



В сердце изображения



Я ПОЛНОКАДРОВАЯ МОЩНОСТЬ



85
million
NIKKOR

D610

www.nikon.ru

ПРЕИМУЩЕСТВА ФОРМАТА FX

Новый уровень фотосъемки. Фотокамера D610 — это пропуск в мир фотосъемки формата FX. Она оснащена большой матрицей формата FX, которая обеспечивает невероятное качество изображения. Великолепный результат, который достигается благодаря 24,3 млн пикселей, можно улучшить с помощью светосильных объективов NIKKOR. При этом вы получите естественные оттенки с плавными переходами, невероятную резкость деталей и низкий уровень шума при съемке с высокими значениями ISO. Благодаря чрезвычайно компактному и легкому корпусу фотокамеры, а также более высокой скорости непрерывной съемки (6 кадров в секунду) у вас получатся именно такие снимки, какие вы хотели бы видеть. Эта фотокамера позволяет запечатлеть самые важные моменты жизни и полностью раскрыть свой творческий потенциал.

D610



«Фотокамера D610 помогает придать объекту съемки выразительность и запечатлеть все богатство оттенков, сделав акцент на ярких и затененных участках».

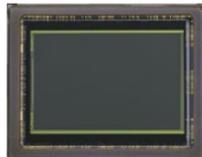
• Объектив: AF-S NIKKOR 70-200mm f/4G ED VR • Качество изображения: 14-разрядный RAW (NEF) • Экспозиция: режим [A], 1/10 с, f/11 • Баланс белого: «Прямой солнечный свет»
• Чувствительность: 100 единиц ISO • Режим Picture Control: «Стандартный» © Такаси Ямагути (Takashi Yamaguchi)

Преимущества формата FX: резкие, четкие изображения с более точной передачей оттенков даже при съемке в сложных условиях освещения

Формат FX
24,3
млн пикселей

Матрица формата FX с разрешением 24,3 млн эффективных пикселей: непревзойденные возможности для съемки

Фотокамера D610 открывает совершенно новые возможности для фото- и видеосъемки. Матрицы большого размера могут улавливать большее количество входящего света, благодаря чему существенно повышается качество изображения. В компактной цифровой зеркальной фотокамере D610 используется матрица формата FX, размер которой составляет 35,9 x 24,0 мм, что в два с лишним раза больше эквивалентной матрицы формата DX. Разрешение в 24,3 млн эффективных пикселей обеспечивает невероятную резкость изображений, а прекрасное боке, которое представляет собой еще одно преимущество формата FX, позволяет получить новый уровень передачи естественной глубины изображения с резкой фокусировкой на объекте и сглаженным передним и задним планом. Благодаря особенностям формата FX большое число мегапикселей не приводит к получению шумных изображений при использовании высоких значений чувствительности ISO, что позволяет продолжать съемку даже в условиях недостаточного освещения.



Матрица фотокамеры D610 показывает превосходные результаты в широком динамическом диапазоне. Это имеет огромное значение в пейзажной съемке, когда незначительные переходы между оттенками и наличие высокой детализации в затененных и освещенных областях могут повлиять на то, каким будет в результате снимок. Кроме того, она обеспечивает глубину цвета, которая крайне важна для получения естественных, теплых тонов кожи во время портретной съемки. Независимо от того, благоприятны ли условия освещения, вы всегда будете получать великолепные снимки, и в сложных условиях это будет еще заметнее. Вы можете сами убедиться в том, насколько могут измениться ваши изображения благодаря матрице формата FX фотокамеры D610.

АББ **Еще более точная автоматическая настройка баланса белого**

Вы можете положиться на функцию автоматического баланса белого фотокамеры D610, которая обеспечит правильную цветопередачу. В большинстве условий съемки как в помещении, так и на улице функция АББ обеспечивает передачу естественных цветов. Это позволяет значительно сократить время на последующую обработку изображений. Кроме того, на фотокамере



Авто 1 (Нормальный)
© Хидэки Коно (Hideki Kono)

D610 можно установить режим «Авто 1» (Нормальный), который отлично корректирует оттенки цветов освещения, или «Авто 2» (Сохранение теплых цветов освещения), позволяющий придать теплые оттенки изображению при съемке в условиях освещения лампами накаливания.

4 **ключевых компонента**

Мощное сочетание для получения превосходных изображений: матрица формата FX, система обработки изображений EXPEED 3, система Picture Control и объектив NIKKOR

Приготовьтесь к съемке резких, четких, насыщенных фотографий и видеороликов, которые удовлетворят даже самый взыскательный взор. Полностью раскрыть потенциал матрицы формата FX, которой оснащена фотокамера D610, позволяет



одновременное использование других ключевых компонентов для работы с изображением. Объективы NIKKOR, знаменитые своей непревзойденной резкостью и точностью, обеспечивают беспрепятственное поступление света на матрицу и снижение эффекта внутреннего отражения, что способствует получению изображений великолепного качества. Свет, попавший на матрицу, преобразовывается в цифровые данные, которые затем обрабатываются системой EXPEED 3 с 16-разрядной обработкой изображений, что позволяет значительно уменьшить уровень шума. Точно такая же быстрая и мощная система обработки изображений используется в передовой фотокамере D4 и фотокамере с высоким разрешением D800. Более того, обработка позволяет с легкостью придать фотографиям и видеороликам нужный вид и передать нужную атмосферу. Это возможно за счет тонкой настройки параметров с помощью оригинальной системы Picture Control от компании Nikon. Теперь такие возможности получения идеальных снимков доступны и вам — и все это благодаря совместному использованию эксклюзивных технологий Nikon.



ISO **Четкие изображения в диапазоне от 100 до 6400 единиц ISO**

Съемка на рассвете или во время заката, в темном помещении или в ночное время суток — во всех этих условиях фотокамера D610 позволяет получать красивые снимки. Она имеет стандартный диапазон чувствительности ISO (от 100 до 6400 единиц ISO) с низким уровнем шума в границах всего диапазона, что позволяет получать превосходные снимки как при ярком свете, так и при очень слабом освещении. При необходимости поддерживается возможность расширения до эквивалента 50 единиц ISO (Lo 1) или 25 600 единиц ISO (Hi 2). Даже если в результате установки высоких значений ISO на изображениях начинает появляться шум, профессиональная технология понижения шума от компании Nikon позволяет свести его к минимуму и при этом сохранить детализацию и резкость как фотографий, так и видеороликов.



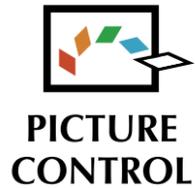
Эквивалент 6400 единиц ISO
© Сергей Горшков



«Объект на портретном снимке резко прорисован. При этом глубина резко изображаемого пространства небольшая, с мягко размытым передним планом и эффектным боке на заднем плане.»

• Объектив: AF-S NIKKOR 58mm f/4G • Качество изображения: 14-разрядный RAW (NEF)
• Экспозиция: режим [M], 1/125 с, f/2.8 • Баланс белого: цветовая температура (5000 K)
• Чувствительность: 100 единиц ISO • Режим Picture Control: «Стандартный» © Хидэки Коно

Сохранение изображений без потери качества



Picture Control: снимки вашей мечты

Фотокамера D610 оснащена объективом NIKKOR, матрицей формата FX и системой обработки изображений EXPEED 3 — все эти компоненты идеально дополняют друг друга и позволяют получать изображения в формате FX с высокой степенью детализации. Но это еще не все. Благодаря простой в управлении системе Picture Control, которая также доступна на фотокамере, вы можете придавать фотографиям и видеороликам нужный вид и настройке всего одним нажатием кнопки.



СТАНДАРТНЫЙ: позволяет получать сбалансированные изображения с идеальными резкостью, контрастом, яркостью, насыщенностью и цветопередачей. Таким образом, вы сможете мгновенно создавать красочные снимки, которые надолго останутся в памяти тех, кто будет их просматривать.



НЕЙТРАЛЬНЫЙ: позволяет получать изображения, максимально соответствующие исходному сюжету. В этом режиме не вносятся значительные изменения, а естественные цвета и оттенки объекта воспроизводятся максимально правдоподобно.



НАСЫЩЕННЫЙ: в отличие от стандартного режима, этот режим придает изображениям более эффектный вид, благодаря чему получаются совершенно неповторимые яркие и красочные фотографии и видеоролики. Это идеальный выбор, когда требуется сделать блеклые объекты более яркими.



МОНОХРОМНЫЙ: позволяет ограничить гамму оттенков, например с помощью эффектов «Черно-белый» или «Сепия», для создания или усиления определенного настроения. Эффекты фильтра имитируют применение цветного фильтра для создания черно-белых фотографий.



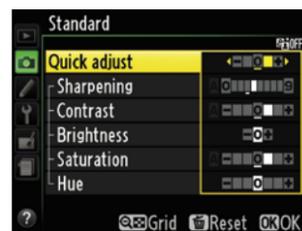
ПОРТРЕТ: в основе этого режима используются настройки режима «Нейтральный» с той лишь разницей, что в режиме «Портрет» более натурально передается цвет кожи. Это позволяет получать реалистичную глубину кадра и, соответственно, четкие и естественные изображения.



ПЕЙЗАЖ: в отличие от режима «Насыщенный», этот режим позволяет получать изображения с более мягкими цветами. Богатые градации оттенков, красивые цвета — все это подчеркнет красоту как природных ландшафтов, так и городских сцен.

