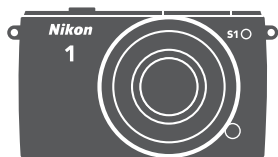


Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

1 s1

Руководство пользователя



1

Ru

Оглавление

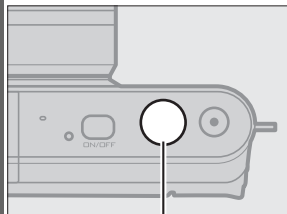
Максимальное использование возможностей фотокамеры	3
Подробное руководство пользователя	5
Меры безопасности	6
Уведомления.....	9
Введение	14
Содержание упаковки.....	14
Части фотокамеры	15
Корпус фотокамеры	15
Монитор.....	17
Кнопка MENU	18
Перед началом работы	23
Автоматический режим	27
Фотографирование в автоматическом режиме	27
Управление живым изображением	31
Просмотр снимков	33
Удаление снимков.....	34
Запись видеороликов в режиме Авто	35
Творческий режим	36
Выбор творческого режима	36
Выбор сюжета	37
Фотографирование в режимах P, S, A и M	39
P Программный автоматическ. режим	39
S Автоматическ. режим с приорит. выдержки	40
A Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы	41
M Ручной режим	42
Освещение сзади	44
Запись видеороликов в творческом режиме.....	45

Режим съемки лучшего момента	46
Замедленный просмотр	46
Интеллектуальный выбор снимка	48
Просмотр снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка.....	50
Выбор лучшего снимка	50
Удаление снимков	51
Режим моментального снимка движения	52
Съемка в режиме моментального снимка движения	52
Просмотр моментальных снимков движения.....	55
Удаление моментальных снимков движения	55
Запись и просмотр видеороликов	56
Запись видеороликов HD	57
Запись видеороликов с замедленным движением	61
Просмотр видеороликов	64
Удаление видеороликов	65
Дополнительные сведения о фотосъемке	66
Режимы покадровой, непрерывной съемки и автоспуска	66
Режим непрерывной съемки	66
Режимы автоспуска.....	68
Встроенная вспышка.....	70
Выбор режима вспышки	71
Параметры меню	74
Параметры меню режима просмотра.....	74
Параметры меню режима съемки	75
Параметры меню видеороликов.....	76
Параметры меню обработки изображений	76
Параметры меню настройки	77

Подключение к компьютеру	78
Установка прилагаемого программного обеспечения	78
Технические требования к системе	79
Просмотр и редактирование изображений на компьютере	80
Перенос изображений	80
Просмотр изображений	81
Технические примечания	83
Дополнительные принадлежности	83
Рекомендуемые карты памяти	84
Хранение и чистка	85
Хранение данных	85
Чистка	85
Уход за фотокамерой и батареями: Предупреждения	86
Поиск и устранение неисправностей	90
Батарея/дисплей	90
Съемка (все режимы)	91
Видеоролики	91
Просмотр	92
Прочее	92
Сообщения об ошибках	93
Технические характеристики	95
Цифровая фотокамера Nikon 1 S1	95
Ресурс работы батареи	102
Предметный указатель	103
Условия гарантии - Гарантия обслуживания европейского представительства Nikon	108

Максимальное использование возможностей фотокамеры

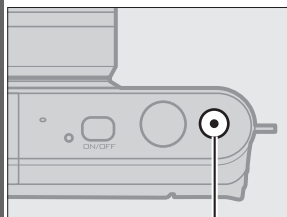
Фотосъемка с помощью спусковой кнопки затвора.



Спусковая кнопка затвора

Снимки можно делать в любом режиме нажатием спусковой кнопки затвора. Дополнительные сведения см. на стр. 19.

Видеосъемка с помощью кнопки видеосъемки.



Кнопка видеосъемки

Видеоролики можно записывать нажатием кнопки видеосъемки в режиме авто (📖 35), творческом режиме (📖 45) и расширенном режиме видео (📖 56).

Благодарим Вас за приобретение цифровой фотокамеры Nikon. Для получения полной информации об использовании Вашей цифровой фотокамеры см. *Подробное руководство пользователя* (□ 5). Чтобы наилучшим образом использовать все возможности фотокамеры, внимательно прочтите данное *Руководство пользователя* и сохраните его в таком месте, где с ним смогут ознакомиться все пользователи данного изделия.

Настройки фотокамеры

Объяснения в данном руководстве даны с учетом использования заводских настроек.

Символы и обозначения

Для упрощения поиска необходимой информации используются следующие символы и обозначения:



Данный символ обозначает предупреждение; чтобы не повредить фотокамеру, информацию, отмеченную данным символом, необходимо прочесть перед использованием устройства.



Данный символ обозначает полезную информацию; примечания, отмеченные данным символом, необходимо прочесть перед использованием фотокамеры.



Данный символ обозначает ссылки на другие страницы данного руководства.

Обычно в качестве иллюстрации в данном руководстве представлен объектив 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6.

Меры безопасности

Перед тем, как использовать фотокамеру в первый раз, прочтите о мерах безопасности в разделе «Меры безопасности» (□ 6–8) и «Уход за фотокамерой и батареей: Предупреждения» (□ 86).

Подробное руководство пользователя

Для получения более подробной информации об использовании фотокамеры Nikon загрузите копию в формате pdf файла *Подробное руководство пользователя* фотокамеры с указанного ниже сайта. *Подробное руководство пользователя* можно просматривать с помощью программы Adobe Reader или Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии.

- 1 На Вашем компьютере запустите веб-браузер и откройте следующий сайт: <http://nikonimglib.com/manual/>
- 2 Выберите язык и загрузите *Подробное руководство пользователя*.
- 3 Дважды нажмите на загруженный файл.

Меры безопасности

Перед началом работы с данным устройством внимательно изучите следующие меры безопасности во избежание получения травм и повреждения изделия Nikon. Сохраните инструкции по технике безопасности в месте, доступном всем пользователям данного устройства для дальнейшего ознакомления.

Возможные последствия невыполнения указанных мер безопасности, список которых представлен в данном разделе, обозначены следующим символом:



Этот символ обозначает предупреждение. Во избежание возможных травм прочтите все предупреждения до начала использования данного изделия Nikon.

■ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

-  **Не допускайте попадания солнечных лучей в кадр.** При съёмке освещённых сзади объектов не допускайте попадания солнечных лучей в кадр. Солнечные лучи, сфокусированные в фотокамеру, когда солнце находится в кадре или рядом с ним, могут стать причиной пожара.
-  **При появлении неисправности немедленно выключите фотокамеру.** При появлении дыма или необычного запаха, исходящих из фотокамеры или сетевого блока питания (приобретается дополнительно), немедленно отсоедините сетевой блок питания от сети и извлеките батарею из фотокамеры, стараясь избежать ожогов. Продолжение эксплуатации может привести к телесному повреждению. Вынув батарею, отнесите устройство в авторизованный сервисный центр Nikon на проверку.
-  **Не пользуйтесь устройством в среде горючих газов.** Не работайте с электронным оборудованием и с фотокамерой в присутствии горючих газов: это может привести к взрыву или пожару.
-  **Не разбирайте устройство.** Прикосновение к внутренним частям изделия может вызвать телесные повреждения. В случае неисправности ремонт изделия должен выполнять только квалифицированный специалист. Если изделие разбилось в результате падения или при других обстоятельствах, извлеките батарею и/или отключите сетевой блок питания, а затем отнесите изделие для проверки в авторизованный сервисный центр Nikon.
-  **Храните устройство в недоступном для детей месте.** Несоблюдение этого требования может привести к травме. Кроме того, имейте в виду, что небольшие части представляют опасность удушья. Если ребенок случайно проглотил какую-либо часть данного устройства, немедленно вызовите врача.
-  **Не надевайте ремень для переноски детям на шею.** Надевание ремня фотокамеры на шею младенца или ребенка может привести к удушью.

- ⚠ Не допускайте длительного контакта с фотокамерой, батареей или зарядным устройством, когда они включены или используются.** Некоторые части устройств нагреваются. Длительный непосредственный контакт устройства с кожей может вызвать низкотемпературные ожоги.
- ⚠ Не направляйте вспышку на человека, управляющего транспортным средством.** Несоблюдение этого требования может привести к авариям.
- ⚠ Соблюдайте осторожность при использовании вспышки.**
- Прикосновение вспышки во время ее срабатывания к коже или другим объектам может привести к ожогам или пожару.
 - Использование вспышки на близком расстоянии от глаз объекта съемки может вызвать временное ухудшение зрения. Особую осторожность следует соблюдать при фотографировании детей: в этом случае вспышка должна находиться на расстоянии не менее одного метра от объекта съемки.
- ⚠ Избегайте контакта с жидкокристаллическим веществом.** Если дисплей фотокамеры разбился, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла и избежать контакта жидкокристаллического вещества дисплея с кожей, а также попадания этого вещества в глаза или рот.
- ⚠ Соблюдайте осторожность при обращении с батареями.** Неправильное обращение с батареями может привести к их протеканию или взрыву. Соблюдайте следующие меры предосторожности при использовании батарей с данным изделием:
- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
 - Не разбирайте батарею и не замыкайте ее контакты.
 - Перед извлечением батареи убедитесь, что фотокамера выключена. Если используется сетевой блок питания, убедитесь, что он отключен от сети.
- При установке батареи соблюдайте правильную ориентацию.
 - Не подвергайте батарею сильному нагреву или воздействию открытого огня.
 - Не погружайте батареи в воду и не допускайте попадания на них воды.
 - При транспортировке батареи закройте контакты защитной крышкой. Не храните и не транспортируйте батареи вместе с металлическими предметами, например шпильками или украшениями.
 - Полностью разряженные батареи имеют тенденцию протекать. Во избежание повреждения изделия извлекайте из него разряженные батареи.
 - Если батарея не используется, закройте ее контакты защитной крышкой и поместите батарею на хранение в сухое прохладное место.
 - Батарея может быть горячей сразу после использования или при длительной работе изделия от батареи. Перед извлечением батареи, выключите фотокамеру и дайте батарее остыть.
 - Немедленно прекратите использовать батарею, если заметили в ней какие-либо изменения, например, изменение окраски или деформацию.

 Соблюдайте необходимые меры предосторожности при работе с зарядным устройством:

- Берегите устройство от влаги. Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Не допускайте короткого замыкания контактов зарядного устройства. Несоблюдение этого требования может привести к перегреву и повреждению зарядного устройства.
- Пыль на металлических частях сетевой вилки или вокруг них необходимо удалять сухой тканью. Продолжение эксплуатации может привести к возгоранию.
- Не приближайтесь к зарядному устройству во время грозы. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
- Не прикасайтесь к сетевой вилке или зарядному устройству мокрыми руками. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
- Не используйте с преобразователями напряжения или преобразователями постоянного тока. Несоблюдение этого указания может привести к повреждению изделия, а также к его перегреву или возгоранию.

 Используйте соответствующие кабели.

При подключении кабелей к входным и выходным разъемам и гнездам фотокамеры используйте только специальные кабели Nikon, поставляемые вместе с фотокамерой или продаваемые отдельно.

 **Компакт-диски:** Запрещается воспроизводить компакт-диски с программным обеспечением и руководствами, прилагаемые к изделию, на проигрывателях компакт-дисков. Воспроизведение компакт-дисков с данными на проигрывателе может привести к потере слуха или повреждению оборудования.

Уведомления

- Никакая часть руководств, включенных в комплект поставки изделия, не может быть воспроизведена, передана, переписана, сохранена в информационно-поисковой системе или переведена на любой язык, в любой форме, любыми средствами без предварительного письменного разрешения компании Nikon.
- Компания Nikon сохраняет за собой право изменять любые характеристики аппаратного и программного обеспечения, описанного в данных руководствах, в любое время и без предварительного уведомления.
- Компания Nikon не несет ответственности за какой-либо ущерб, вызванный эксплуатацией данного изделия.
- Были приложены все усилия, чтобы обеспечить точность и полноту приведенной в руководствах информации. Компания Nikon будет благодарна за любую информацию о замеченных ошибках и упущениях, переданную в ближайшее представительство компании (адрес предоставляется по запросу).

ВНИМАНИЕ: СУЩЕСТВУЕТ РИСК ВЗРЫВА, ЕСЛИ УСТАНОВЛЕН НЕВЕРНЫЙ ТИП БАТАРЕИ. ЛИКВИДИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ БАТАРЕИ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИЯМ.

Данный символ означает, что электрическое и электронное оборудование должно утилизироваться отдельно.



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

- Данное изделие предназначено для раздельной утилизации в соответствующих пунктах утилизации. Не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами.
- Раздельные сбор и утилизация помогают сберечь природные ресурсы и предотвращают отрицательные последствия для здоровья людей и окружающей среды, которые могут возникнуть из-за неправильной утилизации.
- Подробные сведения можно получить у продавца или в местной организации, ответственной за вторичную переработку отходов.

Этот символ на батарее указывает на то, что данная батарея подлежит раздельной утилизации.



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

- Все батареи, независимо от того, обозначены ли они этим символом или нет, подлежат раздельной утилизации в соответствующих пунктах сбора. Не выбрасывайте их вместе с бытовыми отходами.
- Подробные сведения можно получить у продавца или в местной организации, ответственной за вторичную переработку отходов.

Уведомление о запрещении копирования или репродукции

Необходимо помнить, что даже простое обладание материалом, скопированным или воспроизведенным цифровым способом с помощью сканера, цифровой фотокамеры или другого устройства, может преследоваться по закону.

• Материалы, копирование или воспроизведение которых запрещено законом

Не копируйте и не воспроизводите денежные банкноты, монеты, ценные бумаги, ценные государственные бумаги и ценные бумаги органов местного самоуправления, даже если такие копии и репродукции отмечены штампом «образец».

Запрещено копирование и репродукция денежных банкнот, монет и ценных бумаг других государств.

Запрещено копирование и репродукция негашеных почтовых марок и почтовых открыток, выпущенных государством, без письменного разрешения государственных органов.

Запрещено копирование и репродукция печатей государственных учреждений и документов, заверенных в соответствии с законодательством.

• Предупреждения на копиях и репродукциях

Копии и репродукции ценных бумаг, выпущенных частными компаниями (акции, векселя, чеки, подарочные сертификаты и т. д.), проездных билетов или купонов помечаются предупреждениями согласно требованиям государственных органов, кроме минимального числа копий, необходимых для использования компанией в деловых целях. Не копируйте и не воспроизводите государственные паспорта; лицензии, выпущенные государственными учреждениями и частными компаниями; удостоверения личности и такие документы, как пропуска или талоны на питание.

• Уведомления о соблюдении авторских прав

Копирование или репродукция продуктов интеллектуального труда, защищенных авторским правом – книг, музыкальных произведений, произведений живописи, гравюр, печатной продукции, географических карт, чертежей, фильмов и фотографий – охраняется государственным и международным законодательством об авторском праве. Не используйте изделие для изготовления незаконных копий, нарушающих законодательство об авторском праве.

Утилизация устройств хранения данных

Следует учитывать, что при удалении изображений или форматировании карт памяти или других устройств хранения данных исходные данные уничтожаются не полностью. В некоторых случаях файлы, удаленные с отслуживших свой срок устройств хранения данных, можно восстановить с помощью имеющихся в продаже программных средств. Информацией личного характера могут воспользоваться злоумышленники. Обеспечение конфиденциальности таких данных является обязанностью пользователя.

Прежде чем избавиться от неиспользуемых устройств хранения данных или передать право собственности на них другому лицу, следует удалить всю информацию с помощью имеющегося в продаже специального программного обеспечения или отформатировать устройство, а затем заполнить его изображениями, не содержащими личной информации (например, видами чистого неба). При физическом уничтожении устройств хранения данных следует соблюдать осторожность, чтобы не пораниться.

AVC Patent Portfolio License

Данный продукт имеет лицензию AVC Patent Portfolio License для личного и некоммерческого использования клиентом в целях (i) кодирования видео в соответствии со стандартом AVC («видеосодержимое AVC») и/или (ii) декодирования видеосодержимого AVC, закодированного клиентом в рамках личной и некоммерческой деятельности и/или полученного от поставщика видеосодержимого, имеющего лицензию на предоставление видеосодержимого AVC. Эта лицензия не распространяется на любое другое использование, а также не подразумевается для такого использования. Дополнительную информацию можно получить от MPEG LA, L.L.C. См. веб-сайт <http://www.mpegla.com>

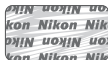
Предупреждения о повышении температуры

Фотокамера может нагреваться во время использования. Это – нормальное явление, не означающее неисправность. При высокой температуре окружающей среды после продолжительного непрерывного использования или после выполнения съемки в быстрой последовательности на дисплее может появиться предупреждение о повышении температуры, после чего фотокамера автоматически выключится, чтобы не допустить повреждения внутренних электрических схем фотокамеры. Прежде чем возобновить работу, подождите, пока фотокамера остынет.

Используйте только электронные принадлежности компании Nikon

Фотокамеры Nikon изготавливаются по высочайшим стандартам с установкой сложных электронных схем. Только фирменные электронные принадлежности Nikon (в том числе зарядные устройства, батареи, сетевые блоки питания и принадлежности для объектива), одобренные компанией Nikon специально разработаны для использования с данной моделью цифровой фотокамеры Nikon, полностью соответствуют необходимым эксплуатационным параметрам и требованиям техники безопасности для данной электронной схемы.

Использование электронных принадлежностей сторонних производителей может повредить фотокамеру и аннулировать гарантию Nikon. Использование аккумуляторных литий-ионных батарей сторонних производителей, на которых нет голографического знака Nikon (см. справа), может привести к нарушению работы фотокамеры, а также к сильному нагреванию, воспламенению, разрушению или протечке батарей.



Для получения сведений о дополнительных принадлежностях Nikon обратитесь к официальному местному дилеру компании Nikon.

Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon

Только фирменные принадлежности Nikon, одобренные компанией Nikon специально для использования с Вашей моделью цифровой фотокамеры, полностью соответствуют необходимым эксплуатационным параметрам и требованиям техники безопасности. Применение принадлежностей, произведенных другими компаниями, может повредить фотокамеру и послужить причиной аннулирования гарантии Nikon.

Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного сервисного обслуживания. Рекомендуется проверять фотокамеру у официального представителя или в сервисном центре компании Nikon не реже одного раза в один-два года и производить техническое обслуживание фотокамеры каждые три-пять лет (такие услуги являются платными). При использовании фотокамеры на профессиональном уровне ее проверку и обслуживание рекомендуется проводить чаще. Одновременно следует производить проверку и обслуживание всех принадлежностей, которые постоянно используются вместе с фотокамерой, например, объективов.

