

Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

1 v2

**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.



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



Данный символ обозначает ссылки на другие страницы данного руководства.

Символы ▲, ▼, ◀ и ▶ обозначают положения вверх, вниз, влево и вправо на мультиселекторе.

⚠ Меры безопасности

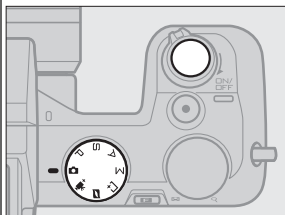
Перед началом работы с фотокамерой прочтите сведения о мерах безопасности в разделе «Меры безопасности» (□ x–xii).

1 v2

Максимальное использование возможностей фотокамеры	 ii
Оглавление	 iv
 Введение	 1
 Режим Авто	 23
 Режимы P, S, A и M	 33
 Режим съемки лучшего момента	 41
 Расширенный режим видео	 49
 Режим моментального снимка движения	 59
 Дополнительные сведения о фотосъемке	 63
 Дополнительные сведения о просмотре изображений	 81
 Подключения	 91
 Меню режима просмотра	 109
 Меню режима съемки	 119
 Меню настройки	 159
 Технические примечания	 169

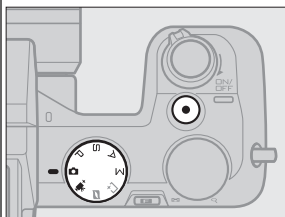
Максимальное использование возможностей фотокамеры

Фотосъемка с помощью спусковой кнопки затвора.



Снимки можно делать в любом режиме, нажимая спусковую кнопку затвора. В **режиме моментального снимка движения** (□ 59) фотокамера также запишет краткий эпизод в форме видеоролика.

Видеосъемка с помощью кнопки видеосъемки.



Видеоролики можно записывать нажатием кнопки видеосъемки в режимах авто, расширенном режиме видео, режимах P, S, A и M. Выберите **режим авто** (□ 23) для базовой съемки, **расширенный режим видео** (□ 49) для более сложных приемов.

Создание короткометражных видеороликов с музыкой.

- 1 Установите прилагаемое программное обеспечение (□ 91),
- 2 скопируйте фотографии и видеоролики себе на компьютер (□ 95) и
- 3 воспользуйтесь программой Short Movie Creator, чтобы создать короткометражные видеоролики (□ 98).

Просмотр короткометражных видеороликов в режиме высокой четкости.

- 1 Переместите короткометражные видеоролики в фотокамеру (□ 99) и воспользуйтесь кабелем HDMI, чтобы
- 2 подключить фотокамеру к телевизору HDTV (□ 100).

Принадлежности

Расширьте свои возможности фотографирования с помощью широкого ассортимента сменных объективов, вспышек и других принадлежностей (📖 169).



☐ Объективы



☐ Вспышки



☐ Устройства
GPS



☐ Пульты
дистанционного
управления



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



☐ Переходники
байонета



☐ Адаптеры для
беспроводного
подключения

Оглавление

Максимальное использование возможностей фотокамеры	ii
Принадлежности.....	iii
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	7
Мульти-selector	8
Кнопка  (Режим)	9
Кнопка MENU	10
Перед началом работы	12
Режим Авто	23
Фотографирование в режиме Авто.....	23
Просмотр снимков	30
Удаление снимков.....	31
Запись видеороликов в режиме Авто	32
Режимы P, S, A и M	33
Фотографирование в режимах P, S, A и M.....	34
P Программный автоматический режим	34
S Автоматический режим с приоритетом выдержки.....	35
A Автоматический режим с приоритетом диафрагмы.....	36
M Ручной.....	37
Запись видеороликов в режимах P, S, A и M	40

Режим съемки лучшего момента	41
Замедленный просмотр	41
Интеллект. выбор снимка	44
Просмотр снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка	47
Выбор лучшего снимка	47
Удаление снимков	48
Расширенный режим видео	49
Видеоролики HD	49
Замедленная съемка	53
Просмотр видеороликов	56
Удаление видеороликов	57
Режим моментального снимка движения	59
Съемка в режиме моментального снимка движения	59
Просмотр моментальных снимков движения	62
Удаление моментальных снимков движения	62
Дополнительные сведения о фотосъемке	63
Режимы покадровой съемки, непрерывной съемки, автопуска и дистанционного управления	63
Режим непрерывной съемки	63
Режимы автопуска и дистанционного управления	65
Коррекция экспозиции	68
Встроенная вспышка	69
Выбор режима вспышки	70
Дополнительные вспышки	72
Установка вспышек	72
Фотосъемка	73
Устройство GPS GP-N100	76
Установка GP-N100	76
Параметры меню настройки	77
Адаптер для беспроводного подключения WU-1b	79

Дополнительные сведения о просмотре изображений	81
Информация о снимке	81
Просмотр уменьшенных изображений	84
Календарный просмотр.....	85
Увеличение при просмотре.....	86
Удаление снимков	87
Удаление текущего снимка	87
Меню режима просмотра	87
Оценка снимков	88
Показы слайдов	89
Подключения	91
Установка прилагаемого программного обеспечения	91
Технические требования к системе	93
Просмотр и редактирование изображений на компьютере	95
Перенос изображений	95
Просмотр изображений	96
Создание короткометражных видеороликов	98
Просмотр изображений на телевизоре	100
Устройства высокой четкости	100
Печать снимков	102
Подключение принтера.....	102
Печать снимков по очереди	103
Печать нескольких снимков.....	104
Создание задания печати DPOF: Задание печати.....	108
Меню режима просмотра	109
Выбор нескольких изображений	111
Просмотр изображения.....	112
Поворот вертикальных.....	112
Защита	112
Оценка	112
D-Lighting	113

Изменить размер	114
Кадрировать	115
Редактир. видеоролик	116
Изменить тему	117
Меню режима съемки	119
Сброс. парам. съемки	122
Режим экспозиции	122
Качество изображения	123
Размер изображения	123
Непрерывная	125
Бесшумная фотосъемка	125
Число сохр-ных снимков	125
Частота кадров	125
Настройки видео	126
Видео до/после	127
Формат файла	128
Замер экспозиции	128
Блокировка автоматической экспозиции	129
Баланс белого	130
Тонкая настройка баланса белого	131
Ручная предустановка	132
Чувствительность ISO	135
Picture Control	136
Изменение режимов Picture Controls	136
Польз. Picture Control	140
Изменить/сохранить	140
Загр./сохр. на карту	141
Автом. управл. искаж-ми	142
Цветовое пространство	143
Активный D-Lighting	144
HDR (Расшир. динам. диап.)	145

Сниж. шум./длит. эксп.	146
Сниж. шум./выс. чув. ISO	146
Парам. звука видео	147
Подавление вибраций	148
Режим фокусировки	149
Ручная фокусировка	151
Режим зоны АФ	153
Блокировка фокусировки.....	154
Приоритет лица.....	156
Встр. подсветка АФ.....	156
Управление вспышкой.....	157
Коррекция вспышки	158
Меню настройки	159
Сбросить настройки	160
Формат. карту памяти	161
Блок. спуска без карты	161
Яркость отображения	161
Отображать сетку	162
Автовыключение	162
Автоспуск.....	162
Дистанц. управление	163
Время ожид. дист. упр.	163
Назнач. кн. «АЕ-L/АF-L»	163
Блок. АЭ спусковой кн.	163
Подавление мерцания	164
Сброс. номер. файлов.....	164
Часовой пояс и дата	165
Язык (Language)	165
Авт. поворот изобр.	166
Сопоставление пикселей.....	167
Версия прошивки	167