Просто выберите эффект, который вы хотите придать изображению, и начните съемку — вы автоматически получите изображение с превосходным цветовым балансом, которое наилучшим образом передает реальный объект. Чтобы достичь особых результатов и внести незначительные изменения, можно воспользоваться тонкой настройкой параметров. При использовании быстрой настройки в режимах «Стандартный», «Насыщенный», «Портрет» и «Пейзаж» доступны ползунки, с помощью которых можно отрегулировать резкость, контраст, яркость, насыщенность и оттенок*. Внесенные изменения могут быть сохранены под выбранным именем как пользовательский режим Picture Control для дальнейшего использования при определенных условиях съемки. Кроме того, если съемка ведется в формате RAW (NEF), режим Picture Control может быть применен после съемки (стандартный режим можно изменить на монохромный, а монохромный — на портретный) с помощью ПО Nikon ViewNX 2 или Capture NX 2. Используя режим live view, можно увидеть, каким образом вносимые изменения влияют на изображения при съемке как фотографий, так и видеороликов.

*В режиме «Нейтральный» быстрая настройка недоступна, но возможна регулировка отдельных настроек (резкость, контраст, яркость, насыщенность и оттенок). В режиме «Монохромный» первые три параметра соответствуют режиму «Нейтральный»; кроме того, доступны параметры «Эффекты фильтра» и «Насыщенность тонирования».



Экран быстрой настройки



Специальная кнопка Picture Control для прямого доступа к меню



Режим «Нейтральный» обеспечивает прекрасное воспроизведение деталей объектов

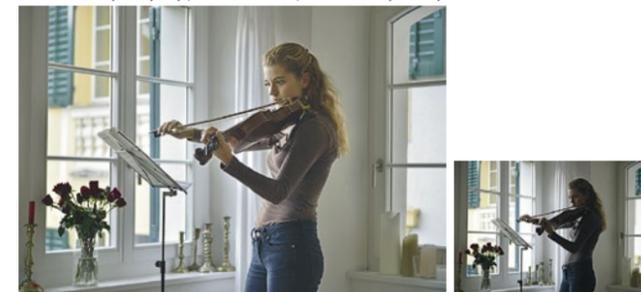
При высокой насыщенности детали объектов могут теряться по мере усиления контура и контраста. Однако в режиме «Нейтральный» они воспроизводятся с великолепной точностью.

Эксклюзивное ПО Nikon: использование всех возможностей формата NEF (собственного формата RAW компании Nikon)

Если вы хотите редактировать изображения, то съемка в формате NEF (собственный формат RAW компании Nikon) окажет вам в этом неоценимую помощь — и все благодаря огромному объему данных, которые предоставляет матрица формата FX. Незначительные детали в затененных и ярко освещенных участках, которые могут быть потеряны при использовании сжатия JPEG, лучше сохраняются при использовании формата NEF, что, соответственно, позволяет передать их на конечном изображении. Компания Nikon предлагает два эксклюзивных программных приложения, которые позволяют полностью раскрыть потенциал файлов в формате NEF. В ПО ViewNX 2, входящем в комплект поставки, есть функции импорта и просмотра изображений, а также часто применяемые функции их редактирования. Для более сложной обработки изображений можно воспользоваться ПО Capture NX 2. В нем применяется простой инструмент «Color Control Points» (Точки управления цветом), который включает в себя различные эффективные функции и позволяет полностью сосредоточиться на редактировании. Что бы вы ни выбрали, благодаря формату NEF вы можете быть уверены в том, что в процессе редактирования исходное изображение и все его данные останутся нетронутыми. В отличие от других программ, ПО Nikon максимально использует все данные, предоставленные фотокамерой, поскольку оно воспринимает все характеристики матрицы фотокамеры D610, а также настройки объектива NIKKOR и вспышек Speedlight. Все это позволяет получать наилучшие результаты.

Функция «Активный D-Lighting»: сохранение деталей в ярко освещенных и затененных участках

Функция «Активный D-Lighting» от компании Nikon — это отличное решение при съемке в условиях высококонтрастного освещения, которое превышает динамический диапазон фотокамеры, в том числе и в случае движения объекта или фона на изображениях. Она позволяет сохранить детали в освещенных участках без их потери в затененных областях. Все, что от вас требуется, так это просто выбрать интенсивность, соответствующую уровням контраста в текущих условиях съемки.



Сверхусиленный

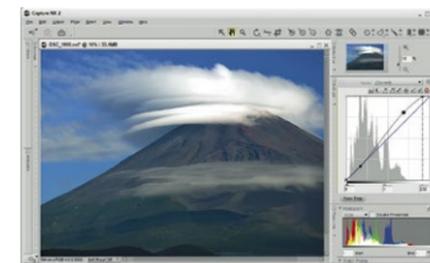
Выкл.

Подавление поперечной хроматической aberrации

Средства интеллектуальной обработки Nikon значительно уменьшают риск возникновения поперечной хроматической aberrации, вызываемой линзами. В отличие от других методов коррекции, в которых хроматическая aberrация просто устраняется, в методе Nikon цветовые различия корректируются с индексом разрешения для каждого цвета, что особенно эффективно при создании изображений с великолепной резкостью по всему кадру. Кроме того, поскольку данный метод коррекции применяется независимо от модели установленного объектива NIKKOR, какой бы из объективов этой линейки вы ни использовали, полученные изображения будут выглядеть наилучшим образом.



ViewNX 2 (стандартное ПО) Универсальное ПО с удобным интерфейсом. ПО ViewNX 2 позволяет просматривать и редактировать изображения и видеоролики, обмениваться ими с помощью службы NIKON IMAGE SPACE, предназначенной для хранения и передачи изображений, а также выполнять другие действия.



Capture NX 2 (приобретается дополнительно) Capture NX 2 — это эффективный инструмент для более сложного и тщательного редактирования снимков, в котором поддерживается простая в использовании технология Color Control Point, значительно упрощающая коррекцию изображений. Теперь это ПО совместимо и с 64-разрядными ОС.

HDR для получения высококонтрастных пейзажных снимков

Функция HDR (расширенный динамический диапазон), доступная в фотокамере D610, — это мощный инструмент, предназначенный для фотографов, которые специализируются на съемке вне помещения и часто вынуждены снимать в условиях высококонтрастного освещения. При использовании этой функции за один спуск затвора создается два изображения: одно более светлое и одно более темное. Затем фотокамера автоматически их объединяет, создавая единое изображение с более широким динамическим диапазоном и обеспечивая прекрасную насыщенность и отличную передачу оттенков.

Примечание. Рекомендуется использовать штатив.



Успешно созданное изображение HDR

Более темное изображение

Более эффективная функция автоматической установки чувствительности ISO

При использовании функции автоматической установки чувствительности ISO* фотокамера D610 автоматически управляет максимальной выдержкой на основе фокусного расстояния используемого объектива. Эта функция полезна для уменьшения эффекта дрожания фотокамеры с помощью увеличения чувствительности ISO и, соответственно, съемки с более короткой выдержкой и в особенности эффективна при съемке с использованием зум-объектива в условиях недостаточного освещения.



*Только в режимах P, S, A и M.



«Благодаря непрерывной съемке со скоростью 6 кадров в секунду и превосходной системе АФ фотокамера D610 позволяет запечатлеть даже самые трудноуловимые объекты».

• Объектив: AF-S NIKKOR 24-70mm f/2.8G ED • Качество изображения: 14-разрядный RAW (NEF) • Экспозиция: режим [M], 1/1250 с, f/7,1 • Баланс белого: «Авто 1» • Чувствительность: 100 единиц ISO • Режим Picture Control: «Стандартный» © Роберт Беш (Robert Bosch)

Вверху: • Объектив: AF-S NIKKOR 800mm f/5.6E FL ED VR • Качество изображения: 14-разрядный RAW (NEF) • Экспозиция: режим [A], 1/2500 с, f/5,6 • Баланс белого: «Авто 1» • Чувствительность: 1600 единиц ISO • Режим Picture Control: «Стандартный» © Сергей Горшков
Внизу: • Объектив: AF-S NIKKOR 200-400mm f/4G ED VR • Качество изображения: 14-разрядный RAW (NEF) • Экспозиция: режим [A], 1/2000 с, f/5,6 • Баланс белого: «Авто 1» • Чувствительность: 400 единиц ISO • Режим Picture Control: «Стандартный» © Сергей Горшков

Новаторские решения, расширяющие возможности фотосъемки в формате FX

**6 кадров
в секунду**

Остановите мгновение в формате FX

При съемке особых мгновений у вас не будет второго шанса. Благодаря инженерам компании Nikon съемка важных моментов стала еще проще: в фотокамере D610 они увеличили скорость непрерывной съемки, которая не снижается даже при обработке 24,3-мегапиксельных изображений в формате FX. Теперь ее скорость составляет до 6 кадров в секунду^{*1}, при этом в течение одной серии может быть создано до 100 снимков^{*2}. Такая скорость стала возможной благодаря системе обработки изображений EXPEED 3 и эксклюзивному механизму, который независимо управляет зеркалом. При этом она поддерживается как в формате FX, так и в формате DX. Благодаря такой скорости обеспечивается более эффективная работа режима динамической АФ фотокамеры при ведении объектов. Что бы вы ни снимали — спортивные соревнования или быстро перемещающихся диких животных, — с фотокамерой D610 вы сможете получать больше удачных снимков в секунду.

*1 Согласно рекомендациям CIPA.

*2 Только в режиме JPEG, кроме случаев использования параметров «Высокое качество»/«Большой» в формате FX (макс. 51 снимок) и «Среднее качество»/«Большой» в формате FX (макс. 90 снимков).

Непрерывная съемка со скоростью 6 кадров в секунду
© Джюничи Ногучи (Junichi Noguchi)



Qc

Режим спуска затвора Qc (тихий непрерывный) для более тихой непрерывной съемки [НОВИНКА]

Новый режим спуска затвора Qc (тихий непрерывный) фотокамеры D610 позволяет незаметно выполнять съемку, когда объект ведет себя очень осторожно и опасается фотокамеры, а также снимать различные мероприятия, например концерты, во время которых звук затвора может быть неуместным. Этот режим позволяет снизить шум от работы зеркала и при этом вести съемку со скоростью до 3 кадров в секунду*. Его можно выбрать с помощью диска выбора режимов.

