

ПАСПОРТ

Наименование:

Щелевые датчики положения

серии **Akusense S**



**Щелевые датчики положения
серии Akusense S**

Обозначение:

Наименование: Щелевой датчик положения, IP50, рабочая темп. -25...+55 °С, темп. хранения -30...+80 °С, 5 мм

1. Описание

Щелевые оптические датчики – это приборы вилочного типа для обнаружения движущихся объектов малого диаметра или объектов с высокой частотой перемещения. Устройства применяются на автоматизированных производственных линиях для контроля процессов и учета продукции.

Щелевые датчики работают на пересечение луча, но интегрированы в один корпус, что упрощает их установку.

2. Принцип работы

Щелевые оптические датчики – это бесконтактные устройства, и любое механическое воздействие на объект исключено. В активированном состоянии прибор излучает световой поток, который, беспрепятственно проходя через щель, улавливается приемником. С целью снижения уровня помех используется лазерный луч красного или инфракрасного диапазона. При прохождении через щель непрозрачного предмета поток прерывается, электрическая цепь размыкается, что фиксируется электронной аппаратурой.

В большинстве приборов реализовано инверторное переключение режимов. В режиме «на свет» активация детектора происходит при прохождении луча (отсутствии препятствий), в режиме «на затемнение» – при его прерывании и затемнении на приемнике. В результате формируется соответствующий дискретный выходной сигнал.

3. Область применения

Выполняемые действия:

- отслеживание этикеток и их положения;
- определение длины отработанной ленты;
- контроль подачи заготовок;
- измерение скорости процессов;
- подсчет быстро проходящей по конвейеру продукции;
- подсчет прохождения зубьев шестеренчатого колеса в единицу времени (определение скорости вращения) и пр.

Щелевые фотодатчики востребованы:

- при производстве подъемных механизмов;
- в строительной сфере;
- в производстве полупроводников;
- в охранных системах;
- и т. д.

