

Схема подключения  
активной нагрузки

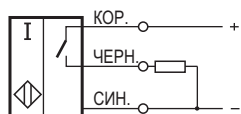
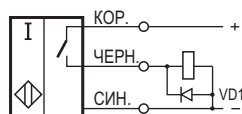
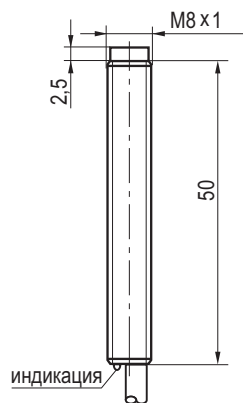


Схема подключения  
индуктивной нагрузки



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

Габаритный чертеж



## Выключатель индуктивный бесконтактный ISN E11B-31P-2,5-L

### Паспорт Руководство по эксплуатации ISN E11B-31P-2,5-L.000 ПС

### 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                                 | M8x1x52,5                    |
| Способ установки в металл                  | Невстраиваемый               |
| Тип контакта                               | Нормально разомкнутый (NO)   |
| Номинальный зазор (сталь 35)               | 2,5 мм                       |
| Рабочий зазор (сталь 35)                   | 0...2 мм                     |
| Напряжение питания, Uраб.                  | 10...30 В DC                 |
| Рабочий ток, Iраб.                         | ≤200 мА                      |
| Падение напряжения при Iраб.               | ≤1,5В                        |
| Частота переключения, Fмах                 | 1300 Гц                      |
| Диапазон рабочих температур                | -25°C...+75°C                |
| Комплексная защита                         | Нет                          |
| Индикация срабатывания                     | Есть                         |
| Материал корпуса                           | ЛС59-1                       |
| Присоединение                              | Кабель 3x0,12мм <sup>2</sup> |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015          | IP67                         |
| Коэффициент пульсаций питающего напряжения | ≤15%                         |

### 4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более 1,2 Н•м

### 5. Содержание драгметаллов, мг.

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

### 6. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M8x1 - 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.
- 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 двух наружных диаметров 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.   |