Дополнительные принадлежности	169
Рекомендуемые карты памяти	172
Рекомендуемые карты Eye-Fi	173
Подключение разъема питания и сетевого блока питания	174
Хранение и чистка	176
Хранение.....	176
Чистка.....	176
Уход за фотокамерой и батареей: Предупреждения	177
Доступные настройки	181
Настройки по умолчанию	185
Емкость карты памяти	186
Поиск и устранение неисправностей	188
Батарея/дисплей	188
Съемка (все режимы)	189
Съемка (режимы P, S, A и M)	190
Видеоролики.....	190
Просмотр.....	191
Прочее	191
Сообщения об ошибках	192
Технические характеристики.....	195
Цифровая фотокамера Nikon 1 V2	195
Ресурс работы батареи	210
Предметный указатель	211

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.
-  **Не смотрите на солнце через видоискатель.** Взгляд на солнце или другой яркий источник света через видоискатель может вызвать необратимое ухудшение зрения.
-  **Использование регулятора диоптрийной настройки видоискателя.** При использовании регулятора диоптрийной настройки видоискателя в процессе съёмки будьте осторожны: не повредите случайно глаз пальцем.
-  **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 официальный сервисный центр Nikon на проверку.
-  **Не пользуйтесь устройством в среде горючих газов.** Не работайте с электронным оборудованием 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 официальный сервисный центр Nikon.
-  **Храните устройство в недоступном для детей месте.** Несоблюдение этого требования может привести к травме. Кроме того, имейте в виду, что небольшие части представляют опасность удушья. Если ребенок случайно проглотил какую-либо часть данного устройства, немедленно вызовите врача.
-  **Не надевайте ремень для переноски детям на шею.** Надевание ремня фотокамеры на шею младенца или ребенка может привести к удушью.

⚠ Не допускайте длительного контакта с фотокамерой, батареей или зарядным устройством, когда они включены или используются. Некоторые части устройств нагреваются. Длительный непосредственный контакт устройства с кожей может вызвать низкотемпературные ожоги.

⚠ Не направляйте вспышку на человека, управляющего транспортным средством. Несоблюдение этого требования может привести к авариям.

⚠ Соблюдайте осторожность при использовании вспышки.

- Прикосновение вспышки во время ее срабатывания к коже или другим объектам может привести к ожогам или пожару.
- Использование вспышки на близком расстоянии от глаз объекта съемки может вызвать временное ухудшение зрения. Особую осторожность следует соблюдать при фотографировании детей: в этом случае вспышка должна находиться на расстоянии не менее одного метра от объекта съемки.

⚠ Избегайте контакта с жидкокристаллическим веществом. Если дисплей фотокамеры разбился, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла и избежать контакта жидкокристаллического вещества дисплея с кожей, а также попадания этого вещества в глаза или рот.

⚠ Соблюдайте осторожность при обращении с батареями. Неправильное обращение с батареями может привести к их протеканию или взрыву. Соблюдайте следующие меры предосторожности при использовании батарей с данным изделием:

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не разбирайте батарею и не замыкайте ее контакты.
- Перед извлечением батареи убедитесь, что фотокамера выключена. Если используется сетевой блок питания, убедитесь, что он отключен от сети.

- При установке батареи соблюдайте правильную ориентацию.
- Не подвергайте батарею сильному нагреву или воздействию открытого огня.
- Не погружайте батареи в воду и не допускайте попадания на них воды.
- При транспортировке батареи закройте контакты защитной крышкой. Не храните и не транспортируйте батареи вместе с металлическими предметами, например шпильками или украшениями.
- Полностью разряженные батареи имеют тенденцию протекать. Во избежание повреждения изделия извлекайте из него разряженные батареи.
- Если батарея не используется, закройте ее контакты защитной крышкой и поместите батарею на хранение в сухое прохладное место.
- Батарея может быть горячей сразу после использования или при длительной работе изделия от батареи. Перед извлечением батареи, выключите фотокамеру и дайте батарее остыть.
- Немедленно прекратите использовать батарею, если заметили в ней какие-либо изменения, например, изменение окраски или деформацию.

 Соблюдайте необходимые меры предосторожности при работе с зарядным устройством:

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

 Используйте соответствующие кабели.

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

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

Уведомления

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

Памятка для пользователей в Европе

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

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



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

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

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



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

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

Уведомление о запрещении копирования или репродукции

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

- **Материалы, копирование или воспроизведение которых запрещено законом**
Не копируйте и не воспроизводите денежные банкноты, монеты, ценные бумаги, ценные государственные бумаги и ценные бумаги органов местного самоуправления, даже если такие копии и репродукции отмечены штампом «образец».

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

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

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

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

Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного сервисного обслуживания. Компания Nikon рекомендует проверять фотокамеру у официального представителя или в сервисном центре компании Nikon не реже одного раза в один-два года и производить ее техническое обслуживание 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.

Перед съемкой важных событий

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

Постоянное совершенствование

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

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

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

Введение

Содержание упаковки

Удостоверьтесь, что в упаковке находятся следующие компоненты:

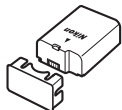


☐ Крышка многофункционального разъема для принадлежностей BS-N3000



☐ Защитная крышка BF-N1000

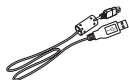
☐ Цифровая фотокамера Nikon 1 V2



☐ Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL21 (с защитной крышкой)



☐ Зарядное устройство MH-28 (сетевой адаптер поставляется в странах и регионах, где это необходимо; форма зависит от страны продажи)



☐ USB-кабель UC-E19



☐ 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

☐ Гарантийный талон
☐ Руководство пользователя

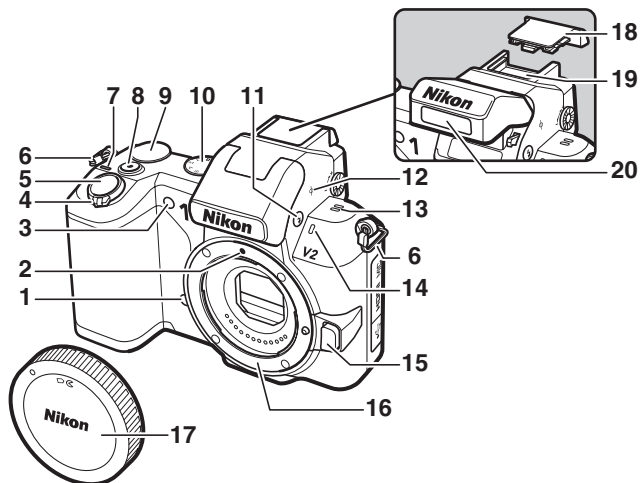
☐ Диск с Подробным руководством пользователя (содержит данное руководство)

Карты памяти продаются отдельно.

