

Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

1 J1

Руководство пользователя



1

Ru

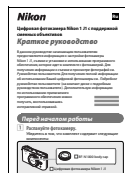
Оглавление

Меры безопасности	iii
Уведомления.....	vi
Введение.....	1
Части фотокамеры	2
Режим фотографий.....	7
Фотографирование в режиме фотографий	7
Просмотр снимков	14
Режим интеллектуального выбора снимка.....	16
Съемка в режиме интеллектуального выбора снимка.....	16
Просмотр снимков	19
Режим видео	21
Видео HD	21
Замедленная съемка	24
Просмотр видеороликов.....	26
Режим моментального снимка движения.....	28
Съемка в режиме моментального снимка движения	28
Просмотр моментальных снимков движения	31
Доступные настройки.....	32
Дополнительные сведения о съемке	36
Режимы автоспуска и дистанционного управления	36
Встроенная вспышка	39
Использование меню	42
Технические примечания.....	47
Дополнительные принадлежности	47
Хранение и чистка	55
Уход за фотокамерой и батареями: Предупреждения	56
Поиск и устранение неисправностей	61
Сообщения об ошибках	64
Технические характеристики	66
Предметный указатель	74

Документация, прилагаемая к изделию

В комплект поставки фотокамеры входит следующая документация.

Краткое руководство—Описывает, как настроить фотокамеру.



Руководство пользователя (данное руководство)—Описывает, как делать и просматривать снимки.



Подробное руководство пользователя (на компакт-диске)—Полное руководство по использованию Вашей цифровой фотокамеры, имеющееся в виде файла в формате pdf на прилагаемом диске CD-ROM с подробным руководством пользователя.



Подробное руководство пользователя можно просматривать с помощью программ Adobe Reader или Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии, которые можно бесплатно скачать с сайта компании Adobe.

- 1 Запустите компьютер и вставьте компакт-диск с подробным руководством пользователя.
- 2 Дважды нажмите значок компакт-диска (**Nikon 1 J1**) в папке Компьютер или Мой компьютер (Windows) или на рабочем столе (Mac OS).
- 3 Дважды нажмите значок **INDEX.pdf**, чтобы отобразить окно выбора языка, и выберите язык, чтобы открыть *Краткое руководство пользователя*.

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.



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 фотосъёмке и обработке цифровых изображений. Дополнительные сведения можно получить у региональных представителей компании Nikon. Контактную информацию см. на сайте <http://imaging.nikon.com/>



Меры безопасности

Перед началом работы с фотокамерой прочтите сведения о мерах безопасности в разделе «Меры безопасности» (iii–v) и «Уход за фотокамерой и батареями: Предупреждения» (56).

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.

Несоблюдение этого требования может привести к удушью.

⚠ Не допускайте длительного контакта с фотокамерой 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 изданием:

- Используйте с данным изданием 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.

⚠ Не допускайте длительного контакта с батареей во время зарядки. Некоторые части устройства нагреваются. Длительный непосредственный контакт устройства с кожей может вызвать низкотемпературные ожоги.

 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 разъёмам 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).

Памятка для пользователей Европы

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

Данный символ означает, что изделие 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.
- 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 производите 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 производите 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>

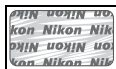
Предупреждения о повышении температуры

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 вспышки), одобренные компанией Nikon специально для использования с данной моделью цифровой фотокамеры, 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.

Введение

Благодарим Вас за приобретение цифровой фотокамеры Nikon, поддерживающей сменные объективы. Для получения полной информации об использовании Вашей цифровой фотокамеры см. *Подробное руководство пользователя* (на компакт-диске). Чтобы наилучшим образом использовать все возможности фотокамеры, внимательно прочтите как *Краткое руководство*, так и *Руководство пользователя* и сохраните их в таком месте, где с ними смогут ознакомиться все пользователи данного изделия.

Настройки фотокамеры

Объяснения в данном руководстве даны с учетом использования заводских настроек.

Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного сервисного обслуживания. Рекомендуется проверять фотокамеру у официального представителя или в официальном 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 съёмкой важных событий

Перед съёмкой 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.

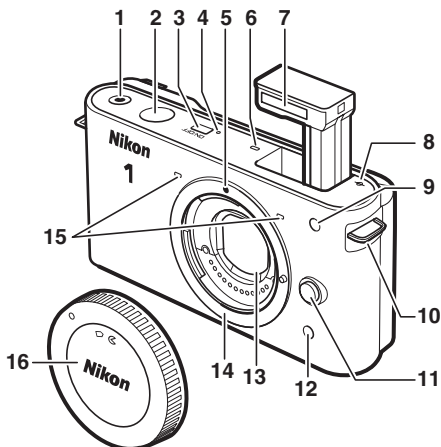


Части фотокамеры

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.

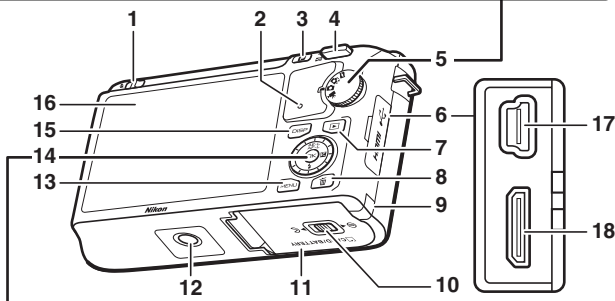
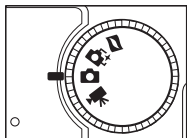


Корпус фотокамеры

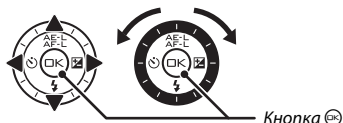


- | | | | |
|---|---------------|---|--------|
| 1 Кнопка видеосъемки | 22, 25 | 10 Проушина для ремня фотокамеры | |
| 2 Спусковая кнопка затвора | 9, 17, 23, 29 | 11 Кнопка отсоединения объектива | |
| 3 Выключатель питания | 5 | 12 Инфракрасный приемник | 37, 62 |
| 4 Индикатор питания | 5 | 13 Противопылевой экран | |
| 5 Метка крепления | | 14 Байонет объектива | |
| 6 Динамик | 26 | 15 Микрофон | |
| 7 Встроенная вспышка | 39 | 16 Защитная крышка | |
| 8 Метка фокальной плоскости (∅) | | | |
| 9 Вспомогательная подсветка АФ | | | |
| Индикатор автоспуска | 37 | | |
| Лампа подавления эффекта «красных | | | |
| глаз» | 39 | | |

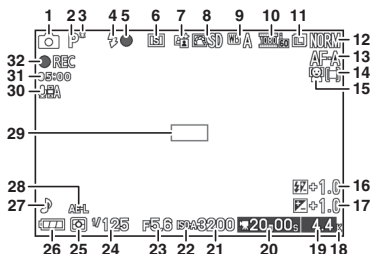
	Режим моментального снимка движения (□ 28)
	Режим интеллектуального выбора снимка (□ 16)
	Режим фотографий (□ 7)
	Режим видео (□ 21)



Нажимайте мультиселектор вверх, вниз, влево или вправо (▲, ▼, ◀ или ▶) или поворачивайте его, как показано справа.



1 Рычажок открытия вспышки	39	12 Штативное гнездо	42
2 Индикатор доступа к карте памяти	9	13 Кнопка MENU (меню)	42
3 Кнопка	12, 23, 30	14 Мультиселектор	43
4 Регулятор	(уменьшенное изображение/увеличение при просмотре)	14 Кнопка	43
5 Диск выбора режимов	14	AE-L (AE-L/AF-L)	
6 Крышка разъема			(коррекция экспозиции)
7 Кнопка	(просмотр)	15 Кнопка DISP (отображение индикаторов)	6
8 Кнопка	(удалить)	16 Монитор	4, 6
9 Крышка разъема питания для дополнительного разъема питания	51	17 Разъем USB	
10 Защелка крышки батарейного отсека/гнезда для карты памяти		18 Мини-контактный разъем HDMI	
11 Крышка батарейного отсека/гнезда для карты памяти			



1	Режим съемки	3	19	Число оставшихся кадров	5
2	Режим экспозиции	44		Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти	9, 13
3	Индикатор режима гибкой программы			Индикатор записи баланса белого	
4	Режим вспышки	39		Индикатор ошибки карты памяти	
5	Индикатор готовности вспышки	39	20	Оставшееся время	22, 25
6	Режим автоспуска/дистанционного управления	36	21	Чувствительность ISO *	45
	Режим непрерывной съемки *	12	22	Индикатор чувствительности ISO *	45
7	Активный D-Lighting *	45		Индикатор автоматической чувствительности ISO *	
8	Picture Control *	45	23	Диафрагма	
9	Баланс белого *	45	24	Выдержка	
10	Настройки видео (видеоролики HD) *	45	25	Замер экспозиции	45
	Частота кадров (замедленная съемка видеороликов) *	44	26	Индикатор батареи *	5
11	Размер изображения *	44	27	Настройки звука *	46
12	Качество изображения *	44	28	Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ)	
13	Режим фокусировки	45	29	Зона фокусировки	9
14	Режим зоны АФ *	45	30	Чувствительность микрофона *	45
15	АФ с приоритетом лица *	10	31	Прошедшее время	22, 25
16	Коррекция вспышки	45	32	Индикатор записи	22, 25
17	Коррекция экспозиции				
18	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 кадров)				

* Доступно только на экране подробной индикации (6).

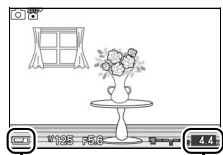
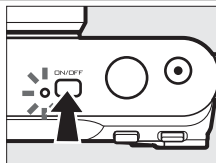
Включение фотокамеры

Нажмите выключатель питания, чтобы включить фотокамеру. Индикатор питания на короткое время загорится зеленым цветом, и включится монитор.