Перед съемкой важных событий

Перед съемкой важных событий, например свадьбы, или перед тем, как взять фотокамеру в путешествие, сделайте пробный снимок, чтобы убедиться в правильности работы фотокамеры. Компания Nikon не несет ответственность за убытки или упущенную выгоду, возникшие в результате неправильной работы изделия.

Постоянное совершенствование

В рамках развиваемой компанией Nikon концепции «постоянного совершенствования» пользователям регулярно предоставляются обновляемая информация о поддержке выпущенных продуктов и учебные материалы на следующих сайтах:

- Для пользователей в США: <http://www.nikonusa.com/>
- Для пользователей в Европе и Африке: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Для пользователей в странах Азии, Океании и Ближнего Востока:
<http://www.nikon-asia.com/>

Посетите один из этих сайтов, чтобы получить последнюю информацию об изделиях, ответы на часто задаваемые вопросы, а также общие рекомендации по фотосъемке и обработке цифровых изображений. Дополнительные сведения можно получить у региональных представителей компании Nikon. Контактную информацию см. на сайте <http://imaging.nikon.com/>

Введение

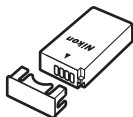
Содержание упаковки

Удостоверьтесь, что в упаковке находятся следующие компоненты:



☐ Защитная крышка BF-N1000

☐ Цифровая фотокамера Nikon 1 S1



☐ Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL20 (с защитной крышкой)



☐ Зарядное устройство MH-27 (сетевой адаптер поставляется в странах и регионах, где это необходимо; форма зависит от страны продажи)



☐ Объектив (входит в комплект поставки, только если с фотокамерой приобретается комплект объектива; поставляется с передней и задней защитной крышкой объектива)

☐ Ремень AN-N1000
☐ USB-кабель UC-E19
☐ Диск ViewNX 2/
Short Movie Creator

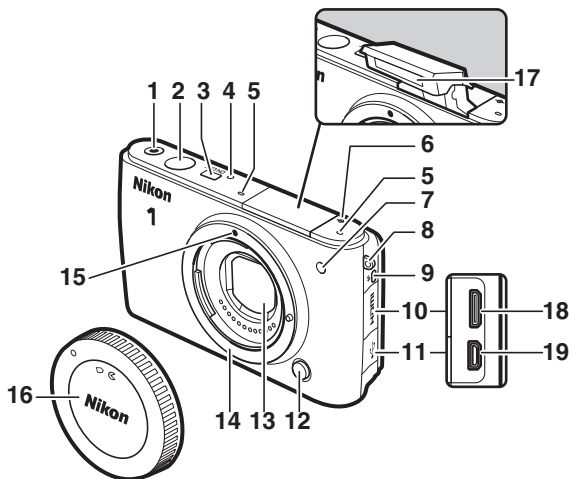
☐ Руководство пользователя (данное руководство)

Карты памяти продаются отдельно.

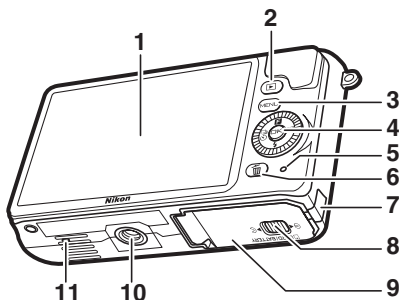
Части фотокамеры

Ознакомьтесь с элементами управления фотокамерой и средствами отображения информации. При необходимости отметьте этот раздел закладкой и обращайтесь к нему во время чтения остальных разделов руководства.

Корпус фотокамеры



1	Кнопка видеосъемки	35, 45, 56, 58, 62	9	Кнопка открытия вспышки	70
2	Спусковая кнопка затвора	29, 47, 49, 53, 60	10	Крышка разъема HDMI	
3	Выключатель питания	25	11	Крышка разъема USB	80
4	Индикатор питания	25	12	Кнопка освобождения объектива	
5	Микрофон		13	Противопылевой экран	85, 86
6	Метка фокальной плоскости (∞)		14	Байонет объектива	
7	Вспомогательная подсветка АФ		15	Метка крепления	25
8	Индикатор автоспуска	68	16	Защитная крышка	83
	Лампа подавления эффекта красных глаз	72	17	Встроенная вспышка	70
			18	Мини-контактный разъем HDMI	
			19	Разъем USB	80
8	Проушина для ремня фотокамеры	23			



Кнопка

Нажимайте мультиселектор вверх, вниз, влево или вправо (, , или) и поворачивайте его, как показано на рисунке выше.

1	Монитор.....	17, 25	5	Индикатор доступа к карте памяти	29
2	Кнопка (просмотр)	33, 50, 55	6	Кнопка (удалить)	34, 51, 55, 65
3	Кнопка MENU (меню).....	18	7	Крышка разъема питания для дополнительного разъема питания	
4	Мультиселектор		8	Защелка крышки батарейного отсека/ гнезда для карты памяти	24
	Кнопка (OK)		9	Крышка батарейного отсека/ гнезда для карты памяти	24
	(функция)	21	10	Штативное гнездо *	
	(коррекция экспозиции)		11	Динамик	
	(режим вспышки).....	71			
	(непрерывная съемка/ автоспуск)	66, 68			

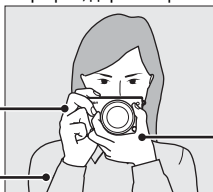
* Фотокамера не поддерживает вставку для крепления на штативе TA-N100.

Как держать фотокамеру

Во время компоновки фотографий, держите фотокамеру, как показано ниже.

Держите фотокамеру в правой руке.

Слегка прижмите локти к телу.



Поддерживайте объектив левой рукой.

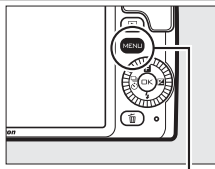


1	Режим съемки.....	19	19	Индикатор готовности вспышки	70
2	Управление живым изображением	31	20	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров)	
	Творческий режим	36, 37	21	Число оставшихся кадров.....	25
	Режим съемки лучшего момента....	46, 48		Число оставшихся снимков, прежде чем заполнится буфер памяти	
	Расширенный режим видео	56, 61		Индикатор записи баланса белого	
	Режим экспозиции	75		Индикатор ошибки карты памяти	
3	Индикатор режима гибкой программы	39	22	Оставшееся время	58, 62
4	Режим вспышки	70	23	Чувствительность ISO	76
5	Автоспуск	66, 68	24	Индикатор чувствительности ISO	76
	Режим непрерывной съемки *	66		Индикатор автоматической чувствительности ISO	
6	Активный D-Lighting *	75	25	Диафрагма	41, 42
7	Picture Control *	76	26	Выдержка.....	40, 42
8	Баланс белого *	76	27	Замер экспозиции.....	75
9	Настройки видео (видеоролики HD) *	76	28	Индикатор батареи *	
	Частота кадров (съемка видеороликов с замедленным движением) *	76	29	Настройки звука *	77
10	Размер изображения *	75	30	HDR.....	44
11	Качество изображения *	75	31	Индикатор подключения устройства Eye-Fi *	
12	Режим фокусировки *	75, 76	32	Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ)	
13	Режим зоны АФ *	75, 76	33	Чувствительность микрофона *	
14	Приоритет лица *	30, 75	34	Прошедшее время.....	58, 62
15	Зона фокусировки	29	35	Индикатор записи.....	58, 62
16	Рамки зоны АФ *				
17	Коррекция вспышки	75			
18	Коррекция экспозиции				

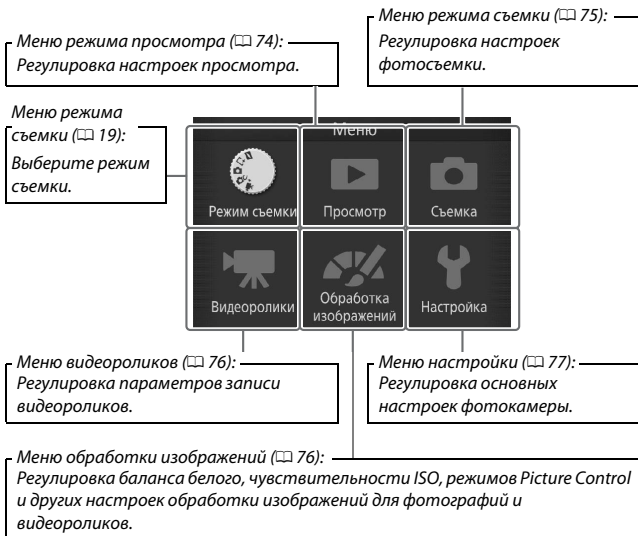
* Доступен только при выборе **Подробно** для **Дисплей > Съемка** в меню настройки (стр. 77).

Кнопка MENU

К режиму съемки и большинству параметров съемки, просмотра и настройки можно получить доступ из меню фотокамеры. Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить диалоговое окно выбора меню, показанное ниже, а затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить символ нужного меню, и нажмите .

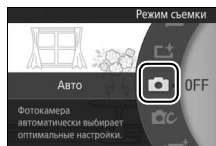


Кнопка MENU



■ Выбор режима съемки

Чтобы отобразить меню режима съемки, нажмите кнопку **МЕНЮ**, выделите **Режим съемки** и нажмите **ОК**. Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить режим съемки, и нажмите **ОК**, чтобы выбрать выделенный параметр.



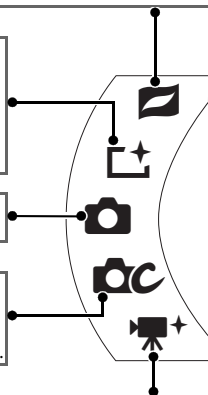
📷 Режим моментального снимка движения (📄 52): При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и отснятый эпизод видеоролика, продолжительностью примерно 1,6 сек. При просмотре результата «Моментального снимка движения» на фотокамере видеоролик будет воспроизводиться в замедленном режиме в течение примерно 4 с, после чего будет показана фотография.

📷 Режим съемки лучшего момента (📄 46): Выберите момент для спуска затвора во время просмотра сюжета замедленной съемки (замедленный просмотр), или позвольте фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения (Интеллектуальный выбор снимка).

📷 Режим Авто (📄 27): Фотокамера выбирает настройки для снимков и видеороликов.

📷 Творческий режим (📄 36): Для фотографий, при съемке которых Вы хотите использовать спецэффекты, подобрать настройки в соответствии с сюжетом или управлять выдержкой и диафрагмой.

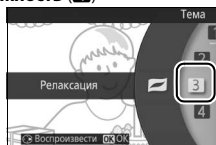
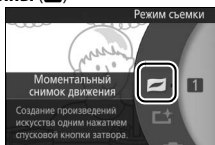
📷* Расширенный режим видео (📄 56): Выберите выдержку и диафрагму для видеороликов HD или для съемки видеороликов с замедленным движением.



Параметры для каждого режима можно отобразить, выделив режим и нажав ►. Нажмите ◀, чтобы вернуться в меню режима съемки.

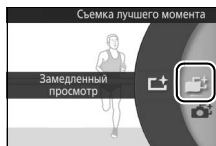
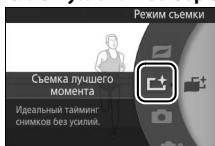
📷 **Режим моментального снимка движения:** Выберите тему (📖 54).

- Красота (1)
- Волны (2)
- Релаксация (3)
- Нежность (4)



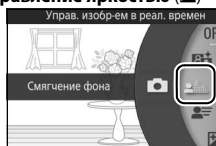
⏏ **Режим съемки лучшего момента:** Выберите режим замедленного просмотра или интеллектуального выбора снимка (📖 46).

- Замедленный просмотр (📷)
- Интеллектуальный выбор снимка (📷)



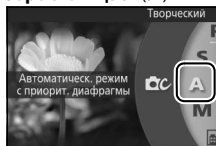
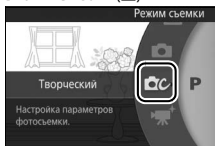
📷 **Режим Авто:** Фотосъемка с использованием управления живым изображением (📖 31).

- Активный D-Lighting (📷)
- Смягчение фона (📷)
- Управление движением (👤)
- Управление яркостью (📷)



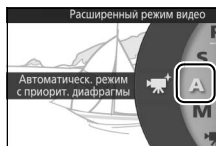
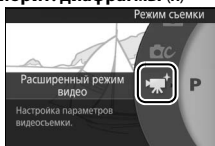
Творческий режим: Выберите сюжет (📖 36).

- Программный автоматическ. режим (P)
- Автоматическ. режим с приорит. выдержки (S)
- Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы (A)
- Ручной режим (M)
- Ночной пейзаж (🌃)
- Ночной портрет (👤)
- Освещение сзади (💡)
- Фильтр сглаживания (🌀)
- Эффект миниатюры (🏠)
- Выборочный цвет (🖌️)



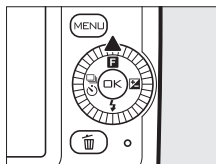
Расширенный режим видео: Выберите съемку видеороликов HD (📖 56) или видеороликов с замедленным движением (📖 61).

- Программный автоматическ. режим (P)
- Автоматическ. режим с приорит. выдержки (S)
- Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы (A)
- Ручной режим (M)
- Замедленная съемка (🎥)



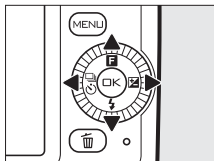
🔧 F (Функция)

Параметры для каждого режима также можно отобразить нажатием **F** на мультиселекторе после выбора режима съемки.



■ ■ Использование меню

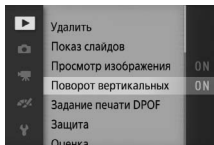
Воспользуйтесь мультиселектором для навигации по меню режима просмотра, режима съемки, видеороликов, обработки изображений и настройки.



Мультиселектор

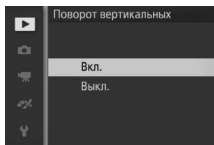
1 Выберите нужный пункт.

Нажмите ▲ или ▼ для выделения пунктов меню и нажмите ► для просмотра параметров для выделенного пункта.



2 Выберите параметр.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить нужный параметр, и нажмите **OK**, чтобы его выбрать.

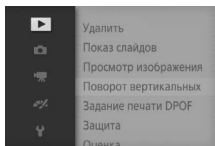


Использование меню

Пункты в списке могут различаться в зависимости от настроек фотокамеры. Пункты, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны. Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (□ 29).

Выбор меню

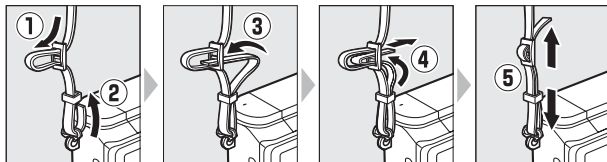
Чтобы отобразить другое меню, нажмите ◀ в шаге 1, а затем нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить нужный символ. Нажмите ►, чтобы расположить курсор в выделенном меню.



Перед началом работы

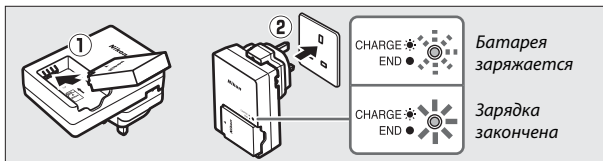
1 Присоедините ремень фотокамеры.

Надежно присоедините ремень к двум проушинам фотокамеры.



2 Зарядите батарею.

Вставьте батарею в зарядное устройство ① и вставьте зарядное устройство в розетку ②. Разряженная батарея полностью заряжается примерно за два часа. После завершения зарядки выньте из розетки зарядное устройство и извлеките из него батарею.

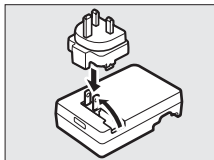


Штекер сетевого блока питания переменного тока

В зависимости от страны или региона целевого назначения, штекер сетевого блока питания переменного тока может идти в комплекте с зарядным устройством.

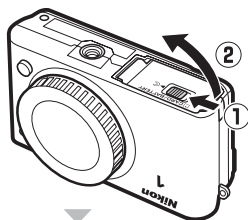
Форма переходника зависит от страны или региона целевого назначения. Если используется штекер сетевого блока

питания переменного тока, поднимите штепсельную вилку и подсоедините штекер сетевого блока питания переменного тока, как показано на рисунке справа, убедившись, что вилка вставлена до упора. Не прикладывайте чрезмерных усилий, когда снимаете штекер сетевого блока питания переменного тока, такие действия могут повредить устройство.

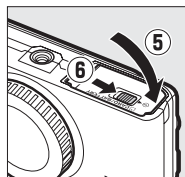
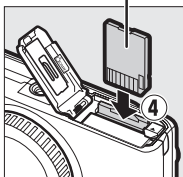
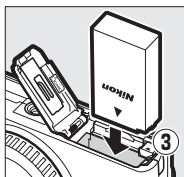


3 Вставьте батарею и карту памяти.

Убедитесь, что батарея и карта памяти направлены правильно. Нажимая батареей оранжевую защелку батареи с одной стороны, вставьте батарею до срабатывания защелки, а затем вставьте карту памяти до щелчка.



Задняя часть

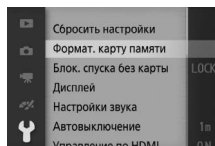


Форматирование карт памяти

Если карта памяти используется в фотокамере впервые или форматировалась на другом устройстве, выберите

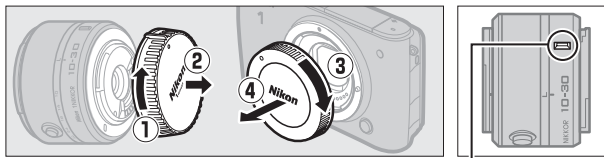
Формат. карту памяти в меню настройки и следуйте инструкциям на экране, чтобы отформатировать карту памяти (□ 77).

Имейте в виду, что это безвозвратно удаляет любые данные, которые могут содержаться на карте памяти. Не забывайте копировать снимки и другие данные, которые Вы хотите сохранить, на компьютер перед началом процесса форматирования (□ 80).

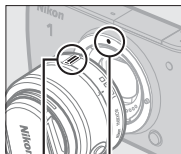


4 Установите объектив.

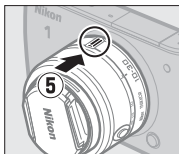
Следите, чтобы при снятом объективе или снятой защитной крышке внутри фотокамеры не попала пыль.



