

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 °С, 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

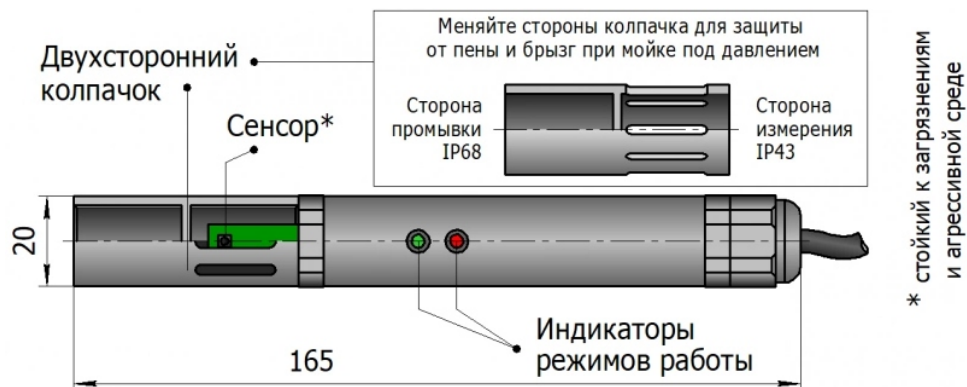
Датчик преобразует изменения влажности воздуха в унифицированные аналоговые сигналы с пропорциональной зависимостью.

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

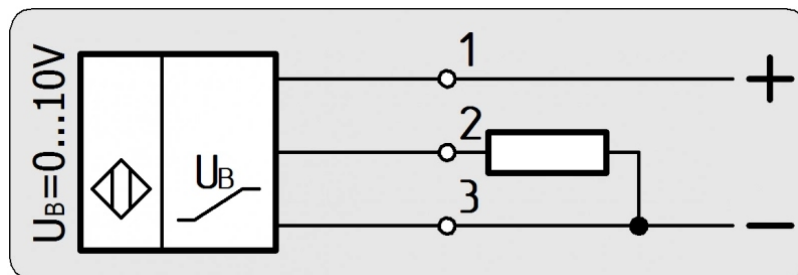
Датчик рекомендован для использования в микроклиматических системах с тяжёлыми условиями эксплуатации, в том числе на предприятиях сельского хозяйства (теплицы, грибные фермы, птицефабрики, свинофермы и т. д.), в печах сушки кирпичей и камерах сушки древесины, а также в системах вентиляции жилых и промышленных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

4. Габаритные размеры

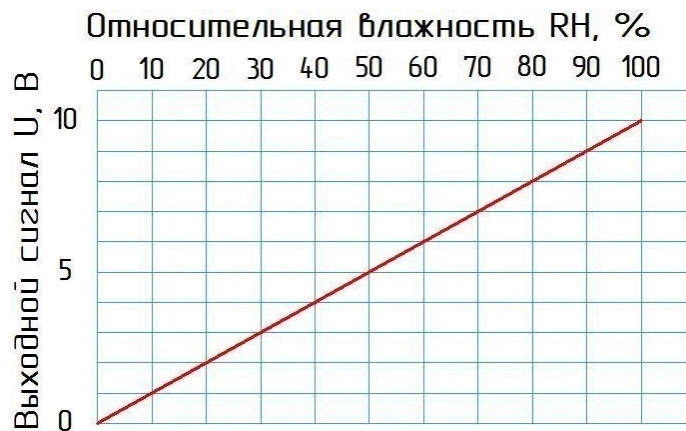


5. Схема подключения

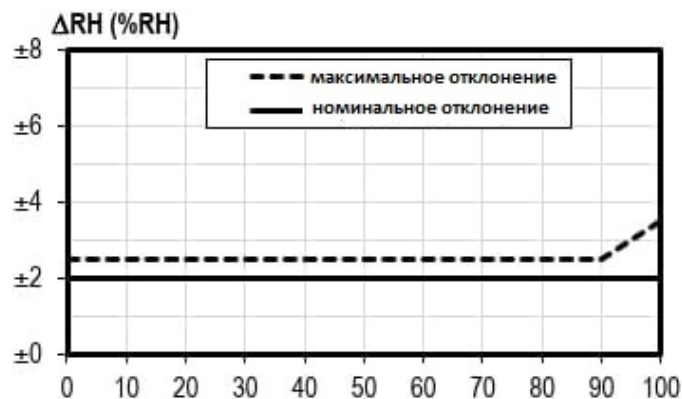
Электрическое подключение - строго в соответствии со схемой подключения, приведённой в паспорте на изделие, при отключенном напряжении питания.



6. Диаграмма зависимости выходного сигнала от относительной влажности



7. Диаграмма погрешности измерения



8. Технические характеристики

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

9. Кодообразование

Датчики влажности, температуры, влажности+температуры с аналоговым выходом

Примеры обозначения: **SNA01-20V120G-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 %

-HxxHyу- xx...yy %

Тип электрического подключения

(пусто) Кабель*

-K- Клеммы

-P12- Разъём 4х-пиновый общепромышленный M12x1

-P01- Разъём 4х-пиновый герметичный IP68

Материал корпуса чувствительного элемента

-ST- Нерж. сталь 12X18H10T

-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.