■ Выключение фотокамеры

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

- Проверьте на мониторе уровень заряда батареи и число оставшихся кадров.



Уровень
заряда
батареи

Число
оставшихся
кадров

■ Уровень заряда батареи

Индикация	Описание
ЗНАЧОК ОТСУТСТВУЕТ	Батарея полностью заряжена или частично разряжена; уровень, показываемый значком  или  на экране подробной индикации ( 6).
	Низкий уровень заряда батареи. Приготовьте полностью заряженную батарею или будьте готовы зарядить батарею.
Не удается сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Батарея полностью разряжена; спуск затвора заблокирован. Вставьте заряженную батарею.

■ Число оставшихся кадров

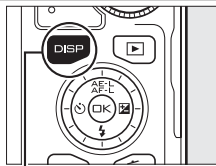
На мониторе показывается количество снимков, которое можно сохранить на карте памяти при текущих настройках.

■ 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 ( 46). *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.

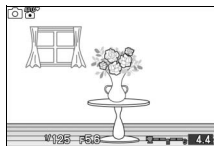
Кнопка DISP (Отображение индикаторов)

Нажмите DISP для прокрутки индикаторов съемки и просмотра, как показано ниже.

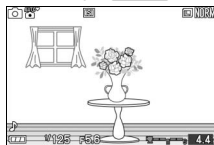


Кнопка DISP

■ Съемка

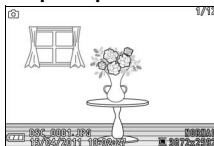


Упрощенная индикация

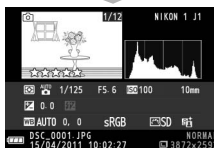


Подробная индикация

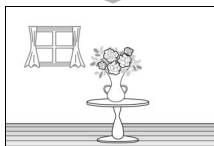
■ Просмотр



Простая информация о снимке



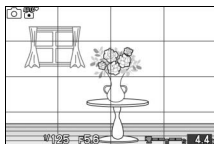
Подробная информация о снимке



Только изображение

■ Сетка кадрирования

Сетку кадрирования можно показать, выбрав **Вкл.** для **Отображать сетку** в меню настройки (46).



Режим фотографий

Режим фотографий – это режим, который обычно используется для фотографирования.

Доступные настройки

Для получения информации о доступных функциях в режиме фотографий см. стр. 32.

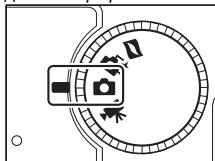


Фотографирование в режиме фотографий

1 Выберите режим фотографий.

Поверните диск выбора режимов в положение .

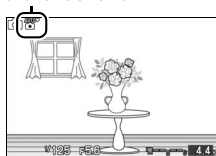
Диск выбора режимов



Автоматический выбор сюжета (Auto) Авт. выбор сюжета)

При настройках по умолчанию фотокамера автоматически проанализирует 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.

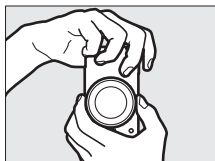
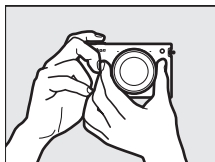
 **Макро:** Съемка с близкого расстояния.

 **Авто:** Съемка объектов, подходящих для режима , или не попадающих ни под одну из вышеуказанных категорий.

2 Подготовьте фотокамеру к работе.

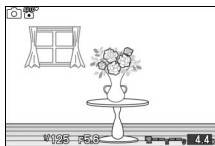
Снимите крышку объектива и надежно держите фотокамеру обеими руками, стараясь не закрывать объектив, вспомогательную подсветку АФ или микрофон. Поверните фотокамеру, как показано на нижнем рисунке справа, во время съемки в «книжной» (портретной) ориентации.

Выдержка увеличивается при плохом освещении; рекомендуется использовать встроенную вспышку (кн 39) или штатив.



3 Скомпонуйте кадр.

Поместите объект в центре кадра.



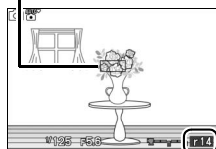
4 Выполните фокусировку.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку. Если объект плохо освещен, может загореться вспомогательная подсветка АФ (📖 2), чтобы помочь при работе фокусировки.



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

Зона фокусировки



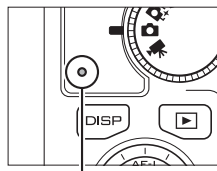
Если фотокамера не сможет сфокусироваться, то область фокусировки будет показана красным цветом.

Емкость буфера

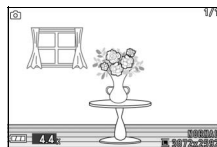
Пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, на экране отображается число кадров, которое можно сохранить в буфере памяти («r»; 📖 13).

5 Сделайте снимок.

Плавное нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы спустить затвор и записать снимок. Индикатор доступа загорится, и на мониторе в течение нескольких секунд будет отображаться снимок (изображение автоматически исчезнет с монитора, и фотокамера будет готова к съемке 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





АФ с приоритетом лица

Фотокамера определяет объекты для портретной съемки и фокусируется на этих объектах (АФ с приоритетом лица). Отобразится двойная желтая рамка, если определяется 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).

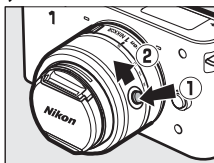


Запись видеороликов

В режиме фотографий видеоролики записывать нельзя, и нажатие кнопки видеосъемки не дает никакого эффекта.

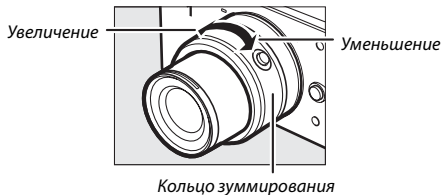
Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

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). Объектив можно втянуть, а кольцо зуммирования заблокировать, нажав кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива и поворачивая кольцо в противоположном направлении. Втяните объектив перед отсоединением, и будьте осторожны и не нажимайте кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива во время установки или отсоединения объектива.



Использование зум-объектива

Воспользуйтесь кольцом зуммирования для увеличения объекта так, чтобы он заполнил большую часть кадра, или уменьшения, чтобы увеличить область, видимую на окончательном снимке (выберите большее фокусное расстояние на шкале фокусного расстояния для увеличения, и меньшее фокусное расстояние для уменьшения).



Автовыключение

Если в течение примерно тридцати секунд не выполняются никакие операции, то дисплеи выключатся, и начнет мигать индикатор питания (🔋 5). Фотокамеру можно повторно включить, выполнив операции кнопками, диском выбора режимов или другими элементами управления. Если в течение примерно трех минут не выполняются никакие операции после выключения индикаторов, то фотокамера автоматически выключится.

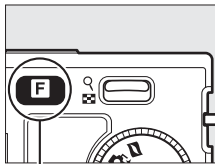
См. также

См. стр. 46 для получения информации о приглушении сигнала, издаваемого при фокусировке фотокамеры или при спуске затвора.



■ Выбор режима съемки

Нажмите кнопку **F** и воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой **OK**, чтобы выбрать один из следующих режимов съемки: **Покадровая** (фотокамера делает один снимок при каждом нажатии спусковой кнопки затвора), **Непрерывная** (фотокамера записывает снимки со скоростью до 5 кадров в секунду, пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении) и **Электронный (BC)** (фотокамера записывает снимки с высокой скоростью, пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении).



Кнопка **F**



■ Электронный (BC)

Выберите частоту кадров 10 кадров в секунду, 30 кадров в секунду или 60 кадров в секунду (□ 44). Вспышка не срабатывает при выборе **Электронный (BC)**. При настройке по умолчанию равной 10 кадрам в секунду фотокамера делает снимки со скоростью примерно 10 кадров в секунду (к/с), пока нажата спусковая кнопка затвора, и фотокамера фокусируется на объекте в центре кадра; распознавание лиц (□ 10) недоступно. Фотокамера может записывать примерно до 13 кадров за одну серию. При частоте кадров 30 и 60 к/с распознавание лиц доступно, но фокусировка и экспозиция блокируются на значениях для первого кадра в каждой серии; количество кадров, которое можно записать за одну серию, составляет примерно 12.

■ Непрерывная

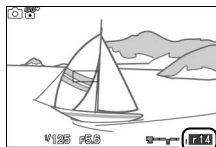
Если используется вспышка, то фотокамера будет делать один снимок при каждом нажатии спусковой кнопки затвора. Опустите вспышку перед съемкой.

■ Съемка в режимах Электронный (BC) и непрерывной съемки

Пока снимки записываются на карту памяти, будет гореть индикатор доступа. В зависимости от условий съемки и скорости записи карты памяти запись может занимать примерно до одной минуты. Если батарея разрядилась до того, как были записаны все снимки, спусковая кнопка затвора заблокируется, и оставшиеся снимки будут перемещены на карту памяти.

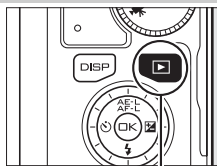
Размер буфера памяти

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет производить съемку во время записи снимков на карту памяти. Последовательно можно сделать до 100 снимков; однако имейте в виду, что уменьшится частота кадров или приостановится съемка, когда будет заполнен буфер. Примерное количество изображений, которое можно сохранить в буфере памяти при текущих настройках, отображается, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (это количество является лишь приблизительным и изменяется в зависимости от условий съемки). На иллюстрации показан дисплей, когда в буфере остается места примерно для 14 снимков.



Просмотр снимков

Нажмите , чтобы показать самый последний снимок в полнокадровом режиме на мониторе (полнокадровый просмотр).