Метка крепления (объектив)



Метка крепления
(фотокамера)



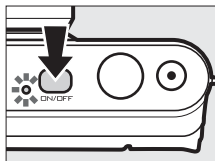
Совместив метки, установите объектив на фотокамеру, а затем поверните его до щелчка.

Метка крепления (объектив)

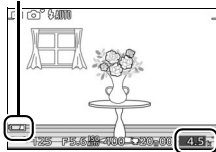
5 Включите фотокамеру.

Нажмите выключатель питания, чтобы включить фотокамеру. Индикатор питания на короткое время загорится зеленым цветом, а монитор включится. Не забудьте снять крышку объектива перед съемкой.

Проверьте уровень заряда батареи и число оставшихся кадров на мониторе (17).



Уровень заряда батареи

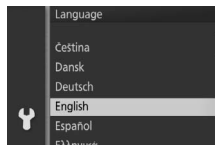


Оставшиеся кадры



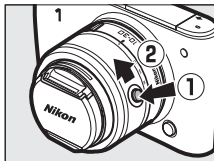
■ Выбор языка и настройка часов фотокамеры

Когда фотокамера включается в первый раз, появится диалоговое окно выбора языка. Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выбрать язык, часовой пояс и формат даты, включить или выключить летнее время и настроить 24-часовые часы фотокамеры, нажимая **OK** после каждого шага для перехода к следующему диалоговому окну.



■ Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива нельзя использовать, когда они втянуты. Чтобы разблокировать и выдвинуть объектив, удерживайте нажатой кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива (1), одновременно поворачивая кольцо зуммирования (2). Фотокамера включится автоматически, когда будет освобождена блокировка втягивающегося корпуса объектива. Объектив можно втянуть, а кольцо зуммирования заблокировать, нажав кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива и поворачивая кольцо в противоположном направлении. Если отображается изображение, видимое через объектив, или выключен монитор, то фотокамера выключится автоматически, когда будет заблокирован корпус объектива (в случае использования объективов 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 и 1 NIKKOR VR 30–110 мм f/3,8–5,6 требуется версия прошивки 1.10 или выше, если блокировка корпуса будет использоваться для выключения фотокамеры при выключенном мониторе; для получения информации об обновлении прошивки объектива посетите сайт компании Nikon для Вашего региона). Будьте осторожны и не нажимайте кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива во время установки или отсоединения объектива. Перед снятием втяните объектив.



■ Выключение фотокамеры

Чтобы выключить фотокамеру, снова нажмите выключатель питания. Монитор выключится.

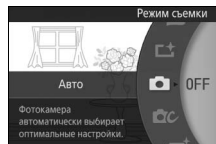
Автоматический режим

Для съемки фотографий и видеороликов. Фотокамера автоматически регулирует настройки в соответствии с объектом.

Фотографирование в автоматическом режиме

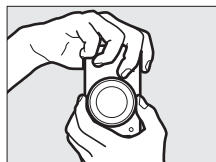
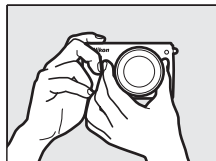
1 Выберите режим .

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, и выберите  (Авто) для **Режим съемки** (кн 19).



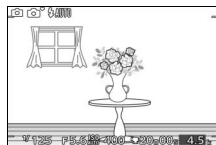
2 Подготовьте фотокамеру к работе.

Надежно держите фотокамеру обеими руками, стараясь не закрывать объектив, вспомогательную подсветку АФ или микрофон. Поверните фотокамеру, как показано на нижнем рисунке справа, во время съемки в «книжной» (портретной) ориентации.



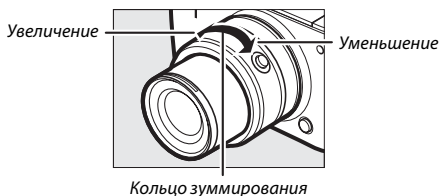
3 Скомпонуйте фотографию.

Поместите объект в центре кадра.



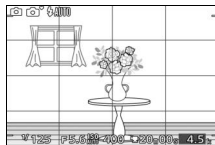
Использование зум-объектива

Используйте кольцо зуммирования для увеличения объекта так, чтобы он заполнил большую часть кадра, или для уменьшения, чтобы увеличить область, видимую на окончательной фотографии (выберите большее фокусное расстояние на шкале фокусного расстояния объектива для увеличения, и меньшее – для уменьшения).



Сетка кадрирования

Сетку кадрирования можно показать, выбрав **Вкл.** для **Дисплей** > **Отображать сетку** в меню настройки (□ 77).



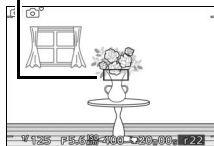
4 Сфокусируйте.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку. Если объект плохо освещен, может подняться вспышка (ⓘ 70), и может загореться вспомогательная подсветка АФ (ⓘ 15), чтобы помочь при работе фокусировки.



Если фотокамера сможет сфокусироваться, то выбранная зона фокусировки будет выделена зеленым цветом, и прозвучит звуковой сигнал (если объект съемки движется, звуковой сигнал может не прозвучать).

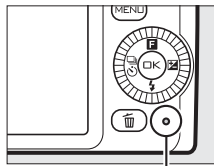
Зона фокусировки



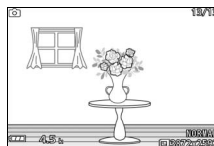
Если фотокамера не сможет сфокусироваться, то зона фокусировки будет показана красным цветом.

5 Сделайте снимок.

Плавное нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы спустить затвор и записать фотографию. Загорится индикатор доступа к карте памяти, и на мониторе в течение нескольких секунд будет отображаться фотография (снимок автоматически исчезнет с дисплея после нажатия спусковой кнопки затвора наполовину). *Не вынимайте карту памяти, не вынимайте и не отсоединяйте источник питания, пока индикатор не погаснет, и не будет завершена запись.*

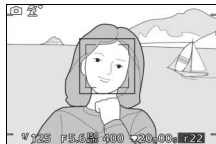


Индикатор доступа к карте памяти



Приоритет лица

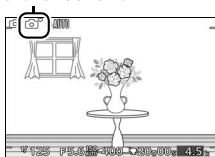
Фотокамера определяет объекты для портретной съемки и фокусируется на этих объектах (приоритет лица). Отобразится двойная желтая рамка, если определяется портретный объект, расположенный лицом к фотокамере (если определяется несколько лиц, максимально до пяти, то фотокамера выберет ближайший объект). Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы сфокусироваться на объекте в двойной желтой рамке. Рамка исчезнет с дисплея, если фотокамера больше не сможет обнаруживать объекты (например, из-за того, что объект отвернулся).



Автоматический выбор сюжета

В автоматическом режиме фотокамера автоматически анализирует объект и выберет подходящий сюжет. Выбранный сюжет отображается на мониторе.

Значок сюжета



 **Портрет:** Портретная съемка.

 **Пейзаж:** Пейзажи и городские виды.

 **Ночной портрет:** Портретная съемка на темном фоне.

 **Макро:** Съемка объектов, находящихся близко к фотокамере.

 **Ночной пейзаж:** Пейзажи и городские виды при плохом освещении.

 **Авто:** Объекты, которые не попадают в категории, перечисленные выше.

Автовыключение

Если никакие операции не выполняются в течение примерно одной минуты, дисплей выключится, а индикатор питания начнет мигать. Фотокамеру можно повторно включить, задействовав спусковую кнопку затвора. Если в течение примерно 3 минут не выполняются никакие операции после выключения дисплея, то фотокамера автоматически выключится.



Управление живым изображением

Элементы управления живым изображением позволяют предварительно просмотреть, как настройки каждого элемента управления повлияют на конечную фотографию. Чтобы выбрать управление живым изображением для режима Авто, нажмите **▲ (F)** и воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить элемент управления, и нажмите **OK** для просмотра эффекта.

Поверните мультиселектор, чтобы выделить настройку, и нажмите **OK**, чтобы выбрать ее. Чтобы отменить элементы управления живым изображением, снова нажмите **▲ (F)**.

Активный D-Lighting: Сохраняет детали затененных и засвеченных объектов, позволяя создавать фотографии с естественным контрастом.



*Активный D-Lighting:
Усиленный*



*Активный D-Lighting:
Низкий*

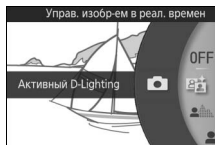
Смягчение фона: Смягчает детали фона, чтобы выделить объект или сфокусировать как фон, так и объект.



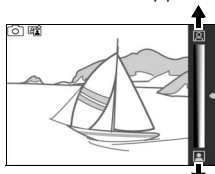
Резкий фон



Смягченный фон

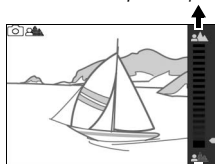


Усиление эффекта



Ослабление эффекта

Более резкий фон

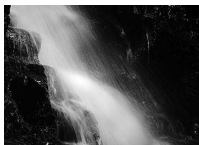


Более мягкий фон

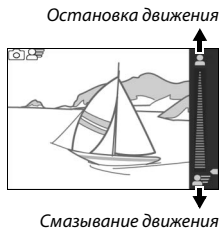
Управление движением: Передает движение посредством создания эффекта смазывания движущихся объектов, или «останавливает» движение для четкого запечатления движущихся объектов.



Остановка движения



Смазывание движения

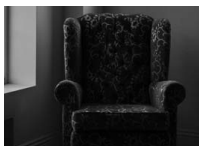


Смазывание движения

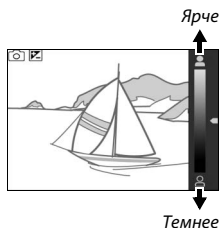
Управление яркостью: Делает снимки ярче или темнее.



Ярче



Темнее



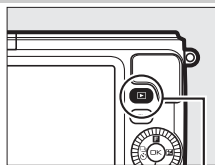
Темнее

✓ Управление живым изображением

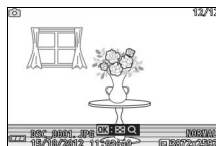
Непрерывная съемка недоступна (□ 66), а встроенную вспышку использовать нельзя, когда работает управление живым изображением. Нажатием кнопки видеосъемки отменяется управление живым изображением.

Просмотр снимков

Нажмите , чтобы показать самую последнюю фотографию в полнокадровом режиме на мониторе (полнокадровый просмотр).



Кнопка 



Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы просмотреть другие снимки.

Для увеличения в центре текущего изображения нажмите  и поверните мультиселектор по часовой стрелке. Поверните против часовой стрелки, чтобы уменьшить. Чтобы просматривать несколько изображений, поверните мультиселектор против часовой стрелки, когда снимок отображается в полнокадровом режиме.



Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

См. также

Параметр **Дисплей > Просмотр** в меню настройки можно использовать для включения и выключения информации о снимке ( 77). См. стр. 74 для получения информации о параметрах показа слайдов.

Удаление снимков

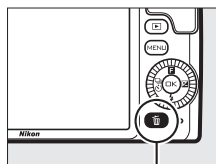
Чтобы удалить текущий снимок, нажмите . *Имейте в виду, что после удаления снимки не восстанавливаются.*

1 Отобразите фотографию.

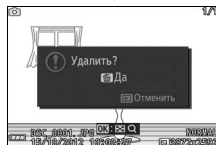
Отобразите фотографию, которую нужно удалить, как описано на предыдущей странице.

2 Нажмите .

Откроется диалоговое окно подтверждения.

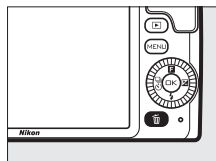


Кнопка



3 Удалите фотографию.

Снова нажмите , чтобы удалить снимок и вернуться в режим просмотра, или нажмите , чтобы выйти без удаления снимка.

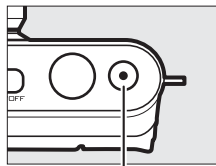


Удаление нескольких снимков

Параметр **Удалить** в меню режима просмотра (74) можно использовать для удаления всех или выбранных снимков.

Запись видеороликов в режиме Авто

В режиме Авто кнопку видеосъемки можно использовать для съемки видеороликов HD со звуком в формате 16 : 9 (кадрированная часть видеоролика показывается на дисплее). Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать и закончить запись.



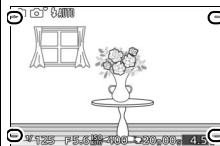
Кнопка видеосъемки

Фотографирование во время записи

Фотографии в формате 16 : 9 можно делать в любое время записи нажатием спусковой кнопки затвора до конца. Запись видеоролика не прерывается.

См. также

См. стр. 64 для получения информации о просмотре видеороликов.



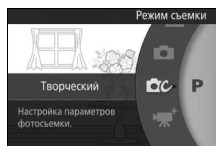
Творческий режим

Выбирайте творческий режим для фотосъемки с использованием специальных эффектов, для подбора настроек в соответствии с сюжетом, или управления выдержкой и диафрагмой.

Выбор творческого режима

1 Выберите режим .

Нажмите кнопку **МЕНЮ**, чтобы отобразить меню, и выберите  (творческий режим) для **Режим съемки** (19).

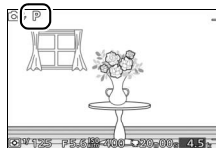
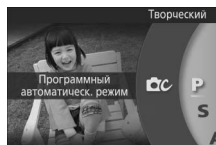


2 Выберите сюжет.

Нажмите **▲** () и выделите сюжет с помощью мультиселектора (37).



Нажмите **OK** (), чтобы выбрать выделенный сюжет. Ваш выбор обозначается символом на дисплее.



Выбор сюжета

В творческом режиме имеются следующие сюжеты:

Параметр	Описание
Программный автоматическ. режим (P)	Фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции (□ 39). Рекомендуется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда нет времени для настройки параметров фотокамеры.
Автоматическ. режим с приорит. выдержки (S)	Вы выбираете выдержку; фотокамера выбирает диафрагму для получения лучших результатов съемки (□ 40). Используйте для остановки или смазывания движения.
Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы (A)	Вы выбираете диафрагму; фотокамера выбирает выдержку для получения лучших результатов съемки (□ 41). Используйте для создания смазанного фона или фокусировки и переднего плана, и фона.
Ручной режим (M)	Вы настраиваете и выдержку, и диафрагму (□ 42).
Ночной пейзаж (□ 43)	Каждый раз, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью, фотокамера делает серию снимков и объединяет их для захвата слабой освещенности ночных сюжетов; во время обработки на экране появляется сообщение, и фотосъемка невозможна. Вспышка не срабатывает, а края снимков обрезаются. Имейте в виду, что желаемые результаты могут быть не достигнуты, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки; если фотокамера не в состоянии совместить изображения, появится предупреждение, и будет сделан только один снимок.





Параметр	Описание
Ночной портрет (📷)	Каждый раз, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью, фотокамера делает серию снимков, некоторые со вспышкой, а некоторые без вспышки, и объединяет их для захвата фоновой освещенности портретов, снимаемых ночью или при слабой освещенности; во время обработки на экране появляется сообщение, и фотосъемка невозможна. Имейте в виду, что края снимков обрезаются, и что могут быть не достигнуты желаемые результаты, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки; если фотокамера не сможет совместить изображения, появится предупреждение, и фотокамера сделает один снимок со вспышкой.
Освещение сзади (💡)	Фотографирование объектов, освещенных сзади (📖 44).
Фильтр сглаживания (🌀)	Фотосъемка с эффектом фильтра сглаживания. Чтобы выбрать степень смягчения, нажмите  , когда отображается изображение, видимое через объектив, выделите параметр, используя мультиселектор, и нажмите  , чтобы его выбрать.
Эффект миниатюры (🏠)	Верхняя и нижняя части каждого снимка размываются так, что объект выглядит как диорама, снятая с малого расстояния. Лучше всего подходит для съемки с высокой точки обзора.
Выборочный цвет (🖌️)	Съемка фотографий, на которых только выбранный оттенок отображается в цвете. Чтобы выбрать оттенок, нажмите  , когда отображается изображение, видимое через объектив, и воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой  .



Фотографирование в режимах P, S, A и M

Режимы **P**, **S**, **A** и **M** предлагают разные уровни управления выдержкой и диафрагмой. Выберите режим, и измените настройки в соответствии с Вашим творческим замыслом.

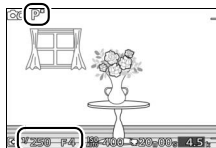
P Программный автоматическ. режим

В этом режиме фотокамера автоматически настраивает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции в большинстве ситуаций. Этот режим рекомендуется использовать для моментальной съемки, а также когда возникает необходимость доверить фотокамере определение параметров выдержки и диафрагмы.

■ Выбор комбинации выдержки и диафрагмы

Хотя выдержка и диафрагма, выбранные фотокамерой дадут оптимальные результаты, Вы также можете выбрать другие комбинации, которые дадут аналогичную экспозицию («гибкая программа»). Поворачивайте мульти-selector по часовой стрелки для установки больших значений диафрагмы (меньшее число *f*), при которых смазываются детали фона, или для установки коротких значений выдержки, при которых «останавливается» движение.

Поворачивайте мульти-selector против часовой стрелки для установки меньших значений диафрагмы (большее число *f*), при которых увеличивается глубина резко изображаемого пространства, или для установки длинных значений выдержки, при которых смазывается движение. ✱ отображается во время работы гибкой программы.



✎ Восстановление значений по умолчанию для выдержки и диафрагмы

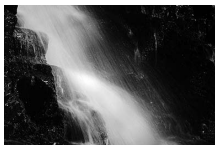
Чтобы восстановить настройки по умолчанию для выдержки и диафрагмы, поворачивайте мульти-selector до тех пор, пока не исчезнет ✱, или выключите фотокамеру. Установленные по умолчанию значения выдержки и диафрагмы восстанавливаются автоматически, когда фотокамера входит в режим ожидания.

5 Автоматическ. режим с приорит. выдержки

В автоматическом режиме с приоритетом выдержки, пользователь устанавливает выдержку, а фотокамера автоматически подбирает диафрагму для получения оптимальной экспозиции. Используйте длинные выдержки, чтобы подчеркнуть динамику движущихся объектов с помощью эффекта «смазывания», короткие выдержки – для эффекта «остановки» движения.



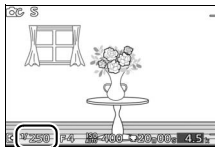
Короткая выдержка ($1/1600$ с)



Длинная выдержка (1 с)

■ Выбор выдержки

Поворачивайте мультиселектор, чтобы выбрать выдержку в диапазоне от 30 с до $1/16000$ с. Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для более короткой выдержки, и против часовой стрелки – для более длинной выдержки.



