



At the heart of the image

Основа изображения

ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ ФОТОКАМЕРА

D200



Новая модель цифровой зеркальной фотокамеры предназначена для эффективного оперативного решения фотографических задач и получения превосходных результатов с точной, достоверной передачей мельчайших деталей изображения. Используя лучшие передовые технологии, созданные специалистами компании Nikon, эта высокоточная производительная фотокамера способна удовлетворить пожелания и потребности любого фотографа. Кроме исключительной эффективности в управлении и большого, яркого оптического видоискателя она также имеет сверхвысокое разрешение в 10,2 млн. эффективных пикселей. Тесная интеграция с системой Nikon Total Imaging System обеспечивает совместимость с модельным рядом широко известных объективов Nikon, а поддержка расширенной системы креативного освещения Nikon предоставляет большую свободу творчества. Указанные возможности расширяются рядом дополнительных преимуществ, предоставляемых компанией Nikon. К их числу относятся поддержка формата файла NEF (Nikon Electronic Format) для необработанных цифровых изображений в формате RAW и мощное программное средство обработки изображений Nikon Capture, что повышает эффективность передачи данных с фотокамеры на компьютер, экран и принтер и позволяет повысить качество снимков.

К новым возможностям для творчества – вместе с фотокамерой D200!



D200

- Высококачественная ПЗС-матрица Nikon формата DX с разрешением 10,2 млн. эффективных пикселей.
- Улучшенная высокоскоростная и высокоточная система обработки цифровых изображений.
- Всесторонняя поддержка форматов NEF (RAW) и JPEG.
- Непрерывная съемка со скоростью 5 к/с; время включения – 0,15 с; мгновенный отклик.
- Новая система АФ с 11 обычными и 7 расширенными зонами фокусировки.
- Корпус из магниевых сплавов.
- Большой и яркий 0,94-кратный видоискатель.
- 2,5-дюймовый ЖК-экран и самый большой контрольный дисплей.
- Полная интеграция с системой Nikon Total Imaging System.

Высокое качество изготовления для современной практики съемки.





Nikon

D200

ON VR OFF

NORMAL ACTIVE

M
S
C

VR ON

VR OFF

© 2004 Nikon North America, Inc.

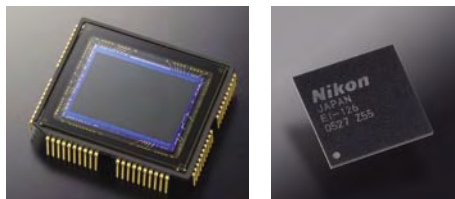
Высокое разрешение и достоверная цветопередача благодаря мгновенному отклику прецизионных подсистем.

БЫСТРАЯ

ПЗС-матрица формата DX с разрешением

10,2 млн. пикселей

В фотокамере D200 применяется новейшая ПЗС-матрица Nikon формата DX с разрешением 10,2 млн. эффективных пикселей, которая создает четкие



и красочные изображения размером 3 872 x 2 592 пикселей, что позволяет делать крупноформатные отпечатки и выполнять сложные виды обрезки. Новая светочувствительная матрица содержит высокоскоростной 4-канальный информационный выход и оснащена новейшим оптическим инфракрасным фильтром, который предотвращает появление муара,

цветных контуров и цветовых искажений, а также позволяет улучшить разрешающую способность матрицы.

Лидирующая в своем классе технология обработки изображений для достижения исключительных характеристик цветовоспроизведения

Дополнительное преимущество 4-канального выхода матрицы заключается в возможности применения в фотокамере D200 улучшенной системы обработки изображения, используемой в фотокамере D2х. Сочетание цветонезависимой предварительной обработки изображения до его преобразования в цифровую форму с усовершенствованными алгоритмами обработки цифрового изображения повышает точность работы высокоэффективного процессора LSI. В свою очередь, это обеспечивает достижение более тонких градаций цвета с плавными переходами и безупречную цветопередачу во всех доступных цветовых режимах.

СЪЕМКА

Быстродействующая зеркальная фотокамера, всегда готовая к съемке

Практически мгновенное включение в течение 0,15 с, задержка срабатывания затвора не более 50 мс, а также короткое время гашения видискателя в течение всего лишь 105 мс в сочетании с улучшенными компонентами и подсистемами фотокамеры D200 обеспечивают ее оперативное использование и постоянную готовность к съемке. Эти свойства фотокамеры, необходимые для съемки неожиданно возникающих сюжетов и для уверенного отслеживания перемещения объекта в режиме непрерывной съемки, гарантируют более четкую и точную работу в обычных условиях.

Новая сверхнадежная и сверхгибкая

11-зонная система автофокусировки

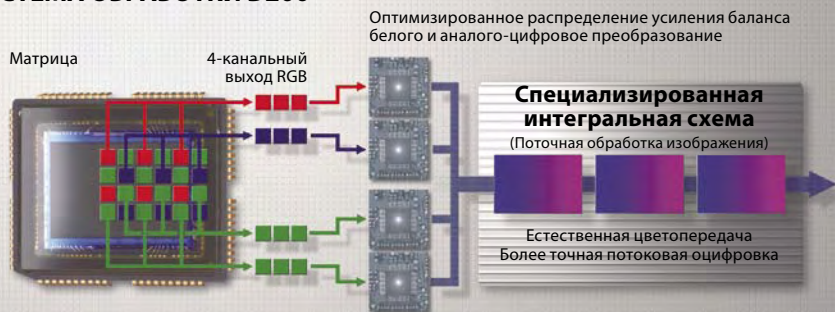
Современный усовершенствованный модуль датчиков 11-зонной системы автофокусировки Multi-CAM 1000, которым оснащена фотокамера D200, обеспечивает быструю и точную фокусировку в различных условиях съемки и в то же время предоставляет новые эффективные возможности выбора зон фокусировки.

Можно использовать не только отдельно каждую



из 11 зон системы АФ для безупречной фокусировки на неподвижных объектах, но и расширенную 7-зонную автофокусировку с широким

СИСТЕМА ОБРАБОТКИ D200





полю охвата, которая облегчает захват и отслеживание движущихся объектов и дает большую свободу выбора при построении композиции. Управление работой объектива во время фокусировки производится с помощью новейших программных алгоритмов, которые еще больше повышают быстродействие системы,

точность фокусировки, а также расширяют возможности захвата и отслеживания движущихся объектов.

- **Однозонная АФ** наиболее предпочтительна для съемки одиночного объекта в сюжете с несколькими элементами. Используйте один из точечных датчиков 11-зонной или расширенной 7-зонной системы АФ для получения четких снимков, даже если объект съемки находится не в центре кадра или в окружении других предметов. Для удобства выбор зоны фокусировки подтверждается ее отображением в видеоскителе и на контрольном дисплее.

- **АФ с динамическим выбором зон фокусировки**, используемая совместно с режимом непрерывной АФ, дает возможность сохранить точную фокусировку при перемещении объекта из его исходного положения благодаря немедленному автоматическому смещению выбранной зоны фокусировки в соответствии с новым положением объекта.

- **Динамическая АФ с приоритетом ближайшего объекта** идеально подходит для портретной съемки в момент какого-либо действия или при сложном взаимодействии основного объекта с окружающими предметами. В этом режиме с помощью 11 датчиков можно автоматически включить в композицию все элементы сюжета, сохраняя ближайший объект в фокусе.

- **В режиме групповой динамической АФ** определяется схема взаимодействия объектов в снимаемой сцене и назначается соответствующая группа датчиков АФ. Кроме того, доступны возможности режимов «АФ с динамическим выбором зон фокусировки» и «Динамическая АФ с приоритетом ближайшего объекта», что позволяет снимать отдельные движущиеся в кадре объекты, которые, в свою очередь, также могут содержать в себе движение. Такая возможность фокусировки в широкой зоне хорошо подходит для съемки, например, спортивных сюжетов, в которых движение, происходящее в определенной области

кадра, является прогнозируемым, однако скорость движения слишком высока для использования одной точечной зоны фокусировки.

Высокоскоростная непрерывная съемка со скоростью 5 к/с

Прекрасная возможность запечатлеть динамику движения и мимолетные эмоции с помощью создания последовательности снимков высокого разрешения со скоростью 5 кадров в секунду общим числом до 22 кадров для формата NEF (RAW) или до 37 кадров для формата JPEG (FINE - LARGE) (высокое качество, большой размер изображения)*.

* При использовании карт памяти SanDisk SD-CFX (Extreme III) CompactFlash™ объемом 1ГБ.

Широкий диапазон выдержек на все случаи

Значения выдержек от 30 до 1/8000 с можно установить вручную или с помощью автоматических программных режимов для обеспечения оптимальных параметров съемки в сложных условиях. Кроме того, синхронизация со вспышкой осуществляется со скоростью до 1/250 с, а в автоматическом режиме высокоскоростной синхронизации FP – до 1/8 000 с, значительно расширяя творческие возможности при использовании вспышки.

Высокоскоростная обработка и передача данных

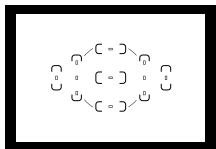
4-канальный информационный выход новой ПЗС-матрицы формата DX фотокамеры D200 осуществляет быстрое управление данными, что дает возможность выполнять непрерывную съемку с высокой скоростью. Кроме того, совместная работа этих компонентов с высокоскоростным буфером памяти и оптимизированными системными шинами позволяет добиться более быстрого считывания и записи данных на карты памяти CompactFlash™ (CF). А передача данных из фотокамеры в компьютер осуществляется посредством высокоскоростного интерфейса USB 2.0.



11-зонная АФ



АФ с семью расширенными зонами фокусировки



Точная система замера экспозиции, управление использованием имеющегося света, а также усовершенствованные функции фотокамеры открывают новые возможности для творчества.

ЗАМЕР ЭКСПОЗИЦИИ

Несмотря на бесконечное разнообразие условий освещения, можно творчески использовать практически любой доступный свет благодаря выбору одного из режимов замера экспозиции, предлагаемых компанией Nikon.

