



ГЛАСОВАНО
Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

2000 г.

Термометры электронные серии ETI-2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 20142-00
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы Electronic Temperature Instruments Ltd, Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры электронные серии ETI-2000 (ETI-2001, ETI-2002, ETI-2003) фирмы Electronic Temperature Instruments Ltd, (далее - термометры) предназначены для измерений температуры воздуха, жидких и сыпучих сред контактным способом.

Термометры могут применяться в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Термометр состоит из электронного блока и набора сменных датчиков температуры, представляющих собой стандартные хромель-алюмелевые термопары типа К.

Конструктивно термопары могут быть встроены в корпус с ручным держателем. В зависимости от использования они подразделяются на воздушные (для измерения температуры воздуха и других газов), поверхностные (для измерения температуры поверхности твердых тел) и погружные (для измерения температуры жидких и сыпучих веществ).

Существуют специальные конструкции корпуса термопар, например, клещи, предназначенные для закрепления на трубах.

Все модели имеют жидко-кристаллический дисплей, на который выводится информация о температуре, о состоянии цепи и батарееи.

Для питания термометра используется стандартная 9 В батарея.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	ETI-2001	ETI-2002	ETI-2003
Диапазон измерений, °C	-49,9...199,9 20 ... 1000	-49,9...199,9	-50...1000
Дискретность, °C	0,1; 1,0	0,1	1,0
Предел допускаемой основной погрешности, °C	$\pm 0,5 \pm (1\% \text{ от диап.})$ $\pm 1,0 \pm (0,5\% \text{ от диап.})$	$\pm 0,5 \pm (1\% \text{ от диап.})$	$\pm 1,0 \pm (0,5\% \text{ от диап.})$
Питание от внутреннего сменного элемента напряжением, В	9,0	9,0	9,0
Масса, не более, г	220	210	210
Габаритные размеры, мм	141x73x35	141x73x35	141x73x35

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- В комплект прибора входят:
- термометр ETI-2000 (электронный блок);
 - термопара поверхностная;
 - термопара погружная;
 - термопара бескорпусная;
 - футляр;
 - инструкция по эксплуатации;
 - методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка проводится по "Методике поверки термометров электронных, разработанной и утвержденной ВНИИМС, август 2000г.

Межповерочный интервал - 1 год .

При поверке применяются следующие эталонные термометры и установки:

- эталонный 2-го разряда низкотемпературный платиновый термометр сопротивления ТСПН-5В, диапазон измерений от минус 196 до 0⁰ С;
- эталонный 2-го разряда платиновый термометр сопротивления ПТС-10М, диапазон измерений от 0 до 419⁰ С;
- жидкостной термостат AQUARIUS модель 814, диапазон температур от -80 до 200⁰ С, точность $\pm 0,5^0$ С, нестабильность $\pm 0,02^0$ С;
- установка УГТП-2, диапазон температур от 20 до 500⁰ С, погрешность поддержания температуры не более $(0,2 \pm 0,2\%)^0$ С;
- установка УГТП-1000, диапазон температур от 500 до 1000⁰ С, погрешность поддержания температуры не более 0,5⁰ С.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термометры электронные серии ЕТІ-2000 удовлетворяют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: Фирма Electronic Temperature Instrument Ltd,
Dominion Way Worthing West Sussex BN14 8NW

Начальник лаборатории ВНИИМС



Е.В. Васильев