■ Непрерывная съемка

Выбранная выдержка может измениться, когда используется непрерывная съемка (66).

А Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы

В автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы, пользователь устанавливает диафрагму, а фотокамера автоматически подбирает выдержку для получения оптимальной экспозиции. Большие значения диафрагмы (меньшие числа f) уменьшают глубину резко изображаемого пространства, размывая объекты за и перед основным объектом. Малые значения диафрагмы (большие числа f) увеличивают глубину резко изображаемого пространства, подчеркивая детали фона и переднего плана. Малая глубина резко изображаемого пространства обычно используется при съемке портретов для смазывания деталей фона, а большая глубина резко изображаемого пространства используется при съемке пейзажей для фокусировки переднего и заднего плана.



Большая диафрагма ($f/5,6$)

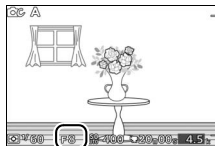


Малая диафрагма ($f/16$)

■ Выбор диафрагмы

Поворачивайте мультиселектор против часовой стрелки для больших значений диафрагмы (меньшие числа f), по часовой стрелке – для меньших значений диафрагмы (большие числа f).

Минимальные и максимальные значения зависят от используемого на данный момент объектива.

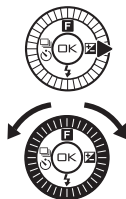


М Ручной режим

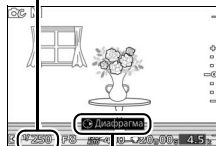
В ручном режиме выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем.

■ Выбор выдержки и диафрагмы

Установите значения выдержки и диафрагмы с учетом индикатора экспозиции (см. ниже). Нажмите ►, чтобы выделить выдержку или диафрагму, и поверните мультиселектор, чтобы выбрать значение, затем повторите эту последовательность для оставшегося элемента. Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для более длинных выдержек или меньших значений диафрагмы (большие числа f), против часовой стрелки – для более коротких выдержек и больших значений диафрагмы (меньшие числа f). Значения выдержки можно установить минимально до $\frac{1}{16000}$ с или до 30 с, или на «Bulb» (выдержка от руки), чтобы удерживать затвор открытым неопределенное время для получения длительных экспозиций. Диафрагма может быть установлена в диапазоне от минимальной до максимальной для данного объектива.

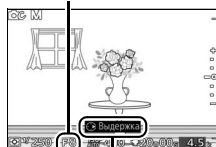


Выдержка



Нажмите ►, чтобы выделить диафрагму.

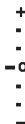
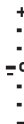
Диафрагма



Нажмите ►, чтобы выделить выдержку.

Индикатор экспозиции

Когда выбирается выдержка, отличная от «Bulb» (выдержки от руки), индикатор экспозиции показывает, будет ли снимок недоэкспонирован или переэкспонирован при текущих настройках.

Оптимальная экспозиция	Недоэкспонирование на $\frac{1}{3}$ EV	Переэкспонирование более чем на 2 EV
		



Освещение сзади

Этот способ, используемый для запечатления деталей в затененных участках объектов, освещенных сзади, зависит от параметра, выбранного для **HDR** в меню режима съемки (☐ 75).

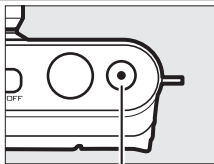
Вкл.	Детали в засвеченных и затененных участках сохраняются с помощью HDR (расширенный динамический диапазон); на дисплее появляется HDR . Каждый раз, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью, фотокамера делает два снимка в быстрой последовательности и объединяет их, чтобы сохранить детали в затененных и засвеченных участках высококонтрастных сюжетов; встроенная вспышка не срабатывает. Пока снимки объединяются, будет отображаться сообщение, и спуск затвора будет заблокирован. Окончательная фотография отобразится после завершения обработки.		
			
	<i>Первый кадр (темнее)</i>	<i>Второй кадр (ярче)</i>	<i>Комбинированное изображение HDR</i>
Выкл.	Вспышка срабатывает для «заполнения» (освещения) теней при съемке объектов, освещенных сзади. Делается только один снимок, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью, а вспышка срабатывает при каждом снимке.		

☒ Компоновка фотографий HDR

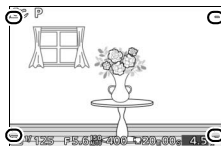
Края изображения будут обрезаны. Можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. В зависимости от сюжета, затенение может быть неравномерным, и вокруг ярких объектов могут появляться тени или вокруг темных объектов могут появляться ореолы. Если фотокамера не сможет успешно совместить два изображения, то одно изображение будет записано с обычной экспозицией и будет применен активный D-Lighting (☐ 75).

Запись видеороликов в творческом режиме

В творческом режиме кнопку видеосъемки можно использовать для съемки видеороликов HD со звуком в формате 16 : 9 (углы кадрированной части видеоролика показываются на дисплее). Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать и закончить запись. Имейте в виду, что независимо от выбранного режима запись видеороликов производится с использованием экспозиции в программном автоматическом режиме; чтобы настроить экспозицию во время съемки видеороликов, выберите расширенный режим видео (📖 56).



Кнопка видеосъемки



Кадрированная часть видеоролика

📷 Фотографирование во время записи

Фотографии в формате 16 : 9 можно делать в любое время записи нажатием спусковой кнопки затвора до конца. Запись видеоролика не прерывается.

📷 См. также

См. стр. 64 для получения информации о просмотре видеороликов.

Режим съемки лучшего момента

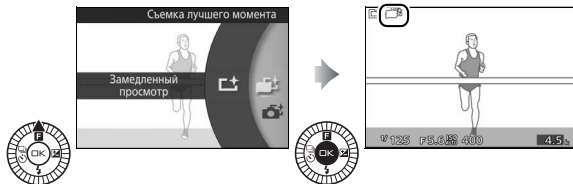
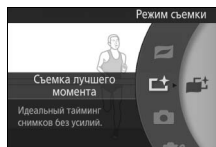
Этот режим отлично подходит для быстроменяющихся объектов, которые трудно уловить. Выберите момент для спуска затвора во время просмотра сюжета замедленной съемки (замедленный просмотр), или позвольте фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения (Интеллектуальный выбор снимка; 48).

Замедленный просмотр

В этом режиме фотокамера снимает короткую последовательность фотографий и воспроизводит их в режиме замедленной съемки, так что Вы можете выбрать точный момент для фотографии. Пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, фотокамера записывает до 15 кадров примерно за 1 с и воспроизводит их в непрерывном цикле в режиме замедленной съемки. Когда отображается кадр, который Вы хотите сохранить, нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы записать текущий кадр и удалить остальные изображения. Чтобы использовать замедленный просмотр, выберите **Замедленный просмотр** из меню кнопки **▲ (F)** в режиме съемки лучшего момента.

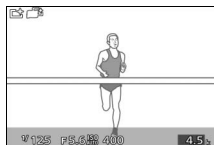
1 Выберите режим .

Нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы отобразить меню, и выберите  (режим съемки лучшего момента) для **Режим съемки** (19). Если выбран **Интеллектуальный выбор снимка**, выберите **Замедленный просмотр**.



2 Скомпонуйте фотографию.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



3 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

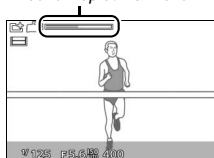
Фотокамера сфокусируется (📖 29), а затем через примерно 1 с запишет 15 кадров во временный буфер памяти.



4 Просмотрите содержимое буфера.

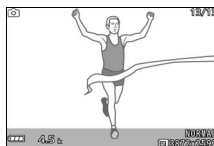
Удерживайте спусковую кнопку затвора нажатой наполовину для просмотра кадров в буфере в непрерывном цикле продолжительностью примерно 5 с. Положение текущего кадра показывается индикатором выполнения.

Индикатор выполнения



5 Запишите нужный кадр.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы записать текущий кадр и удалить оставшиеся изображения; выбранный кадр будет отображен на несколько секунд, когда запись будет завершена. Чтобы выйти без записи фотографии, отпустите эту кнопку, не нажимая ее до конца.



Просмотр и удаление снимков, сделанных в режиме замедленного просмотра

Снимки, сделанные в режиме замедленного просмотра, можно просматривать, как описано на стр. 33, или удалять, как описано на стр. 34.

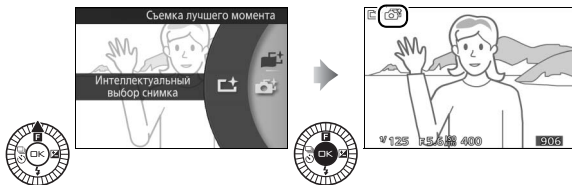
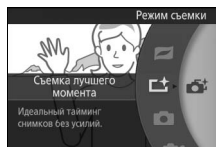
Интеллектуальный выбор снимка

Выберите режим интеллектуального выбора снимка, чтобы фотокамера помогла Вам сделать снимки, запечатлевающие мимолетное выражение лица портретного объекта или другие снимки, для которых трудно рассчитать время, такие, как снимки группы на вечеринках. При каждом спуске затвора фотокамера автоматически выбирает самый лучший снимок и несколько лучших снимков на основании компоновки кадра и движения. Чтобы использовать интеллектуальный выбор снимка, выберите **Интеллектуальный выбор снимка** из меню кнопки **▲ (F)** в режиме съемки лучшего момента.



1 Выберите режим

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, и выберите (режим съемки лучшего момента) для **Режим съемки** (19). Если выбран **Замедленный просмотр**, выберите **Интеллектуальный выбор снимка**.



2 Скомпонуйте фотографию.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



3 Начните буферизацию фотографий.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (29). Появится значок, когда фотокамера начнет запись изображений в буфер памяти. Фотокамера непрерывно подстраивает фокусировку для компенсации изменений расстояния до объекта, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



4 Сделайте снимок.

Плавное нажатие спусковой кнопки затвора до конца. Фотокамера сравнит снимки, записанные в буфер до и после нажатия спусковой кнопки затвора до конца, и выберет пять снимков для копирования на карту памяти. Имейте в виду, что может потребоваться некоторое время. Лучший снимок отображается на мониторе после завершения записи.

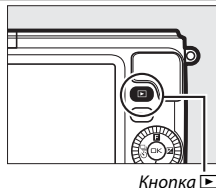


Режим съемки лучшего момента

Фотокамера автоматически выбирает сюжетный режим, подходящий для объекта. Видеоролики записывать нельзя, и нажатие кнопки видеосъемки не дает никакого эффекта. Вспышку использовать нельзя.

Просмотр снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка (□ 33; снимки, сделанные с помощью интеллектуального выбора снимка, помечаются значком ). Из фотографий, записанных с помощью интеллектуального выбора снимка, будет отображаться только самый лучший снимок (когда Вы нажмете мультиселектор вправо для просмотра следующего снимка, фотокамера пропустит другие лучшие снимки, с таким результатом, что следующий снимок не будет иметь номер файла, непосредственно следующий за номером файла текущего снимка). Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



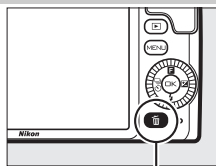
Выбор лучшего снимка

Когда отображается фотография, сделанная с помощью интеллектуального выбора снимка, Вы можете выбрать лучший снимок, нажав . Нажмите  или  для просмотра других снимков в последовательности и нажмите , чтобы выбрать текущий снимок в качестве лучшего. Чтобы вернуться в обычный просмотр, нажмите .

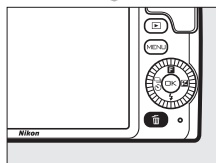
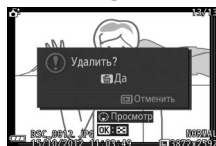


Удаление снимков

При нажатии , когда отображается снимок, сделанный с помощью интеллектуального выбора снимка, открывается диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить самый лучший снимок и другие лучшие снимки, или нажмите , чтобы выйти без удаления снимков. *Имейте в виду, что после удаления снимки не восстанавливаются.*



Кнопка 

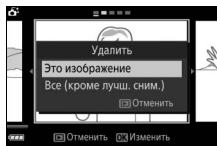


Удаление отдельных фотографий

При нажатии кнопки  в окне выбора лучшего снимка отображаются следующие параметры; выделите параметр, используя мультиселектор, и нажмите , чтобы его выбрать.

- **Это изображение:** Удаление текущего снимка (имейте в виду, что снимок, выбранный на данный момент в качестве лучшего, удалить нельзя).
- **Все (кроме лучш. сним.):** Удаление лучших снимков, но не снимка, выбранного на данный момент в качестве самого лучшего снимка.

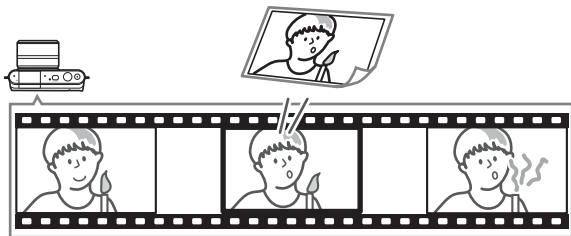
Откроется диалоговое окно подтверждения; чтобы удалить выбранный снимок или снимки, выделите **Да** и нажмите .



Режим моментального снимка

движения

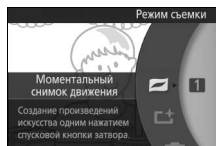
Записывает краткие эпизоды в формате видеороликов с фотографиями. При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и отснятый эпизод видеоролика, продолжительностью примерно 1,6 сек. При просмотре результата «Моментальный снимок движения» на фотокамере видеоролик будет воспроизводиться в замедленном режиме в течение примерно 4 сек., после чего будет показана фотография; воспроизведение сопровождается фоновой звуковой дорожкой, продолжительностью примерно 10 сек.



Съемка в режиме моментального снимка движения

1 Выберите режим .

Нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы отобразить меню, и выберите  (режим моментального снимка движения) для **Режим съемки** (19).



2 Скомпонуйте снимок.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



3 Начните буферизацию.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (□ 29). Появится значок, когда фотокамера начнет запись отснятого эпизода в буфер памяти.



4 Сделайте снимок.

Плавное нажатие спусковой кнопки затвора до конца. Фотокамера запишет фотографию вместе с отснятым эпизодом видеоролика, продолжительностью примерно 1,6 сек., начинающимся до и заканчивающимся после момента нажатия спусковой кнопки затвора до конца. Имейте в виду, что может потребоваться некоторое время. По завершении записи фотография отобразится на дисплее на несколько секунд.

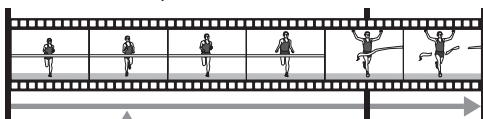


Завершение короткого эпизода видеоролика фотографиями

Чтобы фотография стала такой же, что и последний кадр короткого эпизода видеоролика, выберите **1,6/0 с** для **Видео до/после** (□ 75).

Спусковая кнопка затвора
нажата наполовину

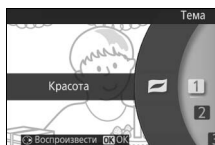
Спусковая кнопка затвора
нажата полностью



Отснятый эпизод видеоролика

■ Выбор Темы

Чтобы выбрать фоновую музыку для видеоролика, нажмите ▲ (F), а также воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой OK, чтобы выбрать **Красота**, **Волны**, **Релаксация** или **Нежность**.



Для воспроизведения фоновой музыки для выделенной темы нажмите кнопку ► и поворачивайте мультиселектор для настройки громкости.



Режим моментального снимка движения

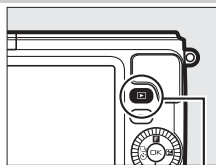
Живой звук не записывается. Нельзя записывать видеоролики с помощью кнопки видеосъемки и использовать вспышку.

См. также

Используйте параметр **Формат файла** в меню режима съемки для сохранения моментальных снимков движения в формате, в котором они могут быть просмотрены на большинстве программного обеспечения для просмотра видеороликов (□ 75).

Просмотр моментальных снимков движения

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения моментального снимка движения ( 33; моментальные снимки движения помечаются значком ). При нажатии , когда отображается моментальный снимок движения, воспроизводится часть видеоролика в режиме замедленной съемки в течение приблизительно 4 с, после чего показывается фотография; фоновая звуковая дорожка воспроизводится в течение примерно 10 с (чтобы выбрать новую фоновую дорожку, воспользуйтесь параметром **Изменить тему** в меню просмотра;  74). Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

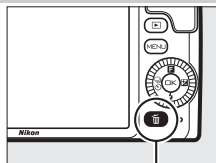


Кнопка 

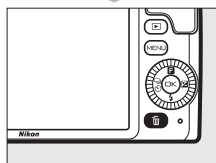
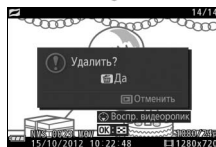


Удаление моментальных снимков движения

Чтобы удалить текущий моментальный снимок движения, нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить снимок и видеоролик и вернуться в режим просмотра, или нажмите , чтобы выйти без удаления файла. *Имейте в виду, что после удаления моментальные снимки движения не восстанавливаются.*

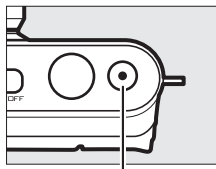


Кнопка 



Запись и просмотр видеороликов

Фотокамера может записывать видеоролики **высокой четкости (HD)** в формате 16 : 9 и замедленные видеоролики в формате 8 : 3. Видеоролики можно записывать нажатием кнопки видеосъемки в следующих режимах съемки:



Кнопка видеосъемки

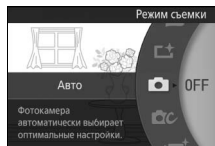
Режим		Тип видеоролика	Описание
 Режим Авто (□ 35)		HD (16 : 9)	Фотокамера автоматически оптимизирует настройки для текущего объекта или сюжета.
 Творческий режим (□ 45)			Съемка видеороликов. Независимо от сюжета, выбранного с помощью фотокамеры, видеоролики записываются в режиме P; выдержка и диафрагма управляются фотокамерой.
 Расширенный режим видео (□ 57, 61)	Программный автоматическ. режим (P)		Выдержка и диафрагма устанавливаются фотокамерой.
	Автоматическ. режим с приорит. выдержки (S)	Вы выбираете выдержку; фотокамера автоматически настраивает диафрагму для оптимальной экспозиции (□ 40).	
	Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы (A)	Вы выбираете диафрагму; фотокамера автоматически настраивает выдержку для оптимальной экспозиции (□ 41).	
	Ручной режим (M)	Вы выбираете и выдержку, и диафрагму (□ 42).	
	Замедленная съемка (⏏)	Замедленная съемка (8 : 3)	Для записи бесшумных видеороликов с замедленным движением. Видеоролики записываются с частотой 400 кадров в секунду и воспроизводятся с частотой примерно 30 кадров в секунду (□ 61).