Части фотокамеры

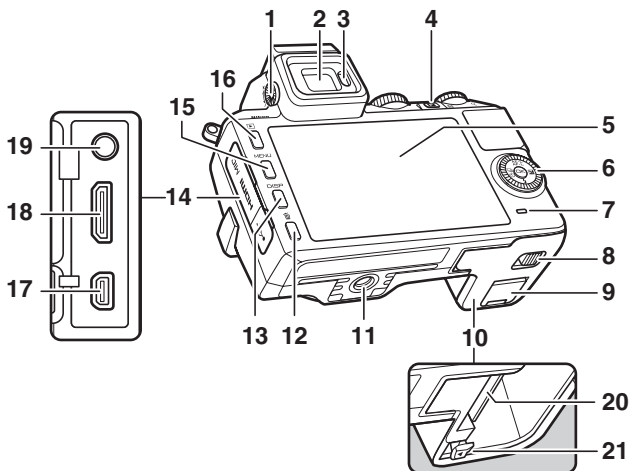
Ознакомьтесь с элементами управления фотокамерой и средствами отображения информации. При необходимости отметьте этот раздел закладкой и обращайтесь к нему во время чтения остальных разделов руководства.

Корпус фотокамеры



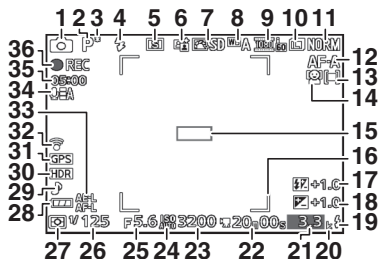
1 Инфракрасный приемник.....	66, 189	10 Диск выбора режимов	7
2 Метка крепления	17	11 Кнопка (вспышка)	69
3 Вспомогательная подсветка АФ	151, 156	12 Метка фокальной плоскости ()	152
Индикатор автоспуска	65	13 Динамик	
Лампа подавления эффекта «красных глаз»	69	14 Микрофон	147
4 Выключатель питания.....	18	15 Кнопка отсоединения объектива	203
5 Спусковая кнопка затвора	26, 42, 45, 51, 60	16 Байонет объектива	152
6 Проушина для ремня фотокамеры.....	12	17 Защитная крышка	171
7 Индикатор питания.....	18	18 Крышка многофункционального разъема для принадлежностей	72, 76
8 Кнопка видеосъемки	32, 40, 50	19 Многофункциональный разъем для принадлежностей	72, 76
9 Диск управления.....	9, 30, 152	20 Встроенная вспышка	69

Корпус фотокамеры (Продолжение)



1	Регулятор диоптрийной настройки	6	10	Крышка батарейного отсека/гнезда для карты памяти	14, 16, 175
2	Электронный видоискатель	6	11	Штативное гнездо *	
3	Датчик видоискателя	6	12	Кнопка (удалить)	31, 87
4	Кнопка (режим)	9	13	Кнопка DISP (отображение индикаторов)	5
5	Монитор	4, 5	14	Крышка разъема	
6	Мульти-selector	8	15	Кнопка MENU (меню)	10
	Кнопка (OK)	8	16	Кнопка (просмотр)	30, 47, 62
	AE-L/AF-L	129, 155, 163	17	Разъем USB	79, 95
	(коррекция экспозиции)	68	18	Мини-контактный разъем HDMI	100
	(режим вспышки)	70	19	Разъем для внешнего микрофона	171
	(непрерывная съемка/автоспуск)	63, 65	20	Гнездо для карты памяти	14
7	Индикатор доступа к карте памяти	16, 25	21	Защелка батареи	14, 16, 174
8	Защелка крышки батарейного отсека/гнезда для карты памяти	14, 16, 174			
9	Крышка разъема питания для дополнительного разъема питания	175			

* Переходник штатива TA-N100 не поддерживается.

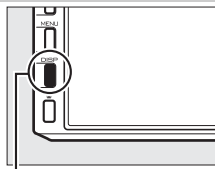


1	Режим съемки	7	21	Число оставшихся кадров	21
2	Режим экспозиции	122		Число снимков, оставшихся до	
	Управление живым изображением	28		заполнения буфера памяти	64
3	Индикатор режима гибкой			Индикатор записи баланса белого	133
	программы	34		Индикатор ошибки карты	
4	Режим вспышки	69		памяти	161, 192
5	Режим автоспуска/дистанционного		22	Оставшееся время	50, 54
	управления	63	23	Чувствительность ISO	135
	Режим непрерывной съемки *	125	24	Индикатор чувствительности ISO	135
6	Активный D-Lighting *	144		Индикатор автоматической	
7	Picture Control	136		чувствительности ISO	135
8	Баланс белого *	130	25	Диафрагма	36, 37
9	Настройки видео		26	Выдержка	35, 37
	(видеоролики HD) *	126	27	Замер экспозиции	128
	Частота кадров (замедленная съемка		28	Индикатор батареи *	21
	видеороликов)	125	29	Бесшумная фотосъемка *	125
10	Размер изображения *	123	30	HDR	145
11	Качество изображения *	123	31	Индикатор подключения GPS *	78
12	Режим фокусировки *	149	32	Индикатор подключения устройства	
13	Режим зоны АФ *	153		Eye-Fi *	173
14	Приоритет лица *	27, 156	33	Индикатор блокировки автоматической	
15	Зона фокусировки	24, 153		экспозиции (АЭ)/автофокусировки	
16	Рамки зоны АФ	149		(АФ)	129, 155
17	Коррекция вспышки	158	34	Чувствительность микрофона *	147
18	Коррекция экспозиции	68	35	Прошедшее время	50, 54
19	Индикатор готовности вспышки	69, 73	36	Индикатор записи	50, 54
20	«К» (отображается, когда свободной				
	памяти хватает более чем на 1000				
	экспозиций)	21			

* Доступно только на экране подробной индикации (иконка 5).

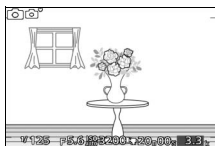
■ Кнопка DISP (Отображение индикаторов)

Нажмите DISP для прокрутки индикаторов съемки (📖 4) и просмотра (📖 81), как показано ниже.

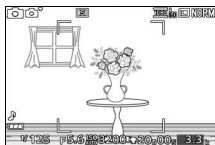


Кнопка DISP

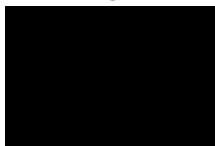
■ Съемка



Упрощенная индикация

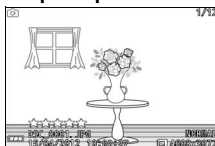


Подробная индикация

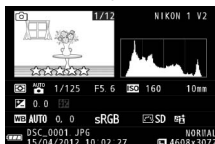


Монитор выкл.
(не влияет на
видоискатель; 📖 6)

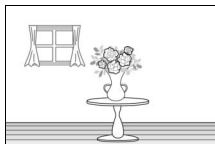
■ Просмотр



Простая информация о
снимке



Подробная информация о
снимке



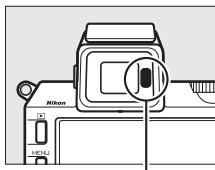
Только изображение



Электронный видоискатель

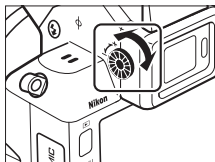
Используйте видоискатель, когда в условиях яркого окружающего освещения трудно разглядеть изображение на мониторе.

Индикация в видоискателе включается, когда Вы прикладываете глаз к видоискателю, и она идентична той, что показана на стр. 4; монитор выключается автоматически. Имейте в виду, что монитор может выключиться, а видоискатель может включиться, если Вы поместите палец или другой посторонний предмет рядом с датчиком видоискателя; не закрывайте датчик, когда используете монитор.



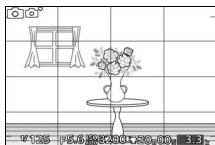
Датчик видоискателя

Для фокусировки на дисплее воспользуйтесь регулятором диоптрийной настройки. При использовании регулятора, когда Вы смотрите в видоискатель, будьте осторожны, чтобы случайно не попасть в глаз пальцем или ногтем.



