



IT-8-RHT термометр-гигрометр цифровой



Термометр-гигрометр IT-8-RHT представляет собой цифровой портативный измеритель температуры IT-8.

Гигрометр рассчитан на работу в жестких условиях эксплуатации с температурой наружного воздуха $-40...+55^{\circ}\text{C}$. Первичный преобразователь подсоединяется к прибору через разъем, что позволяет использовать измеритель с несколькими датчиками одновременно, а также легко заменить преобразователь в случае выхода его из строя.

Заказать

sales@td-avtomatika.ru

Особенности:

- Широкий диапазон температуры эксплуатации от $-40...+55^{\circ}\text{C}$.
- Подключение взаимозаменяемых первичных преобразователей через соединители.
- Два варианта подключения преобразователя температуры и влажности: жестко к корпусу, через соединительный кабель.
- Наличие дополнительного канала с НСХ Pt1000 для измерения температуры в широком диапазоне.
- Широкий ассортимент датчиков температуры для дополнительного канала измерения.
- Высокая точность измерения.
- Низкая дополнительная температурная погрешность.
- Задание порога звуковой и световой сигнализации.
- Запоминание макс. и мин. значений.
- Яркий большой светодиодный индикатор с режимом энергосбережения.
- Возможность пользовательской юстировки без нарушения заводской настройки.
- Прочный, герметичный, с прорезиненными вкладышами корпус
- Портативный термометр - гигрометр IT-8-RHT позволяет контролировать влажность также в единицах температуры точки росы (инея).

Отличительной особенностью гигрометра IT-8-RHT от большинства аналогов является наличие дополнительного входа с НСХ Pt1000 для измерения температуры в очень широком диапазоне и с высокой точностью.

Модификации

По точности:

- IT-8-RHT-1 – термометр – гигрометр повышенной точности.
- IT-8-RHT-2 – термометр – гигрометр нормальной точности.

Исполнения отличаются между собой только типом используемого преобразователя температуры и влажности.

Области применения:

- **Измерение параметров микроклимата.** Прибор является оптимальным решением для измерения параметров микроклимата при производстве хлопчатобумажных, шерстяных, искусственных тканей, электронных компонентов, лекарственных средств и т.д. С помощью термогигрометра можно проконтролировать не только условия перевозки и хранения продуктов, но и температуру внутри продуктов.
- **Контроль качества.** С помощью дополнительного датчика температуры можно определить качество изготовления и установки окон и места возможного появления плесени.

- **Контроль параметров в труднодоступных местах.** Благодаря подключению преобразователя через удлинительный кабель можно измерять температуру и влажность в камерах, воздуховодах, в труднодоступных местах.
- **Применение в сфере ЖКХ.** Наличие яркого светодиодного индикатора и дополнительного датчика температуры делают этот прибор незаменимым для ЖКХ, где нужно проводить массу измерений: климата в помещении, температуру теплоносителя, температуру грунта и утеплителя, температуру поверхности стен и т.д.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Количество каналов измерения I канал II канал	2 измерение относительной влажности и температуры измерение температуры
Дискретность отсчёта: I канал II канал	относ.влажности – 0,1%; температуры – 0,1°C температуры: 1°C (–200...–100°C); 0,1°C (99,9+800°C)
Постоянная времени измерения по I–ому каналу: относительной влажности температуры	не более 2 мин не более 5 мин
Время обновления показаний на индикаторе: I канал II канал	10 сек 1 сек
Питание	четыре элемента типа ААА напряжением 1,5В
Средняя наработка на отказ	не менее 20000 ч
Средний срок службы	не менее 5 лет
Время непрерывной работы до смены элементов питания	до 200 ч

Обозначение прибора по точности измерения	Диапазон измеряемой величины/пределы допускаемой абсолютной погрешности		
	I–ый канал		II–ой канал
	Отн. влажность, %	Температура, °C	Температура, °C
IT–8–RHТ–1	0 ...80,0 / ±2,5	–10,0 ...+85,0 / ±0,4 –40,0 ...–10,0 / ±0,8	–200 ...+800 / ±(0,2+0,001Т*)
	80,0 ...98,0 / ±3,5		
IT–8–RHТ–2	0 ...80,0 / ±3,5	+85,0 ...+125,0 / ±0,8	±(0,2+0,001Т*)
	80,0 ...98,0 / ±4,5		

Т* – температура контролируемой среды, °C.

При использовании преобразователя температуры и влажности без удлинительного кабеля диапазон измеряемой температуры по I–ому каналу не может быть больше диапазона температуры эксплуатации прибора.

Примечания:

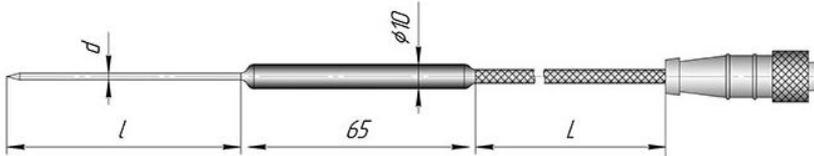
1. Диапазон измерения температуры термометра-гигрометра цифрового по II–ому каналу с термопреобразователем равен области пересечения диапазонов измерения гигрометра и термопреобразователя, а суммарная абсолютная погрешность равна сумме абсолютных погрешностей гигрометра и термопреобразователя.

2. С целью уменьшения суммарной погрешности термометра-гигрометра и термопреобразователя в приборе имеется возможность юстировки введением поправочных коэффициентов.

3. Дополнительная погрешность II–ого канала гигрометра, вызванная изменением температуры окружающей среды в рабочем диапазоне от номинального значения плюс 20°C – не более: ±(0,1+0,0006Т)°C на каждые 10°C изменения температуры окружающей среды.



Термопреобразователь сопротивления (Pt1000) для термометра-гигрометра цифрового ИТ8-РНТ

Наименование	ТСПр-К1И-Pt100-B.2/-50...+180°C/-D x l x L
Чертеж	
Диапазон измеряемой температуры	-50...+180°C
Диаметр монтажной части, d, мм	2,0
Длина монтажной части, l, мм	100
Длина соединительного кабеля, L, м	2
Класс допуска	B $\pm(0,30+0,005 \times t)$, где t - измеряемая температура, °C

Комплект поставки:

- Термометр-гигрометр ИТ-8 -1 шт.
- Соединительный кабель позволяющий реализовывать два варианта исполнения прибора: со встроенным преобразователем температуры и влажности и с выносным зондом температуры и влажности - 1 шт.
- Термопреобразователь сопротивления платиновый Pt1000.
- Сумка для переноски прибора -1 шт.