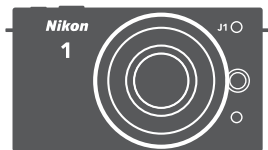


Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

1 J1

**Подробное руководство
пользователя**



1

Ru

Благодарим Вас за приобретение цифровой фотокамеры Nikon. Чтобы наилучшим образом использовать все возможности фотокамеры, внимательно прочтите все инструкции 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.

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.

⚠ Меры безопасности

Перед началом работы с фотокамерой прочтите сведения о мерах безопасности в разделе «Меры безопасности» (□ x–xii).

Максимальное использование возможностей фотокамеры	 ii
Оглавление	 iv
 Введение	 1
 Режим фотографий	 21
 Режим интеллектуального выбора снимка	 31
 Режим видео	 37
 Режим моментального снимка движения	 45
 Доступные настройки	 49
 Дополнительные сведения о съемке	 53
 Дополнительные сведения о просмотре изображений	 63
 Подключения	 75
 Меню режима просмотра	 93
 Меню съемки	 103
 Меню настройки	 147
 Технические примечания	 157

Максимальное использование возможностей фотокамеры

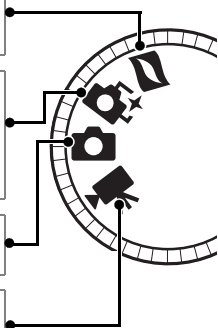
Фотографирование и съемка видеороликов в любом из четырех режимов.

Выберите **① режим Момент. снимок движ.** (📖 45) для записи снимков и набросков для короткометражных видеороликов,

② режим Интеллектуального выбора снимка (📖 31) для съемки быстрых изменений выражения лица и других снимков, для которых трудно рассчитать время,

③ режим Фотографий (📖 21) для большинства снимков, или

④ режим видео (📖 37) для записи видеороликов высокой четкости или с замедленным движением.



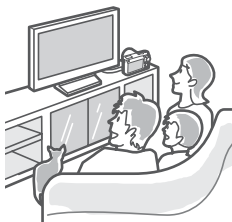
Соединение фотографий, видеороликов и музыки.

① Установите прилагаемую программу (📖 75), **② скопируйте** фотографии и видеоролики себе на компьютер (📖 79) и **③ воспользуйтесь** программой Short Movie Creator, чтобы **создать** короткометражные видеоролики (📖 82).



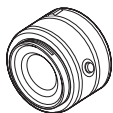
Просмотр короткометражных видеороликов в режиме высокой четкости.

① **Переместите** короткометражные видеоролики в фотокамеру (□ 83) и воспользуйтесь кабелем HDMI, чтобы ② **подключить фотокамеру к телевизору HDTV** (□ 84).



Принадлежности

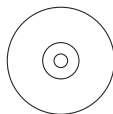
Расширьте свои возможности фотографирования с помощью широкого ассортимента сменных объективов и других принадлежностей (□ 157).



☐ Объективы



☐ Пульты дистанционного управления



☐ ПО для цифровых фотокамер Nikon (доступно на компакт-диске)

Оглавление

Максимальное использование возможностей фотокамеры	ii
Принадлежности.....	iii
Оглавление.....	iv
Меры безопасности	x
Уведомления.....	xiii
Введение.....	1
Содержание упаковки.....	1
Части фотокамеры	2
Корпус фотокамеры	2
Монитор.....	4
Кнопка DISP (Отображение индикаторов).....	5
Диск выбора режимов	6
Мульти-selector	7
Кнопка  (Режим).....	8
Кнопка MENU	9
Перед началом работы	11
Режим фотографий.....	21
Фотографирование в режиме фотографий	21
Просмотр снимков	28
Удаление снимков.....	29
Режим интеллектуального выбора снимка.....	31
Съемка в режиме интеллектуального выбора снимка.....	31
Просмотр снимков	34
Выбор лучшего снимка	34
Удаление изображений	35

Режим видео	37
Видео HD	37
Замедленная съемка	40
Просмотр видеороликов	42
Удаление видеороликов	43
Режим моментального снимка движения	45
Съемка в режиме моментального снимка движения	45
Просмотр моментальных снимков движения	48
Удаление моментальных снимков движения	48
Доступные настройки	49
Дополнительные сведения о съемке.....	53
Режимы автоспуска и дистанционного управления	53
Коррекция экспозиции	56
Встроенная вспышка.....	58
Выбор режима вспышки	59
Дополнительные сведения о просмотре изображений.....	63
Информация о снимке	63
Просмотр уменьшенных изображений.....	66
Календарный просмотр	67
Увеличение при просмотре	68
Удаление изображений.....	69
Удаление текущего снимка	69
Меню режима просмотра	69
Оценка снимков.....	70
Показ слайдов	71

Подключения	75
Установка прилагаемого программного обеспечения	75
Технические требования к системе	77
Просмотр и редактирование изображений на компьютере	79
Перенос изображений	79
Просмотр изображений	80
Создание короткометражных видеороликов	82
Просмотр изображений на телевизоре	84
Устройства высокой четкости	84
Печать снимков	86
Подключение принтера	86
Печать снимков по очереди	87
Печать нескольких снимков	88
Создание задания печати DPOF: Задание печати	92
Меню режима просмотра	93
Выбор нескольких изображений	95
Поворот вертикальных	96
Защита	96
Оценка	96
D-Lighting	97
Изменить размер	98
Кадрировать	99
Редактир. видеоролик	100
Меню съемки	103
Сброс. параметр. съемки	105
Режим экспозиции	106
P Progr. авт. режим	108
S Авт. реж. с приор. выд.	109
A Авт. реж. с пр. диафр.	110
M Ручной	111

Качество изображения	114
Размер изображения	114
Частота кадров	116
Настройки видео	116
Замер экспозиции	117
Блокировка автоматической экспозиции	118
Баланс белого	119
Тонкая настройка баланса белого	120
Ручная предустановка	121
Чувствительность ISO	124
Picture Control	125
Изменение режимов Picture Control	125
Польз. Picture Control	129
Изменить/сохранить	129
Загр./сохр. на карту.....	130
Цветовое пространство	131
Активный D-Lighting	132
Сниж. шум./длит. эксп.	133
Сниж. шум./выс. чув. ISO	133
Проявление/затухание	133
Парам. звука видео	134
Съемка с интервалом	135
Подавление вибраций	136
Режим фокусировки	137
Ручная фокусировка	140
Режим зоны АФ	142
Блокировка фокусировки	143
АФ с приоритетом лица	145
Встр. подсветка АФ	145
Коррекция вспышки	146

Меню настройки.....	147
Сбросить настройки	149
Формат. карту памяти	149
Блок. спуска без карты	149
Экран приветствия	150
Яркость монитора	150
Отображать сетку	150
Настройки звука	151
Автовыключение	151
Время ожид. дист. упр.	152
Назнач. кн. "AE-L/AF-L"	152
Блок. АЭ спусковой кн.	152
Подавление мерцания	153
Сброс. номер. файлов.....	153
Часовой пояс и дата	154
Язык (Language)	154
Авт. поворот изобр.	155
Сопоставление пикселей.....	156
Версия прошивки	156

Технические примечания	157
Дополнительные принадлежности	157
Рекомендуемые карты памяти	160
Подключение разъема питания и сетевого блока питания	161
Хранение и чистка	163
Хранение данных	163
Чистка	163
Уход за фотокамерой и батареей: Предупреждения	164
Настройки по умолчанию	168
Емкость карты памяти	169
Поиск и устранение неисправностей	171
Индикация	171
Съемка (Все режимы экспозиции)	172
Съемка (Режимы P, S, A и M)	173
Видеоролики	174
Просмотр	174
Прочее	175
Сообщения об ошибках	176
Технические характеристики	180
Цифровая фотокамера Nikon 1 J1	180
Ресурс работы от батареи	194
Предметный указатель	195

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

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

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

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

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

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

Утилизация устройств хранения данных

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

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

AVC Patent Portfolio License

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

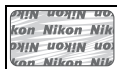
Предупреждения о повышении температуры

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

Используйте только электронные принадлежности компании Nikon

Фотокамеры Nikon изготавливаются по высочайшим стандартам с установкой сложных электронных схем. Только фирменные электронные принадлежности Nikon (в том числе зарядные устройства, батареи, сетевые блоки питания и 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.

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.

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/>

Введение

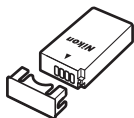
Содержание упаковки

Удостоверьтесь, что в упаковке находятся следующие компоненты:



☐ Защитная крышка BF-N1000

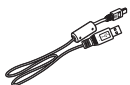
☐ Цифровая фотокамера Nikon 1 J1



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



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



☐ USB-кабель
UC-E15



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

☐ Ремень AN-N1000
☐ Диск ViewNX 2/
Short Movie Creator

☐ Гарантия
☐ Краткое
руководство
☐ Руководство
пользователя

☐ Диск со Подробное
руководство
пользователя
(содержит данное
руководство)

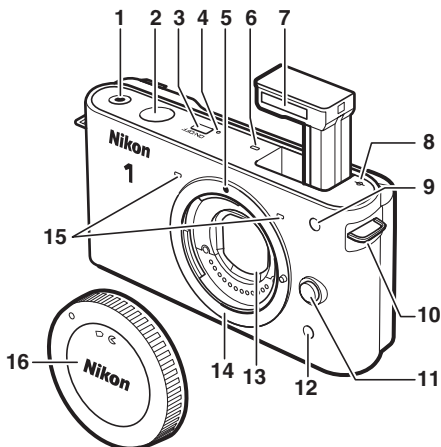
Карты памяти продаются отдельно.



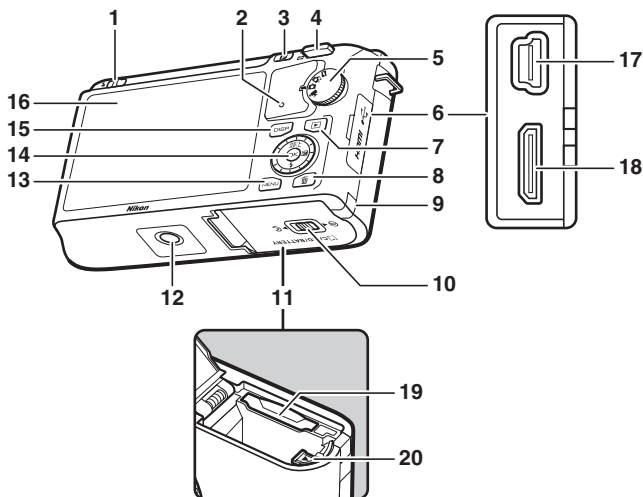
Части фотокамеры

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

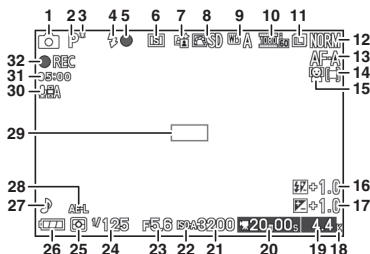
Корпус фотокамеры



1 Кнопка видеосъемки	38	10 Проушина для ремня фотокамеры	11
2 Спусковая кнопка затвора	25, 32, 39	11 Кнопка отсоединения объектива	16
3 Выключатель питания	17	12 Инфракрасный приемник	54, 173
4 Индикатор питания	17	13 Противопылевой экран	163
5 Метка крепления	16	14 Байонет объектива	16, 141
6 Динамик	42	15 Микрофон	38, 134
7 Встроенная вспышка	58	16 Защитная крышка	159
8 Метка фокальной плоскости (∅)	141		
9 Вспомогательная подсветка			
АФ	138, 145		
Индикатор автоспуска	54		
Лампа подавления эффекта «красных			
глаз»	58		



1 Рычажок открытия вспышки	58	12 Штативное гнездо	9
2 Индикатор доступа к карте памяти	15, 24	13 Кнопка MENU (меню)	7
3 Кнопка (режим)	8	14 Мульти-selector	7
4 Регулятор (уменьшенное изображение/увеличение при просмотре)	28, 141	Кнопка (OK)	7
5 Диск выбора режимов	6	Кнопка (AE-L/AF-L)	118, 143, 152
6 Крышка разъема		(коррекция экспозиции)	56
7 Кнопка (просмотр)	28, 34, 48	(режим вспышки)	59
8 Кнопка (удалить)	35, 69	(автоспуск)	53
9 Крышка разъема питания для дополнительного разъема питания	161	15 Кнопка DISP (отображение индикаторов)	5
10 Защелка крышки батарейного отсека/гнезда для карты памяти	13, 15	16 Монитор	4, 5
11 Крышка батарейного отсека/гнезда для карты памяти	13, 15	17 Разъем USB	79
		18 Мини-контактный разъем HDMI	84
		19 Гнездо для карты памяти	13
		20 Защелка батареи	13, 15, 161

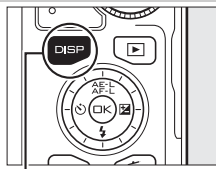


1	Режим съемки.....	6	19	Число оставшихся кадров.....	20
2	Режим экспозиции	106		Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти	23, 27
3	Индикатор режима гибкой программы.....	108		Индикатор записи баланса белого	121
4	Режим вспышки	58		Индикатор ошибки карты памяти	149, 176
5	Индикатор готовности вспышки.....	58	20	Оставшееся время.....	38, 41
6	Режим автоспуска/дистанционного управления.....	53	21	Чувствительность ISO *	124
	Режим непрерывной съемки	26	22	Индикатор чувствительности ISO *	124
7	Активный D-Lighting *	132		Индикатор автоматической чувствительности ISO *	124
8	Picture Control *	125	23	Диафрагма.....	110, 111
9	Баланс белого	119	24	Выдержка.....	109, 111
10	Настройки видео (видеоролики HD) *	116	25	Замер экспозиции.....	117
	Частота кадров (замедленная съемка видеороликов)	116	26	Индикатор батареи	20
11	Размер изображения *	114	27	Настройки звука *	151
12	Качество изображения *	114	28	Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ)	118, 143
13	Режим фокусировки *	137	29	Зона фокусировки	23, 142
14	Режим зоны АФ *	142	30	Чувствительность микрофона *	38, 134
15	АФ с приоритетом лица *	23, 145	31	Прошедшее время.....	38, 41
16	Коррекция вспышки	146	32	Индикатор записи.....	38, 41
17	Коррекция экспозиции.....	56			
18	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 кадров).....	20			

* Доступно только на экране подробной индикации (5).

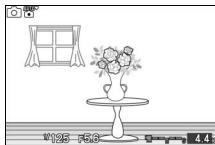
Кнопка DISP (Отображение индикаторов)

Нажмите DISP для прокрутки индикаторов съемки (📷 4) и просмотра (📷 63), как показано ниже.

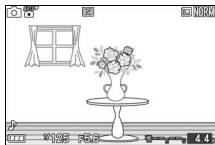


Кнопка DISP

■ Съемка

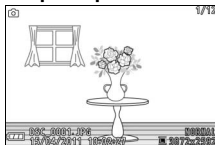


Упрощенная индикация

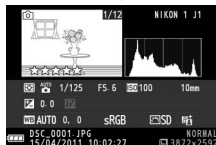


Подробная индикация

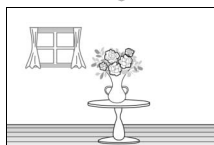
■ Просмотр



Простая информация о снимке



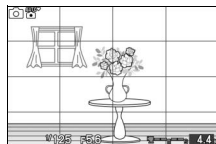
Подробная информация о снимке



Только изображение

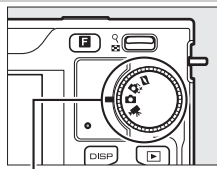
📷 Сетка кадрирования

Сетку кадрирования можно показать, выбрав **Вкл.** для **Отображать сетку** в меню настройки (📷 150).



Диск выбора режимов

Фотокамера имеет следующие режимы съемки:



Диск выбора режимов

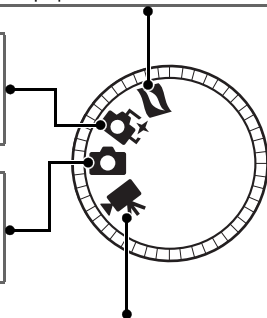
Режим момент. снимка движ. (□ 45): При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и видеоролик продолжительностью примерно одну секунду. При просмотре результата «Момент. снимок движ.» на фотокамере видеоролик будет воспроизводиться в замедленном режиме в течение примерно 2,5 с, после чего будет показана фотография.

Режим интеллектуального выбора снимка (□ 31):

При каждом спуске затвора фотокамера автоматически выбирает самый лучший снимок и четыре лучших снимка на основании композиции и движения.

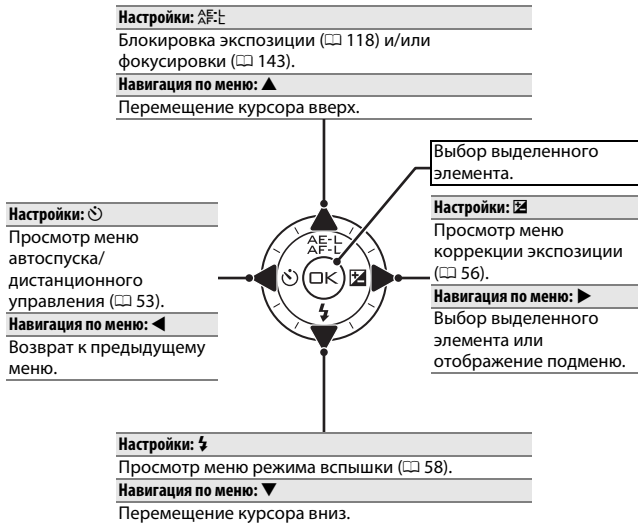
Режим фотографий (□ 21): Для съемки фотографий. По умолчанию фотокамера автоматически регулирует настройки фотокамеры в соответствии с объектом (автоматический выбор сюжета).

Режим видео (□ 37): Для записи видеороликов HD или с замедленным движением.



Мульти-selector

Мульти-selector и кнопка  используются для регулировки настроек и навигации по меню фотокамеры ( 9).



Примечание: Элементы также можно выделять, вращая мульти-selector.

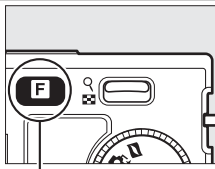
Мульти-selector

В данном руководстве символы , ,  и  используются для обозначения верхней, правой, нижней и левой сторон мульти-selector. Элементы можно выделять, вращая мульти-selector, как показано на рисунке справа.



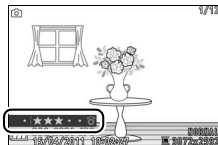
Кнопка **F** (Режим)

Кнопка **F** предоставляет доступ к следующим функциям в режимах фотографий, видео, моментального снимка движения и просмотра. Нажмите **F** и воспользуйтесь мультиселектором (или регулятором ) и кнопкой , чтобы отрегулировать параметры.



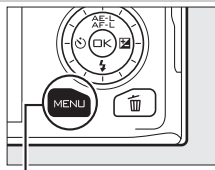
Кнопка **F**

- **Непрерывная** (режим фотографий;  26): Выберите **Покадровая**, **Непрерывная** или **Электронный (BC)**.
- **Режим видео** (запись видеороликов;  39): Выбирает запись **высокой четкости (Видео HD)** или с замедленным движением (**Замедленная съемка**).
- **Тема** (Режим моментального снимка движения;  47): Выбирает **Красота**, **Волны**, **Релаксация** или **Нежность**.
- **Оценка** (режим просмотра;  70): Для рейтинга снимков.



Кнопка MENU

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



Кнопка MENU

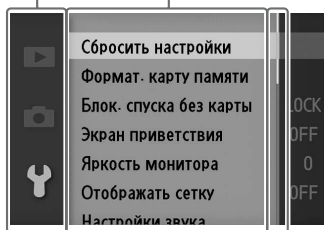
Вкладки

Выберите одно из следующих меню:

▶ Меню режима просмотра (147)

📷 Меню режима съемки (103)

⚙ Меню настройки (147)



Пункты меню

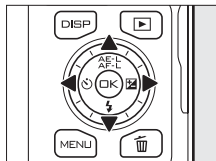
Пункты текущего меню.

Бегунок показывает
расположение в текущем меню.



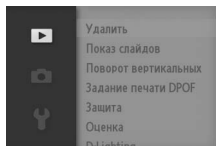
■ ■ Использование меню

Для навигации по меню воспользуйтесь мультиселектором (□ 7).

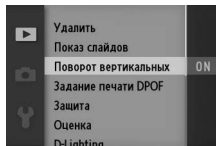


Мультиселектор

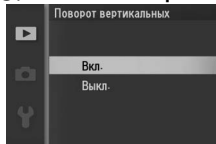
- 1 Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать вкладку, а затем нажмите ►, чтобы отобразить элементы меню.



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



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



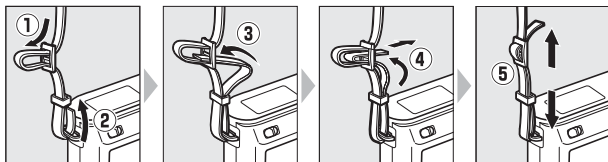
Примечание: Пункты в списке могут различаться в зависимости от настроек фотокамеры. Элементы, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны (□ 49).

Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (□ 25).

Перед началом работы

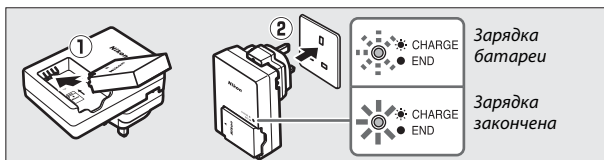
1 Прикрепите ремень фотокамеры.

Надежно прикрепите ремень к двум проушинам фотокамеры.



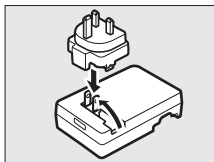
2 Зарядите батарею.

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



Штекер сетевого блока питания переменного тока

В зависимости от страны или региона целевого назначения, штекер сетевого блока питания может идти в комплекте с зарядным устройством. Форма переходника зависит от страны или региона целевого назначения. Если используется переходник, поднимите рожки вилок и подсоедините переходник, как показано на рисунке справа; убедитесь, что вилка вставлена до упора. Не прикладывайте чрезмерных усилий, когда снимаете переходник, такие действия могут повредить устройство.





Батарея и зарядное устройство

Внимательно прочтите все предупреждения, приведенные на страницах x–xii и 164–167 данного руководства, и соблюдайте их. 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.

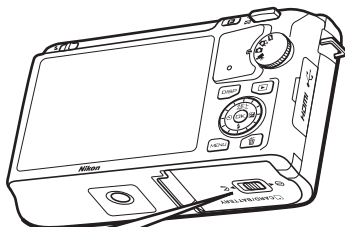
Производите зарядку батареи при температуре окружающей среды от 5 °C до 35 °C. Если во время зарядки быстро мигает индикатор **CHARGE (ЗАРЯДКА)**, немедленно прекратите работу и отнесите на проверку батарею и зарядное устройство своему дилеру или в сервисный центр компании Nikon.

Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. В некоторых редких случаях несоблюдение 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.

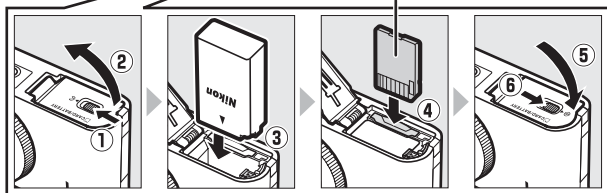
Используйте зарядное устройство только для зарядки совместимых с ним батарей. Отключайте от сети зарядное устройство, если оно не используется.

3 Вставьте батарею и карту памяти.

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



Задняя часть



✓ Установка и извлечение батарей и карт памяти

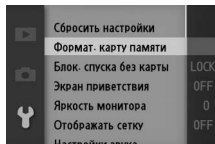
Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением батарей или карт памяти. Имейте в виду, что батарея может нагреться после использования. Соблюдайте надлежащую осторожность при извлечении батареи.

✎ Форматирование карт памяти

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

карту памяти в меню настроек и следуйте инструкциям на экране, чтобы отформатировать карту памяти (□ 149).

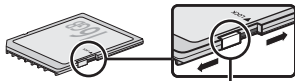
Имейте в виду, что это безвозвратно удаляет любые данные, которые могут содержаться на карте памяти. Не забывайте копировать снимки и другие данные, которые Вы хотите сохранить, на компьютер перед началом процесса форматирования.



✎ Переключатель защиты от записи

Карты памяти имеют переключатель защиты от записи для предотвращения случайной потери данных. Когда переключатель находится в положении «заблокировано», то

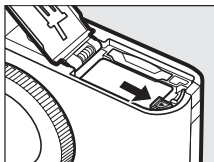
записывать или удалять снимки, а также форматировать карту памяти нельзя. Чтобы снять блокировку с карты памяти, поставьте переключатель в положение «запись».