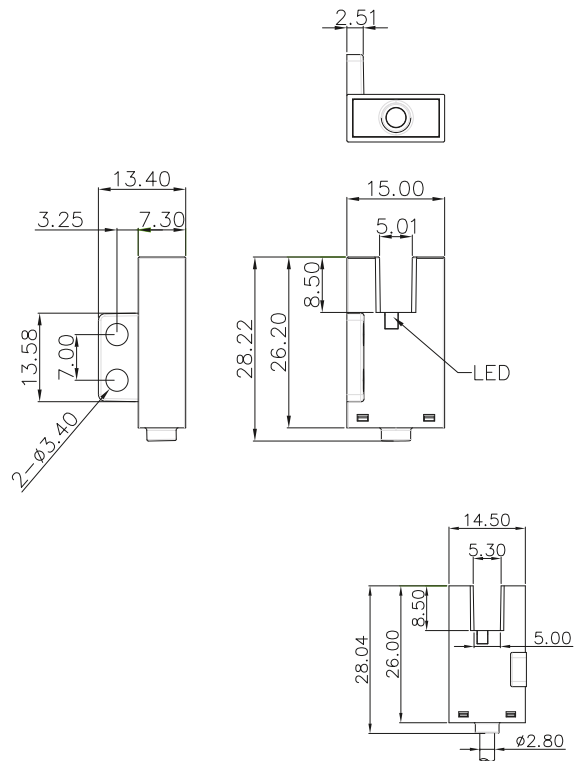
4. Технические характеристики

Форма	Форма F	Форма T	Форма R	Форма L	Форма K	Форма Y	
Расстояние срабатывания	5 мм (ширина прорези)						
Стандартный определяемый объект	Непрозрачный объект (размер: 1,2x1,8 мм)						
Повторяющаяся точность	< 0,03 мм						
Тип выхода	NPN или PNP открытый коллектор						
Тип переключателя	Выбираемый режим «на свет» / «на затемнение»						
Индикатор	Красный светодиод						
Частота отклика	3 кГц						
Время отклика	≤ 0,3 мс						
Источник света	Инфракрасный светодиод (940 нм)						
Рабочее напряжение	5...24 В DC						
Падение напряжения	< 1,5 В (ток нагрузки 100 мА, длина кабеля 2 м)						
Потребляемый ток	< 20 мА						
Защитная цепь	Защита от перенапряжения, защита от обратной полярности						
Температура окружающей среды	Рабочая: -25...+55 °С, хранения: -30...+80 °С, без замораживания						
Влажность окружающей среды	Рабочая: 5...85 %, хранения: 5...95 %, без конденсата						
Окружающая яркость	Лампа накаливания ≤ 1000 Люкс						
Выдерживаемое напряжение	Переменный ток, 1000 В, 1 минута между клеммами питания, подключенными к корпусу						
Виброустойчивость	От 10 до 55 Гц с амплитудой 1,5 мм в течение 2 часов каждый в направлениях X, Y и Z						
Сопrotивление изоляции	Между всеми клеммами питания, подключенными к корпусу, не менее 20 МОм (на базе 250 В DC)						
Степень защиты	IP50						
Материал	Поликарбонат						
Способ подключения	4-жильный кабель длиной 2 м						
NPN	Индикатор включается при обнаружении объектов	SF-302N-W	ST-303N-W	SR-304N-W	SL-305N-W	SK-306N-W	SY-307N-W
	Индикатор выключается при обнаружении объектов	SF-302NA-W	ST-303NA-W	SR-304NA-W	SL-305NA-W	SK-306NA-W	SY-307NA-W
PNP	Индикатор включается при обнаружении объектов	SF-302P-W	ST-303P-W	SR-304P-W	SL-305P-W	SK-306P-W	SY-307P-W
	Индикатор выключается при обнаружении объектов	SF-302PA-W	ST-303PA-W	SR-304PA-W	SL-305PA-W	SK-306PA-W	SY-307PA-W

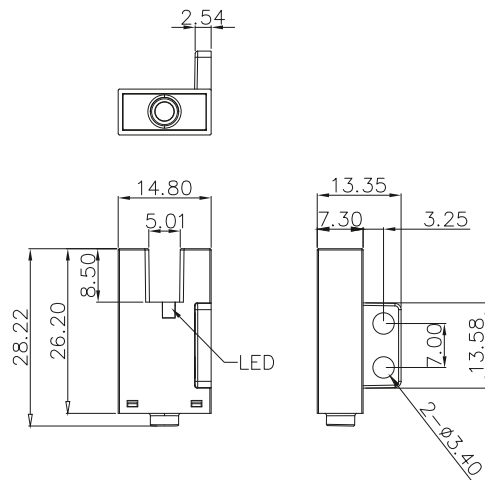
Примечания: Для SL-305NA/PA-W рекомендуется устанавливать винты с маленькой головкой или нестандартные винты М3 (диаметр менее 5,2 мм); для SK-306NA/PA-W рекомендуется устанавливать универсальные винты М3,5; для других моделей используйте обычные винты М3 для монтажа.

5. Размеры

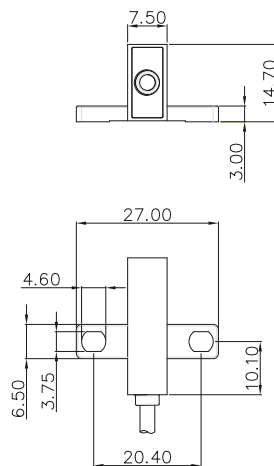
Форма F



Форма R

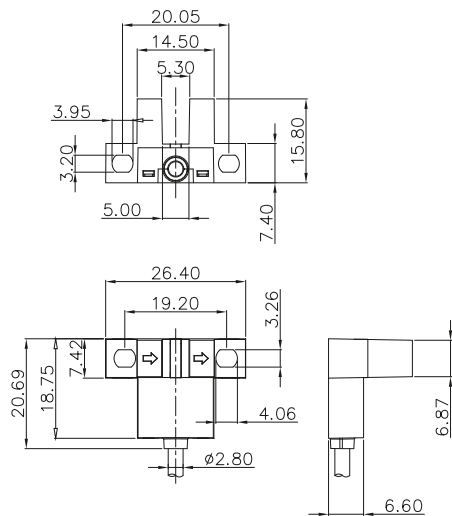


Форма T

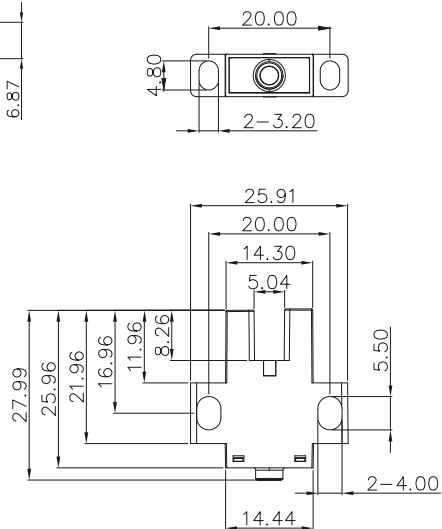


5. Размеры (продолжение)

