

Измеритель-регулятор влажности измеритель температуры **ИРВИТ-4**

Прибор **ИРВИТ-4** 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 12 Вольт DC.
8. Максимальный коммутируемый ток 10 Ампер.
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) на любую поверхность.
11. Габаритные размеры 6 (8) x 5 x 3 см.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Произвести монтаж устройства. Поместить датчик в место, где необходимо производить измерения. Подключить 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.

Подать на прибор питание и произвести необходимые настройки.

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

Установка параметров

При последовательном нажатии кнопки [M] (меню) 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 кнопки [OK] (подтверждение), 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 [M] выбрать настраиваемый параметр (*on* или *off*) и подтвердить, нажав кнопку [OK]. После этого появится значение параметра. Изменить значение параметра можно этими же кнопками ([OK] - перемещение разряда, [M] - 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.

