

## 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

## 11. Свидетельство о приемке.

Датчик соответствует техническим условиям ТУ 3428-001-12582438-00 и признан годным к эксплуатации.

### Примечание:

Изготовитель оставляет за собой право внесения несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

### Габаритный чертеж

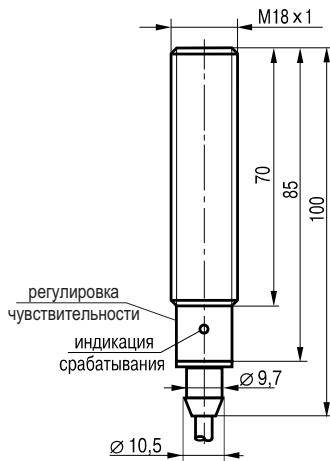


Схема подключения активной нагрузки

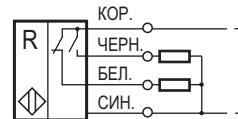
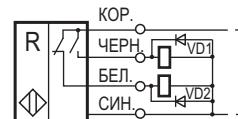


Схема подключения индуктивной нагрузки



Параметры диодов VD1, VD2:  
Iпр. > 1A; Uобр. > 400В  
(напр. диод 1N4007)

## Выключатель оптический бесконтактный OX AF42A5-43P-R4000-LZ

## Паспорт Руководство по эксплуатации OX AF42A5-43P-R4000-LZ.000 ПС

## **1. Назначение.**

Выключатель оптический бесконтактный (датчик) предназначен для обнаружения контролируемого объекта и коммутации исполнительных устройств промышленной автоматики.

## **2. Принцип действия.**

Датчик имеет излучатель и приемник, встроенные в корпус. Оптическое излучение инфракрасного спектра от излучателя попадает на световозвращатель (катафот) и, отражаясь от него, попадает в приемник датчика. Контролируемый объект, попадая в зону действия датчика, прерывает оптическое излучение и вызывает изменение выходного сигнала датчика.

## **3. Технические характеристики.**

Формат, мм	M18x1x100
Диапазон регулировки дальности действия, $S_R$	2000 ≤ $S_R$ ≤ 4000 мм
Дальность действия	0,1 $S_R$ ≤ Сраб. ≤ $S_R$
Допустимая освещенность	2000 Люкс
Диапазон рабочих напряжений питания, $U_b$	10...30 В DC
Тип контакта	Переключающий (NO+NC)
Номинальный рабочий ток, $I_e$	≤ 250 мА
Собственный ток потребления, $I_o$	≤ 25 мА
Падение напряжения при $I_e$ , $U_d$	≤ 2,5 В
Допустимая емкость нагрузки	0,02 мкФ
Категория применения	DC13
Частота циклов оперирования, $F_{max}$	100 Гц
Задержка вкл./откл., не более	5 мс
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤ 15%
Диапазон рабочих температур	-15 °C...+65 °C
Защита от переполюсовки	Есть
Защита от короткого замыкания	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Материал корпуса	Д16Т
Присоединение	Кабель 4x0,25мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

## **4. Дополнительная информация.**

Момент затяжки гаек, не более 20 Н·м

## **5. Содержание драгметаллов, мг.**

Золото -

Серебро -

Палладий

## **6. Комплектность поставки:**

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 2 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 шт.

Пленка световозвращающая (76x76)мм - 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.
- Датчик предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

## **8. Указания по установке и эксплуатации.**

- Параметры выключателя указаны при использовании пленки световозвращающей. При применении световозвращателя другого типа параметры могут отличаться. Возможно использование катафотов OR1 или OR2, поставляемых по отдельной заявке.
- Установить датчик и световозвращатель так, чтобы оптическая ось датчика была направлена на отражающую поверхность световозвращателя перпендикулярно этой поверхности.
- Расстояние между чувствительной поверхностью датчика и плоскостью световозвращателя должно быть в пределах от 400 мм до 4000 мм.
- Датчик настроен на расстояние между ним и световозвращателем 4000 мм.
- Подключить в соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- После подачи питающего напряжения откорректировать взаимное положение датчика и световозвращателя так, чтобы индикатор на корпусе датчика не светился, что соответствует отключенной нагрузке.
- Если требуемое расстояние между датчиком и световозвращателем меньше 3000 мм, то следует уменьшить чувствительность датчика.  
Для этого необходимо у смазку с винта регулировки чувствительности.
- Увеличить расстояние между датчиком и световозвращателем больше требуемого на (200...300) мм.  
При недостатке места на технологическом оборудовании регулировку чувствительности следует произвести в другом месте.
- Повернуть винт регулировки чувствительности против часовой стрелки до положения, при котором индикатор на корпусе датчика загорится красным светом.
- Уменьшить расстояние между датчиком и световозвращателем до требуемого. При этом индикатор на датчике должен погаснуть, что соответствует отключенной нагрузке.
- Проверить работу датчика, для чего перекрыть световой поток между датчиком и катафотом непрозрачным объектом на расстоянии не менее 0,1SR от датчика. Размеры непрозрачного объекта должны быть не меньше 100x100 мм в плоскости, перпендикулярной оси датчика. При перекрывании светового потока индикатор на корпусе датчика должен загораться, а нагрузка включаться.
- Заполнить отверстие с регулировочным винтом смазкой.
- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- Закрепить световозвращатель.
- Режим работы ПВ 100.