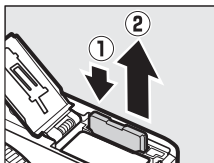
Переключатель защиты от записи

Извлечение батарей и карт памяти

После выключения фотокамеры удостоверьтесь, что выключен индикатор доступа (□ 3), и откройте крышку батарейного отсека/гнезда для карты памяти. Чтобы вынуть батарею, сначала освободите ее, нажав оранжевую защелку батареи в направлении, показанном стрелкой, а затем выньте батарею рукой.



Чтобы вынуть карту памяти, сначала нажмите на нее, чтобы она вышла (①); затем карту памяти можно будет вынуть рукой (②).



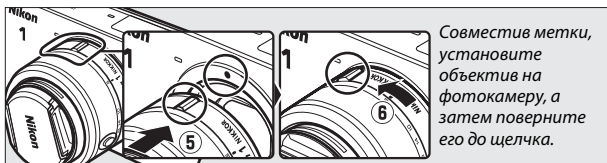
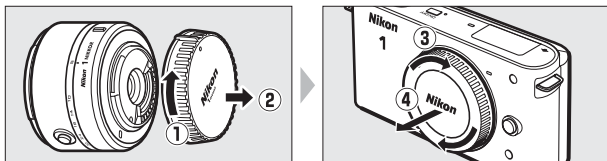
Карты памяти

- Фотокамера сохраняет изображения на картах памяти Secure Digital (SD), SDHC и SDXC (приобретаются отдельно; □ 160).
- Карты памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карты памяти из фотокамеры.
- 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.



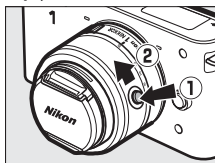
4 Установите объектив.

Следите, чтобы при снятом объективе или снятой защитной крышки фотокамеры внутрь фотокамеры не попала пыль. Обычно в качестве иллюстрации в данном руководстве представлен объектив 1 NIKKOR VR 10-30 мм f/3,5-5,6. См. стр. 136 для получения информации о подавлении вибраций (VR).



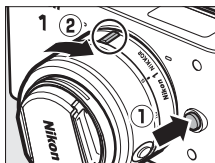
Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

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. Будьте осторожны и не нажимайте кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива во время установки или отсоединения объектива.



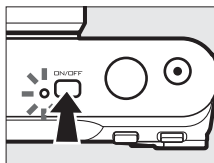
Отсоединение объектива

Перед отсоединением или заменой объектива обязательно выключите фотокамеру. Чтобы снять объектив, удерживайте нажатой кнопку отсоединения (1), поворачивая объектив по часовой стрелке (2). После отсоединения объектива наденьте крышки объектива и защитную крышку фотокамеры.



5 Включите фотокамеру.

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.

Автовыключение

Если в течение примерно тридцати секунд не выполняются никакие операции, индикаторы выключатся, а индикатор питания начнет мигать (при желании задержку автоматического выключения дисплеев можно изменить с помощью параметра **Автовыключение** в меню настройки; □ 151). 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.

Установка и отсоединение объективов

Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или отсоединением объективов. Имейте в виду, что когда фотокамера выключена, защитный барьер матрицы в объективе закроется, предохраняя матрицу фотокамеры. Если объектив имеет кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива, втяните объектив перед отсоединением.

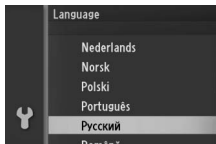
Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

Если Вы используете объектив с кнопкой выдвижения/втягивания на корпусе объектива (□ 16), то фотокамера включится автоматически после освобождения блокировки втягивания объектива (однако при установке блокировки объектива фотокамера не выключается).

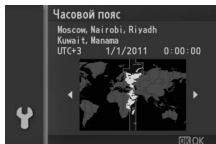


6 Выберите язык и настройте часы.

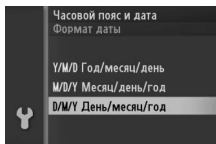
Когда фотокамера включается в первый раз, появляется диалоговое окно выбора языка. Воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой  (10), чтобы выбрать язык и настроить часы фотокамеры. Нельзя производить съемку до тех пор, пока не установлены время и дата.



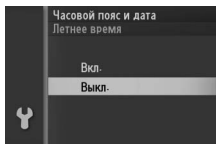
Нажмите  или , чтобы выделить язык, и нажмите .



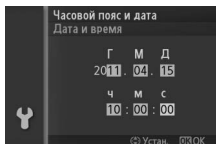
Нажмите  или , чтобы выделить часовой пояс, и нажмите .



Нажмите  или , чтобы выделить формат даты, и нажмите .



Нажмите  или , чтобы выделить параметр летнего времени и нажмите .



Нажмите  или , чтобы выбрать элементы, и нажмите  или , чтобы их изменить. По окончании нажмите .

Примечание: Язык и часы можно изменить в любое время с помощью параметров **Язык (Language)** (154) и **Часовой пояс и дата** (154) в меню настройки.

Часы фотокамеры

Встроенные часы фотокамеры менее точны, чем большинство наручных и бытовых часов. Регулярно сверяйте показания встроенных часов с более точными часами, и при необходимости подстраивайте время.

Часы фотокамеры работают от отдельной аккумуляторной батареи, которая заряжается при необходимости, когда в фотокамеру установлена основная батарея, или если фотокамера работает через дополнительный разъем питания EP-5C и от сетевого блока питания EH-5b (□ 161). Трех дней зарядки достаточно для обеспечения работы часов примерно в течение месяца. Если при включении фотокамеры отображается предупреждение, что время на часах было сброшено, значит батарея для часов разрядилась и время на часах обнулилось. Установите на часах правильное время и дату.



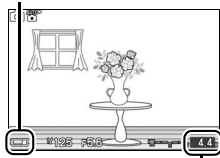
7 Проверьте уровень заряда батареи и емкость карты памяти.

Проверьте на мониторе уровень заряда батареи и число оставшихся кадров.

■ Уровень заряда батареи

Индикация	Описание
ЗНАЧОК ОТСУТСТВУЕТ	Батарея полностью заряжена или частично разряжена; уровень, показываемый значком  или  на экране подробной индикации (□ 5).
	Низкий уровень заряда батареи. Приготовьте полностью заряженную батарею или будьте готовы зарядить батарею.
Не удастся сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Батарея полностью разряжена; спуск затвора заблокирован. Вставьте заряженную батарею.

Уровень заряда батареи



Число оставшихся кадров

■ Число оставшихся кадров

На мониторе показывается количество снимков, которое можно сохранить на карте памяти при текущих настройках (значения, превышающие 1 000 округляются до ближайшей сотни; например, значения от 1 200 до 1 299 показываются как 1,2 К). Если появится сообщение, предупреждающее, что на карте памяти недостаточно места для записи новых изображений, вставьте другую карту памяти (□ 13) или удалите часть снимков (□ 69).



Режим фотографий

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

Доступные настройки

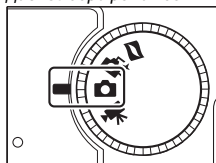
Для получения информации о доступных функциях в режиме фотографий см. стр. 49.

Фотографирование в режиме фотографий

1 Выберите режим фотографий.

Поверните диск выбора режимов в положение .

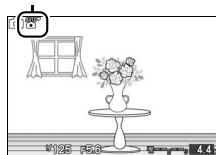
Диск выбора режимов



Автоматический выбор сюжета (СВ* 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.

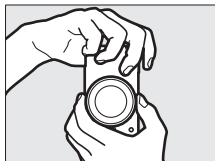
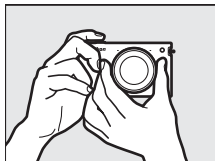
 **Макро:** Съемка с близкого расстояния.

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

2 Подготовьте фотокамеру к работе.

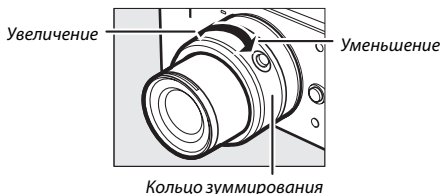
Снимите крышку объектива и надежно держите фотокамеру обеими руками, стараясь не закрывать объектив, вспомогательную подсветку АФ или микрофон. Поверните фотокамеру, как показано на нижнем рисунке справа, во время съемки в «книжной» (портретной) ориентации.

Выдержка увеличивается при плохом освещении; рекомендуется использовать встроенную вспышку (□ 58) или штатив.

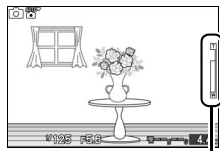


Использование зум-объектива

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; если Вы используете объектив с кнопкой выдвижения/втягивания на корпусе объектива, снимите блокировку и выдвиньте объектив, нажимая кнопку и поворачивая кольцо зуммирования, как описано на стр. 16).



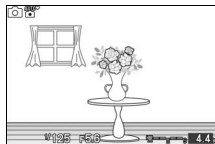
Если Вы используете дополнительный объектив с переключателем привода зума, выберите **T** для увеличения и **W** для уменьшения. Скорость зуммирования фотокамеры при увеличении и уменьшении зависит от того, как далеко Вы перемещаете переключатель. Положение зума показано направляющей зуммирования на экране.



Направляющая зуммирования

3 Скомпонуйте кадр.

Поместите объект в центре кадра.



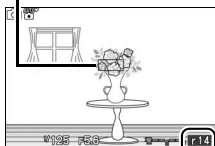
4 Выполните фокусировку.

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



Емкость буфера

Если фотокамера не сможет сфокусироваться, то область фокусировки будет показана красным цветом. См. стр. 139.

Пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, на экране отображается число кадров, которое можно сохранить в буфере памяти («r»; 📖 27).

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).

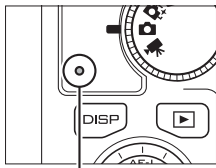
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы сфокусироваться на объекте в двойной желтой рамке. Рамка исчезнет с дисплея, если фотокамера больше не сможет обнаруживать объекты (например, из-за того, что объект отвернулся).



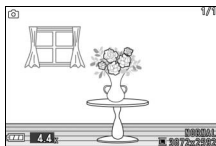
5 Сделайте снимок.

Плавное нажатие спусковой кнопки 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



Спусковая кнопка затвора

У фотокамеры двухуровневая спусковая кнопка затвора. После нажатия спусковой кнопки затвора наполовину фотокамера фокусируется. Чтобы сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора до конца.



Фокусировка: Нажмите наполовину



Съемка: Нажмите до конца

Запись видеороликов

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

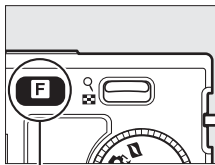
См. также

См. стр. 151 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 (□ 103). 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 (□ 23) 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

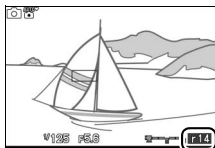
Если используется вспышка, то фотокамера будет делать один снимок при каждом нажатии спусковой кнопки затвора. Опустите вспышку перед съемкой.

■ 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.



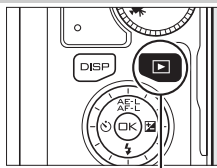
См. также

Дополнительная информация о количестве снимков, которые можно сделать за одну серию, находится на стр. 169.



Просмотр снимков

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



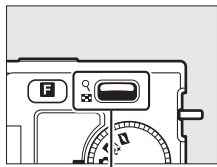
Кнопка 



Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы просмотреть другие снимки.



Чтобы увеличить центр текущего изображения, нажмите регулятор  вверх ( 68). Нажмите  вниз, чтобы уменьшить. Для просмотра нескольких снимков нажмите  вниз во время отображения снимка в полнокадровом режиме ( 66).



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. 63. См. стр. 71 для получения информации о показе слайдов.

Удаление снимков

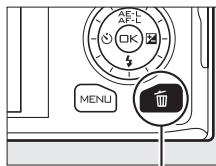
Чтобы удалить текущий снимок, нажмите . Имейте в виду, что после удаления снимки не восстанавливаются.

1 Отображение снимка.

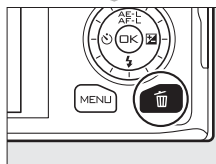
Отобразите снимок, который нужно удалить, как описано на предыдущей странице.

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 (69)

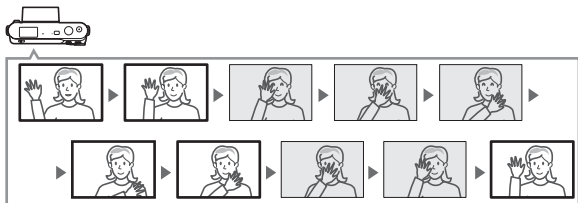
Параметр **Удалить** в меню режима просмотра можно использовать для удаления выбранных снимков, всех снимков, снимков, сделанных в выбранные даты или снимков, выбранных в качестве кандидатов на удаление.





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. 49.

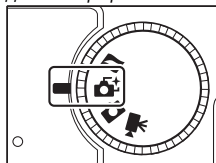


Съемка в режиме интеллектуального выбора снимка

1 Выберите режим интеллектуального выбора снимка.

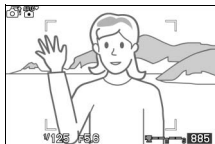
Поверните диск выбора режимов в положение .

Диск выбора режимов



2 Скомпонуйте кадр.

Удерживая фотокамеру так, как показано на стр. 22, скомпонуйте снимок так, чтобы объект находился в центре кадра.



3 Начните буферизацию снимков.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (□ 23). 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.

Плавное 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;  21). Видеоролики записывать нельзя, и нажатие кнопки видеосъемки не дает никакого эффекта. Вспышку использовать нельзя.

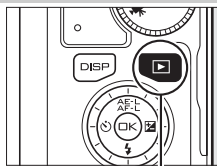


Просмотр снимков

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка ( 28; 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 закончить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

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 .

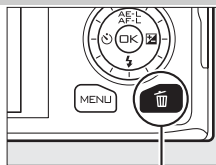


Кнопка 

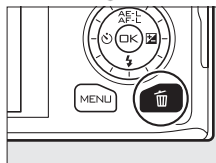
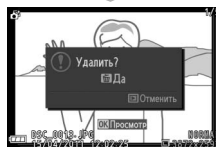


Удаление изображений

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



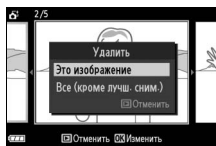
Кнопка 



Удаление отдельных снимков

При нажатии кнопки  в окне выбора лучшего снимка 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 (□ 40), используя кнопку видеосъемки.

✓ Символ

Символ  обозначает, что запись видеороликов невозможна.

▣ Доступные настройки

Для получения информации о доступных функциях в режиме видео см. стр. 49.

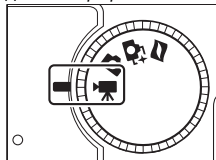
Видео HD

Запись видеороликов со звуком и форматом экрана 16 : 9.

1 Выберите режим видео.

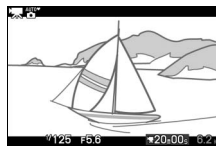
Поверните диск выбора режимов в положение . Кадрированный видеоролик HD с форматом экрана 16 : 9 появится на дисплее.

Диск выбора режимов



2 Скомпонуйте начальный кадр.

Удерживая фотокамеру так, как показано на стр. 22, 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; □ 21).

▣ См. также

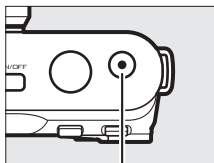
См. стр. 133 для получения информации о добавлении эффектов проявления/затухания. Параметры размера кадра и частоты кадров описаны на стр. 116.

3 Начните запись.

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

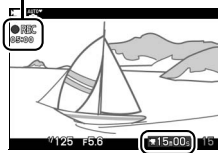
Запись звука

Следите за тем, чтобы не загораживать микрофон, и имейте в виду, что встроенный микрофон может записывать звуки, издаваемые фотокамерой или объективом. По умолчанию фотокамера фокусируется непрерывно; чтобы избежать записи шума при фокусировке, выберите режим фокусировки **AF-S** (□ 137). Пункт **Парам. звука видео** в меню режима съемки содержит параметры чувствительности и шума ветра для встроенного микрофона (□ 134).



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 (□ 116), заполнится карта памяти, будет выбран другой режим, снят объектив или фотокамера нагреется (□ xvi).

Максимальная длина

Видеоролики HD могут иметь размер до 4 Гб и длиться максимум 20 мин. (подробности см. на стр. 116); имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может завершиться до достижения этих показателей (□ 160).

Блокировка экспозиции

В режимах экспозиции, отличных от  **Авт. выбор сюжета**, экспозиция будет блокироваться при нажатии кнопки  (мульти-selector вверх) (□ 118).

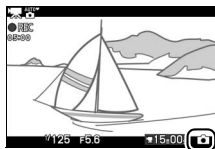
■ Фотографирование во время записи видеороликов HD

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

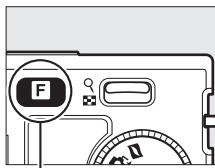
С каждым отснятым видеороликом можно сделать до 15 фотографий. Имейте в виду, что фотографии нельзя сделать с замедленной съемкой видеороликов.



■ 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 (□ 40).



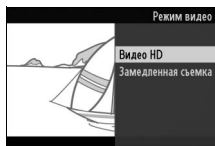
Кнопка **F**



■ 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;

□ 153). 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.



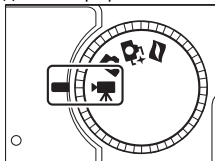
Замедленная съемка

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.

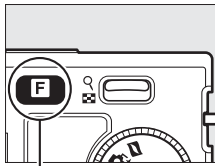
Поверните диск выбора режимов в положение .

Диск выбора режимов



2 Выберите режим замедленной съемки.

Нажмите кнопку  и воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой , чтобы выбрать **Замедленная съемка**. Кадрированный видеоролик с замедленным движением с форматом экрана 8 : 3 появится на дисплее.



Кнопка 

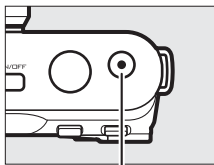
3 Скомпонуйте начальный кадр.

Удерживая фотокамеру так, как показано на стр. 22, 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 (📖 23) 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 (📖 xvi).

🔍 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 (📖 160).

🔍 Режим экспозиции

Режим экспозиции по умолчанию для записи видеороликов с замедленной съемкой – **Р Прогр. авт. режим** (📖 108). **📷* Авт. выбор сюжета** недоступен в режиме видео с замедленным движением.

🔍 См. также

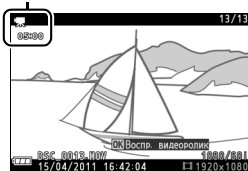
Параметры частоты кадров описаны на стр. 116.



Просмотр видеороликов

Видеоролики отмечаются символом  при полнокадровом просмотре ( 28). Нажмите , чтобы начать просмотр.

Символ /Время записи



Индикатор просмотра видеоролика/
Текущее время/общее время записи



Справка (Guide)

Громкость

Можно выполнять следующие действия:

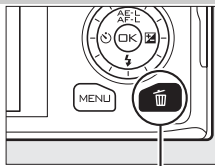
Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить воспроизведение.
Воспроизведение		Возобновить воспроизведение после паузы или во время перемотки назад/вперед.
Перемотка вперед/назад		Нажмите  для перемотки назад,  для перемотки вперед. Скорость увеличивается при каждом нажатии с 2 x до 5 x, 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

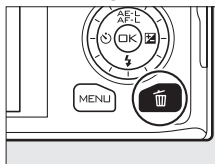
Чтобы удалить текущий видеоролик, нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить видеоролик и вернуться в режим просмотра, или нажмите , чтобы выйти без удаления видеоролика. *Имейте в виду, что после удаления видеоролики не восстанавливаются.*

См. также

См. стр. 100 для получения информации об удалении ненужных частей видеороликов.



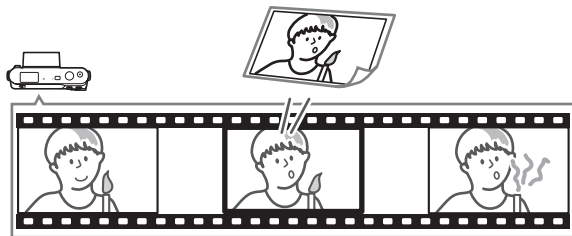
Кнопка





Режим моментального снимка 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

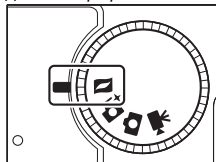
Для получения информации о доступных функциях в режиме моментального снимка движения см. стр. 49.

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. 22, скомпонуйте снимок так, чтобы объект находился в центре кадра.



3 Начните буферизацию.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (□ 23). 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.

*Спусковая кнопка затвора
нажата наполовину для
фокусировки*

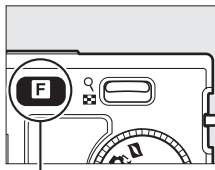
*Спусковая кнопка
затвора нажата
полностью*

*Съемка
заканчивается*

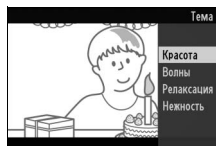


■ Выбор Тема

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



Кнопка **F**

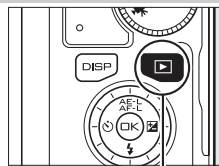


🔧 Режим моментального снимка движения

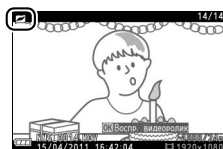
По умолчанию фотокамера автоматически выбирает сюжетный режим, подходящий для объекта (автоматический выбор сюжета; 21). Живой звук не записывается. Нельзя записывать видеоролики с помощью кнопки видеосъемки и использовать вспышку.

Просмотр моментальных снимков движения

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения моментального снимка движения ( 28; 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.

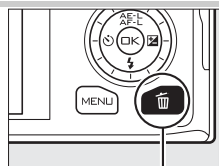


Кнопка 

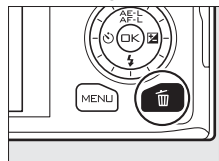


Удаление моментальных снимков движения

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 фотографий					Режим интеллектуального выбора снимка				
Режим экспозиции ¹			P	S	A	M		P	S	A	M
Меню съемки	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	—				



		Режим фотографий					Режим интеллектуального выбора снимка				
Режим экспозиции ¹		SCENE*	P	S	A	M	SCENE*	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				
			P	S	A	M		P	S	A	M
Меню съемки	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



		Режим видео					Режим моментального снимка движения				
Режим экспозиции		SCENE*	P	S	A	M	SCENE*	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 (☐ 158) 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.

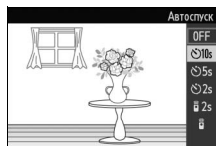
2 Отобразите параметры автоспуска.

Нажмите ◀ (☺), чтобы отобразить параметры автоспуска.



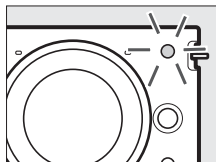
3 Выберите нужный параметр.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить нужный параметр, и нажмите .



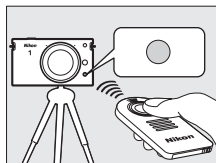
4 Скомпонуйте кадр и сделайте снимок.

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» (□ 58) 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 (□ 159).

См. также

Для получения информации о выборе времени ожидания фотокамерой сигнала с пульта дистанционного управления см. стр. 152. См. стр. 151 для получения информации об управлении звуковыми сигналами, которые звучат при использовании автоспуска или пульта дистанционного управления.



Коррекция экспозиции

Коррекция экспозиции используется для выбора значения экспозиции, отличного от предлагаемого фотокамерой, в результате снимки получатся светлее или темнее. Выберите значения от -3 EV (недоэкспонирование) до $+3$ EV (переэкспонирование) с шагом в $1/3$ EV. Обычно положительные значения делают изображение светлее, а отрицательные – темнее. Коррекция экспозиции недоступна в режимах экспозиции **SCN** и **Авт.** **выбор сюжета** и **М Ручной**.



-1 EV



Коррекция
экспозиции не
используется



+1 EV

1 Отобразите параметры коррекции экспозиции.

Нажмите **▶** (**2**), чтобы отобразить параметры коррекции экспозиции.



2 Выберите значение.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выбрать нужное значение, и нажмите **OK**.



Чтобы восстановить нормальную экспозицию, установите коррекцию экспозиции в ± 0 . Выключение фотокамеры сбрасывает коррекцию экспозиции.

Коррекция экспозиции

Коррекция экспозиции наиболее эффективна при использовании с центрально-взвешенным или точечным замером (□ 117).

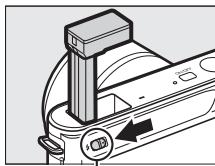
Встроенная вспышка

При использовании со встроенной вспышкой коррекция экспозиции влияет и на экспозицию заднего плана, и на мощность вспышки.



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 (103).



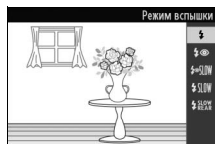
SCN	
	Заполняющая вспышка
	Подавление эффекта «красных глаз»

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

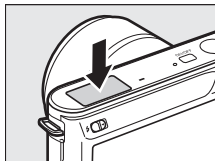
2 Выберите режим вспышки.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить режим вспышки (58), и нажмите **OK**, 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.

