

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати

Согласовано

Руководитель ГЦИ СИ - директор

ФГУ Челябинский ЦСМ

А.И. Михайлов



Цифровые термометры ЦТ-1

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 16299-97

Взамен №

Выпускаются по ТУ 311-00226253.064-96 Цифровые термометры ЦТ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Цифровые термометры ЦТ (далее – термометры) предназначены для измерения температуры жидких, газообразных и сыпучих сред и применяются для контроля температур на объектах в различных отраслях промышленности, энергетики, коммунального хозяйства.

Климатическое исполнение устройств по ГОСТ 15150-69: УХЛ категории размещения 3.1, но для работы при температуре окружающего воздуха от минус 10 до 50 °С и верхнем значении относительной влажности 98 % при 25 °С.

ОПИСАНИЕ

Термометр состоит из электронного преобразователя и термозондов с различными длинами погружаемой части и чувствительным медным элементом 500М. Термозонд термометра погружают в измерительную среду или специальный карман, фиксируя положение с помощью штуцера. Глубина погружения должна быть не менее 80 мм. Термозонд готов к работе и погрешность измерения будет соответствовать приведенной в характеристиках после выдержки термозонда в измеряемой среде не менее 5 мин. При нажатии кнопки, расположенной на боковой панели термометра, на цифровом табло высвечивается измеренная температура в течение 10 с.

Режим работы термометра повторно-кратковременный.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон измеряемых температур, °C	от минус 50 до 180
Основная погрешность не более, °C	±1
Время индикации не менее, с	10
Время термического срабатывания для 50% изменения (τ_{05}), не более, с	150
Мощность, потребляемая термометром не более, мВт	20
Время работы без замены батарейки или подзарядки аккумулятора, ч	100
Длина погружаемой в зону измерения части, мм	От 80 до 500
Средняя наработка на отказ, не более, ч	32000
Масса, кг, не более	от 0,59 до 0,741

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспортную табличку, изготовленную методом термотрансферной печати, наклеенную на корпус цифрового термометра ЦТ-1, и на титульные листы эксплуатационной документации (РЭ и ПС) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- цифровой термометр;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- источник питания (в зависимости от заказа);
- паспорт источника питания (в зависимости от заказа).

ПОВЕРКА

Цифровые термометры подлежат первичной поверке при выпуске из производства, первичной поверке после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации в соответствии с разделом 9 «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ» руководства по эксплуатации 2.821.058 РЭ, утвержденным ГЦИ СИ ВНИИМС, 1997г.

Межповерочный интервал – 1 год.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- термостат нулевой, например, ТН-12;
- термостат паровой, например, ТП-5;
- образцовый платиновый термометр сопротивления, например, ПТС-10М.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия
ТУ 311-00226253.064-96	Цифровые термометры ЦТ Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Цифровые термометры ЦТ-1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель ООО "Теплоприбор-Юнит", 454047,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 36, т/ф (351) 722-97-82

Директор
ООО "Теплоприбор-Юнит"

А.М.Кислюк

