

ПАСПОРТ

Наименование:

Датчик влажности маятниковый
SHA01-20V120G-U010-TF



Датчик влажности маятниковый
SHA01-20V120G-U010-TF

Обозначение:

Наименование: Датчик влажности маятниковый SHA01-20V120G-U010-TF, диап. рабочих температур: -40...+85 °C, IP65 (корпус), IP43/ IP68 (сенсор)

1. Описание

Датчик устанавливается в любом положении в месте, где необходимо измерять влажность воздуха. Датчик должен показывать реальный уровень влажности именно в контролируемой зоне.

Система индикации датчика сообщает о самодиагностике и режимах работы.

Высокая стабильность показаний и надёжность достигаются благодаря очень качественному сенсору, прецизионному качеству электронных компонентов и технологичности схемы преобразования.

Чувствительный элемент защищён от попадания пыли и воздействия агрессивных газов (аммиак и т. д.).

Качество подтверждено сертификатами: качества ISO 9001:2015 и соответствия ГОСТ Р.

Продукция соответствует:

ГОСТ Р 51086-97;

ГОСТ Р МЭК 60770-1-2015;

ГОСТ Р МЭК 60770-2-2015;

ГОСТ Р МЭК 60770-3-2016;

ГОСТ 12.2.091-2012;

ГОСТ 12.2.007.0-75;

ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013);

ГОСТ 12.2.091-2012 (IEC 61010-1:2001);

ГОСТ 17516.1-90.

2. Принцип работы

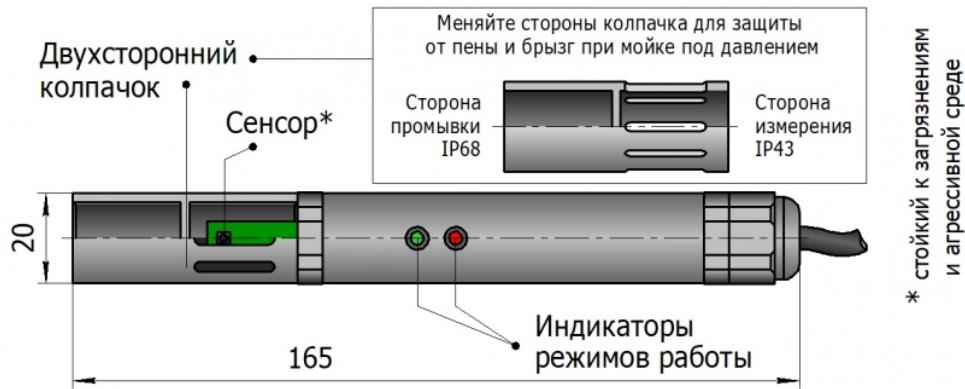
Датчик преобразует изменения влажности воздуха в унифицированные аналоговые сигналы с пропорциональной зависимостью.

Принцип измерения относительной влажности основан на зависимости диэлектрической проницаемости полимерного сорбента, используемого в качестве влагочувствительного слоя, от количества сорбированной влаги (ёмкостный принцип измерения).

3. Область применения

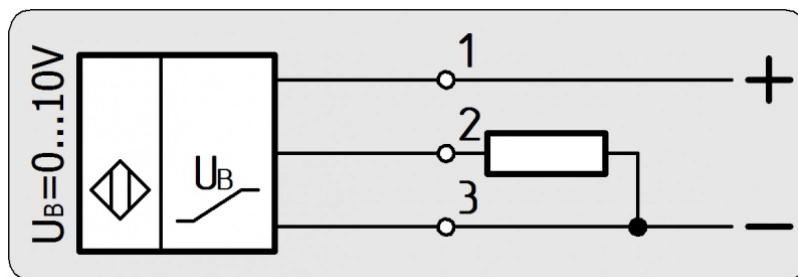
Датчик推薦ован для использования в микроклиматических системах с тяжёлыми условиями эксплуатации, в том числе на предприятиях сельского хозяйства (теплицы, грибные фермы, птицефабрики, свинофермы и т. д.), в печах сушки кирпичей и камерах сушки древесины, а также в системах вентиляции жилых и промышленных зданий.

