

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель руководителя ГЦИ СИ
 "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"
 В.С. Александров
 06 09 2006 г.

Термометры цифровые ТЦ-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32644-06</u> Взамен № _____
----------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4211-001-16793333-2006

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры цифровые ТЦ-01 предназначены для непрерывного измерения температуры одновременно в трех точках газообразных и жидких сред с отображением результатов на цифровых индикаторах в лабораторных и промышленных условиях.

Термометры цифровые ТЦ-01 применяются в химической, нефтегазовой перерабатывающей промышленности и для контроля режимов температуры в хранилищах при хранении жидких и газообразных веществ, а также в других отраслях промышленности при автоматизации контроля технологическими процессами.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термометра цифрового ТЦ-01 основан на изменении силы тока микросхемы, используемой в качестве датчика при измерении температуры. Изменение силы тока преобразуется и подается на индикатор в виде численного значения в градусах Цельсия.

Конструктивно цифровой термометр состоит из датчиков температуры, которые помещаются в герметичную капсулу и располагаются в трубе, материал которой зависит от среды, и электронного блока, помещаемого в металлический корпус.

Основные технические характеристики

- диапазон измерений температуры, °С.....от минус 40 до плюс 100;
- пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %.....± 1;
- дополнительная погрешность, вызванная воздействием рабочей температуры на каждые 10 °С, не более, %.....±1;
- габаритные размеры электронного блока не более, мм252x156x116;
- длина кабеля от электронного блока до места установки датчика, не более, м.....100;
- питание от сети переменного тока с напряжением, В.....(220±33);

- частотой, Гц.....(50±0,5);
 - мощность, потребляемая от сети, не более, ВА.....15;
 - масса без упаковки, кг.....12;
 - срок службы, не менее, лет.....10;
 - средняя наработка на отказ, не более, ч.....80000;
- Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха, °С.....от минус 60 до 40;
 - относительная влажность, %.....до 80;
 - атмосферное давление, кПа.....от 84 до 107.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на термометр цифровой ТЦ-01 в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки термометра цифрового ТЦ-01 должен соответствовать табл. 1.

Табл. 1

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ВИДГ.421710.004	Электронный блок	1	
ВИДГ.405226.003	Датчик температуры	3	Длина кабеля по заказу
ВИДГ.658611.003	Кабель питания	1	
	Комплект эксплуатационной документации: руководство по эксплуатации ВИДГ.405525.001РЭ; методика поверки ВИДГ.405525.001 МП	1 1	
	Комплект ЗИП одиночный вставка плавкая ВПБ6-2 (0,16/250)	4	

ПОВЕРКА

Поверка термометров цифровых ТЦ-01 производится в соответствии с документом ВИДГ. 405525.001 МП «Термометр цифровой ТЦ-01. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» в августе 2006 г.

Основные средства поверки:

- термометр сопротивления ЭТС-100 третьего разряда с диапазоном температур от минус 200 до плюс 660° С;
- термостат нулевой;
- термостат жидкостной для диапазона температур от 20 до 100° С;
- термостат жидкостной для диапазона температур от минус 40 до 100° С.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры»;

Технические условия ТУ 4211-001-16793333-2006, ООО НПФ «Технологическая аппаратура», г. Санкт-Петербург.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров цифровых ТЦ-01 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 НПФ «Технологическая аппаратура» г. Санкт-Петербург.

Адрес: РФ 198097 г. Санкт-Петербург, ул. Трефолева, д.2, лит. Б

С актом ознакомлен:

Зам. генерального директора

ООО НПФ «Технологическая аппаратура»



А.И. Рубинович

