

ПАСПОРТ

Наименование:

Оптические датчики положения
серии **EST**



Поставщик:
ООО "РусАвтоматизация"
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ
8-800-775-09-57

Обозначение:

Описание

Оптический датчик положения серии EST, IP67, -25...55 °C

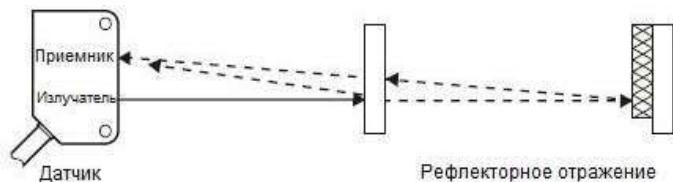
1. Описание

Фотоэлектрические датчики серии EST применяются для автоматизации различных видов технологических процессов в промышленности, на производстве, а также для выполнения широкого перечня других задач.

Основной функцией устройства является бесконтактное, за счет светового пучка, получение информации о состоянии находящегося перед ним объекта.

2. Принцип работы

Фотоэлектрические датчики работают на основе принципа отражения света. Они излучают световой сигнал (например, инфракрасный) и фиксируют его отражение от объекта. Если объект находится в пределах заданного расстояния (S_n), датчик определяет изменение уровня отраженного света и формирует выходной сигнал (PNP NO/NC) в зависимости от его настроек. В случае, если объект не обнаруживается, сигнал отключается.



3. Область применения

Фотоэлектрические датчики серии EST находят широкое применение в различных отраслях благодаря своей универсальности и надежности.

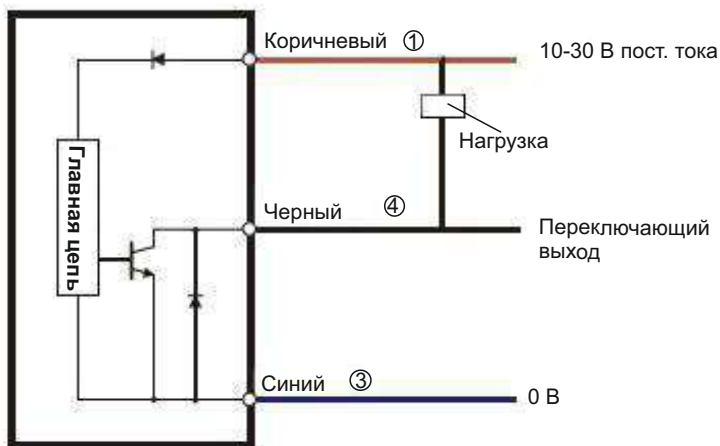
- используются для контроля наличия и положения объектов на конвейерных линиях;
- в упаковочной промышленности помогают определять наличие упаковок, особенно прозрачных, таких как пластиковые контейнеры или бутылки;
- в системах охраны для обнаружения движения или присутствия объектов в защищаемых зонах;
- в производстве электроники датчики могут использоваться для контроля наличия компонентов на сборочных линиях;

3. Область применения (продолжение)

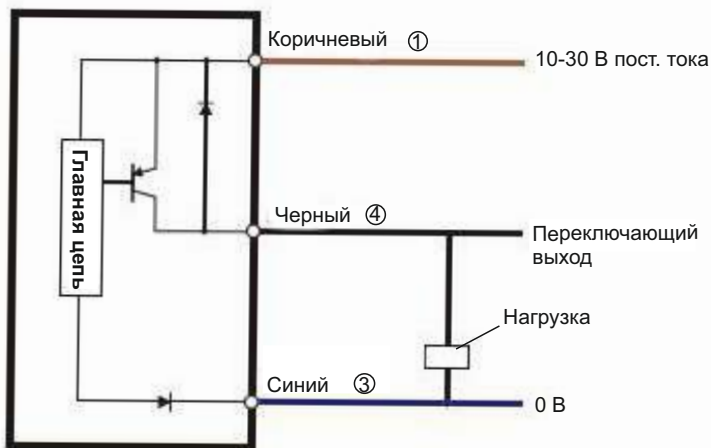
- в медицинском оборудовании датчики могут применяться для контроля наличия медицинских изделий и расходных материалов, например, в автоматизированных системах для управления инвентарем.
- в логистических центрах датчики применяются для отслеживания движения товаров и контроля их наличия на складах, что способствует оптимизации процессов хранения и доставки.

