

ИВА-6А, ИВА6Н термогигрометр



Предназначены для измерения относительной влажности и температуры воздуха в жилых и производственных помещениях, а также в свободной атмосфере.

Термогигрометр Ива-6А состоит из блока индикации и измерительного преобразователя, соединенных между собой удлинительным кабелем КУ-1 длиной около 1 метра, что позволяет контролировать влажность и температуру воздуха в труднодоступных местах, например, в вентиляционных каналах. При измерениях блок индикации держат в одной руке, измерительный преобразователь - в другой.

В термогигрометре Ива-6Н измерительный преобразователь установлен на блоке индикации. При измерениях прибор держат в одной руке или размещают на горизонтальной поверхности. При использовании удлинительного кабеля КУ-1 преобразователь термогигрометра ИВА-6Н может применяться как выносной зонд

Метрологические характеристики термогигрометров Ива-6А и Ива-6Н практически одинаковы. Единственное различие - в диапазоне измерения температуры: от -20 до +50°C (без применения удлинительного кабеля) у термогигрометра Ива-6Н и от -20 до +60°C у термогигрометра Ива-6А, что вызвано допустимыми условиями эксплуатации блока индикации.

На жидкокристаллическом дисплее термогигрометра Ива-6А, Ива-6Н постоянно высвечиваются текущие значения температуры и относительной влажности воздуха. Период обновления показаний - 1 минута. При нажатии на любую кнопку термогигрометр Ива-6А, Ива-6Н переходит в "быстрый" режим измерений и период обновления показаний индикатора уменьшается до 1 с. Через 30 с период обновления показаний индикатора возвращается к значению 1 минута. Время непрерывной работы при использовании щелочных элементов емкостью 2 Ачас и включении «быстрого» режима измерений не более 1 часа в сутки не менее 1 года.

Термогигрометр Ива-6А, Ива-6Н может показывать температуру точки росы (иней), пересчитанную из измеренных значений относительной влажности и температуры.

Термогигрометр Ива-6А, Ива-6Н при отрицательной температуре может выводить значение относительной влажности над водой или над льдом.

При использовании адаптера КИ-3 термогигрометры Ива-6А и Ива-6Н могут быть подключены:

- к многоканальной системе контроля микроклимата и других параметров технологических сред на основе контроллера Ива-128.
- персональному компьютеру с программным обеспечением SensNet;
- к SCADA-системам различных разработчиков.





Исполнения

ИВА-6А	Термогигрометр ИВА-6А - переносной автономный термогигрометр с выносным преобразователем. Предназначен для измерения относительной влажности и температуры воздуха
ИВА-6Н	Термогигрометр ИВА-6Н - переносной автономный термогигрометр с преобразователем, закрепленным на корпусе. Предназначен для измерения относительной влажности и температуры воздуха.
ИВА-6А-Д, ИВА-6Н-Д	Термогигрометры ИВА-6А-Д, ИВА-6Н-Д предназначены для измерения относительной влажности, температуры воздуха и атмосферного давления.
ИВА-6А-КП ИВА-6Н-КП	Термогигрометры ИВА-6А-КП, ИВА-6Н-КП предназначены для измерения и регистрации на карту памяти микро-SD относительной влажности и температуры воздуха.
ИВА-6А-КП-Д ИВА-6Н-КП-Д	Термогигрометры ИВА-6А-КП-Д, ИВА-6Н-КП-Д предназначены для измерения и регистрации на карту памяти микро-SD относительной влажности, температуры воздуха и атмосферного давления.

В термогигрометрах Ива-6А, Ива-6Н с отключенной функцией регистрации (Ива-6А, Ива-6Н, Ива-6А-Д и Ива-6Н-Д) функция регистрации может быть активирована Пользователем с помощью ключа, приобретаемого у Изготовителя прибора. Инструкция по активации и ключ поставляются на карте памяти или отправляются по электронной почте (в этом случае Потребитель приобретает карту памяти самостоятельно).