Сетка кадрирования

Сетку кадрирования можно показать, выбрав **Вкл.** для **Отображать сетку** в меню настройки (□ 162).

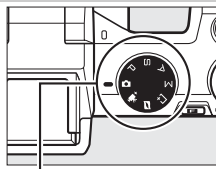


См. также

Для получения информации о настройке яркости монитора и видоискателя см. стр. 161.

Диск выбора режимов

Фотокамера имеет следующие режимы съемки:



Диск выбора режимов

Режим Авто (☐ 23): Фотокамера выбирает настройки для снимков и видеороликов.

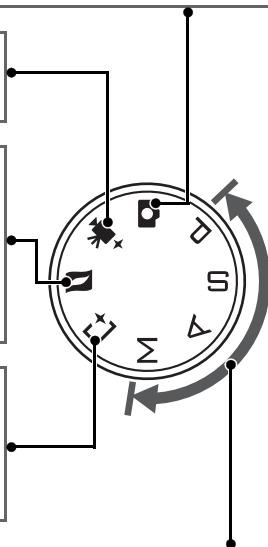
Расширенный режим видео (☐ 49): Выберите режим экспозиции для видеороликов HD или для съемки видеороликов с замедленным движением.

Режим момент. снимка движ. (☐ 59): При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и видеоролик продолжительностью примерно 1,6 сек. При просмотре результата «Момент. снимок движ.» на фотокамере видеоролик будет воспроизводиться в замедленном режиме в течение примерно 4 с, после чего будет показана фотография.

Режим съемки лучшего момента (☐ 41): Выберите момент для спуска затвора во время просмотра сюжета замедленной съемки (замедленный просмотр), или позвольте фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения (Интеллектуальный выбор снимка).

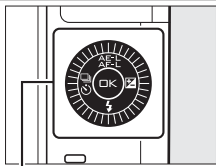
Режимы P, S, A и M (☐ 33): Управление выдержкой и диафрагмой для более сложных фотографических эффектов.

- **P:** Программный автоматический режим (☐ 34)
- **S:** Автоматический режим с приоритетом выдержки (☐ 35)
- **A:** Автоматический режим с приоритетом диафрагмы (☐ 36)
- **M:** Ручной (☐ 37)



Мульти-selector

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



Мульти-selector

Настройки:  **AE-L**

Блокировка экспозиции ( 129) и/или фокусировки ( 154).

Навигация по меню: 

Перемещение курсора вверх.

Настройки: 

Просмотр меню непрерывной съемки/автоспуска ( 63).

Навигация по меню: 

Возврат к предыдущему меню.

Выбор выделенного элемента.

Настройки: 

Просмотр меню коррекции экспозиции ( 68).

Навигация по меню: 

Выбор выделенного элемента или отображение подменю.

Настройки: 

Просмотр меню режима вспышки ( 69).

Навигация по меню: 

Перемещение курсора вниз.

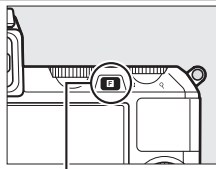
Мульти-selector

Элементы можно выделять, вращая мульти-selector, как показано на рисунке справа.

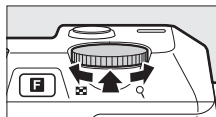


Кнопка **F** (Режим)

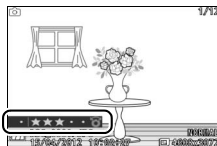
Кнопка **F** предоставляет доступ к функциям, перечисленным ниже. Нажмите **F**, чтобы отобразить параметры для текущего режима, затем поверните диск управления для выделения нужного параметра и нажмите диск, чтобы выбрать его (также можно выбрать параметры, используя мультиселектор и кнопку **OK**).



Кнопка **F**

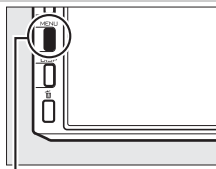


- **Управление живым изображением** (**Q** режим Авто; **28**): Настройка экспозиции (**Управление яркостью**), контраста (**Активный D-Lighting**) или глубины резко изображаемого пространства (**Смягчение фона**), или остановка или смазывание движения (**Управление движением**). Результат можно предварительно просмотреть на мониторе.
- **Меню быстрого доступа** (режимы P, S, A и M; **33**): Доступ к параметрам **Замер экспозиции**, **Баланс белого**, **Чувствительность ISO**, **Picture Control**, **Режим фокусировки** и **Режим зоны АФ**.
- **Съемка лучшего момента** (**+** режим съемки лучшего момента; **43**): Выберите параметр **Замедленный просмотр** или **Интеллект. выбор снимка**.
- **Расширенный режим видео** (**+** расширенный режим видео; **52**): Выберите запись в режиме высокого разрешения (**Видео HD**) или замедленной съемки (**Замедленная съемка**).
- **Тема** (**✓** Режим моментального снимка движения; **61**): Выберите **Красота**, **Волны**, **Релаксация** или **Нежность**.
- **Оценка** (режим просмотра; **88**): Для оценки снимков.



Кнопка MENU

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



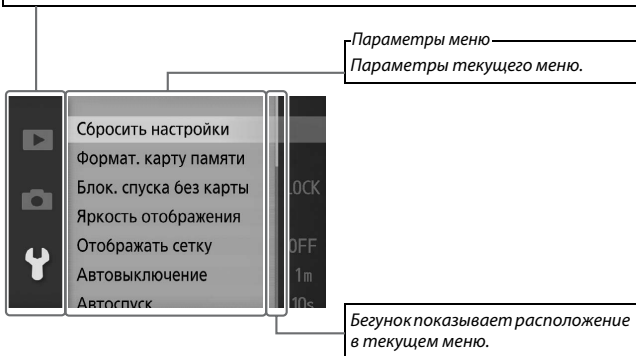
Кнопка MENU

Вкладки

Выберите одно из следующих меню:

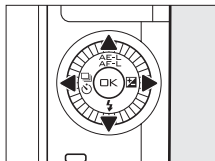
▶ Меню режима просмотра (109) ⚙ Меню настройки (159)

📷 P S A M ⏏ 📷+ Меню режима съемки (119)



Использование меню

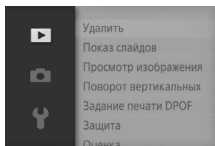
Для навигации по меню воспользуйтесь мультиселектором (8).



Мультиселектор

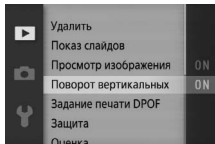
1 Выберите меню.

Нажмите ▲ или ▼ для выделения вкладок и нажмите ►, чтобы поместить курсор в выделенное меню.



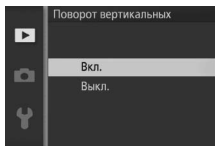
2 Выберите нужный пункт.

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



3 Выберите параметр.

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



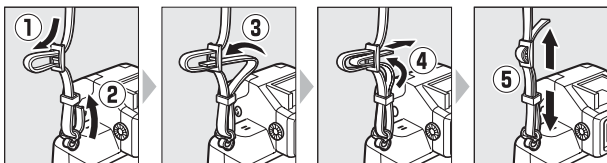
Использование меню

Пункты в списке могут различаться в зависимости от настроек фотокамеры. Элементы, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны (181). Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (26).

