

**Выключатель  
индуктивный бесконтактный  
ISB A41A8-31N-5-LZ**

**Паспорт.  
Руководство по эксплуатации  
ISB A41A8-31N-5-LZ.000 ПС**

Схема подключения  
активной нагрузки

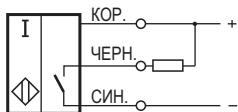
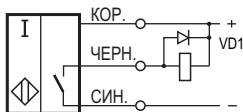
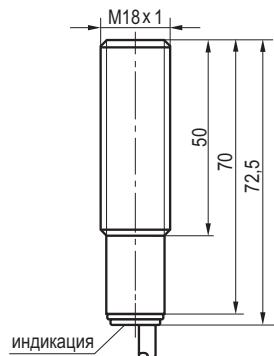


Схема подключения  
индуктивной нагрузки



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

**Габаритный чертеж**



## **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                                 | M18x1x72,5                   |
| Способ установки в металл                  | Встраиваемый                 |
| Тип контакта                               | Нормально разомкнутый (NO)   |
| Номинальный зазор (сталь 35)               | 5 мм                         |
| Рабочий зазор (сталь 35)                   | 0...4 мм                     |
| Напряжение питания, Uраб.                  | 10...30 В DC                 |
| Рабочий ток, Iраб.                         | ≤250 мА                      |
| Падение напряжения при Iраб.               | ≤2,5В                        |
| Частота переключения, Fmax                 | 600 Гц                       |
| Диапазон рабочих температур                | -25°С...+75°С                |
| Комплексная защита                         | Есть                         |
| Индикация срабатывания                     | Есть                         |
| Материал корпуса                           | Д16Т                         |
| Присоединение                              | Кабель 3х0,34мм <sup>2</sup> |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015          | IP68                         |
| 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 IEC 61140-2012.
- 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°С...+35°С

- Влажность, не более 85%.

### **9.2. Условия транспортирования:**

- Температура -50°С...+50°С.

- Влажность до 98% (при +35°С).

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