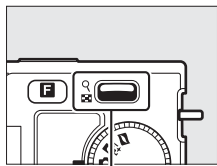
Кнопка 



Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы просмотреть другие снимки.



Чтобы увеличить центр текущего изображения, нажмите регулятор  вверх. Нажмите  вниз, чтобы уменьшить. Для просмотра нескольких снимков нажмите  вниз во время отображения снимка в полнокадровом режиме.



Регулятор 

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

См. также

Для получения информации о включении и выключении информации о снимке см стр. 6. См. стр. 44 для получения информации о параметрах показа слайдов.

Удаление снимков

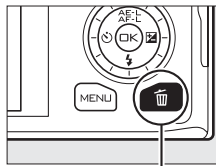
Чтобы удалить текущий снимок, нажмите . Имейте в виду, что после удаления снимки не восстанавливаются.

1 Отображение снимка.

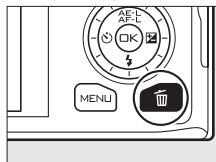
Отобразите снимок, который нужно удалить, как описано на предыдущей странице.

2 Удаление снимка.

Нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить снимок и вернуться к просмотру, или нажмите , чтобы выйти без удаления снимка.



Кнопка



Удаление нескольких снимков

Параметр **Удалить** в меню режима просмотра можно использовать для удаления выбранных снимков (44), всех снимков, снимков, сделанных в выбранные даты, или снимков, выбранных в качестве кандидатов на удаление.



Режим интеллектуального выбора снимка

Выберите режим интеллектуального выбора снимка для съемки фотографий, захватывающих мимолетное выражение лица портретного объекта или съемки других тяжелых фотографий таких, как фотографии группы на вечеринках. При каждом спуске затвора фотокамера автоматически выбирает самый лучший снимок и четыре лучших снимка на основании композиции и движения.



Доступные настройки

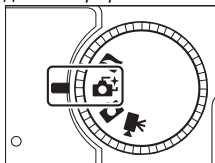
Для получения информации о доступных функциях в режиме интеллектуального выбора снимка см. стр. 32.

Съемка в режиме интеллектуального выбора снимка

1 Выберите режим интеллектуального выбора снимка.

Поверните диск выбора режимов в положение

Диск выбора режимов



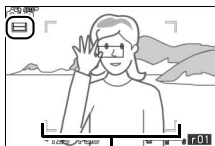
2 Скомпонуйте кадр.

Удерживая фотокамеру так, как показано на стр. 8, скомпонуйте снимок так, чтобы объект находился в центре дисплея.



3 Начните буферизацию снимков.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (📖 9). Появится значок, когда фотокамера начнет запись изображений в буфер памяти. Фотокамера непрерывно подстраивает фокус для компенсации изменений расстояния до объекта в рамках зоны АФ, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



Рамки зоны АФ

☑ Буферизация

Буферизация начинается, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, и заканчивается примерно через 90 секунд, или когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью.

Спусковая кнопка затвора
нажата наполовину для
фокусировки

Спусковая кнопка
затвора нажата
полностью

Съемка
заканчивается



4 Сделайте снимок.

Плавнo нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотокамера сравнит снимки, записанные в буфер до и после нажатия спусковой кнопки затвора, 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.

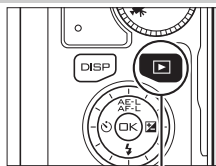


Режим интеллектуального выбора снимка

Фотокамера автоматически выбирает сюжетный режим, подходящий для объекта (автоматический выбор сюжета;  7). Видеоролики записывать нельзя, и нажатие кнопки видеосъемки не дает никакого эффекта. Вспышку использовать нельзя.

Просмотр снимков

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка (книжка 14; снимки, сделанные с помощью интеллектуального выбора снимка, помечаются значком ). Из пяти снимков, 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.



Кнопка 



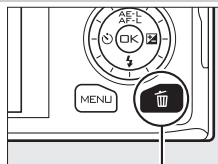
Выбор лучшего снимка

Когда отображается снимок, сделанный 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 .

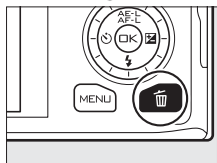
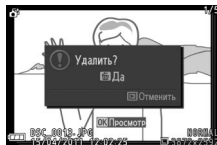


Удаление снимков

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



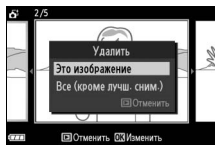
Кнопка 



Удаление отдельных снимков

При нажатии кнопки  в окне выбора лучшего снимка (19) 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 всех снимков в последовательности, кроме снимка, выбранного на данный момент в качестве лучшего. Откроется диалоговое окно подтверждения; чтобы удалить выбранный снимок или снимки, выделите **Да** и нажмите .



Режим видео

Выберите режим видео для съемки видеороликов **высокой четкости (HD)** или с замедленным движением (📖 24), используя кнопку видеосъемки.

☑ Символ 📺

Символ 📺 обозначает, что запись видеороликов невозможна.

🔍 Доступные настройки

Для получения информации о доступных функциях в режиме видео см. стр. 32.



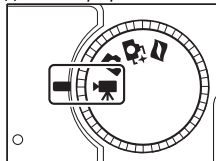
Видео HD

Запись видеороликов со звуком и форматом экрана 16 : 9.

1 Выберите режим видео.

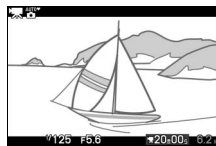
Поверните диск выбора режимов в положение 📺. Кадрованный видеоролик HD с форматом экрана 16 : 9 появится на дисплее.

Диск выбора режимов



2 Скомпонуйте начальный кадр.

Удерживая фотокамеру так, как показано на стр. 8, скомпонуйте начальный кадр так, чтобы объект находился в центре дисплея.



🔍 Режим экспозиции

По умолчанию фотокамера автоматически выбирает сюжетный режим, подходящий для объекта (автоматический выбор сюжета; 📖 7).

🔍 См. также

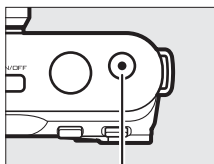
См. стр. 45 для получения информации о параметрах проявления/затухания и размера кадра и частоты кадров.

3 Начните запись.

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

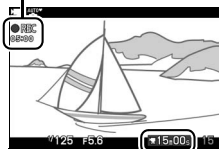
Запись звука

Следите за тем, чтобы не загромождать 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 съемки предлагает настройку чувствительности и шума ветра для встроенного микрофона.



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 выбран другой режим, снят объектив или фотокамера нагреется (ix).

Максимальная длина

Видеоролики HD могут быть размером до 4 Гб и длиной до 20 минут; имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может закончиться до того, как будет достигнута эта длина (ix 50).

Блокировка экспозиции

В режимах экспозиции, отличных от  **Авт. выбор сюжета**, экспозиция будет блокироваться при нажатии кнопки  (мульти-selector вверх).

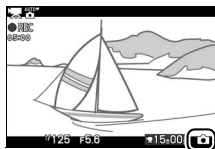
■ Фотографирование во время записи видеороликов HD

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



■ Фотографирование во время видеосъемки

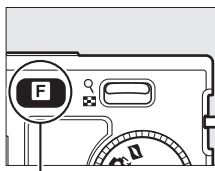
С каждым отснятым видеороликом можно сделать до 15 фотографий. Имейте в виду, что фотографии нельзя сделать с замедленной съемкой видеороликов.



■ Выбор типа видеороликов

Чтобы выбрать запись видеороликов высокой четкости или замедленную съемку, нажмите **F** и воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой **OK**, чтобы выбрать следующие параметры:

- **Видео HD:** Запись видеороликов HD.
- **Замедленная съемка:** Запись видеороликов с замедленной съемкой (□ 24).

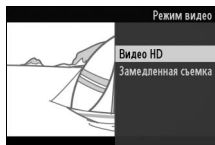


Кнопка **F**

■ Запись видеороликов

Мерцание, искажения и полосы могут быть различимы на дисплеях и конечном видеоролике под люминесцентной, ртутной или натриевой лампой, а также во время проводки фотокамеры в горизонтальном направлении или при быстром движении объекта в кадре (мерцание и полосы можно уменьшить в видеороликах HD, если выбрать параметр **Подавление мерцания**, который будет согласовывать частоту энергоснабжения сети;

□ 46). Яркие источники света могут оставлять след во время ведения фотокамеры за объектом съемки. Также могут появиться зубчатые края, цветовые искажения, муар и яркие пятна. Когда снимаете видеоролики, не направляйте объектив на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.



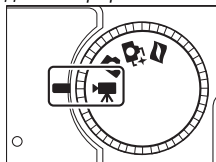
Замедленная съемка

Запись немых видеороликов с форматом экрана 8 : 3. Видеоролики записываются с частотой 400 кадров в секунду и воспроизводятся с частотой 30 кадров в секунду.

1 Выберите режим видео.

Поверните диск выбора режимов в положение .

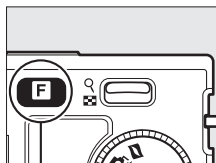
Диск выбора режимов



2 Выберите режим замедленной съемки.

Нажмите кнопку **F** и воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой , чтобы выбрать **Замедленная съемка**.

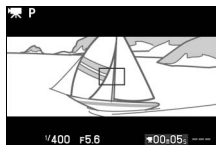
Кадрированный видеоролик с замедленным движением с форматом экрана 8 : 3 появится на дисплее.



Кнопка **F**

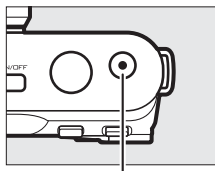
3 Скомпонуйте начальный кадр.

