

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

**10. Гарантийные обязательства.**

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.

**Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта.**

**11. Свидетельство о приемке.**

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

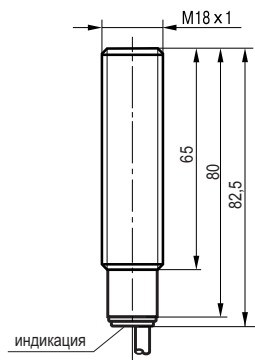
**Примечание:**

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

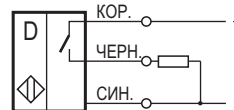
Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ МП

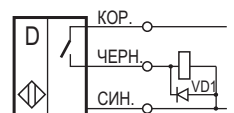
**Габаритный чертеж**



**Схема подключения активной нагрузки**



**Схема подключения индуктивной нагрузки**



Параметры диода VD1:  
Iпр. ≥ 1А; Uобр. ≥ 400В  
(напр. диод 1N4007)

**Выключатель  
оптический бесконтактный  
OL A43A-31P-150-LZ**

**Паспорт.  
Руководство по эксплуатации  
OL A43A-31P-150-LZ .000 ПС**

### 1. Назначение.

Выключатель оптический предназначен для обнаружения прозрачных и полупрозрачных объектов из стекла и пластмассы (ПЭТы, бутылки, коробки и т. п). Выключатели могут применяться на линиях розлива, расфасовки и упаковки, а также для контроля стекла и плёнок.

### 2. Принцип действия.

Выключатель имеет излучатель и приёмник, встроенные в корпус. Оптическое излучение инфракрасного спектра от излучателя через специальную оптическую головку попадает на объект и отражаясь от него попадает в приёмник, вызывая изменение выходного сигнала выключателя.

### 3. Расстояния срабатывания на объекты:

Бутылка стеклянная (0,5) прозрачная	0...150 мм
Бутылка пластмассовая (0,5) прозрачная	0...250 мм
Бутылка пластмассовая (1,5) прозрачная	0...190 мм
Стакан стеклянный (0,25) полупрозрачный	0...140 мм
Стекло плоское толщиной $\geq 2$ мм	0...250 мм
при углах отклонения от нормали к плоскости стекла	не более $\pm 9^\circ$

Плётка ПВХ, лавсан, прозрачная:

Толщина 0,2 мм	0...150 мм
Толщина 0,3 мм	0...250 мм
при углах отклонения от нормали к плоскости плёнки	не более $\pm 12^\circ$

### 4. Технические характеристики.

Формат, мм	M18x1x82,5
Номинальная дальность действия	150 мм (до 250 мм), см. пункт 3
Максимальное расстояние срабатывания	250 мм
Допустимая освещенность	6000 Люкс
Диапазон рабочих напряжений питания, $U_b$	10...30 В DC
Номинальный рабочий ток, $I_e$	$\leq 250$ мА
Собственный ток потребления, $I_o$	$\leq 25$ мА
Падение напряжения при $I_e$ , $U_d$	$\leq 2,5$ 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	$\leq 15\%$
Диапазон рабочих температур	$-15^\circ\text{C} \dots +65^\circ\text{C}$

Защита от переполюсовки	Есть
Защита от короткого замыкания	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Материал корпуса	D16T
Присоединение	Кабель 3x0,34мм <sup>2</sup>
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

### 5. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более

20 Нм

### 6. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 2 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 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 МЭК 536.
- 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.

- Установить выключатель так, чтобы его оптическая ось была направлена на контролируемый объект. Расстояние от выключателя до объекта не должно превышать 150 мм.  
В направлении действия выключателя, на расстоянии до 0,5 м, не должно находиться других объектов и поверхностей кроме контролируемых объектов.
- Рабочее положение - любое.
- Примечание: Выключатель настроен изготовителем на расстояние 150 мм между чувствительной поверхностью и плоским стеклом толщиной 2 мм размерами 200 200 мм.
- Проверить маркировку выводов выключателя и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Подать питающее напряжение на выключатель. Световой индикатор на его корпусе должен светиться. Это соответствует замыканию контактов между чёрным и коричневым проводами на схеме подключения выключателя.
- Если индикатор не светится, расстояние от выключателя до объекта следует уменьшить до начала свечения индикатора и замыкания контактов между чёрным и коричневым проводами.
- Проверить надёжное срабатывание выключателя на объект.
- Закрепить выключатель на объекте с учётом допустимых моментов затяжки гаек.
- Режим работы ПВ100.