

Выключатель бесконтактный оптический

(барьерный приемник)

ОП20-NO/NC-NPN

(с регулировкой)

Паспорт ОП20-NO/NC-NPN ПС

2025г.

1 Назначение

Оптический выключатель (датчик-приемник) серии «ОИ-ОП» - это электронное устройство, обнаруживающее контролируемый объект, который прерывает 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 ИЕС 60947-5-2-2012.

2 Принцип действия

Оптические выключатели серии «ОИ-ОП» состоят из отдельных излучателя и приемника, установленных на одной оси. Датчик-приемник срабатывает при прерывании луча излучателя контролируемым предметом.

3 Технические характеристики

Типоразмер, мм	66x28x20
Зона чувствительности, Sd, мм	16000
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	15
Максимальная частота переключения, Гц	100
Наличие комплексной защиты/ от переплюсовки	Есть/ Есть
Наличие индикации включения	Есть
Способ подключения/ Тип кабеля/ Длина, м	Кабель со штуцером/ ПМВ 4x0,25 мм ² / 2
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67
Рабочая температура окружающей среды, °C	-25...+75*
Материал корпуса датчика/ гайки	Полистирол/-
Материал оптики	Стекло
Масса, г., не более	110

Приведенные параметры действительны при использовании соответствующего излучателя ОИ

* 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 8

5 Комплектность поставки

Паспорт (на партию)	1 шт.
Датчик ОП20-NO/NC-NPN	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.
- 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

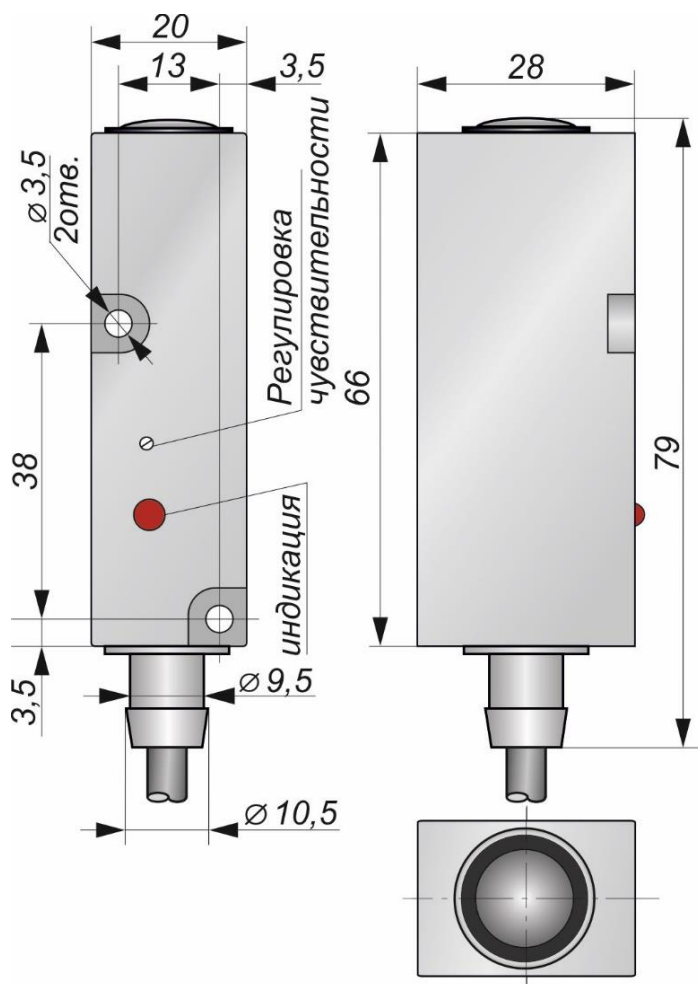


Схема соединения

Переключающий контакт



Дополнительные сведения: _____

Согласовано:

Должность

Фамилия/ Подпись

Дата

ОП20-NO/NC-NPN (с регулировкой)