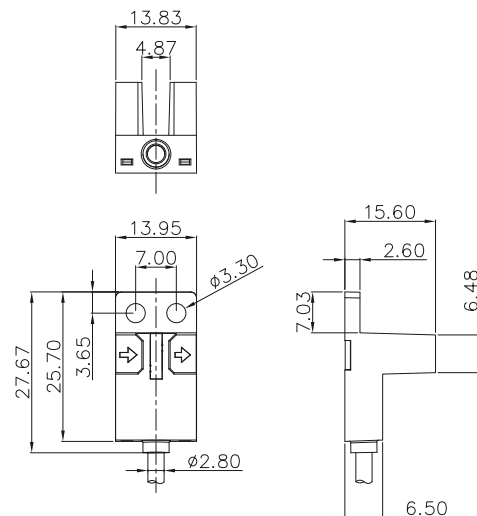
Форма L



Форма К

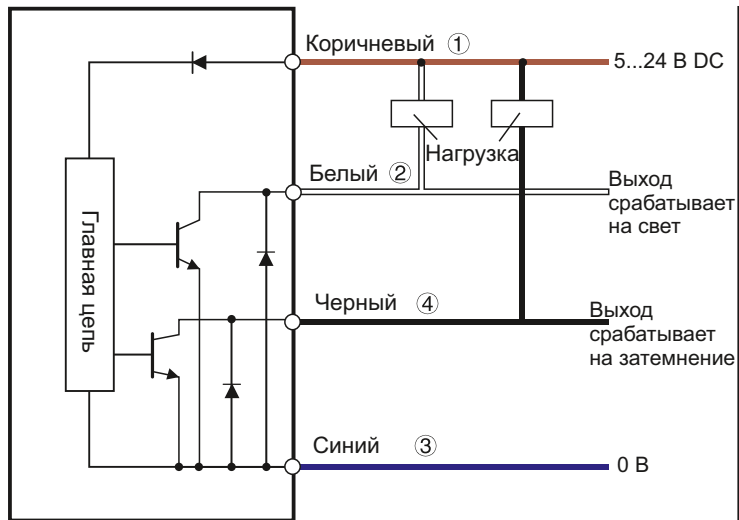


Форма Y

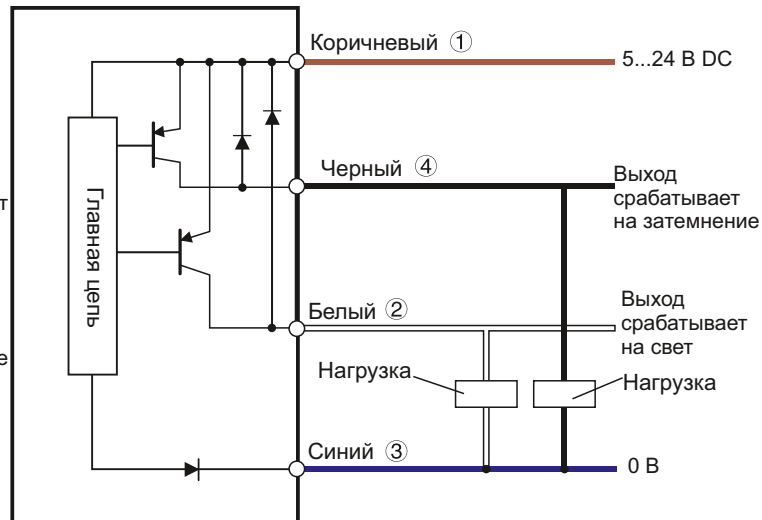


6. Схемы подключения

NPN



PNP



Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
