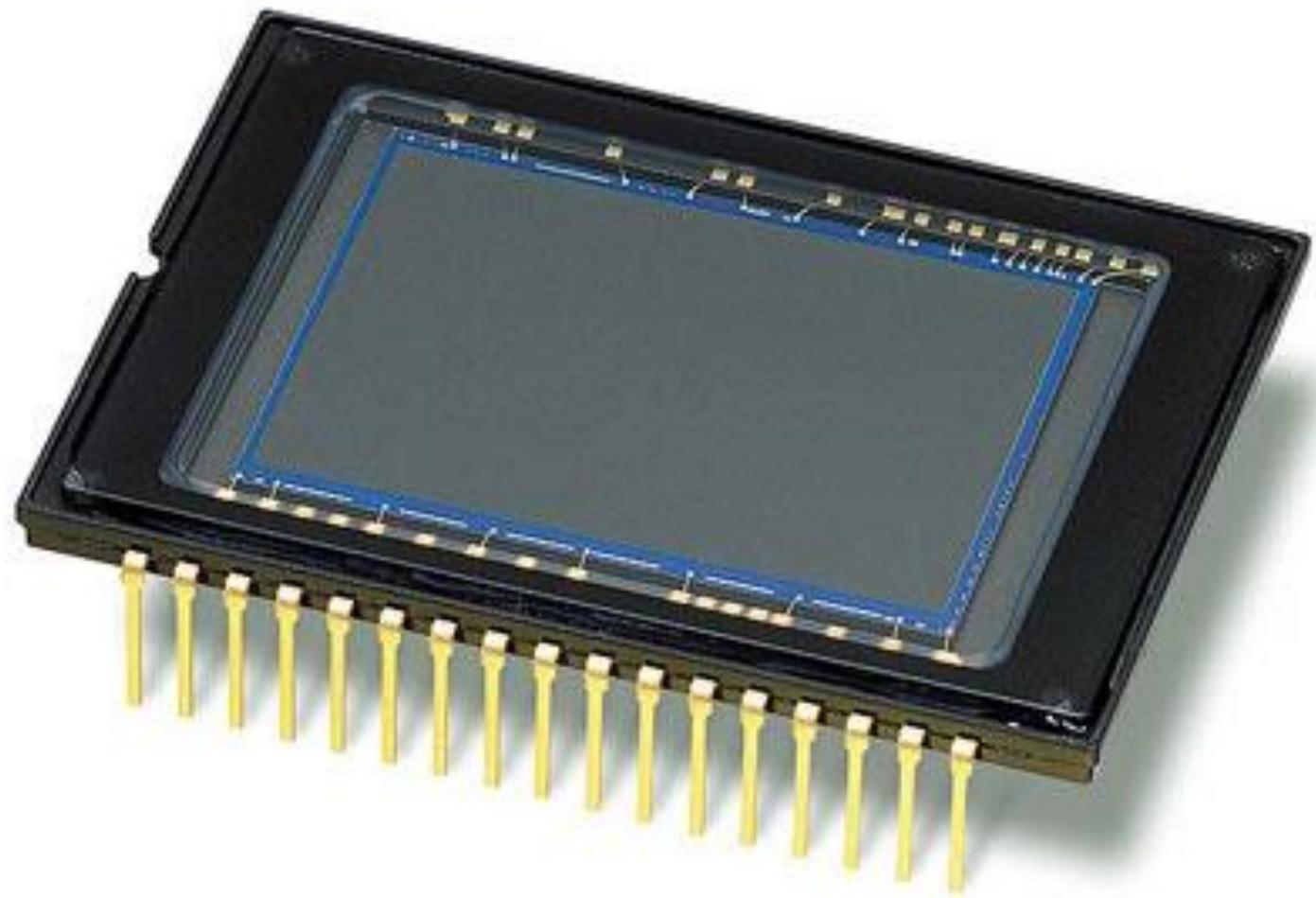


Цифровая фотография

В 1981 г. японская фирма «Sony», а затем и фирма «Konica» осуществили технологический прорыв, представив на рынок первую в мире электронную систему для фотосъемки неподвижных изображений, получившую широкое распространение на телевидении и в видеозаписи.