Запись видеороликов HD

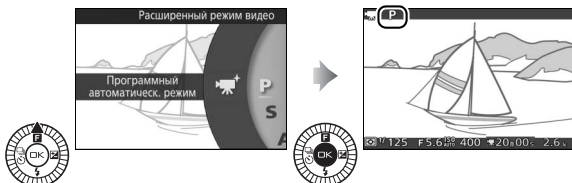
Запись видеороликов со звуком в формате 16 : 9.

1 Выберите режим съемки.

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню (18), и выберите параметр для **Режим съемки**, который поддерживает запись видеороликов HD (56).

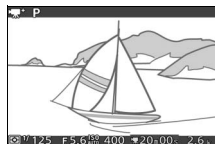


Для более расширенного управления экспозицией выберите **+** (расширенный режим видео), нажмите **▲ (F)** и выберите **P Программный автоматическ. режим**, **S Автоматическ. режим с приорит. выдержки**, **A Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы** или **M Ручной режим** (56).



2 Скомпонуйте начальный кадр.

Скомпонуйте начальный кадр так, чтобы объект находился в центре дисплея.



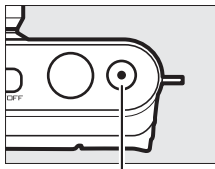
Символ  обозначает, что запись видеороликов невозможна.

3 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. Индикатор записи, прошедшее время и оставшееся время отображаются во время записи.

Запись звука

Следите за тем, чтобы не загораживать микрофон, и имейте в виду, что встроенный микрофон может записывать звуки, издаваемые фотокамерой или объективом. По умолчанию фотокамера фокусируется непрерывно. Пункт **Парам. звука видео** в меню видеороликов содержит параметры чувствительности микрофона и шума ветра (□ 76).



Кнопка видеосъемки

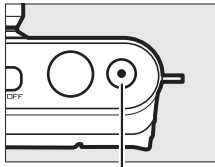
Индикатор записи/
Прошедшее время



Оставшееся время

4 Закончите запись.

Нажмите кнопку видеосъемки еще раз, чтобы закончить запись. Запись прекратится автоматически, как только будет достигнут максимальный размер видеоролика, заполнится карта памяти, будет снят объектив или фотокамера нагреется (□ 12).



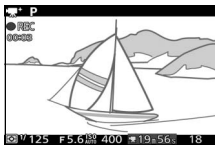
Кнопка видеосъемки

Максимальная длина

При настройках по умолчанию видеоролики HD могут иметь размер до 4 ГБ и длиться максимум 20 минут; имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может завершиться до достижения этих показателей (□ 84).

Кадрированная часть видеоролика

Кадрированная часть видеоролика отображается на мониторе.



*Кадрированная часть
видеоролика HD (16 : 9)*



*Кадрированная часть видеоролика с
замедленным движением (8 : 3)*

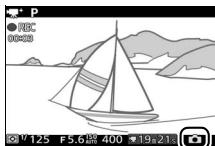
Блокировка фокусировки

При выборе **Покадровая АФ** для **Режим фокусировки** в меню видеороликов для расширенного режима видео, фокусировка будет заблокирована, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину ( 76).



■ Фотографирование во время записи видеороликов HD

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать фотографию, не прерывая запись видеоролика HD. Фотографии, сделанные во время записи видеороликов, имеют формат 16 : 9.



✎ Фотографирование во время видеосъемки

С каждым снятым видеороликом можно сделать до 18 фотографий. Имейте в виду, что фотографии нельзя сделать с замедленной съемкой видеороликов.

✓ Запись видеороликов

Мерцание, искажение и полосы могут быть видны на дисплее и на окончательном видеоролике при освещении лампами дневного света, ртутными или натриевыми лампами, если фотокамера панорамируется по горизонтали, или объект перемещается по кадру с большой скоростью (мерцание и полосы в видеороликах HD можно уменьшить, выбрав параметр **Подавление мерцания**, который соответствует частоте местной сети электропитания, как описано на стр. 77, но имейте в виду, что самая длинная доступная выдержка составляет $\frac{1}{100}$ с при **50 Гц**, $\frac{1}{60}$ с при **60 Гц**; подавление мерцания недоступно для видеороликов с замедленным движением). Яркие источники света могут оставлять след, когда фотокамера панорамируется. Также могут появиться зубчатые края, цветовые искажения, муар и яркие пятна. При записи видеороликов не направляйте фотокамеру на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

✎ См. также

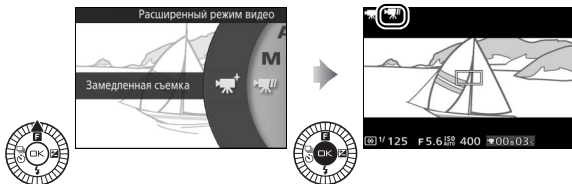
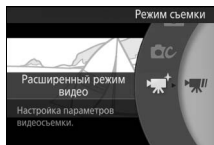
Используйте параметр **Настройки видео** в меню видеороликов, чтобы выбрать размер кадра и частоту кадров для видеороликов HD (□ 76).

Запись видеороликов с замедленным движением

Видеоролики с замедленным движением без звука формата 8 : 3 можно записывать, выбрав  **Замедленная съемка** из меню кнопки  (F) в расширенном режиме видео. Видеоролики с замедленным движением записываются с частотой 400 кадров в секунду и воспроизводятся с частотой примерно 30 кадров в секунду.

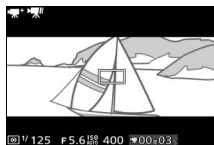
1 Выберите режим .

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, и выберите + (расширенный режим видео) для **Режим съемки** (19). Если выбран параметр, отличный от  **Замедленная съемка** выберите  **Замедленная съемка**.



2 Скомпонуйте начальный кадр.

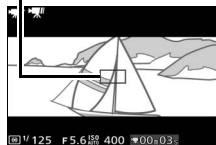
Скомпонуйте начальный кадр так, чтобы объект находился в центре дисплея.



3 Сфокусируйте.



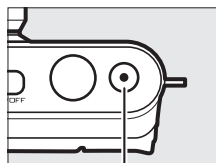
Зона фокусировки



4 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. Индикатор записи, прошедшее время и оставшееся время отображаются во время записи.

Фотокамера фокусируется на объекте в центре дисплея; обнаружение лица (30) недоступно, а фокусировку и экспозицию нельзя отрегулировать.



Кнопка видеосъемки

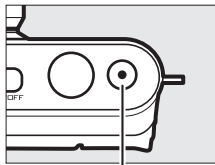
*Индикатор записи/
Прошедшее время*



Оставшееся время

5 Закончите запись.

Нажмите кнопку видеосъемки еще раз, чтобы закончить запись. Запись прекратится автоматически, как только будет достигнут максимальный размер видеоролика, заполнится карта памяти, будет снят объектив или фотокамера нагреется (□ 12).



Кнопка видеосъемки

Максимальная длина

Можно записать до 2,5 секунд снятых эпизодов; имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти, съемка может закончиться до того, как будет достигнута эта продолжительность (□ 84).

См. также

Воспользуйтесь параметром **Частота кадров** в меню видеороликов для выбора частоты кадров для видеороликов с замедленным движением (□ 76).



Просмотр видеороликов

Видеоролики отмечаются символом  при полнокадровом просмотре ( 33). Нажмите , чтобы начать просмотр.

Символ /Время записи



Индикатор просмотра видеоролика/
Текущее время/общее время записи



Управление

Громкость

Можно выполнять следующие действия:

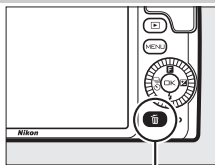
Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить просмотр.
Воспроизведение		Возобновить просмотр после паузы или во время перемотки назад/вперед.
Перемотка вперед/назад		Нажмите  для перемотки назад,  для перемотки вперед. Скорость увеличивается при каждом нажатии с 2x до 4x, до 8x, до 16x. Если просмотр приостанавливается, то перемотка видеоролика назад или вперед производится по одному кадру; удерживайте кнопку в нажатом положении для непрерывной перемотки назад или вперед.
Регулирование громкости		Поверните мультиселектор, чтобы отрегулировать громкость.
Переход в полнокадровый просмотр	 	Нажмите  или  , чтобы выйти в полнокадровый просмотр.

Удаление видеороликов

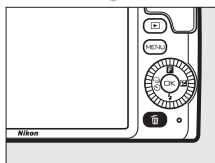
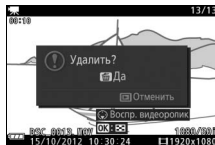
Чтобы удалить текущий видеоролик, нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить видеоролик и вернуться в режим просмотра, или нажмите , чтобы выйти без удаления видеоролика. *Имейте в виду, что после удаления видеоролики не восстанавливаются.*

См. также

Параметр **Редактир. видеоролик** в меню режима просмотра можно использовать для обрезки ненужных отснятых эпизодов существующих видеороликов (74).



Кнопка



Дополнительные сведения о фотосъемке

Режимы покадровой, непрерывной съемки и автоспуска

При нажатии ◀ (S) на мультиселекторе отображается набор режимов спуска затвора для фотосъемки:

[S]	Фотокамера делает снимки по одному.
5 fps	Непрерывная: Фотокамера делает снимки с частотой примерно 5, 15, 30 или 60 кадров в секунду, пока спусковая кнопка затвора нажата до конца.
15 fps	
30 fps	
60 fps	Спуск затвора производится примерно через 10, 5 или 2 секунды после нажатия спусковой кнопки затвора до конца.
10 s	
5 s	
2 s	Выберите 10 s или 5 s для съемки автопортретов, 2 s , чтобы уменьшить дрожание фотокамеры.

Режим непрерывной съемки

Чтобы сделать снимки в режиме непрерывной съемки:

1 Отобразите параметры режима съемки.

Нажмите ◀ (S), чтобы отобразить параметры режима съемки.



2 Выберите частоту кадров при фотосъемке.

Выделите **5 fps**, **15 fps**, **30 fps** или **60 fps** и нажмите OK.



3 Скомпонуйте снимок и начните съемку.

Фотокамера делает снимки, пока спусковая кнопка затвора удерживается нажатой до конца.



Режим непрерывной съемки

Максимальное число снимков, которое можно сделать в одной серии, различается в зависимости от режима съемки. При частоте кадров 30 и 60 кадров в секунду максимальное количество снимков, которое можно сделать в одной серии, составляет 15.

Встроенную вспышку можно использовать при выборе **5 fps**, но только один снимок будет делаться при каждом нажатии спусковой кнопки затвора; при настройках 15, 30 и 60 кадров в секунду встроенная вспышка срабатывать не будет.

Пока фотографии записываются на карту памяти, будет гореть индикатор доступа к карте памяти. В зависимости от условий съемки и скорости записи карты памяти запись может занимать некоторое время. Если батарея разрядилась до того, как были записаны все снимки, спуск затвора будет заблокирован, и оставшиеся снимки будут перемещены на карту памяти.

Непрерывная съемка недоступна в творческом режим, отличном от **P**, **S**, **A** или **M**, в режиме съемки лучшего момента, расширенном режиме видео или режиме моментального снимка движения, или когда используется управление живым изображением в режиме Авто (📖 31).



Режимы автоспуска

Автоспуск можно использовать для уменьшения дрожания фотокамеры или при съемке автопортретов.

1 Отобразите параметры режима съемки.

Нажмите ◀ (S), чтобы отобразить параметры режима съемки.



2 Выберите нужный параметр автоспуска.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить 10 s, 5 s или 2 s, и нажмите (OK).



3 Установите фотокамеру на штатив.

Установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность.



4 Скомпонуйте фотографию и сделайте снимок.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку, а затем нажмите эту кнопку до конца. Начнет мигать индикатор автоспуска и зазвучит звуковой сигнал. За две секунды до выполнения снимка индикатор автоспуска перестанет мигать, а звуковой сигнал станет более частым.



Имейте в виду, таймер автоспуска может не начать отсчет времени, а фотография может быть не сделана, если фотокамера не смогла сфокусироваться или в других случаях, когда спуск затвор не может быть выполнен. При выключении фотокамеры автоспуск отменяется.

 Режим видеороликов

В режиме автоспуска включение и остановка таймера производится нажатием кнопки видеосъемки вместо спусковой кнопки затвора.

 Подъем вспышки

В режиме **P**, **S**, **A** или **M** нажмите кнопку открытия вспышки, чтобы поднять вспышку перед съемкой. Съемка будет прервана, если вспышка будет поднята во время обратного отсчета таймера.

 См. также

Параметр **Настройки звука** в меню настройки управляет звуковыми сигналами, издаваемыми при использовании автоспуска (□ 77).



Встроенная вспышка

Используйте встроенную вспышку для дополнительного освещения, когда объект слабо освещен, или для «заполнения» (подсветки) объектов, освещенных сзади. Фотокамера предлагает несколько режимов вспышки; выберите режим в соответствии с условиями освещения и Вашим творческим замыслом. Встроенная вспышка доступна в следующих режимах съемки:

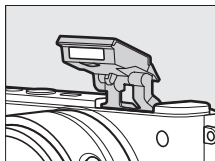
■ Режимы автоматического подъема

В режиме  (Авто) и в (творческих) режимах  ночной портрет, освещение сзади, фильтр сглаживания, эффект миниатюры и выборочный цвет вспышка поднимется и сработает автоматически при необходимости.

1 Выберите режим вспышки (📖 71).

2 Сделайте снимки.

Вспышка поднимется и сработает при необходимости. В режиме ночного портрета (📖 38) и (если выключен HDR) освещения сзади (📖 44) вспышка будет подниматься и срабатывать при каждом снимке.



■ Режимы ручного подъема

При выборе **P**, **S**, **A** или **M** в (творческом) режиме  вспышку необходимо поднимать вручную. Вспышка не сработает, если она не поднята.

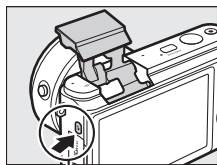
1 Поднимите вспышку.

Нажмите кнопку открытия вспышки, чтобы поднять вспышку.

2 Выберите режим вспышки (📖 71).

3 Сделайте снимки.

Вспышка будет срабатывать при каждом снимке. Чтобы отключить вспышку, аккуратно нажмите на нее до щелчка (📖 73).



Кнопка открытия
вспышки

Выбор режима вспышки

Доступные параметры различаются в зависимости от режима съемки.

Авто, Фильтр сглаживания (Q), Эффект миниатюры (M), Выборочный цвет (A)

	Автоматический
	Автоматический + подавление эффекта красных глаз
	Выкл. 1

Ночной портрет (N), Освещение сзади (B)

	Заполняющая вспышка
	Подавление эффекта красных глаз

S, M

	Заполняющая вспышка
	Подавление эффекта красных глаз
	Синхронизация по задней шторке
	Выкл. 2

P, A

	Заполняющая вспышка
	Подавление эффекта красных глаз
	Подавление эффекта красных глаз + медленная синхронизация
	Заполняющая вспышка + медленная синхронизация
	Задняя шторка + медленная синхронизация
	Выкл. 2

1 Выберите для отключения встроенной вспышки.

2 Доступно только при поднятой встроенной вспышке.

Чтобы выбрать режим вспышки:

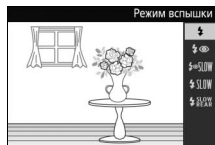
1 Отобразите режимы вспышки.

Нажмите на мультиселекторе, чтобы отобразить список доступных режимов вспышки.



2 Выберите режим вспышки.

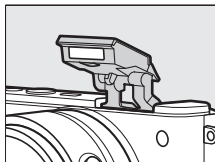
Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить режим вспышки, и нажмите , чтобы выбрать его.



Зарядка начинается, когда поднята вспышка; по окончании зарядки отобразится индикатор готовности вспышки , когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.

✓ Подъем вспышки

При использовании вспышки убедитесь, что она полностью поднята, как показано справа. Не дотрагивайтесь до вспышки во время съемки.



Режимы вспышки

Режимы вспышки, приведенные в списке на предыдущей странице, могут совмещать одну или несколько следующих настроек, как обозначено символом режима вспышки:

- **AUTO (автоматическая вспышка):** При плохом освещении или при освещении объекта сзади, вспышка поднимается автоматически, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, и срабатывает при необходимости.
- **☹ (подавление эффекта красных глаз):** Используется для съемки портретов. Лампа подавления эффекта красных глаз загорается прежде, чем сработает вспышка, уменьшая эффект красных глаз.
- **ⓧ (выкл.):** Вспышка не срабатывает даже при плохом освещении или при освещении объекта сзади.
- **SLOW (медленная синхронизация):** Выдержка увеличивается автоматически, чтобы запечатлеть фоновое освещение ночью или при слабом освещении. Используется для съемки фоновое освещения на портретах.
- **REAR (синхронизация по задней шторке):** Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора, создавая световой след за движущимися источниками света (нижний рисунок справа). Если этот символ не отображается, то вспышка сработает во время открытия затвора (синхронизация по передней шторке; эффект, получаемый при этом для движущихся источников света, показан на нижнем рисунке слева).



Синхронизация по передней шторке

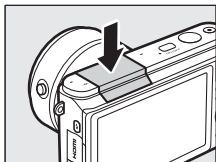


Синхронизация по задней шторке



Опускание встроенной вспышки

Для экономии питания, когда не используется вспышка, аккуратно нажмите на нее до срабатывания защелки. *Не прилагайте усилия.* Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению изделия.

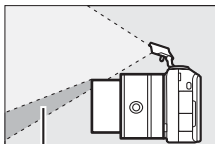


Использование встроенной вспышки

Встроенную вспышку нельзя использовать с управлением живым изображением (□ 31), и она не будет срабатывать во время непрерывной съемки при частоте смены кадров более 5 кадров в секунду (□ 66) или при выборе **Вкл.** для **HDR** в меню режима съемки (□ 44). Если вспышка срабатывает несколько раз в быстрой последовательности, то вспышка и затвор могут временно блокироваться для защиты вспышки. Съемку можно будет возобновить через короткий промежуток времени.