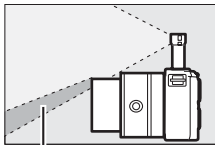


Использование встроенной вспышки

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» (📖 146).

Выдержка

Если используется вспышка, диапазон выдержки ограничивается для следующих режимов:

Режим экспозиции	Выдержка
 Авт. выбор сюжета (P*)	$1/60$ –1 с
S Авт. реж. с приор. выд.	$1/60$ –30 с
M Ручной	$1/60$ –30 с, выдержка от руки
Прочее	$1/60$ с

Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки

Диапазон вспышки изменяется в зависимости от чувствительности (эквивалент ISO) и диафрагмы. Со стандартным зум-объективом при максимальной диафрагме и чувствительности ISO, установленной в диапазоне от ISO 100 до 3200, диапазон вспышки составляет примерно 0,6 м–5,0 м при полном уменьшении объектива и 0,6 м–3,0 м при максимальном увеличении.





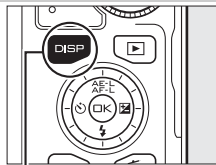
Дополнительные сведения о просмотре изображений

Информация о снимке

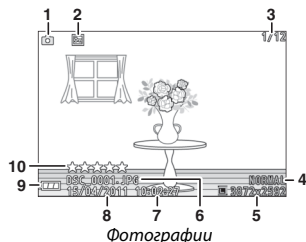
В режиме полнокадрового просмотра информация о снимках накладывается на показываемое изображение (□ 28).

Нажмите кнопку DISP для переключения между показом простой информации о снимке (□ 63), показом подробной информации о снимке (□ 64) и

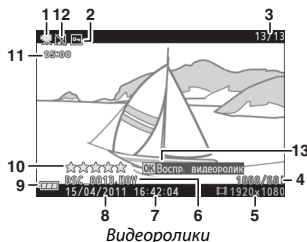
отключением показа информации о снимке. *Кнопка DISP*



■ Простая информация о снимке



Фотографии



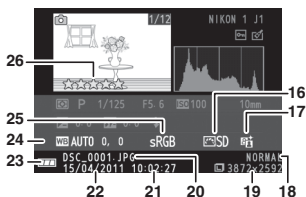
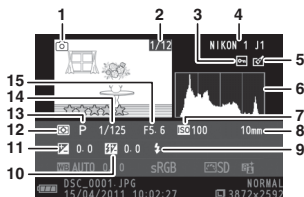
Видеоролики

1 Режим съемки.....	6	7 Время записи.....	18, 154
2 Состояния защиты.....	96	8 Дата записи.....	18, 154
3 Номер кадра/общее количество изображений		9 Индикатор батареи	20
4 Качество изображения.....	114	10 Оценка	70
Частота кадров	116	11 Длина видеоролика	42
5 Размер изображения	114	12 Индикатор записи звука	134
Размер кадра.....	116	13 Справка на экране (для видеороликов)	42
6 Имя файла	115		

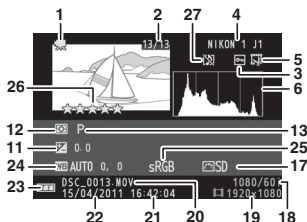
■ Просмотр уменьшенных изображений

Нажмите DISP, чтобы показать или скрыть оценки (□ 70) во время показа уменьшенных изображений (□ 66). В режиме просмотра по четыре и по девять кадров также показываются состояние защиты (□ 96) и номера кадров.

■ Подробная информация о снимке



Фотографии



Видеоролики

1 Режим съемки	6	15 Диафрагма	110, 111
2 Номер кадра/общее количество изображений		16 Picture Control	125
3 Состояния защиты	96	17 Индикатор Активного D-Lighting	132
4 Модель фотокамеры		18 Качество изображения	114
5 Индикатор обработки	97, 98, 99	Частота кадров	116
Индикатор редактирования видеороликов	100	19 Размер изображения	114
6 Гистограмма, отображающая распределение оттенков изображения	65	Размер кадра	116
7 Чувствительность ISO	124	20 Имя файла	115
8 Фокусное расстояние	186	21 Время записи	18, 154
9 Режим вспышки	58	22 Дата записи	18, 154
10 Коррекция вспышки	146	23 Индикатор батареи	20
11 Коррекция экспозиции	56	24 Баланс белого	119
12 Замер экспозиции	117	Баланс белого, тонкая настройка	120
13 Режим экспозиции	106	25 Цветовое пространство	131
14 Выдержка	109, 111	26 Оценка	70
		27 Индикатор записи звука	134

Гистограммы (64)

Гистограммы фотокамеры служат только для справки и могут отличаться от гистограмм в приложениях для работы с изображениями. Примеры гистограмм приведены ниже:

- Если яркость равномерно изменяется по изображению, то распределение оттенков будет относительно равномерным.



- Если изображение темное, то распределение оттенков будет смещено влево.



- Если изображение светлое, то распределение оттенков будет смещено вправо.

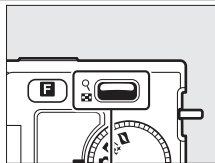


Коррекция экспозиции при повышении сдвигает распределение оттенков вправо, а при понижении – влево. Гистограммы могут дать общее представление об экспозиции, когда яркое освещение затрудняет просмотр снимков на дисплее фотокамеры.



Просмотр уменьшенных изображений

Для просмотра снимков в виде «сводных листов» по 4, 9 или 72 снимка, нажмите  вниз, когда снимок показан в режиме полнокадрового просмотра.



Регулятор 

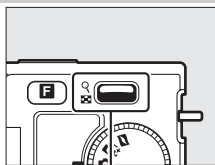


Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение количества изображений		Нажмите вниз для увеличения и вверх для уменьшения количества показываемых снимков. Нажмите вниз, когда отображаются 72 снимка, для просмотра изображений, сделанных в выбранные дни (□ 67). Нажмите вверх при показе четырех снимков для полнокадрового отображения выделенного снимка.
Уменьшение количества изображений		
Выделение снимков		Для выделения снимков используйте мультиселектор. Вы можете удалить (□ 69) или оценить (□ 70) выделенный снимок или увеличить его для того, чтобы лучше его рассмотреть (□ 68).
Выделение изображений		Нажмите  , чтобы просмотреть выделенное изображение в режиме полнокадрового просмотра.
Удаление выделенного изображения		См стр. 69.
Присвоение рейтинга выделенному изображению		См стр. 70.
Выход в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Календарный просмотр

Для просмотра снимков, сделанных в выбранный день, нажмите  вниз, когда отображаются 72 снимка ( 66).



Регулятор 



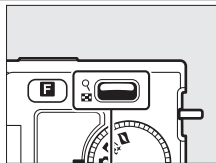
Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Выделение даты	 / 	Для выделения даты используйте мультиселектор.
Просмотр снимков, сделанных в выделенную дату		Нажмите  для просмотра первого снимка, сделанного в выделенную дату.
Удаление снимков, сделанных в выделенную дату		Нажмите  , чтобы удалить все снимки, сделанные в выделенную дату.
Выход на дисплей уменьшенных изображений		Нажмите  вверх, чтобы вернуться к отображению 72 кадров.
Выход в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



Увеличение при просмотре

Для увеличения фотографии отобразите ее в режиме полнокадрового просмотра и нажмите  вверх. Увеличение при просмотре недоступно для видеороликов и моментальных снимков движения.



Регулятор 

Можно выполнять следующие действия:

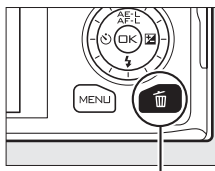
Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение или уменьшение масштаба		Нажмите вверх для увеличения, вниз – для уменьшения. Каждый раз при увеличении или уменьшении масштаба будет появляться окно навигации в области, видимой на данный момент на дисплее, обозначенной желтой рамкой. Нажмите  ,  ,  или  для прокрутки изображения (удерживайте в нажатом положении для быстрого перехода к другим частям кадра).
Просмотр других областей снимка		
Просмотр лиц		Лица людей (максимально 5), определенные во время увеличения/уменьшения изображения, выделяются белыми рамками в окне навигации. Поворачивайте мультиселектор для просмотра других лиц.
Выход из режима увеличения		Возврат к полнокадровому просмотру.
Выход в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Удаление изображений

Изображения можно удалять с карты памяти, как описано ниже. Имейте в виду, что после удаления изображения не восстанавливаются; однако защищенные изображения удаляться не будут.

Удаление текущего снимка

Для удаления снимка, показываемого в данный момент в режиме полнокадрового просмотра или выделенного в сводном листе уменьшенных изображений, нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить снимок и вернуться в режим просмотра, или нажмите , чтобы выйти без удаления снимка.



Кнопка 

Меню режима просмотра

Для удаления нескольких снимков нажмите кнопку MENU, выберите **Удалить** в меню режима просмотра и выберите один из параметров ниже. Появится диалоговое окно подтверждения; выберите **Да**, чтобы удалить снимки (имейте в виду, что может потребоваться некоторое время, если выбрано большое количество снимков).

Удалить выбранные	Выделите снимки и нажмите  или  , чтобы выбрать их или отменить выбор ( 95). Нажмите  , чтобы выйти по окончании выбора.
Выбрать изобр. по дате	Выделите даты и нажмите  , чтобы выбрать их или отменить выбор. Для просмотра снимков, сделанных в выделенную дату, нажмите  вниз; удерживайте  нажатым вверх для полнокадрового просмотра выделенного снимка или снова нажмите  вниз, чтобы вернуться к календарю. Нажмите  , чтобы удалить все снимки, сделанные в выделенные даты.
Удалить все изобр.	Удалите все снимки на карте памяти.
Отбраковать	Удалите все снимки с оценкой  (отбраковать;  70).



Оценка снимков

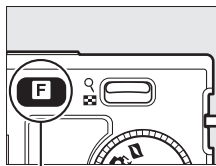
Оцените снимки или отметьте их в качестве кандидатов на последующее удаление (📖 69). Параметр **Показ слайдов** в меню режима просмотра можно использовать только для отображения снимков с выбранной оценкой или оценками (📖 71). Оценки также можно просматривать в ViewNX 2. Оценки недоступны для защищенных изображений.

1 Выберите снимок.

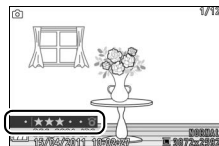
Отобразите снимок в режиме полнокадрового просмотра или выделите его в сводном листе уменьшенных изображений.

2 Нажмите **F**.

Нажмите **F** и поворачивайте мультиселектор, чтобы выбрать оценку от нуля до пяти звезд, или выберите **✖**, чтобы отметить снимок в качестве кандидата на последующее удаление. Оценка сохраняется, когда Вы нажимаете **OK** или отображаете другой снимок.

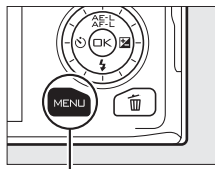


Кнопка **F**



Показ слайдов

Для показа слайдов снимков на карте памяти нажмите кнопку MENU, выберите **Показ слайдов** в меню режима просмотра и выполните указанные ниже шаги.



Кнопка MENU

1 Выберите тип изображений, используемый при показе слайдов.

Выделите нужный параметр меню и нажмите .

Все изображения	Показ всех изображений на карте памяти.
Фотографии	Показ только фотографий.
Видеоролики	Показ только видеороликов.
Момент. снимок движ.	Показ только видеоизображений моментальных снимков движения. Относящиеся к ним фотографии не отображаются.
Выбрать изобр. по дате	Показ только изображений, записанных в выбранную дату. Откроется календарь; воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить дату.
Выбранный сюжет	Показ только снимков, относящихся к определенному сюжету, который определяется с помощью автоматического выбора сюжета ( 21) во время съемки. Выберите Авто, Портрет, Пейзаж, Ночной портрет или Макро .
По оценке	Показ только изображений с выбранной оценкой или оценками ( 70). Появится диалоговое окно выбора оценки; воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить оценки, и нажмите  , чтобы выбрать их или отменить выбор.
Приоритет лица	Показ только изображений, на которых фотокамера обнаружила лицо ( 23).

2 Установите продолжительность показа и выберите фоновую звуковую дорожку.

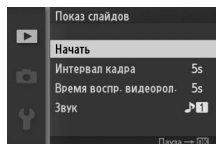
Настройте следующие параметры:

Интервал кадра	Выберите продолжительность показа каждого снимка.
Время воспр. видеорол.	Выберите, какая часть каждого видеоролика будет воспроизводиться до показа следующего слайда. Выберите Как интервал кадра , чтобы следующий слайд показывался через интервал, выбранный для Интервал кадра, Без ограничения , чтобы видеоролик воспроизводился полностью до того, как будет показан следующий слайд.
Звук	Отключите звук при воспроизведении или выберите фоновую звуковую дорожку для воспроизведения во время показа слайдов. Выберите Звук. дор. видеоролика для воспроизведения только звука, записанного с видеороликами; в этом случае для фотографий и моментальных снимков движения звук воспроизводиться не будет.



3 Выберите Начать.

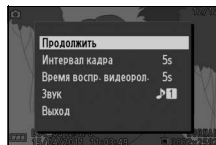
Выделите **Начать** и нажмите , чтобы начать показ слайдов.



Во время показа слайдов можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Переход к предыдущему или следующему кадру		Нажмите  , чтобы вернуться к предыдущему кадру, или  , чтобы перейти к следующему.
Пауза/возобновление		Приостановка показа. Нажмите еще раз, чтобы возобновить показ.
Настройка громкости		Нажмите вверх, чтобы увеличить, и вниз, чтобы уменьшить громкость.
Выход в режим просмотра		Завершение показа слайдов и возврат в режим просмотра.
Выход в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки.

После завершения слайд-шоу отобразится список параметров, показанный справа. Выберите **Продолжить**, чтобы повторить показ слайдов, или **Выход**, чтобы выйти в меню режима просмотра.





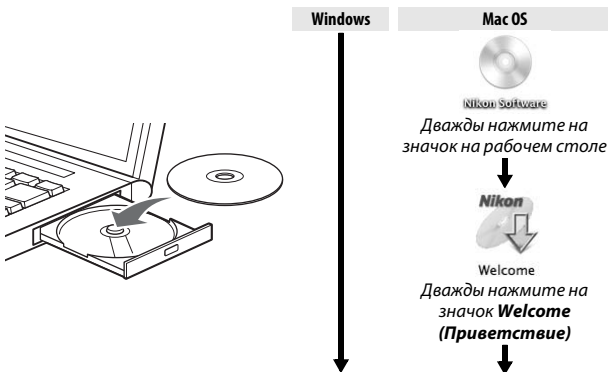


Подключения

Установка прилагаемого программного обеспечения

Установите прилагаемое программное обеспечение, чтобы копировать снимки на компьютер для просмотра и редактирования снимков и создания короткометражных видеороликов. Перед установкой программного обеспечения удостоверьтесь в том, что Ваша система соответствует требованиям, представленным на стр. 77.

1 Запустите компьютер и вставьте установочный компакт-диск ViewNX 2/Short Movie Creator.



2 Выберите язык.

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

① Выберите регион (при необходимости)



② Выберите язык

③ Нажмите **Next** (Далее)



3 Запустите установочную программу.

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

Нажмите **Install (Установить)**



4 Выйдите из установочной программы.

Нажмите **Yes (Да)** (Windows) или **OK** (Mac OS) по окончании установки.



Нажмите **Yes (Да)**



Нажмите **OK**

Установлено следующее программное обеспечение:

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

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



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, рекомендуем 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 (□ 79).

Поддерживаемые операционные системы

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



Технические требования к системе для ViewNX 2 следующие:

Windows	
Микропроцессор	• Фотографии/видеоролики JPEG: Intel Celeron, Pentium 4 или Core серии, 1,6 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (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



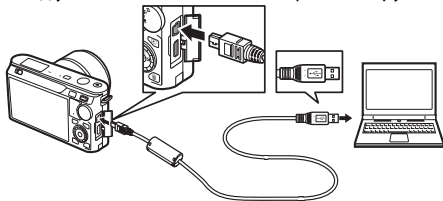
Моментальные снимки движения

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

1 Выберите, каким образом изображения будут скопированы на компьютер.

Выберите один из следующих способов:

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



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

2 Запустите Nikon Transfer 2.

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

Windows 7

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

- 1 Под **Import pictures and videos (Импортировать изображения и видео)**, нажмите **Change program (Изменить программу)**.

Отобразится диалоговое окно выбора программы; выберите **Import File using**

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

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



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

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



Нажмите **Start Transfer**
(Начать передачу)

4 Закончите соединение.

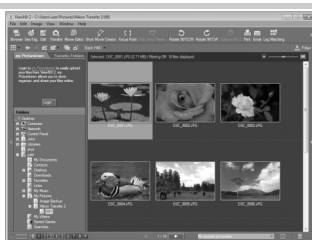
Если фотокамера подсоединена к компьютеру, выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель. Если Вы используете устройство для чтения карт или гнездо для карты, выберите соответствующее средство в операционной системе компьютера, чтобы извлечь съемный диск, соответствующий карте памяти, и вынуть карту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

Просмотр изображений

Изображения показываются в ViewNX 2 по окончании переноса.

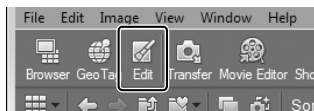
Пуск ViewNX 2 в ручном режиме

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



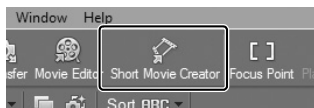
■ Обработка снимков

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



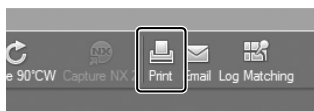
■ Создание короткометражных видеороликов

Воспользуйтесь программой Short Movie Creator для создания короткометражных видеороликов, совмещающую музыку, моментальные снимки движения, видеосъемку и снимки, сделанные в режиме фотографий или в режиме интеллектуального выбора снимка (82).



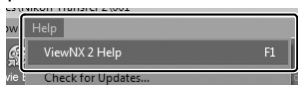
■ Печать снимков

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



■ Для получения более подробной информации

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



Создание короткометражных видеороликов

Воспользуйтесь прилагаемой программой Short Movie Creator для создания видеороликов, совмеща снимки, сделанные в режиме фотографий или в режиме интеллектуального выбора, с моментальными снимками движения, видеосъемкой и музыкой.

1 Переместите снимки.

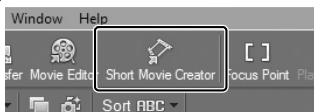
Переместите снимки, как описано на стр. 79.

2 Выберите компоненты.

Выберите снимки в ViewNX 2.

3 Запустите Short Movie Creator.

Нажмите кнопку **Short Movie Creator** в ViewNX 2.



Панель «Компоненты»

Изображения, выбранные в шаге 2, будут показаны в программе Short Movie Creator на панели «Компоненты»;

при желании на панель «Компоненты» можно переместить другие

снимки из ViewNX 2 и, перетаскив и отпустив,

изменить их порядок. Если снимки сделаны с помощью

интеллектуального выбора

снимка, отображается только лучший снимок. Фото- и видеоизображения моментальных снимков движения показываются как отдельные файлы.



4 Выберите стиль и фоновую звуковую дорожку.

Выберите стиль на панели «Styles» (Стили), а фоновую звуковую дорожку – на панели «Music» (Музыка). Для предварительного просмотра видеоролика нажмите .

5 Сохраните видеоролик.

Нажмите **Create Movie (Создать видеоролик)**.

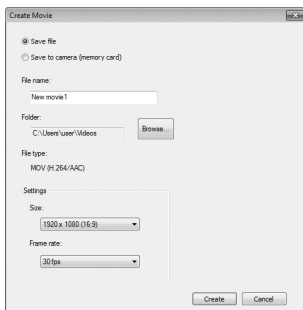
Появится диалоговое окно, изображенное справа; выберите один из следующих вариантов и нажмите **Create (Создать)**.

- **Save file (Сохранить файл):**

Сохранение видеоролика в папке на компьютере.

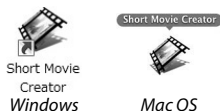
- **Save to Camera (memory card) (Сохранить на фотокамеру (на карту памяти)):**

Сохранение видеоролика на карту памяти для последующего воспроизведения на фотокамере. Чтобы использовать этот вариант, сначала Вам необходимо вставить карту памяти, которая была отформатирована на фотокамере (□ 149), в устройство для чтения карты или гнездо для карты.



Запуск программы Short Movie Creator

Если программа ViewNX 2 не запущена, Вы можете запустить Short Movie Creator, дважды нажав значок **Short Movie Creator** на рабочем столе (Windows), или нажав значок **Short Movie Creator** в доке (Mac OS).

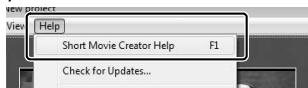


Просмотр короткометражных видеороликов на других устройствах

Видеоролики, сохраненные на карту памяти с помощью параметра **Save to Camera (memory card) (Сохранить на фотокамеру (на карту памяти))** в Short Movie Creator, можно просматривать на фотокамере или на экране телевизора, когда к нему подключена фотокамера (□ 84). Видеоролики, созданные в других приложениях или с помощью параметра **Save file (Сохранить файл)** в Short Movie Creator, просматривать на фотокамере нельзя.

Для получения более подробной информации

См. интерактивную справку для получения более подробной информации об использовании Short Movie Creator.



Просмотр изображений на телевизоре

Подсоедините фотокамеру к телевизору для воспроизведения.

Подключение видеокабелей

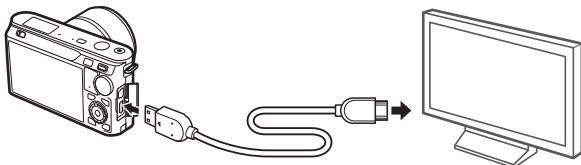
Обязательно выключайте фотокамеру перед подсоединением или отсоединением кабелей HDMI. Во время подсоединения кабелей вставляйте разъемы под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.

Устройства высокой четкости

Фотокамеру можно подключить к устройствам высокой четкости с помощью кабеля High-Definition Multimedia Interface (HDMI) с мини разъемом типа C (приобретается дополнительно у сторонних производителей).

1 Подсоедините кабель HDMI.

Выключите фотокамеру и подсоедините кабель HDMI.



Подключение к фотокамере

Подключение к устройству HD (используйте кабель с подходящим разъемом)

2 Настройте телевизор на работу с HDMI-каналом.

3 Включите фотокамеру.

Включите фотокамеру; монитор фотокамеры останется выключенным, а на устройстве HD появится дисплей режима съемки фотокамеры. Изображения можно просматривать с помощью кнопок управления фотокамеры, как описано в других местах данного руководства; имейте в виду, что края изображений могут быть не видны на дисплее. Стереозвук, записанный с видеороликами, воспроизводится в стереофоническом режиме.



✓ Закройте крышку разъемов

Закройте крышку разъемов, если они не используются. Попадание посторонних предметов в разъемы может помешать передаче данных.

🔍 Просмотр на телевизоре

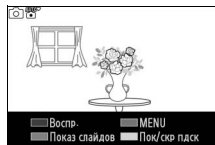
Громкость можно регулировать с помощью элементов управления телевизора; регулирование громкости на фотокамере не дает никакого эффекта. Для длительного просмотра снимков рекомендуется использовать сетевой блок питания EH-5b и разъем питания EP-5C (приобретаются дополнительно).

■ Управление устройством HDMI

Для дистанционного управления фотокамерой с устройства, поддерживающего HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control), выберите **Вкл.** для

Управление по HDMI в меню настройки фотокамеры. На устройстве HDMI-CEC

отобразится меню дистанционного управления, и дистанционное управление можно будет использовать вместо следующих элементов управления фотокамеры:



Фотокамера	Дистанционное управление
▲, ▼, ◀, ▶	Кнопки «вверх», «вниз», «влево» и «вправо»
⊙	Центральная кнопка
▶	Синяя кнопка
MENU	Красная кнопка
Меню показа слайдов (🖼 71)	Зеленая кнопка

Меню дистанционного управления можно скрыть или отобразить в любое время нажатием желтой кнопки на пульте дистанционного управления. Подробную информацию см. в руководстве к телевизору.



Печать снимков

Выбранные изображения JPEG можно распечатать на PictBridge-совместимом принтере, непосредственно подсоединяемом к фотокамере.

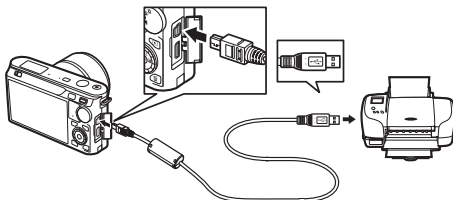
Подключение принтера

Подключите фотокамеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.

1 Выключите фотокамеру.

2 Подсоедините USB-кабель.

Включите принтер и подсоедините USB-кабель, как показано на рисунке. Вставляйте разъемы под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.

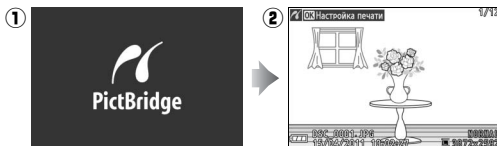


Концентраторы USB

Подключайте фотокамеру непосредственно к компьютеру, не подключайте кабель через концентратор USB.

