

ТЕРМОМЕТРЫ

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

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

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1110 от 19.08.2016 г.)

Термометры лабораторные стеклянные с взаимозаменяемыми конусами

Назначение средства измерений

Термометр лабораторный стеклянный с взаимозаменяемым конусом (далее - термометр) предназначен для измерения температуры от минус 30 °С до 360 °С.

Описание средства измерений



Рисунок 1

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 с конусным взаимозаменяемым шлифом, внутрь которой вложена шкала, служащая для отсчёта температуры измеряемой среды.

Метрологические и технические характеристики
приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Обозначение термометров	Диапазон измерения, °С	Цена деления, °С	Длина нижней части, мм (⁺⁵ ₋₃)
№1	от минус 5 до 30	0,1	50, 60, 80, 100, 125, 180, 200, 250, 300
№2	от 30 до 65		
№3	от 65 до 100		
№4	от минус 30 до 40	0,2	
№5	от 40 до 110		
№6	от 110 до 180		
№7	от 180 до 250		
№9	от 0 до 100	0,5	
№10	от 0 до 150		
№11	от 100 до 200		
№12	от 100 до 250		
№13	от 200 до 300		

Обозначение термометров	Диапазон измерения, °С	Цена деления, °С	Длина нижней части, мм (⁺⁵ ₋₃)
№16	от 0 до 200	1,0	
№17	от 0 до 250		
№18	от 0 до 360		

Таблица 2

Диапазон измеряемых температур, °С	Пределы допускаемых абсолютных погрешностей термометров лабораторных частичного погружения при цене деления шкалы и классе точности, °С							
	0,1		0,2		0,5		1,0	
	1 класс	2 класс	1 класс	2 класс	1 класс	2 класс	1 класс	2 класс
от минус 30 до 0	±0,3	±0,5	±0,3	±0,5	±1	-	±1	-
св. 0 до 100	±0,2	±0,6	±0,3	±0,6	±1	-	±1	-
св.100 до 200	±0,4	±0,8	±0,4	±0,8	±1	±1,5	±1,5	±2
св. 200 до 300	-	-	±1,0	-	±2	-	±2	±3
св. 300 до 400	-	-	-	-	-	-	±3	±4

Вероятность безотказной работы термометров соответствует значениям:

0,95 за 1000 часов для №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10,11

0,92 за 1000 часов для №№ 7, 12, 13, 16, 17;

0,87 за 1000 часов для № 18

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». При поверке применяется термометры сопротивления платиновые эталонные ПТС-10М диапазон температур (от минус 196 до 660,323) °С, 2 разряд.

Знак поверки - поверительное клеймо наносится на паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

При использовании термометров лабораторных стеклянных с взаимозаменяемыми конусами используется метод прямых измерений (изменение температуры), который приведен в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам лабораторным стеклянным с взаимозаменяемыми конусами

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

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

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

4 ТУ 25-2021.007-88 «Термометры лабораторные стеклянные с взаимозаменяемыми конусами. Технические условия».

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