Улучшенная автоматическая система замера экспозиции

Патентованная система Nikon 3D нового матричного замера (тип II) наилучшим образом устанавливает параметры экспозиции благодаря более точному определению положения и размеров светлых и темных участков изображения с помощью недавно разработанного 1005-пиксельного RGB-датчика. Эта новейшая система оценивает данные о яркости, цвете,



Система 3D цветового матричного замера (тип II) предотвращает «высветление» ярких участков изображения

контрасте, выбранной зоне фокусировки и расстоянии от фотокамеры до объекта, сравнивает полученные результаты с информацией из обширной внутренней базы данных, созданной на основе 30 000 реальных сцен, а затем сразу же вычисляет оптимальные параметры экспозиции как для автоматических режимов, так и для режимов с ручным управлением. Данный способ замера экспозиции идеально подходит для съемки в обычных условиях. Он может также помочь в тех случаях, когда нет времени для установки параметров вручную. Патентованная система Nikon 3D цветового матричного замера (тип II) является непревзойденной по скорости, точности и эффективности функционирования.

• **Изменяемый центрально-взвешенный замер экспозиции**, в котором 75% чувствительности сосредоточено в расположенном по центру круге, а оставшиеся 25% – в окружающих областях кадра, дает возможность получить более точные результаты в случаях, когда освещение на краях кадра заметно отличается. Этот режим замера экспозиции идеально подходит для портретной съемки или для высококонтрастного освещения.

• **Точечный режим замера экспозиции** – это отличное решение в случае, если освещенность основного объекта съемки сильно отличается от освещенности других участков кадра. Замер экспозиции в этом режиме, поддерживающем как расширенную 7-зонную, так и 11-зонную автофокусировку, производится по области кадра диаметром 3 мм, соответствующей активной зоне фокусировки, даже в случае применения динамических режимов АФ. Данный режим идеально подходит для контроля параметров экспозиции.

Режимы отработки экспозиции

Предусмотрены следующие режимы отработки экспозиции: [P] – программный автоматический с гибкой программой, [S] – автоматический с приоритетом выдержки, [A] – автоматический с приоритетом диафрагмы и [M] – ручной.

[P] Программный режим автоматически устанавливает значения выдержки и диафрагмы, а также использует «Гибкую программу» для быстрого выбора других комбинаций параметров экспозиции.

[S] Автоматический режим с приоритетом выдержки позволяет вручную задавать значения выдержки в диапазоне от 1/8000 до 30 с.

[A] Автоматический режим с приоритетом диафрагмы позволяет выбрать одно из доступных значений диафрагмы. [M] Ручной режим позволяет самостоятельно задать значения выдержки и диафрагмы.



Широкий диапазон значений чувствительности ISO

Диапазон чувствительности, используемый в фотокамере D200, удовлетворяет различным условиям освещения. Чувствительность можно устанавливать вручную в диапазоне от 100 до 1600 единиц ISO с шагом 1/3 EV или в тех редких случаях, когда максимальное значение чувствительности требуется увеличить до значения HI-1. Существует также возможность автоматического изменения чувствительности, позволяющая фотографу не заниматься технической стороной съемки.

Параметры коррекции изображения

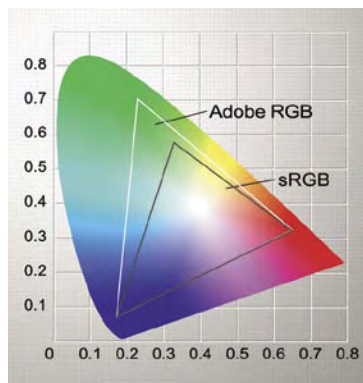
Широкий выбор легко доступных функций оптимизации позволяет откорректировать изображение в соответствии с намеченным результатом. Такие параметры изменения резкости, тона (контраста), цвета, насыщенности и оттенка, как «Нормальный», «Мягче», «Яркий», «Еще ярче», «Портрет», «Собственные настройки» и «Черно-белый» позволяют получить результат, максимально соответствующий избранному сюжету или предполагаемому использованию снимка.



Параметр коррекции изображения «Черно-белый»

Управление балансом белого

Выбор вариантов настройки баланса белого в зависимости от источника освещения включает автоматическую настройку баланса белого, применимую практически для всех случаев, брекетинг баланса белого, набор ручных настроек, в том числе непосредственную установку значения цветовой температуры или выбор значения для определенного типа источника освещения с возможностью точной настройки («Лампа накаливания», «Флюоресцентный», «Прямой солн. свет», «Вспышка», «Облачность», «Тень»), а также предустановку баланса белого с помощью эталонного серого или белого объектов.



Режимы цвета

Улучшенная система цветовоспроизведения Nikon позволяет выбрать один из трех имеющихся цветовых режимов для максимального соответствия конкретной задаче и условиям работы.

Режим I: делает более естественным тон кожи лица на портретах (цветовой профиль: Adobe RGB или sRGB)

Режим II: расширяет диапазон цветопередачи для получения высококачественных снимков с более широкой цветовой гаммой (цветовой профиль: Adobe RGB)

Режим III: делает более насыщенными цвета растительности и пейзажей (цветовой профиль: Adobe RGB или sRGB)

Множественное экспонирование

Эта творческая функция предназначена для создания непосредственно в фотокамере одного изображения из нескольких отдельных снимков (максимум из 10).



Функция наложения снимков

Наложите два снимка в формате NEF (RAW) друг на друга прямо в фотокамере, точно подбирая степень прозрачности для каждого из них. Исходные файлы при этом не изменяются, а получившееся изображение можно сохранить в формате RAW, JPEG или TIFF.



Поддержка GPS (система глобального позиционирования)

Подключите к фотокамере устройство GPS с помощью кабеля MC-35 (приобретается отдельно) и запишите прямо в файл каждого снимка данные о широте, долготе, высоте над уровнем моря, а также значение UTC (универсального всемирного времени).

Удобство в использовании и точное отображение снимков благодаря усовершенствованным элементам, заключенным в прочный, но легкий корпус.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Большой ЖК-экран

Новый современный 2,5-дюймовый ЖК-экран с высоким разрешением, которым оснащается фотокамера D200, обеспечивает сверхширокий угол обзора – 170° со всех сторон. Точное и резкое изображение, формируемое на ЖК-экране, обеспечивает предварительный просмотр снимков с увеличением до 400%, а отображение RGB-гистограммы позволяет точнее оценить экспозицию.



Удобное отображение информации

Современный большой ЖК-экран предназначен для одновременного отображения большого количества информации, обеспечивая удобный просмотр сведений о таких параметрах съемки, как режим съемки, уровень заряда батарей, информация о карте памяти, сетчатая разметка, выдержка, диафрагма и число оставшихся кадров.



Удобное использование функций и меню

Перемещение по пунктам меню стало еще проще благодаря новому представлению меню с помощью условных цветовых кодов с тщательно подобранной цветовой схемой и интуитивно понятных ключевых слов. Добавленные меню последних измененных настроек еще больше упрощает работу благодаря отображению 14 последних настроек, выбранных в меню съемки и в настройках пользователя. Функции просмотра снимков включают полноэкранный просмотр, просмотр 4 или 9 миниатюр, просмотр с увеличением и прокруткой изображения, отображение гистограммы и вывод ярких областей.

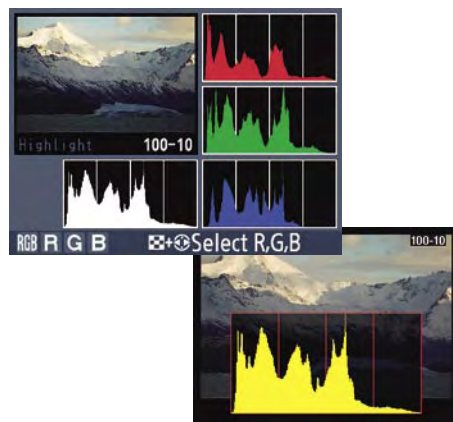
Большой, яркий и удобный для просмотра

видоискатель

Новый прямой оптический видоискатель фотокамеры D200 имеет большое увеличение (0,94x), облегчающее построение композиции, и встроенную диоптрийную коррекцию для точной настройки соответственно вашему зрению. В любое время без смены фокусирующего экрана можно добавить вспомогательную сетчатую разметку, полезную при компоновке кадра.

RGB-гистограммы

Функция отображения RGB-гистограмм позволяет удобно и быстро «на глаз» оценить правильность экспозиции. При обычном отображении на экран одновременно выводятся гистограммы для всех трех каналов цвета, а при выборочном – для каждого из каналов в отдельности, позволяя выявить для данного канала засвеченные области изображения и принять необходимое решение для изменения экспозиции и баланса белого.



НАДЕЖНОСТЬ

Усовершенствованная конструкция затвора

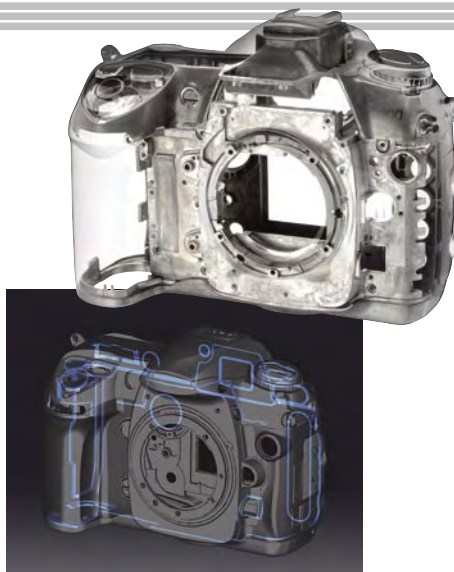
сочетает в себе стабильность и

высокую скорость

Двулепестковый затвор был тщательно успешно протестирован на срабатывание свыше 100 000 раз, что подтверждает высокий уровень его надежности и длительный срок службы. В конструкции затвора использован улучшенный механизм балансировки зеркала, позволяющий завершить цикл его движения и остановку абсолютно без дребезга, что максимально увеличивает скорость и стабильность работы затвора, а также системы автофокусировки. Конструкция затвора обеспечивает также расширенный обзор видоискателя, необходимый для быстрой и точной работы следящей фокусировки и для режима непрерывной съемки.

Легкий и долговечный корпус из магниевых сплавов

Благодаря прочному и легкому магниевому корпусу, фотокамера D200 надежно защищена и готова к самым жестким условиям эксплуатации. А улучшенная система



Основные точки, в которых герметизация обеспечивает защиту от капель воды и пыли

герметизации изолирует все соединения и стыки в корпусе фотокамеры D200, гарантируя ее влаго- и пылезащищенность.