3 Включите фотокамеру.

На мониторе отобразится экран приветствия, а затем – экран просмотра PictBridge.



Печать через прямое соединение USB

Убедитесь, что батарея EN-EL20 полностью заряжена, или используйте дополнительный сетевой блок питания EH-5b с разъемом питания EP-5C.

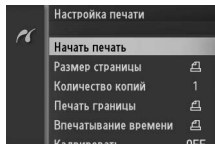
1 Выберите снимок.

Нажмите ◀ или ▶ для просмотра других снимков. Нажмите ⏮ вверх для увеличения текущего кадра (📖 68; нажмите ⏭ вниз, чтобы выйти из режима увеличения). Чтобы просматривать по девять снимков, нажмите ⏭ вниз, когда снимок отображается в полнокадровом режиме. Воспользуйтесь мультиселектором для выделения снимков, или нажмите ⏮ вверх, чтобы показать выделенный снимок в полнокадровом режиме.



2 Настройте параметры печати.

Нажмите [OK], чтобы отобразить параметры печати PictBridge (📖 91). Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить параметры, и нажмите ▶, чтобы их выбрать.



3 Начните печать.

Выделите **Начать печать** и нажмите [OK], чтобы начать печать. Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех экземпляров, снова нажмите [OK].



☒ Выбор снимков для печати

Видеоролики и снимки в формате NEF (RAW) (📖 114) не могут быть выбраны для печати. Если выбираются моментальные снимки движения, то будут печататься только фотографии; видеоизображения печататься не будут. Если выбираются снимки, сделанные с помощью интеллектуального выбора снимка, то будет печататься только лучший снимок.



1 Откройте меню PictBridge.

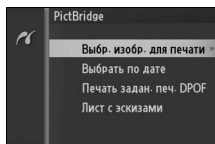
Нажмите кнопку MENU в окне просмотра PictBridge (см. шаг 3 на стр. 86).



2 Выберите параметр.

Выделите один из следующих параметров и нажмите ►.

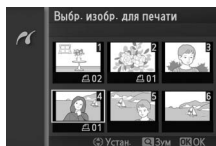
- **Выбр. изобр. для печати:** Выбор изображений для печати.
- **Выбрать по дате:** Печать одного экземпляра снимка, сделанного в выбранную дату.
- **Печать задан. печ. DPOF:** Печать имеющегося задания печати, созданного с помощью параметра **Задание печати DPOF** в меню режима просмотра (92). Текущее задание печати будет отображено в шаге 3.
- **Лист с эскизами:** чтобы создать лист с эскизами всех снимков JPEG на карте памяти, перейдите к шагу 4. Имейте в виду, что если на карте памяти хранится более 256 снимков, отобразится предупреждение, и будут напечатаны только первые 256 снимков.



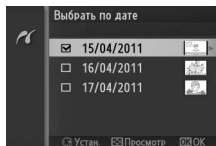
3 Выберите снимки или установите даты.

Если Вы выберете **Выбр. изобр. для печати** или **Печать задан. печ. DPOF** в шаге 2, то нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимки. Чтобы выбрать текущий снимок для печати, нажмите ▲.

Снимок будет отмечен значком 1, а количество отпечатков будет установлено на 1; нажмите ▲ или ▼, чтобы указать количество отпечатков (до 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите ▼, когда количество отпечатков равно 1). Продолжайте до тех пор, пока не будут выбраны все желаемые снимки.



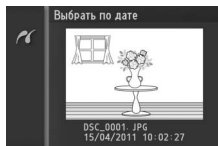
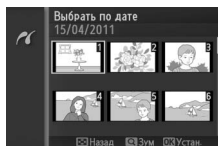
Если Вы выберете **Выбрать по дате** в шаге 2, нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить даты, и нажмите ▶, чтобы выбрать их или отменить выбор.



Проверка снимков

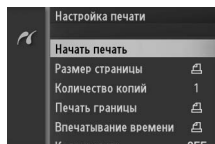
Для просмотра снимков, сделанных в дату, выделенную в календаре **Выбрать по дате**, нажмите ⏏ вниз. Воспользуйтесь мультиселектором для выделения снимков или нажмите ⏏ вниз, чтобы вернуться к календарю.

Снимок, выделенный на данный момент на дисплеях **Выбр. изобр. для печати** или **Печать задан. печ. DPOF**, или на дисплее **Выбрать по дате** уменьшенных изображений, можно проверить, нажав ⏏ вверх; пока нажата эта кнопка, снимок будет отображаться в полнокадровом режиме.



4 Настройте параметры печати.

Нажмите **OK**, чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выделить такие элементы, как размер страницы, поля или впечатывание времени, и нажмите **►**, чтобы отобразить параметры, описанные на стр. 91; имейте в виду, что появится предупреждение, если выбранный размер страницы слишком мал для листа с эскизами.



5 Начните печать.

Выделите **Начать печать** и нажмите **OK**, чтобы начать печать. Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех экземпляров, снова нажмите **OK**.



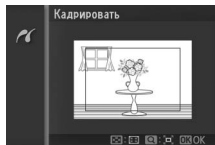
Ошибки

Информацию о том, что следует делать, если во время печати возникла ошибка, см. на стр. 176.



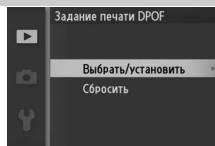
Параметры печати PictBridge

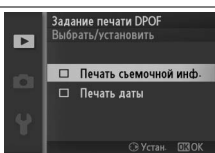
Размер страницы	Выберите размер страницы (в списке имеются только те размеры, которые поддерживаются подключенным принтером) и нажмите  , чтобы его выбрать и выйти в предыдущее меню (для печати с размером страницы по умолчанию для подключенного принтера выберите Исп. настр. принтера).
Количество копий	Этот параметр имеется в списке только, когда снимки печатаются по очереди. Нажмите  или  , чтобы указать количество копий (максимально 99), а затем нажмите  , чтобы выбрать значение и вернуться в предыдущее меню.
Печать границы	Этот параметр имеется в списке, только если поддерживается принтером. Выделите Исп. настр. принтера (используйте настройки подключенного принтера), Да (печать с белыми полями) или Нет (без полей) и нажмите  , чтобы выбрать параметр и выйти в предыдущее меню.
Впечатывание времени	Выделите Исп. настр. принтера (используйте настройки подключенного принтера), Да (печать времени и даты съемки на фотографиях) или Нет (не печатать время) и нажмите  , чтобы выбрать параметр и выйти в предыдущее меню.
Кадрировать	Этот параметр имеется в списке только, когда снимки печатаются по очереди на принтере, который поддерживает кадрирование. Чтобы выйти без кадрирования снимка, выделите Нет и нажмите . Для кадрирования текущего снимка выделите Да и нажмите . При выборе Да появляется диалоговое окно, показанное на рисунке справа. Нажмите  вверх для увеличения и вниз для уменьшения размера рамки кадрирования. Расположите рамку кадрирования с помощью мультиселектора и нажмите . Помните, что при печати маленького фрагмента снимка на листе большого формата возможно ухудшение качества изображения.



Создание задания печати DPOF: Задание печати

Параметр **Задание печати DPOF** используется для создания цифровых заданий печати для принтеров, совместимых с PictBridge, и устройств, поддерживающих стандарт DPOF. Нажмите кнопку **MENU**, выберите **Задание печати DPOF** в меню режима просмотра, и выберите один из следующих параметров:



Выбор/установить	Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимки (□ 95). Чтобы выбрать текущий снимок для печати, нажмите ▲. Снимок будет отмечен значком □, а количество отпечатков будет установлено на 1; нажмите ▲ или ▼, чтобы указать количество отпечатков (до 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите ▼, когда количество отпечатков равно 1). По завершении выбора нажмите ⊕, чтобы отобразить параметры печати. Выделите Печать съёмочной инф. (печать значений выдержки и диафрагмы на всех снимках в задании печати) или Печать даты (печать даты записи на всех снимках в задании печати) и нажмите ▶, чтобы выбрать или отменить выбор, а затем нажмите ⊕, чтобы завершить задание печати.	
Сбросить	Удалите все снимки из задания печати.	

✓ Задание печати DPOF

Параметры печати даты и съёмочной информации DPOF не поддерживаются при печати через прямое соединение USB; чтобы напечатать дату съёмки в текущем задании печати, воспользуйтесь параметром PictBridge

Впечатывание времени (□ 91).

Использование параметра задания печати (DPOF) невозможно, если на карте памяти недостаточно свободного места для хранения задания печати. Информацию об ограничениях для типов изображений, которые можно выбрать для печати, см. на стр. 87.

Задания печати могут печататься неправильно, если после их создания изображения были удалены с помощью компьютера или другого устройства.

Меню режима просмотра

Для вызова меню режима просмотра нажмите MENU и выберите закладку меню режима просмотра (▶).



Кнопка MENU

Меню режима просмотра содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
Удалить	Удаление нескольких изображений.	—	69
Показ слайдов	Просмотр видеороликов и фотографий в режиме показа слайдов.	Тип изображений: Все изображения Выбранный сюжет: Авто Интервал кадра: 5 сек Время воспр. видеорол.: Как интервал кадра Звук: Фоновая звук. дорожка 1	71
Поворот вертикальных	Поворот снимков вертикально (в книжной ориентации) для отображения во время просмотра.	Вкл.	96
Задание печати DPOF	Создание цифровых заданий печати.	—	92
Защита	Защита снимков от случайного удаления.	—	96
Оценка	Оценка снимков.	—	96



Параметр	Описание	По умолчанию	
D-Lighting	Освещение теней на темных или подсвеченных сзади снимках с созданием обработанной копии, которая сохраняется отдельно от неизмененного оригинала.	—	97
Изменить размер	Создание уменьшенных копий выбранных снимков.	Выбрать размер: 1,1 М	98
Кадрировать	Создание кадрированных копий выбранных снимков.	—	99
Редактировать видеоролик	Создание копий видеороликов, из которых были вырезаны ненужные части.	—	100

Просмотр

Фотокамера может не отображать и не редактировать снимки, которые были созданы другими устройствами или отредактированы на них.

Качество изображения

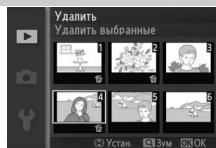
Копии, созданные из снимков JPEG, имеют такое же качество, что и оригинал, а копии, созданные из снимков NEF (RAW) сохраняются как изображения в формате JPEG высокого качества.



Выбор нескольких изображений

При выборе указанных ниже параметров открывается диалоговое окно выбора изображений. Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить изображения (для выбора доступны только те изображения, к которым относится данная операция).

- Удалить > Удалить выбранные (📖 69)
- Задание печати DPOF > Выбрать/установить (📖 92)
- Защита > Выбрать/установить (📖 96)
- D-Lighting (📖 97)
- Оценка (📖 96)
- Изменить размер > Выбрать изображения (📖 98)
- Кадрировать (📖 99)
- Редактир. видеоролик (📖 100)



Проверка снимков

Снимок, выделенный на данный момент на дисплее уменьшенных изображений можно проверить, нажав  вверх; снимок будет отображаться в полнокадровом режиме, пока нажата эта кнопка.



Поворот вертикальных

Выберите, поворачивать ли снимки в вертикальной (книжной) ориентации для отображения во время просмотра. Следует учитывать, что поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации во время съемки, снимки не будут поворачиваться автоматически в ходе просмотра.

Вкл.	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации автоматически поворачиваются при просмотре на мониторе фотокамеры. Снимки, сделанные, когда выбрано Выкл. для Авт. поворот изобр. (□ 155), будут отображаться в горизонтальной (альбомной) ориентации.
Выкл.	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации отображаются в горизонтальной (альбомной) ориентации.

Защита

Защитите выбранные снимки от случайного удаления. Имейте в виду, что данный параметр НЕ защищает файлы от удаления при форматировании карты памяти (□ 149).

Выбрать/установить	Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить изображения (□ 95), и нажмите ▲ или ▼, чтобы их выбрать или отменить выбор. Нажмите Ⓢ, чтобы выйти по окончании операции.
Сбросить	Снятие защиты со всех снимков.

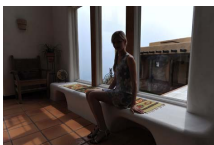
Оценка

Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимки (□ 95), и нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать оценку (□ 70). Нажмите Ⓢ, чтобы выйти по окончании операции.



D-Lighting

При использовании к выбранным изображениям D-Lighting создает копии, которые были обработаны для осветления теней. Используйте для обработки темных или освещенных сзади снимков.

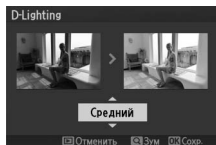


До



После

Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимок (□ 95), и нажмите , чтобы отобразить параметры, показанные справа. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать степень выполняемой коррекции (эффект можно предварительно просмотреть на дисплее; удерживайте  вверх для увеличения), и нажмите , чтобы создать обработанную копию.



D-Lighting

На копиях, созданных с **D-Lighting**, может появиться шум (произвольно расположенные засвеченные точки, полосы, пятна). На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затенение.

Размер изображения

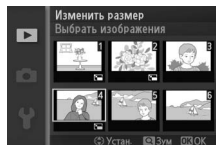
Копии, созданные из снимков JPEG, имеют такой же размер, что и оригинал, а копии, созданные из снимков NEF (RAW) сохраняются как изображения в формате JPEG размером 3 872 × 2 592.



Изменить размер

Создание уменьшенных копий выбранных снимков. Выберите **Выбрать размер** и выберите размер **1,1 М** (1 280 × 856 пикселей), **0,6 М** (960 × 640 пикселей) и **0,3 М** (640 × 424 пикселей), а затем выберите **Выбрать изображения**.

Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимки (□ 95), и нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать их или отменить выбор. По окончании выбора нажмите , чтобы показать диалоговое окно подтверждения, и выберите **Да**, чтобы сохранить копии с измененным размером.



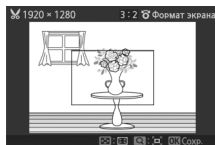
☒ Копии с измененным размером

Увеличение при просмотре может быть недоступно для кадрированных копий.



Кадрировать

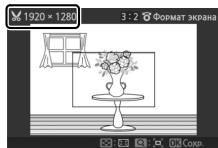
Создание кадрированной копии выбранных снимков. Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимок (📖 95), и нажмите Ⓞ, чтобы отобразить снимок с показанной желтым цветом рамкой кадрирования по умолчанию. Воспользуйтесь элементами управления ниже, чтобы выбрать рамку кадрирования и сохранить копию.



Действие	Элемент управления	Описание
Выбор размера		Нажмите вверх или вниз, чтобы выбрать размер рамки кадрирования.
Выбор формата экрана		Поворачивайте мультиселектор для выбора форматов экрана 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 или 16 : 9.
Расположение рамки кадрирования		Нажмите ▲, ▶, ▼ или ◀, чтобы выбрать расположение рамки кадрирования. Нажмите и удерживайте, чтобы быстро переместить рамку кадрирования в желаемое положение.
Создание копии		Сохраните результат кадрирования в отдельном файле.

☒ Кадрированные копии

Увеличение при просмотре может быть недоступно для кадрированных копий. Размер копии зависит от размера и формата рамки кадрирования и отображается в верхнем левом углу окна кадрирования.



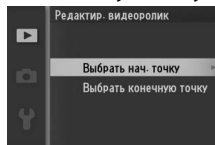
Редактир. видеоролик

Обрезка видеороликов для создания отредактированных копий.

1 Выберите **Выбрать нач. точку** или **Выбрать конечную точку**.

Выберите один из следующих параметров:

- **Выбрать нач. точку:** Обрезка начальных кадров.
- **Выбрать конечную точку:** Обрезка последних кадров.



2 Выберите видеоролик.

Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить видеоролик (📖 95), и нажмите OK, чтобы выбрать его.

3 Приостановите просмотр видеоролика на начальном или конечном кадрах.

Просматривайте видеоролик, нажимая OK, чтобы начать или возобновить просмотр, и ▼, чтобы приостановить (📖 42; первый кадр обозначается значком ⏮ на дисплее, последний кадр – значком ⏭). Приостановите просмотр, как только достигните кадра, который станет новым начальным или конечным кадром.



4 Удалите ненужные кадры.

Нажмите ▲, чтобы удалить все кадры, находящиеся до (**Выбрать нач. точку**) или после (**Выбрать конечную точку**) текущего кадра.

5 Сохраните копию.

Выделите Да и нажмите OK, чтобы сохранить отредактированную копию. При необходимости можно редактировать копию, как описано выше, чтобы удалить лишний материал. Отредактированные копии отмечаются символом 📌 в режиме полнокадрового просмотра.



Обрезка видеороликов

Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух секунд. Если копию невозможно создать, начиная с текущего кадра просмотра, данное положение будет отображаться красным цветом в шаге 4, и копия создана не будет. Копия не будет сохранена, если на карте памяти недостаточно свободного места.

Чтобы фотокамера неожиданно не отключилась в процессе редактирования видеоролика, используйте полностью заряженную батарею.





Меню съемки

Чтобы отобразить меню съемки нажмите MENU и выберите вкладку меню режима съемки (📷, 📹, 📷 или 📺).



Кнопка MENU

Меню режима съемки содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
Сброс параметр. съемки	Сброс параметров съемки на значения по умолчанию.	—	105
Режим экспозиции	Выбор способа, которым фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму.	📷* Авт. выбор сюжета	106
Качество изображения	Выбор формата изображения и коэффициента сжатия.	JPEG Normal	114
Размер изображения	Выбор размера для новых изображений.	3872×2592	114
Непрерывная	Фотографирование по одному снимку или в серии.	Покадровая	26
Частота кадров	Выбор частоты кадров для видеороликов при замедленной съемке (📺 40).	400 кадров в секунду	116
Настройки видео	Выбор размера кадра и частоты кадров видео HD (📺 37).	1080/60i	116
Замер экспозиции	Выбор способа измерения экспозиции фотокамерой.	Матричный	117



Параметр	Описание	По умолчанию	
Баланс белого	Изменение настроек для различных типов освещения.	Авто	119
Чувствительность ISO	Управление чувствительностью фотокамеры к свету.	Авто (100–3200)	124
Picture Control	Выбор способа обработки снимков фотокамерой.	Стандартный	125
Польз. Picture Control	Создание пользовательских режимов Picture Control.	—	129
Цветовое пространство	Выбор цветового пространства для новых изображений.	sRGB	131
Активный D-Lighting	Предотвращение потери деталей засвеченных и темных областей кадра.	Вкл.	132
Сниж. шум./длит. эксп.	Снижение шума при длительных экспозициях.	Выкл.	133
Сниж. шум./выс. чув. ISO	Снижение шума при высоких значениях чувствительности ISO.	Вкл.	133
Проявление/затухание	Съемка видеороликов HD с эффектом проявления/затухания.	Нет	133
Парам. звука видео	Выбор параметров записи звука.	Микрофон: Авт. чувствит. (A) Понижение шума ветра: Вкл.	134
Съемка с интервалом	Съемка с выбранным интервалом.	00:01':00", 001	135
Подавление вибраций	Изменение настроек для объективов с подавлением вибраций.	Активное/Вкл. ¹	136
Режим фокусировки	Выбор способа фокусировки фотокамеры.	См. стр. 137	137
Режим зоны АФ	Способ выбора зоны фокусировки.	Авт. выбор зоны АФ ²	142



Параметр	Описание	По умолчанию	
АФ с приоритетом лица	Включение и выключение АФ с приоритетом лица.	Вкл. ³	145
Встр. подсветка АФ	Управление встроенной подсветкой АФ.	Вкл.	145
Коррекция вспышки	Управление мощностью вспышки.	0,0	146

1 Различается в зависимости от объектива ( 136).

2 Фотокамера фокусируется на объекте в центре кадра, когда **10 кадров в секунду** выбрано для **Электронный (ВС)** или **Замедленная съемка** выбрана в качестве типа видеороликов.

3 Распознавание лиц недоступно, когда **10 кадров в секунду** выбрано для **Электронный (ВС)** или **Замедленная съемка** выбрана в качестве типа видеороликов.

Сброс. парам. съемки

Выберите **Да**, чтобы сбросить параметры в меню режима съемки и другие настройки съемки на значения по умолчанию ( 103).



Режим экспозиции

Параметры меню режима экспозиции предлагают разные уровни управления выдержкой и диафрагмой.

 Авт. выбор сюжета	Автоматический режим «наведи и снимай», в котором фотокамера не только выбирает выдержку и диафрагму, но и регулирует другие настройки в соответствии с объектом (□ 21).
Р Прогр. авт. режим	Фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции (□ 108).
S Авт. реж. с приор. выд.	Вы выбираете выдержку; фотокамера выбирает диафрагму для получения лучших результатов съемки (□ 109).
A Авт. реж. с пр. диафр.	Вы выбираете диафрагму; фотокамера выбирает выдержку для получения лучших результатов съемки (□ 110).
M Ручной	Вы настраиваете и выдержку, и диафрагму (□ 111). Установите выдержку в положение «выдержка от руки» (Bulb) или «время» для длительной выдержки.

Чувствительность ISO (режимы P, S, A и M)

Когда для **Чувствительность ISO** выбран параметр «авто», фотокамера будет автоматически регулировать чувствительность в выбранном диапазоне, если не удастся достичь оптимальной экспозиции при выбранной выдержке или диафрагме.

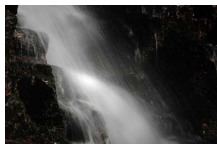


Выдержка и диафрагма

Одинаковую экспозицию можно получить с помощью различных комбинаций выдержки и диафрагмы. Короткая выдержка и большая диафрагма «останавливают» движущиеся объекты и смягчают детали фона, в то время как длинная выдержка и маленькая диафрагма размывают движущиеся объекты и выявляют детали фона.



Короткая выдержка ($1/1600$ с)



Длинная выдержка (1 с)



Большая диафрагма ($f/5,6$)



Малая диафрагма ($f/16$)
(Помните, чем больше число f , тем меньше диафрагма.)

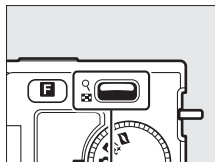


Р Прогр. авт. режим

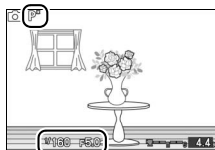
В этом режиме фотокамера автоматически настраивает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции в большинстве ситуаций. Этот режим рекомендуется использовать для моментальной съемки, а также когда возникает необходимость доверить фотокамере определение параметров выдержки и диафрагмы.

1 Выберите комбинацию выдержки и диафрагмы.

Хотя выдержка и диафрагма, выбранные фотокамерой дадут оптимальные результаты, Вы также можете выбрать другие комбинации, которые дадут аналогичную экспозицию («гибкая программа»). Нажмите  вверх для установки больших значений диафрагмы (малые числа f), при этом размываются детали фона, или для выбора коротких выдержек, при этом движение «останавливается». Нажмите вниз для установки малых значений диафрагмы (большие числа f), при этом увеличится глубина резкости или время выдержки, при которой движение будет передано с эффектом «смазывания». * отображается во время работы гибкой программы.



Регулятор 



2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Восстановление настроек по умолчанию для выдержки и диафрагмы

Чтобы восстановить установленные по умолчанию настройки выдержки и диафрагмы, нажимайте  вверх или вниз до тех пор, пока не исчезнет *, выберите другой режим, поверните диск выбора режимов или выключите фотокамеру. Установленные по умолчанию настройки выдержки и диафрагмы восстанавливаются автоматически, когда фотокамера входит в режим ожидания.

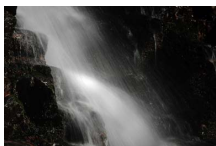


5 Авт. реж. с приор. выд.

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



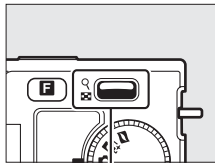
Короткая выдержка ($1/1600$ с)



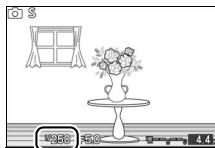
Длинная выдержка (1 с)

1 Выберите выдержку.

Нажмите  вверх для более короткой выдержки, вниз – для более длинной. Выберите значения от 30 с до $1/16000$ с.



Регулятор 



2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



А Авт. реж. с пр. диафр.

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



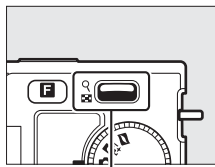
Большая диафрагма ($f/5,6$)



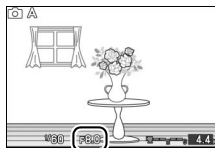
Малая диафрагма ($f/16$)

1 Выберите диафрагму.

Нажмите  вверх для меньших значений диафрагмы (большие числа f), вниз – для больших значений диафрагмы (меньшие числа f). Минимальные и максимальные значения зависят от используемого на данный момент объектива.



Регулятор 



2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

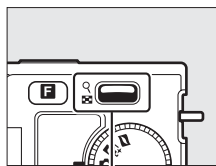


М Ручной

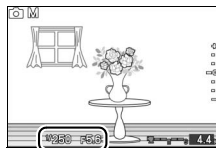
В режиме ручного управления экспозицией выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем.

