



### 9. 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.

### 10. 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

Схема подключения активной нагрузки

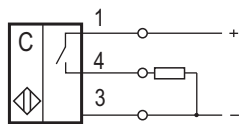
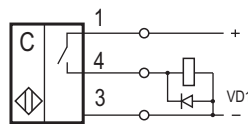


Схема подключения индуктивной нагрузки

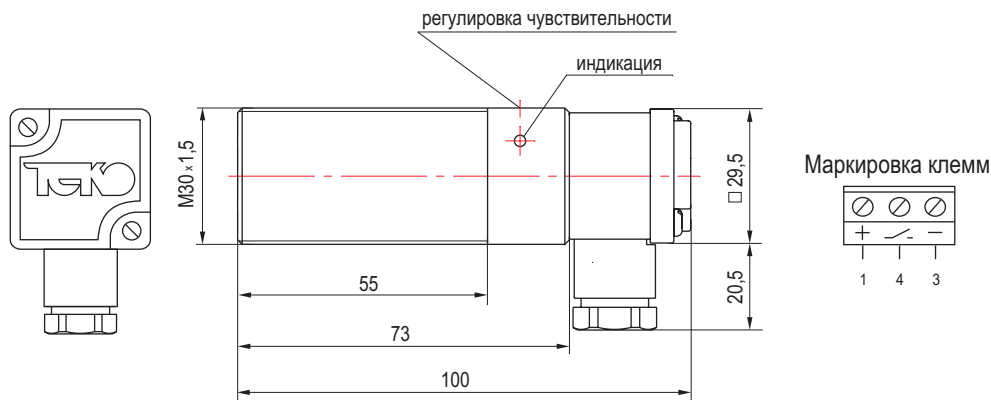


Параметры диода VD1:  
Iпр. ≥ 1А; Uобр. ≥ 400В  
(напр. диод 1N4007)

## Выключатель емкостный бесконтактный CSN ET86P5-31P-20-LZ

### Паспорт. Руководство по эксплуатации CSN ET86P5-31P-20-LZ.000 ПС

#### Габаритный чертеж.



## 1. Назначение.

Выключатель емкостный бесконтактный (датчик) предназначен для 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 положения металлических и диэлектрических объектов. При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта из металла или диэлектрика срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

## 3. Технические характеристики.

|  |   |
|--|---|
| Формат, мм                                 | M30x1,5x100                                 |
| Способ установки                           | Невстраиваемый                              |
| Номинальный зазор                          | 20 мм                                       |
| Рабочий зазор                              | 0...16 мм                                   |
| Напряжение питания, Uраб.                  | 10...30 В DC                                |
| Коэффициент пульсаций питающего напряжения | ≤15%  |
| Рабочий ток, Iраб.                         | ≤400 мА                                     |
| Падение напряжения при Iраб.               | ≤2,5В                                       |
| Частота переключения, Fmax                 | 25 Гц                                       |
| Диапазон рабочих температур                | -25°C...+75°C                               |
| Гистерезис                                 | 3...15%                                     |
| Комплексная защита                         | Есть  |
| Световая индикация                         | Есть  |
| Материал корпуса                           | Полиамид                                    |
| Присоединение                              | Клеммник                                    |
|  | Диаметр кабеля: 4,3...6,3мм                 |
|  | Макс. сечение жил кабеля 1,5мм <sup>2</sup> |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96            | IP65  |

## 4. Дополнительная информация.

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Момент затяжки гаек, не более | 30 Н•м |
|-------------------------------|--------|

## 5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M30x1,5 - 2 шт.

Отвёртка (на партию до 10 шт.) - 1 шт.

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

## 6. 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.

## 7. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- 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 зазор при срабатывании от металлической пластины. При использовании объекта воздействия из диэлектрических материалов рабочий зазор изменится и будет зависеть от диэлектрической проницаемости материала объекта воздействия. В случае необходимости подстроить чувствительность датчика на требуемый зазор необходимо выполнить следующее:
  - Удалить смазку с винта регулировки чувствительности датчика.
  - Установить мишень на расстоянии, необходимом для срабатывания датчика.
  - Поворачивая винт регулировки чувствительности, добиться срабатывания датчика на нужном зазоре. Поворот винта по часовой стрелке повышает чувствительность, против часовой стрелки-снижает чувствительность.

**Примечание:** Винт регулировки чувствительности - многооборотный.

- -Для обеспечения герметичности, восстановить исходное состояние регулировочного винта (заполнить смазкой).
- Режим работы ПВ100.
- Допускается прямое попадание на чувствительную поверхность смазочно-охлаждающих жидкостей и масел.
- Для исключения взаимного влияния датчиков расстояние между ними должно быть не менее двух наружных диаметров датчика.

## 8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

8.2. Условия транспортирования:

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