Аккумуляторная батарея с функцией измерения уровня заряда

Новейшая литий-ионная аккумуляторная батарея большой емкости EN-EL3e дает возможность сделать примерно 1800 снимков без дополнительной подзарядки*. Более того, ее можно подзарядить в любой момент, а точная система измерения параметров батареи отображает в реальном времени оставшийся уровень заряда в процентах, количество сделанных снимков с момента последней зарядки, а также общее состояние энергоресурса батареи.



* Достигается при следующих условиях: полностью заряженная батарея EN-EL3e; температура 20°C; объектив Zoom-Nikkor AF-S VR 70-200 мм f/2,8G IF ED (функция VR отключена); режим непрерывной съемки; непрерывная автофокусировка; качество изображения – «JPEG Базовое»; размер изображения – «Средний»; выдержка 1/250 с; спусковая кнопка затвора нажимается наполовину на три секунды и для каждого снимка фокус трижды изменяется от бесконечности до минимального расстояния; после выполнения шести снимков экран включается на пять секунд, а затем отключается; цикл повторяется после отключения экспонометров.

Новый универсальный батарейный блок MB-D200

Эргономичная конструкция батарейного блока MB-D200 обеспечивает стабильное и длительное электропитание фотокамеры. Батарейный блок, в

который можно установить шесть батарей AA-типа или две батареи EN-EL3e*, также оснащен дополнительным диском управления и кнопками спуска затвора и автофокусировки, что облегчает съемку при вертикальном расположении кадра.

* Совместим с щелочными, никель-металлогидридными, литиевыми и никель-марганцевыми батареями AA-типа.

Беспроводной передатчик WT-3* (приобретается отдельно; выпуск ожидается в 2006 году)

Беспроводной передатчик WT-3 расширяет функциональные возможности беспроводного подключения. Благодаря преимуществам стандарта IEEE 802.11b/g возможна беспроводная передача снимков на совместимый компьютер с использованием различных сетевых протоколов и протоколов систем защиты для дополнительной безопасности и универсальности работы.

* Передатчик WT-3 поставляется в страны, законодательством которых разрешается использование тринадцати частотных каналов.

10-контактный разъем для подключения устройств дистанционного управления

10-контактный разъем (устанавливается по выбору) предназначен для подключения к фотокамере с помощью кабеля MC-30/MC-36 и пульта ДУ ML-3 дополнительных устройств, расширяющих возможности съемки.



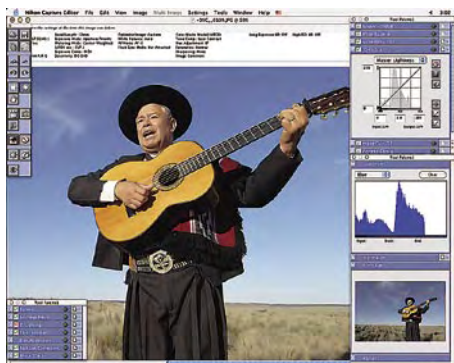
Тросик дистанционного управления MC-36

Разъем синхроконтakta

Разъем синхроконтakta обеспечивает высокоточное управление сложными системами освещения с использованием компьютера и допускает подключение всех типов специальных кабелей для связи ПК со вспышкой.

Поддержка технологии PictBridge

Фотокамеру D200 можно легко и быстро подключить к любому PictBridge-совместимому принтеру для прямой и быстрой печати снимков. Кроме того, предусмотрена возможность настройки страницы печати непосредственно в фотокамере D200, что упрощает процесс печати и улучшает управление.



Компания Nikon применяет неординарные подходы для совершенствования продуктов системы Nikon Digital Imaging System, полностью сосредоточив с помощью формата NEF процесс создания изображения внутри системы «фотокамера – программное обеспечение Nikon Capture». Гарантируя точную передачу данных, содержащихся в NEF-файле, о режимах фотокамеры и параметрах изображения и делая доступным использование передовой технологии обработки изображения с помощью программы Nikon Capture, эта уникальная интегрированная система максимально использует вычислительный потенциал компьютера, расширяя возможности редактирования и обработки каждого снимка. Таким образом, программа Nikon Capture представляет собой средство, с помощью которого можно существенно улучшить изображение или создать его новые варианты, что исключает необходимость делать множество снимков с различными установками камеры. Программа Nikon Capture позволяет эффективно редактировать изображения, записанные в формате JPEG или TIFF, а также использовать дополнительные программные модули Nikon Plug-in System, включающие набор художественных фильтров и эффектов nik Color Efex Pro 2.0 для Nikon Capture 4. И, наконец, программа Nikon Capture функционально совместима с программным обеспечением Nikon PictureProject, которое является бесплатным дополнением к каждой фотокамере D200.

Примечание. Для работы с файлами в формате NEF, созданными фотокамерой D200, требуется программа Nikon Capture 4 (версия 4.4 или более поздняя).

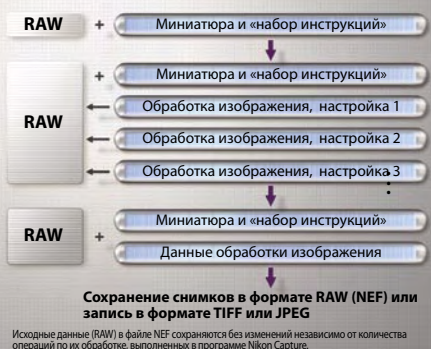
Преимущества формата NEF

Формат файлов NEF (Nikon Electronic Format) – это оригинальная разработка компании Nikon для изображений в формате RAW; NEF призван обеспечить универсальность и соответствие постоянно меняющимся тенденциям в цифровой фотографии. Каждый NEF-файл содержит не только данные RAW-изображения, формируемые матрицей фотокамеры, но и миниатюру снимка, а также крайне важный «набор инструкций» – текущий список параметров и настроек фотокамеры. Вложенный набор инструкций обрабатывается программой Nikon Capture для создания оптимального изображения. Универсальность данного формата дает возможность

Программа Nikon Capture 4 (версия 4.4) (приобретается дополнительно)



Работа с программой Nikon Capture 4 и файлами NEF



повторно изменять после съемки значение практически любого параметра, например баланс белого, цветовой баланс, тоновые кривые или величину шумоподавления. Повторно обработанное изображение сохраняется с новыми настройками, позволяя оставить все настройки исходного изображения неизменными. Чтобы вернуться к исходному изображению, достаточно нажать несколько кнопок. Можно сформировать дополнительные наборы инструкций и сохранить их отдельно для создания нескольких вариантов одного снимка или для применения автоматизированной пакетной обработки к конкретным файлам или коллекциям изображений. Формат NEF, максимально реализующий возможности цифровой фотографии и позволяющий экономно использовать пространство жесткого диска, является новым стандартом обработки цифровых изображений.



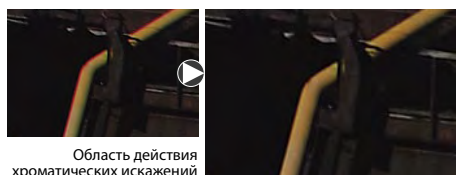
Изображения, улучшенные с помощью функций «Fisheye-to-Rectilinear Image Transformation» (преобразование «рыбий глаз» – «прямолинейный»), «Color Aberration Control» (устранение цветových искажений) и LCH editing (редактор LCH).

Программа Nikon Capture: впечатляющие функции, раскрывающие потенциал формата NEF

Программа Nikon Capture позволяет выявить все скрытые возможности формата NEF. Эта программа обрабатывает и отображает NEF-файлы с помощью 16-разрядного представления для каждого канала цвета, повышая тем самым точность и плавность воспроизведения переходов при тональной и других видах цветовой коррекции. Обеспечивая возможность сохранения изменений повторной обработки в исходном NEF-файле с обновленным набором инструкций либо в виде файлов формата TIFF или JPEG, программа Nikon Capture и формат NEF предоставляют большую гибкость обработки изображений без нарушения целостности исходных RAW-данных*.

* Работает только с файлами в формате NEF (RAW), созданными цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon.

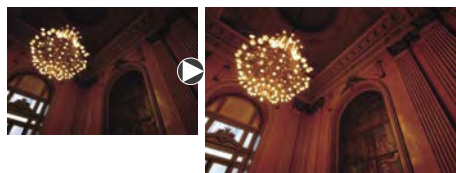
• Функцию «Color Aberration Control» (устранение цветовых искажений) можно включить с помощью меню «Color Aberration Control» в программе Nikon Capture 4. В полной мере используя преимущества формата NEF на стадии цифровой обработки, эта функция обнаруживает цветовой контур, вызванный хроматическими искажениями при увеличении, и автоматически устраняет этот нежелательный эффект, правильно распределяя цвета на краях изображения.



Область действия хроматических искажений

• Функция «Red Eye Correction» (подавление эффекта «красных глаз») доступна не только для файлов в формате JPEG или TIFF, но и для NEF-файлов, автоматически и эффективно устраняя этот эффект, иногда возникающий при использовании вспышки.

• Функция D-Lighting предназначена для управления интенсивностью теней и светлых участков изображения без изменения полутонов, позволяя исправлять недо- или переэкспонированные снимки. Эта функция прекрасно устраняет ошибки экспозиции, вызванные сильным контровым освещением или недостаточной мощностью вспышки. Для достижения высокого качества выберите параметр «D-lighting HQ», а если важна скорость обработки – «D-lighting HS».



• Функция «Snapshot» (моментальный снимок)

автоматически записывает параметры каждого снимка на каждом этапе обработки, которые можно впоследствии неоднократно использовать.

• С помощью улучшенной функции «Color noise reduction» (подавление цветового шума), которая удаляет случайный цветовой шум и предотвращает снижение разрешения, можно добиться отличных результатов для снимков, сделанных с использованием длительной экспозиции, больших значений чувствительности или цветовой температуры.

• Функция «Fisheye-to-Rectilinear Image Transformation» (преобразование «рыбий глаз – прямолинейный») поддерживает два режима (вертикальный или горизонтальный) коррекции геометрических искажений снимков с углом обзора 180°, сделанных с использованием объектива AF DX Fisheye-Nikkor 10,5 мм f/2,8G ED, преобразуя их в сверхширокоугольные снимки с правильным расположением линий.

• Функция «Image Dust-off» (удаление пыли) служит для быстрого удаления темных пятен, вызванных частицами пыли на светочувствительной матрице фотокамеры, используйте в программе Nikon Capture эталонный снимок, созданный для функции удаления пыли. Это быстрая и очень эффективная функция.

