

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15941 от 3 января 2023 г.

Срок действия до 31 мая 2027 г.

Наименование типа средств измерений:

Термометры стеклянные керосиновые СП-2

Производитель:

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

Документ на поверку:

**ГОСТ 8.279-78 «Государственная система обеспечения единства измерений.
Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **24 месяца**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 03.01.2023 № 1

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 комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 3 января 2023 г. № 15941

Наименование типа средств измерений и их обозначение: термометры стеклянные керосиновые СП-2

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

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

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 3 Приложения.

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

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.279-78 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки».

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: в соответствии с разделом «Поверка» Приложения.

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.

Фотографии общего вида средств измерений носят иллюстративный характер и представлены на рисунках 1, 2.

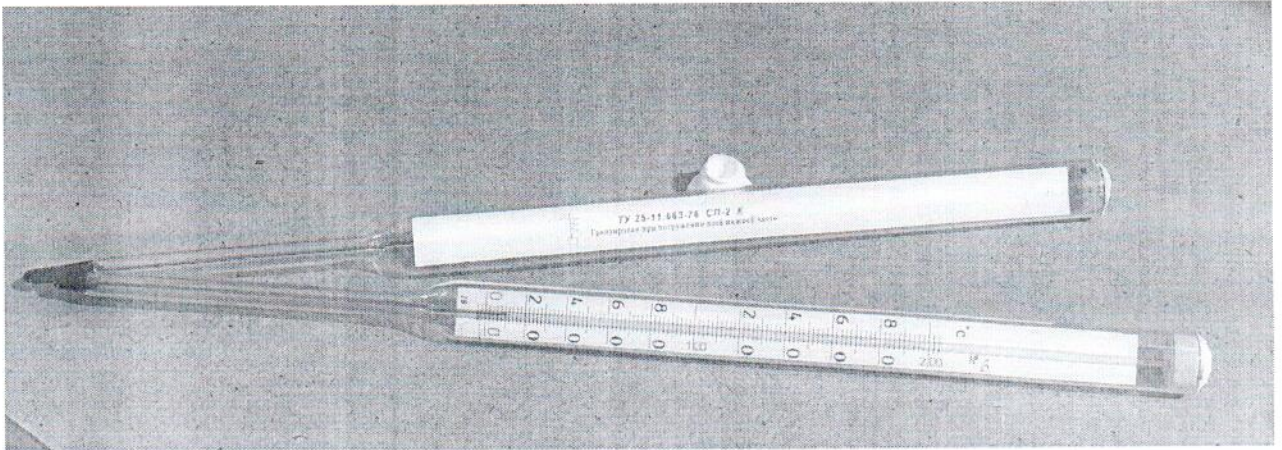


Рисунок 1 – Общий вид термометров стеклянных керосиновых СП-2 (прямые)