*Согласно рекомендациям CIPA.



Мгновенное реагирование

Отлично продуманное расположение выключателя питания, который окружает спусковую кнопку затвора, позволяет приступить к съемке сразу же после включения фотокамеры. Фотокамера D610 будет готова к съемке прибл. через 0,13 с*; при этом время задержки спуска затвора сокращено до прибл. 0,052 с*, что приближается к времени задержки в 0,042 с*, достигнутому в ведущей фотокамере Nikon D4. Удобная рукоятка обеспечивает надежный захват, позволяя быстро и просто подготовиться к съемке.

*Согласно рекомендациям CIPA.

**39
точек фокусировки**

Универсальная система АФ

Фотокамера D610 обеспечивает непревзойденную эффективность АФ благодаря использованию 39 близко расположенных точек фокусировки, в том числе девяти мощных датчиков перекрестного типа, которые гарантируют еще большую точность и эффективность фокусировки. Также доступны различные режимы зоны АФ, которые можно выбирать в зависимости от объекта или сюжета. Динамическая АФ — это мощный инструмент для ведения движущихся объектов с использованием основной точки фокусировки и окружающих ее дополнительных точек. В зависимости от размера объекта, а также его скорости и типа движения используется один из режимов с 9, 21 или 39 точками фокусировки. Функция интеллектуального 3D-слежения позволяет более свободно выстраивать композицию кадра благодаря непрерывному ведению движущихся объектов при их нахождении в пределах 39 точек фокусировки. Для прицельной фокусировки на неподвижных объектах во время съемки пейзажей или натюрмортов можно воспользоваться одноточечной АФ. Также фотокамера D610 поддерживает режим автоматического выбора зоны АФ, в котором объекты, например лица людей, определяются автоматически с использованием всех 39 точек фокусировки. Этот режим идеально подходит для съемки портретов в естественной обстановке.

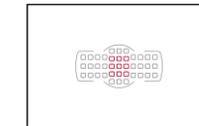
Совместимость со значением диафрагмы **f/8**

Поддержка семи точек фокусировки при небольшой диафрагме

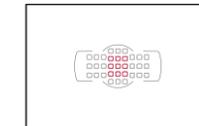
Фотокамера D610 позволяет использовать для автофокусировки семь центральных точек фокусировки даже при максимальном эффективном значении диафрагмы f/8. Такое значение возможно, когда для увеличения фокусного расстояния или усиления эффекта сжатия перспективы при телефотосъемке

устанавливается телеконвертор. Например, если на объектив с фокусным расстоянием 70–200 мм и значением диафрагмы f/4 установить 2-кратный телеконвертор, можно достичь эффекта съемки с использованием объектива с фокусным расстоянием 400 мм. Это огромное преимущество при съемке спортивных событий, дикой природы и других сюжетов, для съемки которых требуется телеобъектив.

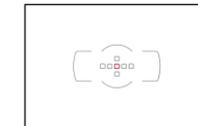
Доступные точки фокусировки в соответствии со значением диафрагмы



39 точек: совместимо с максимальной диафрагмой f/5,6 и выше



33 точки: совместимо с максимальной диафрагмой менее f/5,6 и более f/8



7 точек: совместимо с максимальной диафрагмой f/8

(□ Выступают в качестве датчиков перекрестного типа)



Объектив AF-S NIKKOR 70-200mm f/4G ED VR + телеконвертор AF-S TC-20E III

При эффективном значении диафрагмы f/8 телефото- и супертелефотосъемка с использованием АФ в формате FX поддерживаются в диапазоне фокусных расстояний от 140 до 400 мм (от 210 до 600 мм в формате DX).



Практически стопроцентное покрытие кадра

Простая и точная компоновка кадра в видеосистеле

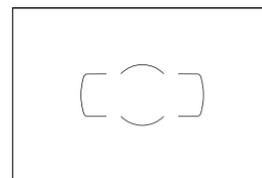
Скомпонованное в видеосистеле изображение будет точно передано на фотографии. Фотокамера D610 оснащена оптическим видеосистелем со стеклянной призмой, который обеспечивает практически стопроцентное покрытие кадра. Таким образом, обеспечивается точное поле зрения, что позволяет принять во внимание каждый элемент в кадре и создать композицию. Благодаря большой матрице формата FX обеспечивается яркость и четкость изображения в видеосистеле, а тщательно продуманный фокусирующий экран способствует быстрой и простой резкой фокусировке как в режиме автофокусировки, так и в ручном режиме. Кроме того, скорость съемки при использовании видеосистеля может оказаться преимуществом в ситуациях, требующих мгновенного принятия решений, критически важных во время съемки портретов, спонтанной съемки или съемки динамичных событий.



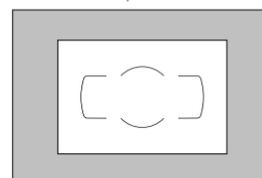
Параметры области изображения

Фотокамера D610 поддерживает две области изображения, которые могут использоваться для съемки: формат FX (35,9 × 24,0 мм) и формат DX (23,5 × 15,7 мм).

Благодаря формату DX можно воспользоваться преимуществами телескопического эффекта с прибл. 1,5-кратным увеличением для дополнительного приближения. Кроме того, благодаря большому количеству пикселей фотокамеры D610 в формате DX обеспечивается превосходное качество изображений с разрешением 10,4 мегапикселя.



Формат FX



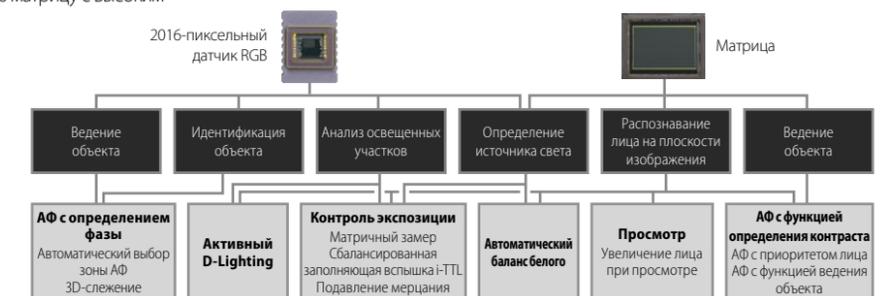
Формат DX

Система распознавания сюжетов

Эксклюзивная система Nikon для более точного выполнения различных автоматических операций

Система распознавания сюжетов Nikon — это комплексное решение, позволяющее повысить точность выполнения автоматических операций, таких как настройка экспозиции, фокусировки и баланса белого. Перед каждым спуском затвора фотокамера D610 тщательно анализирует объект и сюжет, используя для замера экспозиции большую матрицу с высоким разрешением и 2016-пиксельный датчик RGB. При этом учитываются не только данные о яркости, цвете и расположении для объекта и сюжета, но также данные о присутствии в кадре лиц или фигур людей. Фотокамера быстро анализирует эти данные перед установкой экспозиции, что позволяет достичь более точных результатов при автоматической настройке параметров. Например, во время использования видеосистеля данные об идентификации объекта помогают автоматически

определять наличие людей в кадре в режиме автоматического выбора зоны АФ, а данные о ведении объекта — с точностью следовать за движущимися объектами в режиме 3D-слежения. Данные об определении источника света позволяют увеличить точность автоматической настройки баланса белого, а совместно с данными анализа освещенных участков — определить правильную экспозицию, даже в режиме управления вспышкой i-TTL. Кроме того, данные о распознавании лица на плоскости изображения позволяют использовать АФ с приоритетом лица в режиме live view и во время видеосъемки.



Плавная и надежная работа, не сравненная производительность



Улучшенное беспроводное управление: одна вспышка Speedlight, огромные возможности для съемки

Играйте со светом, чтобы достичь нового уровня портретной съемки. Фотокамера D610 совместима с системой креативного освещения Nikon, обеспечивающей непревзойденный уровень точности, универсальности и портативности при использовании вспышек. Преимущества такого сочетания лучше всего заметны в случае использования системы улучшенного беспроводного управления. Используя встроенную вспышку фотокамеры D610 в качестве блока управления, можно легко обеспечить срабатывание удаленных беспроводных внешних вспышек Speedlight (SB-700 или SB-910) и, таким образом, реализовать творческий подход к освещению, соответствующий вашему замыслу. Это ключевая составляющая при создании великолепнейших портретов и множества других превосходных изображений.

Встроенная вспышка с функцией блока управления, которая совместима с системой улучшенного беспроводного управления.



Меню режима управления



Одна вспышка SB-700 была помещена в портативный софтбокс для равномерного освещения за счет рассеивания света. Для ее срабатывания использовался беспроводной сигнал от встроенной вспышки фотокамеры D610.



Примечание. Модель SB-300 не совместима с системой улучшенного беспроводного управления.



Интеллектуальное управление питанием и батарея с длительным сроком службы

Эффективное управление питанием, высокоэнергетическая система EXPEED 3, а также другие функции, которыми оснащена фотокамера D610, позволяют уменьшить энергопотребление. Для питания фотокамеры используется литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15, та же, что и в фотокамерах серий D800 и D7100. На одном заряде батареи возможна съемка прилб. до 900 фотографий*, даже при срабатывании вспышки для каждого второго снимка. В качестве источника питания могут использоваться одна батарея EN-EL15, сетевой блок питания EN-5b (с разъемом питания EP-5B), а также универсальный батарейный блок MB-D14.

*Согласно стандартам CIPA.



Два гнезда для карты SD для надежного хранения данных

Быстрое и надежное считывание данных с карт и запись информации на них чрезвычайно важны для плавной и эффективной работы, особенно во время ответственных съемок. Фотокамера D610 оснащена двумя гнездами для карт SD, что расширяет возможности для записи. Вы можете одновременно сохранять файлы в форматах RAW и JPEG на отдельных картах, передавать данные с одной карты на другую, а также выбирать нужную карту во время видеосъемки, исходя из объема свободной памяти на ней. Фотокамера совместима с картами UHS-I для более быстрой передачи данных, а также поддерживает SDXC, стандарт большой емкости для карт SD.



