

**Выключатель бесконтактный  
оптический  
(диффузный)**

**O013-NO-PNP-P**

(с регулировкой)

**Паспорт  
O013-NO-PNP-P ПС**

2025г.

## 1 Назначение

Оптический выключатель (датчик) серии «О» - это электронное устройство, обнаруживающее контролируемый объект, который отражает оптическое излучение, и имеет полупроводниковый (релейный) коммутационный элемент 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 IEC 60947-5-2-2012.

## 2 Принцип действия

Оптические выключатели серии «О» состоят из приемника и излучателя, расположенные в одном корпусе. Луч излучателя диффузно отражается от контролируемого объекта и попадает в приемник.

## 3 Технические характеристики

|                                               |                    |
|-----------------------------------------------|--------------------|
| Типоразмер, мм                                | 66x28x20           |
| Зона чувствительности, Sd, мм                 | 10...1000          |
| Слепая зона, % от Sd, не более                | 10                 |
| Угол излучения, °                             | 12±2               |
| Допустимая внешняя освещенность, Лк, не более | 5000               |
| 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                    | 400                |
| Ток потребления, мА, не более                 | 35                 |
| Максимальная частота переключения, Гц         | 100                |
| Наличие комплексной защиты/ от переполюсовки  | Есть/ Есть         |
| Наличие индикации включения                   | Есть               |
| Способ подключения/ Тип кабеля/ Длина, м      | Разъем/ -          |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015             | IP67/IP6x разъем** |
| Рабочая температура окружающей среды, °C      | -25...+75*         |
| Материал корпуса датчика/ гайки               | РА6/-              |
| Материал оптики                               | Стекло             |
| Масса, г., не более                           | 55                 |

\* При относительной влажности 0...85% без образования конденсата.

\*\* х-5,6,7,8 в соответствии с IP соединителя

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

8

0013-NO-PNP-P (с регулировкой)

## **5 Комплектность поставки**

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Паспорт (на партию)  | 1 шт. |
| Датчик O013-NO-PNP-P | 1 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 500 мм.
- Загрязнение недопустимо. Отсутствие загрязнения или наличие только сухого, нетокопроводящего загрязнения активной поверхности датчика (Пункт 6.1.3.2. ГОСТ ИЕС 60947-1-2017. Степень загрязнения 1).
- Недопустимо образование конденсата на активной поверхности датчика.
- Ответная часть разъёма должна быть вставлена и зафиксирована.

## **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, экс-

O013-NO-PNP-P (с регулировкой)

плутации.

### 11 Сведения о сертификации

Датчик сертификации не подлежит.

### 12 Свидетельство о приемке

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

Партия (Зав. №) \_\_\_\_\_

Количество \_\_\_\_\_

М.П.

Габаритный чертеж

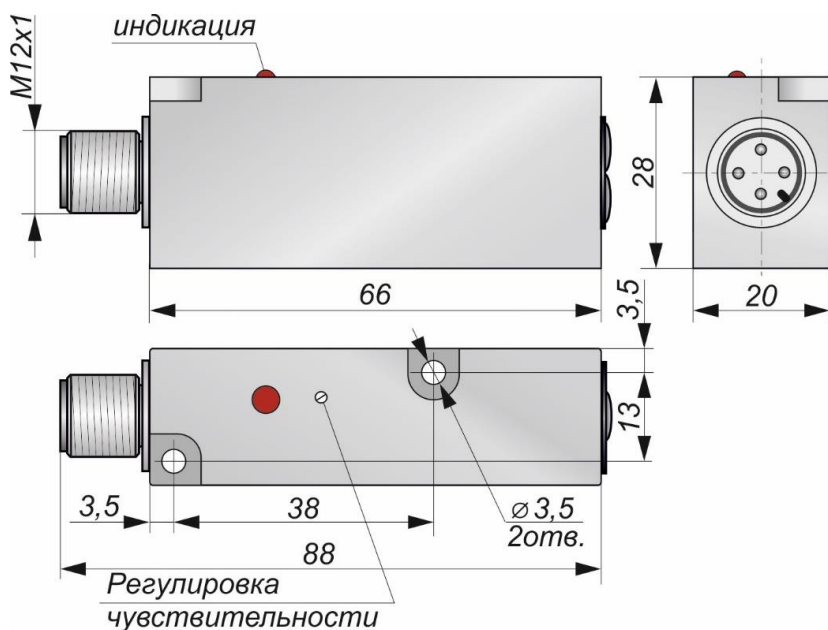
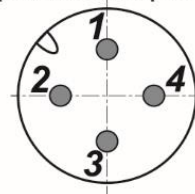


Схема соединения

Нормально-разомкнутый контакт



Цоколевка разъема



Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Согласовано:

Должность

Фамилия/Подпись

Дата

0013-NO-PNP-P (с регулировкой)