• Редактор LCH служит для творческого использования цветовых искажений с помощью изменения таких параметров изображения, как яркость цвета, насыщенность и оттенок. Например, можно полностью убрать насыщенность цвета, получив изображение в тонах серого, а затем восстановить определенные цвета для достижения эффекта черно-белого изображения с цветными участками.

• Поддержка подключаемых фильтров в результате непрерывного расширения функциональности программы Nikon Capture позволяет использовать различные наборы программных фильтров, открывающих новый простор для творчества. Прежде всего, это комплект фильтров

и эффектов nik Color Efex Pro 2.0 для программы Nikon Capture 4, предназначенный для достижения впечатляющих результатов. С помощью этого набора можно не только получить снимки профессионального качества, но и испытать настоящее удовольствие от творческой работы с цифровыми изображениями.

В программный модуль Color Efex Pro включен набор таких интересных фильтров, как Burnt Sienna (Жженая сиена), добавляющий теплый свет, похожий на послеполуденное сияние солнца; Old Photo (Старое фото): Black and White (Черно-белый снимок), который убирает цвет и оставляет едва заметное ощущение налета времени; и Solarization (Соляризация): Color (Цветная), в точности передающий эффект выцветания красок под солнечными лучами, которого прежде можно было добиться только в фотолаборатории.

В программу Nikon Capture включены также функции: Straighten (выравнивание), Histogram tool (гистограмма), Curves (кривые), Unsharp Mask (нерезкая маска), Color Booster (усиление цвета), Size/Resolution (размер/разрешение), Photo Effects (фотоэффекты), Advanced RAW settings (расширенные параметры RAW), White Balance (баланс белого), Vignette Control (устранение виньетирования), Birds-eye view (эффект «глазами птиц»), Image information (сведения о снимке), Multi-image windows (просмотр нескольких снимков), Markers (метки), а также целый ряд удобных инструментов, дополняющих удивительные возможности программы Nikon Capture.

Дистанционное управление фотокамерой

Программу Nikon Capture 4 также можно использовать для управления большинством настроек фотокамеры, а также для дистанционного спуска затвора фотокамеры D200 с помощью высокоскоростного интерфейса USB 2.0 или беспроводного передатчика WT-3*. Снимки можно загружать на компьютер даже во время съемки, что облегчает работу и повышает ее эффективность.

* Для беспроводного управления фотокамерой по протоколу PTP/IP необходима операционная система Windows XP или Mac OS X.

Программа Nikon Capture 4 (версия 4.4)

	Windows	Macintosh
ОС	Предварительно установленные версии Windows XP Home Edition, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Windows Millennium Edition (Me), Windows 98 второго издания (SE)	Mac OS 9.0.4, 9.1, 9.2, Mac OS X (версии 10.1.5 или более поздней)
Микропроцессор/Модель	Рекомендуется процессор Pentium с частотой 300 МГц или выше	iMac, iMac DV, Power Macintosh G3 (синий/белый), Power Mac G4 или более поздней версии, iBook, PowerBook G3 или более поздней версии
Оперативная память	256 МБ (рекомендуется 768 МБ или более)	Mac OS X: 256 МБ (рекомендуется 768 МБ или более) Mac OS 9: 64 МБ оперативной памяти или более для Nikon Capture 4 Camera Control; 512 МБ или более для Nikon Capture 4 (версия 4.4)
Жесткий диск	Для установки программы необходимо 200 МБ дискового пространства	
Разрешение экрана	800 x 600 пикселей и более с 16-разрядным цветовым представлением (High Color – тысячи цветов). Рекомендуется 24-разрядное цветовое представление (True Color – миллионы цветов)	
Прочее	Для установки программного обеспечения необходим диск для чтения компакт-дисков. Поддерживаются только компьютеры со встроенными USB-портами.	

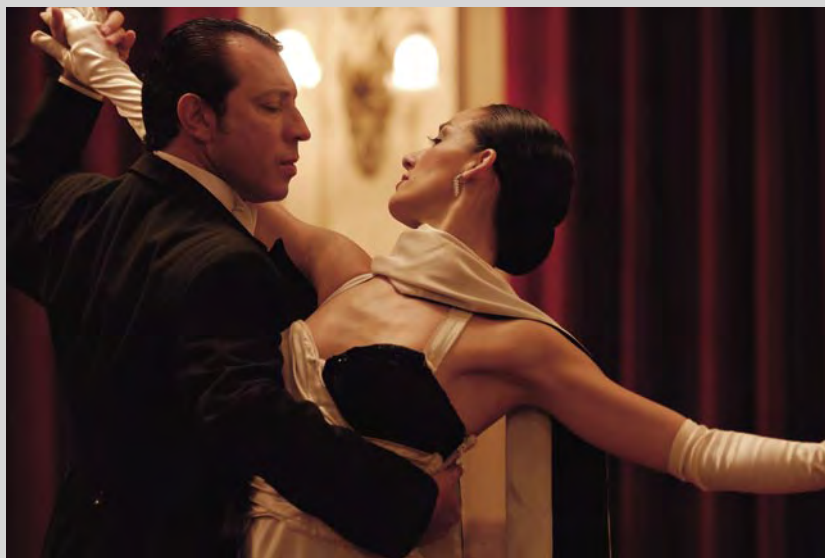
Примечание 1. При подключении к компьютеру через концентратор USB возможна некорректная передача данных. Примечание 2. Для установки и использования необходима авторизация пользователя.



АРГЕНТИНА

Любовь, которая бывает раз в жизни.

«Серебряная страна» манила к своим берегам многих достойных людей, которые строили дома, растили детей и без остатка отдавали себя жизни с ее успехами и разочарованиями, впитывая местные обычаи и постепенно создавая уникальную культуру.





•Все снимки сделаны с качеством изображения RAW (NEF)

Левая страница, вверху: MIGUEL ANGEL ZOTTO TANGO X 2; Буэнос-Айрес, Аргентина •Объектив: AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 мм f/2,8G IF-ED •1/30 сек, f/2,8 •Баланс белого: «Авто» •Чувствительность ISO: 400

Левая страница, внизу слева: LA VENTANA TANGO SHOW; Буэнос-Айрес, Аргентина •Объектив: AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 мм f/2,8G IF-ED •1/400 сек, f/2,8 •Баланс белого: «Авто» •Чувствительность ISO: 800

Левая страница, внизу справа: BIYI Y OSVALDO, BAR SUR; Буэнос-Айрес, Аргентина •Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED •1/20 сек, f/4 •Баланс белого: «Авто» •Чувствительность ISO: 200

Правая страница, вверху: MIGUEL ANGEL ZOTTO TANGO X 2; Буэнос-Айрес, Аргентина •Объектив: AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 мм f/2,8G IF-ED •1/30 сек, f/5,6 •Баланс белого: «Авто» •Чувствительность ISO: 100

Правая страница, внизу слева: Объектив: AF Micro-Nikkor 60 мм f/2,8D •1/15 сек, f/5,6 •Баланс белого: «Авто» •Чувствительность ISO: 200

Правая страница, внизу справа: Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED •1/30 сек, f/5,6 •Баланс белого: «Авто» •Чувствительность ISO: 200



Левая страница,верху: Объектив: AF DX Fisheye-Nikkor 10,5 мм f/2,8G ED
• 1 сек, f/3,2 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

Левая страница,внизу слева: Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED
• 6 сек, f/14 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

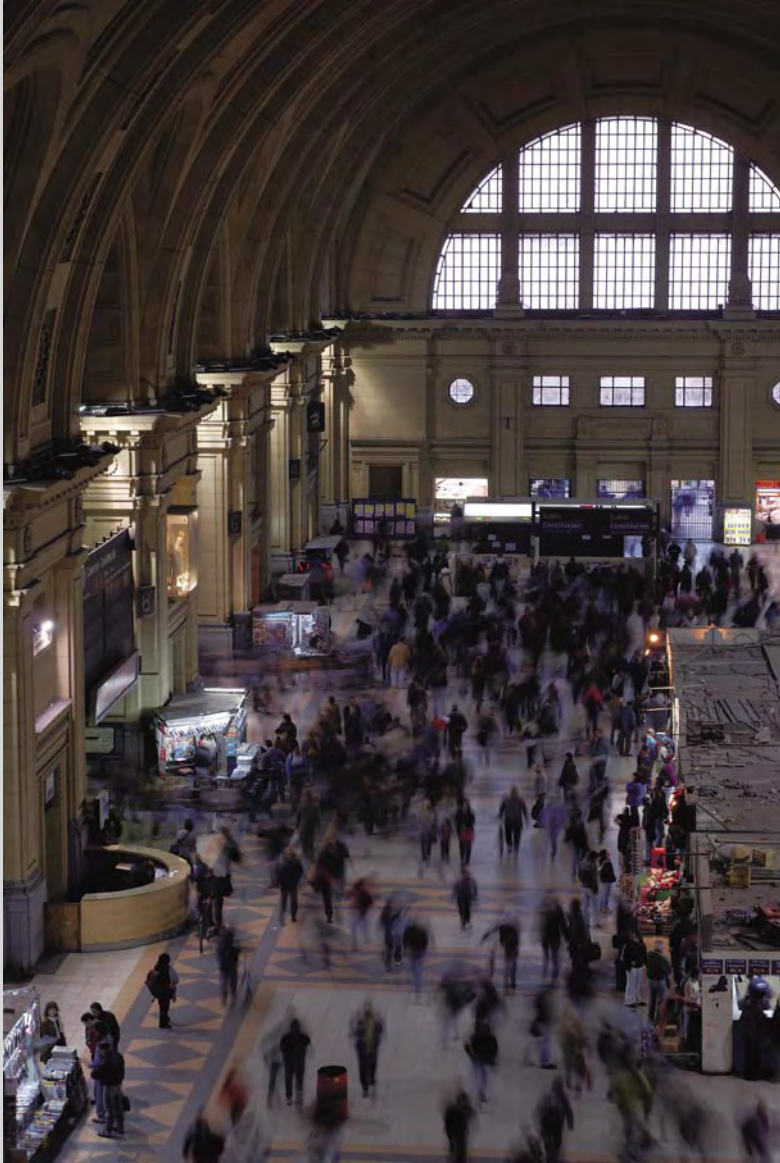
Левая страница,внизу справа: Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED
• 1/3 сек, f/6,3 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

Правая страница,верху слева: Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED
• 1 сек, f/8 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

