

# ПАСПОРТ

## **Наименование:**

Датчик относительной влажности и  
температуры SHTA01-20V120G-I420x2-PP



**Датчик относительной влажности и  
температуры SHTA01-20V120G-1420x2-PP**

**Обозначение:**

**Наименование:**

Датчик влажности и температуры с аналоговым выходом, маятниковый, 24 В, IP43, 4-20 мА/2-х пров., кабель 2 м

## 1. Описание

Датчик предназначен для непрерывного анализа и преобразования влажности (влажности и температуры) окружающей среды в аналоговый сигнал. Может применяться в сельском хозяйстве и промышленности.

## 2. Применение

Датчик устанавливается в любом положении пространства, где непрерывно анализируется и поддерживается влажность (влажность и температура) на оптимальном уровне, необходимом для нормального состояния людей или животных.

## 3. Принцип работы

Датчик непрерывного анализа относительной влажности (влажности и температуры) – электронное устройство, реагирующее на изменение влажности (влажности и температуры) в воздушном пространстве при поступлении к чувствительному элементу потока воздуха и преобразующее измеренное значение в аналоговый сигнал по току или напряжению с линейной зависимостью.

Принцип измерения относительной влажности основан на зависимости диэлектрической проницаемости полимерного сорбента, используемого в качестве влажочувствительного слоя, от количества сорбированной влаги (емкостный принцип измерения). Принцип измерения температуры основан на измерении сигнала с температурного сопротивления, пропорционального измеряемой температуре.

