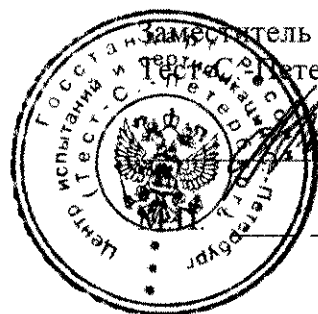


Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Заместитель генерального директора  
Федерального центра испытаний и  
технической диагностики  
Санкт-Петербург

А.И.Рагулин

2001 г.

Термометры жидкостные стеклянные ASTM 6С-86	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21860-01</u> Взамен № _____
---	---

Изготовлены по технической документации фирмы MILLER & WEBER (США), зав.№ 3E178, 3E175, 3E174, 3E168, 3E171, 3E163, 3E502, 3E177, 3E173, 3E628.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры жидкостные стеклянные предназначены для измерения температуры нефтепродуктов.

### ОПИСАНИЕ

Действие жидкостных термометров основано на тепловом расширении термометрической жидкости в оболочке при изменении температуры.

Жидкостный термометр представляет собой резервуар с припаянной к нему капиллярной трубкой. Жидкость полностью заполняет резервуар и часть капиллярной трубки. При изменении температуры объем жидкости в резервуаре изменяется, вследствие чего мениск жидкостного столбика в капилляре поднимается или опускается на величину, пропорциональную изменению температуры. Капилляр снабжается шкалой с делениями в градусах температурной шкалы.

Для заполнения жидкостных термометров в зависимости от предела измерения применяется одна из жидкостей, приведенных в таблице 1.

Таблица 1.

Жидкость	Диапазон измерения (температурный интервал), °С		Коэффициент видимого расширения жидкости в стекле
	от	до	
Ртуть	минус 30	1200	0,00016
Толуол	минус 80	100	0,00107

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения, °С	от минус 80 до 20
Цена деления, °С	1,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С	±1,0 (от 20 до минус 33°С включ.) ±2,0 (ниже минус 33°С)
Глубина погружения, мм	76 ± 5
Длина деления шкалы, мм, не менее	0,70
Длина термометра, L, мм	232 ± 5
Длина резервуара, l, мм	8,75 ± 0,75
Диаметр термометра, d, мм	7,5 ± 0,5
Диаметр резервуара, d <sub>1</sub> , мм	5,75 ± 0,75
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	(20 ± 5)°С
- относительная влажность воздуха	от 30 до 80%
- атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Паспорта.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- термометр
- паспорт

### ПОВЕРКА

Поверка термометров жидкостных стеклянных производится по ГОСТ 8.279-78 "ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки".

Основное оборудование, необходимое при поверке:

- нулевой термостат ТН-12;
- паровой термостат ТП-5;
- платиновый термометр сопротивления ПТС-10 2 разряда, диапазон измерения 77,5...273,16 К;
- набор ртутных стеклянных термометров 2 разряда, диапазон измерения от минус 30 до 300°C, цена деления 0,1°C;
- криостат КР-60, диапазон измерения от минус 60 до 0°C, градиент температуры в рабочем пространстве не более 0,05°C/см;
- водяной термостат ТВ, диапазон измерения от 5 до 95°C, градиент температуры не более 0,004°C/см;
- жидкостный термостат КВ-12, диапазон измерения от 40 до 300°C, градиент температуры не более 0,01°C/см;
- установка УПСТ-2М, диапазон измерения от 0 до 1200°C, диапазон напряжения постоянного тока от минус 1,0 до 1,0 В;
- преобразователь термоэлектрический ППО 3 разряда, диапазон измерения от 300 до 1200°C.

Межповерочный интервал - 2 года.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 400-80 "Термометры стеклянные для испытания нефтепродуктов. Технические условия".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термометры жидкостные стеклянные соответствуют требованиям нормативных документов.

Изготовитель: фирма "MILLER & WEBER", США.

Заявитель: АОЗТ "ЭКРОС" 199106 СПб, В.О., Среднегаванский пр., 9.

Генеральный директор  
АОЗТ "ЭКРОС"



A handwritten signature in black ink, appearing to be "O.V. Aronov".

О.В. Аранов