



**11. Свидетельство о приемке.**

Датчик соответствует техническим условиям ВТИЮ.3428.006.2006 ТУ 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

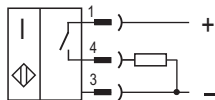
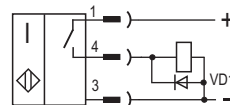
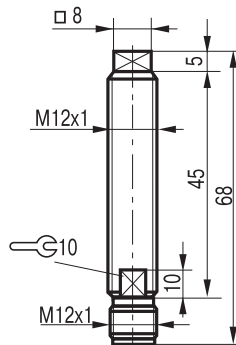


Схема подключения индуктивной нагрузки



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

Габаритный чертёж



Цоколёвка



**Выключатель  
индуктивный бесконтактный  
ISB ZC2F-31P-0,2-PS4  
(BK ZC2-31-P-0,2-200-S4)**

**Паспорт.  
Руководство по эксплуатации  
ISB ZC2F-31P-0,2-PS4.000 ПС**

## 1. Назначение.

Выключатель индуктивный бесконтактный (датчик) предназначен для контроля смыкания штампов и бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях, станках и системах.

## 2. Принцип действия.

При приближении к чувствительной поверхности датчика любого металла происходит демпфирование электромагнитного поля и уменьшение амплитуды колебаний генератора, срабатывает пороговое устройство и формируется сигнал, переключающий электронный ключ датчика, который производит коммутацию электрических цепей.

## 3. Технические характеристики.

|  |   |
|--|---|
| Формат, мм                                 | M12x1x68  |
| Способ установки в металл                  | Встраиваемый  |
| Номинальный зазор (сталь 35)               | 0,2 мм  |
| Рабочий зазор (сталь 35)                   | 0...0,16 мм   |
| Напряжение питания, Ураб.                  | 10...30 В DC  |
| Рабочий ток, Iраб.                         | при $\leq 70^{\circ}\text{C}$ , $\leq 200$ мА<br>при $> 70^{\circ}\text{C}$ , $\leq 130$ мА |
| Падение напряжения при Iраб.               | $\leq 1,5$ В  |
| Частота переключения, Fmax                 | 1000 Гц   |
| Диапазон рабочих температур                | $-15^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$   |
| Гистерезис                                 | $\leq 10\%$   |
| Температурный дрейф рабочего зазора        | $\leq 5,0\%$  |
| Повторяемость точки включения              | $\leq 2,5\%$  |
| Защита от переплюсовки                     | Есть  |
| Комплексная защита                         | Нет   |
| Индикация срабатывания                     | Нет   |
| Материал корпуса                           | Сталь   |
| Рекомендуемый соединитель                  | CS S19-1, CS S20-1<br>CS S25, CS S251...CS S256   |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96            | IP67  |
| Коэффициент пульсаций питающего напряжения | $\leq 15\%$   |

## 4. Дополнительная информация.

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Момент затяжки гаек, не более | 5 Нм |
|-------------------------------|------|

## 5. Содержание драгметаллов, мг.

|         |         |
|---------|---------|
| Золото  | 0,03314 |
| Серебро | 0,04477 |

## 6. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M12x1 - 2 шт.

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

## 7. 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.
- Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

## 8. 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.
- 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 наружного диаметра датчика.

## 9. Правила хранения и транспортирования.

9.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура  $+5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$

- Влажность, не более 85%.

9.2. Условия транспортирования:

- Температура  $-50 \dots +50^{\circ}\text{C}$ .

- Влажность до 98% (при  $+35^{\circ}\text{C}$ ).

- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа.

## 10. 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.