Удерживая фотокамеру так, как показано на стр. 8, скомпонуйте начальный кадр так, чтобы объект находился в центре дисплея.



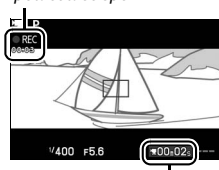
4 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. Индикатор записи, прошедшее время и оставшееся время отображаются во время записи. Фотокамера фокусируется на объекте, расположенном в центре дисплея; распознавание лиц (□ 10) недоступно.



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 выбран другой режим, снят объектив или фотокамера нагреется (□ ix).

Максимальная длина

Можно записать до 5 секунд или до 4 ГБ съемки; имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти, съемка может закончиться до того, как будет достигнута эта продолжительность (□ 50).

Режим экспозиции

Режим экспозиции по умолчанию для записи видеороликов с замедленной съемкой – **Р Прогр. авт. режим** (□ 44). **AE* Авт. выбор сюжета** недоступен в режиме видео с замедленным движением.

См. также

См. стр. 44 для получения информации о параметрах частоты кадров.



Просмотр видеороликов

Видеоролики отмечаются символом  при полнокадровом просмотре ( 14). Нажмите , чтобы начать просмотр.

Символ /Время записи



Индикатор просмотра видеоролика/
Текущее время/общее время записи



Справка (Guide)

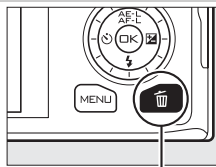
Громкость

Можно выполнять следующие действия:

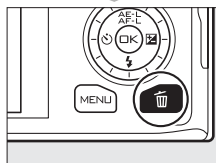
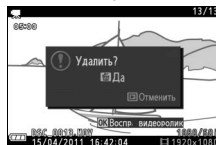
Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить воспроизведение.
Воспроизведение		Возобновить воспроизведение после паузы или во время перемотки назад/вперед.
Перемотка вперед/назад		Нажмите  для перемотки назад,  для перемотки вперед. Скорость увеличивается при каждом нажатии с 2 x до 5 x, до 10 x, до 15 x. Если воспроизведение приостанавливается, то перемотка видеоролика назад или вперед производится по одному кадру; удерживайте кнопку в нажатом положении для непрерывной перемотки назад или вперед. Для перемотки назад или вперед также можно поворачивать мультиселектор, когда воспроизведение приостановлено.
Настройка громкости		Нажмите вверх, чтобы увеличить, и вниз, чтобы уменьшить громкость.
Переход в полнокадровый просмотр		Нажмите  или  , чтобы перейти в полнокадровый просмотр.
Выход в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки.

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.*



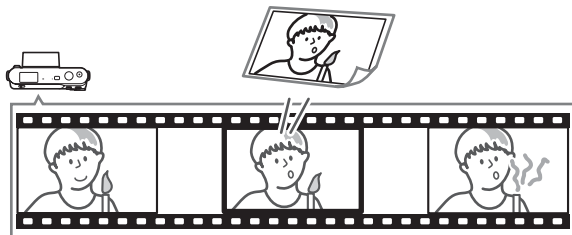
Кнопка



Режим моментального снимка движения

движения

Выберите режим моментального снимка движения для записи набросков для короткометражных видеороликов с фотографиями. При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и видеоролик продолжительностью примерно одну секунду. При просмотре результата «моментального снимка движения» на фотокамере видеоролик будет воспроизводиться в замедленном режиме в течение примерно 2,5 с, после чего будет показана фотография.



Доступные настройки

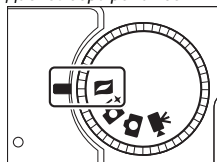
Для получения информации о доступных функциях в режиме моментального снимка движения см. стр. 32.

Съемка в режиме моментального снимка движения

1 Выберите режим моментального снимка движения.

Поверните диск выбора режимов в положение

Диск выбора режимов



2 Скомпонуйте снимок.

Удерживая фотокамеру так, как показано на стр. 8, скомпонуйте снимок так, чтобы объект находился в центре дисплея.



3 Начните буферизацию.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (9). Появится значок, когда фотокамера начнет запись съемки в буфер памяти.



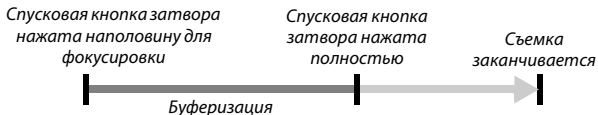
4 Сделайте снимок.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотокамера запишет снимок вместе с видеороликом продолжительностью примерно одну секунду, начинающимся до и заканчивающимся после момента нажатия спусковой кнопки затвора. Имейте в виду, что может потребоваться некоторое время. По завершении записи снимок отобразится на дисплее на несколько секунд.



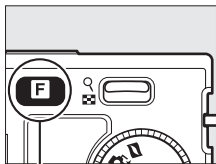
■ Буферизация

Буферизация начинается, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, и заканчивается примерно через 90 секунд, или когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью.

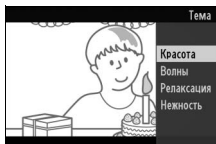


■ Выбор Темы

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



Кнопка **F**

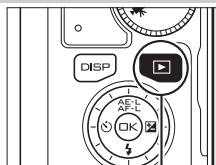


■ Режим моментального снимка движения

По умолчанию фотокамера автоматически выбирает сюжетный режим, подходящий для объекта (автоматический выбор сюжета; □ 7). Живой звук не записывается. Нельзя записывать видеоролики с помощью кнопки видеосъемки и использовать вспышку.

Просмотр моментальных снимков движения

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения моментального снимка движения (книжка 14; моментальные снимки движения помечаются значком ). При нажатии , когда отображается моментальный снимок движения, воспроизводится видео часть в замедленном режиме в течение примерно 2,5 с, после чего показывается фотография; фоновая звуковая дорожка воспроизводится в течение примерно 10 с. Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

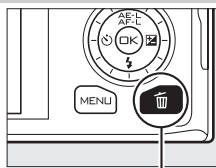


Кнопка 

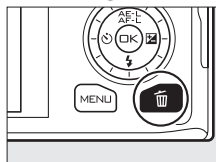


Удаление моментальных снимков движения

Чтобы удалить текущий моментальный снимок движения, нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить фотографию 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 





Доступные настройки

В таблице ниже представлены настройки, которые можно регулировать в каждом режиме.

■ Режим фотографий/Режим интеллектуального выбора снимка

Режим экспозиции ¹	Режим фотографий					Режим интеллектуального выбора снимка				
		P	S	A	M		P	S	A	M
Качество изображения	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Размер изображения	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Непрерывная	✓	✓	✓	✓	✓	—				
Частота кадров	—	—	—	—	—	—				
Настройки видео	—	—	—	—	—	—				
Замер экспозиции	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Баланс белого	—	✓	✓	✓	✓	—				
Чувствительность ISO	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Picture Control	—	✓	✓	✓	✓	—				
Цветовое пространство	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Активный D-Lighting	—	✓	✓	✓	✓	—				
Сниж. шум./длит. эксп.	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Сниж. шум./выс. чув. ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Проявление/затухание	—	—	—	—	—	—				
Парам. звука видео	—	—	—	—	—	—				
Съемка с интервалом	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Подавление вибраций ³	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Режим фокусировки	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Режим зоны АФ	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—				
АФ с приоритетом лица	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—				
Встр. подсветка АФ	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Коррекция вспышки ⁵	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				

Меню Съемки



		Режим фотографий					Режим интеллектуального выбора снимка				
Режим экспозиции ¹			P	S	A	M		P	S	A	M
Другие настройки	Выбор зоны фокусировки	—	✓	✓	✓	✓	—				
	Гибкая программа	—	✓	—	—	—	—				
	Блокировка автоматической экспозиции	—	✓	✓	✓	—	—				
	Блокировка фокусировки	—	✓	✓	✓	✓	—				
	Автоспуск	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
	Коррекция экспозиции	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	—				
	Режим вспышки	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
	Режим видео	—	—	—	—	—	—				
Тема		—	—	—	—	—	—				

1 Р Прогр. авт. режим выбирается автоматически, когда **Электронный (BC)** выбран для **Непрерывная**.

2 Недоступно, когда **Электронный (BC)** выбран для **Непрерывная**.

3 Только объектив с подавлением вибраций.

4 Недоступно, если выбрана частота кадров 10 к/с, когда **Электронный (BC)** выбран для **Непрерывная**.

5 Доступно только при поднятой встроенной вспышке.



■ Режим видео/Режим моментального снимка движения

Режим экспозиции	Режим видео					Режим моментального снимка движения				
	SCN*	P	S	A	M	SCN*	P	S	A	M
Качество изображения	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Размер изображения	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Непрерывная	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Частота кадров	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	—	—	—	—
Настройки видео	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—
Замер экспозиции	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
Баланс белого	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
Чувствительность ISO	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
Picture Control	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
Цветовое пространство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Активный D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сниж. шум./длит. эксп.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сниж. шум./выс. чув. ISO	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Проявление/затухание	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—
Парам. звука видео	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—
Съемка с интервалом	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Подавление вибраций ³	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Режим фокусировки	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
Режим зоны АФ	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
АФ с приоритетом лица	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
Встр. подсветка АФ	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
Коррекция вспышки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Меню съемки



		Режим видео					Режим моментального снимка движения				
Режим экспозиции			P	S	A	M		P	S	A	M
Другие настройки	Выбор зоны фокусировки	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
	Гибкая программа	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Блокировка автоматической экспозиции	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Блокировка фокусировки	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Автоспуск	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Коррекция экспозиции	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Режим вспышки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Режим видео	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Тема	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓

- 1** В режиме видео выбран видеоролик HD.
2 В режиме видео выбрана замедленная съемка.
3 Только объектив с подавлением вибраций.



