

# IP-мониторинг и системы видеонаблюдения

## Технологии

В предлагаемой серии новостных бюллетеней представлена информация о передовых технологиях, которые Sony разрабатывает и применяет в системах видеонаблюдения.



### ExwavePro™. Повышенные параметры изображения

Sony – мировой лидер в разработке и производстве устройств отображения на основе технологий CCD (ПЗС – (Прибор с зарядовой связью) и CMOS (КМОП – Комплементарный металло-оксидный полупроводник).

В основе нашей новой технологии ExwavePRO™ лежит совершенно новая конструкция ПЗС матрицы, которая была разработана для удовлетворения требований видеосистем безопасности.

#### Решение проблемы размытости движущегося изображения

До настоящего времени в ПЗС технологии использовалось только чересстрочное разложение (стандартное для использования в камкордерах), эффективное для регистрации быстрых движений со сравнительно высоким разрешением.

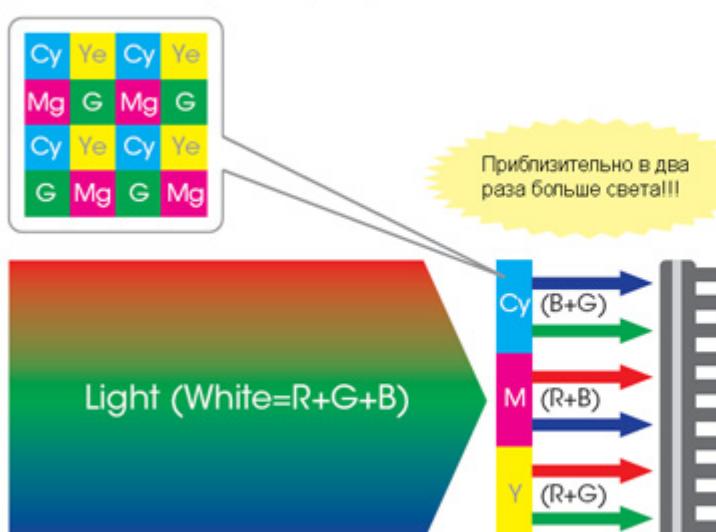
Однако для применений в системах безопасности проблемой может стать появление шлейфа при движении, в результате чего затрудняется распознавание людей и объектов на чересстрочном изображении.

В ПЗС матрицах ExwavePRO™ используется технология прогрессивного разложения – каждый видеокадр регистрируется в полном разрешении, без образования чересстрочной структуры. Когда требуется прочитать цифры на номерном знаке быстро движущегося автомобиля, прогрессивная технология обеспечивает двукратное разрешение анализируемого изображения. Изображения получаются четкими, гарантируя точные результаты.

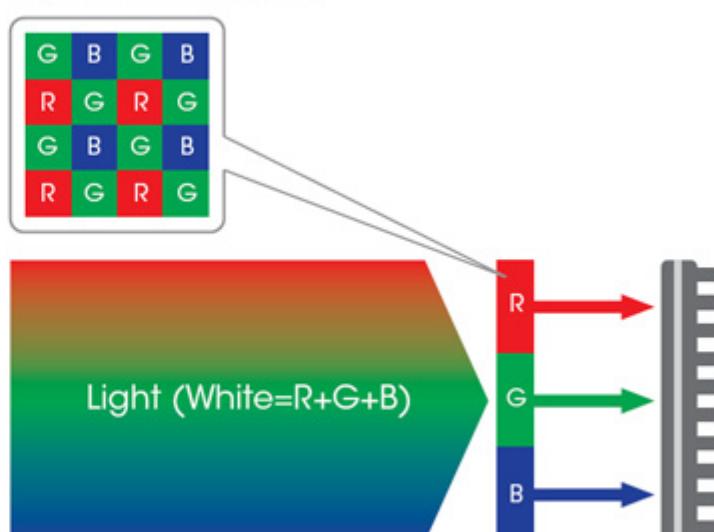
#### Повышенная чувствительность

В приложениях безопасности, в матрицах цветных камер используются цветовые фильтры для каждого пикселя - или первичные цветовые фильтры, или дополнительные цветовые фильтры. Через дополнительные световые фильтры, такие как желтый, и голубой, больше света проходит до датчика чем через первичные цветовые фильтры, такие как красный и синий, что означает больше света преобразуется в электрические сигналы. Таким образом более высокая чувствительность у той матрицы, в которой применены дополнительные цветовые фильтры. И, как следствие, более высокие показатели сигнал/шум достигаются с помощью дополнительных фильтров цвета.

Дополнительный цветовой фильтр



Первичный цветовой фильтр



Технология ExwavePRO™ – ключевое решение Sony Professional для всех IP камер четвертого поколения. Внедрение этой технологии, наряду с нашей также инновационной технологией Light Funnel («Световая воронка»), означает, что наши камеры для видеосистем безопасности позволяют обеспечить более высокое разрешение по сравнению с ранее применявшимися решениями.



Камера ExwavePRO в условиях низкой освещенности



Обычная камера в условиях низкой освещенности