

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



Заместитель директора ГЦИ СИ  
ВНИИМ им. Д. И. Менделеева  
Б. С. Александров

"февраль 1999 г.

Термостаты  
жидкостные  
типа 814  
модификации  
814L, 814H, 814M, 814C

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений

Регистрационный № 1821-99  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы "ISOTECH", Великобритания

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термостаты жидкостные типа 814 предназначены для поверки промышленных термопреобразователей в диапазоне температур от минус 80°C до 200°C.

### ОПИСАНИЕ

Термостаты жидкостные состоят из двух блоков: термованны, заполненной теплоносителем (хладоагентом) и холодильного агрегата. Термованна представляет теплоизолированный стеклянный сосуд Дьюара в котором размещена конструкция из нержавеющей стали обеспечивающая нагрев (охлаждение) и перемешивание теплоносителя (хладоагента). Холодильный агрегат имеет выносной гибкий шланг, оканчивающийся насадкой из нержавеющей стали, которая помещается в рабочее пространство термованны в случае работы с низкими температурами. Задание и поддержание температуры на заданном уровне осуществляется с помощью встроенного контроллера, обеспечивающего цифровую индикацию текущей температуры. Перемешивание жидкости осуществляется с помощью мешалки, скорость которой можно изменять согласуя ее с вязкостью применяемого теплоносителя (хладагента). Термостаты имеют четыре модификации 814L, 814H, 814M и 814C, отличающиеся диапазоном рабочих температур и разными модификациями холодильных агрегатов.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в табл. 1.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию.

Таблица 1

Наименование характеристики	Модификации			
	814L	814M	814H	814 С
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 80 до 0	от минус 45 до 10	от 30 до 200	от минус 25 до 40
Холодильный агрегат	2 степени охлажд.	1 степень охлажд.	-	с охладителем
Время выхода на заданную температуру, не более, ч	6,0	4,0	3,0	3,0
Предел допускаемой погрешности установления заданной температуры, не более, °С	+ - 0,5	+ - 0,5	+ - 0,5	+ - 0,5
Нестабильность поддержания температуры на заданном уровне, не более, °С	+ - 0,02	+ - 0,02	+ - 0,02	+ - 0,02
Градиент температуры по вертикали рабочего пространства, на длине 200 мм, не более, °С	0,02	0,02	0,02	0,02
Градиент температуры по горизонтали рабочего пространства не более, °С	0,02	0,02	0,02	0,02
Размеры рабочей камеры, мм		100 x 50 x 300		
Потребляемая мощность, кВт	не более			
- термованный	1,2	1,2	1,2	1,2
- холодильного агрегата	2,7	2,7	2,7	2,7
Напряжение питания тока, В		110/120	или 220 - 240	
- термованный		220 - 240		
- холодильного агрегата				
Частота питания, Гц		50/60		
Габаритные размеры, мм				
- термованная	580 x 420 x 250			
- холодильный агрегат	385 x 355 x 430			
Масса, не более, кг				
- термованная	18			
- холодильный агрегат	54			
Объем рабочей камеры, л		8		
Условия эксплуатации				
- температура, °С	20 + - 5			
- относительная влажность, %	65 + - 15			

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термостат	1	шт.
Холодильный агрегат ( кроме 814 Н )	1	шт.
Сифон	1	шт.
Паспорт	1	экз.
Методика поверки	1	экз.
Инструкция пользователя ( англ. и русский )	по	1 экз.

## ПОВЕРКА

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

При поверке используются:

- образцовый платиновый термометр сопротивления 2-го разряда для диапазона минус 200 ... 0 °C
  - образцовый платиновый термометр сопротивления 2-го разряда для диапазона 0 ... 419. 527 °C
  - цифровой вольтметр, класс 0, 002

Периодичность поверки 1 раз в год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термостаты жидкостные типа 814 соответствуют требованиям технической документации фирмы "ISOTECH" Великобритания.

Изготовитель фирма "ISOTECH" Великобритания

Адрес	Vesterbrogade 149 1620 Copengagen 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
-------	--	---

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

Походун А. И.

Ведущий инженер ГЦИ СИ  
" ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

Хованская Е. В.

Представитель фирмы "ТЕК НОУ"

Фокина Е. В.