

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «05» апреля 2024 г. № 896

Регистрационный № 91801-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры ASTM

Назначение средства измерений

Термометры ASTM предназначены для измерений температуры.

Описание средства измерений

Термометр состоит из стеклянной массивной капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью (ртутью). На капиллярной трубке нанесена шкала для отсчета измеряемой температуры.

Термометры относятся к термометрам частичного погружения. Глубина погружения у термометров маркирована отметкой в виде линии.

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

К данному типу термометров ASTM относятся следующие модификации: ASTM 3C, ASTM 9C, ASTM 10C, ASTM 11C. Модификации отличаются друг от друга метрологическими характеристиками и габаритными размерами.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, наносится на шкалу термометра методом химического травления с затиранием поверх масляной краской и имеет цифровое обозначение.

Общий вид термометров представлен на рисунках 1-4.

Место нанесения заводского номера

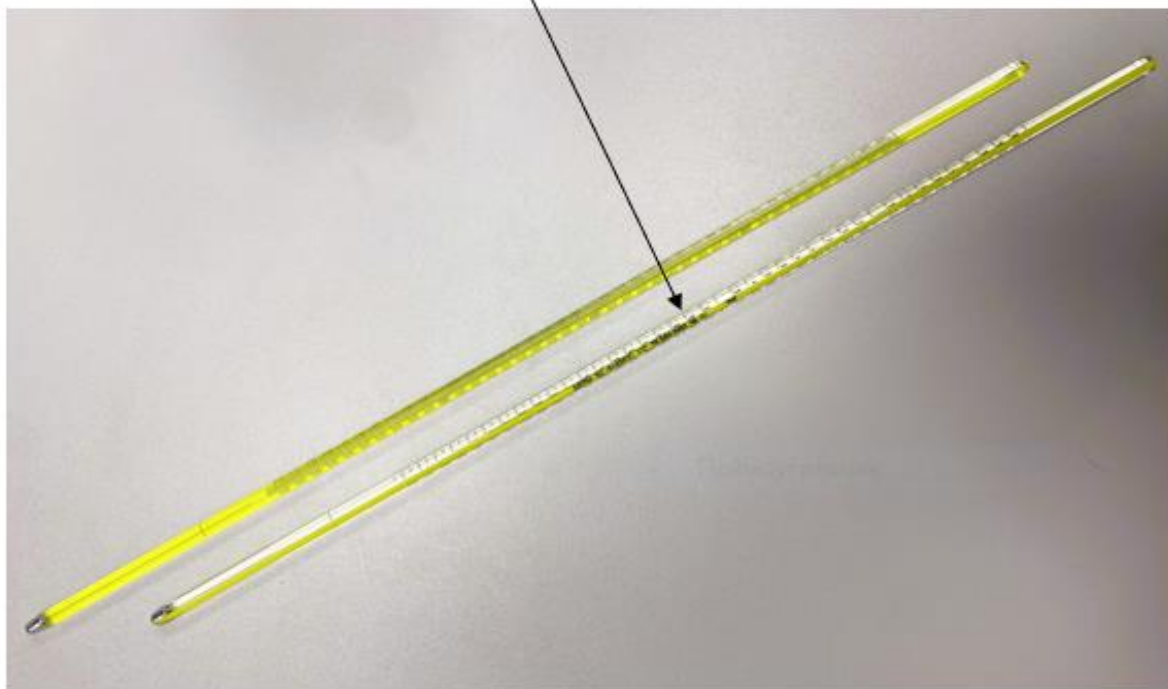


Рисунок 1 – Общий вид термометров ASTM модификация ASTM 3С

Место нанесения заводского номера

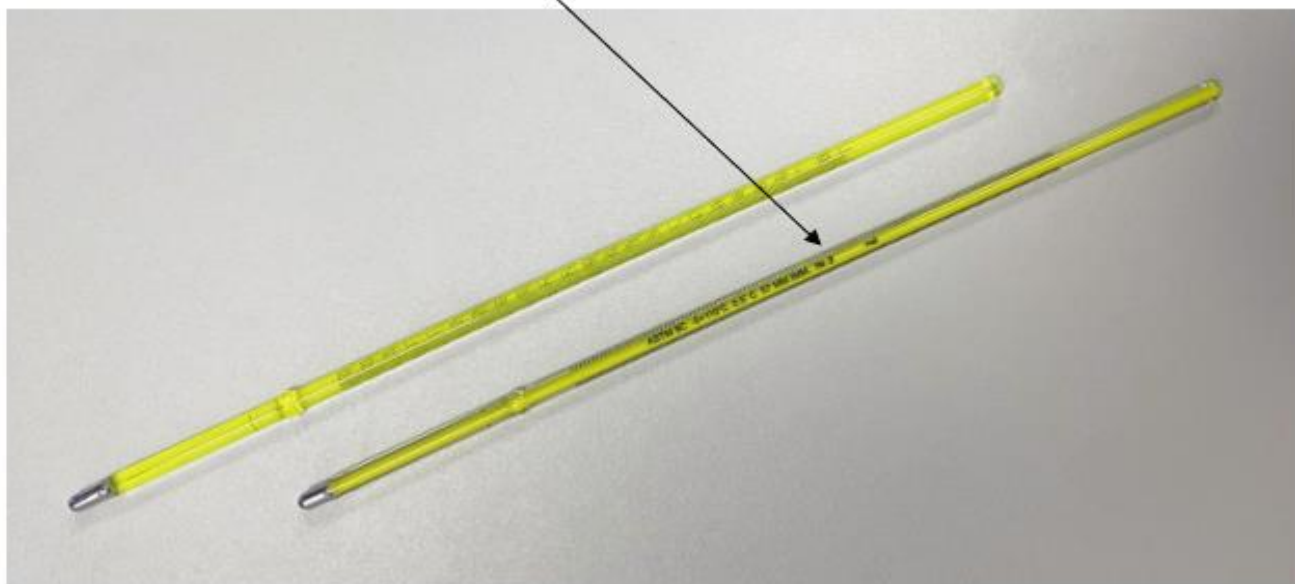


Рисунок 2 – Общий вид термометров ASTM модификация ASTM 9С