4. Схема подключения

NPN



PNP



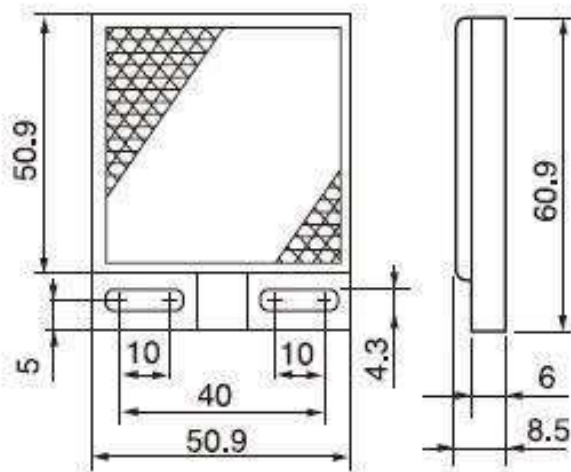
5. Технические характеристики

Модель	EST-200N(P)(-E1)	EST-X200N(P)(-E1)
Тип срабатывания	Рефлекторное отражение	
Тип луча	Основной тип	Коаксиальный луч
Расстояние срабатывания	0,01-2 м	0-2 м
Размер пятна	Ø300мм/200см	Ø60мм/200см
Тип выхода	NPN или PNP, ≤100мА /30 VDC	
Режим работы	На свет/ на затемнение (по выбору)	
Индикатор	Индикатор срабатывания: оранжевый; Индикатор рабочего состояния: зеленый	Индикатор срабатывания: оранжевый
Время отклика	0,5 мс	
Источник света	Красный LED 660нм	
Питание	10...30V DC±10%	
Потребление тока	≤20мА	
Ток нагрузки	≤100мА	
Внешняя засветка	Солнечный свет: ≤10000Лк, Лампа накаливания: ≤3000Лк	
Температура эксплуатации	-25°C...55°C, без замораживания	
Влажность	35...85% ОВ, без конденсата	
Степень защиты	IP67	
Подключение	3-проводный кабель 2 м (с – E1 – разъем M8)	
Материал	ABS+стекловолокно (корпус), PMMA (оптика)	
Аксессуары	зеркало	Кронштейн, зеркало, монтажные винты

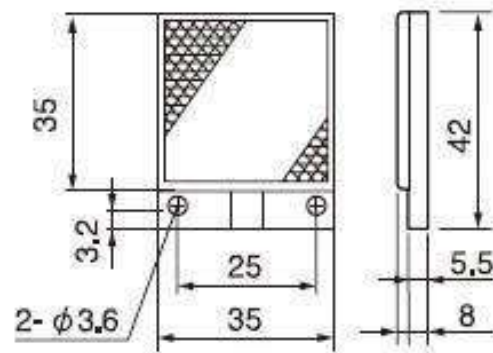
6. Размеры

Все размеры указаны в мм (если иное не указано)

EST-200 Зеркало



Стандартное TD-11

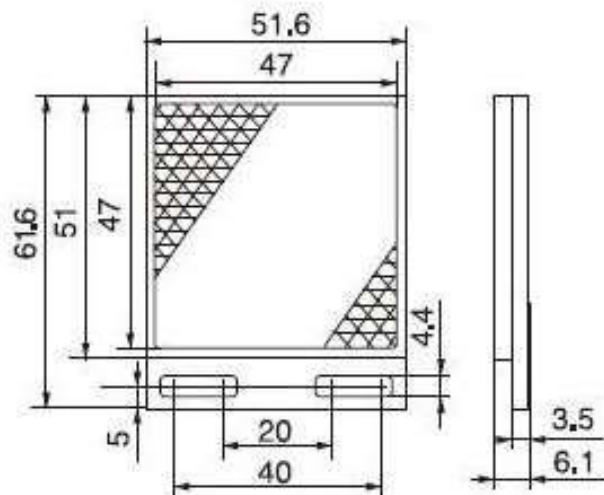


Опционально: TD-12

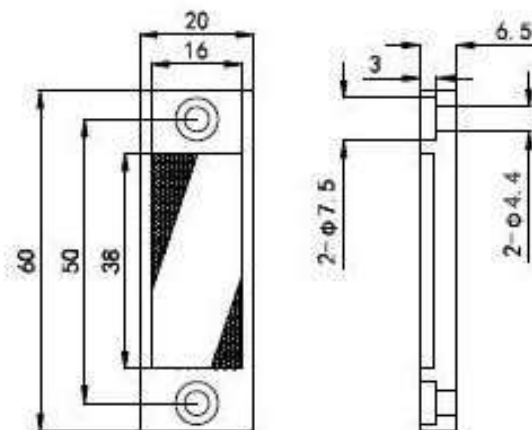
6. Размеры (продолжение)

Все размеры указаны в мм (если иное не указано)

EST-X200 Зеркало



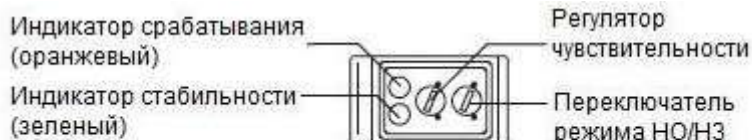
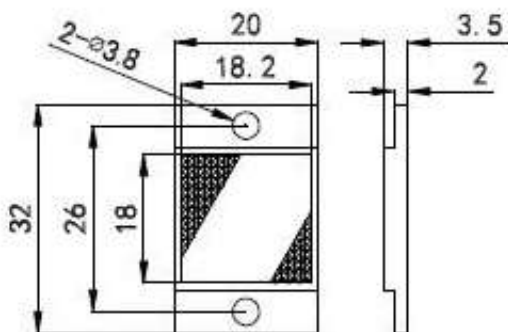
Стандартное TD-13



Опционально: TD-14

6. Размеры (продолжение)

Все размеры указаны в мм (если иное не указано)



Датчик с коаксиальным лучом имеет только оранжевый индикатор срабатывания.

7. Безопасность

1. Убедитесь, что напряжение источника питания соответствует номинальному напряжению датчика;
2. Датчик находится в рабочем режиме не ранее, чем через 100 мс после подачи питания;
3. При использовании различных источников питания датчика и нагрузки сначала включите датчик;
4. При отключении сначала отключите питание нагрузки, а затем отключите питание датчика;
5. При монтаже не подвергайте датчик сильным механическим воздействиям во избежании порчи;
6. Не используйте спирт, другие органические растворители для очистки;
7. Не используйте в агрессивной или взрывоопасной среде;
8. Не использовать в среде нефтепродуктов, масел;
9. Не использовать при высокой влажности среды;
10. Не используйте под прямыми солнечными лучами;
11. Не используйте в средах с характеристиками, за пределами номинальных;
12. Не разбирайте и не модифицируйте датчик.

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.