Объекты, расположенные близко к фотокамере, могут быть переэкспонированы во время съемки со вспышкой при высокой чувствительности ISO.

Чтобы избежать виньетирования, снимите бленды объектива и снимайте с расстояния не менее 0,6 м. Некоторые объективы могут вызывать виньетирование на более длинных расстояниях или загораживать лампу подавления эффекта красных глаз, мешая подавлению эффекта красных глаз. На следующих рисунках показан эффект виньетирования, вызванный тенями, отбрасываемыми объективом при использовании встроенной вспышки.



Тень



Тень

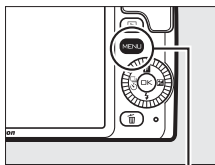
Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки

Диапазон вспышки изменяется в зависимости от чувствительности (эквивалент ISO) и диафрагмы. Со стандартным зум-объективом при максимальной диафрагме и чувствительности ISO, установленной в диапазоне от ISO 100 до 6400, диапазон вспышки составляет примерно 0,6 м–7,0 м при полном уменьшении объектива и 0,6 м–4,2 м при максимальном увеличении.



Параметры меню

Чтобы отобразить меню режима просмотра, режима съемки, видеороликов, обработки изображений и настройки, нажмите кнопку MENU. Доступны следующие параметры меню:



Кнопка MENU

■ Параметры меню режима просмотра

Параметр	Описание
Удалить	Удаление нескольких изображений.
Показ слайдов	Просмотр видеороликов и фотографий в режиме показа слайдов.
Просмотр изображения	Этот параметр определяет, будут ли фотографии отображаться после съемки.
Поворот вертикальных	Поворот снимков вертикально (в книжной ориентации) для отображения во время просмотра.
Задание печати DPOF	Создание цифровых заданий печати.
Защита	Защита снимков от случайного удаления.
Оценка	Оценка снимков.
D-Lighting	Освещение теней на темных или подсвеченных сзади снимках с созданием обработанной копии, которая сохраняется отдельно от неизмененного оригинала.
Изменить размер	Создание уменьшенных копий выбранных снимков.
Кадрировать	Создание кадрированных копий выбранных снимков.
Зум с приоритетом лица	Выберите, можно ли будет использовать ◀ и ▶ во время увеличения при просмотре для выбора лиц, определенных с помощью функции приоритета лица.
Редактир. видеоролик	Создание копий видеороликов, из которых были вырезаны ненужные отснятые эпизоды.
Изменить тему	Изменение темы для существующих моментальных снимков движения.

■ Параметры меню режима съемки

Параметр	Описание
Сброс. парамет. съемки	Сброс параметров съемки на значения по умолчанию.
Режим экспозиции	Выберите способ, с помощью которого фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму в режиме моментального снимка движения (□ 52).
Качество изображения	Выбор формата файла и коэффициента сжатия.
Размер изображения	Выбор размера для новых изображений.
Число сохр-ных снимков	Выберите количество снимков, выбранных с помощью интеллектуального выбора снимка (□ 48).
Видео до/после	Выбор момента записи видеоролика моментальных снимков движения (□ 52).
Формат файла	Выбор формата файла для новых моментальных снимков движения (□ 52).
Замер экспозиции	Выбор способа измерения экспозиции фотокамерой.
Автом. управл. искаж-ми	Выберите, будет ли фотокамера корректировать подушкообразное и бочкообразное искажения.
Цветовое пространство	Выбор цветового пространства для новых изображений.
Активный D-Lighting	Предотвращение потери деталей в светлых и темных участках.
HDR	Увеличение деталей в светлых и затененных областях снимка при фотографировании высококонтрастных сцен при выборе Освещение сзади в творческом режиме.
Сниж. шум./длит. эксп.	Снижение шума при длительных экспозициях.
Оптический VR	Изменение настроек для объективов 1 NIKKOR с подавлением вибраций.
Электронный VR	Выбирает, использовать ли подавление вибраций в режиме моментального снимка движения (□ 52). Данная функция доступна, даже если подавление вибраций не предлагается установленным объективом 1 NIKKOR.
Режим фокусировки	Выбор способа фокусировки фотокамеры.
Режим зоны АФ	Способ выбора зоны фокусировки.
Приоритет лица	Включение и выключение приоритета лица.
Встр. подсветка АФ	Управление встроенной подсветкой АФ.
Коррекция вспышки	Управление мощностью вспышки.



■ Параметры меню видеороликов

Параметр	Описание
Сброс парам. видео	Сброс параметров меню видеороликов на значения по умолчанию.
Частота кадров	Выбор частоты кадров при видеосъемке для видеороликов при замедленной съемке (□ 61).
Настройки видео	Выбор размера кадра и частоты кадров при видеосъемке для видеороликов HD (□ 57).
Замер экспозиции	Выбор способа измерения экспозиции фотокамерой.
Парам. звука видео	Выбор параметров записи звука.
Оптический VR	Изменение настроек для объективов 1 NIKKOR с подавлением вибраций.
Режим фокусировки	Выбор способа фокусировки фотокамеры.
Режим зоны АФ	Способ выбора зоны фокусировки.
Приоритет лица	Включение и выключение приоритета лица.

■ Параметры меню обработки изображений

Параметр	Описание
Сброс парам. обработки	Сброс параметров меню обработки изображений на значения по умолчанию.
Баланс белого	Изменение настроек для различных типов освещения.
Чувствительность ISO	Управление чувствительностью фотокамеры к свету.
Picture Control	Выбор способа обработки снимков фотокамерой.
Польз. Picture Control	Создание пользовательских режимов Picture Control.
Сниж. шум./выс. чув. ISO	Снижение шума при высоких значениях чувствительности ISO.



■ Параметры меню настройки

Параметр	Описание
Сбросить настройки	Сброс параметров меню настройки на значения по умолчанию.
Формат. карту памяти	Форматирование карты памяти.
Блок. спуска без карты	Разрешить спуск затвора, когда в фотокамеру не вставлена карта памяти.
Дисплей	Отрегулировать яркость отображения, показать или скрыть сетку кадрирования и выбрать информацию, отображаемую на мониторе.
Настройки звука	Выбор звуков, издаваемых во время съемки.
Автовыключение	Выбор задержки автоматического выключения питания.
Блок. АЭ спусковой кн.	Выбирает, блокируется ли экспозиция, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.
Управление по HDMI	Выбор возможности управления фотокамерой с помощью пультов дистанционного управления устройств HDMI-CEC, к которым подключена фотокамера.
Подавление мерцания	Подавление мерцания или полос.
Сброс. нумер. файлов	Сброс нумерации файлов.
Часовой пояс и дата	Установите часы фотокамеры.
Язык (Language)	Выбор языка для дисплеев фотокамеры.
Авт. поворот изобр.	Запись ориентации фотокамеры со снимками.
Адап-р д. беспр. подкл.	Включение или выключение адаптера для беспроводного подключения.
Сопоставление пикселей	Проверьте и оптимизируйте матрицу фотокамеры и процессоры изображений.
Версия прошивки	Отображение текущей версии прошивки.





Подключение к компьютеру

Установка прилагаемого программного обеспечения

Установите прилагаемое программное обеспечение, чтобы копировать снимки на компьютер для просмотра и редактирования снимков и создания коротких видеороликов. Перед установкой программного обеспечения удостоверьтесь в том, что Ваша система соответствует требованиям, представленным на стр. 79.

1 Запустите установочную программу.

Запустите компьютер, вставьте установочный компакт-диск ViewNX 2/Short Movie Creator и запустите установочную программу.

2 Выберите язык.

Выберите язык и нажмите **Next (Далее)**. Если нужный язык недоступен, нажмите **Region Selection (Выбор региона)**, чтобы выбрать другой регион, а затем выберите нужный язык (выбор региона недоступен в европейской версии).

3 Запустите установочную программу.

Нажмите **Install (Установить)** и следуйте инструкциям на экране.

4 Выйдите из установочной программы.

Нажмите **Yes (Да)** (Windows) или **OK** (Mac OS) по окончании установки. Установлено следующее программное обеспечение:

- ViewNX 2
- Short Movie Creator
- Apple QuickTime (только для Windows)

5 Выньте установочный компакт-диск из дисковода CD-ROM.

Прилагаемое программное обеспечение

Обязательно установите последние обновления версии прилагаемого программного обеспечения. Nikon Message Center 2 будет периодически проверять наличие обновлений, пока компьютер подключен к Интернету.



Технические требования к системе

Технические требования к системе для ViewNX 2 следующие:

Windows	
Микропроцессор	• Фотографии/видеоролики JPEG: Intel Celeron, Pentium 4 или Core серии, 1,6 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (просмотр): Pentium D 3,0 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (редактирование): Core 2 Duo 2,6 ГГц или выше
ОС	Предустановленные версии Windows XP, Windows Vista, Windows 7 и Windows 8; поддерживаются только 32-разр. версии Windows XP
ОЗУ	• Windows 8/Windows 7/Windows Vista: 1 ГБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более) • Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более)
Пространство жесткого диска	Как минимум 500 МБ свободного пространства на системном диске (рекомендуется 1 ГБ или более)
Монитор	• Разрешение: 1024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1280 × 1024 пикселей (SXGA) или более) • Цвет: 24-битное кодирование цвета (естественный цвет) или более

Mac OS	
Микропроцессор	• Фотографии/видеоролики JPEG: Серия Intel Core или Xeon • Видеоролики H.264 (воспроизведение): Core Duo 2 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (редактирование): Core 2 Duo 2,6 ГГц или выше
ОС	Mac OS X версия 10.6, 10.7 или 10.8
ОЗУ	512 МБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более)
Пространство жесткого диска	Как минимум 500 МБ свободного пространства на системном диске (рекомендуется 1 ГБ или более)
Монитор	• Разрешение: 1024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1280 × 1024 пикселей (SXGA) или более) • Цвет: 24-разрядное кодирование цвета (миллионы цветов) или более

Моментальные снимки движения

Необходима программа ViewNX 2 для просмотра моментальных снимков движения, сохраненных с использованием параметра **Формат файла** > **Файлы NMS** в меню режима съемки (□ 75).

Поддерживаемые операционные системы

См. список сайтов на стр. 13 для получения последней информации о поддерживаемых операционных системах.



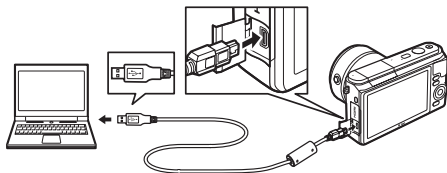
Просмотр и редактирование изображений на компьютере

Перенос изображений

1 Выберите, каким образом изображения будут скопированы на компьютер.

Выберите один из следующих способов:

- **Прямое USB-подключение:** Выключите фотокамеру и удостоверьтесь в том, что в фотокамеру вставлена карта памяти. Подключите фотокамеру к компьютеру, используя прилагаемый USB-кабель (не прилагайте силу и не вставляйте разъемы под углом), а затем включите фотокамеру.



- **Гнездо для карты SD:** Если на Вашем компьютере имеется гнездо для карты SD, то карту памяти можно вставить прямо в это гнездо.
- **Устройство для чтения карт памяти SD:** Подсоедините к компьютеру устройство для чтения карт памяти (приобретаются дополнительно от сторонних производителей) и вставьте карту памяти.

2 Запустите компонент Nikon Transfer 2 программного обеспечения ViewNX 2.

Если появится сообщение, подсказывающее Вам выбрать программу, выберите Nikon Transfer 2.

Windows 7

Если появляется следующее диалоговое окно, выберите Nikon Transfer 2, как описано ниже.

- 1 Под **Import pictures and videos (Импортировать изображения и видео)**, нажмите **Change program (Изменить программу)**. Отобразится диалоговое окно выбора программы; выберите **Import File using Nikon Transfer 2 (Импортировать файл с помощью Nikon Transfer 2)**.



(Импортировать файл с помощью Nikon Transfer 2) и нажмите **ОК**.

- 2 Дважды нажмите **Import file (Импортировать файл)**.

3 Нажмите **Start Transfer** (Начать передачу).

При настройках по умолчанию все изображения на карте памяти будут скопированы на компьютер.



Нажмите **Start Transfer**
(Начать передачу)

4 Закончите соединение.

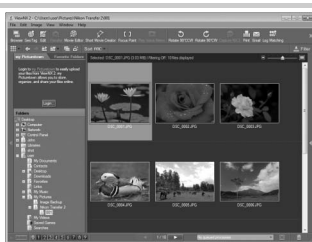
Если фотокамера подсоединена к компьютеру, выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель. Если Вы используете устройство для чтения карт памяти или гнездо для карты, выберите соответствующее средство в операционной системе компьютера, чтобы извлечь съемный диск, соответствующий карте памяти, и вынуть карту из устройства для чтения карт памяти или из гнезда.

Просмотр изображений

Изображения показываются в ViewNX 2 по окончании переноса.

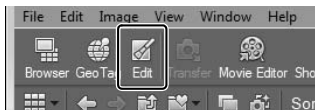
Пуск ViewNX 2 в ручном режиме

- **Windows:** Дважды нажмите ярлык ViewNX 2 на рабочем столе.
- **Mac OS:** Нажмите значок ViewNX 2 в доке.



■ ■ Обработка фотографий

Для кадрирования снимков и выполнения таких задач, как настройка резкости и уровней тональности, нажмите кнопку **Edit (Редактировать)** на панели инструментов.



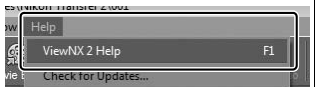
■ ■ Печать снимков

Нажмите кнопку **Print (Печать)** на панели инструментов. Откроется диалоговое окно, позволяющее печатать снимки на подсоединенном к компьютеру принтере.



■ ■ Для получения более подробной информации

См. интерактивную справку для получения более подробной информации об использовании ViewNX 2.





Технические примечания

В этом разделе Вы найдете информацию о совместимых аксессуарах, правилах ухода за фотокамерой и условиях хранения, а также что следует делать, когда появляются сообщения об ошибках, или возникают проблемы в работе фотокамеры.

Дополнительные принадлежности

На момент написания данной документации для Вашей фотокамеры были доступны следующие принадлежности.

Объективы	Объективы с байонетом 1
Переходники байонета	Переходник байонета FT1
Источники питания	• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL20 (□ 23–24): Дополнительные EN-EL20 аккумуляторные батареи можно приобрести в местной торговой сети и в сервисных центрах компании Nikon. • Зарядное устройство MH-27 (□ 23): Используется для зарядки аккумуляторных батарей EN-EL20. • Разъем питания EP-5C, сетевой блок питания EH-5b: Данные устройства можно использовать для питания фотокамеры в течение длительного периода времени (также можно использовать сетевые блоки питания EH-5a и EH-5). Разъем питания EP-5C необходим для подсоединения фотокамеры к EH-5b, EH-5a или EH-5.
Водонепроницаемые чехлы	Водонепроницаемый чехол WP-N2 : Кроме защиты фотокамеры от дождя, снега или брызг, этот водонепроницаемый чехол можно использовать для съемки фотографий под водой.
Защитные крышки	Защитная крышка BF-N1000 : Защитная крышка предохраняет противопылевой экран от пыли, когда объектив снят.
Адаптеры для беспроводного подключения	Адаптер для беспроводного подключения WU-1b : Устанавливает беспроводное подключение, которое может использоваться интеллектуальными устройствами, использующими Wireless Mobile Utility для загрузки снимков или дистанционного управления фотокамерой.



Рекомендуемые карты памяти

Следующие карты были проверены и рекомендованы к использованию с фотокамерой. Карты со скоростью записи класса 6 и выше рекомендуются для записи видеороликов. Запись может неожиданно прерваться при использовании карт с меньшей скоростью записи.

	Карты SD	Карты SDHC ²	Карты SDXC ³
SanDisk	2 Гб ¹	4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб	64 Гб
Toshiba			
Panasonic			48 Гб, 64 Гб
Lexar Media	—	4 Гб, 8 Гб, 16 Гб	—
Platinum II		4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб	
Professional		4 Гб, 8 Гб, 16 Гб	
Full-HD Video		4 Гб, 8 Гб, 16 Гб	

- 1 Проверьте, поддерживают ли устройства для чтения карт памяти или другие устройства, с которыми будут использоваться карты памяти, карты на 2 Гб.
- 2 Проверьте, совместимы ли устройства для чтения карт памяти или другие устройства, с которыми будут использоваться карты памяти, с картами SDHC. Фотокамера поддерживает UHS-1.
- 3 Проверьте, совместимы ли устройства для чтения карт памяти или другие устройства, с которыми будут использоваться карты памяти, с картами SDXC. Фотокамера поддерживает UHS-1.



Другие карты памяти не проверялись. Для получения дополнительных сведений о перечисленных выше картах памяти обращайтесь к их производителю.



Хранение и чистка

Хранение данных

Если фотокамера не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батарею, закройте контакты батареи защитной крышкой и поместите батарею на хранение в сухое прохладное место. Чтобы не допустить появления грибка или плесени, храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Не храните фотокамеру рядом с нафталиновыми или камфорными средствами от моли, а также в местах, которые:

- плохо проветриваются или имеют уровень влажности более 60%
- находятся рядом с устройствами, создающим сильные электромагнитные поля, такими как телевизор или радиоприемник
- подвергаются воздействию температуры выше 50 °C или ниже –10 °C

Чистка

Корпус фотокамеры	Удалите пыль и грязь с помощью груши, после чего протрите мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите. Важно: Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.
Объектив	Объективы легко повредить. Удалите пыль и пух грушей. Если используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен смочите мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно очистите поверхность.
Монитор	Удалите пыль и пух грушей. При удалении отпечатков пальцев и прочих пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не надавливайте – это может привести к повреждению или неправильной работе.
Противопылевой экран	Противопылевой экран легко повредить. Удалите пыль и пух грушей.

Не используйте для чистки спирт, растворитель и другие летучие химикаты.



Уход за фотокамерой и батареями: Предупреждения

Не роняйте фотокамеру: Изделие может выйти из строя, если подвергать его сильным ударам или вибрации.

Не допускайте попадания воды на фотокамеру: Изделие не относится к разряду водонепроницаемых, и после погружения в воду или нахождения в условиях высокой влажности может работать неправильно. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.

Избегайте перепадов температуры: Резкие изменения температуры, например, когда заходите в теплое помещение в холодную погоду, или выходите из помещения на холод, могут вызвать появление конденсата внутри фотокамеры. Чтобы избежать появления конденсата от перепада температуры, заранее поместите фотокамеру в чехол или полиэтиленовый пакет.