Эргономичный дизайн для комфортной работы

Чтобы пользоваться компактной фотокамерой формата FX D610 было удобно большому количеству пользователей, дизайнеры компании Nikon тщательно изменили дизайн ее рукоятки для правой руки. Более плоский выключатель питания и измененный угол спусковой кнопки затвора обеспечивают более естественные движения пальцев и помогают избежать напряжения при продолжительном использовании фотокамеры. Противоскользящее резиновое покрытие на нижней части фотокамеры способствует более надежной фиксации во время съемки со штатива в вертикальном положении. Кроме того, благодаря расположению на одной оси диска выбора режимов и диска режима съемки обеспечивается быстрый доступ к часто используемым режимам и функциям.



Виртуальный горизонт для определения отклонения поперечной и продольной оси фотокамеры

Фотокамера D610 оснащена встроенной функцией виртуального горизонта, которая облегчает компоновку снимков. Она определяет положение фотокамеры во фронтальной (отклонение поперечной оси) и продольной плоскости (отклонение продольной оси) и отображает соответствующие данные на ЖК-мониторе; информация о положении фотокамеры во фронтальной плоскости также отображается в видеосклетере. Эта функция особенно полезна во время съемки таких объектов, как натюрморты, пейзажи и архитектурные сооружения.



Датчик яркости окружающего освещения для автоматического управления яркостью монитора

Большой ЖК-монитор

Большой ЖК-монитор с диагональю 8 см и разрешением прилб. 921 тыс. точек обеспечивает воспроизведение ярких и четких изображений. Его антибликовое покрытие обеспечивает четкость просмотра без отблесков даже в условиях яркого освещения. Если для яркости монитора выбрано значение «Авто», при включении ЖК-монитора фотокамера автоматически регулирует его яркость в соответствии с внешними условиями освещения, благодаря чему с изображением одинаково легко работать как при ярком, так и при недостаточном освещении.



Надежный корпус из магниевого сплава и затвор, протестированный в течение 150 000 циклов срабатывания

Верхние и задние детали фотокамеры изготовлены из надежного, но при этом легкого магниевого сплава. Они защищают чувствительные компоненты фотокамеры D610 от случайного повреждения. Кроме того, обширные герметичные уплотнения, в том числе на важных защитных крышках, обеспечивают такую же надежную защиту фотокамеры от пыли и влаги, как и в более совершенных моделях фотокамер Nikon серии D800. Чтобы гарантировать надежность и точность срабатывания затвора фотокамеры D610, он был протестирован в течение более 150 000 циклов



Запись видео в формате Full HD с высококачественным звуком



Стереомикрофон ME-1 (приобретается дополнительно)

Чтобы повысить качество звука, используйте дополнительный стереомикрофон ME-1, который записывает стереозвук высокого качества, при этом рабочий шум системы автофокусировки сведется к минимуму.

Наушники, изображение которых приведено на этой странице, выпускаются другим производителем

Качество Full HD с использованием 24,3 млн эффективных пикселей

Фотокамера D610 поддерживает съемку в формате Full HD (1920 x 1080; 30р). Система EXPPEED 3 оптимальным образом обрабатывает изображения с большим количеством пикселей (прибл. 24,3 мегапикселя), обеспечивая получение видеороликов с высоким разрешением. При этом наличие рваных краев и муара сводится к минимуму. Чтобы эффективно уменьшить количество шумов, сохранив высокое разрешение, используется функция понижения шума, оптимизированная для съемки видеороликов. При этом обеспечиваются плавные тональные переходы (с минимальным ступенчатым шумом, который возникает в результате сжатия) и меньшее количество случайного шума при установке высоких значений ISO. Для сжатия файлов используется формат H.264/MPEG-4 AVC, что позволяет увеличить максимальное время записи до 29 мин 59 с*. Также можно выбрать формат 1280 x 720; 60р, который подходит для съемки быстро движущихся объектов. Кнопка видеосъемки расположена рядом со спусковой кнопкой затвора, что позволяет начинать и завершать видеосъемку так же просто, как и фотосъемку.

*Максимальное время записи может быть разным в зависимости от частоты и размера кадров при видеосъемке и настройке качества изображения. Максимальное время записи для интервальной фотосъемки составляет 20 минут.

Размер кадра	Частота кадров при видеосъемке	Размер кадра	Частота кадров при видеосъемке
1920 x 1080	30р (29,97 кадра в секунду)	1280 x 720	60р (59,94 кадра в секунду)
	25р (25 кадров в секунду)		30р (29,97 кадра в секунду)
	24р (23,976 кадра в секунду)		25р (25 кадров в секунду)

Примечание. Поддерживается как высокое, так и стандартное качество изображения.

Параметры управления звуком для неизменного качества видео

Фотокамера D610 оснащена разъемом для наушников для контроля звука с помощью дополнительных стереонаушников. Индикаторы уровня звука, которые отображаются на ЖК-мониторе, позволяют визуально проверять уровень звука в режиме live view. С помощью 30 ступеней регулировки можно точно управлять громкостью звука в наушниках, а с помощью 20 ступеней регулировки — чувствительностью микрофона. Дополнительный компактный стереомикрофон ME-1 обеспечивает запись высококачественного звука с одновременным существенным снижением механического шума.

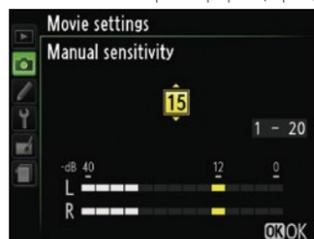
Примечание. Чувствительность микрофона и громкость звука в наушниках нельзя изменить во время видеосъемки.



Регулировка чувствительности микрофона поддерживается даже в режиме live view для видеороликов, с использованием стереонаушников и при отображении индикаторов уровня звука.



Разъемы для стереонаушников (слева) и стереомикрофона (справа)



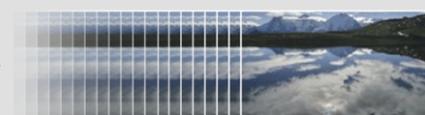
Меню чувствительности микрофона

Простая и захватывающая цейтраферная видеосъемка

Цейтраферная видеосъемка — это уникальная техника, которая отличается от фото- и видеосъемки. С ее помощью можно задать интервал автоматической съемки и сохранить серию полученных фотографий как видеоролик, на котором медленные движения будут показаны на впечатляющей скорости. Было время, когда для создания отрезка цейтраферного видеоролика требовалось проводить определенные



Запись цейтраферного видеоролика со стандартным интервалом в 5 с и продолжительностью съемки 25 мин.



Общее число кадров в финальном видеоролике вычисляется автоматически путем деления продолжительности съемки на заданный интервал (например, 25 мин x 60 ÷ 5 с = 300 кадров).



Продолжительность видеоролика, состоящего, например, из 300 кадров, записанных в формате 1920 x 1080; 30р, будет составлять около 10 секунд.

Одновременный просмотр видеороликов в стандартном режиме и режиме live view на внешнем мониторе с помощью интерфейса HDMI

Фотокамера D610 оснащена разъемом HDMI mini (тип C) который позволяет осуществлять одновременный просмотр изображений на ЖК-мониторе и внешнем мониторе. В режиме live view для видеороликов поддерживается вывод изображения в том же разрешении, которое использовалось при съемке видеоролика (макс. 1920 x 1080*). Во время записи видеороликов или использования режима live view для видеороликов можно не выводить информацию о настройках фотокамеры, отображенную на ЖК-мониторе, на экран оборудования, подключенного с помощью кабеля HDMI. Таким образом, можно увидеть весь кадр, когда требуется просмотреть изображение, снятое с помощью фотокамеры, на большом внешнем мониторе в реальном времени. Кроме того, можно записывать несжатые видеоданные в режиме live view непосредственно на внешнее устройство вместо карты памяти SD. Благодаря такой возможности профессиональные пользователи могут получать несжатые высококачественные отснятые эпизоды видеороликов. Если фотокамера подключена к телевизору с поддержкой технологии HDMI-CEC, также поддерживается дистанционное управление просмотром с помощью пульта дистанционного управления телевизора.

*Во время записи видеороликов с использованием интерфейса HDMI выходящее изображение может быть меньшим по сравнению со значением, выбранным в меню «Размер кадра/частота кадров».



Внешний монитор, изображение которого приведено выше, выпускается другим производителем.

Видео в формате Full HD с режимом нескольких зон

Фотокамера D610 поддерживает две области изображения, которые можно выбирать для видеосъемки в соответствии с творческим замыслом. Формат на основе FX* позволяет использовать преимущества большой матрицы, в том числе тонко прорисовывать небольшую глубину резко изображаемого пространства и создавать красивое боке. При выборе формата DX и установке объектива с коротким фокусным расстоянием небольшая область изображения позволяет приблизиться к объекту. Поддержка двух областей изображения в одной фотокамере, а также наличие ряда объективов NIKKOR, включая объективы формата DX, значительно расширяет возможности для творчества.

*Формат кадра видеороликов остается неизменным (16:9) вне зависимости от выбранного формата.

Элементы управления в режиме live view: просмотр изображений при большом увеличении

Фотокамера D610 оснащена независимыми элементами управления режимом live view, которые были разработаны специально для фото- и видеосъемки. Благодаря поддержке прибл. 19-кратного увеличения обеспечивается точная фокусировка во время съемки. Во время фотосъемки в режиме live view определяется высокая скорость АФ с функцией определения контраста, которая работает с той же скоростью, что и в фотокамерах серии D4 и D800. В свою очередь, использование специальных элементов управления экспозицией фотокамеры во время съемки видеороликов позволяет обеспечить плавное изменение экспозиции при съемке движущихся объектов. Полученные изображения можно увеличить до 38 раз* во время просмотра, чтобы убедиться в том, что они идеально соответствуют вашему видению.