4. Габаритные размеры

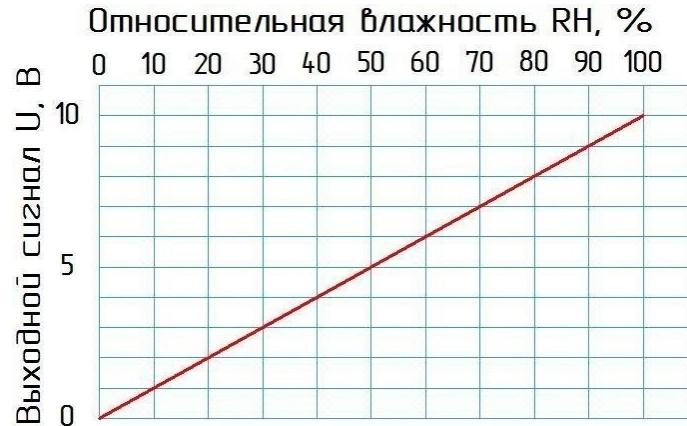


5. Схема подключения

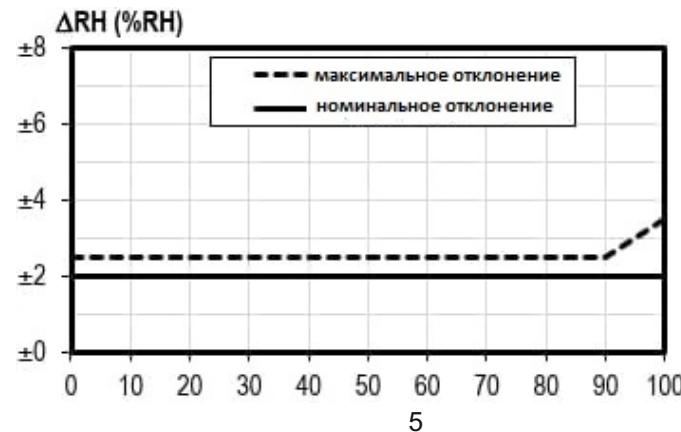
Электрическое подключение - строго в соответствии со схемой подключения, приведённой в паспорте на изделие, при отключенном напряжении питания.



6. Диаграмма зависимости выходного сигнала от относительной влажности



7. Диаграмма погрешности измерения



8. Технические характеристики

Характеристики	Значение
Характеристики комплектации	
Выходной сигнал влажности	0...10 В
Электрическое подключение	кабель 2 м
Напряжение питания	15...30 В DC
Номинальное напряжение питания	24 В DC
Сопротивление нагрузки	10 кОм
Ток потребления	не более 20 мА
Материал корпуса сенсора	текаформ
Характеристики датчиков влажности	
Конструктивное исполнение	маятниковое
Шкала измерения влажности	0...100% RH
Максимальное отклонение в диапазоне 0...90%	не более $\pm 2,5\%$ RH
Максимальное отклонение в диапазоне 90...100%	не более $\pm 3,5\%$ RH
Номинальное отклонение	не более $\pm 2\%$ RH
Герметичность по ГОСТ 14254-96	IP65 (корпус), IP43/IP68 (сенсор)
Защита от неправильного подключения	есть
Диапазон рабочих температур	-40...+85 °C
Время готовности после подачи питания	10 с

9. Кодообразование

Датчики влажности, температуры, влажности+температуры с аналоговым выходом

Примеры обозначения: **SHA01-20V120G-U010-TF; STA02-A79B35-U010-K-PL**

Тип датчика (внутренний технический неинформативный параметр)

SHA	Датчик влажности с аналоговым выходом
STA	Датчик температуры с аналоговым выходом
SHTA	Датчик влажности и температуры с аналоговым выходом
01-	Серия «01» (конструктив корпуса - без прямоугольной коробки)
02-	Серия «02» (конструктив корпуса - с прямоугольной коробкой)

Геометрические характеристики

для серии «01»

-20V120G - Маятниковое исполнение (диаметр 20 мм, длина 120 мм)

для серии «02»

-79B35 - Настенное исполнение (присоединительный размер 79 мм, габаритный размер 35 мм)

-79N114 - Исполнение с малой инерцией (присоединительный размер 79 мм, длина чувствительного элемента 114 мм)

-79V114 - Канальное исполнение (присоединительный размер 79 мм, длина чувствительного элемента 114 мм)

-79Vxxx - Канальное исполнение (присоединительный размер 79 мм, длина чувствительного элемента xxx мм)

-A79B35 - Накладной с проводом: на трубопровод (для обратной воды)

Выходной сигнал

-I420-	Выход по току (4-20 мА) 3х-проводная схема
-I020-	Выход по току (0-20 мА) 3х-проводная схема
-U01-	Выход по напряжению (0...1 В) 3х-проводная схема
-U03-	Выход по напряжению (0...3 В) 3х-проводная схема
-U05-	Выход по напряжению (0...5 В) 3х-проводная схема
-U010-	Выход по напряжению (0...10 В) 3х-проводная схема
-MB-	Modbus RTU (по RS-485)

Диапазон шкалы измерения температуры

(пусто) -40...+60 гр.С

-m10p80- -10...+80 гр.С

-m0p80- 0...+80 гр.С

-p10p80- +10...+80 гр.С

Диапазон шкалы измерения влажности

(пусто) 0...100 %

-H10H80- 10...80 %

-HxxHyy- xx...yy %

Тип электрического подключения

(пусто)	Кабель*
-K-	Клеммы
-P12-	Разъём 4x-пиновый общепромышленный M12x1
-P01-	Разъём 4x-пиновый герметичный IP68

Материал корпуса чувствительного элемента

-ST-	Нерж. сталь 12Х18Н10Т
-TF-	Пластик конструкционный
-PL-	Пластик
-PP-	Полипропилен

*Длина кабеля

(пусто) 2000 мм

-LXXX Длина=XXX мм

-LXXK Длина=XX м

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 24 месяца с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » 20 ____ г.
