



## ФОТОПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ФПУ-2М

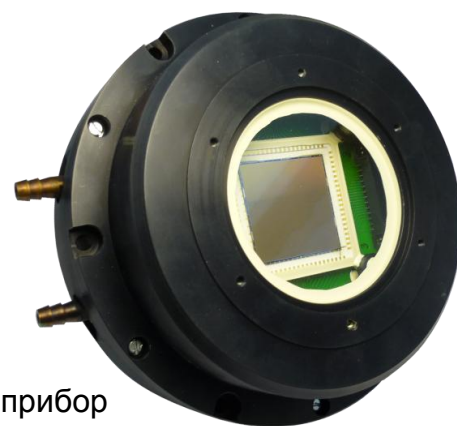
ФПУ предназначено для широкой сферы применения, в том числе: в системах повышенной точности обнаружения малоразмерных объектов. ФПУ используется для работы в телевизионной аппаратуре с непрерывным и импульсным освещением в системах преобразования и обработки изображения, а также в измерительных устройствах.

ФПУ состоит из:

- кристалла ФППЗ;
- термоэлектрической батареи (ТЭБ);
- корпуса;
- съемного входного окна;

Основным фоточувствительным элементом ФПУ является охлаждаемый матричный ФППЗ с числом элементов 4096x4096.

Данный ФППЗ – кремниевый матричный фоточувствительный прибор с кадровым переносом заряда, объемным n-каналом, подложкой р-типа.

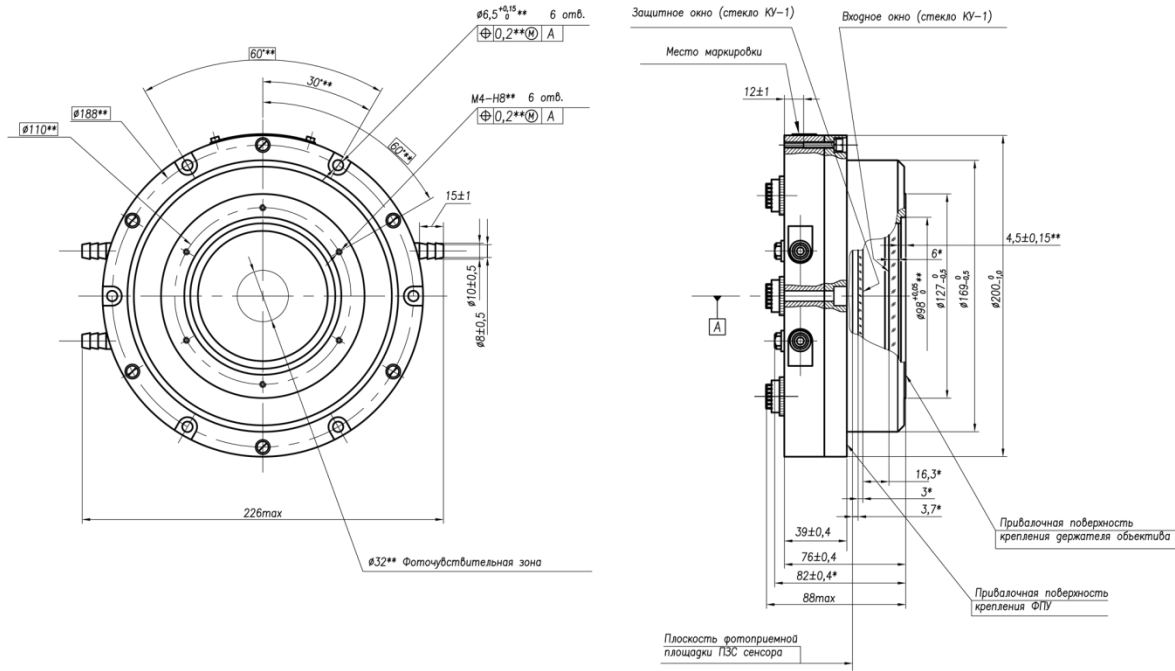


### ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра, единица измерения	Норма
Напряжение насыщения, мВ	>600
Заряд насыщения, тыс. электрон	>120
Динамический диапазон, крат	>2400
Квантовая эффективность в максимуме спектрального диапазона, %	>80 (1)
Спектральный диапазон, нм	300-1000 (1)
Темновой сигнал, мВ/с	<100
Относительная неравномерность темнового сигнала, %	<4
Относительная неравномерность светового сигнала, %	<20
Эффективность переноса по горизонтали, отн. ед.	>0,99995
Эффективность переноса по вертикали, отн. ед.	>0,99995
Размер фоточувствительного элемента, мкм	11 x 11
Термоэлектрическое охлаждение кристалла ФППЗ относительно внешней температуры, К	>30
Число фоточувствительных элементов, шт.	4096x4096
Рабочая частота регистра, МГц	>1,0

(1) Для утоненного ФППЗ, освещаемого со стороны подложки

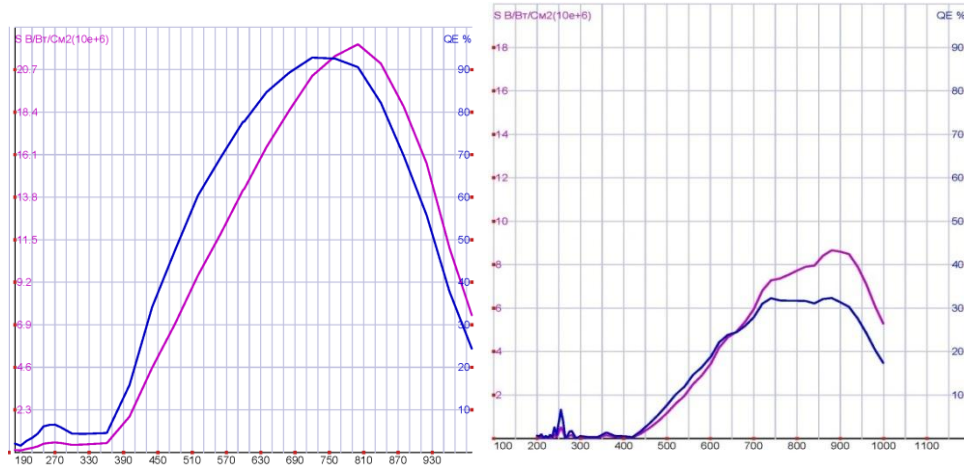
## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



## ПРИМЕРЫ СПЕКТРАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФППЗ, освещаемого со стороны подложки

ФППЗ освещаемого со стороны электродов



Данные приборы изготовлены по унифицированной технологии, в соответствии с РАГС.463260.002 ТУ

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](mailto:info@electron.spb.ru)

Веб-сайт: [www.electron.spb.ru](http://www.electron.spb.ru)