Правая страница,верху справа:Объектив: AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-200 мм f/3,5-5,6G IF-ED
• 1/250 сек, f/11 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

Правая страница,в середине справа: Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 мм f/4G IF-ED
• 1/60 сек, f/13 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

Правая страница,внизу: CONFITERIA IDEAL; Буэнос-Айрес, Аргентина
• Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 мм f/4G IF-ED • 1/3 сек, f/4,5 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 200







Левая страница, сверху: Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55 мм f/2,8G IF-ED • 1/13 сек, f/4 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 200

Левая страница, внизу слева: LA VENTANA TANGO SHOW; Буэнос-Айрес, Аргентина
• Объектив: AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 мм f/2,8G IF-ED • 1/8 сек, f/8
• Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 800

Левая страница, внизу справа: Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55 мм f/2,8G IF-ED
• 1/60 сек, f/4 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 200

Правая страница, сверху: Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED
• 1/80 сек, f/9 • Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

Правая страница, внизу слева: LA VENTANA ; Буэнос-Айрес, Аргентина
• Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED • 1/60 сек, f/9
• Баланс белого: «Облачность» • Чувствительность ISO: 100

Правая страница, внизу справа: Объектив: AF Micro-Nikkor 60 мм f/2,8D • 1/80 сек, f/2,8
• Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100



Левая страница, верху слева: Объектив: AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 мм f/2,8G IF-ED • 1/15 сек, f/11
• Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100

Левая страница, левая колонка, второй сверху: Объектив: AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 мм f/2,8G IF-ED
• 1/400 сек, f/7,1 • Баланс белого: «Авто»
• Чувствительность ISO: 100

Левая страница, верху справа: ESTANCIA SAN CARLOS; провинция де Ла Пальма, Аргентина • Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 мм f/4G IF-ED
• 1/50 сек, f/5,6 • Баланс белого: «Облачность»
• Чувствительность ISO: 200

Левая страница, в центре верху справа: ESTANCIA SAN CARLOS; провинция де Ла Пальма, Аргентина
• Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 мм f/4G IF-ED
• 1/60 сек, f/4 • Баланс белого: «Авто»
• Чувствительность ISO: 400

Левая страница, в центре внизу справа: ESTANCIA LA MERCEDES; провинция де Ла Пальма, Аргентина
• Объектив: AF Micro-Nikkor 60 мм f/2,8D
• 1/250 сек, f/5,6 • Баланс белого: «Авто»
• Чувствительность ISO: 100

Левая страница, внизу: ESTANCIA LA MERCEDES; провинция де Ла Пальма, Аргентина • Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED
• 1/125 сек, f/8 • Баланс белого: «Авто»
• Чувствительность ISO: 100

Правая страница: ESTANCIA LA MERCEDES; провинция де Ла Пальма, Аргентина • Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED • 1/250 сек, f/5,6
• Баланс белого: «Авто» • Чувствительность ISO: 100





Система креативного освещения Nikon

Фотокамера D200 идеально работает со вспышками SB-800, SB-600 и SB-R200, максимально используя преимущества метода тестирующей предвспышки, реализованного в системе управления вспышкой i-TTL, точного измерения при использовании отраженной вспышки и надежного беспроводного управления. Вспышки SB-800 и SB-600 имеют широкозонную систему вспомогательной подсветки АФ, предназначенную для работы с установленным в фотокамере D200 11-зонным модулем датчиков автофокусировки Multi-CAM 1000, а также автоматическое изменение зоны охвата при использовании зума.



Встроенная вспышка



Встроенную вспышку можно использовать при недостаточном естественном освещении, а также в качестве сбалансированной заполняющей вспышки при избыточном контрольном освещении.

Кроме того, она может быть использована в командном режиме, который обеспечивает прямое управление ведущей вспышкой и двумя группами ведомых.

Управление вспышкой i-TTL

Благодаря более ярким и коротким предвспышкам в режиме i-TTL повышается точность тестирующей предвспышки, что в свою очередь обеспечивает более точное определение мощности вспышки для достижения наилучших результатов.

Расширенная система беспроводного управления освещением

— современная технология, для которой не нужны ни кабели, ни измерители мощности вспышки и которая обеспечивает абсолютную гибкость решения по управлению освещением. Используя в качестве ведущей встроенную вспышку либо вспышку SB-800 или SU-800, можно создать любую систему освещения максимально

из трех групп, состоящих из неограниченного количества вспышек SB-800, SB-600 или SB-R200, дистанционно управляемых с помощью режимов i-TTL, AA, A, M, «Стробоскоп» и «Отключение вспышки», доступных для каждой группы и ведущего устройства. Кроме того, возможно полное управление в режиме i-TTL, основанное не только на коэффициентах общей мощности вспышек каждой группы, но и на яркости объекта. Таким образом можно установить коэффициент мощности вспышек для каждой группы, даже в случае перемещения ведомых вспышек. Также возможна быстрая регулировка поправки мощности вспышки для каждой группы благодаря отображению изменения настроек на большом удобном ЖК-экране ведущего устройства. Наличие четырех доступных частотных каналов исключает влияние возможных соседних систем дистанционного управления вспышками.

Блокировка мощности вспышки равносильна блокировке экспозиции в фотокамере и позволяет фотографу изменять композицию, сохраняя одну и ту же мощность вспышки.

Объективы Nikkor

Качество снимков, получаемых с помощью зеркальных фотокамер, напрямую зависит от используемых объективов, лучшими из которых по характеристикам и качеству изготовления являются объективы Nikon серий Nikkor AF и AF-S, а также объективы серии DX, предназначенные для цифровых фотокамер. Создаваемые на протяжении многих лет сверхточные механизмы и оптика Nikkor благодаря своим отличным характеристикам по праву завоевали широкое признание фотографов.

Объективы AF Nikkor

Фотокамера D200 оснащена байонетным креплением Nikon F-типа, обеспечивающим полную совместимость с обширным модельным рядом высококачественных объективов AF и AF-S Nikkor, которым уже давно отдают свое предпочтение профессионалы по всему миру за их превосходную цветопередачу, исключительную резкость изображения и безупречную систему автофокусировки.

Объективы DX Nikkor

Специально разработанные для использования с цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon формата DX, компактные и легкие объективы семейства DX Nikkor обеспечивают широкий угол обзора и высокое качество изображения по всему полю кадра. Объективы серии

DX дополняют набор объективов Nikkor, включающий более 50 превосходных моделей, предназначенных для широкого круга задач.

Объектив AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-200 мм f/3.5-5.6 G IF-ED — первый объектив серии DX Nikkor, оснащенный высокоэффективным 11-кратным (прибл.) оптическим зумом; обладая фокусным расстоянием 18-200 мм (эквивалентно 27-300 мм для 35-мм пленочной фотокамеры), он может использоваться и в качестве широкоугольного, и в качестве телеобъектива.





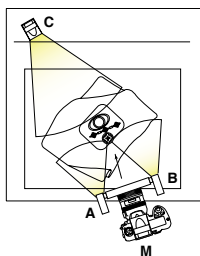
SU-800/SB-R200

Функция стробоскопа незаменима при съемке быстро движущихся объектов.

Моделирующая вспышка излучает в течение примерно одной секунды серию вспышек, позволяя визуально проверить перед съемкой общее освещение, а также распределение теней и отражений от объектов.

Автоматический режим высокоскоростной

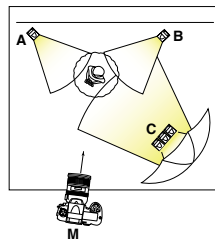
FP-синхронизации включается автоматически при выдержках до 1/8000 с, обеспечивая с помощью заполняющего света вспышки эффективное размывание фона даже во время съемки при ярком освещении.



Объектив: AF Micro-Nikkor 60 мм f/2,8D

- 1/60 сек, f/5,6
- Баланс белого: «Облачность»
- Чувствительность ISO: 400

Настройки режимов вспышек:
ведомая A: ведомая B = 1:3
ведомая C: ручной режим, 1/16



Объектив: AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2,8D IF-ED

- 1/8 сек, f/6,3
- Баланс белого: Авто
- Чувствительность ISO: 200

Настройки режимов вспышек:
Ведущая (SB-800): вспышка отключена
Ведомая A: ручной режим, ведомая B: ручной режим, ведомая C: ручной режим

Таблица функциональной совместимости

Объектив/принадлежность	Фокусировка режим		Режим экспозиции			Замера система		
	АФ	М (с электронным дальномером)	М	P	A	3D	Цветовой	∞
AF Nikkor (тип G или D) ² AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
PC-Micro Nikkor 85 мм f/2,8D ⁴	—	✓ ⁵	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
Телеконвертеры AF-S и AF-I ⁷	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
Прочие объективы AF Nikkor (за исключением объективов для фотокамеры F3AF)	✓ ⁹	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
AI-P Nikkor	—	✓ ¹⁰	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
AI-, AI-S или серии E Nikkor ¹² модифицированный AI Nikkor	—	✓ ¹⁰	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
Medical Nikkor 120 мм f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹⁶	—	—	—
Reflex Nikkor	—	—	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓ ¹⁵
PC-Nikkor	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹⁷	—	—	✓
Телеконвертер AI-типа ¹⁸	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
Телеконвертер TC-16A AF	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
Фокусируемый мех PB-6	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ²⁰	—	—	✓
Фокусирующая насадка ¹⁹	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ²⁰	—	—	✓
Автоматические удлинительные кольца (PK-серии 11A, 12 или 13; PN-11)	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓

При использовании с фотокамерой D200 или любой другой зеркальной фотокамерой формата DX все объективы серий AF, AF-S и DX Nikkor обеспечивают примерно в 1,5 раза больший угол обзора, чем объективы 35-мм фотокамер.



