



**Датчик бесконтактный  
индуктивный**

**ИБ05-NO-PNP-Y103**

(Л63)

Артикул: 35414

**Паспорт  
ИБ05-NO-PNP-Y103 ПС**

2024г.

## 1 Назначение

Индуктивный выключатель (датчик) предназначен для преобразования бесконтактного воздействия металла в электрический сигнал управления исполнительным устройством.

Является элементом автоматизированных систем управления технологическими процессами. Предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к разрушению материала корпуса.

Соответствует ГОСТ ИЕС 60947-5-2-2012.

## 2 Принцип действия

Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля наличия металлических объектов. Попадание металлического объекта в зону чувствительной поверхности вызывает изменение коммутационного состояния датчика.

## 3 Технические характеристики

|                                                                         |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Типоразмер, мм                                                          | M12x1                                  |
| Способ установки                                                        | Встраиваемый (неутап.)*                |
| Номинальное расстояние переключения, $S_n$ , мм                         | 4                                      |
| Рабочее расстояние переключения, $S_a$ , мм, $0 \leq S_a \leq 0.81 S_n$ | 3,2                                    |
| Гистерезис, %, не более                                                 | 10                                     |
| Диапазон питающих напряжений, В                                         | 10-30[DC]                              |
| Номинальное напряжение питания, В                                       | 24[DC]                                 |
| Пульсация питающего напряжения, %, не более                             | 10                                     |
| Падение напряжения на датчике, В, не более                              | 2,1                                    |
| Ток нагрузки, мА, не более                                              | 300                                    |
| Ток потребления, мА, не более                                           | 15                                     |
| Остаточный ток (ток утечки), мА, не более                               | 1                                      |
| Максимальная частота переключения, Гц                                   | 600                                    |
| Наличие комплексной защиты/ от переплюсовки                             | Есть/ Есть                             |
| Наличие индикации срабатывания/ питания                                 | Есть/Нет                               |
| Способ подключения/ Тип кабеля/ Длина, м                                | Кабель/ ПМВ 3x0,12 мм <sup>2</sup> / 2 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015                                       | IP67                                   |
| Рабочая температура окружающей среды, °C                                | -25...+75                              |
| Материал корпуса датчика/ гайки                                         | Л63/Л63                                |
| Масса, г., не более                                                     | 100                                    |

\* Подробно смотри: <https://skbind.ru/upload/files/Quasi-embeddable%20sensors.pdf>

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и принципиальную схему изделия, не ухудшающие его характеристики, без уведомления потребителя.

## 4 Дополнительная информация

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

## 5 Комплектность поставки

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Паспорт (на партию)    | 1 шт. |
| Датчи ИВ05-NO-PNP-Y103 | 1 шт. |
| Гайка M12x1            | 2 шт. |

## 6 Указание мер безопасности

Все подключения и переключения датчика производить при отключенном напряжении питания.

Способ защиты от поражения электрическим током датчика по ГОСТ Р 58698-2019, соответствует классу II.

## 7 Указания по установке и эксплуатации

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжек (п.4).
- Рабочее положение - любое.
- Подключать датчик в строгом соответствии с ПУЭ, маркировкой и схемой подключения.
- Режим работы ПВ100.
- Для исключения влияния датчиков, расстояние между ними должно быть не менее двойного диаметра чувствительной поверхности.
- Допустимо загрязнение с конденсацией влаги на чувствительной поверхности датчика (Пункт 6.1.3.2. МЭК 60947-1 2004. Степень загрязнения 3).
- Не допускаются эксплуатационные изгибы кабеля радиусом менее 30мм при температуре ниже минус 10 °С.

## 8 Правила хранения и транспортировки

Условия хранения в складских помещениях:

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

Условия транспортирования:

- Температура..... -50...+50°C
- Влажность, не более..... 98% (при 35°C)

## 9 Сведения об утилизации

Выключатель не содержит материалов, оказывающих вредное влияние на окружающую среду и здоровье человека и не требует специальных мер по утилизации. Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая выключатель.

## 10 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю. Предприятие-изготовитель в течении гарантийного срока производит замену вышедшего из строя датчика бесплатно, при условии наличия читаемого ярлыка, паспорта (не обязательно), отсутствия механических повреждений изделия и его составных частей, соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.

## 11 Сведения о сертификации

Соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Сертификат соответствия №ЕАЭС RU С-RU.НБ42.В.00840/24 Серия RU № 0431334

## 12 Свидетельство о приемке

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

Партия \_\_\_\_\_

Количество \_\_\_\_\_

М.П.

Габаритный чертеж

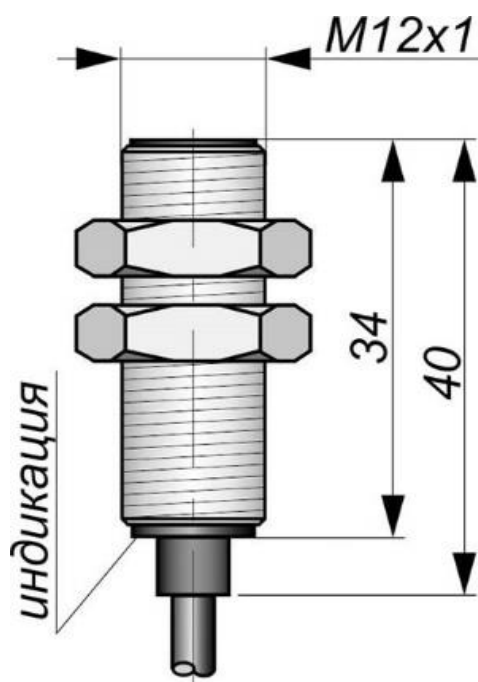
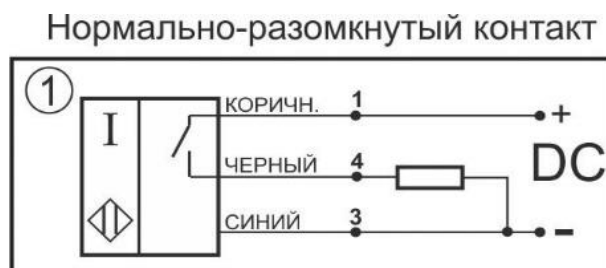


Схема соединения



Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Согласовано: \_\_\_\_\_

Должность

Фамилия/Подпись

Дата