Технические характеристики

Габаритные размеры термогигрометра Ива-6А:	
блока индикации, мм не более	25x70x135
измерительного преобразователя, мм не более	16x165
длина соединительного кабеля, м не менее	0,8
Габаритные размеры термогигрометра Ива-6Н, мм не более	
25x70x175	
Диапазон измерений	
относительной влажности, %	0...98
температуры, °С	-20...60*
атмосферного давления, гПа	700...1100**
* - для термогигрометра Ива-6Н указанный диапазон измерений при использовании удлинительного кабеля КУ-1. Без удлинительного кабеля диапазон измерений термогигрометра ИВА-6Н от -20 до +50°С.;	
**- для термогигрометров Ива-6А-Д, Ива-6Н-Д, Ива-6А-КП-Д и Ива-6Н-КП-Д.	
Масса термогигрометра, кг не более	0,4
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения относительной влажности при 23°С, %	
в диапазоне от 0 до 90% не более	2
в диапазоне от 90 до 98% не более	3***
*** - метрологические характеристики при относительной влажности выше 90% обеспечиваются только при кратковременном (не более 2 часов) пребывании преобразователя при этих условиях.	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °С не более	0,3
Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерения относительной влажности при изменении температуры на 1°С, % не более	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения атмосферного давления, гПа не более	2,5
Постоянная времени, мин	
по относительной влажности не более	2
по температуре не более	5



Напряжение питания, В	2...3 (2 элемента типа AA)
Межповерочный интервал, мес	12

Термогигрометр Ива-6А, Ива-6Н имеет звуковую и визуальную индикацию выхода измеренных значений относительной влажности и температуры за установленные (с помощью программы DataLogger) пределы.

При эксплуатации термогигрометра в условиях высокой загрязненности настоятельно рекомендуем использовать защитный колпачок из пористого фторопласта для защиты от аэрозолей, пыли и конденсата. Применение защитного колпачка предотвращает деградацию метрологических характеристик при загрязнении поверхности сенсора влажности. Кроме того в процессе механической очистки сенсора от некоторых загрязнений возможно повреждение сенсора и, соответственно, дополнительные расходы на его замену.

При поверке измерительный преобразователь термогигрометра Ива-6Н извлекается из блока индикации и устанавливается в термостат или образцовый генератор влажного газа. Соединение преобразователя с блоком индикации осуществляется с помощью удлинительного кабеля КУ-2. Установка в генератор влажного газа "Родник-2" осуществляется через переходную втулку. Подключение измерительного преобразователя к СОМ-порту персонального компьютера при юстировке осуществляется кабелем КИ-4.

Комплект поставки

Наименование изделия или документа	Обозначение	Примечание
Термогигрометр: Ива-6А Ива-6Н	ЦАРЯ.2772.001-0 ЦАРЯ.2772.001-1	Модификация и исполнение оговаривается при заказе
Руководство по эксплуатации	ЦАРЯ.2772.001РЭ	
Упаковка		
Карта памяти microSD с ПО DataLogger		Для Ива-6А(Н) -КП(-Д)

По отдельному заказу поставляются:

1. Кронштейн для настенной установки термогигрометра.
2. Защитный колпачок для измерительного преобразователя из пористого фторопласта. Предназначен для защиты сенсоров от пыли и аэрозолей.
3. Переходная втулка для образцового генератора влажного газа «Родник-2». Предназначена для установки измерительного преобразователя в рабочую камеру генератора влажного газа при юстировке или поверке термогигрометра.
4. Удлинительный кабель КУ-2 для подключения измерительного преобразователя к блоку индикации термогигрометра Ива-6Н при поверке.
5. Кабель КИ-4 для подключения измерительного преобразователя термогигрометров Ива-6А и Ива-6Н к СОМ-порту персонального компьютера при юстировке. Поставляется вместе с диском с программным обеспечением Rodnic и Iva6Calc.
6. Кард-ридер для считывания данных из карты памяти. Подключается к USB-порту персонального компьютера.
7. Кабель mini USB–А для считывания накопленных на карте памяти данных через USB-порт и конфигурирования термогигрометра. Поставляется с диском с ПО DataLogger.