

**Выключатель бесконтактный  
оптический  
(рефлекторный)**

**OC11-NO-PNP**  
(Л63, с регулировкой)

**Паспорт  
OC11-NO-PNP ПС**

2025г.

## 1 Назначение

Оптический выключатель (датчик) серии «ОС» - это электронное устройство, обнаруживающее контролируемый объект, который прерывает оптическое излучение, отраженное световозвращателем 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 «ОС» состоят из приемника и излучателя, расположенные в одном корпусе. Луч излучателя отражается от световозвращателя и попадает в приемник. Датчик срабатывает при прерывании луча контролируемым предметом.

## 3 Технические характеристики

|                                                                                    |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Типоразмер, мм                                                                     | M18x1                              |
| Зона чувствительности, Sd, мм, не менее                                            | 550...4000                         |
| Слепая зона, % от Sd, не более                                                     | 15                                 |
| Угол излучения, °                                                                  | 12±2                               |
| Допустимая внешняя освещенность, Лк, не более                                      | 5000                               |
| 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                                                      | 25                                 |
| Максимальная частота переключения, Гц                                              | 100                                |
| Наличие комплексной защиты/ от переплюсовки                                        | Есть/ Есть                         |
| Наличие индикации включения                                                        | Есть                               |
| Способ подключения/ Тип кабеля/ Длина, м                                           | Кабель/ 3x0,34 мм <sup>2</sup> / 2 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015                                                  | IP65                               |
| Рабочая температура окружающей среды, °C                                           | -25...+75*                         |
| Материал корпуса датчика/ гайки                                                    | Л63/Л63                            |
| Материал оптики                                                                    | Стекло                             |
| Масса, г., не более                                                                | 145                                |
| Приведенные параметры датчика действительны с комплектным световозвращателем СВ100 |                                    |

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

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 18

## **5 Комплектность поставки**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Паспорт (на партию) | 1 шт. |
| Датчик OC11-NO-PNP  | 1 шт. |
| Гайка M18x1         | 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 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.
- 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

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

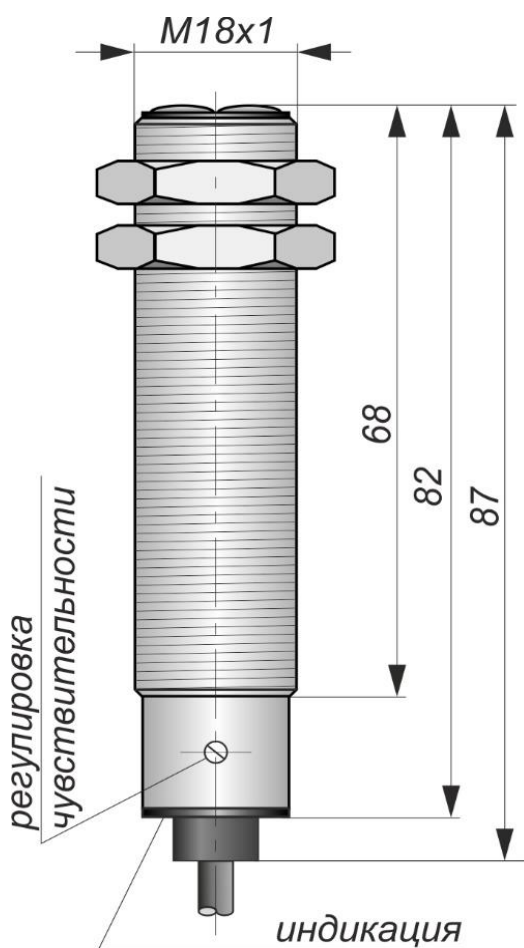
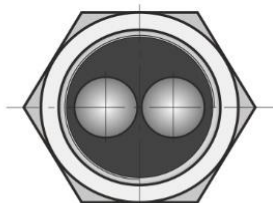


Схема соединения

Нормально-разомкнутый контакт



вид сверху



Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Согласовано:

Должность

Фамилия/ Подпись

Дата

ОС11-NO-PNP (Л63, с регулировкой)