Дополнительные сведения о съемке

Режимы автоспуска и дистанционного управления

Автоспуск и дополнительный пульт дистанционного управления ML-L3 (☐ 48) можно использовать для уменьшения вибрации фотокамеры или для съемки автопортретов. Доступны следующие параметры:

OFF Выкл.	Автоспуск и пульт дистанционного управления выключены. Спуск затвора производится, когда нажимается спусковая кнопка затвора фотокамеры.
☉10s 10 с	Спуск затвора производится через 2, 5 или 10 секунд после нажатия спусковой кнопки затвора полностью. Выберите 2 с для уменьшения вибрации фотокамеры, 5 с или 10 с для съемки автопортретов.
☉5s 5 с	
☉2s 2 с	
☐ 2s Спуск с задержкой	Затвор срабатывает через 2 с после нажатия спусковой кнопки затвора на дополнительном пульте дистанционного управления ML-L3.
☐ Быстрый спуск	Затвор срабатывает, когда нажимается спусковая кнопка затвора на пульте дистанционного управления ML-L3.

☑ Перед использованием пульта дистанционного управления

Перед тем как использовать пульт в первый раз, вытащите пластиковую изоляционную пластину.

1 Установите фотокамеру на штатив.

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

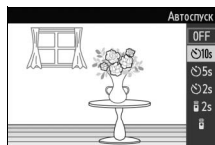
2 Отобразите параметры автоспуска.

Нажмите ◀ (☉), чтобы отобразить параметры автоспуска.



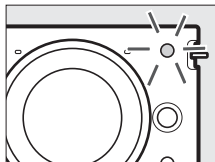
3 Выберите нужный параметр.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить нужный параметр, и нажмите .



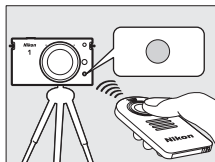
4 Скомпонуйте кадр и сделайте снимок.

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



Режим дистанционного управления:

Направьте ML-L3 на инфракрасный приемник фотокамеры (2) и нажмите спусковую кнопку затвора на ML-L3 (стойте на расстоянии не более 5 м). В режиме спуска с задержкой индикатор автоспуска загорится примерно на две секунды перед срабатыванием затвора. В режиме быстрого спуска индикатор автоспуска будет мигать после срабатывания затвора.



Имейте в виду, таймер автоспуска может не начать отсчет времени, а снимок может быть не сделан, если фотокамера не смогла сфокусироваться или в других случаях, когда затвор не может быть спущен. При выключении фотокамеры режимы автоспуска и дистанционного управления отменяются. Режимы дистанционного управления отменяются автоматически, если в течение примерно пяти минут не производится никаких операций после выбора этого режима в шаге 3.

Режим видео

В режиме автоспуска включение и остановка таймера производится нажатием кнопки видеосъемки вместо спусковой кнопки затвора. В режиме дистанционного управления спусковая кнопка затвора на ML-L3 функционирует как кнопка видеосъемки.

Использование встроенной вспышки

Перед съемкой, чтобы поднять вспышку, сдвиньте рычажок открытия вспышки. Съемка будет прервана, если вспышка будет поднята во время обратного отсчета автоспуска или таймера спуска с задержкой.

В режиме дистанционного управления вспышка начинает заряжаться, когда фотокамера ожидает сигнала с пульта дистанционного управления. Когда вспышка будет заряжена, фотокамера будет реагировать только на нажатие спусковой кнопки затвора на пульте дистанционного управления. Если используется подавление эффекта «красных глаз» (□ 39) в режиме быстрого спуска, то спуск затвора будет произведен примерно через одну секунду после включения лампы подавления эффекта «красных глаз». В режиме спуска с задержкой после нажатия спусковой кнопки затвора на пульте дистанционного управления будет иметь место задержка в течение примерно двух секунд; затем перед спуском затвора примерно на одну секунду загорится лампа подавления эффекта «красных глаз».

Вставка для крепления на штативе

Используйте дополнительную вставку для крепления на штативе TA-N100, чтобы предотвратить касание больших объективов головки штатива, когда фотокамера устанавливается на штативе (□ 49).

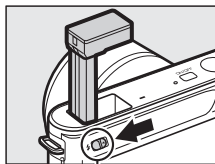
См. также

См. стр. 46 для получения информации о параметрах управления временем ожидания фотокамеры сигнала с пульта дистанционного управления и звуковым сигналом, который подается при использовании автоспуска или пульта дистанционного управления.



Встроенная вспышка

Чтобы использовать вспышку, поднимите ее, сдвинув рычажок открытия вспышки, а затем выберите режим вспышки, как описано на следующей странице. Зарядка начинается, когда поднята вспышка; по окончании зарядки отобразится индикатор готовности вспышки (●), когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.



Рычажок открытия вспышки

 Заполняющая вспышка	Вспышка срабатывает каждый раз, когда делается снимок. Используется для «заполнения» (освещения) теней, когда объект плохо освещен или освещен сзади.
 Подавление эффекта «красных глаз»	Лампа подавления эффекта «красных глаз» загорается перед срабатыванием вспышки, уменьшая эффект «красных глаз», вызываемый отражением света от сетчатки глаз объекта.
 Подавление эффекта «красных глаз» + медленная синхронизация	Совмещает подавление эффекта «красных глаз» с длинными выдержками, чтобы захватить детали фона ночью или при слабом освещении. Используется для съемки портретов на фоне ночных сцен.
 Заполняющая вспышка + медленная синхронизация	Совмещает заполняющую вспышку с длинными выдержками, чтобы захватить детали плохо освещенного фона.
 Задняя шторка + медленная синхронизация	Совмещает синхронизацию по задней шторке (см. ниже) с длинными выдержками, чтобы захватить детали плохо освещенного фона.
 Синхронизация по задней шторке	В то время, когда в других режимах вспышка срабатывает при открытии затвора, в режиме синхронизации по задней шторке вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора, создавая на снимке потоки света за движущимися источниками света.



1 Отобразите параметры режима вспышки.

Нажмите мультиселектор вниз, чтобы отобразить список режимов вспышки. Доступные режимы зависят от режима экспозиции (□ 44).



SCN

	Заполняющая вспышка
	Подавление эффекта «красных глаз»

S, M

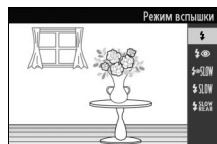
	Заполняющая вспышка
	Подавление эффекта «красных глаз»
	Синхронизация по задней шторке

P, A

	Заполняющая вспышка
	Подавление эффекта «красных глаз»
	Подавление эффекта «красных глаз» + медленная синхронизация
	Медленная синхронизация
	Задняя шторка + медленная синхронизация

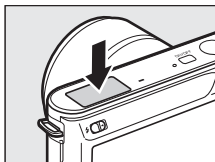
2 Выберите режим вспышки.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить режим вспышки (□ 39), и нажмите , чтобы выбрать его.



Опускание встроенной вспышки

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

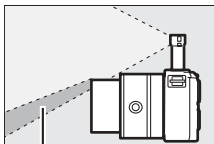


Использование встроенной вспышки

Встроенную вспышку можно использовать только в режиме фотографий. 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.

Для предотвращения виньетирования снимите бленды и выполняйте съемку с расстояния не менее 0,6 м. Некоторые объективы могут вызывать виньетирование при съемке с более дальних расстояний или закрывать лампу подавления эффекта «красных глаз», мешая подавлению эффекта «красных глаз». Для получения более подробной информации см. веб-сайт компании Nikon. На следующих рисунках показан эффект виньетирования, вызванный тенями, отбрасываемыми объективом при использовании встроенной вспышки.



Тень



Тень

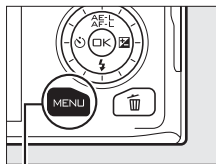
См. также

Для получения информации о настройке мощности вспышки см. «Коррекция вспышки» (□ 45).



Использование меню

К большинству параметров съемки, просмотра и настройки можно получить доступ из меню фотокамеры. Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU.



Кнопка MENU

Вкладки

Выберите одно из следующих меню:

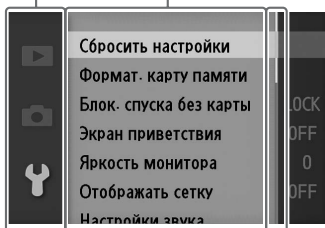
▶ Меню режима просмотра (44)

📷 Меню съемки (44)

⚙ Меню настройки (46)

Пункты меню

Пункты текущего меню.



Бегунок показывает расположение в текущем меню.

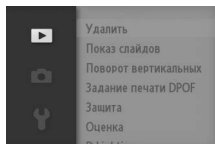
■ ■ Использование меню

Для навигации по меню воспользуйтесь мультиселектором.

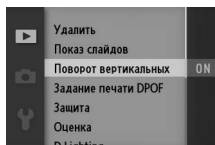


Мультиселектор

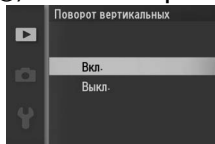
- 1 Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать вкладку, а затем нажмите ►, чтобы отобразить элементы меню.



- 2 Выделите элемент меню и нажмите ►, чтобы отобразить параметры.



- 3 Выделите нужный параметр и нажмите , чтобы его выбрать.



Примечание: Пункты в списке могут различаться в зависимости от настроек фотокамеры. Элементы, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны ( 32).

Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину ( 9).

■ ■ Параметры меню режима просмотра

Удалить	Удаление нескольких изображений.
Показ слайдов	Просмотр видеороликов и фотографий в режиме показа слайдов.
Поворот вертикальных	Поворот снимков вертикально (в портретной 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.
Редактир. видеоролик	Создание копий видеороликов, из которых были вырезаны ненужные части.

