

Схема подключения  
активной нагрузки

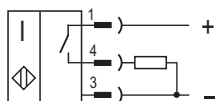
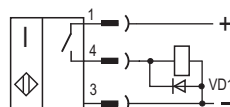


Схема подключения  
индуктивной нагрузки

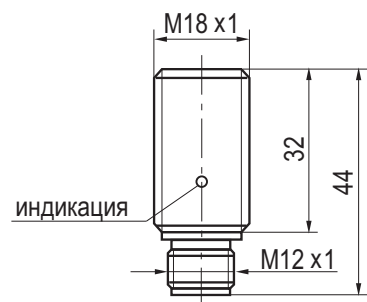


Параметры диода VD1:  
I<sub>пр.</sub> ≥ 1А; U<sub>обр.</sub> ≥ 400В  
(напр. диод 1N4007)

## Выключатель индуктивный бесконтактный ISB BC4A-31P-8-LS4

### Паспорт Руководство по эксплуатации ISB BC4A-31P-8-LS4.000 ПС

Габаритный чертеж



Цоколёвка



## 1. Назначение.

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

## 2. Принцип действия.

При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта воздействия из любого металла происходит демпфирование электромагнитного поля и уменьшение амплитуды колебаний генератора, срабатывает пороговое устройство (триггер) и переключается электронный ключ датчика, который производит коммутацию электрических цепей.

## 3. Технические характеристики.

|                                            |                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Формат, мм                                 | M18x1x44                                        |
| Способ установки в металл                  | Встраиваемый                                    |
| Тип контакта                               | Нормально разомкнутый (NO)                      |
| Номинальный зазор (сталь 35)               | 8 мм                                            |
| Рабочий зазор (сталь 35)                   | 0...6,4 мм                                      |
| Напряжение питания, Ураб.                  | 10...30 В DC                                    |
| Рабочий ток, Iраб.                         | ≤250 мА                                         |
| Падение напряжения при Iраб.               | ≤1,5 В                                          |
| Частота переключения, Fmax                 | 600 Гц                                          |
| Диапазон рабочих температур                | -10 °C...+60 °C                                 |
| Комплексная защита                         | Нет                                             |
| Индикация срабатывания                     | Есть                                            |
| Материал корпуса                           | D16T                                            |
| Рекомендуемый соединитель                  | CS S19-1, CS S20-1<br>CS S25, CS S251...CS S261 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015          | IP67                                            |
| Коэффициент пульсаций питающего напряжения | ≤15%                                            |

## 4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более 20 Н•м

## 5. Содержание драгметаллов, мг.

|          |   |
|----------|---|
| Золото   | - |
| Серебро  | - |
| Палладий | - |

## 6. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 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 III по ГОСТ Р 58698-2019.
- 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.
- Подключить в 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 °C...+35 °C |
| - Влажность, не более | 85%            |

9.2. Условия транспортирования:

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