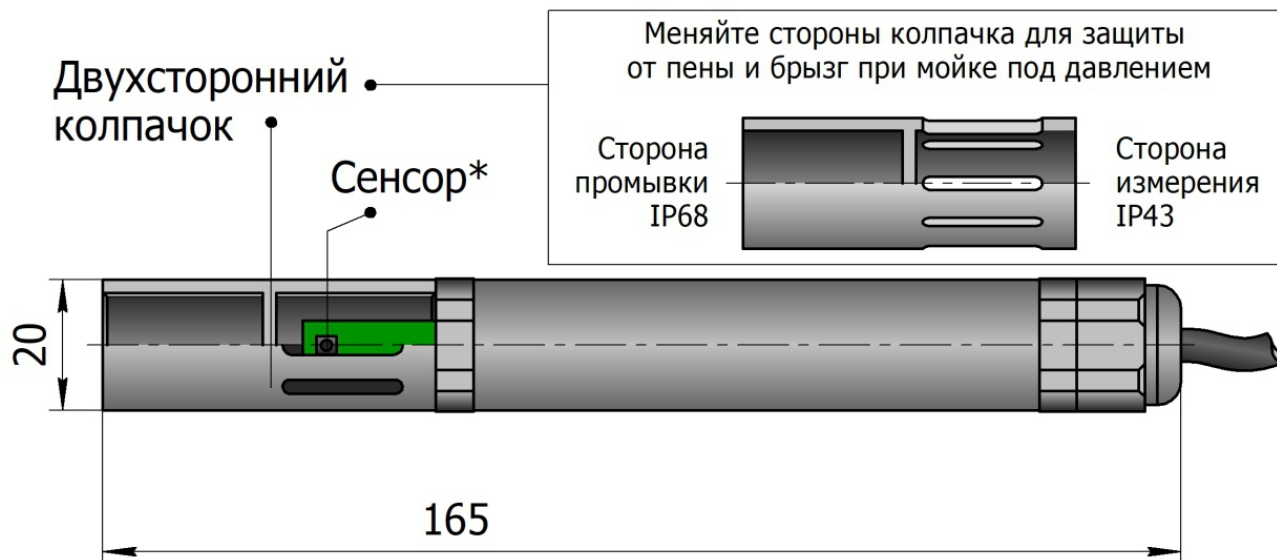
#### 4. Технические характеристики

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Наличие дисплея	не предусмотрено
Напряжение питания постоянного тока	15...30 В
Номинальное напряжение питания	24 В
Сопротивление нагрузки	$\leq 500 \text{ Ом}$
Способ электрического подключения	кабель 2 м
Степень защиты корпуса датчика по ГОСТ 14254-2015	IP43/IP65
Материал корпуса чувствительного элемента	полипропилен
Электрическая защита	комплексная
Диапазон рабочих температур электронного блока	-40...+85°C
Время готовности после подачи питания	10 с
<b>Канал относительной влажности:</b>	
Выходной сигнал преобразования	$I_v = 4...20 \text{ мА}$
Диапазон шкалы преобразования	0...100 %
Пропорциональность выходного сигнала	0,16 мА/%
<b>Точность преобразования влажности:</b>	
- в диапазоне 0...90 %, не более	$\pm 2,5 \text{ %}$
- в диапазоне 90...100 %, не более	$\pm 3,5 \text{ %}$
<b>Канал температуры:</b>	
Выходной сигнал преобразования	$I_v = 4...20 \text{ мА}$

#### 4. Технические характеристики (продолжение)

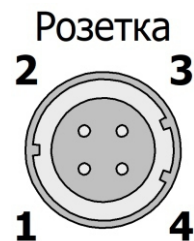
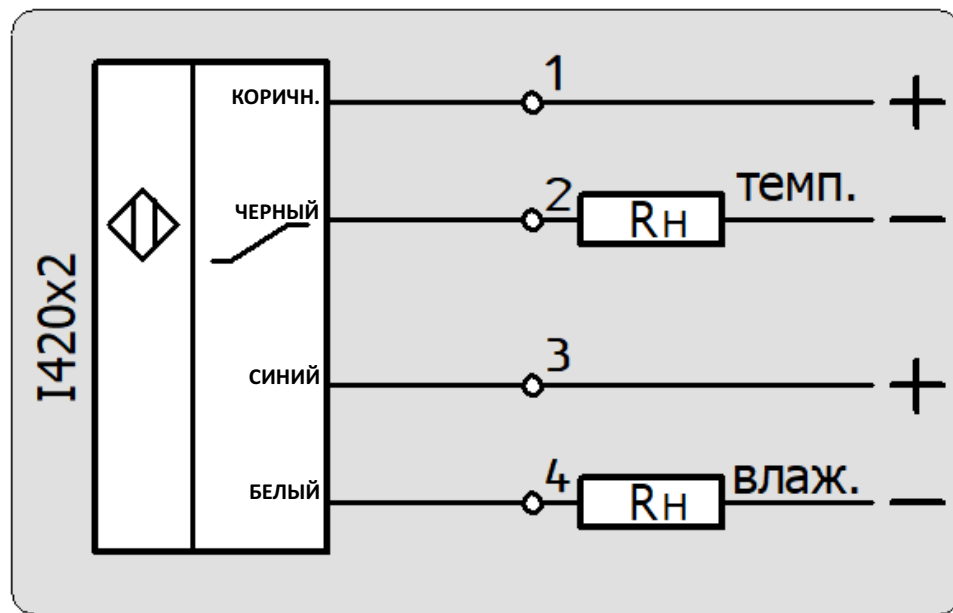
Пропорциональность выходного сигнала	0,16 мА/°С
Погрешность преобразования, не более	±0,5°С
Диапазон шкалы преобразования	-40...+60°С
<b>Индикация состояния:</b>	
- неисправен (выход за пределы измерения температуры)	не предусмотрена
- выход на режим 10 с	не предусмотрена
- работа	не предусмотрена
- выход за пределы измерения относ. влажн. 5...95 %	не предусмотрена

## 5. Габаритные размеры



\* стойкий к загрязнениям и агрессивной среде

## 6. Схема подключения



**Гарантийные обязательства:**

Гарантийный срок - 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с даты отгрузки.

**М.П.**

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

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---