1 Объективы IX Nikkor использовать нельзя. 2 С объективами VR используется функция подавления вибрации. 3 Точечный замер осуществляется в выбранной зоне фокусировки. 4 Системы замера экспозиции и управления вспышкой работают неправильно в случае смещения и/или поворота объектива либо в случае использования диафрагмы, отличной от максимальной. 5 Электронный дальномер не работает в случае смещения или поворота объектива. 6 Только ручной режим экспозиции. 7 Совместимы с объективами AF-I Nikkor и со всеми объективами AF-S, кроме DX ED 12-24 мм f/4G и AF-S ED 17-35 мм f/2,8D. DX 17-55 мм f/2,8G, ED 24-85 мм f/3,5-4,5G, VR ED 24-120 мм f/3,5-5,6G и ED 28-70 мм f/2,8D. 8 При максимальной эффективной диафрагме f/5,6 или больше. 9 Если на минимальной дистанции съемки во время фокусировки объективами AF 80-200 мм f/2,8S, AF 35-70 мм f/2,8S, новой моделью AF 28-85 мм f/3,5-4,5S или AF 28-85 мм f/3,5-4,5S используется зум, то даже при индикации успешной фокусировки изображение на матовом экране видоискателя может оказаться не в фокусе. В этом случае фокусировка производится вручную по изображению в видоискателе. 10 При максимальной диафрагме f/5,6 или больше. 11 Некоторые объективы не могут использоваться. 12 Диапазон вращения для AI 80-200 мм f/2,8S ED на штативе ограничен корпусом фотокамеры. Замена фильтров невозможна, когда на фотокамеру установлен объектив AI 200-400 мм f/4S ED. 13 Если максимальная диафрагма задана с помощью параметра «Объектив без проц. CPU» в меню съемки, значение диафрагмы будет отображаться в видоискателе и на контрольном дисплее. 14 Может использоваться только при задании фокусного расстояния и максимальной диафрагмы с помощью параметра «Объектив без проц. CPU» в меню съемки. Используйте точечный или центрально-взвешенный замер, если желаемых результатов достичь не удается. 15 Для повышения точности задайте фокусное расстояние и максимальную диафрагму с помощью параметра «Объектив без проц. CPU» в меню съемки. 16 Может использоваться в ручной режиме установки экспозиции при выдержке больше 1/125 с. Если максимальная диафрагма задается с помощью параметра «Объектив без проц. CPU» в меню съемки, значение диафрагмы будет отображаться в видоискателе и на контрольном дисплее. 17 Экспозиция определена путем предоставления диафрагмы объектива. В режиме автоматического определения экспозиции с приоритетом диафрагмы установите диафрагму с помощью кольца на объективе, прежде чем производить блокировку экспозиции или использовать функцию сдвига объектива. В ручном режиме установки экспозиции установите диафрагму с помощью кольца на объективе и определите экспозицию, прежде чем использовать функцию сдвига объектива. 18 Требуется поправка экспозиции при использовании объективов AI 28-85 мм f/3,5-4,5S, AI 35-105 мм f/3,5-4,5S, AI 35-135 мм f/3,5-4,5S или AF-S 80-200 мм f/2,8D. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации телеконвертера. 19 Требуется автоматическое удлинительное кольцо PK-12 или PK-13. 20 Используйте предустановленную диафрагму. В режиме экспозиции A установите диафрагму с помощью фокусирующей насадки, прежде чем определить экспозицию и сделать снимок.

Программа PictureProject (в комплекте)

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс программы PictureProject обеспечивает быстрый и удобный доступ к мощным средствам для творческого и эффективного редактирования изображений, создания фотоальбомов, обмена и систематизации снимков. При подключении фотокамеры к совместимому компьютеру осуществляется автоматическая передача снимков. Функции Access Mail (доступ к почте), Slideshow (слайд-шоу), CD/DVD burning (запись CD/DVD-дисков), Auto Enhance (автокоррекция) и другие вызываются с помощью удобных кнопок. Программа позволяет легко создавать коллекции снимков простым перетаскиванием мышью нужных файлов, а также быстро находить любой файл по имени, ключевому слову или дате. Удобные шаблоны облегчают печать снимков, создание макетов с несколькими снимками на одной странице для



красочных фотоальбомов, а также позволяют изменить размеры изображений для их передачи по электронной почте. Благодаря поддержке форматов JPEG, TIFF и NEF программа PictureProject идеально совместима с широким набором возможностей программы Nikon Capture 4.

Программа PictureProject является бесплатным дополнением к фотокамере D200.

Системные требования для работы с программой PictureProject

	Windows	Macintosh
ОС	Предварительно установленные версии Windows XP Home Edition, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Windows Millennium Edition (Me), Windows 98 второго издания (SE)	Mac OS X версии 10.1.5 или более поздней (Mac OS X версии 10.20.8 или более поздней для использования функции записи компакт-дисков)
Микропроцессор/Модель	Рекомендуется процессор Pentium с частотой 300 МГц или выше (Для нормальной работы с твоее рекомендуется процессор Pentium III с частотой 500 МГц или выше)	Модель со встроенным портом USB или FireWire
Жесткий диск	Для установки программы необходимо 60 МБ дискового пространства	
Оперативная память	64 МБ или более (для нормальной работы функции твоее при обработке RAW-изображений – 128 МБ или более)	
Разрешение экрана	800 x 600 пикселей и более, с 16-разрядным цветовым представлением (High Color — тысячи цветов).	
Прочее	<ul style="list-style-type: none"> Для установки программного обеспечения необходим дисковод для чтения компакт-дисков. Для записи на компакт-диск требуется привод с поддержкой записи дисков. Некоторые функции требуют подключения к сети Интернет. Функция отправки по электронной почте требует подключения к сети Интернет и наличия совместимой почтовой программы. 	

Примечание 1. При подключении к компьютеру через концентратор USB возможна некорректная передача данных.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компания Nikon предлагает ряд оригинальных принадлежностей, позволяющих наилучшим образом использовать возможности фотокамеры в соответствии с вашими предпочтениями и поставленной задачей.

• Аккумуляторная **литий-ионная батарея EN-EL3e** сочетает в себе большую емкость, увеличенный срок службы, возможность подзарядки в любое время и новую функцию точного отображения состояния параметров батареи, что в целом повышает эффективность и удобство работы.

• Новый **универсальный батарейный блок MB-D200** имеет дополнительный диск



управления, кнопку спуска затвора и автофокусировки, облегчающие съемку при вертикальном расположении фотокамеры.

• Для быстрой и эффективной подзарядки батареи предназначено компактное и надежное **устройство быстрой зарядки MH-18a**, входящее в комплект поставки фотокамеры D200. **Многофункциональное зарядное устройство MH-19** незаменимо как дома, так и в поездке благодаря возможности одновременной зарядки двух аккумуляторных батарей EN-EL3e при подключении устройства к любой стандартной электророзетке или к разъему электропитания автомобиля с помощью прилагаемых кабелей для переменного и постоянного напряжений.

Носитель данных (карты памяти CF, Microdrive™)

Фотокамера D200 совместима с картами памяти CompactFlash™ и носителями данных Microdrive™ емкостью до 8 Гб.

С фотокамерой D200 рекомендуется использовать следующие карты памяти:

• Производства корпорации SanDisk

- SDCFB 128 МБ, 256 МБ, 512 МБ, 1 Гб, 2 Гб, 4 Гб
- SDCFB (тип II) 300 МБ
- SDCFB (тип II) 256 МБ
- SDCFH (Ultra II) 256 МБ, 512 МБ, 1 Гб, 2 Гб, 4 Гб, 8 Гб
- SDCFX (Extreme III) 1 Гб, 2 Гб, 4 Гб

• Microdrive™

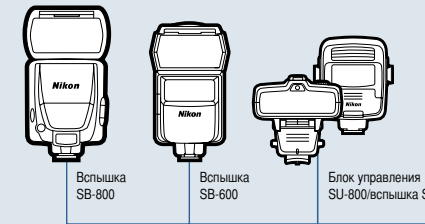
- 1 Гб, 2 Гб, 4 Гб, 6 Гб

• Производства корпорации Lexar Media

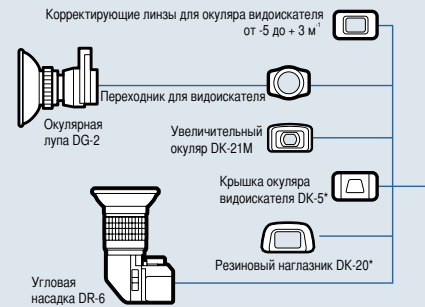
- Карты памяти CompactFlash начального уровня 128 МБ, 256 МБ, 512 МБ
- Высокоскоростные 40x с ускоренной записью (WA) 256 МБ, 512 МБ, 1 Гб
- Профессиональные 40x с ускоренной записью (WA) 8 Гб
- Профессиональные 80x с ускоренной записью (WA) 512 МБ, 1 Гб, 2 Гб, 4 Гб
- Профессиональные 80x с ускоренной записью (WA) и поддержкой технологии LockTight 512 МБ, 2 Гб

Правильная работа с картами памяти других производителей не гарантируется. Для получения дополнительных сведений о перечисленных выше картах памяти обратитесь в представительства соответствующих компаний.

