

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГЦИ СИ  
И. И. Менделеева  
В. С. Александров

3 " 12 1998 г.

Калибраторы  
температуры  
типа " VENUS "

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений

Регистрационный № 18075-99  
Взамен № \_\_\_\_\_

по технической документации  
Выпускаются фирмой "ISOTECH", Великобритания

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы температуры "VENUS" предназначены для проверки промышленных термопреобразователей сопротивления и термоэлектрических термопреобразователей в диапазоне температур от минус 30 °С до 150 °С.

## ОПИСАНИЕ

Калибратор представляет собой термостатирующее устройство, в центре которого помещен выравнивающий металлический блок с отверстиями для погружения поверяемых термометров. Для нагрева и охлаждения рабочего блока используются элементы Пельтье. Задание и поддержание температуры осуществляется с помощью встроенного регулятора температуры. Калибратор (исполнение S) имеет также встроенный цифровой индикатор температуры, обеспечивающий контроль температуры в рабочем пространстве калибратора в комплекте с платиновым термопреобразователем Pt 100 или термоэлектрическими термопреобразователями различных типов. Калибраторы имеют две модификации, отличающиеся диапазоном температур: "VENUS 150", "VENUS 125".

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в табл. 1.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию.

Таблица 1

Наименование характеристики	М о д и ф и к а ц и и	
	VENUS 150	VENUS 125
Исполнение	S - с индикатором температуры B - без индикатора температуры	
Диапазон рабочих температур, °C при t окр. ср. = 20±2°C Нижний предел измерения зависит от температуры окружающей среды и соответствует	- 20 . . . . 150  40°C ниже t окр. ср.	-30 . . . . 125  50°C ниже t окр. ср.
Типы термопреобразователей под- ключаемых к цифровому индикатору температуры: сопротивления термоэлектрических	Pt100 J, K, L, R, B, N, S, T	Pt100 J, K, L, R, B, N, S, T
Время выхода на заданную температуру, не более, мин	10	10
Предел допускаемой погрешности установления заданной температу- ры, °C	+ - 0,2	+ - 0,2
Нестабильность поддержания температуры на заданном уровне, не более, °C	+ - 0,03	+ - 0,03
Предел допускаемой приведенной погрешности цифрового индикатора, % - без учета корректирующих поправок - с учетом корректирующих поправок	+ - 1,0  + - 0,1	+ - 1,0  + - 0,1
Градиент температуры по вертикали рабочего пространства калибратора, на длине 40 мм, не более, °C	0,2	0,2
Градиент температуры по горизонтали рабочего пространства не более, °C	0,1	0,1
Глубина погружения в рабочее пространство калибратора, мм	130	130
Количество одновременно поверяемых термометров, шт	2	2
Диаметр калибровочных каналов, мм	8 и 15	8 и 15
Потребляемая мощность, кВт	1,5	1,5
Напряжение питания тока, В	225 - 230	225 - 230
Габаритные размеры, мм	302 x 260 x 176	
Масса, кг	9	9

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Калибратор температуры	1 шт.
Калибровочные вставки	2 шт.
Крючок	1 шт.
Термопреобразователь Pt 100	1 шт, спец. заказ
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.
Инструкция пользователя (англ. и русский)	по 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка калибраторов производится в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева".

При поверке используются:

- платиновый чувствительный элемент типа ЭЧП с индивидуальной градуировкой для диапазона 0...156 °С
  - образцовый платиновый термометр сопротивления 2-го разряда для диапазона минус 200...0 °С
  - цифровой вольтметр В7-39
  - магазин сопротивлений Р 4831
  - калибратор программируемый П 320
- Периодичность поверки 1 раз в год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "ISOTECH" и методика поверки, утвержденная ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Калибраторы температуры соответствуют требованиям технической документации фирмы "ISOTECH" Великобритании.

Изготовитель	фирма "ISOTECH" Великобритания	
Представитель фирмы	фирма "TEK KNOW" Дания	
Адрес	Vesterbrogade 149 1620 Sorøngagen V Denmark Phone 45-33-27-03-01 Fax. 45-33-27-03-00	193167, Россия, Санкт-Петербург ул. А. Невского, 9, оф. 407- Тел. (812) 274-37-11 Факс. (812) 274-37-11


Руководитель лаборатории  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

 Походун А. И.

Старший научный сотрудник  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

 Герасимов С. Ф.

Представитель фирмы "ТЕК KNOW"

 Фокина Е. В.