Не допускайте воздействия на фотокамеру сильных электромагнитных полей: Не используйте и не храните данное устройство вблизи приборов, создающих сильное электромагнитное излучение или магнитные поля. Сильные статические заряды или магнитные поля, создаваемые различным оборудованием (например, радиопередатчиками), могут отрицательно воздействовать на дисплей фотокамеры, повредить данные, сохраненные на карте памяти, или создать помехи для работы внутренних схем фотокамеры.

Закрывайте байонет объектива: Обязательно устанавливайте защитную крышку, если на фотокамере нет объектива.

Не дотрагивайтесь до противопылевого экрана: Противопылевой экран, закрывающий матрицу, легко повредить. Ни в коем случае не давите на экран, не касайтесь его инструментом, используемым для очистки. При выполнении этих действий можно поцарапать или иным образом повредить экран.

Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи или отключением источника питания: Не извлекайте батарею из устройства и не отключайте его от сети в то время, когда оно включено, и в процессе записи или удаления снимков. Принудительное отключение питания в этих случаях может привести к потере данных или повреждению внутренней памяти фотокамеры или ее электронных схем. Чтобы предотвратить случайное отключение электропитания, не перемещайте устройство, когда оно подключено к сетевому блоку питания.

Чистка: Чтобы очистить корпус фотокамеры, удалите грушей пыль и пух, а затем осторожно протрите поверхность мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском побережье удалите песок и соль тканью, слегка смоченной в пресной воде, и тщательно протрите насухо.

Объективы легко повредить. Пыль и пух необходимо осторожно удалять грушей. Когда используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен с объектива смочите чистую, мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно протрите объектив.



Хранение: Чтобы не появился грибок или плесень, храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Если использовался сетевой блок питания, выньте его из розетки во избежание возгорания. Если фотокамеру не планируется использовать в течение продолжительного времени, извлеките из нее батарею во избежание утечки электролита и поместите фотокамеру в полиэтиленовый пакет вместе с поглотителем влаги (силикагелем). Не храните футляр фотокамеры в пластиковом пакете, поскольку это может вызвать порчу материала. Имейте в виду, что поглотитель влаги со временем теряет свои свойства и должен регулярно заменяться свежим.

Для защиты от грибка или плесени доставайте фотокамеру из места хранения хотя бы раз в месяц. Включите фотокамеру и несколько раз выполните спуск затвора, прежде чем поместить ее на дальнейшее хранение.

Храните батарею в сухом прохладном месте. Прежде чем поместить батарею на хранение, закройте ее защитной крышкой.

Примечания относительно монитора: Монитор изготавливается с очень высокой точностью; как минимум 99,99% пикселей являются эффективными, и не более 0,01% пикселей дефектны или отсутствуют. Следовательно, хотя данные дисплеи могут содержать постоянно высвечиваемые пиксели (белые, красные, синие или зеленые) или пиксели, которые никогда не горят (черные), это не является неисправностью и не влияет на изображения, записываемые данным устройством.

При ярком освещении изображение на мониторе, возможно, будет трудно рассмотреть.

Не надавливайте на дисплей, поскольку это может привести к его повреждению или неправильной работе. Пыль или пух с дисплея можно удалить грушей. Пятна можно удалить, слегка протерев поверхность мягкой тканью или замшей. Если монитор разбился, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла, избегайте контакта жидкокристаллического вещества дисплея с кожей или попадания в глаза и рот.

Не направляйте объектив на солнце: Не направляйте объектив в течение длительного времени на солнце или на другой источник яркого света. Интенсивный свет может привести к ухудшению работы светочувствительной матрицы или к появлению на фотографиях эффекта смазывания белого цвета.

Муар: Муар представляет собой интерференционный узор, создаваемый взаимодействием изображения, содержащего регулярную, повторяющуюся сетку, например, рисунок переплетения нитей в ткани или окон в доме, с сеткой матрицы фотокамеры. В некоторых случаях он может появляться в форме линий. Если Вы заметите муар на своих фотографиях, постарайтесь изменить расстояние до объекта, выполнить увеличение или уменьшение или изменить угол между объектом и фотокамерой.

Линии: Шум в форме линий может в редких случаях появляться на снимках слишком ярких или освещенных сзади объектов.



Батареи: Неправильное обращение с батареями может привести к их протеканию или взрыву. Соблюдайте следующие меры предосторожности при обращении с батареями:

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня или высоких температур.
- Не допускайте загрязнения клемм батареи.
- Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи.
- Вынимайте батарею из фотокамеры или зарядного устройства, когда не используете, и закрывайте контакты защитной крышкой. Данные устройства потребляют небольшое количество энергии, даже когда находятся в выключенном состоянии, это может привести к тому, что батарея выйдет из строя. Если батарея не будет использоваться некоторое время, вставьте ее в фотокамеру и полностью разрядите ее, прежде чем вынуть и поместить на хранение при температуре окружающей среды от 15 °C до 25 °C (избегайте мест со слишком высокими или слишком низкими температурами). Повторяйте данную процедуру как минимум каждые шесть месяцев.
- Включение и выключение фотокамеры при полностью разряженной батарее сокращает ресурс работы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо зарядить перед использованием.

- Батарея может нагреваться во время работы. Попытка зарядить нагретую батарею негативно скажется на ее работе, и батарея может не зарядиться или зарядиться лишь частично. Перед зарядкой батареи дождитесь, пока она остынет.
- Попытка продолжить зарядку батареи после достижения максимального уровня заряда может привести к ухудшению рабочих характеристик батареи.
- Заметное уменьшение времени, в течение которого полностью заряженная батарея сохраняет заряд, в условиях комнатной температуры, свидетельствует о том, что ее необходимо заменить. Приобретите новую батарею EN-EL20.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед съемкой важных событий подготовьте запасную батарею EN-EL20, предварительно полностью ее зарядите. В некоторых регионах могут возникнуть трудности, если потребуется срочно приобрести новые батареи. Обратите внимание, в холодную погоду емкость батарей, как правило, уменьшается. Перед съемкой в холодную погоду убедитесь, что батарея полностью заряжена. Храните запасную батарею в теплом месте и меняйте обе батареи по мере необходимости. Нагреваясь, холодная батарея может восстановить часть своего заряда.
- Использованные батареи являются ценным сырьем; производите их утилизацию в соответствии с местными нормами.



- Не пользуйтесь батареей при температуре ниже 0°C и выше 40°C; невыполнение данного указания может повредить батарею или ухудшить ее эксплуатационные характеристики. Емкость батареи может уменьшиться, а время зарядки – увеличиться, при температуре батареи от 0°C до 10°C и от 45°C до 60°C; батарея не будет заряжаться, если ее температура составляет ниже 0°C или выше 60°C.

Зарядное устройство: Заряжайте батарею при температуре окружающей среды от 5°C до 35°C. Если индикатор **CHARGE** (ЗАРЯДКА) быстро мигает во время зарядки, немедленно выключите устройство и отнесите батарею и зарядное устройство своему дилеру или в сервисный центр компании Nikon.

Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. В некоторых редких случаях несоблюдение данной предосторожности может привести к тому, что индикатор будет указывать на полную зарядку, когда батарея заряжена лишь частично. Выньте и еще раз вставьте батарею, чтобы начать зарядку снова.

Используйте зарядное устройство только для зарядки совместимых с ним батарей. Отключайте от сети

зарядное устройство, если оно не используется.

Карты памяти:

- Фотокамера сохраняет изображения на картах памяти SD, SDHC и SDXC (приобретаются отдельно).
- Не извлекайте карты памяти из фотокамеры, не выключайте фотокамеру и не отключайте источник питания во время форматирования, или в процессе записи или копирования данных на компьютер, а также их удаления с компьютера. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к потере данных или повреждению фотокамеры или карты памяти.
- Не прикасайтесь к контактам карты памяти пальцами или металлическими предметами.
- Не сгибайте, не роняйте и не подвергайте карту памяти сильным механическим нагрузкам.
- Не прилагайте усилий к корпусу карты памяти. Несоблюдение этой меры предосторожности может повредить карту.
- Не подвергайте воздействию воды, теплового излучения, высокой влажности или прямого солнечного света.
- Не форматируйте карты памяти на компьютере.

Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного сервисного обслуживания. Рекомендуется проверять фотокамеру у официального представителя или в сервисном центре компании Nikon не реже одного раза в один-два года и производить техническое обслуживание фотокамеры каждые три-пять лет (такие услуги являются платными). При использовании фотокамеры на профессиональном уровне ее проверку и обслуживание рекомендуется проводить чаще. Одновременно следует производить проверку и обслуживание всех принадлежностей, которые постоянно используются вместе с фотокамерой, например, объективов.



Поиск и устранение неисправностей

Если фотокамера не работает, так как ожидается, то прежде чем обращаться к продавцу или представителю компании Nikon, ознакомьтесь с приведенным перечнем распространенных неисправностей.

Батарея/дисплей

Фотокамера включена, но не реагирует: Дождитесь завершения записи или любой другой обработки. Если проблема не устраняется, выключите фотокамеру. Если фотокамера не реагирует, выньте и замените батарею или отсоедините и снова подсоедините сетевой блок питания, однако имейте в виду, что при этом любые несохраненные данные будут удалены. Это не влияет на данные, которые уже сохранены на карте памяти.

Дисплей выключен:

- Выключена фотокамера (☐ 25) или разряжена батарея (☐ 17).
- Дисплей выключился автоматически для экономии питания. Дисплей можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.
- Фотокамера подключена к компьютеру (☐ 80) или телевизору.

Фотокамера выключается без предупреждения:

- Низкий уровень заряда батареи (☐ 17).
- Дисплей выключился автоматически для экономии питания (☐ 30). Дисплей можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.
- Слишком высокая внутренняя температура фотокамеры (☐ 12, 94).
Подождите, пока фотокамера остынет, прежде чем снова ее включить.

Индикаторы не отображаются: Используйте параметры **Дисплей > Съемка и Дисплей > Просмотр** в меню настройки для выбора отображаемой информации (☐ 77).



Съемка (все режимы)

Для включения фотокамеры требуется некоторое время: Удалите файлы или отформатируйте карту памяти.

Спуск затвора заблокирован:

- Батарея разряжена (□ 17).
 - Карта памяти заблокирована или заполнена.
 - Вспышка заряжается (□ 70).
 - Фотокамера не сфокусирована (□ 29).
 - На данный момент Вы снимаете видеоролик с замедленным движением (□ 60).
-

При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в непрерывном режиме съемки делается только один снимок: 5 fps выбрано для **Непрерывная/автоспуск** и поднята встроенная вспышка.

На фотографиях появляются пятна: Очистите переднюю и заднюю линзы объектива или протирайте экран (□ 85).

В видеороликах и на дисплее появляется мерцание или полосы: Выберите настройку **Подавление мерцания**, которая соответствует местной электросети (□ 77).

Нет вспышки: См. стр. 73. Вспышка не сработает, когда она выключена (□ 71); в режимах **P**, **S**, **A** и **M** вспышка не сработает, когда она опущена.

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только в определенных режимах съемки или экспозиции, или когда установлен адаптер для беспроводного подключения (□ 83).

Видеоролики

Нельзя записывать видеоролики: Кнопку видеосъемки нельзя использовать для записи видеороликов в режиме съемки лучшего момента или моментального снимка движения (□ 49, 54).

Не записывается звук с видеороликами:

- Установка **Микрофон отключен** выбрана для **Парам. звука видео > Микрофон** (□ 77).
- Живой звук не записывается для видеороликов с замедленным движением (□ 61) или моментальных снимков движения (□ 52).



Просмотр

Снимки в вертикальной (книжной) ориентации отображаются в горизонтальной (альбомной) ориентации:

- Выберите значение **Вкл.** для **Поворот вертикальных** (□ 74).
- Снимки были сделаны с выключенным **Авт. поворот изобр.** (□ 77).
- Когда делался снимок, фотокамера была направлена вверх или вниз.
- Снимок отображается в режиме просмотра изображения.

Не слышится звук видеоролика:

- Поверните мультиселектор по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость (□ 64). Если фотокамера подключена к телевизору, воспользуйтесь элементами управления телевизором для настройки громкости.
- Живой звук не записывается для видеороликов с замедленным движением (□ 61) или моментальных снимков движения (□ 54).

Невозможно удаление изображений:

- Снимите защиту с файлов перед удалением (□ 74).
- Карта памяти заблокирована.

Прочее

Сохраняется неправильная дата записи: Установите часы фотокамеры.

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только при определенных настройках, или когда вставлена карта памяти.



Сообщения об ошибках

В данном разделе перечислены сообщения об ошибках, появляющиеся на дисплее.

Сообщение	Решение
(Мигает индикация выдержки или диафрагмы)	Если объект слишком яркий, уменьшите чувствительность ISO или выберите меньшую выдержку или меньшую диафрагму (большее число f).
	Если объект слишком темный, увеличьте чувствительность ISO, используйте вспышку или выберите более длинную выдержку или большую диафрагму (меньшее число f).
Удерж. нажатой кноп. кольца зуммирован., поверните кольцо зуммирования для выдвиген. объектива.	Втянут установленный объектив с кнопкой выдвигения/втягивания на корпусе объектива. Нажмите кнопку выдвигения/втягивания на корпусе объектива и поверните кольцо зуммирования, чтобы выдвинуть объектив.
Проверьте объектив. Делать снимки можно, только когда он установлен на камеру.	Установите объектив.
Ошибка включения. Выключите и повторно включите фотокамеру.	Выключите фотокамеру, выньте и вставьте заново батарею, а затем снова включите фотокамеру.
Время было сброшено.	Установите часы фотокамеры.
Нет карты памяти.	Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.
Карта памяти не отформатирована. Отформатировать?	Выберите Да , чтобы отформатировать карту памяти, или выключите фотокамеру и вставьте другую карту памяти.
Карта памяти заблокирована (защита от записи).	Выключите фотокамеру и поставьте переключатель защиты от записи в положение «запись».
Карта памяти заполнена.	• Вы сможете записать дополнительные изображения, если уменьшите качество или размер изображений. • Удалите ненужные изображения. • Вставьте другую карту памяти.



Сообщение	Решение
Карта пам. не может быть использована. Карта может быть повреждена. Вставьте другую карту.	- Используйте рекомендованную карту памяти. - Отформатируйте карту. Если проблема не устраняется, возможно, карта повреждена. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon. - Вставьте новую карту памяти.
Не удается создать дополнительные папки на карте памяти.	Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 снимков или снимок с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована и дальнейшая съемка станет невозможной. Выберите Да для Сброс. нумер. файлов , а затем либо отформатируйте вставленную на данный момент, либо вставьте новую карту памяти.
Нельзя использовать кнопку видеосъемки в этом режиме.	Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения.
Создание фотографий в этом режиме невозможно.	Спусковую кнопку затвора нельзя использовать для съемки фотографий, пока записывается видеоролик с замедленной съемкой.
Слишком высокая внутренняя темп. фотокамеры. Фотокамера будет выключена.	Подождите, пока фотокамера остынет.
Карта памяти не содержит изображений.	Для просмотра изображений вставьте карту памяти с изображениями.
Не удастся отобразить этот файл.	Файл был создан или изменен с помощью компьютера или фотокамеры другой модели, либо файл поврежден.



Технические характеристики

Цифровая фотокамера Nikon 1 S1

Тип	
Тип	Цифровая фотокамера, поддерживающая использование сменных объективов
Байонет объектива	Байонет Nikon 1
Эффективный угол зрения	Прибл. 2,7× фокусное расстояние объектива (эквивалент формата 35 мм)
Число эффективных пикселей	
	10,1 млн.
Матрица	
Матрица	13,2 мм × 8,8 мм КМОП-матрица (формат Nikon CX)
Хранение	
Размер изображения (в пикселях)	Фотографии (формат 3 : 2)
	• 3872 × 2592 • 2896 × 1944 • 1936 × 1296
	Фотографии (формат 16 : 9)
	• 3840 × 2160 (Режим моментального снимка движения или 1080/60i, 1080/30p, выбранные в расширенном режиме видео) • 1280 × 720 (720/60p, 720/30p, выбранные в расширенном режиме видео)
Формат файла	• NEF (RAW): 12 бит, сжатый • JPEG: Совместимо с базовым форматом JPEG со сжатием высокого качества (примерно 1 : 4), среднего качества (примерно 1 : 8) или низкого качества (примерно 1 : 16)
Система Picture Control	Стандартный, нейтральный, насыщенный, монохромный, портрет, пейзаж; выбранный Picture Control можно изменить; сохранение пользовательских настроек Picture Controls
Носители информации	Карты памяти SD (Secure Digital), SDHC и SDXC
Файловая система	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras (Совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер)) 2.3, PictBridge



Режимы съемки	Авто; творческий с возможностью выбора следующих параметров: P , S , A , M , ночной пейзаж, ночной портрет, освещение сзади, фильтр сглаживания, эффект миниатюры и выборочный цвет; съемка лучшего момента (замедленный просмотр и интеллектуальный выбор снимка), расширенный режим видео (HD—только P , S , A , M —и замедленная съемка), моментальный снимок движения
---------------	--

Затвор	
Тип	Электронный затвор
Скорость	$\frac{1}{16\,000}$ –30 с с шагом $\frac{1}{3}$ EV, выдержка от руки Примечание: Выдержка от руки выключается автоматически примерно через 2 минуты
Скорость синхронизации вспышки	Синхронизация с затвором при $X=\frac{1}{60}$ с или медленнее

Спуск	
Режим	- Покадровая, непрерывная - Автоспуск
Скорость съемки	Приблиз. 5, 15, 30 или 60 кадров в секунду
Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с

Экспозиция	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера экспозиции	Матричный Центровзвешенный: Замер 4,5 мм круга в центре кадра Точечный: Замер 2 мм круга, расположенного по центру выбранной зоны фокусировки
Режим	P программный автоматический режим с гибкой программой; S автоматический режим с приоритетом выдержки; A автоматический режим с приоритетом диафрагмы; M ручной; автоматический выбор сюжета
Коррекция экспозиции	–3–+3 EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV
Блокировка экспозиции	Блокировка освещенности на замеренной величине, когда спусковая кнопка затвора будет нажата наполовину
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	ISO 100–6400 с шагом 1 EV; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 100–6400, 100–3200, 100–800) (управляется пользователем в режимах P , S , A и M)
Активный D-Lighting	Вкл., выкл.

