

## 9. Свидетельство о приемке.

Датчик соответствует техническим условиям ТУ 3428-003-12582438-2003 и признан годным к эксплуатации.

### Примечание:

Изготовитель оставляет за собой право внесения несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ МП

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ **ТЕКО**

454018, г.Челябинск, ул. Кислицина д.100, тел./факс: (351) 796-01-18, 796-01-19

E-mail: teko@teko-com.ru

www.teko-com.ru

## Выключатель емкостный бесконтактный ВТИЮ.3131-02

## Паспорт Руководство по эксплуатации ВТИЮ.3131-02.000 ПС

Схема подключения  
активной нагрузки

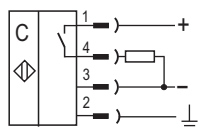
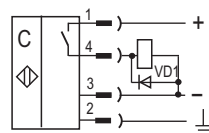
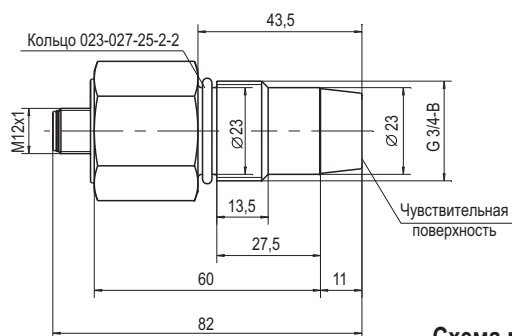


Схема подключения  
индуктивной нагрузки



Параметры диода VD1:  
 $I_{пр.} \geq 1A$ ;  $U_{обр.} \geq 400B$   
(напр. диод 1N4007)

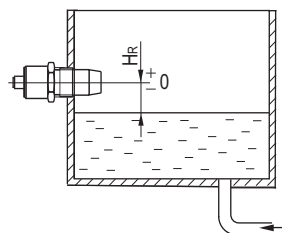
Габаритный чертеж



Цоколевка



Схема монтажа



2014г.

### 1. Назначение.

Выключатель емкостный бесконтактный ВТИЮ.3131-02 (датчик) предназначен для контроля уровня жидкости (вода, антифриз) и бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях, станках и системах.

Датчик предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

### 2. Принцип действия.

Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля уровня жидкости (вода, антифриз) в емкости. При приближении к чувствительной поверхности жидкости срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

### 3. Технические характеристики.

|                                                                                                                             |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Формат                                                                                                                      | G3/4x82мм                                        |
| Способ установки                                                                                                            | Невстраиваемый                                   |
| Тип контакта                                                                                                                | Нормально разомкнутый                            |
| Структура выхода                                                                                                            | PNP                                              |
| Уровень срабатывания, Н <sub>Р</sub> (вода, антифриз)                                                                       | 0±10 мм                                          |
| Гистерезис, не более                                                                                                        | 5 мм                                             |
| Напряжение питания, Uраб.                                                                                                   | 77...150 В DC                                    |
| Коэффициент пульсаций питающего напряжения                                                                                  | ≤15%                                             |
| Рабочий ток, Iраб.                                                                                                          | при ≤75°C, ≤100 мА<br>при > 75°C, ≤50 мА         |
| Падение напряжения при Iраб.                                                                                                | ≤2,5В                                            |
| Диапазон рабочих температур                                                                                                 | -50°C...+115°C                                   |
| Задержка срабатывания                                                                                                       | (2±0,5) с                                        |
| Комплексная защита (защита от короткого замыкания нагрузки, защита от переплюсовки напряжения питания, выбросов напряжения) | Есть                                             |
| Материал корпуса / покрытие                                                                                                 | ЛС59-1 / Н 6                                     |
| Материал чувствительной поверхности                                                                                         | Tekaform AH (POM-C)                              |
| Рекомендуемый соединитель                                                                                                   | CS S19-3, CS S20-3,<br>CS S25, CS S251...CS S253 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96                                                                                             |                                                  |
| со стороны чувствительной поверхности                                                                                       | IP68                                             |
| остальное                                                                                                                   | IP65                                             |
| Давление рабочей жидкости со стороны чувствит.пов-ти                                                                        | ≤2МПа                                            |

### 4. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 шт.

### 5. Указание мер безопасности.

- Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу I по ГОСТ Р МЭК 536.

### 6. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки (40Н•м).
- Рабочее положение - любое.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Датчик настроен на номинальный уровень срабатывания Н<sub>Р</sub>=0мм при срабатывании на воду (антифриз).
- Режим работы ПВ100.
- Для исключения взаимного влияния датчиков расстояние между ними должно быть не менее двух наружных диаметров датчика.

### 7. Правила хранения и транспортирования.

7.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура +5°C...+35°C
- Влажность, не более 85%.

7.2. Условия транспортирования:

- Температура -50...+50°C.
- Влажность до 98% (при +35°C).
- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа.

### 8. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.