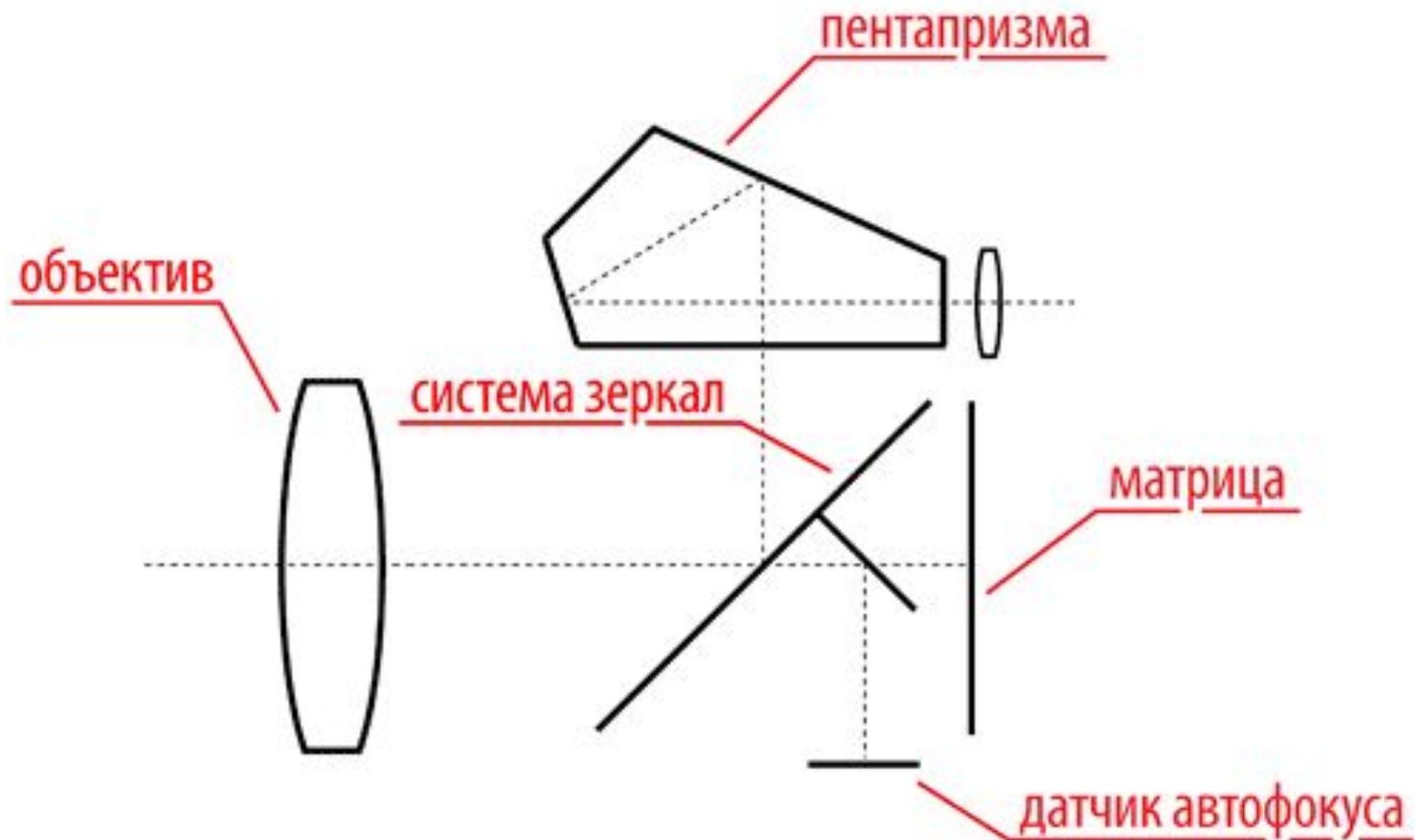


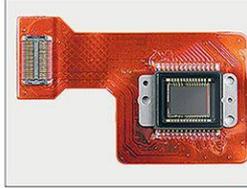
В случае электронной фотографии регистрация изображения объекта съемки осуществляется не светочувствительной пленкой, а специальным прибором, который называется матрицей.



