

ТИН1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13, 14 ,15

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

Адрес : <https://thermopribor.nt-rt.ru/> || эл . почта : tob@nt-rt.ru

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов ТИН

Назначение средства измерений

Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов ТИН (далее - термометры) предназначены для измерения температур при испытании нефтепродуктов.

Описание типа средств измерений

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

Термометры (за исключением ТИН3-2 и ТИН6) палочного типа состоят из массивной капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. На капиллярной трубке нанесена шкала для отсчета измеряемой температуры. В нижней части термометра ТИН1, над резервуаром, на корпусе термометра закреплена металлическая гильза.

Термометры ТИН3-2 и ТИН6 состоит из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка защищена стеклянной оболочкой, внутрь которой вложена шкала для отсчета измеряемой температуры.

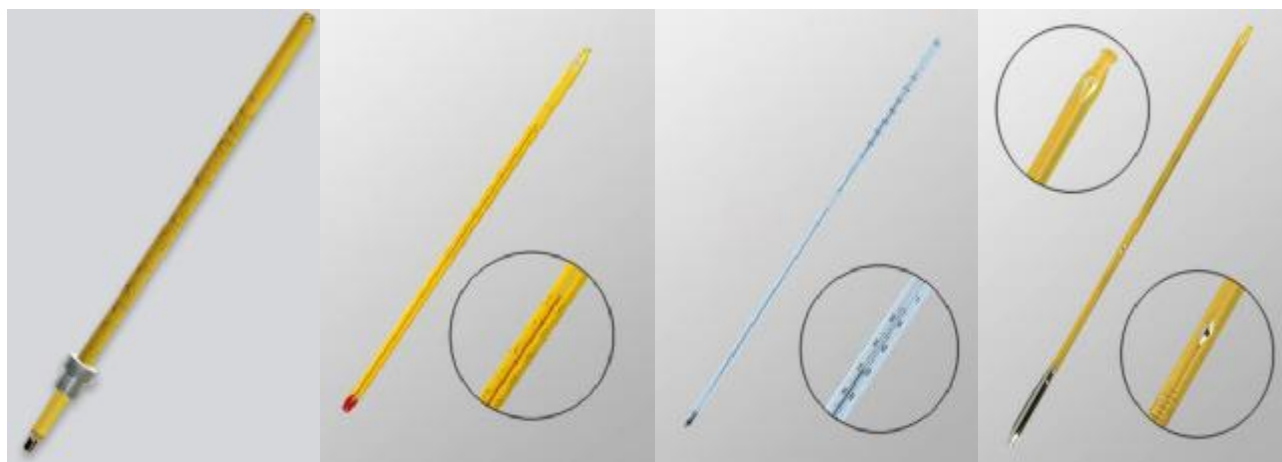


Рисунок 1 - Общий вид термометров

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице:

Тип термометра	Исполнение	Диапазон измерения температуры, °С		Цена деления шкалы, °С	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С	Глубина погружения, мм	Общая длина, мм
		от	до				
1	2	3	4	5	6	7	8
ТИН1	1	минус 7	110	0,5	±0,5	57±5	285±5
	2	90	360	2,0	±1,5		
	3	минус 58	50	0,5	±0,5		
ТИН2	1	18	25	0,2	±0,1	90±5	212±5
	2	39	54				237±5
	3	95	105				212±5

1	2	3	4	5	6	7	8
ТИНЗ	1	минус 38	50	1,0	±0,5	108±3	231±5
	2	минус 30	30	0,5		160±3	330±10
	3	минус 80	20	1,0	±1,0 (от 20 до минус 33) ±2,0 (ниже минус 33)	76±5	232±5
ТИН4	1	минус 2	400	1,0	±1,0 (от минус 2 до 300) ±1,5(свыше 300)	полная	386±5
	2	минус 2	300		±0,5 (от минус 2 до 150) ±1,0 (свыше 150)		
ТИН5	1	минус 20	20	0,2	±0,1	полная	420±5
	2	17	25	0,1			255±5
	3	0	50	0,2			420±5
	4	50	102				420±5
ТИН6	-	минус 35	30	1,0	±0,5	255±5	380±5
ТИН7	1	20	100	0,2	±0,2	65±5	330±10
	2	25	105		±0,2 (от 90 до 100) ±0,4(свыше 100)	51±5	419±5
	3	90	170				
	4	минус 38	42		±0,3 (от минус 38 до 0) ±0,2 (свыше 0)		
ТИН8	-	минус 80	20	0,5	±1,0	полная	300±10
ТИН9	-	минус 5	400	1,0	±1,0 (от минус 5 до 370) ±1,5(свыше 370)	полная	415±5
ТИН10	1	18,6	21,4	0,05	±0,1	полная	280±10
	2	36,6	39,4				
	3	48,6	51,4				
	4	98,6	101,4				
	5	минус 2	2				305±5
	6	минус41,4	минус38,6				
	7	23,6	26,4				280±5
	8	38,6	41,4				
	9	58,0	62,0				305±5
	10	минус19,2	минус15,4				
ТИН12	-	34	42	0,1	±0,1	полная	275±5
ТИН13	-	минус 37	21	0,5	±0,2	79±5	350±5
ТИН14	-	38	82	0,1	±0,1	79±5	377±5
ТИН15	-	минус 5	300	1,0	±1,0	75±5	390±5

Вероятность безотказной работы термометров, в которых в качестве термометрической жидкости используется ртуть, соответствует значению 0,95 за 2000 часов, для остальных 0,93 за 2000 часов.

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 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки».

При поверке применяется 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 стеклянных для испытаний нефтепродуктов ТИН применяется метод прямых измерений (изменение температуры), который приведен в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам стеклянным для испытаний нефтепродуктов ТИН

1. ГОСТ 400-80 «Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов. Технические условия»
2. ГОСТ 8.279-78 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки».
3. ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений 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