

СОГЛАСОВАНО



Заместитель генерального директора
РОСТЕСТ - МОСКВА

Э.И. Лаптев

“ 08 06 ” 1999 г.

<p>Термогигрометры Ива - 6 с модификациями Ива - 6А, Ива - 6Б, Ива - 6Н</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>13561-99</u> Взамен № 13561-93</p>
--	--

Выпускается по ТУ 4311-011-18513042-99.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термогигрометры Ива - 6, изготавливаемые с тремя модификациями (Ива-6А - автономный прибор с выносным датчиком, Ива - 6Н - автономный прибор со встроенным датчиком, Ива - 6Б - прибор в щитовом исполнении), предназначены для измерения относительной влажности и температуры воздуха в жилых, складских и производственных помещениях, а также в свободной атмосфере.

ОПИСАНИЕ

В термогигрометре для измерения относительной влажности используется сорбционно-емкостной чувствительный элемент, принцип действия которого основан на зависимости диэлектрической проницаемости полимерного влагочувствительного слоя от влажности окружающей среды. Для измерения температуры используется кремниевый цифровой датчик температуры.

В состав термогигрометра входят первичный преобразователь и измерительный блок, соединяемые между собой гибким кабелем.

Первичный преобразователь содержит чувствительные элементы влажности и температуры и преобразователь “емкость-частота”.

Измерительный блок термогигрометра выполнен на базе однокристалльной микро-ЭВМ и позволяет управлять работой прибора, включая его градуировку, проводить температурную коррекцию значения относительной влажности и диагностику состояния прибора, а так же:

- вычисление значений относительной, абсолютной влажности и температуры точки росы (в термогигрометре Ива-6Б);
- установку и индикацию величин верхнего и нижнего порогов (в термогигрометре Ива-6Б);
- сравнение текущего значения влажности и/или температуры с величинами верхнего и нижнего порогов и выдачу светового, релейного и токового (0...5 мА) сигналов (в термогигрометре Ива-6Б).

В термогигрометре Ива-6А соединение между измерительным блоком и датчиком неразъемное, а длина кабеля может оговариваться при заказе термогигрометра.

В термогигрометре Ива-6Н датчик установлен на корпусе измерительного блока, а гибкий кабель длиной 0,5 м в смотанном состоянии находится внутри измерительного блока.

В термогигрометре Ива-6Б кабель в комплект поставки не входит и распаивается на ответные части разъемов измерительного блока и датчика Потребителем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений:	
для термогигрометров Ива-6А,Б	
относительной влажности, %	0...98
температуры, °С	-40...50
для термогигрометра Ива-6Н	
относительной влажности, %	20...80
температуры, °С	0...50
2. Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения:	
относительной влажности, %	±3
температуры	
в диапазоне от -40 до 0°С (для Ива-6А, Ива-6Б), °С	-1...+2
в диапазоне от 0 до 50°С, °С	±0,5
3. Предел допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерения относительной влажности при изменении температуры на 10 °С, %	±1
4. Постоянная времени	
по относительной влажности, мин	не более 2
по температуре, мин	не более 5
5. Габаритные размеры	
термогигрометра Ива-6 А:	
измерительного блока, мм	не более 25x70x150
датчика, мм	не более Ø15x150
длина соединительного кабеля, м	не менее 0,8
термогигрометра Ива-6 Н, мм	не более 25x70x165
термогигрометра Ива-6 Б:	
измерительного блока, мм	не более 48x104x135
датчика, мм	не более Ø15x70
6. Масса термогигрометра	
Ива-6 А, Ива-6 Н, кг	не более 0,4
Ива-6 Б, кг	не более 1
7. Электропитание:	
термогигрометра Ива-6 А, Н, В	6...10 (батарея типа 6F22)
термогигрометра Ива-6 Б, В / Гц / Вт	~220 ±20% / 50 Гц / менее 5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- В комплект поставки термогигрометра входят: • термогигрометр ;
- руководство по эксплуатации ЦАРЯ2.772.001РЭ с разделом методики поверки;
 - футляр (упаковка);
 - переходная втулка для установки датчика в рабочую камеру эталонного генератора влажного газа "Родник-2"(поставляется по согласованию с Заказчиком);
 - дискета с программой для расчета коэффициентов полинома (поставляется по согласованию с Заказчиком);
 - розетка РС4ТВ (для термогигрометра Ива-6 Б);

- розетка РП14-16ЛЮ (для термогигрометра Ива-6 Б).

ПОВЕРКА

Поверка термогигрометра осуществляется в соответствии с Методикой поверки, согласованной Ростест - Москва (раздел 13 Руководства по эксплуатации ЦАРЯ2.772.001 РЭ). Основное оборудование, необходимое для проведения поверки:

- эталонный динамический генератор влажного газа "Родник-2"
- термостат U15С ТГЛ 32386;
- набор термометров стеклянных 2 разряда ТЛ-4.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».
- Технические условия ТУ 4311-011-18513042-99.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термогигрометр ИВА-6 соответствует требованиям НД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "Микрофор", г. Москва, Дмитровское шоссе, д.9Б, офис 542А.

Директор ООО "Микрофор"

В.А. Заикин

Начальник лаборатории № 448
Ростест - Москва

В.В. Рыбин

Начальник лаборатории № 442
Ростест - Москва

В.А. Медведев

Старший инженер
лаборатории № 448

И.А. Довгели

Старший инженер
лаборатории № 442

А.В. Шведова