



СОГЛАСОВАНО
Директор ФГУП ВНИИМС

А.И. Асташенков
2001 г.

Термометры биметаллические
мод. 50-E160E090, 50-E160E120

Внесены в государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 21696-01

Выпускаются по технической документации фирмы Ashcroft, США

Назначение и область применения

Термометры биметаллические мод. 50-E160E090, 50-E160E120 далее по тексту – термометры, предназначены для измерения температуры воды или пара в различных областях промышленного производства.

Область применения – Каспийский трубопроводный консорциум (КТК).

Описание

Принцип действия термометров основан на упругой деформации, возникающей под воздействием температуры двух прочно соединенных металлических пластин, имеющих различные температурные коэффициенты линейного расширения. При изменении температуры биметалл изгибается в сторону материала с меньшим коэффициентом линейного расширения, изгиб с помощью кинематического узла преобразуется во вращательное движение стрелки, показывающей измеряемое значение температуры по шкале термометра.

Модели термометров 50-E160E090, 50-E160E120 отличаются друг от друга диапазонами и длинами погружаемой части.

Соединение «Every-angle» представляет собой конструкцию, которая позволяет повернуть головку термометра на 360° и наклонить на 180° , что обеспечивает наиболее удобное считывание показаний.

Материал корпуса – листовая сталь с никелевым покрытием.

Термометры моделей 50-E160E090 и 50-E160E120 являются погружными термометрами и применяются с установочной гильзой фланцевой конфигурации с коническим хвостовиком с номинальным отверстием 1/4". Материал – нержавеющая сталь.

Основные технические характеристики

№№ п/п	Наименование характеристики	Исполнение мод. 50-E160E-	
		090	120
1	2	3	4
1	Диапазон измерений, $^{\circ}\text{C}$	0...55 0...100 10...150 0...200 0...300	0...200
2	Предел допускаемой основной погрешности, %	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$
3	Время установления показаний, не более, мин	5	5
4	Диаметр корпуса, мм	128,02	128,02

1	2	3	4
5	Диаметр монтажной части, мм	6,35	6,35
6	Длина монтажной части, мм	228,6	304,8

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

Комплектность

В комплект поставки входит:

Термометр биметаллический _____ 1 шт.
Инструкция по эксплуатации _____ 1 экз.

Поверка

Поверка термометров биметаллических мод. 50-E160E090, 50-E160E120 фирмы Ashcroft, США, проводится в соответствии с методикой поверки, разработанной и утвержденной ВНИИМС, 2001 г.

Межповерочный интервал - 2 года.

При поверке применяются следующие средства поверки: эталонные ртутные термометры 3-го разряда типа ТЛ-4; нулевой термостат ТН-12; жидкостные термостаты ТВП-6 и СЖМЛ.

Нормативные и технические документы

Нормативно-техническая документация фирмы.

Заключение

Термометры биметаллические мод. 50-E160E090, 50-E160E120 фирмы Ashcroft, США, соответствуют требованиям технической документации фирмы.

Изготовитель: фирма Ashcroft, США.
250 E. Main Street
Stratford, CT 06497-5145

/ Начальник лаборатории ВНИИМС *Косов* Е. В. Васильев