

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1995 от 26.12.2016 г.)

**Термометры ртутные стеклянные для аккумуляторов типа СП-77**

**Назначение средства измерений**

Термометр ртутный стеклянный для аккумуляторов типа СП-77 (далее - термометр) предназначен для измерения температуры электролита в аккумуляторах.

**Описание типа средств измерений**

Общий вид термометров приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид термометров СП-77

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

Термометр состоит из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка защищена стеклянной оболочкой, внутрь которой вложена шкала, служащая для отсчета измеряемой температуры.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**  
приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерения температуры, °С	Цена деления шкалы, °С	Предел допускаемой абсолютной погрешности, °С	Длина термометра, мм	Диаметр термометра, мм
от -5 до +75	0,5	±1,0	280 <sub>-15</sub>	8,5 <sub>-0,5</sub>

Вероятность безотказной работы термометров соответствует значению 0,96 за 2000 часов.

Условия эксплуатации:

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

**Знак утверждения типа**

наносится в верхнем левом углу паспорта типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

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

### **Поверка**

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

Основные средства поверки:

Государственный рабочий эталон единицы температуры 1 разряда в диапазоне измерений от 0 °С до 660,323 °С по ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры», 3.1.ZTT.0180.2013.

Государственный рабочий эталон единицы температуры 1 разряда в диапазоне измерений от минус 196 °С до 0 °С по ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры», 3.1.ZTT.0179.2013.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в паспорте.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам ртутным стеклянным для аккумуляторов типа СП-77**

ГОСТ 8.558-2009 «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 25-11-1130-75 «Термометр ртутный стеклянный для аккумуляторов типа СП-77. Технические условия»

### **Изготовитель**

Открытое акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР», ИНН 5020002728

141600, Россия, Московская область, г. Клин, Волоколамское шоссе, 44

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

E-mail: [thermopribor@thermopribor.com](mailto:thermopribor@thermopribor.com)

### **Испытательный центр**

ФБУ «ЦСМ Московской области»

141570, Россия, Московская область, Солнечногорский р-н, рабочий поселок Менделеево

E-mail: [welcome@mosoblcsm.ru](mailto:welcome@mosoblcsm.ru)

Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Московской области» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-14 от 07.02.2014 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.