■ ■ Параметры меню съемки

Сброс. парам. съемки	Сброс параметров съемки на значения по умолчанию.
Режим экспозиции	Выбор способа, которым фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму.
Качество изображения	Выбор формата изображения и коэффициента сжатия.
Размер изображения	Выбор размера для новых изображений.
Непрерывная	Фотографирование по одному снимку или в серии.
Частота кадров	Выбор частоты кадров для видеороликов при замедленной съемке (□ 24).



Настройки видео.	Выбор размера кадра и частоты кадров видео HD (21).
Замер экспозиции	Выбор способа измерения экспозиции фотокамерой.
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.
Цветовое пространство	Выбор цветового пространства для новых изображений.
Активный D-Lighting	Предотвращение потери деталей засвеченных и темных областей кадра.
Сниж. шум./длит. эксп.	Подавление шума при длительных экспозициях.
Сниж. шум./выс. чув. ISO	Снижение шума при высоких значениях чувствительности ISO.
Проявление/затухание	Съемка видеороликов HD с эффектом проявления/затухания.
Парам. звука видео	Выбор параметров записи звука.
Съемка с интервалом	Съемка с выбранным интервалом.
Подавление вибраций	Изменение настроек для объективов с подавлением вибраций.
Режим фокусировки	Выбор способа фокусировки фотокамеры.
Режим зоны АФ	Способ выбора зоны фокусировки.
АФ с приоритетом лица	Включение и выключение АФ с приоритетом лица.
Встр. подсветка АФ	Управление встроенной подсветкой АФ.
Коррекция вспышки	Управление мощностью дополнительных вспышек.



■ ■ Параметры меню настройки

Сбросить настройки	Сброс параметров меню настройки на значения по умолчанию.
Формат. карту памяти	Форматирование карты памяти.
Блок. спуска без карты	Позволить спуск затвора, когда в фотокамеру не вставлена карта памяти.
Экран приветствия	Отображение сообщения приветствия при включении.
Яркость монитора	Настройка яркости монитора.
Отображать сетку	Отображение сетки кадрирования.
Настройки звука	Выбор звуков, издаваемых во время съемки.
Автовыключение	Выбор задержки автоматического выключения питания.
Время ожид. дист. упр.	Выбор времени ожидания фотокамерой сигнала с пульта дистанционного управления.
Назнач. кн. "AE-L/AF-L"	Выбор функции кнопки  (AE-L).
Блок. АЭ спусковой кн.	Выбрать, блокируется ли фокусировка, 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. нумер. файлов.
Часовой пояс и дата	Установите часы фотокамеры.
Язык (Language)	Выбор языка для дисплеев фотокамеры.
Авт. поворот изобр.	Запись ориентации фотокамеры со снимками.
Сопоставление пикселей	Проверьте и оптимизируйте матрицу фотокамеры и процессоры изображений.
Версия прошивки	Отображение текущей версии прошивки.





Технические примечания

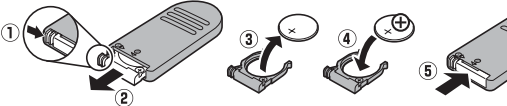
В этом разделе Вы найдете информацию о совместимых аксессуарах, правилах ухода за фотокамерой и условиях хранения, а также что следует делать, когда появляются сообщения об ошибках, или возникают проблемы в работе фотокамеры.

Дополнительные принадлежности

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

Объективы	Объективы с байонетом 1
Переходник байонета	Переходник байонета FT1



Источники питания	• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL20 (□ 71): Дополнительные EN-EL20 аккумуляторные батареи можно приобрести в местной торговой сети и в сервисных центрах компании Nikon. • Зарядное устройство MH-27 (□ 71): 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; подробности см. на стр. 51.
Пульты дистанционного управления	Инфракрасный пульт дистанционного управления ML-L3 (□ 36): В пульте ML-L3 используется 3 В батарея CR2025.  Придавите защелку батарейного отсека с правой стороны (①), подденьте крышку ногтем и откройте отсек (②). Вставляйте батарею, соблюдая правильную полярность (④).
Программное обеспечение	Capture NX 2: Полный пакет программ для обработки и редактирования фотографий с такими функциями, как настройка баланса белого и контрольных точек цвета. Примечание: Используйте последние версии программного обеспечения Nikon; см. веб-сайты из списка на стр. ii для получения последней информации о поддерживаемых операционных системах. При настройках по умолчанию, Nikon Message Center 2 будет периодически проверять наличие обновлений для Capture NX 2 и других программ и прошивок Nikon, когда Вы будете входить в учетную запись на компьютере, подключенном к Интернету. При обнаружении обновления автоматически появляется сообщение.



Защитные крышки	Защитная крышка BF-N1000: Защитная крышка предохраняет противопылевой экран от пыли, когда объектив снят.
Переходники штатива	Переходник штатива TA-N100: Не допускает касания больших объективов головки штатива, когда фотокамера устанавливается на штативе. Установка TA-N100 1 Установите TA-N100 на фотокамеру. Выключив фотокамеру, вставьте TA-N100 в крепление штатива фотокамеры (1) и, совмещая выступ на TA-N100 с передней частью фотокамеры, поверните винт в указанном направлении (2), чтобы закрепить TA-N100. 2 Подсоедините штатив. Подсоедините штатив (приобретается дополнительно у сторонних производителей) к TA-N100 (3). Удерживайте фотокамеру, прикрепляя штатив и проверяя надежность его установки.



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			48 ГБ, 64 ГБ
Panasonic			
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.

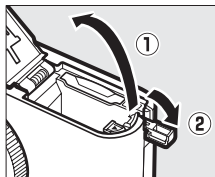


Подключение разъема питания и сетевого блока питания

Перед подключением дополнительного разъема питания и сетевого блока питания выключите фотокамеру.

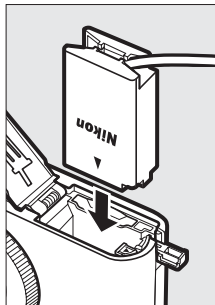
1 Подготовьте фотокамеру к работе.

Откройте крышки батарейного отсека (1) и разъема питания (2).



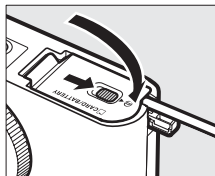
2 Вставьте разъем питания EP-5C.

Обязательно вставляйте разъем, расположив его, как показано на рисунке, используя разъем для прижатия оранжевой защелки батареи к одной стороне. Защелка фиксирует разъем, когда он полностью вставлен.



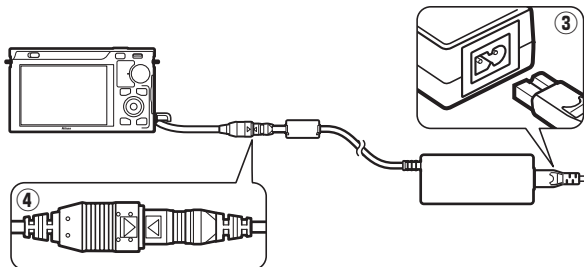
3 Закройте крышку батарейного отсека.

Расположите кабель разъема питания так, чтобы он проходил через отверстие разъема питания, затем закройте крышку батарейного отсека.



4 Подключите сетевой блок питания.

Подсоедините кабель разъема питания к гнезду сетевого блока питания (3), а кабель питания EP-5C – к гнезду постоянного тока (4). На мониторе появляется символ , когда фотокамера питается от сетевого блока питания и разъема питания.



Технические требования к системе

Технические требования к системе Short Movie Creator следующие:

Windows	
Микропроцессор	2 ГГц intel Core 2 Duo или выше
ОС	Заранее установленные версии Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) или Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Все установленные программы работают как 32-битные приложения в 64-битных версиях Windows 7 и Windows Vista.
ОЗУ	1,5 Гб или более с не менее 128 Мб видео ОЗУ (2 Гб или более с не менее 256 Мб видео ОЗУ, рекомендуемом для создания видеороликов HD)
Пространство жесткого диска	Как минимум 500 Мб свободного пространства на системном диске (рекомендуется 1 Гб или более)
Монитор	• Разрешение: 1 024 × 768 пикселей (XGA) или более • Цвет: 32-битное кодирование цвета (естественный цвет) или более
Прочее	DirectX 9 или более поздней версии и OpenGL 1.4 или более поздней версии

Mac OS	
Микропроцессор	2 ГГц intel Core 2 Duo или выше
ОС	Mac OS X версия 10.5.8, 10.6.8 или 10.7.2
ОЗУ	1 Гб или более
Пространство жесткого диска	Как минимум 500 Мб свободного пространства на системном диске (рекомендуется 1 Гб или более)
Монитор	• Разрешение: 1 024 × 768 пикселей (XGA) или более • Цвет: 24-битное кодирование цвета (миллионы цветов) или более

Если Ваша система не отвечает вышеуказанным техническим требованиям, то будет установлена только программа ViewNX 2 (□ 54).

Поддерживаемые операционные системы

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



Технические требования к системе для ViewNX 2 следующие:

Windows	
Микропроцессор	• Фотографии/видеоролики JPEG: Intel Celeron, серий Pentium 4 или Core, 1,6 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (воспроизведение): 3,0 ГГц или выше Pentium D • Видеоролики H.264 (редактирование): 2,6 ГГц или выше Core 2 Duo
ОС	Заранее установленные версии Windows 7 Home Basic/ Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/ Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) или Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Все установленные программы работают как 32-битные приложения в 64-битных версиях Windows 7 и Windows Vista.
ОЗУ	• 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: 1 024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1 280 × 1 024 пикселей (SXGA) или более) • Цвет: 24-битное кодирование цвета (естественный цвет) или более

Mac OS	
Микропроцессор	• Фотографии/видеоролики JPEG: PowerPC G4 (1 ГГц или выше), G5, Intel Core или Xeon серии • Видеоролики H.264 (воспроизведение): PowerPC G5 Dual или Core Duo, 2 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (редактирование): 2,6 ГГц или выше Core 2 Duo
ОС	Mac OS X версия 10.5.8, 10.6.8 или 10.7.2
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: 1 024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1 280 × 1 024 пикселей (SXGA) или более) • Цвет: 24-битное кодирование цвета (миллионы цветов) или более

 Моментальные снимки движения

Для просмотра моментальных снимков движения на компьютере необходима программа ViewNX 2.

