

## Крупногабаритный матричный фоточувствительный прибор с переносом заряда «Квадро»

Матричный фоточувствительный прибор с обратной засветкой (back-side) с переносом заряда с четырьмя независимыми секциями, объемным n-каналом и числом пикселей 4096×4096. Фоточувствительное поле прибора имеет четыре независимых секции накопления, которые могут работать в режиме импульсного и непрерывного освещения. Матрица имеет центральную симметрию, два выходных регистра и четыре выходных узла.

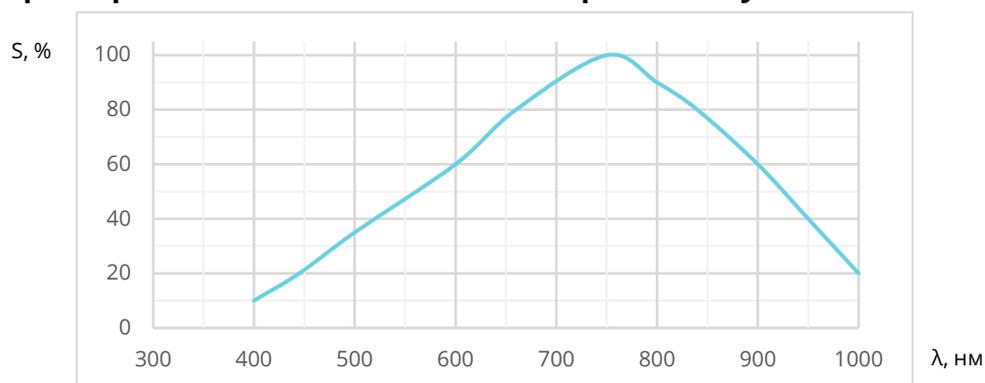
**Преимущества:** высокая чувствительность; крупный формат 4К×4К; помехозащищенность.

**Применение:** телевизионная аппаратура с непрерывным и импульсным освещением в системах преобразования и обработки изображения; измерительные устройства.

### Основные параметры

Число пикселей	4096×4096
Размер фоточувствительной области, мм	45,056 × 45,056
Размер пикселя, мкм	11×11
Габаритные размеры (с выводами), мм	66×66×10
Диапазон спектральной чувствительности, нм	400÷1000
Напряжение насыщения, В	1,1
Монохроматическая чувствительность на $\lambda=670$ нм, В/мкДж/см <sup>2</sup>	5
Среднее значение темнового сигнала, мВ/с	30
Среднеквадратичная неравномерность выходного сигнала, %	2
Шум, $\epsilon$	≤22
Динамический диапазон, отн. ед.	8000
Глубина модуляции на пространственной частоте, равной $f_N/2$ по горизонтали и вертикали, %	55
Неэффективность переноса, отн. ед.	$1 \cdot 10^{-5}$
Выходная частота регистра, МГц	1-40
Число выводов	84

### Характеристика относительной спектральной чувствительности



На базе прибора под требования Заказчика может быть разработано комплексированное изделие, включающее устройство управления и обработки сигнала.