

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь

Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Самара (846)206-03-16	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Саратов (845)249-38-78	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Севастополь (8692)22-31-93	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Симферополь (3652)67-13-56	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Смоленск (4812)29-41-54	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Сочи (862)225-72-31	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Сургут (3462)77-98-35	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73		
Россия +7(495)268 -04-70	Казахстан +7(7172)727 -132	Киргизия +996(312)96 -26-74	

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Термометры специальные виброустойчивые СП-1, СП-1А

#### Назначение средства измерений

Термометры специальные виброустойчивые СП-1, СП-1А (далее - термометр) предназначены для контроля температуры в агрегатах, работающих в условиях вибрации.

#### Описание типа средств измерений



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

Термометр состоит из массивной капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка закреплена в металлическом корпусе, в котором также закреплена шкала для отсчета измеряемой температуры. Конструкция термометров обеспечивает устойчивость к вибрации с ускорением  $19,6 \text{ м/с}^2$  в диапазоне частот от 15 до 25 Гц.

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице:

Тип тер-ра	Номер тер-ра	Диапазон измерения, °С	Цена деления шкалы, °С	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С	Общая длина термометра, мм
1	2	3	4	5	6
СП-1	1	От 0 до 100	1	±1	275,295,315,335, 375,415,465,615
	2	От 0 до 150	2	±2	
	3	От 0 до 200	5	±5	
	4	От 0 до 300			
	5	От 0 до 400	335,375,415,465,615		
СП-1а	1	От 0 до 500	10	±10	295,315,335, 375,415,465,615
	2	От 0 до 600			

Вероятность безотказной работы термометров соответствует значению 0,95 за 2000 часов.

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится в верхнем левом углу паспорта типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

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

### **Поверка**

осуществляется по ГОСТ 8.279-78 «Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки». При поверке применяются термометры сопротивления платиновые ПТС-10М диапазоны измерений (0-660) °С, (минус 196- 0,01) °С, 2 разряд.

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

При использовании термометров специальных виброустойчивых СП-1, СП-1А используется метод прямых измерений (изменение температуры), который приведен в паспорте.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам специальным виброустойчивым СП-1, СП-1А**

1. ГОСТ 8.279-78 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки».
2. ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».
3. ТУ 25-11.858-81 «Термометры специальные виброустойчивые СП-1, СП-1А, СП-1К. Технические условия».

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям (измерение температуры).

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73

Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

Адрес : <https://thermopribor.nt-rt.ru/> || эл. почта : [tob@nt-rt.ru](mailto:tob@nt-rt.ru)