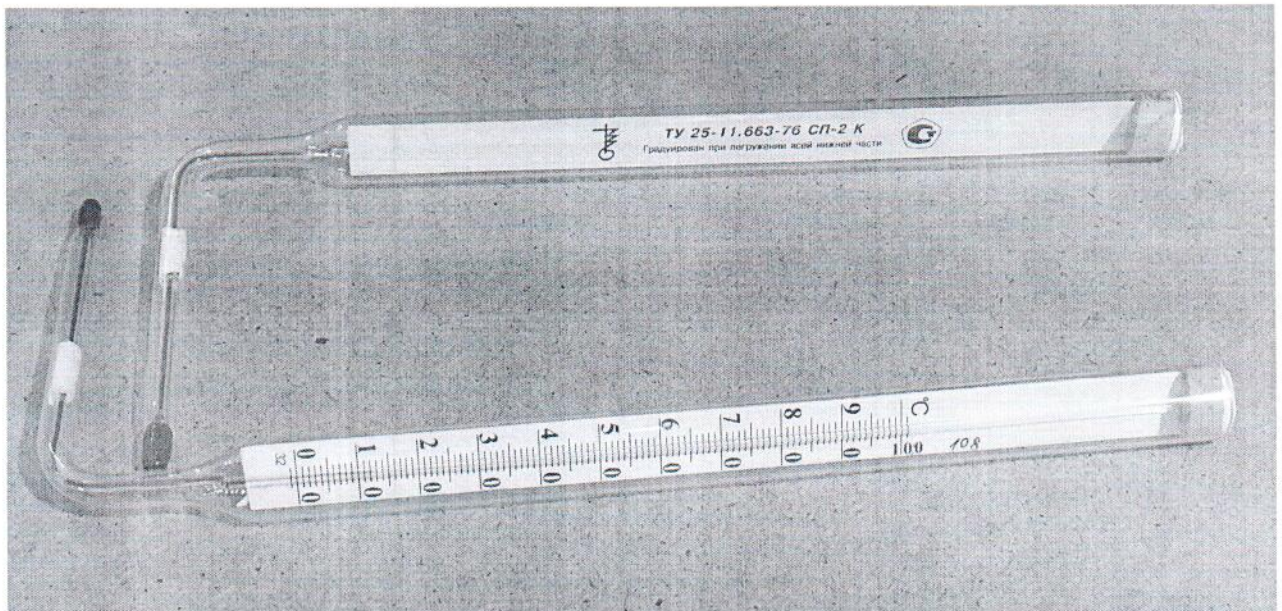


Рисунок 2 – Общий вид термометров стеклянных керосиновых СП-2 (угловые)

Место нанесения знака поверки: на свидетельство о поверке или в паспорт.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 4657-12, на 3 листах.

Заместитель директора по оценке соответствия

А.Д.Шевцова-Ронина

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

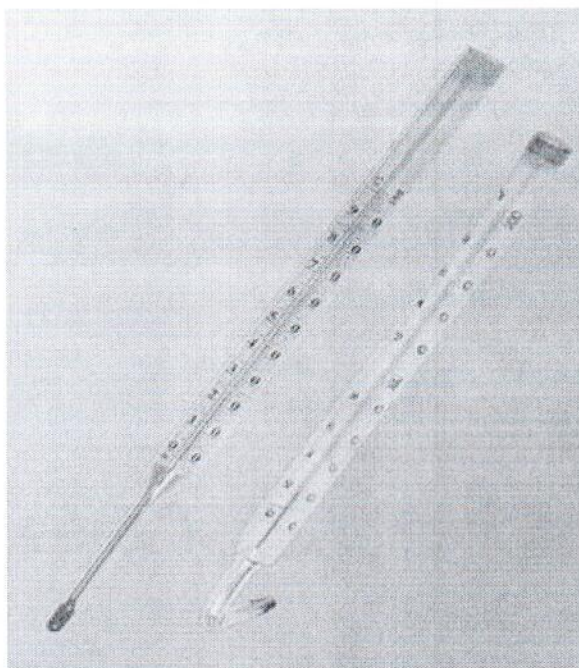
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1147 от 31.05.2017 г.)

Термометры стеклянные керосиновые СП-2

Назначение средства измерений

Термометры стеклянные керосиновые СП-2 (далее - термометры) предназначены для измерения температуры в установках специального назначения.

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 разных модификациях, которые могут отличаться формой нижней части термометров (прямые и угловые) и диапазоном измерения температуры.

Рисунок 1 - Общий вид термометров стеклянных керосиновых СП-2

Пломбирование термометров не предусмотрено.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики		Значение
Диапазон измерения температуры, °С		Цена деления, °С
от 0 до 50		1,0
от 0 до 100		
от 0 до 150		2,0
от 0 до 200		
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей термометров, °С		
Диапазон измеряемых температур	Цена деления шкалы 1 °С	Цена деления шкалы 2 °С
от 0 до 100	±1,0	±2,0
св. 100 до 200	±2,0	±4,0

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Длина верхней части термометра, мм	220±10
Диаметр термометра, мм	18±1
Диаметр нижней части термометра, мм	8±1
Вероятность безотказной работы термометров за 2000 часов	0,92
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 экз.
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.

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

Знак поверки наносится паспорт или на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам стеклянным керосиновым СП-2

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 25-11.663-76 «Термометр стеклянный керосиновый типа СП-2. 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

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области»
(ГЦИ СИ 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
Email: welcome@mosoblesm.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

М.п.


« 09 » 06 2017 г.

С.С. Голубев



07