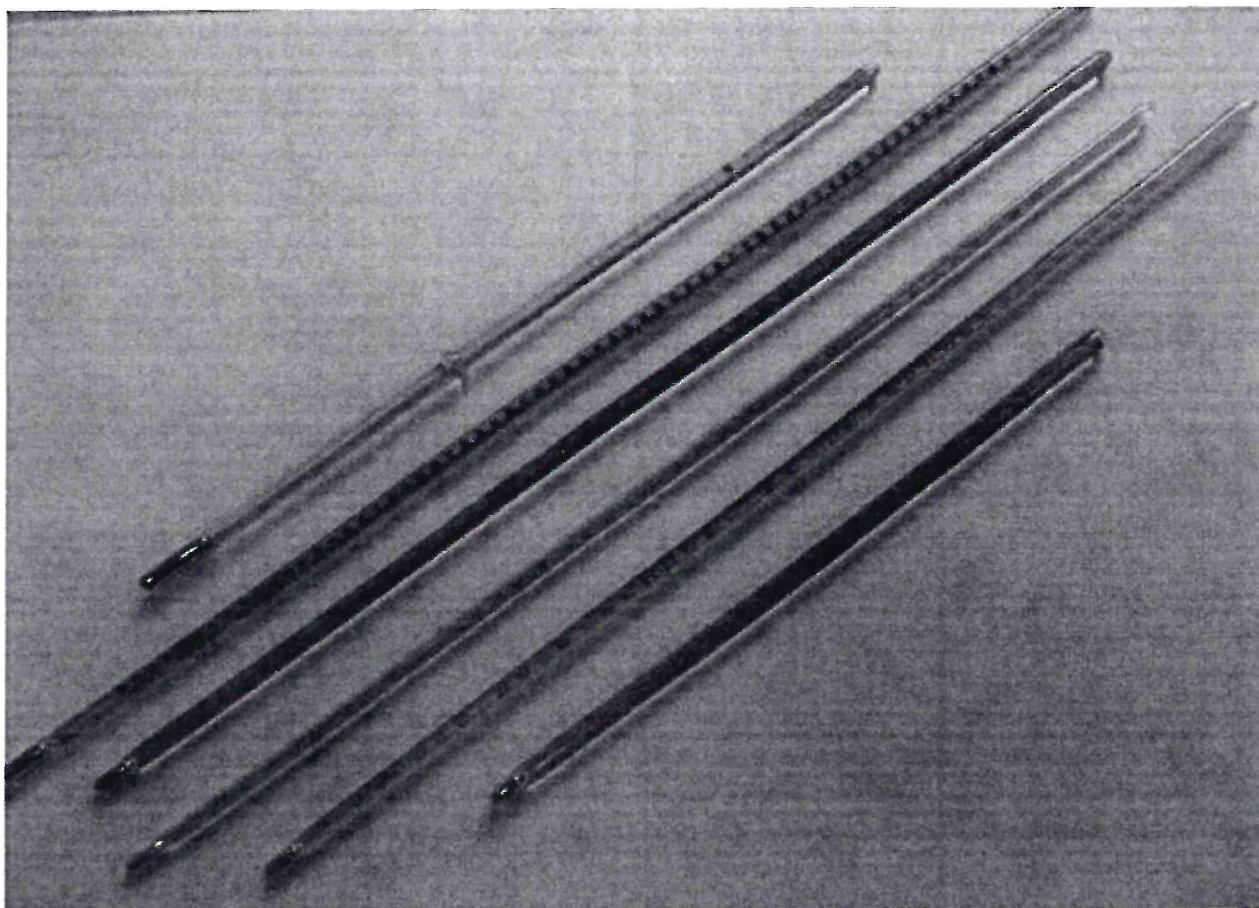


Рисунок 1 - Общий вид термометров ASTM

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики термометров ASTM 2C, ASTM 5C, ASTM 7C, ASTM 8C, ASTM 12C, ASTM 18C приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Тип термометра	Диапазон измерения температуры, °C	Цена деления, °C	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °C	Глубина погружения, мм	Длина термометра, мм	Диаметр термометра, мм
1	2	3	4	5	6	7
ASTM 2C	от - 5 до +300	1,0	±1,0	76	390±5	7-1
ASTM 5C	от - 38 до +50	1,0	±0,5	108	230±5	7±1
ASTM 7C	от - 2 до +300	1,0	±0,5 (-2 до +150 включ.) ±1,0 (св. 150 до 300)	полная	385±5	7±1

Тип термометра	Диапазон измерения температуры, °C	Цена деления, °C	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °C	Глубина погружения, мм	Длина термометра, мм	Диаметр термометра, мм
1	2	3	4	5	6	7
ASTM 8C	от - 2 до +400	1,0	$\pm 1,0$ (-2 до +300 включ.) $\pm 1,5$ (св. 300 до 400)	полная	385 $\pm$ 5	7 $\pm$ 1
ASTM 12C	от - 20 до +102	0,2	$\pm 0,1$	полная	420 $\pm$ 5	7 $\pm$ 1
ASTM 18C	от 34 до 42	0,1	$\pm 0,1$	полная	275 $\pm$ 5	7-1

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от +15 до +25 °C;
- относительная влажность (65 $\pm$ 15) %;
- атмосферное давление от 730 до 790 мм рт.ст.

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на футляр термометра в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

- | | |
|--------------|----------|
| 1. Термометр | - 1 шт. |
| 2. Паспорт | - 1 экз. |
| 3. Футляр | - 1 шт. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам ASTM 2C, ASTM 5C, ASTM 7C, ASTM 8C, ASTM 12C, ASTM 18C

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. Методика поверки»;

ТУ 4321-030-31881402-2007 «Термометры ASTM. Технические условия».

Изготовитель

Акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР» (АО «ТЕРМОПРИБОР»)

ИНН 5020002728

Юридический адрес: 141607, Московская обл., г. Клин, ш. Волоколамское, д. 44

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

E-mail: thermopribor@thermopribor.com

Испытательный центр

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

Адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, рп. Менделеево

E-mail: welcome@mosoblcsm.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30083-14.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федеральное агентство по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 525EEF525B83502D7A69D9FC03064C2A
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

Е.Р.Лазаренко

М.п

«20» августа 2024 г.