Перед началом работы

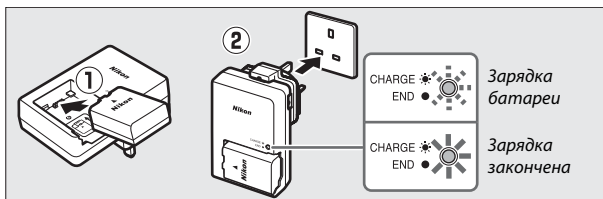
1 Присоедините ремень фотокамеры.

Надежно прикрепите ремень к двум проушинам фотокамеры.



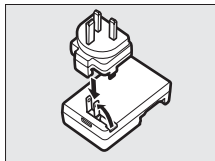
2 Зарядите батарею.

Вставьте батарею в зарядное устройство ① и вставьте зарядное устройство в розетку ②. Полностью разряженная батарея заряжается в течение примерно двух 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 переменного тока может идти в комплекте с зарядным устройством. Форма переходника зависит от страны или региона целевого назначения. Если используется переходник, поднимите штепсельную вилку и подсоедините штекер сетевого блока питания переменного тока, как показано на рисунке справа; убедитесь, что вилка вставлена до упора. Не прикладывайте чрезмерных усилий, когда снимаете штекер сетевого блока питания переменного тока, такие действия могут повредить устройство.



Батарея и зарядное устройство

Внимательно прочтите все предупреждения, приведенные на страницах x–xii и 177–180 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 15°C и от 45°C до 60°C; батарея не будет заряжаться, если ее температура составляет ниже 0°C или выше 60°C.

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

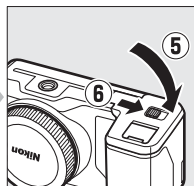
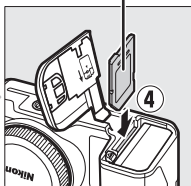
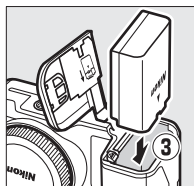
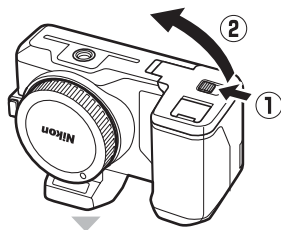
Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. В некоторых редких случаях несоблюдение данного правила может привести к тому, что индикатор будет указывать на полную зарядку, когда батарея заряжена лишь частично. Выньте и еще раз вставьте батарею, чтобы начать зарядку снова.

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 батареи с одной стороны, вставьте батарею до срабатывания защелки, а затем вставьте карту памяти до щелчка.



Перед

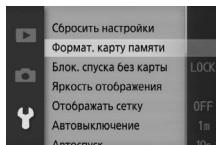
✓ Установка и извлечение батарей и карт памяти

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

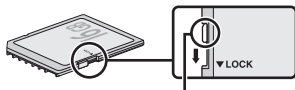
Если карта памяти используется в фотокамере впервые или форматировалась на другом устройстве, выберите **Формат. карту памяти** в меню настройки и следуйте инструкциям на экране, чтобы отформатировать карту памяти (161).

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

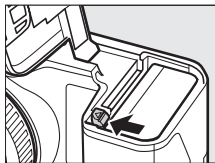


Переключатель защиты от записи

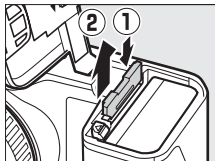


Извлечение батарей и карт памяти

После выключения фотокамеры удостоверьтесь, что выключен индикатор доступа (□ 3) к карте памяти, 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).

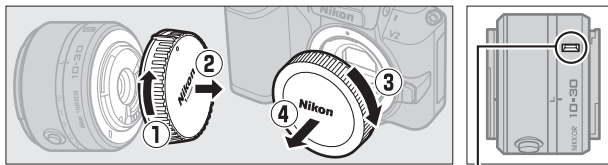


Карты памяти

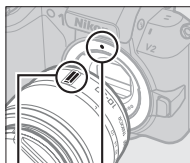
- Фотокамера сохраняет изображения на картах памяти SD, SDHC и SDXC (приобретаются отдельно; □ 172).
- Карты памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карты памяти из фотокамеры.
- Не извлекайте карту памяти из фотокамеры, не выключайте фотокамеру и не отключайте источник 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 прямого солнечного света.
- Не форматируйте карты памяти на компьютере.

4 Установите объектив.

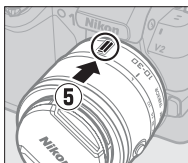
Следите, чтобы при снятом объективе или снятой защитной крышке фотокамеры внутрь фотокамеры не попала пыль. Обычно в качестве иллюстрации в данном руководстве представлен объектив 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6. См. стр. 148 для получения информации о подавлении вибраций (VR), стр. 203 для получения информации о снятии объективов.



Метка крепления (объектив)



Метка крепления
(фотокамера)



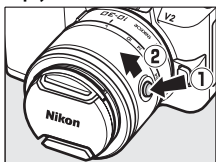
Метка крепления (объектив)



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

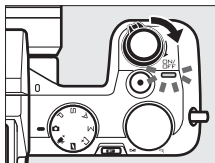
Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

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, 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.



5 Включите фотокамеру.

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



Выключение фотокамеры

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

Автовыключение

Если в течение примерно одной минуты не выполняются никакие операции, дисплеи выключатся, а индикатор питания начнет мигать (при желании задержку автоматического выключения дисплеев можно изменить с помощью параметра **Автовыключение** в меню настройки; □ 162). Фотокамеру можно повторно включить, выполнив операции кнопками, диском выбора режимов или другими элементами управления. Если в течение примерно 3 минут не выполняются никакие операции после выключения дисплеев, то фотокамера автоматически выключится.

Установка и отсоединение объективов

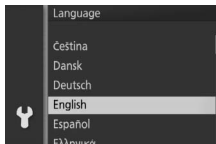
Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или отсоединением объективов. Имейте в виду, что когда фотокамера выключена, защитная шторка матрицы в объективе закроется, предохраняя матрицу фотокамеры.

Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

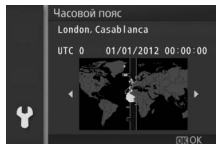
Если Вы используете объектив с кнопкой выдвижения/втягивания на корпусе объектива (□ 17), то фотокамера включится автоматически после освобождения блокировки втягивания объектива; кроме того, если отображается изображение, видимое через объектив, или выключен монитор, фотокамера выключится, когда заблокирован корпус объектива (при использовании объективов 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 и 1 NIKKOR VR 30–110 мм f/3,8–5,6, требуется версия прошивки 1.10 или более поздняя, если блокировка корпуса объектива будет использоваться для выключения фотокамеры при выключенном мониторе; для получения информации об обновлении прошивки объектива посетите сайт компании Nikon для Вашего региона).

6 Выберите язык и настройте часы.

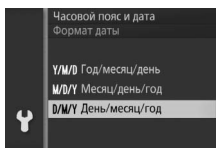
При первом включении фотокамеры появится диалоговое окно выбора языка. Воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой  (11), чтобы выбрать язык и настроить часы фотокамеры. Нельзя производить съемку до тех пор, пока не установлены время и дата.



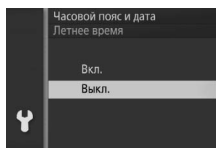
Нажмите  или , чтобы выделить язык, и нажмите .