1 Выберите выдержку и диафрагму.

Установите значения выдержки и диафрагмы с учетом индикатора экспозиции (см. ниже). Выдержка устанавливается нажатием  вверх для выбора меньших значений выдержки и вниз – для выбора больших значений: выберите значение от 30 с до $\frac{1}{16000}$ или выберите «выдержку от руки» или «время», чтобы удерживать затвор открытым в течение неопределенного времени для длительной экспозиции. Диафрагма выбирается поворотом мультиселектора по часовой стрелке для меньших значений диафрагмы (больших чисел f) и против часовой стрелки для больших значений диафрагмы (меньших чисел f): выберите значение между минимальными и максимальными значениями для объектива.



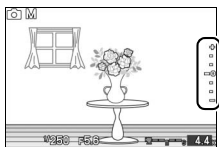
Регулятор 



2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

 Индикатор экспозиции

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



Оптимальная экспозиция	Недозаэкспонирование на $\frac{1}{3} EV$	Переэкспонирование более чем на 2 EV
+	+	+
.	.	.
.	.	.
-0	=0	0
.	.	.
.	.	.
-	-	-



■ Длительная экспозиция (только для режима ручной экспозиции)

Выберите следующие выдержки для съемки с длительной выдержкой движущихся светящихся объектов, звезд, ночных сцен или фейерверков.

- **Выдержка от руки:** Затвор остается открытым, пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении. Для предотвращения смазывания используйте штатив.
- **Время:** Необходим дополнительный пульт дистанционного управления ML-L3 (☞ 158). Начните съемку, нажав спусковую кнопку затвора на ML-L3. Затвор остается открытым, пока кнопка не будет нажата второй раз.



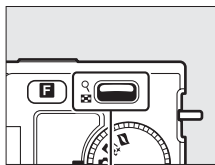
1 Подготовьте фотокамеру к работе.

Установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность. Чтобы предотвратить отключение питания до завершения сеанса съемки, используйте полностью заряженную батарею EN-EL20 или дополнительный сетевой блок питания EH-5b с разъемом питания EP-5C. Имейте в виду, что снимки, сделанные с длинными выдержками, могут быть «шумными» (с произвольно высвеченными точками, линиями или неоднородностью цветов); перед съемкой выберите параметр **Вкл.** для пункта **Сниж. шум./длит. эксп.** в меню съемки (☞ 133).

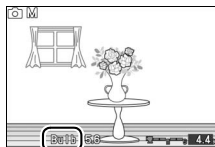


2 Выберите выдержку.

Нажимайте  вниз до тех пор, пока "Bulb" («выдержка от руки») не будет выбрана в качестве выдержки. Для выдержки "Time" («время»), выберите режим дистанционного управления ( 53) после установки выдержки.



Регулятор 



3 Откройте затвор.

Выдержка от руки: После фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Удерживайте спусковую кнопку затвора в нажатом положении до завершения экспонирования.

Время: Нажмите спусковую кнопку затвора на ML-L3 до конца. Затвор откроется немедленно или с двухсекундной задержкой.

4 Закройте затвор.

Выдержка от руки: Уберите палец со спусковой кнопки затвора.

Время: Нажмите спусковую кнопку затвора на ML-L3 до конца.

Съемка заканчивается автоматически через две минуты. Имейте в виду, что может потребоваться некоторое время для записи снимков с длинной выдержкой.



Качество изображения

Выберите формат файла и коэффициент сжатия для снимков, сделанных в режимах фотографий и интеллектуального выбора снимка.

Параметр	Тип файла	Описание
NEF (RAW)	NEF	Сжатые 12-битные необработанные данные матрицы будут сохраняться непосредственно на карте памяти. Баланс белого, контраст и другие настройки можно регулировать на компьютере после съемки.
JPEG Fine	JPEG	Записываются снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 4 (высокое качество изображения).
JPEG Normal		Записываются снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 8 (среднее качество изображения).
JPEG Basic		Записываются снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 16 (низкое качество изображения).
NEF (RAW) + JPEG Fine	NEF/JPEG	Записываются два снимка: один в формате NEF (RAW) и один в формате JPEG высокого качества.

Размер изображения

Выберите размер снимков, сделанных в режимах фотографий и интеллектуального выбора снимка.

Параметр	Размер (в пикселях)	Приблизительный размер отпечатка при 300 точек/дюйм (см) *
 3872 × 2592	3 872 × 2 592	32,8 × 21,9
 2896 × 1944	2 896 × 1 944	24,5 × 16,5
 1936 × 1296	1 936 × 1 296	16,4 × 11

* Размер отпечатка в дюймах равен размеру изображения в пикселях, поделенных на разрешение принтера в точках на дюйм (точек/дюйм; 1 дюйм=примерно 2,54 см).



NEF (RAW)/NEF (RAW) + JPEG

Параметр, выбранный для размера изображения, не влияет на размер изображений NEF (RAW). Изображения NEF (RAW) можно просмотреть на фотокамере или с использованием программного обеспечения, такого как Capture NX 2 (приобретается дополнительно;  158) или ViewNX 2 (входит в комплект поставки фотокамеры).

Если фотографии, сделанные в формате NEF (RAW) + JPEG, просматривать на фотокамере, будут отображаться изображения только в формате JPEG. Если удалить снимки, сделанные с такими настройками, то будут удалены оба изображения: и NEF, и JPEG.

Имена файлов

Снимки и видеоролики сохраняются как файлы изображений с именами в форме «xxx_nnnn. yyy», где xxx – либо NMS (моментальный снимок движения) или DSC (прочие снимки и видеоролики), nnnn – четырехзначное число от 0001 до 9999, автоматически присваиваемое в порядке возрастания фотокамерой, и yyy – одно из трехбуквенных расширений: «NEF» – для изображений в формате NEF (RAW), «JPG» – для изображений в формате JPEG, или «MOV» – для видео файлов. Файлы NEF и JPEG, записанные с настройками NEF (RAW)+JPEG, имеют одинаковые имена файлов, но разные расширения. Кадрированные копии, созданные с помощью **Редактир. видеоролик** ( 100), имеют имена файлов, начинающиеся с «DSC_»; копии, созданные с помощью других функций обработки в меню просмотра, имеют имена файлов, начинающиеся с «CSC» (например, «CSC_0001. JPG»). Изображения, записанные при выборе **Adobe RGB** для **Цветовое пространство** ( 131), имеют имена файлов, начинающихся с подчеркивания (например, «_DSC0001.JPG»).

Качество и размер изображения

В совокупности качество и размер изображения определяют, сколько места занимает снимок на карте памяти. Снимки большего размера и лучшего качества можно распечатывать в большем размере, но это также требует больше памяти, в результате, на карте памяти можно сохранить меньшее количество таких снимков ( 169).



Частота кадров

Выбор частоты кадров для видеороликов при замедленной съемке (□ 40). Чем быстрее частота кадров, тем меньше размер кадра.

Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Битрейт (примерно)	Максимальный размер (съемка)	Максимальный размер (просмотр)*
400 кадров в секунду	640 × 240	1,8 Мбит/с	5 секунд	1 минута 6 секунд
1200 кадров в секунду	320 × 120	0,6 Мбит/с	5 секунд	3 минуты 20 секунд

* Все значения приблизительны. Видеоролики при замедленной съемке будут воспроизводиться с продолжительностью, превышающей время записи примерно в 13,2 (400 к/с) или 40 (1 200 к/с) раз.

См. также

Дополнительная информация об общем размере видеороликов, которые можно сохранить на карте памяти, находится на стр. 169.

Настройки видео.

Выбор размера кадра и частоты кадров для видеороликов HD (□ 37).

Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Скорость записи	Битрейт (примерно)	Максимальная длина
 1080/60i	1 920 × 1 080	59,94 п/с *	24 Мбит/с	20 минут
 1080/30p	1 920 × 1 080	29,97 к/с	24 Мбит/с	20 минут
 720/60p	1 280 × 720	59,94 к/с	16 Мбит/с	29 минут

* Выход датчика – примерно 60 к/с.

Размер фотокадра

Фотографии, сделанные нажатием спусковой кнопки затвора до конца во время записи видеоролика (□ 39), имеют формат экрана 16 : 9. Размер кадра зависит от параметра, выбранного для **Настройки видео**:

- **1080/60i**: 3 840 × 2 160
- **1080/30p**: 1 920 × 1 080
- **720/60p**: 1 280 × 720

См. также

Дополнительная информация об общем размере видеороликов, которые можно сохранить на карте памяти, находится на стр. 169.



Замер экспозиции

Выберите способ установки экспозиции фотокамерой. Независимо от выбранного параметра замер экспозиции регулируется автоматически в соответствии с сюжетом при выборе  **Авт.** **выбор сюжета для Режим экспозиции.**

 Матричный	Фотокамера вычисляет экспозицию широкой области кадра и регулирует контраст (распределение оттенков), цвет, компоновку кадра и расстояние до объекта, давая естественные результаты съемки в большинстве ситуаций.
 Центровзвешенный	Фотокамера вычисляет экспозицию всего кадра, но определяющее значение имеет центральная область. Это – классический замер для съемки портретов, который рекомендуется, если Вы используете фильтры с кратностью изменения экспозиции (кратностью фильтра) более 1х.
 Точечный	Фотокамера вычисляет экспозицию текущей зоны фокусировки; используйте для замера экспозиции объектов, расположенных не в центре (если Авт. выбор зоны АФ выбран для Режим зоны АФ , как описано на стр. 142, то фотокамера вычислит экспозицию центральной зоны фокусировки, в то время как в режиме АФ с приоритетом лица, фотокамера вычислит экспозицию зоны фокусировки, расположенной ближе всего к центру выбранного лица;  23). Точечный замер обеспечивает правильную экспозицию объекта, даже при размещении его в кадре на значительно более ярком или темной фоне.

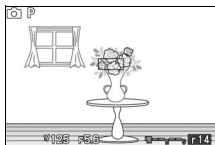


Блокировка автоматической экспозиции

Блокировка экспозиции используется для изменения композиции снимков после замера экспозиции. Она наиболее эффективна при использовании с центровзвешенным или точечным замером (117) для помещения в кадр объектов, расположенных не в центре и более ярких или темных, чем их окружение, или для оптимальной экспозиции объекта, не являющегося основным.

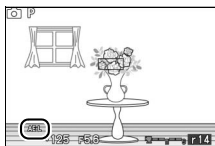
1 Измерьте экспозицию.

Расположите объект в центре кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы произвести замер экспозиции. Удостоверьтесь в том, что зона фокусировки показывается зеленым цветом.



2 Заблокируйте экспозицию.

Когда объект съемки находится в центральной точке фокусировки и спусковая кнопка затвора нажата наполовину, нажмите $\blacktriangle$ (AE-L), чтобы заблокировать экспозицию. Если используется блокировка экспозиции, то появится индикатор AE-L. Экспозиция останется заблокированной, пока нажата кнопка $\blacktriangle$ (AE-L), даже если впоследствии вы уберете палец со спусковой кнопки затвора.



См. также

Для получения информации об изменении роли кнопки $\blacktriangle$ (AE-L) см. стр. 152.

3 Измените компоновку кадра.

Удерживая нажатой кнопку $\blacktriangle$ (AE-L), измените композицию кадра и сделайте снимок. Параметр, выбранный для **Замер экспозиции** нельзя изменить, пока активна блокировка экспозиции.

Баланс белого

Использование баланса белого поддерживает естественную цветопередачу, нейтрализуя воздействие источника света на цвета снимка. Автоматический баланс белого рекомендуется для большинства источников света, но в зависимости от типа источника, при необходимости, можно выбрать и другие значения. Независимо от выбранного параметра баланс белого регулируется автоматически в соответствии с сюжетом при выборе  **Авт. выбор сюжета** для **Режим экспозиции**.

 Авто	Автоматическая настройка баланса белого. Рекомендуется в обычных случаях.
 Лампа накаливания	Используйте при освещении лампами накаливания.
 Лампа дневного света	Используйте при освещении лампами холодного белого дневного света.
 Прямой солнечный свет	Используйте при съемке объектов, освещенных прямым солнечным светом.
 Вспышка	Используйте со встроенной вспышкой.
 Облачное небо	Используйте в пасмурную погоду.
 Тень	Используйте для съемки объектов, находящихся в тени.
PRE Ручная предустановка	Измерьте баланс белого ( 121).

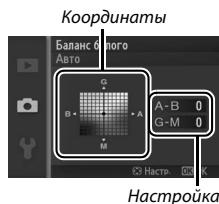


Тонкая настройка баланса белого

Можно выполнить тонкую настройку параметров, отличных от **Ручная предустановка**, следующим образом:

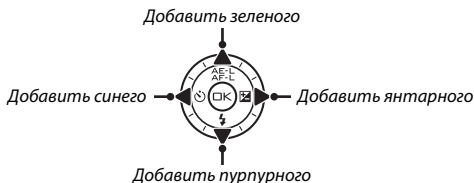
1 Отобразите параметры тонкой настройки.

Выделите параметр, отличный от **Ручная предустановка**, и нажмите ► чтобы отобразить параметры тонкой настройки, как показано справа.



2 Выполните тонкую настройку баланса белого.

Для тонкой настройки баланса белого используйте мультиселектор.



Тонкая настройка баланса белого

Цвета на осях тонкой настройки являются условными, а не абсолютными. Например, перемещение курсора в направлении **В** (синий), если для параметра баланса белого выбрано «теплое» значение, такое как  (лампы накаливания), приведет к тому, что цвета на снимках станут более «холодными», но не синими.

3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

Нажмите . Рядом с символом баланса белого ( 4) на экране подробной информации ( 5) появится звездочка, что указывает на изменение настроек по умолчанию баланса белого.



Ручная предустановка

Ручная предустановка предназначена для записи и повторного использования определенных значений баланса белого при съемке в условиях смешанного освещения или для корректирования влияния источников освещения, дающих сильные оттенки.

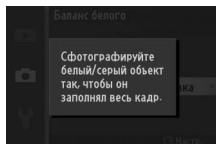
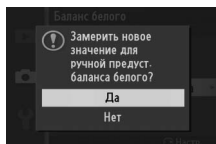
1 Осветите эталонный объект.

Разместите нейтрально-серый или белый объект под источником света, который будет использоваться для финального снимка. Для повышения точности можно использовать стандартный серый шаблон.

2 Выберите Ручная предустановка.

Выделите **Ручная предустановка** в меню баланса белого и нажмите ►. Появится диалоговое окно, показанное на рисунке справа; выделите **Да** и нажмите **ESC**, чтобы переписать существующее значение установленного вручную баланса белого.

Появится сообщение, показанное справа.



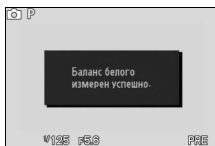
3 Измерьте баланс белого.

Когда фотокамера будет готова измерять баланс белого, появится мигающий индикатор PRE. Прежде чем индикатор перестанет мигать, поместите эталонный объект в кадр так, чтобы он заполнил весь дисплей, и нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Снимки записываться не будут; баланс белого можно измерить точно, даже когда фотокамера не сфокусирована.

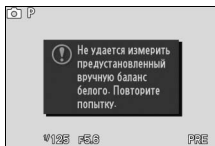


4 Проверьте результаты.

Если измерение значения баланса белого выполнено успешно, появится сообщение, показанное на рисунке справа. Чтобы вернуться в режим съемки незамедлительно, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



В условиях слишком тусклого или слишком яркого освещения фотокамера не всегда может измерить значение баланса белого. Появится сообщение, показанное справа. Вернитесь к шагу 3 и измерьте баланс белого еще раз.



☑ Автовыключение

Измерение баланса белого закончится без получения нового значения, если не производится никаких операций в течение времени, выбранного для **Автовыключения** в меню настройки (☐ 151; значение по умолчанию – 30 с).

☑ Предварительное значение баланса белого

Фотокамера может хранить только одно значение баланса белого одновременно; существующее значение меняется на новое после очередного измерения. Имейте в виду, что экспозиция автоматически увеличивается на 1 EV при измерении баланса белого; если **М Ручной** выбран для **Режим экспозиции**, настройте экспозицию так, чтобы индикатор экспозиции показывал ± 0 (☐ 111).

🔍 Цветовая температура

Цвет, воспринимаемый человеком, зависит от особенностей его зрения и от других условий. Цветовая температура – объективная мера цвета источника света, определяемая как температура объекта, при которой он излучает свет той же длины волны. Если источники света с цветовой температурой в границах 5 000–5 500 К воспринимаются белыми, то источники света с более низкой цветовой температурой, например, лампы накаливания, воспринимаются слегка желтоватыми или красноватыми. В свете источников с более высокой цветовой температурой присутствуют оттенки синего. Параметры баланса белого приспособлены к следующим цветовым температурам:

- | | |
|---|--|
| • Натриевые лампы: 2 700 К | • ☀ (прямой солнечный свет): 5 200 К |
| • 🌙 (лампы накаливания)/
Лампы теплого белого дневного света: 3 000 К | • ⚡ (вспышка): 5 400 К |
| • Лампы белого света: 3 700 К | • ☁ (облачное небо): 6 000 К |
| • 🌞 Лампы холодного белого дневного света:
4 200 К | • 💡 Флуоресцентные лампы дневного света:
6 500 К |
| • Лампы белого дневного света: 5 000 К | • 🔥 Высокотемпературные ртутные лампы: 7 200 К |
| | • 🌑 (тьма): 8 000 К |



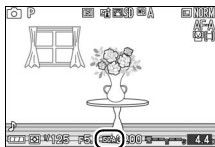
Чувствительность ISO

Чувствительность ISO – цифровой эквивалент чувствительности фотопленки. Чем выше чувствительность, тем меньше света необходимо для экспозиции, что позволяет использовать более короткие выдержки или меньшие значения диафрагмы, но больше вероятность того, что снимок будет подвержен шумам в форме произвольно высвеченных пикселей, неоднородности цветов или линий. Появление шума особенно вероятно при значении **Hi 1** (эквивалент ISO 6400).

A3200 Авто (100–3200)	Фотокамера настраивает чувствительность ISO в соответствии с условиями освещения.
A800 Авто (100–800)	Чувствительность ISO настраивается в пределах, указанных в скобках; выберите большие пределы для увеличения чувствительности при плохом освещении, а меньшие – для подавления шумов.
A400 Авто (100–400)	
100, 200, 400, 800, 1600, 3200, Hi 1	Чувствительность ISO фиксируется на выбранном значении.

Авто (100–3200)/Авто (100–800)/Авто (100–400)

ISO-A появляется в нижней части дисплея, когда действует автоматическое управление чувствительностью ISO.



Picture Control

Выбор способа обработки снимков фотокамерой. Независимо от выбранного параметра фотокамера автоматически выбирает режим Picture Controls, подходящий к сюжету, при выборе **Авт. выбор сюжета** для **Режим экспозиции**.

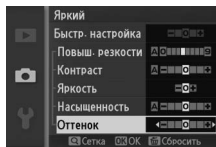
 Стандартный	Стандартная обработка снимков для получения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в обычных случаях.
 Нейтральный	Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать для снимков, которые позже будут подвергнуты значительной обработке или ретушированию.
 Яркий	Обработка снимков для получения ярких отпечатков. Рекомендуется использовать для снимков, на которых необходимо подчеркнуть основные цвета.
 Монохромный	Съемка монохромных фотографий.
 Портрет	Обработка портретов для получения естественной текстуры и придания гладкости.
 Пейзаж	Съемка ярких пейзажей и городских видов.

Изменение режимов Picture Control

Существующие предустановки и пользовательские режимы Picture Control (129) можно изменить в соответствии с сюжетом или Вашим творческим замыслом.

1 Отобразите список параметров.

Выделите элемент в меню Picture Control и нажмите ►, чтобы отобразить настройки Picture Control (127; настройки, доступные для пользовательских режимов Picture Control, аналогичны предустановкам, на которых они основаны). Чтобы использовать неизмененный Picture Control, выделите его и нажмите .



2 Измените настройки.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить необходимую настройку, и нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать значение.

Повторите эти шаги, пока не будут установлены все настройки, или выберите **Быстр. настройка** (📖 127), чтобы выбрать предустановку комбинации настроек. Настройки по умолчанию можно восстановить, нажав на кнопку 🔄.



3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

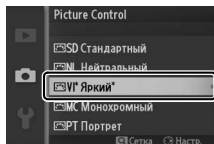
Нажмите OK.

🔍 Сравнение предустановок Picture Control с пользовательскими режимами Picture Control

Режимы Picture Control, установленные на фотокамере, называются *предустановками Picture Control*. *Пользовательские режимы Picture Control* создаются путем изменения существующих предустановок Picture Control при помощи параметра **Польз. Picture Control** из меню режима съемки (📖 129). При необходимости пользовательские режимы Picture Control можно сохранить на карту памяти и скопировать на другие фотокамеры Nikon 1 J1, или загрузить на совместимое программное обеспечение (📖 130).

🔍 Измененные режимы Picture Control

Режимы Picture Control, настройки по умолчанию которых были изменены, обозначаются звездочками («*») рядом с названием Picture Control и символом в меню Picture Control (📖 125) и рядом с символом Picture Control (📖 4) на экране подробной информации (📖 5).



■ Настройки Picture Control

Быстр. настройка		Выбор значений в диапазоне от -2 до +2 позволяет ослабить или усилить эффект выбранного Picture Control (обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Например, выбор положительных значений для параметра Яркий повышает насыщенность цветовой гаммы снимков. Недоступно с параметрами Нейтральный , Монохромный или в пользовательских режимах Picture Control.
Ручная настройка (все режимы Picture Control)	Повыш. резкости	Настройка резкости контуров. Выберите A , чтобы настроить резкость автоматически в соответствии с типом сюжета, или выберите из значений от 0 (без повышения резкости) до 9 (чем больше значение, тем выше резкость).
	Контраст	Выберите A , чтобы настроить контраст автоматически в соответствии с типом сюжета, или выберите из значений от -3 до +3 (меньшие значения предотвращают «вымывание» светлых участков на портретах при освещении прямым солнечным светом, большие значения дают возможность сохранить детали при съемке малоконтрастных объектов и пейзажей). *
	Яркость	Выберите значение -1 для уменьшения яркости, значение +1 – для увеличения. Не влияет на экспозицию. *
Ручная настройка (только не монохромные)	Насыщенность	Настройка насыщенности цветов. Выберите A , чтобы настроить насыщенность автоматически в соответствии с типом сюжета, или выберите из значений от -3 до +3 (меньшие значения уменьшают насыщенность, большие – увеличивают).
	Оттенок	Отрицательные значения (минимальное -3) придают красному цвету фиолетовый оттенок, синему – зеленый, а зеленому – желтый, а положительные значения (до +3) придают красному цвету оранжевый оттенок, зеленому – синий и синему – фиолетовый.
Ручная настройка (только монохромные)	Эфф. фильтра	Имитация эффекта цветных фильтров на черно-белых фотографиях. Доступны значения Off (Выкл.) , желтый, оранжевый, красный и зеленый (□ 128).
	Тонирование	Выбор оттенка, используемого в монохромных фотографиях: B&W (Ч/Б) (черно-белый), Sepia (Сепия) , Cyanotype (Цианотипия) (монохромный с синим оттенком), Red (Красный) , Yellow (Желтый) , Green (Зеленый) , Blue Green (Сине-зеленый) , Blue (Синий) , Purple Blue (Пурпурно-синий) и Red Purple (Пурпурно-красный) (□ 128).

* Недоступно, если включен Активный D-Lighting (□ 132); произведите сброс, если Активный D-Lighting включился после изменения значения.



✓ «А» (Авто)

Результаты автоматического изменения резкости, контраста и насыщенности будут изменяться в зависимости от экспозиции и положения объекта в кадре.

■ Сетка Picture Control

Нажмите  вверх в шаге 2, чтобы отобразить сетку Picture Control, которая показывает уровень контраста и насыщенности, заданный для выбранного режима Picture Control, в сравнении с другими режимами Picture Control (при выборе режима **Монохромный** отображается только уровень контраста). Отпустите регулятор , чтобы вернуться в меню Picture Control.

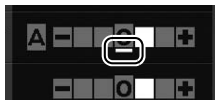


Символы режимов Picture Control, в которых используется автоматическая настройка контраста и насыщенности, отображаются зеленым цветом на сетке Picture Control, также отображаются линии, параллельные осям сетки.



■ Предыдущие настройки

Подчеркнутое значение в меню параметров Picture Control – это предыдущее значение параметра. Этими сведениями следует руководствоваться при настройке параметров.



■ Эфф. фильтра (только для режима Монохромный)

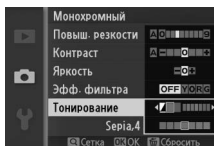
Данные параметры предназначены для имитации эффектов цветных фильтров на монохромных фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтров:

Y (желтый)	Усиливает контраст. Может применяться для уменьшения яркости неба при съемке пейзажей.
O (оранжевый)	Оранжевый фильтр повышает контраст сильнее, чем желтый, красный – сильнее, чем оранжевый.
R (красный)	
G (зеленый)	Смягчает оттенки кожи. Может применяться при съемке портретов.