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, создающими 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 грушей пыль и пух. 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 грушей пыль и пух. 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 грушей пыль и пух.

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



Уход за фотокамерой и батареей: Предупреждения

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

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 фотокамеру 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.

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 снимках белых пятен.

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 и 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 сухой мягкой тканью, слегка смоченной в пресной воде, и аккуратно 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 смочите 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 Вы используете 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 спустите затвор, 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 изображения на мониторе, возможно, будет трудно рассмотреть.

Не надавливайте на дисплей, поскольку это может привести к его повреждению или неправильной работе. Пыль или пух с дисплеев 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 и попадания в глаза или рот.

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. В некоторых случаях он может появляться в форме линий. Если Вы заметите муар на своих снимках, 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 контактов 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 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 срок службы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо зарядить перед использованием.

- Батарея может нагреваться во время работы. Попытка зарядить нагревшуюся 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 приготовьте 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 батареи по мере необходимости. Нагреваясь, холодная батарея может восстановить часть своего заряда.
- Используемые 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 ниже 0 °C или выше 60 °C.

Зарядное устройство: Производите зарядку батареи при температуре окружающей среды от 5 °C до 35 °C. Если быстро мигает индикатор **CHARGE (ЗАРЯДКА)** во время зарядки, немедленно прекратите использование зарядного устройства и отнесите его к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.

Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. В некоторых редких случаях несоблюдение данного правила 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 Secure Digital (SD), SDHC и SDXC (приобретаются дополнительно; □ 50).
- Карты памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карты памяти из фотокамеры.
- Всегда выключайте питание перед установкой или извлечением карт памяти. Не извлекайте карту 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 применяйте усилий к корпусу карты памяти. Несоблюдение этого правила может повредить карту.
- Не подвергайте воздействию воды, теплового излучения, высокой влажности или прямых солнечных лучей.



✓ Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного сервисного обслуживания. Компания Nikon рекомендует проверять фотокамеру у официального представителя или в официальном 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 и дополнительных вспышек.



Поиск и устранение неисправностей

Прежде чем обращаться к продавцу или представителю компании Nikon, ознакомьтесь с приведенным перечнем распространенных неисправностей.

Индикация

Монитор выключен:

- Выключена фотокамера, или разряжена батарея.
- Монитор выключился автоматически для экономии питания. Монитор можно повторно включить, выполнив операции кнопками или диском выбора режимов.
- Фотокамера подключена к компьютеру или телевизору.

Монитор выключается без предупреждения:

- Низкий уровень заряда батареи.
- Монитор выключился автоматически для экономии питания. Монитор можно повторно включить, выполнив операции кнопками или диском выбора режимов.
- Повысилась температура внутри фотокамеры. Подождите, пока фотокамера остынет, прежде чем снова ее включить.

Индикаторы не отображаются: Нажмите кнопку DISP (□ 6).



Съемка (Все режимы экспозиции)

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

Спуск затвора заблокирован:

- Батарея разряжена.
- Карта памяти заблокирована или заполнена.
- Вспышка заряжается.
- Фотокамера не сфокусирована.
- На данный момент Вы снимаете видеоролик с замедленной съемкой.

Непрерывная выбрана в режиме фотографий, но только один снимок делается при нажатии спусковой кнопки затвора : Непрерывная съемка недоступна, если вспышка поднимается в режиме **Непрерывная** (□ 12). Снимки можно делать в режиме непрерывной съемки, если выбран **Электронный (ВС)**, но вспышка срабатывать не будет.

Невозможно сделать снимок, нажимая спусковую кнопку затвора на пульте дистанционного управления:

- Замените батарею в пульте дистанционного управления.
- Выберите режим дистанционного управления.
- Закончилось время таймера ожидания пульта дистанционного управления (□ 46).
- Пульт дистанционного управления не направлен на фотокамеру, или невидим инфракрасный приемник.
- Пульт дистанционного управления расположен слишком далеко от фотокамеры (□ 37).
- Яркий свет является помехой для сигнала дистанционного управления.

На фотографиях появляются пятна: Очистите переднюю и заднюю линзы объектива или противопылевой экран (□ 55).

В видеороликах и на дисплеях появляется мерцание или полосы: Выберите настройку **Подавление мерцания**, которая соответствует местной электросети (□ 46).

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только в определенных режимах съемки или экспозиции (□ 32).

Видеоролики

Не может производиться видеосъемка: Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах фотографии, интеллектуального выбора снимка или моментального снимка движения.

Не записывается звук с видеороликами:

- Установка **Микрофон отключен** выбрана для **Парам. звука видео > Микрофон** (□ 45).
- Живой звук не записывается для видеороликов при замедленной съемке (□ 24) или моментальных снимков движения (□ 28).



Просмотр

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

- Выберите значение **Вкл.** для параметра **Поворот вертикальных** (□ 44).
- Снимки были сделаны с выключенным **Авт. поворот изобр.** (□ 46).
- При съемке объектив фотокамеры был направлен вверх или вниз.
- Снимок отображается в режиме просмотра снимка.

Не слышится звук видеоролика:

- Нажмите  вверх для увеличения громкости. Если фотокамера подсоединена к телевизору, воспользуйтесь элементами управления телевизором для настройки громкости.
- Живой звук не записывается для видеороликов при замедленной съемке (□ 24) или моментальных снимков движения (□ 30).

Невозможно удаление изображений:

- Снимите защиту с файлов перед удалением.
- Карта памяти заблокирована.

Прочее

Фотокамера не реагирует: Крайне редко могут возникнуть случаи, когда дисплей может не реагировать, и фотокамера может перестать работать. В большинстве случаев это явление вызвано сильным внешним электростатическим зарядом. Выключите фотокамеру, извлеките и замените батарею, соблюдая осторожность, чтобы не обжечься, затем включите фотокамеру снова, или, если используется сетевой блок питания (приобретается дополнительно), отсоедините его, опять подключите и включите фотокамеру. Если проблему устранить не удалось после извлечения и повторной установки батареи, обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.

Сохраняется неправильная дата записи: Установите часы фотокамеры.

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только при определенных настройках (□ 32), или когда вставлена карта памяти (□ 43).



Сообщения об ошибках

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

Сообщение	Способ устранения
Поверните кольцо зуммирования для удлинения объектива.	Втянут установленный объектив с кнопкой выдвижения/втягивания на корпусе объектива. Нажмите кнопку выдвижения/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 пам. не может быть использована. Карта может быть повреждена. Вставьте другую карту.	- Используйте рекомендованную карту памяти (□ 50). - Отформатируйте карту (□ 5). Если проблема не устраняется, возможно, карта повреждена. Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon. - Вставьте новую карту памяти.
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	Способ устранения
Не удастся 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 (□ 46), а затем либо отформатируйте вставленную на данный момент (□ 5), либо вставьте новую карту памяти.
Нельзя использовать кнопку видеосъемки в этом режиме.	Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах интеллектуального выбора снимка, фотографии или моментального снимка движения.
Делать фотографии при замедленной съемке невозможно.	Спусковую кнопку затвора нельзя использовать для съемки фотографий, пока записывается видеоролик с замедленной съемкой (□ 23).
Hi	• Уменьшите чувствительность ISO. • Выберите меньшую выдержку или меньшую диафрагму (большее число f).
Lo	• Увеличьте чувствительность ISO. • Используйте встроенную вспышку. • Выберите большую выдержку или большую диафрагму (меньшее число f).
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.
Не удастся выбрать этот файл.	



Технические характеристики

Цифровая фотокамера Nikon 1 J1

Тип	
Тип	Цифровая фотокамера со сменными объективами
Байонет объектива	Байонет Nikon 1
Эффективный угол зрения	Прибл. 2,7× фокусное расстояние объектива (эквивалент формата 35 мм); формат Nikon CX
Число эффективных пикселей	10,1 млн.
Матрица	
Матрица	13,2 мм × 8,8 мм CMOS-матрица
Хранение данных	
Размер изображения (в пикселях)	Фотографии (режимы фотографирования и интеллектуального выбора снимка, формат экрана 3 : 2)
	• 3 872 × 2 592
	• 1 936 × 1 296
	• 2 896 × 1 944
	Фотографии (режим видео, формат экрана 16 : 9)
	• 3 840 × 2 160 (1080/60i)
	• 1 920 × 1 080 (1080/30p)
	• 1 280 × 720 (720/60p)
	Фотографии (режим моментального снимка движения, формат экрана 16 : 9)
	• 3 840 × 2 160
Формат файлов	• 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) • NEF (RAW) + JPEG: один снимок записывается в двух форматах: NEF (RAW) и JPEG
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 для цифровых фотокамер) 2.3, PictBridge



