



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	71x85x25
Дальность действия	200≤Spaб.≤ 2000 мм
Допустимая освещенность	6000 Люкс
Диапазон рабочих напряжений питания, Ub	10...30 В DC
Номинальный рабочий ток, Ie	≤250 мА
Собственный ток потребления, Io	≤25 мА
Падение напряжения при Ie, Ud	≤2,5 В
Допустимая емкость нагрузки	0,02 мкФ
Категория применения	DC13
Частота циклов оперирования, Fmax	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	Полиамид
Рекомендуемый соединитель	CS S19-3, CS S20-3 CS S25, CS S251...CS S261
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67

4. Содержание драгметаллов, мг.

Золото	-
Серебро	-
Палладий	-

5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

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

Плѐнка световозвращающая (76x76)мм - 1 шт.

6. 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.
-

7. 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.
- Датчик настроен изготовителем на рабочее расстояние 2000 мм между чувствительной поверхностью и световозвращателем OR1 компании Теко.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом 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 разомкнутому состоянию контактов 1 и 4 и замкнутому состоянию контактов 1 и 2 (смотри схему подключения нагрузки).
- Проверить работу датчика, для чего перекрыть световой поток между датчиком и световозвращателем непрозрачным объектом. Размеры непрозрачного объекта должны быть не меньше (100 100) мм в плоскости, перпендикулярной оси датчика. При перекрытии светового потока на расстоянии дальности действия (200...2000) мм контакты 1 и 4 должны замыкаться, а контакты 1 и 2 проводами должны размыкаться, индикатор на корпусе датчика должен светиться.
- Примечание. Расстояние от датчика (0...200) мм является не рабочим.
- Закрепить датчик на объекте.
- Закрепить световозвращатель.
- Режим работы ПВ100.
-

8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

8.2. Условия транспортирования:

- Температура	-50°C...+50°C
- Влажность	до 98% (при +35°C)
- Атмосферное давление	84,0...106,7 кПа