



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ФГУП ВНИИМС
Руководитель ГЦИ СИ
В.Н. Яншин
17 12 2001 г.

Измерители температуры многозонные ИТМТТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22409-02</u> Взамен №
-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по техническим условиям ТТ1.00.000 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители температуры многозонные ИТМТТ (далее – измерители) предназначены для многозонного измерения температуры окружающей среды, в том числе температуры жидких продуктов в открытых и закрытых резервуарах.

Вид климатического исполнения – У1 по ГОСТ 15150-69.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха измеритель относится к группе ДЗ по ГОСТ 12997-84.

Блоки, входящие в состав измерителя температуры многозонного ИТМТТ выполнены во взрывобезопасном исполнении:

- подвеска измерительная ПИТТ имеет маркировку – 0ExiaПВТ4;
- блок обработки БОТТ - 1ExiaПВТ4;
- блок индикации БИТТ - 1ExibПВТ4;
- блок питания БПСТТ-2 - [Exia]ПВ.

ОПИСАНИЕ

Измерители представляют собой промышленные стационарные приборы циклического или непрерывного действия, состоящие из подвески измерительной ПИТТ с датчиками температуры и датчиками уровня “подтоварной” воды, блока обработки БОТТ, блока индикации БИТТ, блока питания БПСТТ-2.

Принцип работы измерителей температуры многозонных ИТМТТ основан на формировании кодового сигнала в зависимости от температуры микросхемами DS1624 (AD7416) датчиков температуры подвески измерительной ПИТТ. Информация отображается непосредственно в °С на блоке индикации и ПЭВМ.

Конструктивно подвеска измерительная представляет собой сборную конструкцию, состоящую из датчиков температуры (от 1 до 16 штук), платы интерфейсной датчиков “подтоварной” воды и датчиков “подтоварной” воды (от 1 до 6 штук). Все элементы размещаются распределенными по длине подвески и связаны между собой и блоком обработки соединительным кабелем. Питание подвески осуществляется от цепи питания блока обработки.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений, °С	-30 ÷ + 80
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	± 0,5
Показатель тепловой инерции, мин	15
Габаритные размеры, мм, не более:	
- блок обработки БОТТ	260 x 240 x 90
- подвеска измерительная ПИТТ	в зависим. от исполнения
- блок индикации БИТТ	220 x 150 x 25
- блок питания БПСТТ-2	200 x 120 x 160
Масса измерителя, кг, не более:	
- блок обработки БОТТ	1,3
- подвеска измерительная ПИТТ	в зависим. от исполнения
- блок индикации БИТТ	1
- блок питания БПСТТ-2	2,5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	8706
Средний срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и на табличку подвески измерительной.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя входят:

- блок обработки БОТТ ТТ3.00.000 – 1 шт.;
- подвеска измерительная ПИТТ ТТ4.00.000 – 1 шт.;
- блок индикации БИТТ ТТ5.00.000 – 1 шт.;
- блок питания БПСТТ-2 ТТ6.00.000 – 1 шт.;
- паспорт ТТ1.00.000 ПС – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации ИТМТТ ТТ1.00.000 РЭ – 1 шт.;
- методика поверки ТТ1.00.000 МП – 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии методикой поверки “Измерители температуры многозонные ИТМТТ. Методика поверки” ТТ1.00.000 МП, утвержденной ВНИИМС в ноябре 2001 г.

Межповерочный интервал - 2 года.

Средства поверки:

- измеритель температуры ДТОТТ, диапазон измерений температуры от минус 30 до плюс 80 °С, предел допускаемой основной абсолютной погрешности ±0,2 °С;
- образцовый ртутный термометр типа ГЛ-4 № 616, цена деления 0,1 °С, диапазон измерений температуры от минус 30 до плюс 20 °С, 3-го разряда;
- термостат нулевой типа ТН-12, погрешность ±0,1 °С;

- термостат жидкостной U15C фирмы VEB ML W, Германия, диапазон воспроизводимых температур от минус 30 до 95 °С, стабильность поддержания температуры $\pm 0,02$ °С, неравномерность распределения температур $\pm 0,01$ °С;

- климатическая камера КТК 800 фирмы ILKA, Германия, диапазон воспроизводимых температур от минус 70 до плюс 90 °С, стабильность поддержания температуры $\pm 0,5$ °С.

Допускается применять другие средства поверки с аналогичными или лучшими метрологическими характеристиками.

Нормативные и технические документы

Измеритель температуры многозонный ИТМГТ. Технические условия ТТ1.00.000 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители температуры многозонные ИТМГТ соответствуют требованиям ТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «ТЕХНО-Т»,
Адрес: 300028, г. Тула, ул. Болдина, 94,
факс: (0872) 26-17-09

Начальник лаборатории ВНИИМС

Е.В. Васильев

Генеральный директор ЗАО «ТЕХНО-Т»



В.В. Трофимов