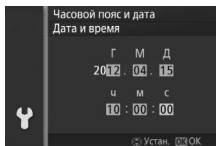
Нажмите  или , чтобы выделить часовой пояс, и нажмите .



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: В этой фотокамере используются 24-часовые часы. Язык и часы можно изменить в любое время с помощью параметров **Язык (Language)** (165) и **Часовой пояс и дата** (165) 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-5D и от сетевого блока питания EH-5b (□ 174). Трех дней зарядки достаточно для обеспечения работы часов примерно в течение месяца. Если при включении фотокамеры отображается предупреждение, что часы не настроены, значит батарея для часов разрядилась и время было сброшено. Установите на часах правильные время и дату.

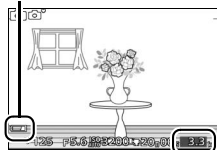
7 Проверьте уровень заряда батареи и емкость карты памяти.

Проверьте на мониторе уровень заряда батареи и число оставшихся кадров.

Уровень заряда батареи

■ Уровень заряда батареи

Дисплей	Описание
НЕТ СИМВОЛА	Батарея полностью заряжена или частично разряжена; уровень, показываемый символом  или  на экране подробной индикации ( 5).
	Низкий уровень заряда батареи. Приготовьте полностью заряженную батарею или будьте готовы зарядить батарею.
Не удается сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Батарея полностью разряжена; спуск затвора заблокирован. Вставьте заряженную батарею.



Оставшиеся кадры

■ Число оставшихся кадров

На мониторе показывается количество снимков, которое можно сохранить на карте памяти при текущих настройках (значения, превышающие 1000 округляются до ближайшей сотни; например, значения от 1200 до 1299 показываются как 1,2 k). Если появится сообщение, предупреждающее, что на карте памяти недостаточно места для записи новых изображений, вставьте другую карту памяти ( 14) или удалите часть снимков ( 87).



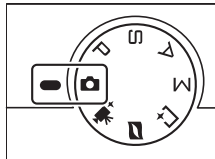
Режим Авто

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

Фотографирование в режиме Авто

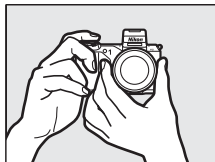
1 Выберите режим Авто.

Поверните диск выбора режимов в положение .

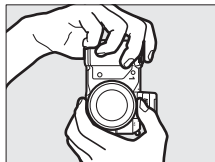


2 Подготовьте фотокамеру к работе.

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



Выдержка увеличивается при плохом освещении; рекомендуется использовать встроенную вспышку ( 69) или штатив.

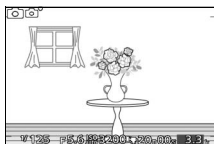


Доступные настройки

Для получения информации о доступных функциях в режиме Авто см. стр. 181.

3 Скомпонуйте фотографию.

Поместите объект в центре кадра.



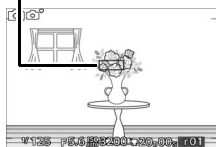
4 Выполните фокусировку.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку. Если объект плохо освещен, может загореться вспомогательная подсветка АФ (151), чтобы помочь при работе фокусировки.



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

Зона фокусировки

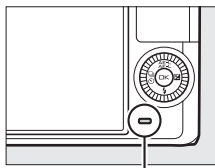


Если фотокамера не сможет сфокусироваться, то зона фокусировки будет показана красным цветом. См стр. 150.

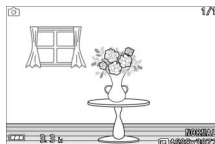


5 Сделайте снимок.

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



Индикатор доступа к карте памяти



Последовательная съемка нескольких фотографий

При выборе **Выкл.** для **Просмотр изображения** в меню просмотра (112) Вы сможете сделать дополнительные снимки без повторной фокусировки, удерживая нажатой спусковую кнопку затвора наполовину между снимками.

Спусковая кнопка затвора

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



Фокусировка:

Нажать наполовину

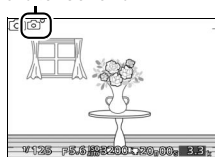


Съемка: Нажать до конца

Автоматический выбор сюжета

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

Значок сюжета



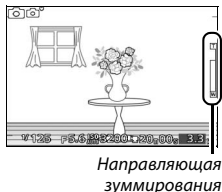
	Портрет: Портретная съемка.
	Пейзаж: Пейзажи и городские виды.
	Ночной портрет: Портретная съемка на темном фоне.
	Макро: Съемка с близкого расстояния.
	Ночной пейзаж: Пейзажи и городские виды при плохом освещении.
	Авто: Объекты, которые не попадают в категории, перечисленные выше.

Использование зум-объектива

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



Если Вы используете дополнительный объектив с переключателем зума с электроприводом, 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 дисплее.



Приоритет лица

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

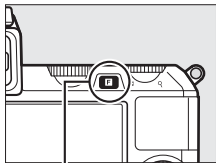


■ Управление живым изображением

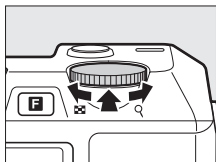
Элементы управления живым изображением позволяют предварительно просмотреть, как настройки каждого элемента управления повлияют на конечную фотографию. Чтобы выбрать управление живым изображением для режима Авто, нажмите **F** и воспользуйтесь диском управления. Поверните диск, чтобы выделять элемент, а затем нажмите на диск для просмотра эффекта.



Поверните диск управления, чтобы отрегулировать выбранный элемент. Чтобы скрыть управление живым изображением, снова нажмите **F**.



Кнопка **F**



Диск управления



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

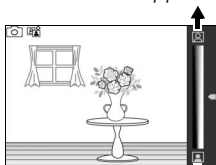


Активный D-Lighting:
Усиленный



Активный D-Lighting:
Низкий

Усиление эффекта



Уменьшение эффекта

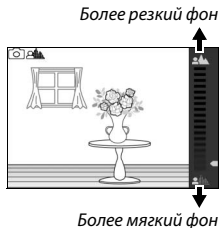
Смягчение фона: Смягчает детали фона, чтобы выделить объект или сфокусироваться как на переднем плане, так и на заднем.



Резкий фон



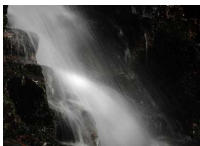
Смягченный фон



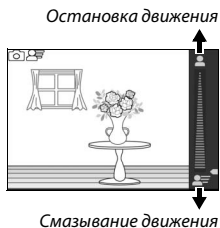
Управление движением: Передает движение посредством создания смазанности движущихся объектов, или «останавливает» движение для четкого запечатления движущихся объектов.



Остановка движения



Смазывание движения



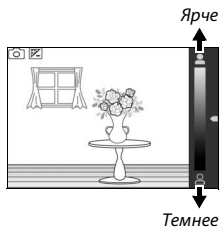
Управление яркостью: Делает снимки ярче или темнее.



Ярче



Темнее

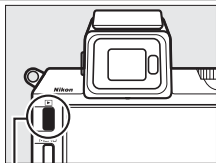


☒ Управление живым изображением

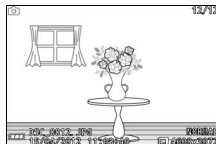
Когда работает управление живым изображением, встроенная вспышка и дополнительные вспышки использовать нельзя, а при нажатии спусковой кнопки затвора до конца будет сделан только один снимок даже при выборе в меню непрерывной съемки/съемки с автоспуском.