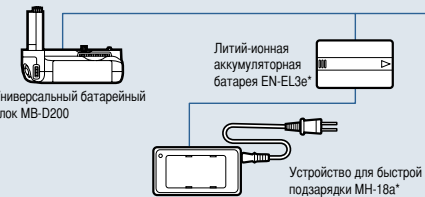
Вспышки



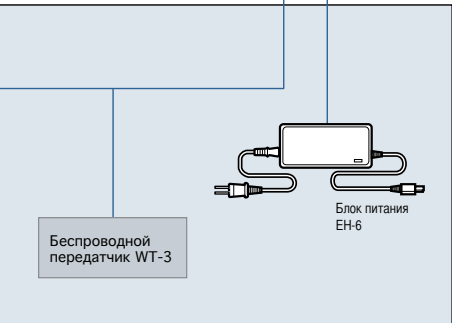
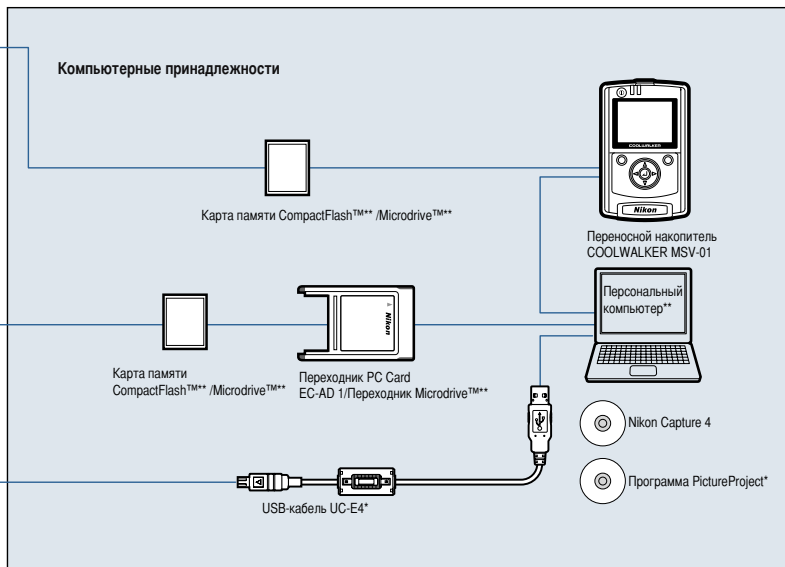
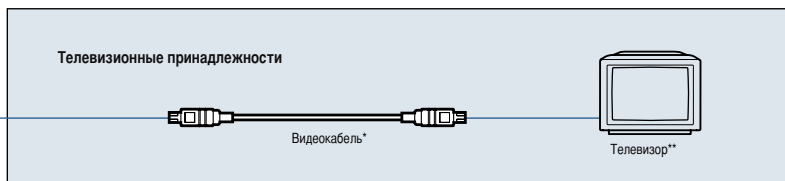
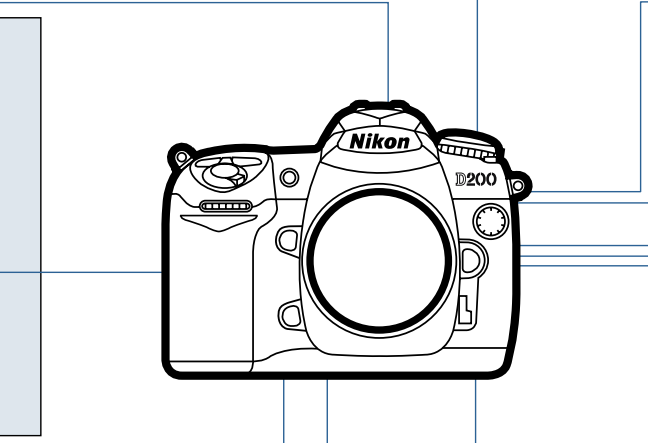
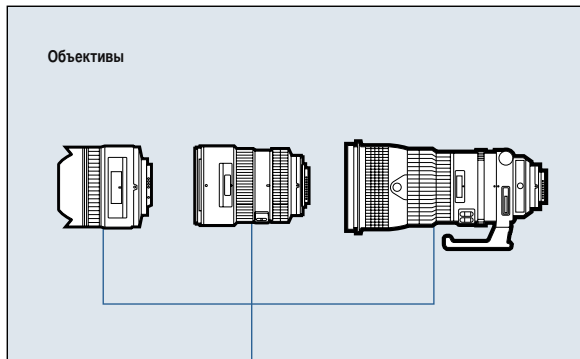
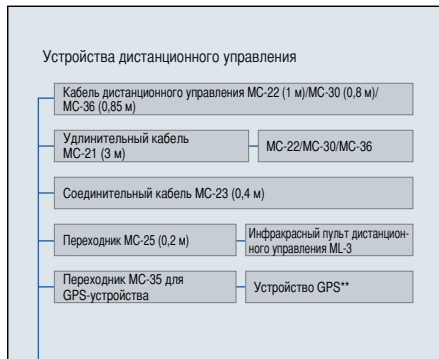
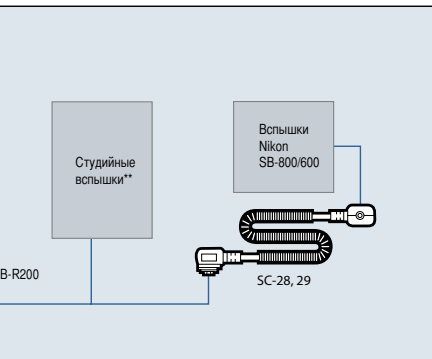
Дополнительные принадлежности видоискателя



Блоки питания, батарей, батарейные блоки



- 1 Кнопка поправки экспозиции
- 2 Кнопка спуска затвора
- 3 Выключатель питания/подсветки ЖК-экрана
- 4 Кнопка выбора режимов экспозиции/форматирования
- 5 Вспомогательный диск управления
- 6 Индикатор автоспуска/лампа подсветки АФ/лампа для режима вспышки с подавлением эффекта «красных глаз»
- 7 Кнопка предварительного просмотра глубины резкости
- 8 Кнопка FUNC.
- 9 Разъем USB (под крышкой)
- 10 Переключатель режимов фокусировки
- 11 Кнопка отсоединения объектива
- 12 Видеоразъем (под крышкой)
- 13 Разъем для источника питания постоянного напряжения (под крышкой)
- 14 10-штырьковый разъем для устройств дистанционного управления
- 15 Прюшина для ремня фотокамеры
- 16 Кнопка режимов синхронизации вспышки/поправки мощности вспышки
- 17 Фиксатор диска выбора режимов
- 18 Синхронизатор для подключения вспышки
- 19 Диск выбора режимов
- 20 Кнопка WB (баланс белого)
- 21 Кнопка QUAL (качество/размер снимка)
- 22 Кнопка ISO (чувствительность ISO)
- 23 Кнопка открывания вспышки
- 24 Встроенная вспышка
- 25 Башмак для принадлежностей
- 26 Контрольный дисплей
- 27 Метка фокальной плоскости
- 28 Кнопка просмотра
- 29 Кнопка меню
- 30 Кнопка просмотра миниатюр
- 31 Кнопка «Защита»/«Справка»
- 32 Кнопка увеличения при просмотре/«Ввод»
- 33 Гнездо штатива
- 34 ЖК-экран
- 35 Защелка крышки гнезда карты памяти
- 36 Крышка батарейного отсека
- 37 Защелка крышки батарейного отсека
- 38 Крышка гнезда карты памяти
- 39 Переключатель режима зон АФ
- 40 Индикатор доступа к карте памяти
- 41 Блокатор выбора зоны фокусировки
- 42 Мульти-selector
- 43 Главный диск управления
- 44 Кнопка AF-ON
- 45 Кнопка блокировки AE/AF
- 46 Переключатель режима замера экспозиции
- 47 Регулятор диоптрийной настройки
- 48 Наглазник окуляра видоискателя
- 49 Окуляр видоискателя
- 50 Кнопка Delete (Удалить)/Кнопка Format (Форматирование)
- 51 Кнопка функции брекетинга



* Принадлежности, входящие в комплект поставки фотокамеры ** Данные товары не производятся компанией Nikon

<Передняя сторона>



<Задняя сторона>



Технические характеристики цифровой зеркальной фотокамеры Nikon D200

Тип фотокамеры	Цифровая зеркальная фотокамера
Число эффективных пикселей	10,2 млн.
Матрица	RGB ПЗС-матрица, 23,6 x 15,8 мм; общее число пикселей: 10,92 млн.
Размер снимка (в пикселях)	3 872 x 2 592 («Большой»), 2 896 x 1 944 («Средний»), 1 936 x 1 296 («Маленький»)
Чувствительность	От 100 до 1600 (ISO-эквивалент) с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV с дополнительной регулировкой до 1 EV при значениях свыше 1600
Носитель данных	Карты памяти CompactFlash™ (CF) (тип I, II) и накопители Microdrive™
Формат записи изображений	Сжатые данные NEF (RAW): 12-разрядное сжатие, JPEG: совместимое с базовым форматом JPEG
Файловая система	Exif 2.21, соответствует стандартам DCF 2.0 и DPOF
Баланс белого	Автоматический режим (баланс белого TTL с использованием 1005-пиксельного RGB-датчика), шесть ручных режимов с тонкой подстройкой, выбор цветовой температуры, предустановка баланса белого, брекетинг баланса белого (от 2 до 9 кадров с шагом 1,2 или 3)
ЖК-экран	Тонкопленочный жидкокристаллический экран из низкотемпературного поликарбоната с диагональю 2,5 дюйма, разрешением 230 000 точек и регулировкой яркости
Функция просмотра	1) полнокадровый 2) просмотр миниатюр (4 или 9) 3) просмотр с увеличением 4) слайд-шоу 5) отображение RGB-гистограммы 6) отображение сведений о съемке 7) отображение засвеченных участков 8) автоматический поворот снимка
Функция удаления	Форматирование карты памяти, удаление всех снимков, выборочное удаление снимков
Видеовывод	NTSC или PAL
Интерфейс	USB 2.0 (высокоскоростной) (разъем mini-B); Mass storage и PTP; FTP-передача файлов и PTP/IP-управление фотокамерой/передача файлов с использованием передатчика WT-3 (IEEE 802.11b/g) (приобретается отдельно); гнездо для карт памяти CF (тип II); поддерживается обновление микропрограмм с помощью карт памяти CF
Ввод текста	Возможен ввод до 36 буквенно-цифровых символов при помощи ЖК-экрана и мультиселектора; текст хранится в заголовке Exif
Совместимые объективы	см. стр. 21
Угол поля зрения	Эквивалентное расстояние для формата 35 (135) мм будет приблизительно в 1,5 раза больше фокусного расстояния объектива несменной оптической прямой видоискатель со встроенной дидриховской коррекцией (от -2,0 до +1 м ⁻¹)
Видоискатель	19,5 мм (-1,0 м ⁻¹)
Точка фокуса видоискателя	Матовый экран В-типа BriteView II с фокусируемыми рамками и отключаемыми линиями сетки
Фокусирующий экран	прибл. 95% (по горизонтали и вертикали)
Покрытие кадра видоискателем	прибл. 0,94х (для 50-мм объектива, сфокусированного на бесконечность; с коррекцией -1 м ⁻¹)
Увеличение видоискателя	Индикаторы фокусировки, метод замера, индикатор блокировки экспозиции/мощности вспышки, индикатор режима синхронизации вспышки, выдержка, диафрагма, индикатор экспозиции/поправки экспозиции, чувствительность ISO, режим отработки экспозиции, поправка мощности вспышки, поправка экспозиции, количество оставшихся кадров
Информация, отображаемая в видоискателе	TTL-фазовое детектирование, модуль AF Nikon Multi-CAM 1000 с подсветкой автофокуса (диапазон приблизительно 0,5–3,0 м) Диапазон срабатывания: от -1 до +19 EV (эквивалент 100 единиц ISO при температуре 20°C)
Автофокусировка	Покадровая автофокусировка (S); непрерывная автофокусировка (C); ручная фокусировка (M); прогнозирующая следящая фокусировка, включаемая автоматически при автофокусировке по объекту в режиме непрерывной автофокусировки
Режим фокусировки	Обычная: 11 зон, может быть выбрана одна зона или группа. Расширенная: выбор одной из семи зон фокусировки
Зона фокусировки	1) однозонная; 2) динамическая; 3) групповая динамическая; 4) динамическая с приоритетом ближайшего объекта
Режим выбора зоны АФ	Фокус блокируется нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая автоматическая сервофокусировка) или нажатием кнопки AE-L/AF-L
Блокировка фокуса	Три режима замера экспозиции через объектив (TTL) 1) 3D цветовой матричный замер (тип II) (объективы типов G и D); цветовой матричный замер (тип II) (прочие объективы с микропроцессором); цветовой матричный замер доступен с объективами без микропроцессора, если в настройках фотокамеры указаны параметры объектива; замер с использованием 1005-сегментного RGB-датчика 2) Центрантно-взвешенный: 75% измерений приходится на круг диаметром 6, 8, 10 или 13 мм в центре кадра 3) Точечный замер: измерение с помощью круга диаметром 3 мм (примерно 2% от площади кадра) в центре активной зоны фокусировки (центральной зоны фокусировки, если установлен объектив без микропроцессора)
Система замера экспозиции	1) от 0 до 20 EV (3D цветовой матричный или центрально-взвешенный замер) 2) от 2 до 20 EV (точечный замер) (для эквивалента 100 ед. ISO, диафрагмы f/1,4 и диафрагма - f/1,4; температура -20°C) 3) процессором и AI
Рабочий диапазон замера экспозиции (чувствительность ISO - 100 ед.; диафрагма - f/1,4; температура -20°C)	Программный автоматический (P) с гибкой программой; автоматический с приоритетом выдержки (S); автоматический с приоритетом диафрагмы (A); ручной (M)
Совмещение замера экспозиции	±5 EV с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV
Режимы экспозиции	Освещение блокируется на измеренном значении с помощью кнопки AE-L/AF-L
Поправка экспозиции	От 2 до 9 экспозиций с шагом 1,2 или 3
Блокировка экспозиции	1) режим покадровой съемки 2) режим непрерывной медленной съемки (CL): от 1 до 4 к/с 3) режим непрерывной быстрой съемки: 5 к/с 4) съемка с автоспуском 5) режим съемки с поднятым зеркалом
Автоматический брекетинг экспозиции	Электронно-управляемый вертикальный фокальный затвор с выдержкой от 30 до 1/8 000 секунд с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV и режимом ручной выдержки
Режимы съемки	
Затвор	

