

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры для спецкамер низкоградусные СП-100

Назначение средства измерений

Термометры для спецкамер низкоградусные СП-100 (далее – термометры) предназначены для измерения низких температур в лабораторных установках в диапазоне от минус 100 до плюс 20 °С.

Описание средства измерений

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

Термометры состоят из защищенной стеклянной оболочкой (термометрическое стекло марки 360 по ГОСТ 1224-71) капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. В качестве термометрической жидкости применяется неокрашенный петролейный эфир. Внутри трубки вложена шкальная пластина из стекла молочного цвета или из материала, который не деформируется в диапазоне измеряемых температур. Для улучшения видимости столбика жидкости под капиллярной трубкой на шкальной пластине нанесена черная полоска.

Термометры СП-100 являются термометрами полного погружения.

Фотография общего вида термометра представлена на рисунке 1.



Рисунок 1

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений температуры, °С:.....от минус 100 до плюс 20

Цена деления шкалы, °С:.....1

Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С:

- в диапазоне от минус 100 °С до минус 38 °С:.....±2;

- в диапазоне св. минус 38 °С до 0 °С:.....±1,5;

- в диапазоне св. 0 °С до плюс 20 °С:.....±1

Габаритные размеры, мм, не более:.....Ø12×400
Масса, кг:.....0,037.

Знак утверждения типа

наносится на титульную страницу паспорта печатным способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки термометра входят:

- термометр СП-100 - 1 шт.;
- паспорт - 1 экз.;
- футляр - 1 шт.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- термометры стеклянные лабораторные типа ТЛ-4, эталоны 3-го разряда.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте на термометр.

Нормативные документы, устанавливающие требования к термометрам для спецкамер низкоградусным СП-100

ГОСТ 9871-75 Термометры стеклянные ртутные электроконтактные и терморегуляторы.

Технические условия.

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

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

Изготовитель

ПАО «Стеклоприбор»

Адрес: 37240, Украина, Полтавская область, г. Червонозаводское, ул. Червоноармейская, 18

ИНН 7702070139

Офис-склад, г. Киев, (+38 044) 581-11-40, 581-11-41

E-mail: to@vikter.kiev.ua

Экспертиза проведена

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2015 г.