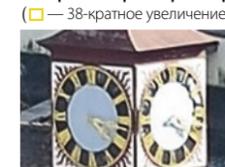
Обычный просмотр



На экране во время съемки



На экране во время просмотра



*Только во время просмотра фотографий (при выборе значения «Большой» в качестве размера изображения и использовании формата FX)

Объективы NIKKOR: ключевой элемент для максимального использования возможностей фотокамеры D610

Чем больше разрешение матрицы, тем важнее качество оптики используемого объектива. Являясь производителем оптики, компания Nikon придерживается строжайших технических стандартов по каждой из характеристик объективов, таких как резкость, цветопередача, переходы оттенков и даже особенности боке. Благодаря новейшим объективам FX-NIKKOR можно максимально использовать высокое разрешение фотокамеры D610. При установке на фотокамеру любого из

большинства объективов получается система, которая отличается невероятно легким весом и компактностью, что облегчает съемку с рук. Все объективы NIKKOR — от светосильных объективов с фиксированным фокусным расстоянием до универсальных зум-объективов — оптимизированы для создания цифровых изображений, а некоторые из них еще и невероятно компактны. С их помощью можно получать максимально качественные изображения и полностью проявить свои творческие способности.



85 million NIKKOR



AF-S NIKKOR 28mm f/1.8G

Светосильный широкоугольный объектив, который позволяет получать прекрасное боке при малой глубине резко изображаемого пространства, а также уменьшает искажение изображения, особенно по краям кадра. В нем используется нанокристаллическое покрытие Nano Crystal Coat, уменьшающее двоение изображения и появление бликов, что гарантирует получение четких изображений. Идеальный выбор для съемки пейзажей и интерьеров.



AF-S NIKKOR 50mm f/1.8G

Компактный и легкий стандартный объектив с фиксированным фокусным расстоянием. В этом объективе используются асферические элементы, которые устраняют абберацию, а также обеспечивают великолепную резкость и боке. Особенно хорошо он справляется с условиями недостаточного освещения, а также со съемкой практически любых объектов — от портретов и натюрмортов до пейзажей.



AF-S NIKKOR 58mm f/1.4 G [НОВИНКА]

Компактный объектив с фиксированным фокусным расстоянием, который обеспечивает высокое разрешение, прекрасное боке и естественную глубину фотографии. Кроме того, он позволяет запечатлеть точечные источники света, расположенные на значительном расстоянии от фотокамеры, в виде точечных изображений. Самый подходящий объектив для съемки портретов и натюрмортов.



AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2.8G ED

Универсальный компактный макрообъектив с нанокристаллическим покрытием Nano Crystal Coat. Обеспечивает изумительную резкость и превосходное боке при макро-съемке. Он также прекрасно подходит для съемки портретов и натюрмортов.



AF-S NIKKOR 85mm f/1.8G

Светосильный объектив среднего диапазона с фиксированным фокусным расстоянием, обеспечивающий резкие и четкие изображения. Отличается удивительно легким и компактным корпусом. Позволяет получать впечатляющее боке при создании художественных фотопортретов.



AF-S NIKKOR 24-85mm f/3.5-4.5G ED VR

Универсальный компактный объектив, который покрывает наиболее востребованный диапазон фокусных расстояний. Улучшенная система подавления вибраций (VR), которая позволяет увеличить выдержку на 4,0 ступени*, создает дополнительные возможности для съемки с рук самых разных сюжетов — от портретов и натюрмортов до пейзажей.



AF-S NIKKOR 28-300mm f/3.5-5.6G ED VR

Универсальный сверхмощный зум-объектив с 11-кратным увеличением и улучшенной системой подавления вибраций (VR), которая позволяет увеличить выдержку на 3,5 ступени*. Гарантирует целостность изображения во всем диапазоне фокусных расстояний. Это идеальный объектив для съемки во время путешествий.



AF-S NIKKOR 70-200mm f/4G ED VR

Телескопический зум-объектив с впечатляющей системой подавления вибраций (VR), которая позволяет увеличить выдержку на 4,0 ступени*, создавая дополнительные возможности для съемки с рук. Минимальное расстояние фокусировки, при котором можно получить красивое боке, составляет 1,0 м. Кроме того, использование нанокристаллического покрытия Nano Crystal Coat позволяет эффективно устранять двоение изображения и блики.



AF-S NIKKOR 80-400mm f/4.5-5.6G ED VR

Супертелеобъектив с 5-кратным увеличением и улучшенной системой подавления вибраций (VR), которая позволяет увеличить выдержку на 4,0 ступени*. Его превосходные оптические характеристики обеспечиваются одним элементом из стекла Super ED и четырьмя элементами из стекла ED. Кроме того, в этом объективе используется нанокристаллическое покрытие Nano Crystal Coat. Объектив обеспечивает непревзойденное качество изображения, особенно при съемке спортивных репортажей, дикой природы и достопримечательностей.

* На основе стандарта CIPA. Такого результата можно достичь при установке на цифровой зеркальной фотокамере формата FX в максимальном положении телефото.



В видеосекторе отображается область изображения DX.

Более гибкая съемка с объективами формата DX

Благодаря неизменной конструкции объективов Nikon, содержащей байонет F, фотокамера D610 совместима с объективами DX, которые вы могли приобрести ранее. Относительная компактность объективов DX позволяет сохранить небольшой общий вес и размер фотокамеры, что является несомненным преимуществом во время спонтанной съемки или в случае путешествия налегке. Фотокамера автоматически распознает объективы DX, после чего задает необходимое кадрирование. При этом, как и прежде, можно получать превосходные изображения с разрешением в 10 мегапикселей.



• Объектив: AF-S NIKKOR 80-400mm f/4.5-5.6G ED VR + телеконвертор AF-S TC-14E II • Качество изображения: 12-разрядный RAW (NEF) • Экспозиция: режим [A], 1/125 с, f/8 • Баланс белого: цветовая температура (5000 K) • Чувствительность: 1600 единиц ISO • Режим Picture Control: «Стандартный» © Дзюнити Ногути



• Объектив: AF-S NIKKOR 85mm f/1.8G • Качество изображения: 14-разрядный RAW (NEF) • Экспозиция: режим [M], 1/125 с, f/4 • Баланс белого: цветовая температура (5000 K) • Чувствительность: 100 единиц ISO • Режим Picture Control: «Стандартный» © Хидэки Коно

Аксессуары Nikon для расширения возможностей фотокамеры



Адаптер для беспроводного подключения WU-1b



Wireless Mobile Utility



Беспроводной контроллер дистанционного управления WR-R10 (приемопередатчик)



Беспроводной контроллер дистанционного управления WR-T10 (передатчик)



Универсальный батарейный блок MB-D14 (прикрепленный к фотокамере D610)



Устройство GPS GP-1A



Адаптер для беспроводного подключения WU-1b (приобретается дополнительно): дистанционная съемка и передача изображений на интеллектуальные устройства

Подключив дополнительный адаптер для беспроводного подключения WU-1b к фотокамере D610 через разъем USB, можно осуществлять двустороннюю передачу данных между фотокамерой и интеллектуальным устройством, например смартфоном или планшетом, поддерживающим беспроводную передачу данных. Такое подключение позволяет дистанционно управлять спуском затвора или использовать экран интеллектуального устройства в качестве дисплея live view для съемки под лучшим углом. Полученные изображения затем можно передать по беспроводной связи на интеллектуальные устройства для дальнейшей загрузки в социальную сеть или отправки по электронной почте. Адаптер WU-1b совместим с интеллектуальными устройствами, работающими под управлением ОС Android™ и iOS.

Примечание. Перед использованием данной функции на интеллектуальном устройстве необходимо установить ПО Wireless Mobile Utility.

Wireless Mobile Utility

С помощью ПО Wireless Mobile Utility от компании Nikon можно передавать изображения с фотокамеры на интеллектуальные устройства или использовать интеллектуальные устройства для спуска затвора фотокамеры после подключения к фотокамере адаптера для беспроводного подключения WU-1b. Адаптер WU-1b совместим с интеллектуальными устройствами, работающими под управлением ОС Android™ и iOS.

Примечание. Данное ПО можно бесплатно загрузить из магазина программ.

Беспроводной контроллер дистанционного управления (приобретается дополнительно): передача радиосигналов, способствующая более удобной работе

Дополнительные беспроводные контроллеры дистанционного управления WR-1 и WR-R10/WR-T10 работают на радиочастоте 2,4 ГГц и значительно расширяют возможности дистанционного управления. В отличие от подобных устройств, для работы которых используются инфракрасные сигналы, эти контроллеры позволяют дистанционно управлять фотокамерой, находясь на значительном расстоянии от нее. Кроме того, их можно использовать для спуска затвора даже при наличии препятствий, например деревьев, в зоне их действия. Также поддерживаются функции автофокусировки и непрерывной съемки. С помощью этих контроллеров можно управлять сразу несколькими фотокамерами, что позволяет использовать их во время съемки различных сюжетов. Например, можно одновременно вести фото- и видеосъемку с разных фотокамер, на которых установлены разные объективы или которые расположены под разными углами. Если же разделить фотокамеры на группы и присвоить каждой из них определенный канал, каждой группой фотокамер можно будет управлять независимо от других. Благодаря этому можно, например, выполнить фотосъемку с помощью одной группы фотокамер, а затем сразу же начать видеосъемку с другой группы.

Примечание. Функция видеосъемки поддерживается при использовании фотокамер D4, серии D800, а также D610, D600, D7100, D5300, D5200, COOLPIX A и COOLPIX P7700.