◆ Microsoft® и Windows® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Майкрософт в США и в других странах. ◆ Macintosh® является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком корпорации Apple Computer в США и в других странах. ◆ CompactFlash является товарным знаком корпорации SanDisk Corporation. ◆ Названия изделий и торговые марки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. Названия изделий и торговые марки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. ◆ Изображения в видоискателях, на ЖК-экранах и мониторах в данной брошюре являются имитацией.

Технические характеристики и оборудование могут быть изменены без предварительного уведомления или каких-либо обязательств со стороны производителя. Ноябрь 2005 г.

ВНИМАНИЕ! Для обеспечения правильной эксплуатации изделия необходимо предварительно внимательно ознакомиться с инструкциями. Часть документации поставляется только на компакт-диске.

Синхронконтант	Только X-контант; синхронизация вспышки до 1/250 с
Управление вспышкой	1) TTL: управление вспышкой с помощью 1 005-пиксельного RGB-датчика Встроенная вспышка: сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL или стандартная вспышка i-TTL (точечный замер экспозиции или диск выбора режимов установлен на значение M) SB-800, 600 или SB-R200: сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер и стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер 2) С автоматической диафрагмой: доступна для вспышек SB-800 с объективом с микропроцессором 3) Автоматическая, отличная от TTL: доступно для вспышек SB-800, 800X, 28DX, 28, 27 и 22s 4) Для вспышки SB-800 возможен ручной режим с приоритетом дистанции
Режимы синхронизации вспышки	1) Синхронизация по передней шторке (обычная синхронизация); 2) подавление эффекта «красных глаз»; 3) подавление эффекта «красных глаз» с медленной синхронизацией; 4) медленная синхронизация; 5) синхронизация по задней шторке.
Встроенная вспышка	Ручное открывание с помощью кнопки Ведущее число (ISO 100, м): прибл. 12 (в ручном режиме 13).
Поправка мощности вспышки	от -3 до +1 EV с шагом 1/3 или 1/2 EV
Башмак для принадлежностей	Стандартный башмак ISO с возможностью «горячего» подключения с предохранителем разъем ISO 519
Разъем синхронконтанта	ISO 519 standard terminal
Автоспуск	Электронный таймер с длительностью задержки от 2 до 20 с
Просмотр глубины резкости	Когда установлен объектив с микропроцессором, на объективе будет установлено значение диафрагмы, заданное пользователем (режимы A и M) или автоматически выбранное фотокамерой (режимы P и S)
Дистанционное управление	Осуществляется с помощью кабеля дистанционного управления MC-22/30/36 (приобретается дополнительно) при подключении к 10-штырьковому разъему или с помощью беспроводного передатчика WT-3 (приобретается дополнительно)
GPS	NMEA 0183 (версия 2.01) - стандартный интерфейс, который поддерживается при использовании 9-штырькового кабеля D-sub или GPS-кабеля MC-35 (приобретаются дополнительно)
Источник питания	Одна аккумуляторная литий-ионная батарея EN-EL3e, батарейный блок MB-D200 (приобретается отдельно) с одной или двумя аккумуляторными литий-ионными батареями Nikon EN-EL3e либо с шестью щелочными (LR6), никель-металлогидридными (HR6), литиевыми (FR6) или никель-марганцевыми (ZR6) батареями AA-типа, блок питания EH-6 (приобретается отдельно)
Гнездо для штатива	Диаметр 1/4 дюйма (ISO 1222)
Размеры (Ш x В x Г)	Прибл. 147 x 113 x 74 мм
Вес	Прибл. 830 г без батареи, карты памяти, защитной крышки или крышки монитора
Принадлежности, входящие в комплект поставки*	Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e, блок выдержки подзарядки MH-18a, видеоскабель, USB-кабель UC-E4, ремешок, защитная крышка, крышка окуляра DK-5, резиновый наглазник DK-20, защитная крышка ЖК-экрана VM-6, компакт-диск с ПО PictureProject
Дополнительные принадлежности	Беспроводный передатчик WT-3, блок питания EH-6, вспышки SB-800/SB-600/SB-R200, программа Nikon Capture 4 (версия 4.4), карта памяти CompactFlash™. Подробную информацию см. на схеме на стр. 23.

* Комплект прилагаемых принадлежностей может различаться в зависимости от страны или региона.

Емкость карты памяти в зависимости от качества и размера изображения

В следующей таблице приведено приблизительное количество снимков, которое можно сохранить на карте памяти* емкостью 1 ГБ при разном качестве и размере снимков.

* При использовании карт памяти SanDisk SDCFX (Extreme III) CompactFlash™ объемом 1 GB

Качество снимка	Размер снимка	Размер файла	Число снимков **	Число последовательных снимков** **
RAW (NEF) + JPEG Высокое качество****	L (большой)**	Прибл. 20,7 МБ	Прибл. 44 снимков	19 снимков
	M (средний)**	Прибл. 18,6 МБ	Прибл. 49 снимков	19 снимков
	S (маленький)**	Прибл. 17,1 МБ	Прибл. 55 снимков	19 снимков
RAW (NEF) + JPEG стандартное качество****	L (большой)**	Прибл. 18,3 МБ	Прибл. 50 снимков	19 снимков
	M (средний)**	Прибл. 17,2 МБ	Прибл. 54 снимков	19 снимков
	S (маленький)**	Прибл. 16,5 МБ	Прибл. 57 снимков	19 снимков
RAW (NEF) + JPEG базовое качество****	L (большой)**	Прибл. 17,1 МБ	Прибл. 55 снимков	19 снимков
	M (средний)**	Прибл. 16,5 МБ	Прибл. 57 снимков	19 снимков
	S (маленький)**	Прибл. 16,2 МБ	Прибл. 58 снимков	19 снимков
RAW (NEF)	—	Прибл. 15,8 МБ	Прибл. 60 снимков	22 снимков
	L	Прибл. 4,8 МБ	Прибл. 167 снимков	37 снимков
	M	Прибл. 2,7 МБ	Прибл. 294 снимков	56 снимков
JPEG высокое качество**	S	Прибл. 1,2 МБ	Прибл. 650 снимков	74 снимков
	L	Прибл. 2,4 МБ	Прибл. 332 снимков	54 снимков
	M	Прибл. 1,4 МБ	Прибл. 578 снимков	74 снимков
JPEG стандартное качество**	S	Прибл. 0,63 МБ	Прибл. 1200 снимков	76 снимков
	L	Прибл. 1,2 МБ	Прибл. 650 снимков	57 снимков
	M	Прибл. 0,7 МБ	Прибл. 1.1К снимков	75 снимков
JPEG базовое качество*2	S	Прибл. 0,33 МБ	Прибл. 2.2К снимков	76 снимков

** Все значения являются приблизительными. Размер файла меняется в зависимости от записываемого объекта и типа карты памяти.

** Максимальное количество кадров, которое можно сохранить в буферной памяти при использовании значения чувствительности ISO 100 единиц. Емкость буферной памяти уменьшается при использовании шумоподавления.

** Общее число снимков в форматах NEF и JPEG.

** Предполагается, что параметру «Компрессия Raw» присвоено значение «NEF (Raw)». При выборе значения «Комп. NEF (Raw)» размер снимков в формате NEF (RAW) сокращается примерно на 40–50 процентов; это не влияет на количество оставшихся кадров, но увеличивает количество записываемых снимков.

** Предполагается, что параметру «Компрессия JPEG» присвоено значение «Приоритет размера». Установка для параметра «Компрессия JPEG» значения «Оптимальное качество» приводит к увеличению размера файла с изображением в формате JPEG вплоть до 80% и к соответствующему уменьшению емкости буфера и количества снимков.

** Относится только к изображениям в формате JPEG. Размер файлов снимков в формате NEF (RAW) не может быть изменен.



www.nikon.ru
NIKON CORPORATION
 Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku,
 Tokyo 100-8331, Japan
<http://nikonimaging.com/>

