

Измеритель-регулятор влажности измеритель температуры **ИРВИТ-1**

Прибор **ИРВИТ-1** предназначен для измерения и регулирования относительной влажности воздуха в различных технологических процессах и, при необходимости, контроля температуры. Измерение влажности и температуры производится высокотехнологичным датчиком AM2302 производства фирмы AOSONG.

Прибор может использоваться для измерения и регулирования влажности (измерения температуры) дистанционно в инкубаторах, при производстве грибов, в теплицах, в различного типа хранилищах, в сушильных камерах, в бытовых условиях как часть метеостанции или для поддержания необходимой влажности в квартирах, офисах т.д.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измеряемой и регулируемой относительной влажности 00,0 - 99,9 % RH.
2. Погрешность измерения относительной влажности ± 2 % RH.
3. Разрешающая способность измерения влажности 0,1 % RH.
4. Диапазон измеряемой температуры от 0 до 85 °C.
5. Погрешность измерения температуры $\pm 0,5$ °C.
6. Разрешающая способность измерения температуры 0,1 °C.
7. Напряжение питания 220 Вольт AC (допустимо от 160 до 260 Вольт).
8. Максимальная мощность нагрузки, подключаемая к прибору 2000 Ватт.
9. Длина проводов, соединяющих прибор с датчиком 1,5 м.
(при необходимости соединяющий провод можно удлинить до 20 метров, при этом на метрологические характеристики прибора это никак не повлияет).
10. Способ монтажа (подключения) вилка-розетка.
11. Габаритные размеры 5,5 x 8 x 4,5 см.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Поместить датчик в место, где необходимо производить измерения и подать питание на прибор (вставить в розетку). Произвести необходимые настройки и подключить к розетке прибора устройство, повышающее или понижающее влажность (в зависимости от потребности).

Например, для понижения влажности может использоваться система вентилирования, вытяжка. Для повышения влажности к прибору могут быть подключены ультразвуковые увлажнители, подогреваемые тэнами ёмкости с водой, клапаны форсунок-распылителей, клапан подачи воды для смачивания ткани, прокачивающий воздух через воду компрессор, парогенераторы, и т.д.

О том, что исполнительное устройство включено, сигнализирует мигающая точка в младшем разряде индикатора.

Установка параметров

При последовательном нажатии левой кнопки  на индикаторе поочередно отображаются параметры **on**, **off**, **1**, **2** и **3**.

Цифры 1, 2, 3 отвечают за режим индикации при работе прибора:

1 - Индикация влажности, % RH. При индикации влажности десятичная точка не мигает.

2 - Индикация температуры, °C. При индикации температуры десятичная точка мигает.

3 - Сканирование и поочередная индикация: 6 секунд индикация влажности, 6 секунд индикация температуры.

Выбрав нужную цифру, необходимо подтвердить выбранное нажатием правой кнопки , далее прибор будет индицировать значение выбранного параметра.

Чтобы прибор работал в режиме регулятора, необходимо выставить два значения влажности.

on - влажность, при которой исполнительное устройство должно включиться.

off - влажность, при которой исполнительное устройство должно выключиться.

Если выставленные значения совпадают, прибор работает в режиме измерителя. В зависимости от величины значений, прибор может работать как на увеличение влажности (если **on** < **off**), так и на уменьшение (если **off** < **on**), при этом к прибору должно быть подключено соответствующее исполнительное устройство.

Для задания значений влажности, при которых исполнительное устройство должно включиться или выключиться, необходимо кнопкой  выбрать настраиваемый параметр (**on** или **off**) и подтвердить, нажав кнопку . После этого появится значение параметра. Изменить значение параметра можно этими же кнопками ( - перемещение разряда,  - изменение числа разряда). После того, как задано необходимое значение, следует подождать 5 секунд, и прибор перейдет в основной режим.

Все настройки сохраняются в энергонезависимой памяти. Это значит, что при выключении, а затем включении прибора сохраняются предыдущие настройки.

При неисправном датчике, обрыве или коротком замыкании в соединяющих проводах выдается сообщение в виде трех черточек (- - -) и блокируется реле регулятора.

Прибор не предназначен для измерения отрицательных температур. При измерении температуры ниже 0 она отображается на экране без знака “-” (или каких-либо других отличительных знаков), однако влажность при этом отображается и регулируется корректно.