Универсальный батарейный блок MB-D14 Multi-Power Battery Pack (приобретается дополнительно): комфортная съемка фотокамерой в вертикальной компоновке кадра

Универсальный батарейный блок MB-D14 (приобретается дополнительно) поддерживает два типа батарей (одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15 или шесть щелочных, никель-металлгидридных или литиевых батарей типоразмера R6/AA) и сетевого блока питания EN-5b (с разъемом питания EP-5B). Режим питания (от батареи фотокамеры или от батарейного блока MB-D14) можно с легкостью изменять, если и там, и там установлена батарея EN-EL15. При этом количество изображений, которые можно снять, увеличивается прилб. в два раза в сравнении с использованием только батареи фотокамеры D610. Универсальный батарейный блок MB-D14 оснащен кнопками и дисками для вертикальной съемки. Он удобно лежит в руке, что особенно полезно при портретной съемке. Корпус батарейного блока выполнен из магниевого сплава.

Устройство GPS GP-1A (приобретается дополнительно): сохранение данных о месте съемки

Дополнительное устройство GPS GP-1A автоматически записывает в данные EXIF снимков, полученных с помощью фотокамеры D610, информацию о месте съемки — широту, долготу, высоту и UTC (всемирное координированное время). Изображения с такими данными можно просмотреть в рабочей области геотегов ПО ViewNX 2. Кроме того, эту информацию можно использовать в службе хранения и передачи изображений NIKON IMAGE SPACE, а также в других доступных веб-службах обмена изображениями или программном обеспечении для цифровой картографии.

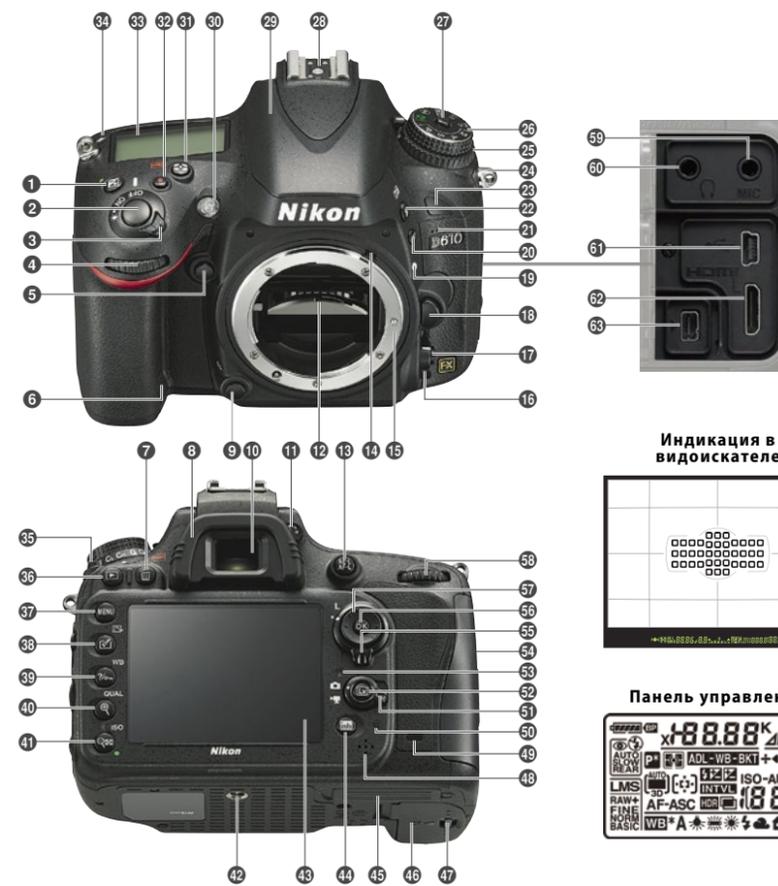
NIKON IMAGE SPACE

NIKON IMAGE SPACE — это бесплатная веб-служба хранения и передачи изображений. С ее помощью можно загружать, просматривать и упорядочивать фотографии и видеоролики, а также обмениваться ими с другими пользователями и размещать их в социальных службах — и все это благодаря быстрдействию системы, удобному интерфейсу и простоте выполняемых действий. Всем зарегистрированным пользователям доступна базовая учетная запись с 2 Гб пространства для хранения данных. Владельцы цифровых фотокамер Nikon могут воспользоваться специальной учетной записью с 20 Гб пространства для хранения данных, а также множеством полезных функций, например функцией защиты пароля. Также поддерживается соответствующая программа для смартфонов.

<http://nikonimagespace.com>

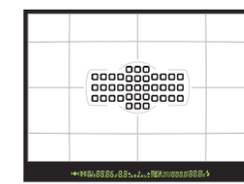


ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 1 Кнопка «Коррекция экспозиции» / кнопка «Двухкнопочный сброс»
- 2 Спусковая кнопка затвора
- 3 Выключатель питания
- 4 Вспомогательный диск управления
- 5 Кнопка предварительного просмотра
- 6 Крышка разъема питания
- 7 Кнопка удаления / кнопка форматирования карт памяти
- 8 Резиновый наглазик
- 9 Кнопка функции (Fn)
- 10 Окуляр видоискателя
- 11 Регулятор диоптрийной настройки
- 12 Зеркало
- 13 Кнопка блокировки АЗ/АФ
- 14 Рычаг сопряжения замера
- 15 Байонет объектива
- 16 Переключатель режимов фокусировки
- 17 Кнопка режима АФ
- 18 Кнопка отсоединения объектива
- 19 Метка крепления объектива
- 20 Кнопка брекети́нга
- 21 Встроенный микрофон
- 22 Кнопка «Режим вспышки» / кнопка «Коррекция вспышки»
- 23 Инфракрасный приемник (передний)
- 24 Прорезина для ремня фотокамеры
- 25 Диск режима съемки
- 26 Диск выбора режимов
- 27 Кнопка разблокировки диска выбора режимов
- 28 Башмак для принадлежностей (для дополнительной вспышки)
- 29 Встроенная вспышка
- 30 Вспомогательная подсветка АФ / индикатор автоспуска / лампа подавления эффекта красных глаз
- 31 Кнопка замера экспозиции / кнопка форматирования карт памяти
- 32 Кнопка видеосъемки
- 33 Панель управления
- 34 Метка фокальной плоскости
- 35 Кнопка разблокировки диска режима съемки
- 36 Кнопка просмотра
- 37 Кнопка меню
- 38 Кнопка обработки / кнопка Picture Control
- 39 Кнопка «Справка» / Кнопка «Защита» / Кнопка «Выбор баланса белого»
- 40 Кнопка «Увеличение при просмотре» / Кнопка «Выбор качества и размера изображения»
- 41 Кнопка «Уменьшение при просмотре» / Кнопка «Уменьшенное изображение» / Кнопка «Увеличиваемость ISO» / Кнопка «Двухкнопочный сброс»
- 42 Штативное гнездо
- 43 Монитор
- 44 Кнопка «Info»
- 45 Крышка контактов для дополнительного батарейного блока MB-D14
- 46 Крышка батарейного отсека
- 47 Защелка крышки батарейного отсека
- 48 Динамик
- 49 Инфракрасный приемник (задний)
- 50 Индикатор доступа к карте памяти
- 51 Переключатель «Live view»
- 52 Кнопка «Live View»
- 53 Датчик яркости окружающего освещения
- 54 Крышка гнезда для карты памяти
- 55 Блокировка переключателя фокусировки
- 56 Кнопка «OK»
- 57 Мульти-selector
- 58 Главный диск управления
- 59 Разъем для внешнего микрофона
- 60 Разъем для наушников
- 61 Разъем USB
- 62 Разъем HDMI mini (тип C)
- 63 Разъем для дополнительных принадлежностей

