



**ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ РТУТНЫЙ
МАКСИМАЛЬНЫЙ ТИПА
СП-83**
ПАСПОРТ



ОКП 43 2126

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Термометр стеклянный ртутный максимальный типа СП-83 предназначен для измерения температуры в глубоких и сверхглубоких разведочных нефтяных и газовых скважинах, а также для измерения максимальной температуры в дезинфекционных камерах и сухожаровых шкафах за определенный промежуток времени. Возможно использовать термометр для измерения температуры в других отраслях промышленности.

1.2. Термометр является средством измерения, имеет сертификат об утверждении типа СИ. Термометр внесен в Государственный реестр СИ под № 5221-12 и допущен к применению в Российской Федерации.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Диапазон измерений температуры

от +20 до +220°С

2.2. Цена деления шкалы 1°С.

2.3. Пределы допускаемой погрешности термометра:

| Диапазон измеряемых температур, °С | Предел допускаемой погрешности, °С |
|------------------------------------|------------------------------------|
| от 20 до 100 | ±1 |
| св. 100 до 200 | ±2 |
| св. 200 до 250 | ±3 |

2.4. Габаритные размеры:

длина от 205 до 225 мм; диаметр от 11 до 13 мм.

2.5. Вероятность безотказной работы термометра соответствует значению 0,85 за 1000 часов.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Обозначение изделия | Наименование изделия | Количество |
|---------------------|-----------------------------|------------|
| АЖТ 2.822.028 | Термометр | 1 шт. |
| АЖТ 2.822.028ПС | Паспорт | 1 экз. |
| АЖТ 2.822.028ИЭ | Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| АЖТ 6.875.037 | Футляр | 1 шт. |

4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие термометра требованиям ТУ 25-1102.016-82 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

4.2. Гарантийный срок хранения - 18 мес. с даты изготовления.

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

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

5.1. Термометр стеклянный ртутный максимальный типа СП-83 заводской № 354 изготовлен и принят в соответствии с ТУ 25-1102.016-82, признан годным к эксплуатации.

Мастер ОТК

Штамп ОТК

Большаков

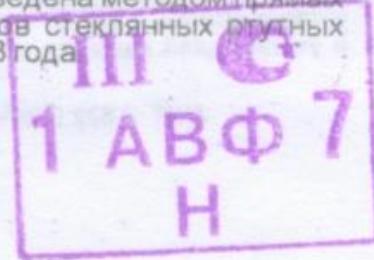
Первичная поверка термометра при выпуске из производства проведена методом прямых измерений по «Методическим указаниям по проверке термометров стеклянных ртутных максимальных», утвержденных МЦСМ. Межповерочный интервал - 3 года.

Поверитель

Дата поверки « 201 » г.

Оттиск поверительного клейма

— СЕН 2017 —



5.2. Фактические поправки в поверяемых отметках шкалы, °С:

| Поверяемые отметки, °С | 50 | 100 | 150 | 200 |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Поправки, °С | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,6 |

5.3. Суммарные поправки с принижением при (20 ± 5) °С:

| Поверяемые отметки, °С | 50 | 100 | 150 | 200 |
|---------------------------|------|------|------|------|
| Суммарные поправки, °С | -0,0 | +0,7 | +2,6 | +5,6 |

5.4. Емкость капилляра от штифта до верхней оцифрованной отметки № 255 °С.

6. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

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

- плавно, без рывков перевернуть термометр резервуаром вверх и удерживать его таким образом до тех пор, пока разрывы столбика ртути в капиллярной трубке не соединятся, а столбик нижней частью дойдет до конца трубки.

Такие перевороты термометра необходимо проводить до полного устранения разрывов.

Не допускать замерзания ртути!

Температура замерзания ртути минус 38,8°С.

6.2. Термометрическая жидкость ртуть - вещество 1 класса опасности по ГОСТ 12.1.005.

В случае боя термометра рассыпанную ртуть собрать медной лопаточкой, обработанной предварительно в азотной кислоте, или ватой, смоченной раствором калия марганцевокислого (марганцовки).

Ртуть временно хранить под слоем воды высотой не менее 5 см, т. к. открытая ртуть испаряется и загрязняет воздух. Особенно сильное испарение происходит при температуре выше 20°С.

6.3. Измерение температуры.

6.3.1. Термометр СП-83 относится к термометрам максимальным полного погружения со вложенной шкалой. При измерении температуры его надо погружать в измеряемую среду полностью.

Максимальное устройство, расположенное в резервуаре термометра, позволяет отсчитывать температуру измеряемой среды после удаления термометра из этой среды по истечении 20 минут, не менее.

Отсчет показаний производить по касательной к вершине мениска ртути. Время выдержки термометра в измеряемой среде и методика измерения температуры указаны в инструкции по эксплуатации АЖТ 2.822.028ИЭ.

6.3.2. Для определения действительного значения измеряемой температуры в соответствии с инструкцией по эксплуатации алгебраически прибавить приведенную в п. 5.3 суммарную поправку, относящуюся к данной температурной отметке.

6.3.3. Поправки, приведенные в п. 5.2, использовать при проведении поверки термометра в соответствии с «Методическими указаниями по поверке термометров стеклянных ртутных максимальных».

6.3.4. Для промежуточных температурных отметок поправки определяются линейным интерполированием.

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:

- собрать и хранить рассыпавшуюся ртуть в соответствии с п. 6.2 настоящего паспорта. Стеклобой без ртути утилизировать в соответствии с порядком, действующим в организации-потребителе термометров стеклянных;

- термометры, не пригодные к эксплуатации, стеклобой с остатками ртути и собранную ртуть сдать в установленном порядке в специализированную организацию, занимающуюся приемом, складированием и утилизацией веществ, загрязняющих окружающую среду.