Обратите внимание, эффекты, достигаемые применением параметра **Эфф. фильтра**, более ярко выражены по сравнению с эффектами, создаваемыми настоящими стеклянными фильтрами.

■ Тонирование (только для режима Монохромный)

При нажатии , когда выбран параметр **Тонирование**, отображаются параметры насыщенности. Нажмите  или  для настройки насыщенности. При выборе параметра **B&W (Ч/Б)** управление насыщенностью недоступно.



Польз. Picture Control

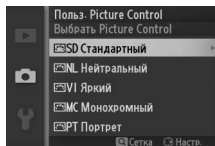
Режимы Picture Control, установленные на фотокамере, можно изменить и сохранить в качестве пользовательских режимов Picture Control.

Изменить/сохранить

Чтобы создать пользовательский режим Picture Control, выберите **Изменить/сохранить** и выполните описанные ниже шаги.

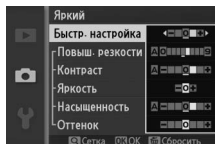
1 Выберите Picture Control.

Выберите существующий Picture Control и нажмите ► или , чтобы перейти к шагу 3 и сохранить копию выделенного Picture Control без дальнейшего изменения.



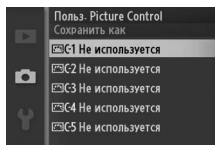
2 Измените выбранный Picture Control.

Дополнительные сведения см. на стр. 127. Чтобы отменить любые изменения и начать с настроек по умолчанию, нажмите кнопку . Нажмите  по окончании настройки.

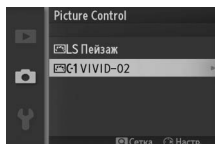


3 Сохраните режим Picture Control.

Выделите ячейку (с C-1 по C-9) и нажмите , чтобы сохранить пользовательский режим Picture Control и возвратиться к меню съемки.



Новый режим Picture Control будет внесен в список в меню **Picture Control**.

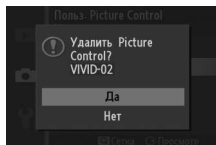


Загр./сохр. на карту

Пользовательские режимы Picture Control, созданные с помощью приложения ViewNX 2 или дополнительного программного обеспечения, например Capture NX 2, можно скопировать на карту памяти и загрузить в фотокамеру. Кроме того, пользовательские режимы Picture Control, созданные с помощью фотокамеры, можно сохранить на карту памяти, использовать в других фотокамерах Nikon 1 J1 и совместимом программном обеспечении, а затем удалить, если они больше не нужны.

Чтобы скопировать пользовательские режимы Picture Control на карту памяти или с нее, или чтобы удалить пользовательские режимы Picture Control с карты памяти, выделите **Загр./сохр. на карту** в меню **Польз. Picture Control**. Отобразятся следующие параметры:

Копир. в фотокамеру	Скопируйте пользовательские режимы Picture Control с карты памяти в ячейки с C-1 по C-9 для пользовательских режимов Picture Control.
Удалить с карты	Удалите выбранные пользовательские режимы Picture Control с карты памяти. Перед удалением режима Picture Control появится диалоговое окно подтверждения, показанное справа; чтобы удалить выбранный Picture Control, выделите Да и нажмите .
Копировать на карту	Скопируйте пользовательский режим Picture Control (с C-1 по C-9) в выбранную ячейку (1 – 99) на карте памяти.



Копировать на карту

Одновременно на карте памяти можно хранить не более 99 пользовательских режимов Picture Control. Карту памяти можно использовать для хранения только авторских пользовательских режимов Picture Control. Предусмотренные режимы Picture Control, поставляемые с фотокамерой, нельзя скопировать на карту памяти или удалить.

Польз. Picture Control > Удалить

С помощью параметра **Удалить** в меню **Польз. Picture Control** можно удалить выбранные Picture Control, когда они больше не нужны.

Цветовое пространство

Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для воспроизведения. Выберите **sRGB** для снимков, которые будут использоваться «как есть» без дальнейшего изменения, и выберите **Adobe RGB** для снимков, которые будут значительно обрабатываться и ретушироваться после того, как они будут перемещены из фотокамеры. Имейте в виду, что независимо от выбранного параметра, sRGB используется для видеороликов и моментальных снимков движения, а также для фотографий, записанных в режиме видео.

Цветовое пространство

Цветовые пространства устанавливают соответствие цветов и цифровых значений, которыми они представлены в файле цифрового изображения. Цветовое пространство sRGB используется достаточно широко, в то время как Adobe RGB обычно используется в таких областях, как издательство и коммерческая печать. Значение sRGB рекомендуется выбирать, если снимки будут отпечатаны без внесения изменений, если для их просмотра будет использована программа, не поддерживающая управление цветом, или если печать снимков будет выполняться с помощью функции прямой печати ExifPrint, поддерживаемой некоторыми принтерами, терминалами печати или другими коммерческими сервисами печати. Снимки, сохраненные с использованием цветового пространства Adobe RGB, можно отпечатать подобным образом, но полученные цвета уже не будут такими яркими.

Фотографии в формате JPEG, сделанные в цветовом пространстве Adobe RGB, совместимы с DCF; приложения и принтеры, поддерживающие DCF, автоматически выберут правильное цветовое пространство. Если приложение или устройство не поддерживает стандарт DCF, выберите соответствующее цветовое пространство вручную. Для получения подробной информации см. документацию к приложению или устройству.

Программное обеспечение Nikon

Программное обеспечение ViewNX 2 (входит в комплект поставки фотокамеры) и Capture NX 2 (приобретается дополнительно) автоматически подбирают нужное цветовое пространство при открытии снимков, сделанных с помощью этой фотокамеры.



Активный D-Lighting

Активный D-Lighting сохраняет детали затененных и засвеченных объектов, позволяя создавать фотографии с естественным контрастом. Используйте его для съемки высококонтрастных сюжетов, например, ярко освещенный вид из дверного проема или окна, или объекты в тени в солнечный день. Он наиболее эффективен при использовании с замером **Матричный** (□ 117).



Активный D-Lighting: **Выкл.**



Активный D-Lighting: **Вкл.**

✓ Активный D-Lighting

На снимках, сделанных с Активным D-Lighting, может появиться шум (произвольно расположенные засвеченные точки, полосы, пятна). На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затенение.

✍ Сравнение «Активный D-Lighting» и «D-Lighting»

Функция **Активный D-Lighting** в меню съемки настраивает экспозицию перед съемкой, используется для оптимизации динамического диапазона, в то время как функция **D-Lighting** в меню режима просмотра (□ 97) используется для оптимизации динамического диапазона изображения после съемки.



Сниж. шум./длит. эксп.

Снимки, сделанные с длинными выдержками, автоматически обрабатываются для подавления шума (яркие пятна, случайно расположенные пиксели или неоднородность цветов), несколько увеличивая время, необходимое для записи изображений. При выборе **Вкл.** увеличивается уровень подавления шума с выдержками более 1 с, и увеличивается время, необходимое для записи изображений, примерно в 1,5 - 2 раза. Во время обработки появится предупреждение, а съемка будет невозможна (если фотокамера выключается до завершения обработки, снимок будет сохранен, но подавление шума выполнено не будет). В режиме непрерывной съемки частота кадров замедлится, а емкость буфера памяти уменьшится, пока снимки обрабатываются.

Сниж. шум./выс. чув. ISO

Выберите **Вкл.** для подавления шума (произвольные высвеченные пиксели, линии или неоднородность цветов). При выборе **Выкл.** подавление шума будет выполняться только при высоких значениях чувствительности ISO; уровень подавления шума будет меньше, чем при выборе **Вкл.**

Проявление/затухание

Добавьте эффекты проявления и затухания в начале и в конце видеороликов HD, снятых этой фотокамерой.

 Переход (к белому)	Видеоролик проявляется из белого фона и затухает, исчезая в белый фон.
 Переход (к черному)	Видеоролик проявляется из черного фона и затухает, исчезая в черный фон.
OFF Нет	Эффекты проявления и затухания не добавляются к видеороликам.



Парам. звука видео

Отрегулируйте настройки записи звука видеороликов для встроенного микрофона.

■ ■ Микрофон

Выберите **Микрофон отключен**, чтобы отключить запись звука. Выбор любого другого параметра включает запись и настраивает микрофон на выбранную чувствительность.

Символ

Видеоролики, записанные с выключенным микрофоном, обозначаются символом  при полнокадровом просмотре и просмотре видеороликов.

■ ■ Понижение шума ветра

Выберите **Вкл.**, чтобы включить фильтр верхних частот для понижения шума ветра, дующего через микрофон (имейте в виду, что это также может влиять и на другие звуки).



Съемка с интервалом

Автоматическая съемка с установленными интервалами.

✓ Перед началом съемки

Перед началом проверьте правильность установки часов (□ 18, 154), а затем сделайте пробный снимок с текущими настройками и просмотрите результаты на мониторе.

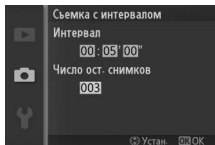
Рекомендуется использование штатива. Чтобы съемка не прервалась, убедитесь, что батарея полностью заряжена, или используйте дополнительный сетевой блок питания EH-5b с разъемом питания EP-5C.

1 Выберите **Инт./число ост. снимков**.

Выделите **Инт./число ост. снимков** и нажмите ►, чтобы показать параметры интервала.

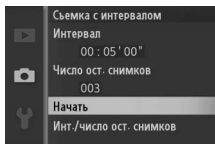
2 Измените настройки.

Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить часы, минуты или секунды, и нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать интервал больший, чем самая большая ожидаемая выдержка, затем выделите количество интервалов и нажмите ▲ или ▼, чтобы его изменить. Имейте в виду, что съемка не будет выполняться, если интервал меньше 5 с. Нажмите ⌂, чтобы вернуться в меню съемки с интервалом после завершения настроек.



3 Начните съемку.

Выделите **Начать** и нажмите ⌂. Съемка начнется примерно через 3 с, и будет продолжаться в течение выбранного интервала до тех пор, пока не будут сделаны все снимки (с каждым интервалом делается один снимок). Имейте в виду, что пауза, следующая после записи каждого снимка, различается в зависимости от выдержки и времени, необходимого для записи снимка, что в результате приводит к тому, что снимки могут не записываться с выбранным интервалом. Снимки также могут не записываться, если невозможен спуск затвора (например, из-за того, что фотокамера не может сфокусироваться).



Интервальная съемка

Появится предупреждение, если фотокамера не сможет начать интервальную съемку при текущих настройках (например, если для выдержки выбрана «выдержка от руки»). Пока производится съемка с интервалом, настройки отрегулировать нельзя, а фотокамера не выключится автоматически ( 17).

Прерывание интервальной съемки

Интервальная съемка заканчивается, а настройки интервала сбрасываются, когда выключается фотокамера, разряжается батарея, заполняется карта памяти, диск выбора режима поворачивается на новую настройку или нажимается кнопка MENU или .

Подавление вибраций

Этот параметр доступен для объективов, поддерживающих подавление вибраций (VR). Доступные параметры различаются в зависимости от типа объектива: **Обычное/Активное/Выкл.** – для объективов, поддерживающих активное подавление вибраций, и **Вкл./Выкл.** – для других объективов с подавлением вибраций. Выберите **Активное**, **Обычное** или **Вкл.** для подавления эффекта вибрации; выберите **Активное** во время съемки из движущегося автомобиля или при ходьбе или других случаях сильной вибрации фотокамеры, **Обычное** во время съемки при относительно слабой вибрации фотокамеры, имеющей место во время съемки из неподвижного стоячего положения.

Подавление вибраций

Когда снимаете панораму, подавление вибраций применяется только для сотрясений, которые не касаются оси перемещения панорамы (например, если фотокамера снимает горизонтальную панораму, то подавление вибраций будет применяться только для гашения вертикальных сотрясений), это позволит снять панораму плавно широкой дугой. Композиция может измениться после срабатывания затвора, но это не указывает на неисправность.



Режим фокусировки

Выберите способ фокусировки фотокамеры (имейте в виду, что выбор режима фокусировки недоступен в режиме **Авт. выбор сюжета**; 21, 106).

AF-A	Автоматическая АФ: Фотокамера автоматически выбирает AF-S, если объект неподвижен, и – AF-C, если он находится в движении.
AF-S	Покадровая АФ: Для съемки неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину. *
AF-C	Непрерывная АФ: Для съемки движущихся объектов. Пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, фотокамера фокусируется непрерывно. Можно производить съемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.
AF-F	Постоянная АФ: Для съемки движущихся объектов. Фотокамера фокусируется непрерывно; можно производить съемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.
РФ	Ручная фокусировка: Фокусировка производится вручную (140). Можно производить съемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.

* Затвор срабатывает, только если фотокамера может сфокусироваться.

Режим фокусировки

Доступные параметры отличаются в зависимости от режима съемки.

Режим фотографий		AF-A (по умолчанию), AF-S, AF-C, РФ
Режим видео	Видео HD	AF-F (по умолчанию), AF-S, РФ
	Замедленная съемка	AF-S (по умолчанию), РФ
Интеллектуальный выбор снимка		AF-A
Моментальный снимок движения		AF-S



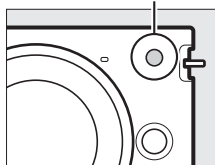
Вспомогательная подсветка АФ

Если объект съемки недостаточно освещен, автоматически включится вспомогательная подсветка АФ, чтобы облегчить процесс фокусировки, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Вспомогательная подсветка АФ доступна только в режимах фотографий, интеллектуального выбора снимка и моментального снимка движения, если:

- **AF-S** выбран в качестве режима фокусировки, или покадровая АФ выбрана в режиме фокусировки **AF-A**,
- **Авт. выбор зоны АФ** выбран для **Режим зоны АФ** (□ 142), или центральная зона фокусировки (□ 23) выбрана для **Покадровый**, и
- **Вкл.** выбрано для **Встр. подсветка АФ** в меню режима съемки (□ 145).

Объективы большего размера могут мешать подсветке при освещении всего объекта или его части. Снимите бленды при использовании подсветки.

*Вспомогательная
подсветка АФ*



См. также

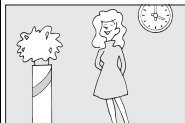
См. стр. 151 для получения информации об управлении звуковым сигналом, который звучит при фокусировке фотокамеры.



Получение хороших результатов съемки с использованием автофокусировки

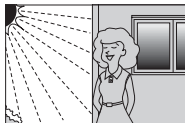
Автоматическая фокусировка работает неправильно при перечисленных ниже условиях. Спуск затвора может быть заблокирован, если фотокамера не может сфокусироваться в таких условиях, или зона фокусировки может отображаться зеленым цветом, и фотокамера может издать звуковой сигнал, позволяя спустить затвор даже в том случае, когда объект не в фокусе. В таких случаях используйте ручную фокусировку ( 140) или воспользуйтесь блокировкой фокусировки ( 143) для фокусировки на другом объекте, находящемся на таком же расстоянии, а затем поменяйте композицию снимка.

*Между объектом и фоном
недостаточно или вообще нет
контраста.*



Пример: Объект того же цвета, что и фон.

Объект содержит области с резким контрастом яркости.



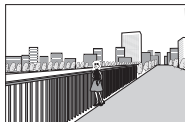
Пример: Объект наполовину находится в тени; ночная сцена с точечным освещением.

*Объект состоит из предметов,
находящихся на разном расстоянии от
фотокамеры.*



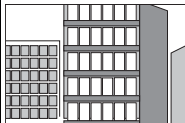
Пример: Объект находится внутри клетки.

*Объекты на заднем плане больше
объекта съемки.*



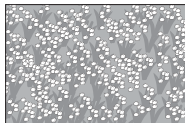
Пример: Здание, находящееся зади объекта съемки, попадает в кадр.

*В очертаниях объекта съемки
преобладает правильная
геометрическая структура.*



Пример: Жалюзи или ряд окон высотного здания.

*Объект содержит много мелких
деталей или состоит из небольших
однообразных по яркости предметов.*



Пример: Поле цветов.

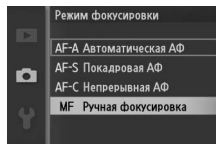


Ручная фокусировка

Можно использовать ручную фокусировку, когда автофокусировка не дает желаемых результатов.

1 Выделите Ручная фокусировка.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить
Ручная фокусировка (📖 137).



2 Отобразите сведения о параметрах ручной фокусировки.

Нажмите , чтобы увеличить изображение в центре кадра и отобразить сведения о параметрах ручной фокусировки.

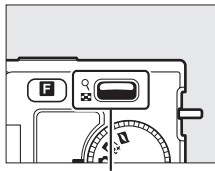


3 Выполните фокусировку.

Поворачивайте мультиселектор до тех пор, пока объект не будет находиться в фокусе. Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для увеличения расстояния фокусировки, против часовой стрелки – для уменьшения; чем быстрее Вы поворачиваете мультиселектор, тем быстрее изменяется расстояние фокусировки. Индикатор фокусировки показывает примерное расстояние фокусировки. Нажмите , когда объект будет находиться в фокусе.

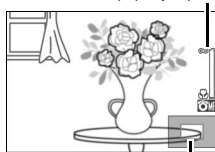
Для увеличения изображения на дисплее примерно до 10 × раз для точной фокусировки, нажмите регулятор  вверх. Нажмите ,  или , чтобы просмотреть области кадра, которые не видны на данный момент на дисплее; видимая часть показана в окне навигации. Для уменьшения нажмите регулятор  вниз.

Диск мультиселектора:
Фокусировка



Регулятор : Увеличение или уменьшение масштаба

Индикатор фокусировки



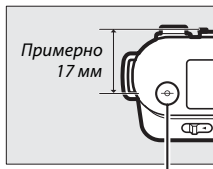
Окно навигации

Видеоролики

Мультиселектор также можно использовать для выбора расстояния фокусировки, если ручная фокусировка выбирается во время видеосъемки. Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для увеличения расстояния фокусировки, против часовой стрелки – для уменьшения; чем быстрее Вы поворачиваете мультиселектор, тем быстрее изменяется расстояние фокусировки.

Положение фокальной плоскости

Для определения расстояния между объектом и фотокамерой измерьте длину от метки фокальной плоскости на корпусе фотокамеры до объекта. Расстояние от крепежного фланца объектива до фокальной плоскости равно примерно 17 мм.



Метка фокальной плоскости



Режим зоны АФ

Выберите, каким способом будет выбираться зона фокусировки для автофокусировки.

 Авт. выбор зоны АФ	Фотокамера автоматически определяет объект съемки и выбирает зону фокусировки.
 Покадровый	Нажмите , чтобы открыть дисплей выбора зоны фокусировки, затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить зону фокусировки на объект, и нажмите ; фотокамера фокусируется на объекте только в выбранной зоне фокусировки. Используйте для съемки неподвижных объектов. <i>Зона фокусировки</i>
 Ведение объекта	Нажмите , чтобы открыть дисплей выбора зоны фокусировки, затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить зону фокусировки на объект, и нажмите . Зона фокусировки будет отслеживать выбранный объект в процессе его движения в зоне, показанной справа. Фотокамера сфокусируется на выбранном объекте при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Чтобы завершить следующую фокусировку по окончании съемки, нажмите . <i>Зона ведения объекта</i>



Ведение объекта

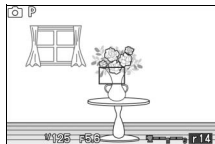
Фотокамера не всегда может отслеживать перемещения объектов, если они быстро двигаются, покидают видимую область кадра или скрываются за другими объектами, заметно меняют размер, цвет или яркость, или если объекты слишком маленькие, слишком большие, слишком светлые, слишком темные или плохо различимы на фоне окружающей среды.

Блокировка фокусировки

Блокировка фокусировки применяется для изменения композиции после фокусировки на объекте в центре кадра, позволяя Вам сфокусироваться на объекте, который не будет находиться в центре конечной композиции. Если фотокамера не может сфокусироваться с помощью автофокусировки (□ 139), можно сфокусироваться на другом объекте, находящемся на таком же расстоянии, а затем, воспользовавшись блокировкой фокусировки, применить блокировку фокусировки для новой композиции снимка. Блокировка фокусировки наиболее эффективна, если для **Режим зоны АФ** (□ 142) выбран параметр, отличный от **Авт. выбор зоны АФ**.

1 Выполните фокусировку.

Расположите объект в центре кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы включить фокусировку. Удостоверьтесь в том, что зона фокусировки показывается зеленым цветом. При выборе **AF-S** для режима фокусировки (□ 137) фокусировка будет заблокирована, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.

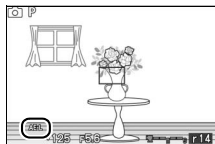


2 Заблокируйте фокусировку.

Наполовину нажав спусковую кнопку затвора, нажмите $\blacktriangle$ (AE-L/AF-L), чтобы заблокировать фокусировку и экспозицию (появится индикатор AE-L; $\square$ 118). Фокусировка останется заблокированной, пока нажата кнопка $\blacktriangle$ (AE-L/AF-L), даже если впоследствии вы уберете палец со спусковой кнопки затвора.

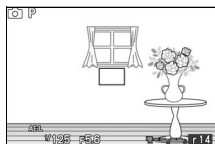
См. также

Для получения информации об изменении роли кнопки $\blacktriangle$ (AE-L/AF-L) см. стр. 152.



3 Измените компоновку кадра и сделайте снимок.

Фокусировка остается заблокированной в интервалах между съемкой отдельных кадров, пока нажата кнопка $\blacktriangle$ (AE-L/AF-L), что позволяет сделать последовательно несколько снимков при одинаковой настройке фокусировки.



Не меняйте расстояние между фотокамерой и объектом, пока заблокирована фокусировка. Если объект переместился, выполните фокусировку еще раз для нового положения объекта.



АФ с приоритетом лица

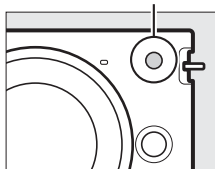
Выберите **Вкл.**, чтобы включить АФ с приоритетом лица (📖 23).

Встр. подсветка АФ

При выборе **Вкл.** встроенная вспомогательная подсветка будет освещать плохо освещенные объекты в режиме фотографий, интеллектуального выбора снимка или моментального снимка движения, если:

- **AF-S** выбран в качестве режима съемки (📖 137), или покадровая следящая АФ выбрана в **AF-A**, и
- **Авт. выбор зоны АФ** выбран для **Режим зоны АФ** (📖 142), или центральная зона фокусировки выбрана для **Покадровый**.

Вспомогательная
подсветка АФ



При выборе **Выкл.** вспомогательная подсветка АФ при выполнении фокусировки не включается. Автофокусировка может не дать желаемых результатов при плохом освещении.

См. также

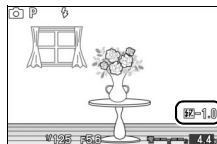
См. стр. 138 для получения информации об использовании вспомогательной подсветки АФ. Информацию о режимах, в которых доступна вспомогательная подсветка АФ, можно найти на стр. 49.



Коррекция вспышки

Коррекция вспышки изменяет штатную мощность вспышки, предлагаемую фотокамерой, чтобы увеличить или уменьшить освещенность основного объекта относительно фона. Выберите значения от -3 EV (темнее) и $+1$ EV (ярче) с шагом $\frac{1}{3}$ EV; обычно положительные значения делают объект светлее, а отрицательные – темнее.

Отображается символ , когда включена коррекция вспышки. Чтобы восстановить штатную мощность вспышки, установите коррекцию вспышки в ± 0 . Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию вспышки.





Меню настройки

Для вызова меню настройки нажмите MENU и выберите вкладку (Y) меню настройки.



Кнопка MENU

Меню настройки содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
Сбросить настройки	Сброс параметров меню настройки на значения по умолчанию.	—	149
Формат. карту памяти	Форматирование карты памяти.	—	149
Блок. спуска без карты	Разрешить спуск затвора, когда в фотокамеру не вставлена карта памяти.	Спуск заблокирован	149
Экран приветствия	Отображение сообщения приветствия при включении.	Выкл.	150
Яркость монитора	Настройка яркости монитора.	0	150
Отображать сетку	Отображение сетки кадрирования.	Выкл.	150
Настройки звука	Выбор звуков, издаваемых во время съемки.	Автофокус./автоспуск: Вкл. Затвор: Вкл.	151



Параметр	Описание	По умолчанию	
Автовыключение	Выбор задержки автоматического выключения питания.	30 сек	151
Время ожид. дист. упр.	Выбор времени ожидания фотокамерой сигнала с пульта дистанционного управления.	5 мин	152
Назнач. кн. "AE-L/AF-L"	Выбор функции кнопки  (AE-L).	Блокировка АЭ/АФ	152
Блок. АЭ спусковой кн.	Выбрать, блокируется ли фокусировка, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.	Выкл.	152
Управление по HDMI	Выбор возможности управления фотокамерой с помощью пультов дистанционного управления устройств HDMI-CEC, к которым подключена фотокамера.	Вкл.	85
Подавление мерцания	Подавление мерцания или полос.	—	153
Сброс. нумер. файлов	Сброс нумерации файлов.	—	153
Часовой пояс и дата	Установка часов фотокамеры.	Летнее время: Выкл.	154
Язык (Language)	Выбор языка для дисплеев фотокамеры.	—	154
Авт. поворот избр.	Запись ориентации фотокамеры со снимками.	Вкл.	155
Сопоставление пикселей	Проверьте и оптимизируйте матрицу фотокамеры и процессоры изображений.	—	156
Версия прошивки	Отображение текущей версии прошивки.	—	156



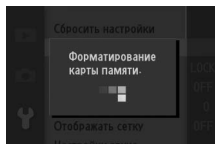
Сбросить настройки

Выберите **Да**, чтобы сбросить все параметры меню настройки, кроме **Подавление мерцания**, **Часовой пояс** и **дата** и **Язык (Language)**, на значения по умолчанию.

Формат. карту памяти

Выберите **Да**, чтобы отформатировать карту памяти. *Имейте в виду, что это безвозвратно удаляет все данные с карты памяти, включая защищенные изображения; прежде чем приступить к форматированию, скопируйте важные изображения и прочие данные на компьютер (□ 79). Чтобы выйти, не выполняя форматирование карты памяти, выделите **Нет** и нажмите **ОК**.*

Пока форматируется карта памяти, отображается сообщение, показанное справа; *не вынимайте карту памяти и не вынимайте и не отсоединяйте источник питания до завершения форматирования.*



Блок. спуска без карты

При выборе **Разрешить спуск** можно выполнить спуск затвора, когда не вставлена карта памяти. Снимки записываться не будут, хотя будут отображаться на дисплее в демонстрационном режиме. Выберите **Спуск заблокирован**, чтобы разрешить спуск затвора только при вставленной карте памяти.



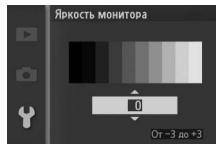
Экран приветствия

При выборе **Вкл.** появится сообщение, показанное справа, при каждом включении фотокамеры.



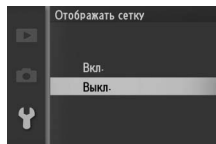
Яркость монитора

Выделите **Яркость монитора** и нажмите ►. Яркость можно отрегулировать нажатием ▲ или ▼; для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости – меньшие.



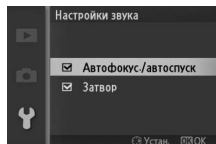
Отображать сетку

Выберите **Вкл.**, чтобы отобразить сетку кадрирования (📐 5).



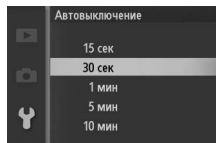
Настройки звука

Выделите элементы и нажмите ►, чтобы выбрать их или отменить выбор. При выборе **Автофокус./автоспуск** прозвучит звуковой сигнал, когда фотокамера фокусируется и во время съемки с автоспуском, и пультом дистанционного управления; чтобы отключить звук сигнала, уберите галочку с этого элемента. Выберите **Затвор**, чтобы воспроизвести звук при спуске затвора, или уберите галочку с этого элемента, чтобы отключить звук затвора. Нажмите **ОК**, чтобы выйти после окончания настройки.



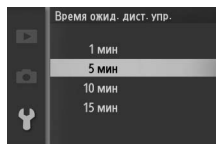
Автовыключение

Выберите, как долго дисплей остается включенным, если не производится никаких операций (☰ 17). Выберите более короткие задержки, чтобы снизить расход батареи. После выключения дисплея их можно включить заново, задействовав кнопки или диск выбора режимов фотокамеры.



Время ожид. дист. упр.

Выбор времени, в течение которого фотокамера остается включенной, ожидая сигнала с пульта дистанционного управления (53). Выберите более короткие задержки, чтобы снизить расход батареи. Имейте в виду, что режим дистанционного управления необходимо выбрать заново после окончания времени таймера.



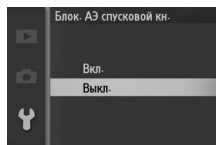
Назнач. кн. "AE-L/AF-L"

Выберите, блокирует ли кнопка $\blacktriangle$ (AE-L/AF-L) и фокусировку, и экспозицию (**Блокировка АЭ/АФ**), только экспозицию (**Блокировка АЭ**), или только фокусировку (**Блокировка АФ**). Блокировка фокусировки описывается на стр. 143, блокировка экспозиции – на стр. 118.



Блок. АЭ спусковой кн.

При выборе **Вкл.** экспозиция будет заблокирована, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.



Подавление мерцания

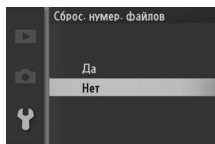
Подавление мерцания и полос на дисплеях в видеороликах во время съемки при освещении флуоресцентными или ртутными лампами. Выберите частоту, соответствующую частоте местной электросети.

Подавление мерцания

Если частота местной электросети неизвестна, попробуйте оба варианта и выберите тот, который дает лучшие результаты. Подавление мерцания может не дать желаемых результатов, если объект слишком яркий, и в этом случае Вам следует выбрать режим **A Авт. реж. с пр. диафр.** или **M Ручной** для **Режим экспозиции** и выбрать меньшую диафрагму (большее число f).

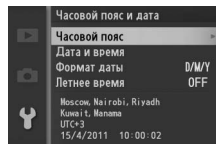
Сброс. нумер. файлов

При съемке фотографии или записи видеоролика фотокамера присваивает имя файлу, добавляя цифру один к номеру предыдущего файла (115). 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. Чтобы сбросить нумерацию файлов на 0001, выберите **Да** для **Сброс. нумер. файлов**, а затем либо отформатируйте текущую карту памяти, либо вставьте новую карту памяти.



Часовой пояс и дата

Изменение часовых поясов, установка часов фотокамеры, выбор порядка отображения даты или включение или выключение летнего времени (📖 18).



Часовой пояс	Выбор часового пояса. Время на часах фотокамеры будет автоматически установлено в соответствии с выбранным часовым поясом.
Дата и время	Установите часы фотокамеры.
Формат даты	Выбор порядка отображения дня, месяца и года.
Летнее время	Включение или выключение режима летнего времени. Фотокамера автоматически переводит время на один час назад или вперед. Установка по умолчанию – Выкл.

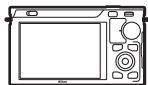
Язык (Language)

Выбор языка для сообщений и дисплеев фотокамеры.

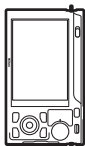
Čeština	Чешский	Português	Португальский
Dansk	Датский	Русский	Русский
Deutsch	Немецкий	Română	Румынский
English	Английский	Suomi	Финский
Español	Испанский	Svenska	Шведский
Ελληνικά	Греческий	Türkçe	Турецкий
Français	Французский	Українська	Украинский
Indonesia	Индонезийский	عربي	Арабский
Italiano	Итальянский	简体中文	Китайский (упрощенный)
Magyar	Венгерский	繁體中文	Китайский (традиционный)
Nederlands	Голландский	日本語	Японский
Norsk	Норвежский	한글	Корейский
Polski	Польский	ภาษาไทย	Тайский

Авт. поворот изобр.

Снимки, сделанные при выборе **Вкл.**, содержат информацию об ориентации фотокамеры, что позволяет поворачивать их автоматически во время просмотра на фотокамере или на ViewNX 2 или Capture NX 2 (приобретается дополнительно;  158). Возможна запись следующих ориентаций:



*Горизонтальная
(альбомная)
ориентация*



*Фотокамера повернута
на 90° по часовой
стрелке*



*Фотокамера повернута
на 90° против часовой
стрелки*

Если выбрано значение **Выкл.**, ориентация фотокамеры не записывается. Выберите данный параметр при панорамировании или съемке с объективом, направленным вверх или вниз.

Авт. поворот изобр.

Ориентация изображений не записывается в режимах видео или моментального снимка движения.

Поворот вертикальных

Чтобы во время просмотра автоматически повернуть вертикальные (в книжной ориентации) снимки, выберите **Вкл.** для параметра **Поворот вертикальных** в меню режима просмотра ( 96).



Сопоставление пикселей

Проверьте и оптимизируйте матрицу фотокамеры и процессоры изображений, если Вы заметите неожиданные яркие пятна на снимках (имейте в виду, что фотокамера поставляется с уже оптимизированными матрицей и процессорами). Перед выполнением сопоставления пикселей, как описано ниже, проверьте, чтобы батарея была полностью заряжна.

1 Установите объектив и крышку объектива.

Выключите фотокамеру и установите объектив 1 NIKKOR. Не снимайте крышку объектива.

2 Выберите **Сопоставление пикселей**.

Включите фотокамеру, нажмите MENU и выберите **Сопоставление пикселей** в меню настройки.

3 Выберите **Да**.

Сопоставление пикселей начнется немедленно. Имейте в виду, что пока выполняется сопоставление пикселей, нельзя выполнить другие операции. *Не выключайте фотокамеру, не вынимайте и не отсоединяйте источник питания до тех пор, пока не будет закончено сопоставление пикселей.*

4 Выключите фотокамеру.

После завершения сопоставления пикселей выключите фотокамеру.

Версия прошивки

Просмотр текущей версии прошивки фотокамеры.





Технические примечания

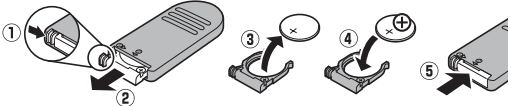
В этом разделе Вы найдете информацию о совместимых аксессуарах, правилах ухода за фотокамерой и условиях хранения, а также что следует делать, когда появляются сообщения об ошибках, или возникают проблемы в работе фотокамеры.

Дополнительные принадлежности

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

Объективы	Объективы с байонетом 1  Число f объектива Число f, указанное в названиях объективов, означает максимальную диафрагму объектива.
Переходник байонета	Переходник байонета FT1: FT1 позволяет использовать объективы с байонетом NIKKOR F с цифровыми камерами со сменными объективами формата Nikon 1. Угол зрения объектива с байонетом F, установленным на FT1, является эквивалентным углу зрения объектива формата 35 мм с фокусным расстоянием примерно 2,7 × и более. См. стр. 189 для получения информации об использовании FT1. Для получения информации об установке FT1 и мерах предосторожности при его использовании см. <i>Руководство пользователя переходника байонета FT1</i> . Для получения информации об объективах, которые можно использовать, см. <i>Совместимые объективы с байонетом NIKKOR F. Руководство пользователя переходника байонета FT1</i> и <i>Совместимые объективы с байонетом NIKKOR F</i> входят в комплект поставки FT1.



Источники питания	• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL20 (□ 11–13): Дополнительные EN-EL20 аккумуляторные батареи можно приобрести в местной торговой сети и в сервисных центрах компании Nikon. • Зарядное устройство MH-27 (□ 11): 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. 161.
Пульты дистанционного управления	Инфракрасный порт дистанционного управления ML-L3 (□ 53): 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. xvii 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 The diagram illustrates the two-step process of installing the TA-N100 adapter. The first part shows the adapter being inserted into the camera's mounting bracket, with a callout showing the screw being tightened. The second part shows the adapter being attached to the tripod head, with a callout showing the adapter being secured. 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			
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.

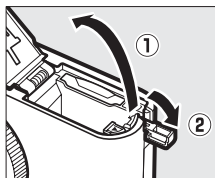


Подключение разъема питания и сетевого блока питания

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

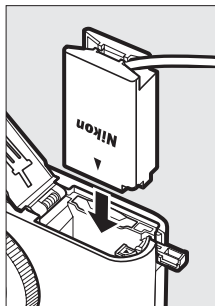
1 Подготовьте фотокамеру к работе.

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



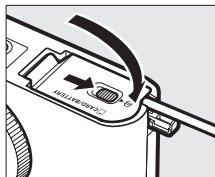
2 Вставьте разъем питания EP-5C.

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.



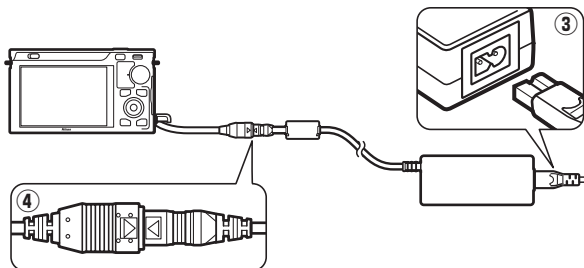
3 Закройте крышку батарейного отсека.

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.



Хранение и чистка

Хранение данных

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

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

Чистка

Корпус фотокамеры	Удалите пыль и грязь с помощью груши, после чего протрите мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите. Важно: Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.
Объектив	Объективы легко повредить. Удалите 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 дисплеи 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 использовался сетевой блок питания, выньте его из розетки во избежание возгорания. Если фотокамеру не планируется использовать в течение продолжительного времени, извлеките из нее батарею во избежание утечки электролита и поместите фотокамеру в полиэтиленовый пакет вместе с поглотителем влаги (силикагелем). Не храните футляр фотокамеры в пластиковом пакете — 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 доставляйте 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 изображение на мониторе, возможно, будет трудно рассмотреть.

Не надавливайте на дисплей, поскольку это может привести к его повреждению или неправильной работе. Пыль или пух с 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 нагретую батарею негативно скажется на ее работе, и батарея может не зарядиться или зарядиться лишь частично. Перед зарядкой батареи дождитесь, пока она остынет.
- Попытка продолжить зарядку батареи после достижения максимального уровня заряда может привести к ухудшению рабочих характеристик батареи.



- Заметное уменьшение времени, в течение которого полностью заряженная батарея сохраняет заряд, в условиях комнатной температуры, свидетельствует о том, что ее необходимо заменить. Приобретите новую батарею EN-EL20.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед съемкой важных событий 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.
- Использованные батареи являются ценным сырьем; производите их утилизацию в соответствии с местными нормами.

✓ 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 и дополнительных вспышек.



Настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию для параметров в меню просмотра, съемки и настройки находятся соответственно на стр. 93, 103 и 147. Настройки по умолчанию для других настроек приведены ниже.

Параметр	По умолчанию
Зона фокусировки (☐ 142)	Центральная *
Гибкая программа (☐ 108)	Выкл.
Блокировка автоматической экспозиции (☐ 118)	Выкл.
Блокировка фокусировки (☐ 143)	Выкл.
Автоспуск (☐ 53)	Выкл.
Коррекция экспозиции (☐ 56)	0,0
Режим вспышки (☐ 58)	Заполняющая вспышка
Режим видео (☐ 37)	Видео HD
Тема (☐ 47)	Красота
Настройки Picture Control (☐ 125)	Без изменений

* Не отображаются при выборе **Авт. выбор зоны АФ** для **Режим зоны АФ**.



Емкость карты памяти

В следующей таблице приводится приблизительное количество снимков или количество отснятого видео, которые можно сохранить на 16 ГБ карте памяти Toshiba R95 W80MB/s UHS-I SDHC при различных установках качества, размера изображения или видео. Все значения приблизительны; размер файла зависит от записанного сюжета.

■ Фотографии (Режим фотографий)

Качество изображения (□ 114)	Размер изображения (□ 114)	Размер файла	Кол-во изображений	Емкость буфера ¹
NEF (RAW) + JPEG Fine ²	3872×2592	23,9 МБ	659	19
	2896×1944	21,4 МБ	736	19
	1936×1296	19,6 МБ	804	19
NEF (RAW)	—	17,1 МБ	922	19
JPEG Fine	3872×2592	6,8 МБ	2 300	28
	2896×1944	4,3 МБ	3 600	34
	1936×1296	2,5 МБ	6 200	46
JPEG Normal	3872×2592	3,4 МБ	4 500	38
	2896×1944	2,2 МБ	7 100	46
	1936×1296	1,3 МБ	11 900	65
JPEG Basic	3872×2592	1,8 МБ	8 900	53
	2896×1944	1,1 МБ	13 900	65
	1936×1296	0,7 МБ	22 800	88

1 Максимальное количество изображений, которое может сохраняться в буфере памяти при ISO 100. Уменьшается, если включено подавление шума для длинных выдержек (□ 133).

2 Размер изображения применяется только к изображениям в формате JPEG. Размер изображений в формате NEF (RAW) изменить нельзя. Размер файла представляет собой сумму изображений в форматах NEF (RAW) и JPEG.

■ Видео HD

Настройки видео (□ 116)	Максимальная общая длина (примерно) *
1080/60i	1 час 27 минут
1080/30p	1 час 27 минут
720/60p	2 часа 10 минут

* Дополнительную информацию о максимальной длине, которая может быть записана как один клип, см. на стр. 116.



■ Видеоролики в Замедленной съемке

Частота кадров (□ 116)	Максимальная общая длина записи (примерно) *
400 кадров в секунду	1 час 27 минут
1200 кадров в секунду	1 час 27 минут

* До пяти секунд замедленной съемки может быть записано как один клип.

Продолжительность воспроизведения примерно в 13,2 (**400 кадров в секунду**) или 40 (**1200 кадров в секунду**) раз превышает продолжительность записи.

■ Фотографии (Режим интеллектуального выбора снимка)

Качество изображения (□ 114)	Размер изображения (□ 114)	Размер файла ¹	Число ост. снимков
NEF (RAW) + JPEG Fine ²	3872×2592	119,4 МБ	131
	2896×1944	106,9 МБ	147
	1936×1296	97,8 МБ	160
NEF (RAW)	—	85,3 МБ	184
JPEG Fine	3872×2592	34,1 МБ	461
	2896×1944	21,6 МБ	729
	1936×1296	12,5 МБ	1 258
JPEG Normal	3872×2592	17,2 МБ	915
	2896×1944	10,9 МБ	1 438
	1936×1296	6,6 МБ	2 397
JPEG Basic	3872×2592	8,8 МБ	1 798
	2896×1944	5,6 МБ	2 797
	1936×1296	3,4 МБ	4 577

¹ Общий размер всех пяти изображений, записанных с каждым снимком.

² Размер изображения применяется только к изображениям в формате JPEG. Размер изображений в формате NEF (RAW) изменить нельзя. Размер файла представляет собой сумму изображений в форматах NEF (RAW) и JPEG.

■ Фотографии (Режим моментального снимка движения)

Качество изображения	Размер изображения	Размер файла *	Число ост. снимков
—	—	17,7 МБ	891

* Размер файла представляет собой сумму отдельной фотографии и видеоролика.



Поиск и устранение неисправностей

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

Индикация

Монитор выключен:

- Выключена фотокамера (□ 17), или разряжена батарея (□ 11, 20).
- Монитор выключился автоматически для экономии питания (□ 151).
Монитор можно повторно включить, выполнив операции кнопками или диском выбора режимов.
- Фотокамера подключена к компьютеру (□ 79) или телевизору (□ 84).

Монитор выключается без предупреждения:

- Низкий уровень заряда батареи (□ 11, 20).
- Монитор выключился автоматически для экономии питания (□ 151).
Монитор можно повторно включить, выполнив операции кнопками или диском выбора режимов.
- Повысилась температура внутри фотокамеры (□ xvi, 179). Подождите, пока фотокамера остынет, прежде чем снова ее включить.

Индикаторы не отображаются: Нажмите кнопку DISP (□ 5).



Съемка (Все режимы экспозиции)

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

Спуск затвора заблокирован:

- Батарея разряжена (□ 11, 20).
- Карта памяти заблокирована (□ 14) или заполнена (□ 13, 20).
- Вспышка заряжается (□ 59).
- Фотокамера не сфокусирована (□ 23).
- На данный момент Вы снимаете видеоролик с замедленной съемкой (□ 39).

Непрерывная выбрана в режиме фотографий, но только один снимок делается при нажатии спусковой кнопки затвора: Непрерывная съемка недоступна, если вспышка поднимается в режиме **Непрерывная** (□ 26). Снимки можно делать в режиме непрерывной съемки, если выбран **Электронный (ВС)**, но вспышка срабатывать не будет.

Фотокамера не фокусируется автоматически:

- Объект не подходит для автофокусировки (□ 139).
- Фотокамера в режиме ручной фокусировки (□ 137, 140).

Фокусировка не блокируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину:

Воспользуйтесь кнопкой ▲ (AF-ON), чтобы заблокировать фокусировку, когда для режима фокусировки выбран **AF-C**, или при съемке движущихся объектов в режиме **AF-A** (□ 137, 143).

Недоступен выбор зоны фокусировки: Выбор зоны фокусировки недоступен в режимах автоматического выбора зоны АФ (□ 142) или АФ с приоритетом лица (□ 23). В других режимах выбора зоны АФ зону фокусировки можно выбрать нажатием

Режим ведения объекта АФ недоступен: Выберите монохромный режим Picture Control (□ 125, 142).

Недоступен режим выбора зоны АФ: Фотокамера в режиме интеллектуального выбора снимка (□ 31), выбрана ручная фокусировка (□ 137) или выбран **Авт. выбор сюжета** для **Режим экспозиции** (□ 106).

Недоступен выбор размера изображения: NEF (RAW) выбран для качества изображения (□ 114).

Фотокамера медленно сохраняет снимки: Выключите подавление шума для длинных выдержек (□ 133).

На фотографиях появляется шум (светлые пятна, произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии):

- Выберите меньшее значение чувствительности ISO или включите подавление шума для высоких ISO (□ 133).
- Используйте функцию подавления шума для длинных выдержек при выдержках более 1 с (□ 133).



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

- Замените батарею в пульте дистанционного управления (□ 158).
- Выберите режим дистанционного управления (□ 53).
- Закончилось время таймера ожидания пульта дистанционного управления (□ 152).
- Пульт дистанционного управления не направлен на фотокамеру, или невидим инфракрасный приемник (□ 2, 54).
- Пульт дистанционного управления расположен слишком далеко от фотокамеры (□ 54).
- Яркий свет является помехой для сигнала дистанционного управления.

На фотографиях появляются пятна: Очистите переднюю и заднюю линзы объектива или противопылевой экран (□ 163).

В видеороликах и на дисплеях появляется мерцание или полосы: Выберите настройку **Подавление мерцания**, которая соответствует местной электросети (□ 153).

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только в определенных режимах съемки или экспозиции (□ 49).

Съемка (Режимы P, S, A и M)

Спуск затвора заблокирован: Вы выбрали **S Авт. реж. с приор. выд.** для **Режим экспозиции** после выбора «выдержки от руки» в режиме ручного управления экспозицией (□ 109).

Недоступны некоторые значения выдержки: Вы используете вспышку (□ 61).

Неестественные цвета:

- Настройте баланс белого в соответствии с используемым источником освещения (□ 119).
- Отрегулируйте настройки Picture Control (□ 125).

Невозможно измерить значение баланса белого: Объект слишком темный или слишком светлый (□ 122).

Режимы Picture Control дают разные результаты: A (авто) выбрано для резкости, контраста или насыщенности. Чтобы получить постоянные результаты для серии фотографий, выберите другую настройку (□ 127).

Нельзя настроить яркость и контраст для Picture Control: Включен Активный D-Lighting (□ 127, 132).

Нельзя изменить замер экспозиции: Включена блокировка экспозиции (□ 118).

При длительных экспозициях появляется шум (красноватые области и другие шумы): Включите подавление шума для длинных выдержек (□ 133).



Видеоролики

Не может производиться видеосъемка: Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах фотографии, интеллектуального выбора снимка или моментального снимка движения (□ 25, 33, 47).

Не записывается звук с видеороликами:

- Установка **Микрофон отключен** выбрана для **Парам. звука видео > Микрофон** (□ 134).
- Живой звук не записывается для видеороликов при замедленной съемке (□ 40) или моментальных снимков движения (□ 45).

Просмотр

Не отображаются изображения в формате NEF (RAW): Фотокамера отображает только копии в формате JPEG снимков в формате NEF (RAW) + снимки в формате JPEG Fine (□ 114).

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

- Выберите значение **Вкл.** для параметра **Поворот вертикальных** (□ 96).
- Снимки были сделаны с выключенным **Авт. поворот изобр.** (□ 155).
- При съемке объектив фотокамеры был направлен вверх или вниз (□ 155).
- Снимок отображается в режиме просмотра снимка (□ 96).

Не слышится звук видеоролика:

- Нажмите  вверх для увеличения громкости (□ 42). Если фотокамера подсоединена к телевизору (□ 84), воспользуйтесь элементами управления телевизором для настройки громкости.
- Живой звук не записывается для видеороликов при замедленной съемке (□ 40) или моментальных снимков движения (□ 47).



Невозможно удаление изображений:

- Снимите защиту с файлов перед удалением (□ 96).
- Карта памяти заблокирована (□ 14).

Нельзя выбрать снимки для печати: Карта памяти заполнена (□ 20) или заблокирована (□ 14), или снимки в формате NEF (RAW). Чтобы отпечатать снимки формата NEF (RAW), переместите снимки на компьютер и воспользуйтесь прилагаемой программой или Capture NX 2 (□ 79).

Изображения не отображаются на телевизоре: Фотокамера подключена неправильно (□ 84).

