

8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура $+5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$
- Влажность, не более 85%

8.2. Условия транспортирования:

- Температура $-50^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$
- Влажность до 98% (при $+35^{\circ}\text{C}$)
- Атмосферное давление $84,0 \dots 106,7$ кПа

10. 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

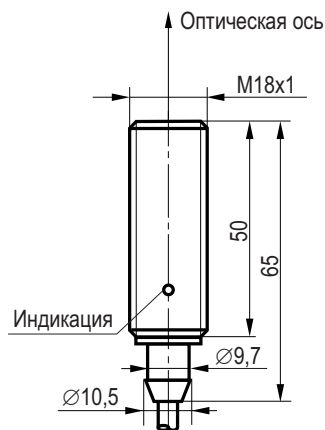


Схема подключения активной нагрузки

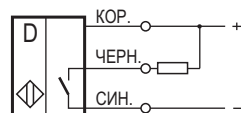
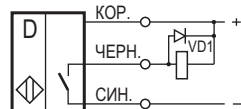


Схема подключения индуктивной нагрузки



Параметры диода VD1:
 $I_{пр.} \geq 1\text{A}$; $U_{обр.} \geq 400\text{В}$
(напр. диод 1N4007)

Выключатель оптический бесконтактный OV AF45A-31N-100-LZ

Паспорт Руководство по эксплуатации OV AF45A-31N-100-LZ.000 ПС

1. Назначение.

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

2. Принцип действия.

Датчик имеет излучатель и приёмник, встроенные в корпус. Оптическое излучение инфракрасного спектра от излучателя отражается от объекта и попадает в приёмник датчика. Это вызывает изменение выходного сигнала датчика (срабатывание датчика).

Расстояние от чувствительной поверхности выключателя до контролируемого объекта, при котором изменяется выходной сигнал датчика, зависит от размеров и отражательной способности контролируемого объекта. Чем меньше размеры и отражающая способность поверхности объекта, на которую направлен датчик, тем меньше указанное расстояние, и наоборот. Поэтому расстояние от чувствительной поверхности выключателя до контролируемого объекта, при котором происходит срабатывание датчика, может отличаться от номинального.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	M18x1x65
Номинальная дальность действия	100 мм
Допустимая освещенность	6000 Люкс
Диапазон рабочих напряжений питания, U_b	10...30 В DC
Номинальный рабочий ток, I_e	≤ 100 мА
Собственный ток потребления, I_o	≤ 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	$-15^{\circ}\text{C}...+65^{\circ}\text{C}$
Защита от переплюсовки	Есть
Защита от короткого замыкания	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Материал корпуса	Д16Т
Присоединение	Кабель 3x0,34мм ²
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67

4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более

20 Н•м

5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 2 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.

- Параметры выключателя указаны при использовании стандартной цели по ГОСТ Р 50030.5.2-99 - листа белой бумаги плотностью 80г/м² размером 100x100 мм (200x200 мм для дальности более 400 мм). При использовании мишени другого размера/отражающей способности параметры могут отличаться от номинальных.
- Установить датчик так, чтобы оптическая ось датчика была направлена на контролируемый объект. Расстояние от датчика до объекта не должно превышать 100 мм.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Подать питающее напряжение на датчик. Световой индикатор на корпусе датчика должен светиться. При этом контакты между чёрным и синим выводами датчика замкнуты.
- Если индикатор датчика не светится, расстояние между датчиком и контролируемым объектом необходимо уменьшить до такого расстояния, при котором световой индикатор начинает светиться.
- Проверить работу датчика. Для этого контролируемый объект следует удалить из зоны действия датчика. Световой индикатор при этом должен погаснуть, а контакты между чёрным и синим выводами должны разомкнуться. При внесении контролируемого объекта в зону чувствительности датчика, индикатор датчика должен светиться, а контакты между чёрным и синим выводами должны замкнуться.
- Закрепить датчик в рабочем положении и проверить его функционирование.
- В процессе эксплуатации необходимо проверять отсутствие пыли и грязи на чувствительной поверхности датчика.
- Удалять пыль с чувствительной поверхности датчика разрешается сухой или смоченной в спирте салфеткой.
- Режим работы ПВ100.