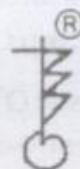




ОКП 43 2128

# ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НЕФТЕПРОДУКТОВ ТН-8М ПАСПОРТ



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Термометр стеклянный для испытаний нефтепродуктов ТН-8М предназначен для определения низких температур нефтепродуктов.

Допускается использовать для измерения температуры в различных отраслях промышленности.

1.2. Термометр является средством измерения, имеет сертификат об утверждении типа СИ. Термометр внесен в Государственный реестр СИ под № 1128-89 и допущен к применению в Российской Федерации.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Диапазон измерений температуры от минус 80 до 60°C.

2.2. Цена деления шкалы 1°C.

2.3. Пределы допускаемой погрешности термометра:

| Диапазон измерений, °C | Пределы допускаемой погрешности, °C |
|------------------------|-------------------------------------|
| от -80 до -60          | $\pm 3$                             |
| св. -60 до -40         | $\pm 2$                             |
| св. -40 до -20         | $\pm 1,5$                           |
| св. -20                | $\pm 1$                             |

2.4. Габаритные размеры:

длина от 390 до 410 мм;

диаметр от 10 до 12 мм.

2.5. Вероятность безотказной работы термометра соответствует значению 0,93 за 2000 часов.

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Обозначение изделия | Наименование изделия | Количество |
|---------------------|----------------------|------------|
| АЖТ 2.822.020       | Термометр            | 1 шт.      |
| АЖТ 2.822.020ПС     | Паспорт              | 1 экз.     |
| АЖТ 6.875.037       | Футляр               | 1 шт.      |

## 4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие термометра требованиям ГОСТ 400-80 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

4.2. Гарантийный срок хранения - 12 мес. с даты изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 мес. со дня ввода в эксплуатацию.

## 5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

5.1. Термометр стеклянный для испытаний нефтепродуктов ТН-8М заводской № 4 изготовлен и принят в соответствии с ГОСТ 400-80, признан годным к эксплуатации.

М - модернизирован.

Мастер ОТК \_\_\_\_\_

ОТК 1  
Большаков

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

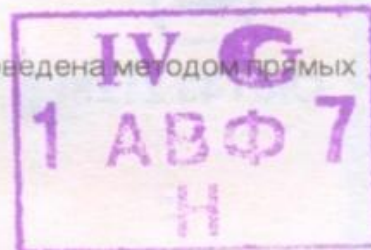
Первичная поверка термометра при выпуске из производства проведена методом прямых измерений по ГОСТ 8.289. Межповерочный интервал - 2 года.

Поверитель \_\_\_\_\_

Дата поверки « \_\_\_\_\_ » 201 \_\_\_\_\_ г.

Оттиск поверительного клейма \_\_\_\_\_

5.2. Фактические поправки в поверяемых отметках шкалы, °C.



| Поверяемые отметки, °C | -78  | -60  | -40  | -20  | 0    | 60   |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Поправки               | +0.2 | +1.2 | +1.1 | +1.0 | +0.1 | +0.3 |

## 6. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

6.1. В качестве термометрической жидкости в термометре используется толуол. Перед установкой термометра для измерений следует убедиться в отсутствии разрывов столбика толуола. Разрывы столбика не являются браком и устраняются следующим образом:

- осторожным подогревом резервуара термометра до температуры, превышающей верхний предел шкалы не более, чем на 15°C, с поднятием и соединением разрывов толуола и последующим медленным охлаждением;

- охлаждением резервуара термометра, если необходимо, до температуры от минус 50°C до минус 60°C, не допуская ухода толуола в резервуар. После соединения разрывов термометр быстро, но без встряхиваний удаляют из среды с минусовой температурой. При таком способе устранения разрывов термометр должен находиться только в вертикальном положении резервуаром вниз до момента подъема толуола не менее, чем до середины шкалы.

6.2. Термометрическая жидкость толуол - вещество III класса опасности по ГОСТ 12.1.005.

В случае боя термометра толуол удаляют с окружающих предметов горячей водой с любыми моющими средствами.

Толуол пожароопасен!

6.3. Измерение температуры.

6.3.1. Термометр ТН-8М относится к термометрам частичного погружения со вложенной шкалой. При измерении температуры его надо погружать в измеряемую среду на глубину от 155 до 165 мм.

При измерении температуры ниже 0°C погружение термометра следует производить постепенно, сначала погружается резервуар, и после прекращения движения толуола глубина погружения увеличивается до необходимой.

Отсчет показаний производить по касательной к вершине мениска толуола. Время выдержки термометра в измеряемой среде должно быть не менее 15 мин.

6.3.2. Для определения действительного значения измеряемой температуры к отсчету по шкале алгебраически прибавить приведенную в п. 5.2 поправку, относящуюся к данной температурной отметке.

Для промежуточных температурных отметок поправка определяется линейным интерполированием поправок, указанных в таблице п. 5.2.

6.4. Условия транспортирования термометра в упаковке предприятия-изготовителя должны соответствовать условиям хранения 4 по ГОСТ 15150.

Транспортирование термометра следует проводить в крытых транспортных средствах автомобильным, речным, морским и железнодорожным транспортом. Возможность перевозки авиатранспортом потребитель должен согласовывать с авиаперевозчиком.

Хранение термометра в упаковке предприятия-изготовителя должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150.

## 7. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

7.1. Термометры, не пригодные к эксплуатации по различным причинам или разбитые, утилизировать следующим образом:

- Стеклобой утилизировать в соответствии с порядком, действующим в организации-потребителе термометров стеклянных;

- термометры, не пригодные к эксплуатации, стеклобой с остатками толуола сдать в установленном порядке.

АЖТ 2.822.020ПС

1 ГУП МО «Клинская типография» з. 185 т. 1000