



### 1. Назначение.

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

### 2. Принцип действия.

Приемник OSR IC42A5-43P-R5-LZS4 используется совместно с излучателем оптическим, например OYR IC42A-2-5-PS4.

При условии расположения приемника и излучателя друг напротив друга контролируемый объект прерывает оптическое излучение красного спектра и вызывает изменение выходного сигнала датчика.

### 3. Технические характеристики.

Формат, мм	50x50x17
Диапазон регулировки дальности действия, S <sub>R</sub>	1,5...5 м
Допустимая освещенность	10000 Люкс
Диапазон рабочих напряжений питания, U <sub>B</sub>	10...30 В DC
Тип контакта	Переключающий (NO+NC)
Номинальный рабочий ток, I <sub>e</sub>	≤100 мА
Собственный ток потребления, I <sub>o</sub>	≤15 мА
Падение напряжения при I <sub>e</sub> , U <sub>d</sub>	≤2,5 В
Допустимая емкость нагрузки	0,02 мкФ
Категория применения	DC13
Частота циклов оперирования, F <sub>max</sub>	50 Гц
Задержка вкл./откл., не более	10 мс
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%
Диапазон рабочих температур	-15°C...+65°C
Защита от переплюсовки	Есть
Защита от короткого замыкания	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Материал корпуса	Д16Т
Рекомендуемый соединитель	CS S19-3, CS S20-3, CS S25, CS S251...CS S261
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

### 4. Содержание драгметаллов, мг.

Золото	-
Серебро	-
Палладий	-

### 5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

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

- Установить приёмник и излучатель на объекте.
- Рабочее положение - любое.
- Проверить маркировку выводов приёмника и излучателя и подключить в соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Приёмник настроен на номинальное расстояние 5 м.
- Подать напряжение на приёмник. Индикатор приёмника должен светиться красным светом. При этом контакты 1 и 4 приёмника замкнуты, а контакты 1 и 2 разомкнуты.
- Подать напряжение на излучатель. Индикатор излучателя должен светиться зелёным светом.
- Произвести совмещение оптических осей излучателя и приёмника. При их совмещении индикатор приёмника не светится, контакты 1 и 4 разомкнуты, а контакты 1 и 2 замкнуты.
- Закрепить приёмник и излучатель на объекте.
- Проверить работу приёмника с излучателем. При перекрытии луча непрозрачным объектом контакты 1 и 4 приёмника должны замыкаться, а контакты 1 и 2 должны размыкаться. Индикатор приёмника должен светиться.
- При необходимости уменьшения расстояния между приёмником и излучателем с сохранением чувствительности приёмника к полупрозрачному объекту выполнить следующее:
  - подготовить приёмник к регулировке чувствительности, для чего необходимо удалить цветную наклейку и смазку с винта регулировки чувствительности;
  - разместить излучатель на требуемом расстоянии от приёмника;
  - перекрыть световой луч между приёмником и излучателем контролируемым объектом;
  - повернуть плавно винт регулировки чувствительности против часовой стрелки до положения, при котором индикатор на корпусе датчика погаснет;
  - проверить надёжность работы приёмника с контролируемым объектом и при необходимости подкорректировать чувствительность;
  - заполнить отверстие с регулировочным винтом смазкой и закрыть отверстие наклейкой;
  - закрепить приёмник и излучатель на объекте.
- Режим работы ПВ100.