

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры максимальные стеклянные СП-83М

Назначение средства измерений

Термометры максимальные стеклянные СП-83М (далее – термометры) предназначены для измерений температуры жидких и газообразных сред в дезинфекционных камерах, сухожаровых шкафах, а также в глубоких и сверхглубоких разведочных нефтяных и газовых скважинах.

Описание средства измерений

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

Термометры состоят из стеклянной цилиндрической оболочки с зауженной нижней частью и резервуара, заполненного ртутью, к которому присоединена капиллярная трубка. В середину оболочки вложена шкальная пластина из стекла молочного цвета.

Термометры изготавливаются из термически обработанного стекла по ГОСТ 21400-75. Исполнения термометров отличаются по нормированным значениям диапазонов измерений и пределов допускаемой абсолютной погрешности.

Общий вид термометров представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид термометров максимальных стеклянных СП-83М

Пломбирование термометров не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1- Основные метрологические и технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение | | |
|--|----------------|----------------|----------------|
| | исп. 1 | исп. 2 | исп. 3 |
| Диапазон измерений температуры, °С | от +20 до +150 | от +20 до +220 | от +50 до +250 |
| Цена деления шкалы, °С | 1 | | |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности в интервалах диапазонов измерений, °С | | | |
| - от +20 до +100 °С включительно | ± 1 | | |
| - свыше +100 до +200 °С включительно | ± 2 | | |
| - свыше +200 до +250 °С включительно | ± 3 | | |
| Масса, кг, не более | 0, 03 | | |
| Условия эксплуатации: | | | |
| - температура окружающей среды, °С | от +15 до +25 | | |
| - относительная влажность воздуха, %, не более | 85 | | |
| Габаритные размеры, мм, не более | Ø13×215 | | |
| Средний срок службы, лет, не менее | 2,5 | | |
| Средняя наработка до отказа, ч | 25000 | | |

Знак утверждения типа

наносится на шкалу термометра и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|-------------------|------------|
| Термометр максимальный стеклянный (исполнение в соответствии с заказом) | - | 1 шт. |
| Паспорт | АКГ 2.822.223 ПС | 1 экз. |
| Футляр | - | 1 шт. |
| Методика поверки | МП 207.1-028-2017 | 1 экз. |

Поверка

осуществляется по документу МП 207.1-028-2017 «Термометры максимальные стеклянные СП-83М. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 20.03.2017 г.

Основные средства поверки:

Рабочий эталон 3-го разряда по ГОСТ 8.558-2009 – термометр сопротивления эталонный ЭТС-100 (Регистрационный № 19916-10);

Измеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8 (мод. МИТ 8.15) (Регистрационный № 19736-11);

Термостаты жидкостные прецизионные переливного типа серии ТПП-1 (Регистрационный № 33744-07).

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

Знак поверки наносится в паспорт и (или) на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам максимальным стеклянным СП-83М

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 8.558-209 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

ТУ У 33.2-14307481-036:2006 «Термометры максимальные стеклянные СП-83М. Технические условия».

ГОСТ 8.279-78 ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки.

Изготовитель

Публичное акционерное общество «Стеклоприбор» (ПАО «Стеклоприбор»), Украина
ИНН 143074816177

Адрес: 37240, Украина, г. Заводское, Полтавская область, ул. Озерная, 18

Телефон: (05356) 3-71-00; (044) 581-11-40; 581-11-43

Web-сайт: www.steklopribor.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Промтех» (ООО «Промтех»)
ИНН 5018182537

Адрес: 141076, г. Королев, ул. Калининградская, д. 20

Телефон: (903) 679-9023

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

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

Телефон: (495) 437-55-77 / (495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: 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.

« ____ » _____ 2017 г.