Фокусировка	
Автофокусировка	Гибридная автофокусировка (АФ с определением фазы/функцией определения контраста); вспомогательная подсветка АФ
Встроенный мотор объектива	• Автофокусировка (АФ): Покадровая АФ (АФ-S); непрерывная АФ (АФ-C); автоматический выбор АФ-S/АФ-C (АФ-A); постоянная АФ (АФ-F) • Ручная фокусировка (РФ)
Режим зоны АФ	Одноточечная, автоматический выбор зоны АФ, ведение объекта
Зона фокусировки	• Одноточечная АФ: 135 зон фокусировки; 73 центральные зоны поддерживают автофокусировку с определением фазы • Автоматический выбор зоны АФ: 41 зона фокусировки
Блокировка фокусировки	Фокусировку можно заблокировать нажатием наполовину спусковой кнопки затвора (покадровая АФ)
Приоритет лица	Вкл., выкл.
Вспышка	
Встроенная вспышка	• Авто, Фильтр сглаживания, Эффект миниатюры, Выборочный цвет (Творческий режим): Вспышка поднимается автоматически и срабатывает при необходимости • Ночной портрет, Освещение сзади (Творческий режим): Вспышка поднимается автоматически и срабатывает при каждом снимке • Р Программный автоматическ. режим, S Автоматическ. режим с приорит. выдержки, А Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы, М Ручной режим (творческий режим): Ручное открытие вспышки
Ведущее число (GN)	Прибл. 5 (м, ISO 100, 20 °C)
Управление	Управление вспышкой i-TTL с помощью матрицы
Режим	Авто, авто + подавление эффекта красных глаз, заполняющая вспышка, заполняющая вспышка + медленная синхронизация, подавление эффекта красных глаз, подавление эффекта красных глаз + медленная синхронизация, синхронизация по задней шторке, задняя шторка + медленная синхронизация, выкл.
Коррекция вспышки	-3 – +1 EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV
Индикатор готовности вспышки	Загорается при полностью заряженной встроенной вспышке
Баланс белого	
	Авто, лампа накаливания, лампы дневного света, прямой солнечный свет, вспышка, облачное небо, тень, под водой, ручная предустановка, все, кроме ручной предустановки с тонкой настройкой



Видеорежиссер	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера экспозиции	• Матричный • Центровзвешенный: Замер 4,5 мм круга в центре кадра • Точечный: Замер 2 мм круга, расположенного по центру выбранной зоны фокусировки
Размер кадра (в пикселях)/ скорость записи	Видеорежиссеры HD (формат 16 : 9) • 1920 × 1080/60i (59,94 п/с⁻¹) • 1920 × 1080/30p (29,97 кадров в секунду) • 1280 × 720/60p (59,94 кадров в секунду) • 1280 × 720/30p (29,97 кадров в секунду)
	Видеорежиссеры с замедленным движением (формат 8 : 3) • 640 × 240/400 кадров в секунду (воспроизведение с 30p/29,97 кадров в секунду) • 320 × 120/1200 кадров в секунду (воспроизведение с 30p/29,97 кадров в секунду)
	Моментальный снимок движения (формат 16 : 9) • 1280 × 720/60p (59,94 кадров в секунду) (воспроизведение с 24p/23,976 кадров в секунду)
Формат файла	MOV
Сжатие видео	Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
Формат записи звука	AAC
Устройство записи звука	Встроенный стереомикрофон, с настройкой чувствительности
* Выход датчика – примерно 60 кадров в секунду.	
Монитор	
	7,5 см (3-дюйм.), прикл. 460 тыс. точек, ЖК монитор на тонкопленочных транзисторах с настройкой яркости
Просмотр	
	Полнокадровый режим и режим уменьшенных изображений (4, 9 или 72 изображения или календарный просмотр) с функцией увеличения при просмотре, просмотр видео, показ слайдов, показ гистограммы, автоматический поворот изображения и функция оценки
Интерфейс	
USB	Hi-Speed USB
Выход HDMI	Разъем HDMI типа C для мини-штекера



Поддерживаемые языки	Арабский, бенгальский, китайский (упрощенный и традиционный), чешский, датский, голландский, английский, финский, французский, немецкий, греческий, хинди, венгерский, индонезийский, итальянский, японский, корейский, норвежский, персидский, польский, португальский (европейский и бразильский), румынский, русский, испанский, шведский, тамильский, тайский, турецкий, украинский, вьетнамский
-----------------------------	--

Источник питания

Батарея	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL20
Сетевой блок питания	Сетевой блок питания EH-5b; требуется разъем питания EP-5C (приобретается дополнительно)

Штативное гнездо	1/4-дюйм. (ISO 1222)
-------------------------	----------------------

Размеры/масса

Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 102,0 × 60,5 × 29,7 мм, без выступающих частей
Масса	Примерно 240 г с батареей и картой памяти, но без защитной крышки; примерно 197 г, только корпус фотокамеры

Рабочая среда

Температура	0 °C – 40 °C
Влажность	85% или менее (без конденсата)

- Если не оговорено иное, все значения приведены для фотокамеры с полностью заряженной батареей, работающей при температуре, указанной Camera and Imaging Products Association (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений): 23 ± 3 °C.
- Компания Nikon оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанные в данном руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб, причиненный ошибками, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

Зарядное устройство MH-27

Диапазон входного напряжения	100–240 В переменного тока, 50–60 Гц, 0,2 А
Номинальные выходные параметры	8,4 В/0,6 А постоянного тока
Совместимые батареи	Литий-ионные аккумуляторные батареи Nikon EN-EL20
Время зарядки	Примерно 2 часа при температуре окружающей среды 25 °C при полном отсутствии заряда
Рабочая температура	0 °C–40 °C
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 67,0 × 28,0 × 94,0 мм, без штекера сетевого блока питания переменного тока
Масса	Примерно 83 г, без штекера сетевого блока питания переменного тока



Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL20

Тип	Литий-ионная аккумуляторная батарея
Номинальная мощность	7,2 В, 1020 мА/ч
Рабочая температура	0 °С–40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 30,7 × 50,0 × 14,0 мм
Масса	Примерно 41 г, без защитной крышки

1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6

Тип	Объектив с байонетом 1
Фокусное расстояние	10–30 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Конструкция	12 элементов в 9 группах (включая 3 асферических элемента)
Угол зрения	77°–29° 40'
Подавление вибраций	Сдвиг объектива с помощью моторов с линейной обмоткой (VCMs)
Минимальное расстояние фокусировки	0,2 м от фокальной плоскости во всех положениях зуммирования
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	• 10 мм фокусное расстояние: f/3,5–16 • 30 мм фокусное расстояние: f/5,6–16
Установочный размер фильтра	40,5 мм (P=0,5 мм)
Размеры	Примерно 57,5 мм диаметр × 42 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Примерно 115 г

1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6

Тип	Объектив с байонетом 1
Фокусное расстояние	11–27,5 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Конструкция	8 элементов в 6 группах (включая 1 элемент ED объектива и 1 элемент асферической линзы), 1 элемент защитного стекла
Угол зрения	72°–32° 20'
Минимальное расстояние фокусировки	0,3 м от фокальной плоскости во всех положениях зуммирования
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	• 11 мм фокусное расстояние: f/3,5–16 • 27,5 мм фокусное расстояние: f/5,6–16
Установочный размер фильтра	40,5 мм (P=0,5 мм)
Размеры	Примерно 57,5 мм диаметр × 31 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Примерно 83 г



Технические характеристики могут изменяться без уведомления. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб, причиненный ошибками, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

Сведения о товарных знаках

Macintosh, Mac OS и QuickTime являются зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc. в США и/или других странах. Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах. Логотип PictBridge является товарным знаком. Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками SD-3C, LLC. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC.

HDMI

Все другие торговые наименования, упоминаемые в настоящем руководстве или в другой документации, которая поставляется вместе с изделиями компании Nikon, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками своих владельцев.

Лицензия FreeType (FreeType2)

Части данного программного обеспечения защищены авторским правом © 2013 Проект FreeType (<http://www.freetype.org>). Все права защищены.

Лицензия MIT (HarfBuzz)

Части данного программного обеспечения защищены авторским правом © 2013 Проект HarfBuzz (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Все права защищены.



Ресурс работы батареи

Количество снимков или длина снятых эпизодов видеороликов, которые можно записать при полностью заряженной батарее, изменяется в зависимости от состояния батареи, температуры, интервала между снимками и продолжительности отображения меню. Примерные значения для батарей EN-EL20 (1020 мА/ч) представлены ниже.

- **Фотографии: Приблизительно 220 кадров**
- **Видеоролики: Приблизительно 50 минут снятых эпизодов HD при 1080/60i**
Измерено согласно стандартам CIPA при температуре $23 \pm 3^\circ\text{C}$ при настройках фотокамеры по умолчанию, с полностью заряженной батареей, объективом 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 и 16 ГБ картой Toshiba SDHC SD-E016GUX UHS-I. Значение для фотографий получены при следующих условиях испытания: фотографии, снятые с интервалом 30 сек., встроенная вспышка срабатывала при каждом втором снимке, фотокамера выключалась, а затем снова включалась после каждых десяти снимков. Полученное значение для видеороликов при следующих условиях испытания: была записана серия 20 минутных видеороликов с размером файла до 4 ГБ; запись прерывалась только при отображении предупреждения о перегреве.

Ресурс работы батареи сокращается, если:

- Спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину
- Производится многократная автофокусировка
- Делаются фотографии в формате NEF (RAW)
- Используется длительная выдержка
- Используются адаптер для беспроводного подключения или карты Eye-Fi
- Используется режим подавления вибраций с объективами VR
- Использование зума с объективами с интенсивным увеличением

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL20:

- Не допускайте загрязнения контактов батареи. Грязь на контактах может ухудшить эксплуатационные характеристики батареи.
- Используйте батареи сразу после зарядки. Если батареи не используются, они постепенно разряжаются.



Предметный указатель

Символы

	(Режим Авто)	20, 27
	(Творческий режим)	21, 36
	(Режим съемки лучшего момента)	20, 46
	(Расширенный режим видео) .	21, 56
	(Режим моментального снимка движения)	20, 52
	(Программный автоматическ. режим)	37, 39, 56
	(Автоматическ. режим с приорит. выдержки)	37, 40, 56
	(Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы)	37, 41, 56
	(Ручной)	37, 42, 56
	(Ночной пейзаж)	37
	(Ночной портрет)	38
	(Освещение сзади)	38, 44
	(Фильтр сглаживания)	38
	(Эффект миниатюры)	38
	(Выборочный цвет)	38
	(Замедленная съемка)	61
	(Портрет)	30
	(Пейзаж)	30
	(Ночной портрет)	30
	(Макро)	30
	(Ночной пейзаж)	30
	(Авто)	30
	(гибкая программа)	39
	Кнопка MENU (меню)	18
	Кнопка (просмотр)	33, 50, 55
	Кнопка (удалить)	34, 51, 55, 65
	(функция)	21, 31, 36, 48, 54, 57, 61
	Кнопка (OK)	16
	(непрерывная съемка/автоспуск) .	66, 68
	(режим вспышки)	71
	(Покадровая)	66
	(подавление эффекта красных глаз)	72
	(медленная синхронизация)	72
	(синхронизация по задней шторке) .	72
	(индикатор готовности вспышки) ..	70

H

H.264	98
HDR	44

N

Nikon Transfer 2	80
------------------------	----

S

Short Movie Creator	78
---------------------------	----

U

USB	80
USB-кабель	80

V

ViewNX 2	78
----------------	----

A

Автovyключение	30
Автоматическ. режим с приорит. выдержки	37
Автоматическ. режим с приорит. диафрагмы	37, 41, 56
Автоматический выбор сюжета	30
Автоматический режим	20, 27
Автоматический режим с приоритетом выдержки	40, 56
Автоспуск	66, 68
Адап-р д. беспр. подкл.	83

B

Батарея	23, 24, 100
Буферизация	49, 53

B

Видеоролики	35, 45, 56
Видеоролики HD	56, 57
Водонепроницаемый чехол	83
Вспышка	70
Встроенная вспышка	70
Выбор сюжета	37
Выборочный цвет	38
Выдержка	40, 42
Выключатель питания	25

G

Гибкая программа	39
Громкость	64



Д

Диапазон вспышки	73
Диафрагма	41, 42
Динамик	16

З

Замедленная съемка	61
Замедленный просмотр	46
Заполняющая вспышка	72
Зарядка батареи	23
Защитная крышка	14, 15, 83
Звуковой сигнал	29, 68
Зона фокусировки	29

И

Индикатор готовности вспышки	70
Индикатор доступа к карте памяти ...	29
Индикатор экспозиции	43
Интеллектуальный выбор снимка	48

К

Карта SD	84
Карта памяти	24, 84
Кнопка видеосъемки	35, 45, 56, 58, 62
Кнопка выдвижения/втягивания на корпусе объектива	26
Кольцо зуммирования	28
Компьютер	78

Л

Лучший снимок	48, 50
---------------------	--------

М

Макро	30
Максимальная диафрагма	100
Медленная синхронизация	72
Метка фокальной плоскости	15
Микрофон	58
Монитор	17

Н

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца	29
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину	29
Направляющая зуммирования	28
Ночной пейзаж	30, 37
Ночной портрет	30, 38

О

Объектив	25, 26, 28, 83, 100
Освещение сзади	38, 44
Отображать сетку	28

П

Пейзаж	30
Переключатель зума с электроприводом	28
Переходник байонета	83
Подавление эффекта красных глаз	72
Подробная индикация	17
Покадровая	66
Полнокадровый просмотр	33
Портрет	30
Предупреждения о повышении температуры	12
Принадлежности	83
Приоритет лица	30
Программный автоматическ. режим 37, 39, 56	33
Просмотр	85, 86
Противопылевой экран	85, 86

Р

Размер	95, 98
Разъем питания	83
Расширенный режим видео	21, 56, 57
Режим вспышки	71
Режим моментального снимка движения	52
Режим съемки лучшего момента	46
Ремень	23
Ручной	37, 42, 56

С

Сетевой блок питания	83
Синхронизация по задней шторке	72
Совместимый объектив	83
Спусковая кнопка затвора 29, 47, 49, 53	

Т

Таймер	66
Творческий режим	36
Тема	54
Технические требования к системе ..	79

У

Удалить	34, 51, 55, 65
---------------	----------------



Управление живым изображением ...	31
Установка объектива	25

Ф

Фильтр сглаживания	38
Фокусное расстояние	28
Фоновая дорожка	55
Формат. карту памяти	24
Форматировать	24

Ш

Шкала фокусного расстояния	28
----------------------------------	----

Э

Эффект миниатюры	38
------------------------	----







Условия гарантии - Гарантия обслуживания европейского представительства Nikon

Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за то, что вы выбрали продукт компании Nikon. Если вашему продукту потребуется гарантийное обслуживание, вам следует обратиться к дилеру, у которого вы приобрели данный продукт, или членам европейской сети авторизованного обслуживания, адреса и телефоны которых указаны в прилагаемом списке контактных лиц (см. Контактные номера сети авторизованного обслуживания Nikon).

Во избежание возможных неудобств мы рекомендуем вам внимательно ознакомиться с руководством пользователя до обращения к дилеру или любому члену нашей сети авторизованного обслуживания.

В отношении вашего оборудования Nikon предоставляется гарантия отсутствия дефектов производства в течение одного года от даты первоначального приобретения. Если в течение гарантийного срока в продукте обнаружатся дефекты или неисправности, возникшие по причине ненадлежащего качества материалов или изготовления, члены нашей европейской сети авторизованного обслуживания бесплатно отремонтируют продукт на условиях, оговариваемых ниже. Компания Nikon сохраняет за собой право принимать решение о замене или ремонте продукта (по своему усмотрению).

1. Чтобы получить право на гарантийное обслуживание, необходимо представить дефектный продукт, а также заполненный гарантийный талон и счет или чек, выданный при покупке, с указанием даты покупки, вида продукта и дилера. Компания Nikon сохраняет за собой право отказать в бесплатном гарантийном обслуживании, если документы, указанные выше, не могут быть предоставлены или информация, указанная в таких документах, является неполной или неразборчивой.
2. Данная гарантия не распространяется на следующие случаи:
 - необходимое обслуживание и ремонт или замена частей в результате естественного износа;
 - модификация продукта для его использования в целях, отличных от указанных в руководстве пользователя, выполненная без предварительного письменного согласия компании Nikon;



- транспортные затраты и все транспортные риски, прямо или косвенно связанные с гарантией на продукт;
- любой ущерб, понесенный в результате модификации или корректировки продукта, которые были осуществлены без предварительного письменного согласия компании Nikon с целью соблюдения действующих местных или национальных технических стандартов любой страны, кроме тех, для которых продукт был разработан и (или) произведен.

3. Гарантия не применяется в случае:

- повреждения, вызванного ненадлежащим использованием, включая (но не ограничиваясь перечисленным) использование продукта не по назначению или в нарушение инструкций по правильному использованию и надлежащему обслуживанию, а также установку или использование продукта в нарушение действующих стандартов безопасности страны, в которой используется продукт;
- повреждения, вызванного несчастным случаем, включая (но не ограничиваясь перечисленным) воздействие молнии, воды или огня, ненадлежащее использование или небрежность;
- изменения, повреждения, нечитаемости или удаления маркировки модели или серийного номера продукта;
- повреждения в результате ремонта или корректировки, выполненных неавторизованными сервисными организациями или лицами;
- повреждения, вызванного дефектами системы, в составе которой и с которой используется продукт.

4. Данная гарантия обслуживания не влияет на законные права покупателя в соответствии с применимым действующим национальным законодательством, а также права пользователя в отношении дилера, возникающие на основании договора купли-продажи.

Примечание: Обзор всех авторизованных сервисных центров Nikon можно просмотреть в интерактивном режиме, щелкнув по ссылке (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).



Данное руководство не может быть воспроизведено в любой форме целиком или частично (за исключением краткого цитирования в статьях или обзорах) без письменного разрешения компании NIKON.

Поддержка пользователей Nikon

Посетите следующий сайт, чтобы зарегистрировать фотокамеру и получать последнюю информацию об изделии. Здесь можно найти ответы на часто задаваемые вопросы и обратиться к нам для получения технической поддержки.

<http://www.europe-nikon.com/support>

Сертификат соответствия: РОСС JP.AЯ46.B06901

Срок действия: с 19.10.2012 г. по 09.08.2015 г.

Орган по сертификации: РОСС RU.0001.10АЯ46 "РОСТЕСТ-МОСКВА"

NIKON CORPORATION

AMA15273

Отпечатано в Европе

© 2013 Nikon Corporation



SB3C02(1D)
6MVA531D-02