9. Свидетельство о приемке.
Датчик соответствует технической документации 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

Схема подключения активной нагрузки

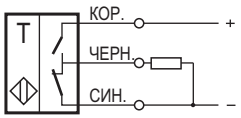
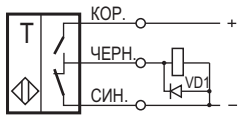
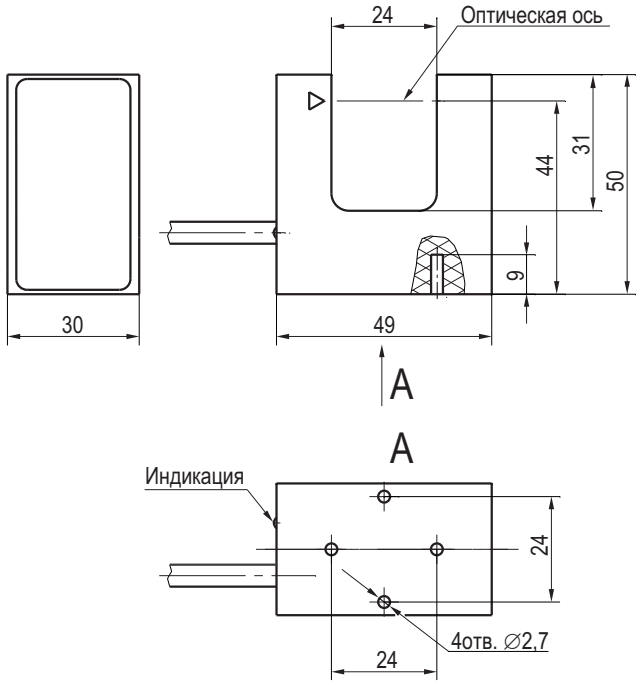


Схема подключения индуктивной нагрузки



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

Габаритный чертеж



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ ТЕКО

454018, г.Челябинск, ул. Кислицина д.100, тел./факс: (351) 796-01-18, 796-01-19
E-mail: teko@teko-com.ru
www.teko-com.ru

Выключатель оптический бесконтактный OU N31P5-31U-24-LZ

Паспорт
Руководство по эксплуатации
OU N31P5-31U-24-LZ.000 ПС

1. Назначение.

Выключатель (датчик) оптический бесконтактный предназначен для обнаружения контролируемого объекта и коммутации электрических цепей в промышленных автоматизированных устройствах, линиях и системах.

2. Принцип действия.

Датчик имеет излучатель и приемник инфракрасного спектра, встроенные в корпус и расположенные друг напротив друга. Контролируемый объект прерывает оптическое излучение и вызывает изменение выходного сигнала датчика.

Датчик имеет комплементарный выход - выход, построенный на транзисторах различной (NPN и PNP) проводимости. Он имеет малое выходное сопротивление (как в состоянии логического нуля, так и в состоянии логической единицы). Это позволяет увеличить ток, отдаваемый в нагрузку, ускорить процессы заряда и разряда ёмкости нагрузки, и увеличить быстродействие.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	49x50x30
Рабочий зазор	24 мм
Размер объекта обнаружения	≥3 мм
Диапазон рабочих напряжений питания, Ub	10...37 В DC
Тип контакта	Нормально разомкнутый (NO)
Структура выхода	Комплементарный выход (NPN+PNP)
Падение напряжения при Ie, Ud	≤2,5 В
Номинальный рабочий ток, Ie	≤100 мА
Собственный ток потребления, Io	≤30 мА
Допустимая емкость нагрузки	0,1 мкФ
Гистерезис	≤1,5 мм
Защита от переполюсовки	Есть
Защита от короткого замыкания	Есть
Категория применения	DC13
Задержка вкл./откл., не более	2 мс
Допустимая освещенность	5000 Люкс
Диапазон рабочих температур	-15 ^{0}C...+65 ^{0}C
Индикация срабатывания	Есть
Материал корпуса	Полиамид
Присоединение	Кабель 3x0,34мм^2; L=2м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

Датчик обладает высокой стойкостью к загрязнению среды (световой резерв). Работоспособность сохраняется при перекрытии оптической оси в середине рабочего зазора 4 сложенными вместе листами белой бумаги плотностью 80 г/м^2.

4. Комплектность поставки:

Выключатель - 1 шт.

Винт самонарезающий 3,5x10 - 4 шт.

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

5. Указание мер безопасности.

- Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу I по ГОСТ Р 58698-2019.
- Выключатель предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

6. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить выключатель на объекте.
- Рабочее положение - любое.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- При отсутствии контролируемого объекта замкнуты контакты между чёрным и синим проводами, индикатор на корпусе датчика светиться красным.
- При перекрытии луча замкнуты контакты между чёрным и коричневым проводами, индикатор выключен.

Наличие контролируемого объекта	Напряжение на выходе	Индикация
Нет	Низкий уровень (0+Ud)	Вкл.
Есть	Высокий уровень (Ub-Ud)	Выкл.

- Режим работы ПВ100.

7. Правила хранения и транспортирования.

7.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура +5 ^{0}C...+35 ^{0}C
- Влажность, не более 85%

7.2. Условия транспортирования:

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

8. Гарантийные обязательства.

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

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