

NEW

ДАТЧИК ПОЗИЦИОННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ФУР 42М

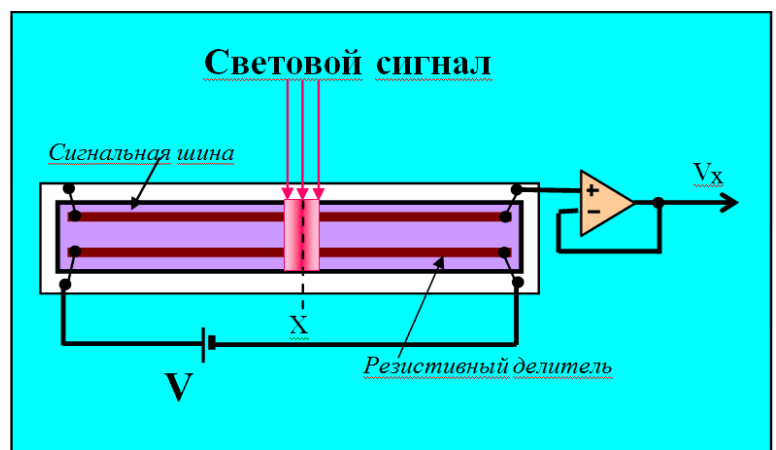
Многолетний опыт использования многоэлементных фотоприемников для интегральных преобразований оптических сигналов позволил разработать оригинальные методики и создать ряд оптоэлектронных систем, способных решать проблемы выделения информативных признаков изображения, включая определение пространственных координат объектов, выделение линии горизонта, определение и классификация текстуры изображения и др.

Датчик позиционно-чувствительный ФУР 42М (далее датчик) бескорпусной с контактными площадками без кристаллодержателя, без выводов. Изготавливается на кремниевой КСДИ - структуре. Является комплектующим для использования в гибридных микросборках.

Принцип работы позиционно-чувствительного датчика основан на интегральном методе обработки оптического сигнала без сканирования всего поля зрения прибора.

Свойства датчика:

- Пространственная линейность;
- Высокая точность;
- Широкий динамический диапазон;
- Высокая надежность;
- Высокая стабильность;
- Длинная и узкая фотоприемная площадь.



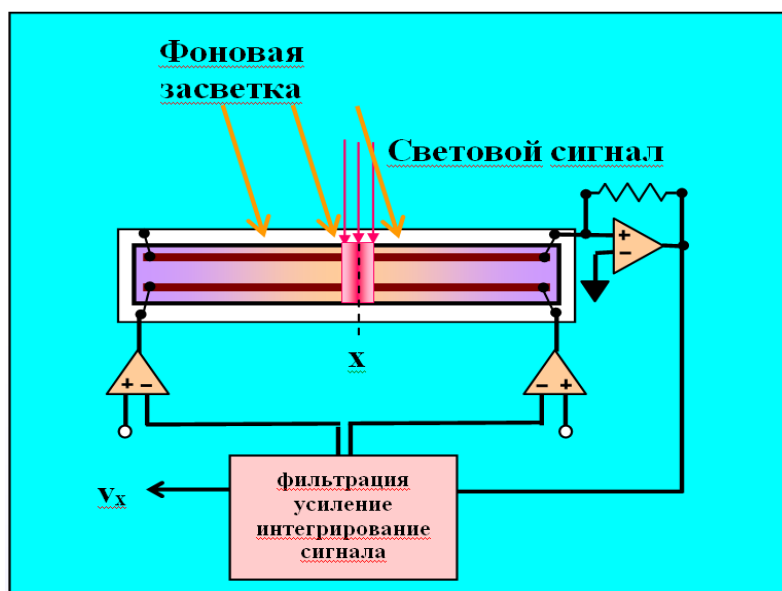
Датчик позволяет определять в следящем режиме координаты светового пятна с разрешающей способностью не более 1 мкм (10^{-4} от поля зрения прибора). Способен работать в условиях фоновой засветки, превышающей мощность сигнала до 10^4 раз.

Выходной сигнал датчика непосредственно пропорционален положению медианы оптического сигнала.

Основные параметры датчика приведены в таблице 1:

Таблица 1. Основные параметры датчика

Наименование параметра	
Размер фотоприемной площади, мм	a) 20 x 0,5 b) 6 x 0,5
Разрешающая способность, мкм	<1
Пространственная нелинейность, %	<1
Темновой ток, А (U=10 В)	10^{-8} - 10^{-11}
Минимально необходимая мощность светового сигнала (W_{\min}), Вт	10^{-9}
Минимальное время определения координаты (при $W=3 \cdot 10^{-5}$ Вт), сек	10^{-5}
Диапазон спектральной чувствительности, мкм	0,2-1,0
Положение максимума фоточувствительности (λ_{\max}), нм	0,7
Величина фоточувствительности при λ_{\max} , А/Вт	0,3
Рабочее напряжение, В	5-10
Рабочая температура, °С	-10 до +60



Для заказа продукции ОАО ЦНИИ «Электрон» необходимо отправить запрос по электронной почте или по факсу в отдел маркетинга с указанием информации по типу продукции, количеству и комплектности.

Тел.: (812) 552-61-54

Факс: (812) 552-61-54

Эл. почта: info@electron.spb.ru

Веб-сайт: www.electron.spb.ru