

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akip.nt-rt.ru/> || [apf@nt-rt.ru](mailto:apf@nt-rt.ru)

Измеритель-регулятор влажности или температуры

***ИРВИТ-2***

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# Измеритель-регулятор влажности или температуры

## ИРВИТ-2

Прибор **ИРВИТ-2** предназначен для измерения и регулирования относительной влажности воздуха в различных технологических процессах и при необходимости контроля температуры, или для измерения и регулирования температуры и при необходимости контроля относительной влажности. То есть прибор постоянно измеряет (и может показывать) и температуру, и влажность, а регулирует только один из этих параметров в зависимости от потребностей пользователя.

Измерение влажности и температуры производится высокотехнологичным цифровым датчиком AM2320 производства фирмы AOSONG.

Прибор может использоваться для измерения и регулирования влажности (температуры) дистанционно в инкубаторах, при производстве грибов, в теплицах, в различного типа хранилищах, в сушильных камерах, в бытовых условиях как часть метеостанции или 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 .....  $\pm 2$  % RH.
3. Разрешающая способность измерения влажности ..... 0,1 % RH.
4. Диапазон измеряемой и регулируемой температуры ..... от -40,0 до +80,0 °C.
5. Погрешность измерения температуры ..... 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 ..... 3600 Ватт.
9. Длина проводов, соединяющих прибор с датчиком ..... 1,5 м.  
(в случае необходимости соединяющий провод можно удлинить до 20 метров, при этом на метрологические характеристики прибора это никак не повлияет).

### 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 или температуру (в зависимости от потребности).

В основном режиме на экране отображается текущая температура или влажность. При индикации температуры десятичная точка горит непрерывно, при индикации влажности - мигает. Мигающая точка в младшем разряде свидетельствует о включенном состоянии коммутируемого исполнительного оборудования.

При последовательном нажатии кнопки **[M]** (меню) на индикаторе появляются сообщения  $\varnothing n \xi$ ,  $\varnothing F \xi$ ,  $H, \xi$ ,  $H - \xi$  (если прибор работает в режиме регулирования температуры), или же  $\varnothing n H$ ,  $\varnothing F H$ ,  $H, \xi$ ,  $H - \xi$  (если прибор работает в режиме регулирования влажности). Последние три сообщения ( $H, \xi$ ,  $H - \xi$ ) позволяют установить режим индикации прибора:  $H$  соответствует индикация влажности;  $\xi$  соответствует индикация температуры;  $H - \xi$  соответствует сканирование, 3 секунды индикация влажности и 3 секунды - температуры. Выбрав нужное, необходимо подтвердить выбранное нажатием кнопки **[OK]**, далее прибор будет индицировать значение выбранного параметра.

Чтобы прибор работал в режиме регулятора, необходимо выставить два значения влажности или температуры. Одно значение - при котором исполнительное устройство должно включиться, а другое - при котором исполнительное устройство должно выключиться. Если выставленные значения совпадают, прибор работает в режиме измерителя. В зависимости от величины значений, записанных в параметрах  $\varnothing n \xi$  или  $\varnothing n H$  (включить) и  $\varnothing F \xi$  или  $\varnothing F H$  (выключить), прибор может работать как на увеличение влажности или температуры, так и на уменьшение, при этом к прибору должно быть подключено соответствующее исполнительное устройство. О том, что исполнительное устройство включено, сигнализирует мигающая точка в младшем разряде индикатора.

Для задания значения влажности или температуры, при которой исполнительное устройство должно включиться, кнопкой **[M]** выбрать  $\varnothing n \xi$  или  $\varnothing n H$  (включить), и подтвердить, нажав кнопку **[OK]**. После этого появится значение параметра. Изменить значение параметра можно этими же кнопками (**[M]** перемещение разряда, **[OK]** изменение числа разряда). После того, как задано необходимое значение, следует подождать 5 секунд, и прибор перейдет в основной режим.

Для задания значения влажности или температуры, при которой исполнительное устройство должно выключиться, кнопкой **[M]** выбрать  $\varnothing F \xi$  или  $\varnothing F H$  (выключить) и подтвердить, нажав кнопку **[OK]**. После этого появится значение параметра. Изменить значение параметра можно этими же кнопками (**[M]** перемещение разряда, **[OK]** изменение числа разряда). После того, как задано необходимое значение, следует подождать 5 секунд, и прибор перейдет в основной режим.

Если прибор используется в качестве терморегулятора, то во время настройки  $\varnothing n \xi$  и  $\varnothing F \xi$  кнопка **[M]** (перемещение разряда) при последовательном нажатии также включает или выключает знак минуса для задания температуры меньше ноля. Знак минуса помигивает. Необходимо обратить на это внимание при задании температуры включения и температуры выключения нагрузки.

Для выбора, в каком качестве прибор будет использоваться - терморегулятор или регулятор влажности - необходимо войти в сервисный режим. Для этого нажать кнопку **[OK]** и подать питающее напряжение на прибор (то есть включить прибор в розетку с нажатой кнопкой **[OK]**). После появления на индикаторе числа отпустить кнопку. Затем нажать кнопку **[M]**, появится сообщение  $\varnothing P$ , которое необходимо подтвердить, нажав кнопку **[OK]**. Затем кнопкой **[M]** выбрать  $\xi$  или  $H$  и подождать 5 секунд, прибор выйдет в основной режим. Затем снять питание с прибора и снова подать. Если выбрано  $\xi$ , то прибор работает в качестве терморегулятора, в меню доступны параметры  $\varnothing n \xi$ ,  $\varnothing F \xi$ ,  $H, \xi$ ,  $H - \xi$ . Если выбрано  $H$ , то прибор работает в качестве регулятора влажности, в меню доступны параметры  $\varnothing n H$ ,  $\varnothing F H$ ,  $H, \xi$ ,  $H - \xi$ .

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

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

### ВНИМАНИЕ!!!

При хранении и эксплуатации датчик прибора необходимо содержать в чистоте и не допускать попадания на датчик грязи, пыли, химических веществ, паров спирта, различных жидкостей, в том числе и воды в виде мелких капелек или тумана. Не допускается эксплуатация датчика в условиях, при которых возможно появление точки росы (образование конденсата). Невыполнение этих условий может привести к временной (до хорошей просушки) или постоянной потере датчиком работоспособности.

При необходимости эксплуатации датчика в условиях высокой влажности, рекомендуется использовать специальные корпуса для влажных условий, либо завернуть датчик в ткань (марлю), препятствующую попаданию воды. В любом случае, следует уберечь датчик от попадания на него прямых брызг (например, при использовании форсунок-распылителей датчик должен быть расположен выше них или за ними).

Гарантия не распространяется на датчик, поврежденный в результате попадания в него воды.



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akip.nt-rt.ru/> || [apf@nt-rt.ru](mailto:apf@nt-rt.ru)