Просмотр снимков

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



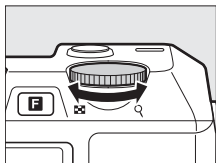
Кнопка 



Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы просмотреть другие снимки.



Для увеличения в центре текущего изображения поверните диск управления вправо ( 86). Поверните его влево для уменьшения. Для просмотра нескольких снимков поверните диск управления влево, когда снимок отображается в полнокадровом режиме ( 84).



Диск управления

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. 81. См. стр. 89 для получения информации о показе слайдов.

Удаление снимков

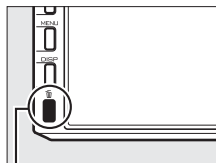
Чтобы удалить текущий снимок, нажмите . Имейте в виду, что после удаления снимки не восстанавливаются.

1 Отобразите снимок.

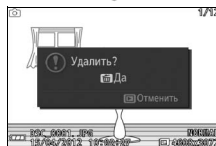
Отобразите снимок, который нужно удалить, как описано на предыдущей странице.

2 Нажмите .

Откроется диалоговое окно подтверждения.

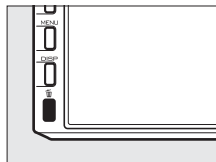


Кнопка 



3 Удалите снимок.

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

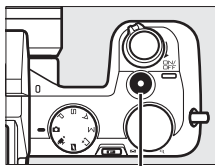


Удаление нескольких снимков

Параметр **Удалить** в меню режима просмотра ( 87) можно использовать для удаления выбранных снимков, всех снимков или снимков, сделанных в выбранные даты.

Запись видеороликов в режиме Авто

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



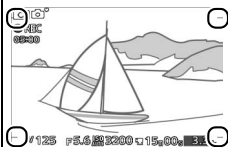
Кнопка видеосъемки

Фотографирование во время записи

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

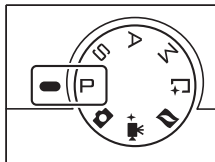
См. также

См. стр. 56 для получения информации о просмотре видеороликов.



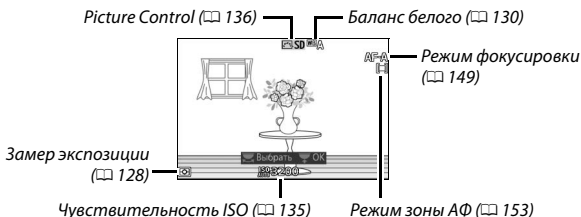
Режимы P, S, A и M

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

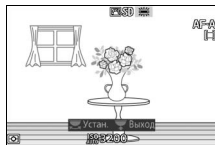


■ Регулируемые настройки

В режимах P, S, A и M доступ к нижеперечисленным настройкам можно получить непосредственно с экрана режима съемки. Нажмите кнопку **Fn** и поверните диск управления, чтобы выделить настройку, и нажмите диск, чтобы ее выбрать.



После выбора настройки ее можно изменить, повернув диск управления. Снова нажмите диск, чтобы сохранить изменения и выйти в режим съемки.



■ Доступные настройки

Для получения информации о параметрах, доступных в режимах P, S, A и M, см. стр. 181.

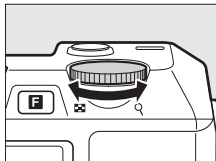
Фотографирование в режимах P, S, A и M

P Программный автоматический режим

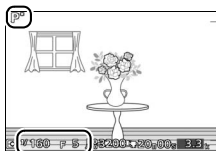
В этом режиме фотокамера автоматически настраивает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции в большинстве ситуаций. Этот режим рекомендуется использовать для моментальной съемки, а также когда возникает необходимость доверить фотокамере определение параметров выдержки и диафрагмы.

■ Выбор комбинации выдержки и диафрагмы

Хотя выдержка и диафрагма, выбранные фотокамерой дадут оптимальные результаты, Вы также можете выбрать другие комбинации, которые дадут аналогичную экспозицию («гибкая программа»). Поворачивайте диск управления вправо для установки больших значений диафрагмы (меньшее число-f), при которых смазываются детали фона, или для установки коротких значений выдержки, при которых «останавливается» движение. Поворачивайте диск управления влево для установки меньших значений диафрагмы (большее число-f), при которых увеличивается глубина резко изображаемого пространства, или для установки длинных значений выдержки, при которых смазывается движение. ✱ отображается во время работы гибкой программы.



Диск управления



■ Восстановление настроек по умолчанию для выдержки и диафрагмы

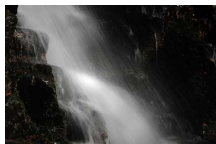
Чтобы восстановить настройки по умолчанию для выдержки и диафрагмы, поворачивайте диск управления до тех пор, пока не исчезнет ✱, выберите другой режим, поверните диск выбора режимов или выключите фотокамеру. Настройки по умолчанию для выдержки и диафрагмы восстанавливаются автоматически, когда фотокамера входит в режим ожидания.

5 Автоматический режим с приоритетом выдержки

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



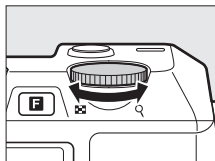
Короткая выдержка ($1/1600$ с)



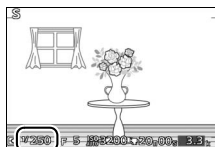
Длинная выдержка (1 с)

■ Выбор выдержки

Поворачивайте диск управления вправо для выбора меньших значений выдержки, и влево для выбора больших значений выдержки. Выберите значения в пределах от 30 с до $1/4000$ с. Электронный затвор, который можно включить, выбрав **Вкл.** для **Бесшумная фотосъемка** (□ 125) или выбрав частоту кадров при фотосъемке, равную 15, 30 или 60 кадрам в секунду (□ 125) в режиме непрерывной съемки (□ 63), поддерживает короткие выдержки до $1/16000$ с; самая длинная выдержка, доступная с электронным затвором, составляет 30 с (бесшумная фотосъемка) или $1/60$ с (15, 30 и 60 кадров в секунду при непрерывной съемке).



Диск управления



■ Непрерывная съемка

Выбранная выдержка может измениться, когда включена непрерывная съемка (□ 63).

А Автоматический режим с приоритетом диафрагмы

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

PS
AM



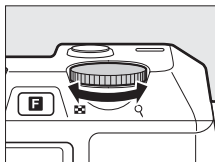
Большая диафрагма ($f/5,6$)



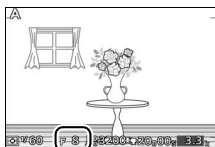
Малая диафрагма ($f/16$)

■ Выбор диафрагмы

Поворачивайте диск управления вправо для меньших значений диафрагмы (большие числа- f), влево – для больших значений диафрагмы (меньшие числа- f). Минимальные и максимальные значения зависят от используемого на данный момент объектива.



Диск управления



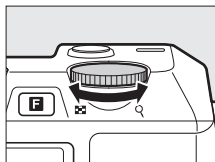
М Ручной

В режиме ручного управления экспозицией выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем.

