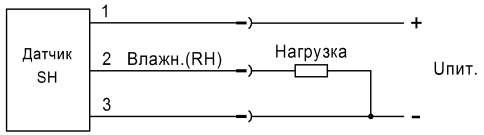
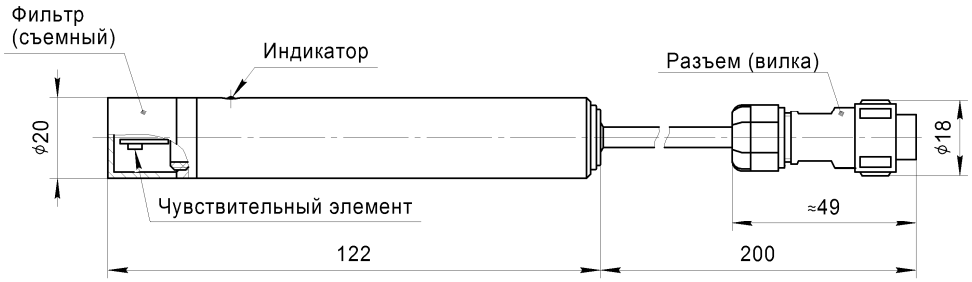
Схема подключения



Габаритный чертеж



Цоколевка разъема (вилки)



Российская Федерация
АО Научно-Производственная Компания «ТЕКО»
454018, г.Челябинск, ул.Кислицина, д.100
Тел. / факс: (351) 796-01-19, 796-01-18
E-mail: teko@teko-com.ru
www.teko-com.ru

Датчик относительной влажности воздуха

(выход 0-3 В)

SH ZC51P5-33P-ZS131-0,2

Паспорт
Руководство по эксплуатации

SH ZC51P5-33P-ZS131-0,2.000 ПС

г. Челябинск

1. Назначение

Датчик предназначен для контроля и непрерывного преобразования относительной влажности воздуха в аналоговый выходной сигнал напряжения постоянного тока.
Датчик предназначен для применения в составе систем автоматического контроля и регулирования климата в сельском хозяйстве, в промышленности.

2. Принцип действия

В датчике в качестве первичного преобразователя влажности используется чувствительный элемент (ЧЭ) на емкостном принципе действия, выполненный по интегральной технологии. Окружающий воздух к ЧЭ поступает через съемный фильтр датчика, предохраняющий ЧЭ от загрязнения.
Данные о влажности окружающего воздуха с ЧЭ поступают в микропроцессорную схему обработки, и, далее преобразуются в выходное напряжение, пропорционально измеренной влажности.

3. Технические характеристики

Таблица 1

Напряжение питания постоянного тока, В	11…30
Диапазон измерения относительной влажности, % RH	0 … 100
Выходной сигнал преобразования относительной влажности	Напряжение 0…3 В 0,03В / %RH
Погрешность преобразования относительной влажности, не более, % RH	± 3
Время установления выходного сигнала, мин.	2
Ток нагрузки, мА	≤ 20
Сопротивление нагрузки, Ом	≥ 500
Защита от переполюсовки напряжения питания	Есть
Защита выходов от перегрузки и короткого замыкания нагрузки	Есть
Рабочая температура, ^{o}C	Минус 40 …+60
Материал корпуса	Пластик (POM-C черный)
Материал фильтра	Алюминий
Присоединение	Вилка SD13
Соединитель для подключения (производства АО НПК»ТЕКО»)	CS S131R-3-2 (кабель 2 м)
Степень герметичности по ГОСТ 14254-2015: - со стороны чувствительного элемента - остальное	 IP50 IP65
Собственный ток потребления, не более, мА	10

4. Комплектность поставки

- Датчик 1 шт.
- Паспорт. Руководство по эксплуатации 1 шт.
- Соединитель для подключения CS S131R-3-2 1 шт.

5. Указание мер безопасности

- Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- По способу защиты о поражения электрическим током изделие соответствует классу III ГОСТ Р 58698-2019.

6. Указания по установке и эксплуатации.

- Установить датчик на объекте эксплуатации.
- Рабочее положение в пространстве - любое. При свободном подвесе за кабель расстояние от места крепления кабеля до корпуса датчика должно быть не менее 200 мм.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения.
- Загрязнение фильтра датчика может привести к возрастанию погрешности измерения. В случае запыления фильтра датчика, его необходимо открутить, фильтр промыть чистой водой, продуть воздухом и просушить. Затем установить на место.

Внимание! Чувствительный элемент не промывать. Не допускается касание ЧЭ руками.

- На время санации помещения для исключения повреждения чувствительного элемента датчика парами дезинфицирующих средств, датчик необходимо демонтировать.
- Режим работы – непрерывный.

7. Правила хранения и транспортирования.

7.1. Условия хранения в складских помещениях:
- Температура +5 °С...+35 °С
- Влажность, не более 85 %

7.2. Условия транспортирования:
- Температура -50 °С...+50 °С
- Влажность до 98 % (при +35 °С)
- Атмосферное давление 84,0 кПа....106,7 кПа

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта.

9. Свидетельство о приемке

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Примечание: изготовитель оставляет за собой право на внесение несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП