

sCMOS камера с Gigabit Ethernet Vision (GEV) - простой апгрейд в микроскопии и спектроскопии

Камеры работают на открытом ПО и не требуют устройства захвата кадров.

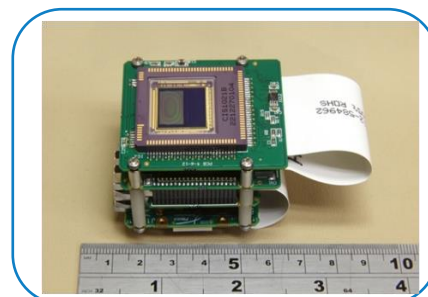
Удобное и доступное решение для апгрейда систем охлаждаемых камер на ПЗС обеспечивает расширенный динамический диапазон, высокое разрешение и частоту кадров одновременно.

Соответствие стандарту Gigabit Ethernet Vision (GEV) гарантирует совместимость с различными платформами (Windows, Linux) и комплектами разработки ПО, совместимыми с GEV.

Предлагаются стандартные версии со специальными форм-факторами и опциями охлаждения для интеграции в различные устройства и системы.



Охлаждаемая sCMOS камера



Охлаждаемый модуль sCMOS

ПРИМЕНЕНИЕ

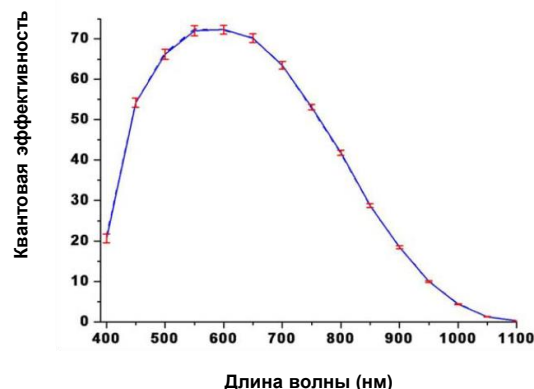
- Фотолюминесценция для солнечных батарей
- Лазерная искровая спектроскопия
- Наблюдение в условиях низкой освещенности
- Детектирование времени жизни люминесценции
- Конфокальная микроскопия
- Детектирование одиночных молекул
- Флюоресценция полного внутреннего отражения
- Настройка цвета
- Астрономия
- Гиперспектральная съемка
- Офтальмология
- Измерение скорости частиц
- Синхронизированная визуализация по лазерному дальномеру

ОСОБЕННОСТИ

Охлаждаемая sCMOS камера

- Одноэлектронный шум считывания
- Широкий динамический диапазон до 25000:1
- Соответствие стандарту Genicam
- На базе датчиков второго поколения
- 1024 x 1024, 1920 x 1080, 2048 x 2048
- Квантовая эффективность > 70 % при 600 нм
- Получение 16-битовых цифровых изображений в реальном времени
- Встроенная коррекция и автоэкспозиция
- 37 кадров в секунду с интерфейсом GigE
- Имеются базовые версии

Спектр квантовой эффективности



ХАРАКТЕРИСТИКИ	PSL sCMOS 1,0	PSL sCMOS 2,1	PSL sCMOS 4,2
Размер пикселя (мкм)	6.5 x 6.5	6.5 x 6.5	6.5 x 6.5
Частота кадров	40	37	26
Разрешение	1024 x 1024	1920 x 1080	2048 x 2048
Полная емкость (электронов)	35,000	35,000	35,000
Шум считывания, ср. кв. (электронов)	1.3	1.1	1.0
Темновой ток (э/пиксель/сек) С поправкой на фон	0.018	0.018	0.018
Температура сенсора (град. С)	-30	- 30	- 30
Оцифровка	16 бит	16 бит	16 бит
КЭ при 650 нм	60%	60%	70 %
Экспозиция	От 300 микросекунд до 60 секунд		
Коррекция неоднородностей	В головке камеры		
Соответствие Genicam	Gigabit Ethernet		
Авто контроль экспозиции	В головке камеры		