



Производитель: GTC (General Thermo Controllers), Россия,
125438, г. Москва, Вн.Тер.Г. М.О. Головинский, 2-й Лихачёвский пер, д. 7, стр. 1, эт. 3, пом. 6
тел.: +7 (495) 778-75-59

Датчик контроля влажности в канале системы вентиляции

GT-DHH-0-10-Modbus

Технический паспорт изделия



1. Назначение и область применения.



Датчик GT-DHH-0-10- Modbus используется в системах вентиляции для измерения влажности воздуха в вентиляционном канале. Датчик является чувствительным элементом - первичным звеном преобразовательного средства измерений, для получения интерпретируемых данных, необходимо подключение к измерительному преобразователю или контроллеру, с соответствующими спецификациями. С марта 2025 г. В конструкцию датчика внесены изменения, позволяющие связать датчик с контроллером по сети ModBus RTU.

2. Технические характеристики.

Таблица 1.

№	Наименование	Единицы измерения	Значение
1	Тип датчика по активности	-	активный
2	Чувствительный элемент	-	Датчик относительной влажности
3	Диапазон измерения	%	0-100
4	Материал корпус датчика	-	Поликарбонат
5	Длина корпуса датчика	мм	232
6	Диаметр в канале	мм	10
7	Способ крепления на жестком воздуховоде	-	Кронштейн с помощью саморезов
8	Способ крепления на гибком воздуховоде	-	Кронштейн с помощью скотча
9	Длина кабеля	м	2,5
10	Тип кабеля	-	2-х парный оранжевый 10-24 В голубой 0-10 В бело/голуб-бело/оранж GND
11	Минимальный радиус загиба кабеля	x D	6
12	Тип изоляции кабеля	-	ПВХ
13	Особенности эксплуатации		Требуется защита кабеля от УФ(UV)
14	Температура эксплуатации стационарно	°C	-20....50
15	Тип датчика	-	Полупроводниковый емкостной
16	Точность измерения	%	3
17	Выходной сигнал	В	0-10
18	ModBus RTU	В	12
19	Срок службы	лет	5



3. Условия подключения и монтажа.

Датчик можно использовать в воздушной среде, неагрессивной для материалов изделия и кабеля, с соблюдением температурного режима, соответствующего техническим характеристикам.

Во избежание наводок, кабель датчика не рекомендуется прокладывать в одном канале с силовой проводкой.

При необходимости наращивания кабеля, используйте кабель типа витая пара (4-х жильный), распиновка согласно техническим характеристикам. В месте соединения контактов применяйте метод обжима или спаивания. Если кабель имеет экранирующую оплетку, заземление оплетки не производить. В случае если общая длина кабеля будет существенна, подбирая кабель, убедитесь, что его эксплуатационные характеристики гарантируют отсутствие падения напряжения идущего от датчика.

Подключение к измерительным приборам или контроллерам необходимо производить в соответствии с указаниями, приведёнными в их технической документации. В сервисных настройках контроллеров производства компании GTC, данный датчик обозначен, как - Аналоговый. При организации связи по протоколу ModBus, настройка порта производится по инструкции к контроллеру. Подключение к шлейфу, рекомендуем делать на пайку, в соответствии с цветовой маркировкой жил кабеля.

Датчик устанавливается на вертикально расположенной стенке воздуховода (т.е. сам датчик располагается горизонтально), частичным погружением внутрь вент-канала, в заранее подготовленное отверстие. Для получения корректных измерений и регламентированного срока службы, датчик следует устанавливать на удалении от увлажнителя, не ближе 4-5 м.

По центру воздуховода (по высоте), сделайте круглое отверстие диаметром 10-12 мм, используйте для этого строительный нож или сверло (в зависимости от вида вентиляционного канала). Приложите кронштейн датчика так, чтобы изображённая на нём стрелка была расположена в одном направлении с потоком воздуха (указывала направление потока), а отверстие для корпуса датчика было совмещено с подготовленным отверстием. Закрепите кронштейн на саморезы или винты, если материал вент-канала жёсткий, и на армированный скотч в 2-3 прохода (оборота), если это гибкий воздуховод. Вставьте датчик в кронштейн, обратите внимание на наличие установочного паза в виде гребёнки, она должна быть расположена точно напротив стрелки кронштейна. Отрегулируйте глубину погружения датчика, чувствительный элемент (окошко на кончике датчика) должен быть установлен на глубину центра вентиляционного канала и в соответствии с направлением движения воздуха.

4. Эксплуатация и техническое обслуживание.

Условия эксплуатации датчика должны соответствовать параметрам, указанным в технических характеристиках.

Не допускайте грубого механического воздействия на изделие и сильного натяжения кабеля.



Оградите кабель от воздействия ультрафиолетового излучения! Не допускайте контакта изделия с агрессивными веществами: кислоты, щелочи, растворители и т.п. Протягивайте контакты подключения датчика в соответствии с требованием ПТЭЭП.

Особенного обслуживания датчик не требует.

3. Условия хранения и транспортировки

Хранить датчик необходимо при температуре от -30 °С до +70°С. После хранения или перемещении при низких температурах, до подключения выдерживается не менее чем 2 часа при комнатной температуре. Транспортировка возможна в упаковке, которая не допускает механических повреждений элементов Силового блока.

4. Комплектность.

Состав комплекта:

- Датчик контроля влажности в канале в системе вентиляции GT-DHH-0-10- Modbus – 1 шт.
- Кронштейн для крепления – 1 шт.
- Коробка упаковочная – 1 шт.
- Технический паспорт изделия – 1 шт.

5. Условия хранения и транспортировки.

Хранить в заводской упаковке. Температура хранения: от -30° до +70°С.
Транспортировать в заводской упаковке, штабелем не более 20 штук.

6. Утилизация.

Изделие относится к классу бытовых электроприборов. Изделие, утратившее потребительские свойства не должно утилизироваться вместе с бытовыми отходами. Утилизация изделия должна проводиться специализированными организациями, в установленном порядке (переплавка, захоронение, перепродажа), в соответствии с Законами РФ: №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №2060-1 "Об охране окружающей природной среды", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

7. Свидетельство о приёмке.

Изделие изготовлено, испытано и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и заявленными техническими характеристиками.

Изделие признано годным для эксплуатации и упаковано - ООО «НПО «Джи Ти Си».

Дата: _____, подпись _____, Ф.И.О. _____.



8. Гарантийные обязательства.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя, в том числе в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия;
- наличия механических повреждений.

Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию в рамках той же модели, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр.

Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