Место нанесения заводского номера

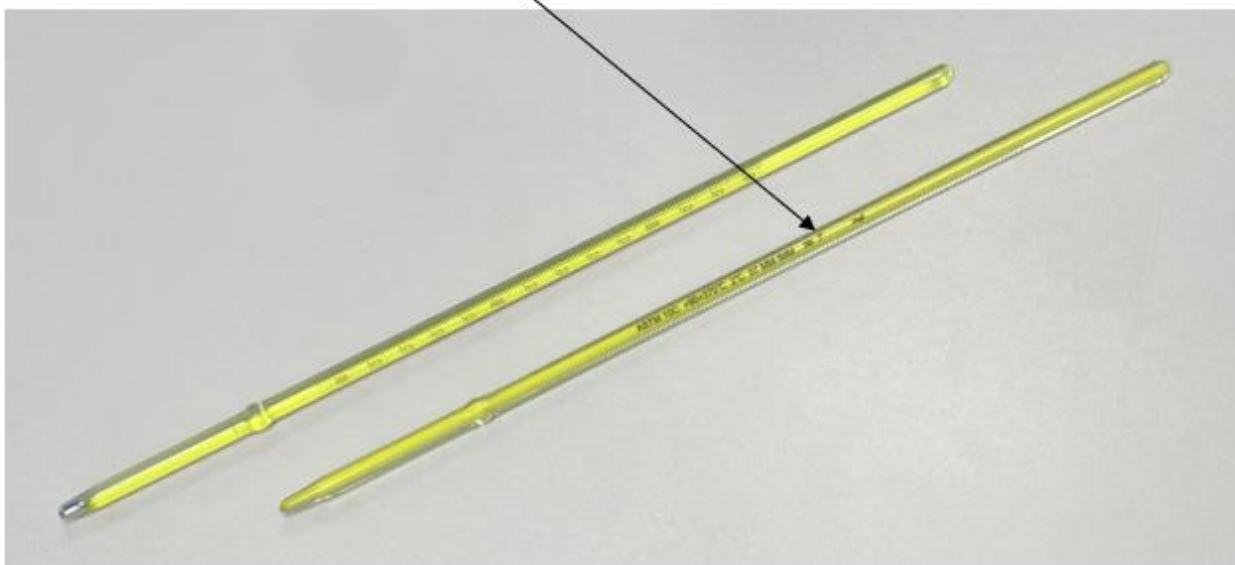


Рисунок 3 – Общий вид термометров ASTM модификация ASTM 10C

Место нанесения заводского номера

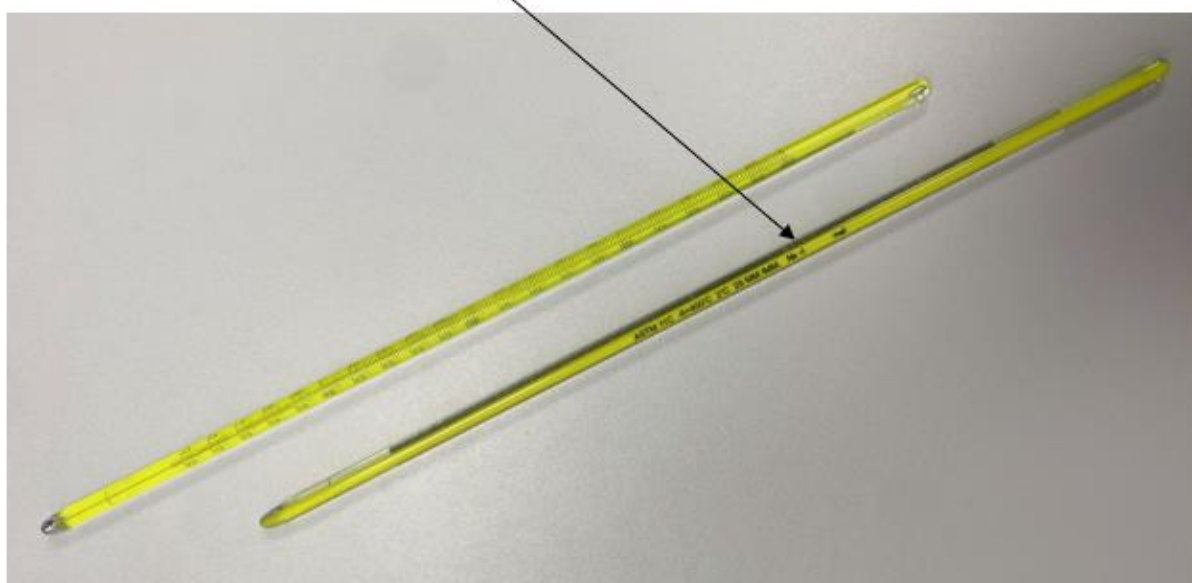


Рисунок 4 – Общий вид термометров ASTM модификация ASTM 11C

Пломбирование термометров не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С: модификация ASTM 3C модификация ASTM 9C модификация ASTM 10C модификация ASTM 11C	от -5 до +400 от -5 до +110 от +90 до +370 от -6 до +400
Цена деления шкалы, °С: модификация ASTM 3C модификация ASTM 9C модификация ASTM 10C модификация ASTM 11C	1,0 0,5 2,0 2,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С: - модификация ASTM 3C в диапазоне от -5 °С до +301 °С включ. в диапазоне св. +301 °С до +400 °С - модификация ASTM 9C - модификация ASTM 10C в диапазоне от +90 °С до +260 °С включ. в диапазоне св. +260 °С до +370 °С - модификация ASTM 11C в диапазоне от -6 °С до +260 °С включ. в диапазоне св. +260 °С до +400 °С	±1,0 ±1,5 ±0,5 ±2,0 ±4,0 ±2,0 ±4,0

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	ASTM 3C	ASTM 9C	ASTM 10C	ASTM 11C
Габаритные размеры, мм				
- длина	от 410 до 420	от 285 до 295	от 285 до 295	от 305 до 315
- диаметр	от 6 до 7,5	от 6 до 7	от 6 до 7	от 6 до 8

Знак утверждения типа