Изображения нельзя переместить в компьютер: Если Ваша система не соответствует требованиям на стр. 77, Вы все равно можете переместить изображения на компьютер, используя устройство для чтения карт.

Снимки не открываются в приложении Capture NX2: Выполните обновление, установив последнюю версию (□ 158).

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 (□ 18, 154).

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только при определенных настройках (□ 49), или когда вставлена карта памяти (□ 13, 93).

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.	16, 187
Проверьте объектив. Делать снимки можно только когда он установлен на камеру.	Установите объектив.	16
Не удается сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Выключите фотокамеру и зарядите батарею или вставьте полностью заряженную запасную батарею.	11, 13
Ошибка включения. Выключите и повторно включите фотокамеру.	Выключите фотокамеру, выньте и вставьте заново батарею, а затем снова включите фотокамеру.	13, 17
Время было сброшено.	Установите часы фотокамеры.	18, 154
Нет карты памяти.	Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.	13
Карта памяти не отформатирована. Отформатировать?	Выберите Да , чтобы отформатировать карту памяти, или выключите фотокамеру и вставьте другую карту памяти.	13, 149
Карта памяти заблокирована (защита от записи).	Выключите фотокамеру и поставьте переключатель защиты от записи в положение «запись».	14



Сообщение	Способ устранения	
Карта памяти заполнена.	Вы сможете записать дополнительные изображения, если уменьшите качество или размер изображений.	114
	Удалите ненужные изображения.	69
	Вставьте другую карту памяти.	13, 160
Карта пам. не может быть использована. Карта может быть повреждена. Вставьте другую карту.	Используйте рекомендованную карту памяти.	160
	Отформатируйте карту. Если проблема не устраняется, возможно, карта повреждена. Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon.	149
	Вставьте новую карту памяти.	13, 160
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 , а затем либо отформатируйте вставленную на данный момент, либо вставьте новую карту памяти.	153
Нельзя использовать кнопку видеосъемки в этом режиме.	Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах интеллектуального выбора снимка, фотографии или моментального снимка движения.	25, 33, 47
Делать фотографии при замедленной съемке невозможно.	Спусковую кнопку затвора нельзя использовать для съемки фотографий, пока записывается видеоролик с замедленной съемкой.	39



Сообщение	Способ устранения	
Hi	• Уменьшите чувствительность ISO. • Выберите меньшую выдержку или меньшую диафрагму (большее число f).	124 109, 110, 111
Lo	• Увеличьте чувствительность ISO. • Используйте встроенную вспышку. • Выберите большую выдержку или большую диафрагму (меньшее число f).	124 58 109, 110, 111
Создание фотографий в авт. режиме с приор. выдержки "Bulb" невозможно.	Выберите другую выдержку или выберите M Ручной для Режим экспозиции .	109, 111
Не удалось обновить прошивку объектива. Обратитесь в офиц. сервисный центр Nikon.	Была предпринята неудачная попытка обновить прошивку объектива, установленного на фотокамере. Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon.	—
Произошла ошибка. Повторно нажмите спусковую кнопку затвора.	Нажмите спусковую кнопку затвора. Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon, если проблема не устраняется или часто возникает снова.	—



Сообщение	Способ устранения	
Возникла ошибка во внутренней схеме. Обратитесь в офиц. сервисный центр Nikon.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon.	—
Слишком высокая внутренняя темп. фотокамеры. Фотокамера будет выключена.	Подождите, пока фотокамера остынет.	xvi
Карта памяти не содержит изображений.	Для просмотра изображений вставьте карту памяти с изображениями.	13
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.		
Проверьте принтер.	Проверьте принтер.	— *
Проверьте бумагу.	Выберите Продолжить , вставив бумагу соответствующего размера.	— *
Застревание бумаги.	Устраните застревание и выберите Продолжить .	— *
Закончилась бумага.	Вставьте бумагу и выберите Продолжить .	— *
Проверьте подачу чернил.	Выберите Продолжить , проверив подачу чернил.	— *
Закончились чернила.	Замените картридж и выберите Продолжить .	— *

* Более подробные сведения см. в руководстве к принтеру.



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, расположение 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)
	Моментальный снимок движения
	1 920 × 1 080/60p (59,94 к/с) (воспроизведение с 24p/23,976 к/с)
Формат файлов	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



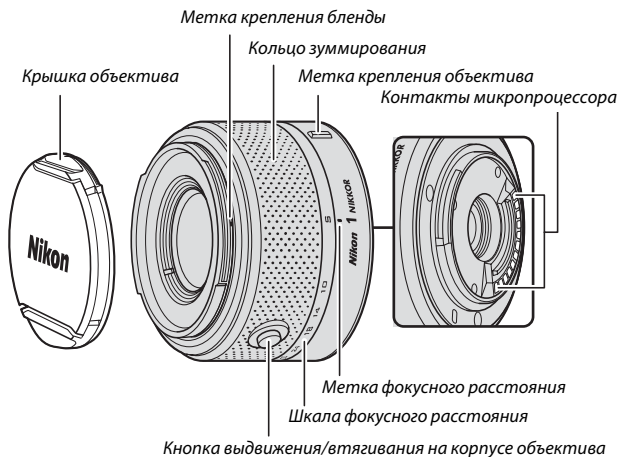
1 NIKKOR VR 10-30 мм f/3,5-5,6

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.



■ Объектив 1 NIKKOR VR 10-30 мм f/3,5-5,6



Объективы 1 NIKKOR предназначены исключительно для цифровых фотокамер Nikon 1 со сменными объективами. Угол зрения соответствует объективу формата 35 мм с фокусным расстоянием примерно более 2,7 ×. Они поддерживают обычное и активное подавление вибраций, а также выключение подавления вибраций (□ 136).

Используйте кольцо зуммирования для увеличения или уменьшения.



Уход за объективом

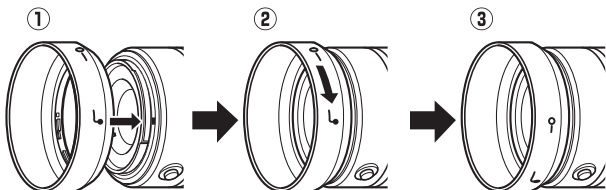
- При использовании дополнительной бленды объектива не поднимайте и не держите объектив или фотокамеру только за бленду.
- Не допускайте загрязнения контактов микропроцессора.
- Пользуйтесь грушей для удаления пыли и пуха с поверхности объектива. Для удаления пятен и отпечатков пальцев нанесите небольшое количество этанола или жидкости для чистки объективов на мягкую хлопчатобумажную ткань или салфетку для чистки объективов и протрите объектив круговыми движениями от центра к краям, соблюдая осторожность, не оставляя разводов и не касаясь стекла пальцами.
- Для чистки объектива не используйте органические растворители, такие как растворитель для краски или бензин.
- Для защиты линзы объектива можно пользоваться блендой или фильтром NC.
- Закрывайте переднюю и заднюю крышки, когда объектив не используется.
- Если объектив не будет использоваться в течение длительного времени, храните его в прохладном, сухом месте, чтобы предотвратить образование плесени и коррозии. Не храните его под прямыми солнечными лучами, вместе с нафталиновыми или камфорными средствами от моли.
- Не допускайте попадания воды на объектив. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.
- Не оставляйте объектив в местах с повышенной температурой, так как это может повредить или деформировать части, сделанные из усиленной пластмассы.

Принадлежности, которые идут в комплекте

- Передняя 40,5 мм крышка объектива LC-N40.5 с защелкивающим устройством
- Задняя крышка объектива LF-N1000

Дополнительные принадлежности

- 40,5 мм навинчивающиеся фильтры
- Мягкий чехол объектива CL-N101
- Бленда байонета HB-N101 (способ установки показан ниже).



■ ■ ■ Дополнительный переходник байонета FT1

Прочтите данный раздел для получения информации об использовании дополнительного переходника байонета FT1. Перед началом работы обязательно прочтите и поймите данное руководство и документацию к FT1 и объективам.

Автофокусировка

Автофокусировка доступна только с объективами AF-S; другие объективы поддерживают только ручную фокусировку. Установите режим фокусировки фотокамеры на **AF-S** (фотокамера не сфокусируется в других режимах автофокусировки). Единственным доступным режимом зоны АФ является **Одноточечная АФ**, и фотокамера фокусируется только на объектах, находящихся в центральной точке фокусировки. АФ с приоритетом лица не поддерживается. В некоторых случаях может прозвучать звуковой сигнал, отобразиться индикатор фокусировки, и съемка может выполняться, когда фотокамера не сфокусирована; если это происходит, выполните фокусировку вручную.

Ручная фокусировка

Выполните указанные ниже шаги, чтобы выполнить фокусировку вручную при использовании FT1 с объективом с байонетом NIKKOR F.

1 Выберите режим ручной фокусировки.

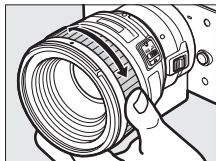
Выберите **Режим фокусировки** в меню режима съемки, выделите **Ручная фокусировка**, и нажмите . Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти из меню после завершения настроек.

Если объектив поддерживает автофокусировку с ручной донастройкой, то после фокусировки с помощью автофокусировки можно продолжать удерживать спусковую кнопку затвора нажатой наполовину и поворачивать кольцо фокусировки объектива, чтобы выполнить тонкую настройку фокусировки вручную. Для повторной фокусировки с помощью автофокусировки снова нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

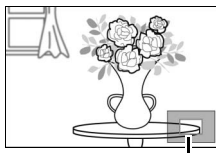


2 Выполните фокусировку.

Поворачивайте кольцо фокусировки объектива до тех пор, пока объект не будет в фокусе.

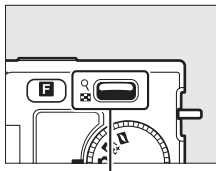


Чтобы увеличить изображение на дисплее для более точной фокусировки, нажмите  (имейте в виду, что эта функция недоступна во время видеосъемки или режиме замедленной видеосъемки). В нижней правой части дисплея появится окно навигации в серой рамке.



Окно навигации

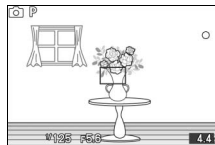
Нажмите регулятор  вверх для увеличения максимально до 10x, и вниз для уменьшения. Воспользуйтесь мультиселектором для просмотра участков кадра, которые не видны на дисплее. Нажмите , чтобы выйти из режима увеличения.



Регулятор 

Электронный дальномер

Если установлен объектив со встроенным микропроцессором, в режиме ручной фокусировки индикатор фокусировки можно использовать, чтобы проверить, фокусируется ли фотокамера на объекте в центральной зоне фокусировки.



Индикатор фокусировки	Состояние
●	Сфокусирована.
▶	Фотокамера сфокусирована перед объектом.
◀	Фотокамера сфокусирована за объектом.
▶ ◀ (мигает)	Невозможно определить фокусировку.

Имейте в виду, что с некоторыми объектами индикатор фокусировки (●) может отображаться, когда фотокамера не сфокусирована. Перед съемкой проверьте фокусировку на дисплее.

Сообщения об ошибках и индикация ошибок

На индикаторе диафрагмы фотокамеры появляются следующие предупреждения.

Индикация	Проблема	Решение
FEE	Кольцо диафрагмы объектива не заблокировано на минимальном значении диафрагмы.	При использовании объектива со встроенным микропроцессором заблокируйте кольцо диафрагмы на минимальном значении диафрагмы (максимальное число f).
F---	Установлен объектив без микропроцессора, или объектив не установлен.	Используйте кольцо диафрагмы объектива, чтобы отрегулировать диафрагму.



Ограничения

- Режим интеллектуального выбора снимка не поддерживается.
- Моментальные снимки движения можно записать, только когда установлен объектив AF-S и для режима фокусировки выбрана **AF-S (Покадровая АФ)**, и только когда фотокамера сфокусирована. Не пытайтесь отрегулировать фокусировку с помощью кольца фокусировки; если повернуть кольцо фокусировки, появится сообщение об ошибке, и съемка будет невозможна до тех пор, пока сообщение не исчезнет с дисплея и фотокамера не будет повторно сфокусирована нажатием спусковой кнопки затвора наполовину.
- Значения выдержки 1 с или более недоступны.
- Переключатель звука монитора и кнопка работы фокусировки (Блокировка фокусировки/ВЫЗОВ ПАМЯТИ/Запуск АФ) не работают.

Меры предосторожности при использовании

- Объективы массой более 380 г необходимо обязательно поддерживать. Не держите фотокамеру и не переносите фотокамеру за ремень, не поддерживая объектив. Несоблюдение этого правила может повредить фотокамеру или байонет объектива.
- На снимках, сделанных с объективами без микропроцессора при минимальном значении диафрагмы, могут появляться линии.
- Фотокамера продолжает регулировать экспозицию во время записи видеоролика. Выберите режим экспозиции **A** или **M**, чтобы микрофон не улавливал звуки, издаваемые объективом.
- Автофокусировка может быть менее точной при выборе **S Авт. реж. с приор. выд.**, **A Авт. реж. с пр. диафр.** или **M Ручной** для **Режима экспозиции**.
- Во время непрерывной съемки фокусировка блокируется в положении для первого снимка в каждой серии, а частота кадров уменьшится в режимах, отличных от **Электронный (Hi)**.
- Индикация может измениться во время съемки, когда выбирается **Электронный (Hi)**, но это не влияет на снимки.
- Некоторые объективы заблокируют вспомогательную подсветку АФ, а также на некоторых расстояниях и вспышку.
- Верхние и нижние части круглых размытых форм, созданных при широкой диафрагме с использованием объективов с максимальной диафрагмой $f/1,4$, могут отсутствовать.



■ Поддерживаемые стандарты

- **DCF версии 2.0:** «Правила разработки файловых систем для цифровых фотокамер» (Design Rule for Camera File Systems (DCF)) – это промышленный стандарт, широко используемый в производстве цифровых фотокамер и обеспечивающий совместимость фотокамер разных производителей.
- **DPOF:** Формат цифровых заданий печати (Digital Print Order Format (DPOF)) – это промышленный стандарт, позволяющий печатать фотографии по заданиям печати, которые хранятся на карте памяти.
- **Exif версии 2.3:** Фотокамера поддерживает формат Exif (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер, Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) версии 2.3 – стандарт, позволяющий использовать информацию, сохраняемую вместе со снимками, для получения оптимальной цветопередачи при печати снимков на Exif-совместимых принтерах.
- **PictBridge:** Стандарт, разработанный в результате совместной деятельности производителей цифровых фотокамер и принтеров, позволяющий печатать снимки напрямую, без предварительного перемещения на компьютер.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface (Интерфейс мультимедиа высокого разрешения) – стандарт мультимедийных интерфейсов для бытовой электроники и видеоустройств, способный осуществлять передачу аудиовизуальных данных и управляющих сигналов на HDMI-совместимые устройства по однопроводному соединению.

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).....	21
 (Режим интеллектуального выбора снимка).....	31
 (Режим видео).....	37
 (Режим моментального снимка движения).....	45
 (Авт. выбор сюжета).....	21, 106
 (Портрет).....	21
 (Пейзаж).....	21
 (Макро).....	21
 (Ночной портрет).....	21
 (Авто).....	21
P (Прогр. авт. режим).....	106, 108
S (Авт. реж. с приор. выд.).....	106, 109
A (Авт. реж. с пр. диафр.).....	106, 110
M (Ручной).....	106, 111
* (гибкая программа).....	108
Кнопка MENU (меню).....	9, 93, 103, 147
Кнопка  (просмотр).....	28, 34, 48
Кнопка  (удалить).....	29, 35, 43, 48, 69
Кнопка DISP (отображение индикаторов).....	5, 63
Кнопка F (режим).....	8, 26, 39, 47, 70
Кнопка  (OK).....	34, 42, 48
 (AE-L/AF-L).....	118, 144
 (коррекция экспозиции).....	56
 (автоспуск).....	53
Регулятор  (увеличение при просмотре/уменьшенное изображение).....	28, 42, 66, 68, 141
PRE (Ручная предустановка).....	121
 (спуск с задержкой).....	53
 (быстрый спуск).....	53
 (покадровая).....	26
 (непрерывная).....	26
 (электронный (BC)).....	26
 (матричный).....	117
 (центровзвешенный).....	117
 (точечный).....	117
 (авт. выбор зоны АФ).....	142
 (покадровый).....	142
 (ведение объекта).....	142

 (подавл. эфф. «кр. глаз»).....	58
SLOW (медленная синхр.).....	58
REAR (синхр. по задней шторке).....	58
 (индикатор готовности вспышки)...	58

A

Adobe RGB.....	131
AE-L.....	118, 144
AF-A.....	137
AF-C.....	137
AF-F.....	137
AF-S.....	137

C

Capture NX 2.....	115, 130, 158
CEC.....	85

D

DCF версии 2.0.....	131, 193
Digital Print Order Format.....	193
D-Lighting.....	97
DPOF.....	88, 92, 193

E

Exif версии 2.3.....	131, 193
----------------------	----------

H

H.264.....	183
HDMI.....	84, 85, 193
HDMI-CEC.....	85

J

JPEG.....	114
-----------	-----

M

MOV.....	115
----------	-----

N

NEF.....	114, 115
NEF (RAW).....	114, 115
Nikon Transfer 2.....	79

P

PictBridge.....	86, 193
Picture Control.....	125, 129



S

Short Movie Creator	75, 81, 82
sRGB	131

U

USB	79, 86
USB-кабель	79, 86

V

ViewNX 2	75
VR	136

A

Авт. выбор зоны АФ (Режим зоны АФ)	142
Авт. выбор сюжета	21, 106
Авт. поворот изобр.	155
Авт. реж. с пр. диафр.	110, 111
Авт. реж. с приор. вид.	109
Автовыключение	17, 151
Автоматический выбор АФ	137
Автоматический выбор сюжета	21
Автопортрет	53
Автоспуск	53
Автофокусировка	137, 142
Активный D-Lighting	132
АФ	137, 142
АФ с приоритетом лица	23, 145

B

Байонет объектива	141
Баланс белого	119
Батарея	11, 13, 20, 185
Батарея для часов	19
Блок. АЭ спусковой кн.	152
Блок. спуска без карты	149
Блокировка АЭ	118, 152
Блокировка фокусировки	143
Блокировка экспозиции	118, 152
Буфер памяти	23
Буферизация	32, 46
Быстр. настройка	127
Быстрый спуск	53

B

Ведение объекта	142
Версия прошивки	156

Видеоролики	37, 116
Видеоролики HD	37, 116
Видеоискатель	5
Впечатывание времени	91
Время	18, 53, 112, 154
Время ожид. дист. упр.	152
Вспомогательная подсветка АФ	138, 145
Вспышка	58, 146
Вставка для крепления на штативе	55, 159
Встр. подсветка АФ	145
Встроенная вспышка	58
Встроенная подсветка АФ	138
Выбор изображений	95
Выбор изображений для печати	88
Выбор по дате	88
Выдержка	107, 109, 111
Выдержка от руки	112
Выключатель питания	17
Высокая четкость	84, 85, 193

G

Гибкая программа	108
Гистограмма	65
Громкость	42, 73

D

Дата и время	18, 154
Диапазон вспышки	61
Диафрагма	107, 110, 111
Динамик	2
Диск выбора режимов	6
Дистанционное управление	53
Доступные настройки	49, 168

E

Емкость карты памяти	169
----------------------------	-----

Z

Загр./сохр. на карту	130
Задание печати DPOF	88, 92
Замедленная съемка	40, 116
Замер экспозиции	117
Заполняющая вспышка	58
Зарядка батареи	11
Защита	96



Защитная крышка	1, 2, 159
Защитная шторка матрицы	187
Звуковой сигнал.....	151
Зона фокусировки	23, 142

И

Изменить размер	98
Индикатор готовности вспышки	58
Индикатор доступа	24
Индикатор экспозиции.....	111
Информация о снимке.....	5, 63
Инфракрасный приемник.....	2, 54

К

Кадрировать.....	91, 99
Календарный просмотр	67
Календарь	67, 71
Карта SD.....	160
Карта памяти.....	13, 15, 149, 160, 169
Качество изображения.....	114
Кнопка AE-L/AF-L.....	118, 144, 152
Кнопка видеосъемки	38, 41
Кнопка выдвижения/втягивания на корпусе объектива.....	16, 22, 187
Кнопка режима	8, 26, 39, 47, 70
Кольцо зуммирования.....	22, 187
Компьютер	75
Контраст.....	127, 132
Коррекция вспышки.....	146
Коррекция экспозиции	56
Крышка объектива	16

Л

Летнее время	18, 154
Лист с эскизами	88
Лучший снимок.....	31, 34

М

Максимальная диафрагма	186
Матричный (Замер экспозиции)...	117
Медленная синхронизация	58
Меню настройки	147
Меню режима просмотра	93
Меню съемки	103
Метка фокальной плоскости.....	2, 141
Микрофон.....	38

Моментальный снимок движения...6,	45
Монитор.....	4, 5, 150
Монохромный.....	125
Мульти-selector.....	7

Н

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца	24, 25
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину	23, 25, 32, 46
Назнач. кн. «AE-L/AF-L».....	152
Направляющая зуммирования	22
Настройки видео	116
Настройки звука	151
Насыщенность	127
Нейтральный	125
Непрерывная.....	26
Непрерывная АФ	137
Ночной портрет	21

О

Обрезка видеороликов	100
Объектив	1, 16, 22, 136, 157, 186
Отбраковать	69
Отображать сетку.....	5, 150
Отсоединение объектива от фотокамеры.....	16
Оттенок.....	127
Оценка	70, 96
Очистка матрицы	167

П

Парам. звука видео	134
Пейзаж	21, 125
Переключатель зума с электроприводом	22
Переходник байонета	157, 189
Печатать дату.....	92
Печать	86
Печать задания печати DPOF.....	88
Повернуть вертикально.....	96
Повыш. резкости.....	127
Подавление вибраций	136
Подавление мерцания.....	153
Подавление эффекта «красных глаз»	58



Подробная индикация	4, 5
Подробная информация о снимке ..5, 64	
Покадровая АФ	137
Покадровый	142
Показ слайдов	71
Полнокадровый просмотр	28, 63
Польз. Picture Control	126, 129
Поля	91
Понижение шума ветра	134
Портрет	21, 125
Постоянная АФ	137
Предупреждения о повышении температуры	xvi
Принадлежности	157
Прогр. авт. режим	106, 108
Просмотр	28, 63
Просмотр уменьшенных изображений	66
Простая информация о снимке	63
Противопылевой экран	2, 163
Проявление/затухание	133

Р

Размер	98, 114, 116, 180, 183
Размер изображения	114
Разъем питания	158, 161
Редактировать видеоролик	100
Режим видео	6, 37
Режим вспышки	59
Режим зоны АФ	142
Режим интеллектуального выбора снимка	6, 31
Режим моментального снимка движения	6, 45
Режим фокусировки	137
Режим фотографий	6, 21
Режим экспозиции	106
Ремень	11
Ручная предустановка	119, 121
Ручная фокусировка	140
Ручной	106, 111

С

Сброс парам. съемки	105
Сброс. номер. файлов	153
Сбросить настройки	149

Серия	26
Сетевой блок питания	158, 161
Сигнал	23, 54
Синхронизация по задней шторке	58
Сниж. шум./выс. чув. ISO	133
Сниж. шум./длит. эксп.	133
Совместимый объектив	157
Создание короткометражных видеороликов	81, 82
Сопоставление пикселей	156
Спуск с задержкой	53
Спусковая кнопка затвора	23, 25, 32, 46, 152
Стандартный	125
Съемка с интервалом	135

Т

Таймер	53, 135
Телевизор	84
Тема	47
Технические требования к системе ... 77	
Тип видеоролика	39
Тип затвора	26
Тонирование	127, 128
Тонкая настройка баланса белого	120
Точечный (Замер экспозиции)	117

У

Увеличение при просмотре	68
Удалить	29, 35, 43, 48, 69
Удалить все изображения	69
Удалить выбранные изображения	69
Удалить текущее изображение	29, 35, 43, 48, 69
Управление устройством HDMI	85
Упрощенная индикация	5
Установка объектива	16

Ф

Фокусировка	137, 142
Фокусное расстояние	22, 64
Фоновая звуковая дорожка	48, 72, 82
Формат даты	18, 154
Формат. карту памяти	149
Форматировать	14, 149



Форматировать карту памяти 14

Ц

Цветовая температура..... 123

Цветовое пространство 131

Центровзвешенный (Замер экспозиции) 117

Ч

Часовой пояс 154

Часовой пояс и дата 154

Частота кадров 63, 116

Часы 18, 19, 154

Число f 107, 157

Чувствительность 124

Чувствительность ISO 124

Ш

Шкала фокусного расстояния .22, 187

Э

Экран приветствия 150

Экспозиция 56, 106, 117, 118

Электронный (BC)..... 26

Электронный видоискатель 5

Эфф. фильтра 127, 128

Я

Язык (Language)..... 18, 154

Яркий 125

Яркость 127

Яркость монитора..... 150

Яркость отображения 150





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.



NIKON CORPORATION

© 2011 Nikon Corporation

SB2C02(1D)
6MVA151D-02