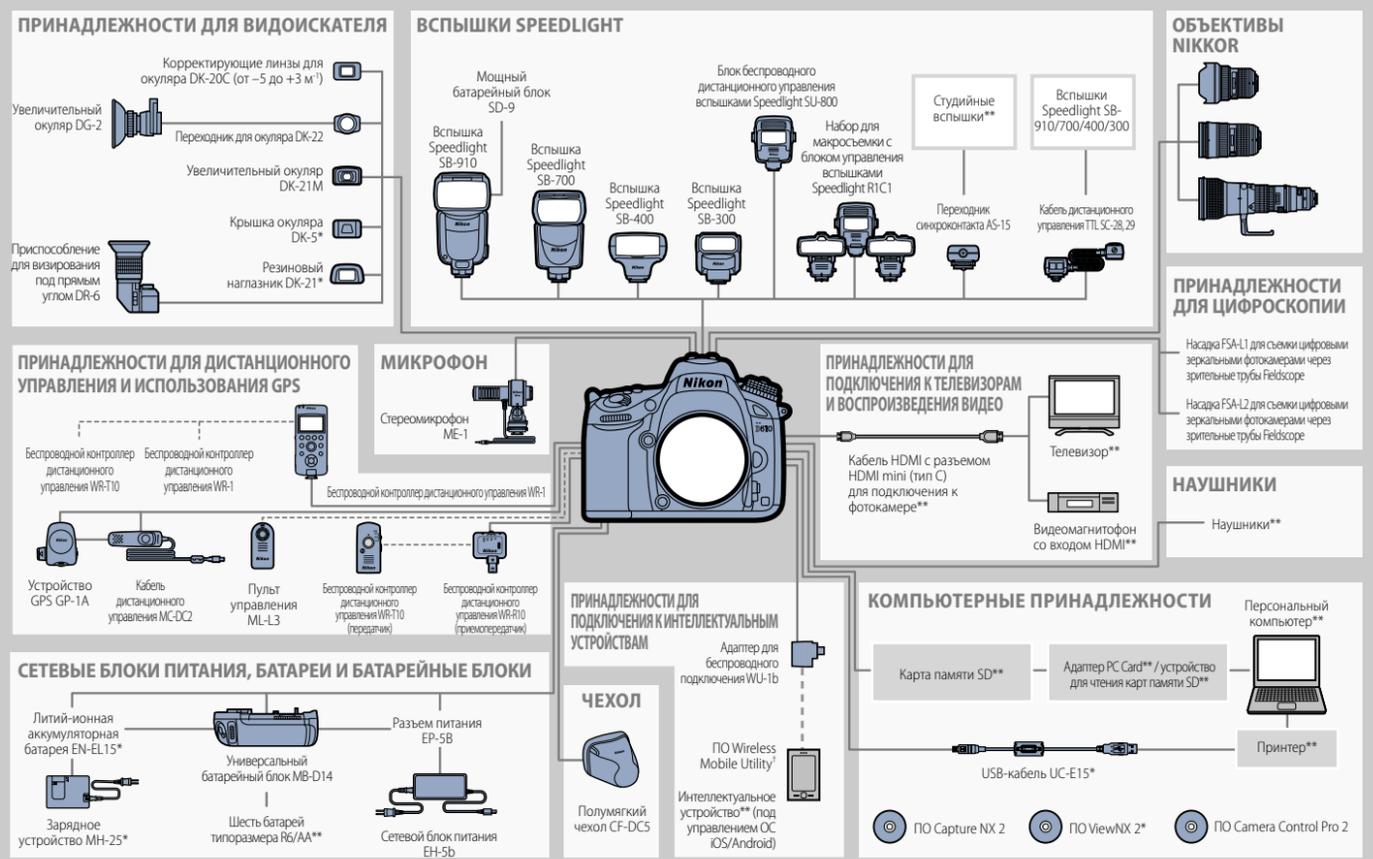
Индикация в видоискателе



Панель управления



АКСЕССУАРЫ



* Принадлежности в комплекте поставки ** Товары, не производимые компанией Nikon † Можно загрузить из магазина программ, соответствующего используемому устройству (бесплатно).

Технические характеристики цифровой зеркальной фотокамеры Nikon D610

Тип фотокамеры	Цифровая зеркальная фотокамера
Байонет объектива	Байонет F Nikon (с сопряжением AF и контактами AF)
Эффективное число пикселей	24,3 млн
Матрица	КМОП-матрица размером 35,9 × 24,0 мм (формат FX Nikon)
Общее число пикселей	24,7 млн
Система подавления пыли	Функция очистки матрицы, эталонные данные для функции удаления пыли (требуется дополнительное программное обеспечение Capture NX 2)
Размер изображения (в пикселях)	• Формат FX (36×24): 6016 × 4016 (большой), 4512 × 3008 (средний), 3008 × 2008 (маленький) • Формат DX (24×16): 3936 × 2624 (большой), 2944 × 1968 (средний), 1968 × 1312 (маленький) • Фотографии формата FX, сделанные во время съемки видеороликов в режиме live view: 6016 × 3376 (большой), 4512 × 2528 (средний), 3008 × 1688 (маленький) • Фотографии формата DX, сделанные во время съемки видеороликов в режиме live view: 3936 × 2224 (большой), 2944 × 1664 (средний), 1968 × 1112 (маленький)
Формат файлов	• NEF (RAW): 12- или 14-разрядный, сжатие без потерь или обычное сжатие • JPEG: совместимый с базовым форматом JPEG с высоким (прибл. 1:4), обычным (прибл. 1:8) или низким (прибл. 1:16) качеством (приоритет размера), доступна функция сжатия «Оптимальное качество» • NEF (RAW) + JPEG: одна фотография одновременно записывается в форматах NEF (RAW) и JPEG
Система Picture Control	«Стандартный», «Нейтральный», «Насыщенный», «Монохромный», «Портрет», «Пейзаж»; возможность изменения выбранного режима Picture Control и сохранения пользовательских Picture Control
Носитель данных	Карты памяти SDHC и SDXC, совместимые с SD (Secure Digital) и UHS-I
Двойные гнезда для карт памяти	Гнездо 2 можно использовать в случае переполнения или резервного копирования либо для раздельного хранения копий, созданных в режиме одновременной съемки в форматах NEF и JPEG, предусмотрена возможность копирования снимков с одной карты на другую
Файловая система	Форматы DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif 2.3 (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер), PictBridge
Видоискатель	Зеркальный прямой видоискатель с центральным прицелом
Покрытие кадра	• FX (36×24): прибл. 100% по горизонтали и 100% по вертикали • DX (24×16): прибл. 97% по горизонтали и 97% по вертикали
Увеличение	Прибл. 0,7-кратное (для объектива 50 мм с диафрагмой f/1,4, сфокусированного на бесконечность; с коррекцией —1,0 м ⁻¹)
Точка фокуса видоискателя	21 мм (—1,0 м ⁻¹); от центральной поверхности линзы окуляра видоискателя
Диапритная настройка	От —3 до +1 м ⁻¹
Фокусировочный экран	Матовый экран типа В WhiteView VIII с фокусировочными рамками зоны AF (возможно отображение сетки кадрирования)
Зеркало	Быстро-возвратного типа
Предварительный просмотр глубины резко изображаемого пространства	При нажатии кнопки предварительного просмотра глубины резко изображаемого пространства устанавливается значение диафрагмы объектива, выбранное пользователем (режимы A и M) или фотокамерой (другие режимы).
Диафрагма объектива	Мгновенно-возвратного типа с электронным управлением
Совместимые объективы	Совместимость объективами AF NIKKOR, включая объективы типа G, E и D (некоторые ограничения касаются объективов PC), объективы DX (с использованием области изображения DX, 24×16), объективы AI-P NIKKOR и объективы без микропроцессора AI. Электронный датчик «и» («M»); объективы DX-NIKKOR, объективы для F3AF и объективы без AI использовать нельзя. Электронный датчиком можно использовать с объективами с максимальной диафрагмой f/8 или больше (электронный датчик поддерживает 7 точек фокусировки в центре для объективов с максимальной диафрагмой f/8 или больше и 33 точки фокусировки в центре для объективов с максимальной диафрагмой f/6,8 или больше)
Тип затвора	Затвор с электронным управлением и вертикальным ходом шторок
Выдержка	От 1/4000 до 30 с с шагом 1/3 или 1/2 EV, выдержка от руки, длительная выдержка (требуется дополнительное пульт дистанционного управления ML-L3), X200
Выдержка синхронизации	X = 1/200 с; синхронизация с затвором при выдержке 1/250 или длиннее (расстояние съемки со вспышкой уменьшается при выдержках от 1/250 до 1/200 с)
Режимы съемки	S (покадровый), C (непрерывный низкоскоростной), S _H (непрерывный высокоскоростной), Q (тихий спуск затвора), Qs (тихий непрерывный спуск затвора), S (автоспуск), S _D (дистанционное управление), MUP (подъем зеркала)
Скорость съемки	Прибл. 1—5 кадров в секунду (C), 1 кадр. 6 кадров в секунду (S _H) или 3 кадра в секунду (Q)
Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с, 20 с от 1 до 9 экспозиций с интервалом 0,5; 1; 2 или 3 с
Режимы дистанционной съемки	Дистанционный спуск затвора, быстрый спуск, дистанционный подъем зеркала
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью 2016-пиксельного датчика RGB
Метод замера экспозиции	• Матричный: 20 цветовой матричной замер II (объективами типа G, E и D); цветовой матричный замер I (с другими объективами со встроенным микропроцессором); цветовой матричный замер (доступен с объективами без микропроцессора, если в настройках фотокамеры указаны параметры объектива) • Центровзвешенный: 75% измерений приходится на круг диаметром 12 мм в центре кадра; диаметр круга можно изменять на 8, 15 или 20 мм; или взвешенное усреднение по всей области кадра (объективы без микропроцессора используют круг диаметром 12 мм или среднее значение для всего кадра) • Точечный: замеры в круге диаметром 4 мм (около 1,5% кадра), центрированном по выбранной точке фокусировки (по центральной точке фокусировки, если используется объектив без микропроцессора)
Диапазон замера экспозиции (100 единиц ISO, объектив со светочувствительностью F/4, 20 °C)	• Матричный или центровзвешенный замеры экспозиции: от 0 до 20 EV • Точечный замеры экспозиции: от 2 до 20 EV
Сопряжение с экспонометром	S процессором и AI
Режимы экспозиции	Автоматические режимы (☀ «Авто» (вспышка выключена), сюжетные режимы (☺ «Портрет», 📷 «Пейзаж», 📷 «Ребенок», 📷 «Спорт», 📷 «Макро», 📷 «Ночной портрет», 📷 «Ночной пейзаж», 📷 «Праздник / в помещении», 📷 «Пляж / снег», 📷 «Закат», 📷 «Сумерки / рассвет», 📷 «Портрет питомца», 📷 «Свет от свечи», 📷 «Цветение», 📷 «Краски осени», 📷 «Еда», 📷 «Силуэт», 📷 «Высокий ключ», 📷 «Низкий ключ»), программный автоматический с гибкой программой (P), автоматический с приоритетом выдержки (S), автоматический с приоритетом диафрагмы (A), ручной (M), U1 (пользовательские настройки 1), U2 (пользовательские настройки 2)
Коррекция экспозиции	Возможность регулировки в диапазоне от —5 до +5 EV с шагом 1/3 или 1/2 EV в режимах P, S, A и M
Брекетинг экспозиции	От 2 до 3 кадров с шагом 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2 или 3 EV
Блокировка экспозиции	Освещенность блокируется на измеренном значении с помощью кнопки «AE-L/AF-1» (A3-B/AФ-B)
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	Чувствительность от 100 до 6400 единиц ISO с шагом 1/3 или 1/2 EV; можно также установить значения прибл. на 0,3; 0,5; 0,7 и 1 EV (эквивалентно 50 единицам ISO) меньше 100 единиц ISO или значения прибл. на 0,3; 0,5; 0,7; 1 и 2 EV (эквивалентно 25 600 единицам ISO) больше 6400 единиц ISO; возможность автоматического управления чувствительностью ISO
Активный D-Lighting	«Авто», «Сверхусиленный», «Усиленный», «Нормальный», «Умеренный», выкл.
Брекетинг ADL	2 кадра с использованием выбранного значения для одного кадра или 3 кадра с использованием предустановленных значений для всех кадров
Автофокусировка	Модуль датчика автофокусировки Nikon Multi-CAM 4800 с определением фазы TTL, тонкой подстройкой, 39 точками фокусировки (включая 9 датчиков перекрестного типа; 33 центральные точки доступны при диафрагме менее f/5,6 и более f/8; 7 центральных точек фокусировки доступны при f/8) и вспомогательной подсветкой AF (диапазон приблизительно от 0,5 до 3 м)
Диапазон срабатывания	От —1 до +19 EV (100 единиц ISO при 20 °C)
Привод объектива	• Автофокусировка (AF): покадровая следящая AF (AF-S); непрерывная следящая AF (AF-C); автоматический выбор режима AF-S/AF-C (AF-A); прогнозирующая следящая фокусировка, включающая автоматический в соответствии со статусом объекта • Ручная фокусировка (M): возможность использования электронного датчика