наносится в правом верхнем углу паспорта типографским способом. Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр	ASTM	1 шт.
Паспорт	АЖТ 2.822.428 ПС	1 шт.
Футляр	АЖТ 6.875.037	1 шт.

Сведения о методах (методиках) измерений

приведены в главе 6 «Правила эксплуатации и хранения» паспорта АЖТ 2.822.428 ПС.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 23 декабря 2022 г. № 3253 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;

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

Правообладатель

Акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР» (АО «ТЕРМОПРИБОР»)

ИНН 5020002728

Юридический адрес: 141600, Московская обл., г. Клин, Волоколамское ш., д. 44

Телефон: +7-49624-2-60-87

E-mail: sales@1thermopribor.su

Web-сайт: www.thermopribor.su

Изготовитель

Акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР» (АО «ТЕРМОПРИБОР»)

ИНН 5020002728

Адрес: 141600, Московская обл., г. Клин, Волоколамское ш., д. 44

Телефон: +7-49624-2-60-87

E-mail: sales@1thermopribor.su

Web-сайт: www.thermopribor.su

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Адрес осуществления деятельности: 141600, Московская обл., г. Клин, ул. Дзержинского, д. 2

Телефон: +7 (496) 242-41-62

Факс: +7 (496) 247-70-70

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info.kln@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30083-2014.