Матрица обладает рядом уникальных достоинств: готова к работе немедленно, не чувствительна к магнитным полям рассеяния, обеспечивает высокий контраст изображения при низких освещенностях, не нарушает баланс белого. К сожалению, матрица «боится» слишком ярких источников света.

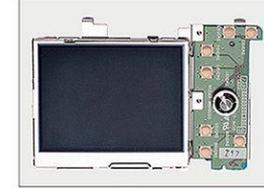
В цифровых фотоаппаратах применяют матрицы небольшого размера, например 6,6 x 8,8 мм, 7,8 x 14 мм или 18,5 x 27,5 мм и др., количество пикселей при этом может колебаться от 5 x 105 до 16 x 106 , причем чем больше их количество по горизонтали и вертикали, тем выше разрешение фотокамеры, более резкое изображение и более мягкие цветовые переходы.





МАТРИЦА

Светочувствительный сенсор, фиксирующий изображение – цифровой аналог фотопленки. Как правило, он располагается на плате вместе с разведенной схемой считывания сигналами контактной группой. В этой камере установлена матрица диагональю 1/1,8" и разрешением 3264x2448 пикселей



ЖК-ДИСПЛЕЙ

Плата управления выводом информации помимо ЖК-дисплея обычно также содержит целый ряд управляющих элементов, в числе которых кнопка для вызова системного меню и джойстпад для навигации по его пунктам

БЛОК ВСПЫШКИ

Модуль управления встроенной вспышкой часто размещается на одной плате с контактной группой переключателя режимов

КАРКАС

Элемент корпуса с отверстиями для динамика, секторным диском режимов и управляющими кнопками на верхней панели

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

«Лицо» камеры часто украшается логотипом производителя и различными декоративными вставками

ОПТИЧЕСКИЙ БЛОК

При включении/выключении камеры, а также при изменении фокусного расстояния объектива соответствующие группы линз с помощью микро-мотора перемещаются в нужном направлении. Очень важно, чтобы это происходило плавно и бесшумно

КАРТА ПАМЯТИ

Для записи отснятых изображений в камеру могут использоваться карты памяти формата SD/MMC

Фотокамера Kodak EasyShare C875 представлена представителем Kodak в Украине



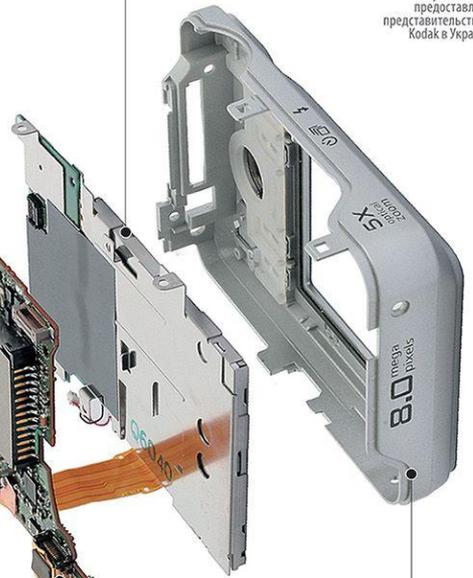
АККУМУЛЯТОРЫ

Любителям путешествий нравится, если в качестве альтернативы фирменным источникам питания можно использовать батарейки или аккумуляторы формата AA, которые везде доступны



ШАССИ

Шасси с батарейным отсеком – к нему крепятся все остальные платы цифровой камеры; внизу находятся микрофон и индикатор текущего состояния аппарата



ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПЛАТА

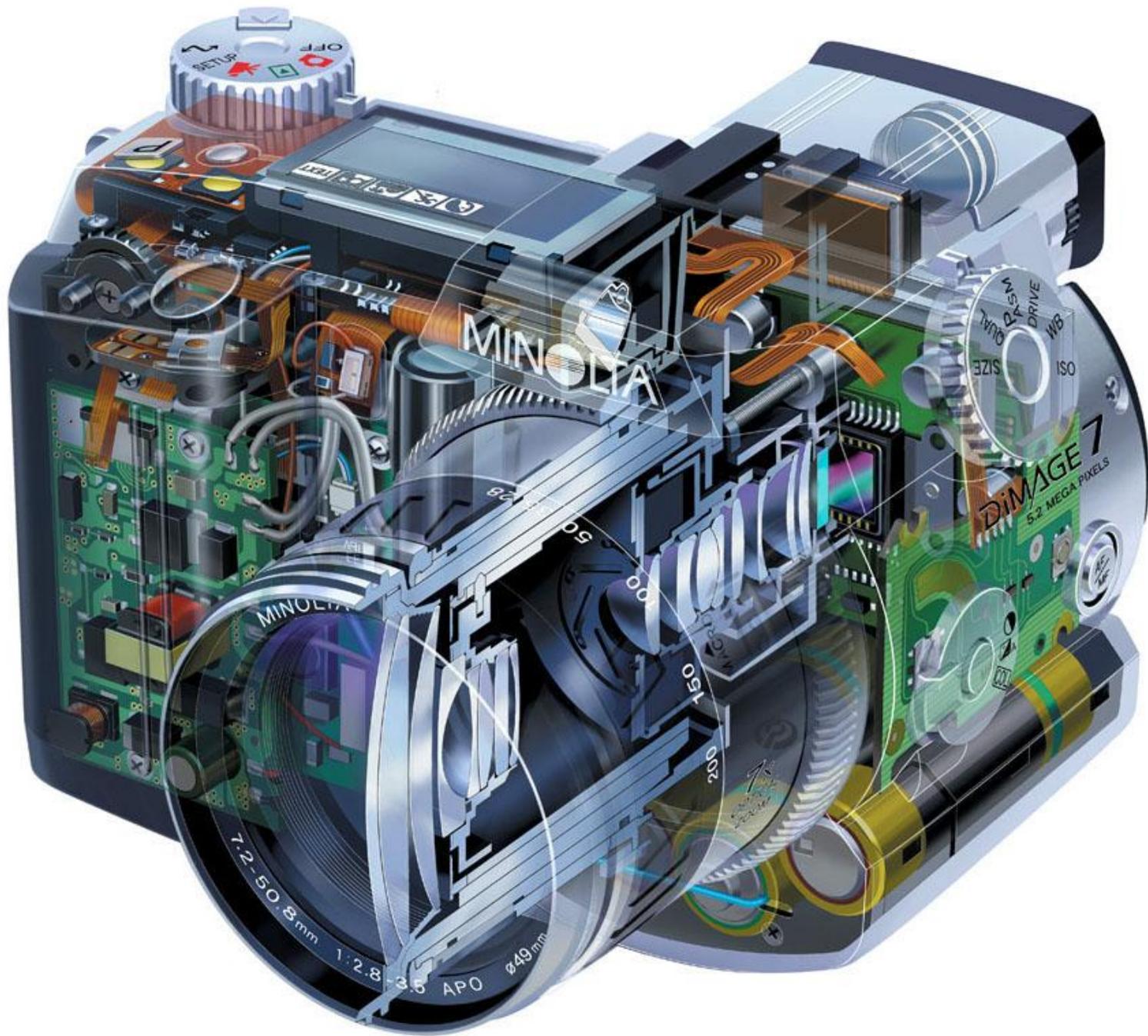
Здесь расположены три процессора – сигнальный (DSP), управления питанием и звуковой, а также память RAM и постоянная память ROM, где хранятся настройки для обработки цвета – так называемая программная прошивка



ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

Задняя панель не только служит декоративной (а иногда и защитной) оправой для ЖК-дисплея, но и добавляет цифровому аппарату ряд эргономических характеристик. В частности, она обычно содержит различные широковатые поверхности и наплывы, препятствующие выскальзыванию камеры из рук





Цифровая фотография обладает рядом достоинств, таких как тесная интеграция процессов фотосъемки и обработки изображения при помощи различных графических редакторов. Мы можем вносить исправления и управлять качеством изображения: изменять цветовую насыщенность, контраст, проводить ретушь изображения и т. д.



Несмотря на огромное разнообразие моделей цифровых фотоаппаратов, проблема, как получить качественную фотографию, считается одной из самых сложных. А решить ее можно не столько с помощью техники, сколько с помощью знаний основ цифровой фотографии.