Точка фокусировки	Можно выбрать из 39 или 11 точек фокусировки
Режимы зоны AF	Одноточечная AF; 9-, 21- или 39-точечная динамическая AF; 3D-слежение, автоматический выбор зоны AF
Блокировка фокусировки	Фокусировка блокируется нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая следящая AF) или нажатием кнопки «AE-L/AF-1» (A3-B/AФ-B)
Встроенная вспышка	☀, 📷, 📷, 📷, 📷, 📷; автоматическая вспышка с автоматическим подъемом Режимы P, S, A, M, 11: раскрывается вручную при помощи кнопки
Ведущее число	Примерно 12, 12 при ручном режиме вспышки (M, 100 единиц ISO, 20 °C)
Управление вспышкой	TTL управление вспышкой i-TTL (помощью 2016-пиксельного датчика RGB, доступно со встроенной вспышкой и вспышками SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 и SB-300; сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется при матричном и центровзвешенном замера экспозиции, стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер — при точечном замера
Режимы вспышки	Авто; автоматический режим с подавлением эффекта красных глаз; автоматическая медленная синхронизация; автоматическая медленная синхронизация с подавлением эффекта красных глаз; заполняющая вспышка; подавление эффекта красных глаз; медленная синхронизация; медленная синхронизация с подавлением эффекта красных глаз; медленная синхронизация по задней шторке; синхронизация по задней шторке, выключена; поддерживается автоматическая высокоскоростная синхронизация FP
Коррекция вспышки	От —3 до +1 EV с шагом 1/3 или 1/2 EV
Брекетинг вспышки	От 2 до 3 кадров с шагом 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2 или 3 EV
Индикатор готовности вспышки	Светится, если встроенная вспышка или дополнительная вспышка полностью заряжены; мигает после срабатывания вспышки на полную мощность
Башмак для принадлежностей	• Горячий башмак стандарта ISO 518 с синхронизирующим контактом, контактом для передачи данных и предохраняющим фиксатором
Система креативного освещения Nikon (CLS)	Улучшенное беспроводное управление поддерживается со встроенной вспышкой, вспышками SB-910, SB-900, SB-800 или SB-700 в качестве ведущей и SB-600 или SB-R200 в качестве ведомой вспышки, а также с устройством SU-800 в качестве блока управления; встроенная вспышка может служить ведущей вспышкой в режиме управления; автоматическая высокоскоростная синхронизация FP и моделирующий свет поддерживается со всеми CLS-совместимыми вспышками, кроме SB-400; передача информации о цветовой температуре вспышки и блокировка мощности вспышки поддерживается со всеми CLS-совместимыми вспышками
Синхроконтакт	Переходник синхроконтакта AS-15 (приобретается дополнительно)
Баланс белого	«Авто» (2 варианта), «Лампы накаливания», «Лампы дневного света» (7 вариантов), «Прямой солнечный свет», «Вспышка», «Облачно», «Тень», ручная настройка (возможность хранения до 4 значений), выбор цветовой температуры (2500—10 000 K), для всех значений доступна тонкая настройка
Брекетинг баланса белого	От 2 до 3 кадров с шагом 1, 2 или 3
Режимы live view	Фотосъемка live view (фотография); live view для видеороликов (видеоролики)
Привод объектива с live view	• Автофокусировка (AF): покадровая следящая AF (AF-S); постоянная следящая AF (AF-F) • Ручная фокусировка (M) с приоритетом лица, широкая область AF, нормальная область AF, ведение объекта AF
Режимы зоны AF	AF с функцией определения контраста в любой точке кадра (фотокамера выбирает точку фокусировки автоматическим при выбранном режиме AF с приоритетом лица или AF с ведением объекта)
Автофокусировка	AF с функцией определения контраста в любой точке кадра (фотокамера выбирает точку фокусировки автоматическим при выбранном режиме AF с приоритетом лица или AF с ведением объекта)
Замер экспозиции при записи видеороликов	Замер экспозиции TTL с помощью главной матрицы
Метод замера экспозиции при записи видеороликов	Матричный
Размер кадра (пиксели)	• 1920 × 1080; 30p (прогрессивная), 25p, 24p • 1280 × 720; 60p, 50p, 30p, 25p; фактическая частота кадров при видеосъемке для 60p, 50p, 30p, 25p и 24p: 59,94; 50, 29,97; 25 и 23,976 кадра в секунду соответственно; поддерживаются варианты ★ высокого и обычного качества изображения
Частота кадров	
Формат файлов	MOV
Сжатие видео	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Формат записи звука	Линейный PCM
Устройство записи звука	Встроенный монофонический микрофон или внешний стереомикрофон; предусмотрена возможность регулировки чувствительности
Максимальная продолжительность	Прибл. 29 мин. 59 с (20 мин. в зависимости от размера кадра и частоты кадров при видеосъемке, а также настроек качества видеороликов)
Другие варианты видеороликов	Индексная маркировка, центральная видеосъемка
Монитор	ЖК-монитор TFT из низкотемпературного поликарбоната с диагональю 8 см, разрешением прибл. 921 тыс. точек (VGA), углом обзора 170°, почти стопроцентным покрытием кадра и автоматическим управлением яркостью монитора с применением датчика яркости окружающего освещения
Просмотр	Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений (4, 9 или 72 изображения либо в календарном формате) с увеличением при просмотре, просмотр видеороликов, показ слайдов (снимков и/или видеороликов), отображение гистограммы, засветки, информация о снимке, отображение данных GPS и автоматический поворот изображения
USB	Высокоскоростной USB
Выход HDMI	Разъем HDMI mini (тип C)
Разъем для дополнительных принадлежностей	Кабель дистанционного управления MC-DC2 (приобретается дополнительно), устройство GPS GP-1/GP-1A (приобретается дополнительно)
Звуковой вход	Стерефонический мини-разъем (диаметр 3,5 мм; поддерживается питание при подключении)
Аудиовыход	Стерефонический мини-разъем (диаметр 3,5 мм)
Поддерживаемые языки	Английский, арабский, венгерский, голландский, греческий, датский, индонезийский, итальянский, испанский, китайский (упрощенное и традиционное письмо), корейский, немецкий, норвежский, польский, португальский (Португалия и Бразилия), румынский, русский, тайский, турецкий, украинский, финский, французский, хинди, чешский, шведский, японский
Батареи	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15
Батарейный блок	Универсальный батарейный блок MB-D14 (приобретается дополнительно) с одной литий-ионной аккумуляторной батареей EN-EL15 или шестью щелочными батареями типоразмера AA, никель-металлгидридными или литиевыми батареями
Сетевой блок питания	Сетевой блок питания EN-Sb; необходим разъем питания EP-SB (приобретается дополнительно)
Штативное гнездо	Диаметр 1/4 дюйма (ISO 1222)
Размеры (Ш × В × Д)	Прибл. 141 × 113 × 82 мм
Вес	Прибл. 850 г с батареей и картой памяти, но без защитной крышки; прибл. 760 г (только корпус фотокамеры)
Условия эксплуатации	Температура: 0—40 °C; влажность: не более 85% (без конденсации)
Принадлежности в комплекте поставки (могут отличаться в зависимости от страны или региона)	Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15, зарядное устройство MH-25, крышка окуляра DK-5, резиновый наглазик DK-21, USB-кабель UC-E15, ремешок фотокамеры AN-DC10, крышка ЖК-монитора BM-14, защитная крышка BF-18, крышка башмака для принадлежностей BS-1, комплект-диск с CD-ROM/DX2

- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками компании SD-3C, LLC.
- PictBridge является товарным знаком.
- HDMI, логотип HDMI и интерфейс HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing, LLC.
- Android™ является товарным знаком компании Google Inc.
- Названия изделий и фирменные названия являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
- Изображения в видоискателях, на ЖК-мониторах и мониторах, представленные в данной брошюре, являются имитацией.

Технические характеристики и оборудование могут быть изменены без предварительного уведомления или каких-либо обязательств со стороны изготовителя. Январь 2014 г. © 2014 Nikon Corporation

ВНИМАНИЕ

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕОБХОДИМО ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЯМИ. ЧАСТЬ ДОКУМЕНТАЦИИ ПОСТАВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО НА КОМПАКТ-ДИСКАХ.

Посетите веб-сайт Nikon Europe по адресу: www.europe-nikon.com



Nikon (Russia) LLC, 2-й Сырмятинский переулок, д. 1, 105120, Москва, Россия www.nikon.ru
NIKON CORPORATION Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan www.nikon.com