Режимы съемки	 фотография (3 : 2),  интеллектуальный выбор снимка (3 : 2),  видео (HD 16 : 9, замедленная съемка 8 : 3),  моментальный снимок движения (16 : 9)
Затвор	
Тип	Электронный затвор
Выдержка	1/16 000 – 30 с шагом 1/3 EV; Выдержка от руки; Время (требуется дистанционный пульт управления ML-L3)
Скорость синхронизации вспышки	Синхронизация с затвором при X=1/60 с или медленнее
Спуск	
Режим	- Покадровая, Непрерывная, Электронный (BC) - Автоспуск, спуск с задержкой, быстрый спуск, съемка с интервалом
Скорость съемки	Электронный (BC): примерно 10, 30 или 60 к/с Другие режимы: До 5 к/с (покадровая АФ или ручная фокусировка, S Автоматический режим с приоритетом выдержки или M Ручной режим экспозиции, выдержка 1/250 с или менее, и другие настройки по умолчанию)
Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с
Режимы дистанционного управления	Спуск с задержкой (2 с); быстрый спуск
Экспозиция	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера	Матричный Центровзвешенный: Замер 4,5 мм круга в центре кадра Точечный: Замер 2 мм круга, расположенного по центру выбранной точки фокусировки
Режим	Программный автоматический с гибкой программой; автоматический с приоритетом выдержки; автоматический с приоритетом диафрагмы; ручной; автоматический выбор сюжета
Коррекция экспозиции	-3 – +3 EV с шагом 1/3 EV
Блокировка экспозиции	Блокировка освещенности на замеренной величине с помощью кнопки  (AE-L/AF-L)
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	ISO 100–3200 с шагом 1 EV. Также можно установить примерно на 1 EV (эквивалент ISO 6400) выше ISO 3200; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 100–3200, 100–800, 100–400)
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 (AF-S); непрерывная АФ (AF-C); автоматический выбор AF-S/AF-C (AF-A); постоянная АФ (AF-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 спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая АФ) или нажатием кнопки $\mathcal{A}\mathcal{F}\mathcal{L}$ (AE-L/AF-L)
АФ с приоритетом лица	Вкл., выкл.
Вспышка	
Встроенная вспышка	Поднимается перемещением рычажка открытия вспышки
Ведущее число (GN)	Примерно 5 (м, ISO 100, 20 °C)
Управление	Управление вспышкой i-TTL с помощью имеющейся матрицы
Режим	Заполняющая вспышка, медленная синхронизация, подавление эффекта «красных глаз», медленная синхронизация с подавлением эффекта «красных глаз», синхронизация по задней шторке, медленная синхронизация по задней шторке
Коррекция вспышки	-3 – +1 EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV
Индикатор готовности вспышки	Загорается при полностью заряженной встроенной вспышке
Баланс белого	Авто, лампы накаливания, лампы дневного света, прямой солнечный свет, вспышка, облачное небо, тень, ручная предустановка, все, кроме ручной предустановки с тонкой настройкой



Видео	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера	• Матричный • Центровзвешенный: Замер 4,5 мм круга в центре кадра • Точечный: Замер 2 мм круга, расположенного по центру выбранной точки фокусировки
Размер кадра (в пикселях)/скорость записи	Видеоролики HD
	• 1 920 × 1 080/60i (59,94 п/с*) • 1 920 × 1 080/30p (29,97 к/с) • 1 280 × 720/60p (59,94 к/с)
	Видеоролики с замедленной съемкой
	• 640 × 240/400 к/с (воспроизведение с 30p/29,97 к/с) • 320 × 120/1 200 к/с (воспроизведение с 30p/29,97 к/с)
Формат файлов	Моментальный снимок движения
	1 920 × 1 080/60p (59,94 к/с) (воспроизведение с 24p/23,976 к/с)
Формат записи аудио	MOV
Сжатие видео	Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
Формат записи аудио	AAC
Устройство записи звука	Встроенный стереомикрофон, с настройкой чувствительности
* Выход датчика – примерно 60 к/с.	
Монитор	7,5-см/3 дюйма, примерно 460 тыс. точечный ЖКД на тонкопленочных транзисторах с регулируемой яркостью
Просмотр	Полнокадровый режим и режим уменьшенных изображений (4, 9 или 72 снимка 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, китайский (упрощенный и традиционный), чешский, датский, голландский, английский, финский, французский, немецкий, греческий, венгерский, индонезийский, итальянский, японский, корейский, норвежский, польский, португальский, румынский, русский, испанский, шведский, тайский, турецкий, украинский
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)
Гнездо штатива	1/4-дюйма (ISO 1222)
Размеры/масса	
Размеры (Ш × В × Г)	Примерно 106,0 × 61,0 × 29,8 мм без выступающих частей
Масса	Примерно 277 г с батареей и картой памяти, но без защитной крышки; примерно 234 г (только корпус фотокамеры)
Рабочие условия	
Температура	0–40 °C
Влажность	Менее 85% (без конденсата)

- Если не оговорено иное, все значения приведены для фотокамеры с полностью заряженной батареей, работающей при температуре окружающей среды 20 °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 МН-27

Номинальные входные параметры	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 °С при полном отсутствии заряда
Рабочая температура	0–40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Примерно 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 емкость	7,2 В, 1 020 мА/ч
Рабочая температура	0–40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Примерно 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
Устройство	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

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



Ресурс работы от батареи

Количество снимков, которые можно сделать при полностью заряженной батарее, меняется 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: Примерно 230**

- **Видеоролики: Примерно 70 минут съемки HD при 1080/60i**

Значения для фотографий измерены при 25 °C с полностью заряженной батареей EN-EL20, объективом 1 NIKKOR VR 10-30 мм f/3,5-5,6, и 16 ГБ картой Toshiba R95 W80MB/s UHS-I SDHC в соответствии со стандартом CIPA при следующих условиях испытания: снимки СРЕДНЕГО качества делались с интервалом 30 с, с использованием вспышки с каждым вторым снимком и с выключением и включением фотокамеры после каждых десяти снимков.

Ресурс работы от батарей сокращается, если:

- Спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину
- Производится многократная автофокусировка
- Делаются снимки в формате NEF (RAW)
- Используется длительная выдержка
- Используется режим подавления вибраций с объективом VR

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 фотографий)	7
	(Режим интеллектуального выбора снимка)	16
	(Режим видео)	21
	(Режим моментального снимка движения)	28
	(Авт. выбор сюжета)	7
	(Портрет)	7
	(Пейзаж)	7
	(Макро)	7
	(Ночной портрет)	7
	(Авто)	7
	Кнопка MENU (меню)	42
	Кнопка (просмотр)	14, 19, 31
	Кнопка (удалить)	15, 20, 27, 31
	Кнопка DISP (отображение индикаторов)	6
	Кнопка (режим)	12, 23, 30
	Кнопка (OK)	3, 19, 26, 31
	Кнопка (автоспуск)	36
	Регулятор (увеличение при просмотре/уменьшенное изображение)	14, 26
	2s (спуск с задержкой)	36
	(быстрый спуск)	36
	(покадровая)	12
	(непрерывная)	12
	(электронный (BC))	12
	(подавл. эфф. «кр. глаз»)	39
	SLOW (медленная синхр.)	39
	REAR (синхр. по задней шторке)	39
	(индикатор готовности вспышки) ...	39

С

Capture NX 2	48
--------------------	----

С

Short Movie Creator	53
---------------------------	----

В

ViewNX 2	54
----------------	----

А

Авт. выбор сюжета	7
Автовыключение	11
Автоматический выбор сюжета	7
Автоспуск	36
АФ с приоритетом лица	10

Б

Батарея	5, 48, 71
Буфер памяти	9
Буферизация	17, 29
Быстрый спуск	36

В

Видеоролики	12, 21
Видеоролики HD	21, 23
Видеоискатель	6
Вспышка	39
Вставка для крепления на штативе	38, 49
Встроенная вспышка	39
Выключатель питания	5

Г

Громкость	26
-----------------	----

Д

Диск выбора режимов	3
Дистанционное управление	36, 48
Доступные настройки	32

З

Замедленная съемка	24
Заполняющая вспышка	39
Защитная крышка	2, 49
Зона фокусировки	9

И

Индикатор готовности вспышки	39
Инфракрасный приемник	2, 37

К

Карта SD	5, 50
Карта памяти	5, 50
Кнопка видеосъемки	22, 25
Кнопка выдвижения/втягивания на корпусе объектива	10
Кольцо зуммирования	11

Л

Лучший снимок	16, 19
---------------------	--------

М

Медленная синхронизация	39
Меню настройки	46
Меню режима просмотра	44
Меню съемки	44
Микрофон	22

Монитор	4, 6
Мульти-selector	3, 43

Н

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца	9
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину	9, 17, 29
Непрерывная	12
Ночной портрет	7

О

Объектив	10, 11, 47, 72
Отображать сетку	6
Очистка матрицы	60

П

Пейзаж	7
Подавление мерцания	13
Подавление эффекта «красных глаз»	39
Подробная индикация	4, 6
Подробная информация о снимке	6
Полнокадровый просмотр	14, 19, 31
Портрет	7
Предупреждения о повышении температуры	ix
Принадлежности	47
Программное обеспечение	48, 53
Просмотр	14, 19, 26, 31
Противопылевой экран	55

Р

Разъем питания	48, 51
Режим видео	21
Режим вспышки	40
Режим интеллектуального выбора снимка	16
Режим моментального снимка движения	28
Режим фотографий	7

С

Сетевой блок питания	48, 51
Синхронизация по задней шторке	39
Спуск с задержкой	36
Спусковая кнопка затвора	9, 17, 29

Т

Тема	30
Технические требования к системе ...	53
Тип видеоролика	23
Тип затвора	12

У

Удалить	15, 20, 27, 31
Упрощенная индикация	6

Ф

Фоновая звуковая дорожка	31
Формат. карту памяти	5
Форматировать	5

Э

Электронный (BC)	12
Электронный видискатель	6





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.



AMA14328

NIKON CORPORATION

Отпечатано в Европе

© 2011 Nikon Corporation

SB2C02(1D)
6MVA181D-02