

Описание типа термометров стеклянных для испытания нефтепродуктов ТИН «Стеклоприбор» для Государственного реестра средств измерительной техники



Перевод на русский язык через украинско-русский языковой барьер
Ков

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора -
Директор метрологического центра
ГП «Полтавастандартметрология»

В.А.Подорожный
2007 г.

**ТЕРМОМЕТРЫ СТЕКЛЯННЫЕ ДЛЯ
ИСПЫТАНИЙ НЕФТЕПРОДУКТОВ
ТИН «Стеклоприбор»**

Внесены в Государственный реестр
средств измерительной техники
Регистрационный номер № 2614-07
Взамен № _____

Выпускаются по ГОСТ 400-80.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов ТИН (далее по тексту - термометры) предназначены для измерения температуры во время испытания нефтепродуктов.

Термометры применяются в нефтяной и химической отраслях.

ОПИСАНИЕ

Термометры изготовлены в виде массивной капиллярной трубки с резервуаром, наполненным термометрической жидкостью. Шкала нанесена на капилляре.

В качестве термометрической жидкости используется ртуть, ртутно-галлиевая амальгама, толуол или другая жидкость, которая по физико-химическим свойствам заменяет толуол (в зависимости от исполнения).

Термометры ТИН1 изготовлены с гильзами из стали по ГОСТ 1414. Гильзы жестко закреплены на термометрах.

Исполнения термометров отличаются функциональным назначением, нормированными значениями диапазонов измерения, ценой деления шкалы и пределами допускаемой погрешности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики термометров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение исполнения	Обозначение типоразмера	Диапазон измерения, °С	Цена деления шкалы, °С	Пределы допускаемой погрешности, °С	Глубина погружения, мм	Функциональное назначение
ТИН1	1	От минус 7 до 110	0,5	± 0,5	57 ± 5	Для определения температуры вспышки в закрытом тигле
	2	От 90 до 360	2,0	± 1,5		
	3	От минус 58 до 50	0,5	± 0,5		

Продолжение табл.1						
Условное обозначение исполнения	Обозначение типоразмера	Диапазон измерения, °С	Цена деления шкалы, °С	Пределы допускаемой погрешности, °С	Глубина погружения, мм	Функциональное назначение
ТИН2	1	От 18 до 25	0,2	± 0,1	90 ± 5	Для определения условной вязкости
	2	От 39 до 54				
	3	От 95 до 105				
ТИН3	1	От минус 38 до 50	1,0	± 0,5	108 ± 3	Для определения температуры застывания и помутнения
	2	От минус 30 до 30	0,5		160 ± 3	
	3	От минус 80 до 20	1,0	± 1 для диапазона от 20 до минус 33 включительно; ± 2 для диапазона ниже минус 33	76 ± 5	
ТИН4	1	От минус 2 до 400	1,0	± 1 от минус 2 до 300 включительно; ± 1,5 для диапазона измерения более 300	Полная	Для определения фракционного состава
	2	От минус 2 до 300		± 0,5 от минус 2 до 150 включительно; ± 1 для диапазона измерения более 150		
ТИН5	1	От минус 20 до 20	0,2	± 0,1	Полная	Для определения плотности
	2	От 17 до 25	0,1			
	3	От 0 до 50	0,2			
	4	От 50 до 102	0,2			
ТИН6	-	От минус 35 до 30	1,0	± 0,5	255 ± 5	Для определения температуры хрупкости
ТИН7	1	От 20 до 100	0,2	± 0,2	65 ± 5	Для определения анилиновой точки
	2	От 25 до 105			51 ± 5	
	3	От 90 до 170		± 0,2 для диапазона измерения от 90 до 100 включительно; ± 0,4 для диапазона измерения более 100		
	4	От минус 38 до 42		± 0,3 для диапазона измерения от минус 38 до 0; ± 0,2 для диапазона измерения более 0		
ТИН8	-	От минус 80 до 20	0,5	± 1,0	Полная	Для определения температуры помутнения и начала кристаллизации
ТИН9	-	От минус 5 до 400	1,0	± 1 для диапазона измерения до 370 включительно; ± 1,5 для диапазона более 370	Полная	При определении фактических смол

Окончание табл.1						
Условное обозначение исполнения	Обозначение типоразмера	Диапазон измерения, °С	Цена деления шкалы, °С	Пределы допускаемой погрешности, °С	Глубина погружения, мм	Функциональное назначение
ТИН10	1	От 18,6 до 21,4	0,05	± 0,1	Полная	При определении кинематической вязкости
	2	От 36,6 до 39,4				
	3	От 48,6 до 51,4				
	4	От 98,6 до 101,4				
	5	От минус 2 до 2				
	6	От минус 41,4 до минус 38,6				
	7	От 23,6 до 26,4				
	8	От 38,6 до 41,4				
	9	От 58 до 62				
	10	От минус 19,2 до минус 15,4				
ТИН11	1	От минус 46,3 до минус 43,5	0,05	± 0,2	Полная	При определении псевдокумола и метаксилола
	2	От минус 50,3 до минус 47,5				
ТИН12	-	От 34 до 42	0,1	± 0,1	Полная	При определении давления насыщенных паров
ТИН13	-	От минус 37 до 21	0,5	± 0,2	79 ± 5	При определении содержания масла в твердых парафинах
ТИН14	-	От 38 до 82	0,1	± 0,1	79 ± 5	Для определения температуры плавления парафинов
ТИН15	-	От минус 5 до 300	1,0	± 1,0	75 ± 5	Для определения температуры каплепадения

Вероятность безотказной работы - не менее 0,95 за 2000 час для термометров, наполненных ртутью и ртутно-таллиевой амальгамой, и - не менее 0,93 за 2000 час. - для термометров наполненных толуолом.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в паспорт термометра типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки термометров содержит:

- термометр - 1 шт.(исполнение и типоразмер – в зависимости с заказом);
- паспорт - 1 экз.;
- футляр - 1 шт.

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка (калибровка) термометров осуществляется по ГОСТ 8.279-78 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки».

Основные рабочие эталоны, необходимые для поверки (калибровки) термометров во время эксплуатации - термометры стеклянные лабораторные типа ТЛ-4, аттестованные в качестве эталонных 3-го разряда.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 400-80. «Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов ТИН «Стеклоприбор» соответствуют требованиям ГОСТ 400-80.

Производитель: ОАО «Стеклоприбор», г. Червонозаводское, ул. Червоноармейская, 18, Полтавская область, Украина, 37240.

Технический директор
ОАО «Стеклоприбор»

Р.Г. Мазманян

24 октября 2007 г.



*Перевод на русский
связь с украинской
Кол*