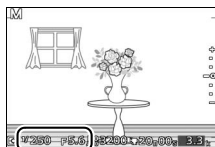
■ Выбор выдержки и диафрагмы

Установите значения выдержки и диафрагмы с учетом индикатора экспозиции (см. ниже). Выдержка устанавливается поворотом диска управления вправо для меньших значений выдержки и влево для больших значений выдержки: выберите нужное значение от 30 с до $\frac{1}{4000}$ с (от 30 с до $\frac{1}{16\,000}$ с, когда электронный затвор включен посредством выбора **Вкл.** для **Бесшумная фотосъемка**, либо $\frac{1}{60}$ с и $\frac{1}{16\,000}$ с, когда электронный затвор включен посредством выбора частоты кадров при фотосъемке, равной 15, 30 или 60 кадрам в секунду в режиме непрерывной съемки; □ 63, 125), или выберите «Bulb» (Выдержка от руки) или «Time» (Время), чтобы удерживать затвор открытым неопределенное время для получения длительной экспозиции.

Диафрагма выбирается поворотом мульти-selector 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.



Диск управления



■ Непрерывная съемка

Выбранная выдержка может измениться, когда включена непрерывная съемка (□ 63).

Индикатор экспозиции

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

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

PS
AM

Длительная экспозиция (только для режима ручной экспозиции)

Выберите следующие выдержки для съемки длительных экспозиций 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 (☐ 170). Начните экспозицию, нажав спусковую кнопку затвора на ML-L3. Затвор остается открытым до тех пор, пока кнопка не будет нажата второй раз.



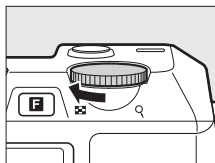
1 Подготовьте фотокамеру к работе.

Установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность. Чтобы предотвратить отключение питания до завершения экспонирования, используйте полностью заряженную батарею EN-EL21 или дополнительный сетевой блок питания EH-5b с разъемом питания EP-5D. Имейте в виду, что снимки, сделанные с длинными экспозициями, могут быть «шумными» (с яркими точками, произвольными высвеченными пикселями или неоднородностью цветов); перед съемкой выберите параметр **Вкл.** для пункта **Сниж. шум./длит. эксп.** в меню съемки (☐ 146).

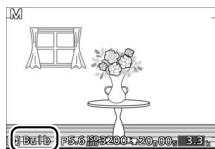
2 Выберите выдержку.

Выберите режим М и выберите выдержку следующим образом:

- **Выдержка от руки:** Поворачивайте диск управления влево до тех пор, пока для выдержки не будет выбрана «Bulb» (выдержка от руки).
- **Время:** Поворачивайте диск управления влево до тех пор, пока для выдержки не будет выбрана «Bulb» (выдержка от руки), а затем выберите  (режим дистанционного управления) для **Непрерывная/автоспуск** (книжка 63).



Диск управления



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.

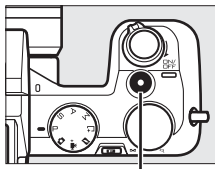
Выдержка от руки: Уберите палец со спусковой кнопки затвора.

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

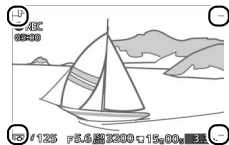
Съемка заканчивается автоматически через две минуты. Имейте в виду, что может потребоваться некоторое время для записи снимков с длинной экспозицией.

Запись видеороликов в режимах P, S, A и M

В режимах P, S, A и M кнопку видеосъемки можно использовать для съемки видеороликов со звуком при формате экрана 16 : 9 (углы кадрированной части видеоролика показываются на дисплее). Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать и закончить запись. Имейте в виду, что независимо от выбранного режима видеоролики записываются с использованием программного автоматического режима экспозиции; для регулировки экспозиции при съемке видеороликов выберите расширенный режим видео (49).



Кнопка видеосъемки



Фотографирование во время записи

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

См. также

См. стр. 56 для получения информации о просмотре видеороликов.

Режим съемки лучшего момента

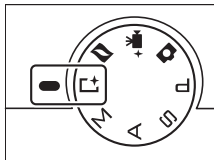
Этот режим отлично подходит для быстроменяющихся объектов, которые трудно уловить. Выберите момент для спуска затвора во время просмотра сюжета замедленной съемки (замедленный просмотр), или позвольте фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения (Интеллектуальный выбор снимка).

Замедленный просмотр

В этом режиме фотокамера запечатлевает короткую последовательность фотографий и воспроизводит их в режиме замедленной съемки, так что Вы можете выбрать необходимый момент, чтобы сделать фотографию. Пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, фотокамера записывает до 40 кадров примерно за 1,3 с и воспроизводит их в непрерывном цикле в режиме замедленной съемки. Когда отображается кадр, который Вы хотите сохранить, нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы записать текущий кадр и удалить оставшиеся изображения.

1 Выберите режим .

Поверните диск выбора режимов в положение .

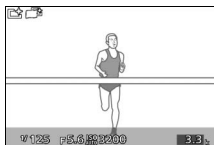


Доступные настройки

Для получения информации о доступных параметрах в режиме съемки лучшего момента см. стр. 181.

2 Скомпонуйте фотографию.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



3 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

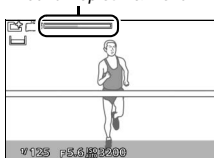
Фотокамера сфокусируется (□ 24), а затем через примерно 1,3 с запишет 40 кадров во временный буфер памяти.



4 Просмотрите содержимое буфера.

Удерживайте спусковую кнопку затвора нажатой наполовину для просмотра кадров в буфере в непрерывном цикле продолжительностью примерно 6 с. Положение текущего кадра показывается индикатором выполнения.

Индикатор выполнения



Наводящая подсветка

Дополнительная вспышка SB-N5 оборудована наводящей подсветкой, которая загорается во время буферизации (□ 74).

5 Запишите нужный кадр.

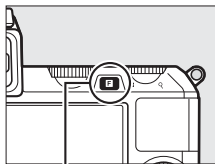
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы записать текущий кадр и удалить оставшиеся изображения. Чтобы выйти без записи фотографии, отпустите кнопку, не нажимая ее до конца.



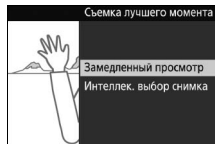
■ Выбор режима съемки

При нажатии кнопки **F** в режиме съемки лучшего момента отображаются следующие параметры. Поверните диск управления, чтобы выделить нужный режим съемки, и нажмите диск, чтобы выбрать этот режим.

- **Замедленный просмотр:** Съемка в режиме замедленного просмотра (□ 41).
- **Интеллект. выбор снимка:** Съемка с использованием интеллектуального выбора снимка (□ 44).



Кнопка **F**



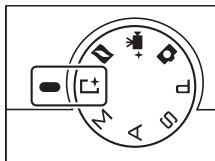
Интеллект. выбор снимка

Выберите режим интеллектуального выбора снимка, чтобы фотокамера помогла Вам сделать снимки, захватывающие мимолетное выражение лица портретного объекта или другие снимки, для которых трудно рассчитать время, такие, как снимки группы на вечеринках. При каждом спуске затвора фотокамера автоматически выбирает самый лучший снимок и несколько лучших снимков на основании компоновки кадра и движения.



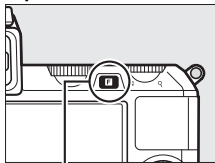
1 Выберите режим .

Поверните диск выбора режимов в положение .



2 Выберите режим интеллектуального выбора снимка.

Нажмите кнопку , а затем поверните диск управления, чтобы выделить **Интеллект. выбор снимка**, и нажмите диск, чтобы его выбрать.



Кнопка 

3 Скомпонуйте фотографию.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



4 Начните буферизацию фотографий.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (□ 24). Появится значок, когда фотокамера начнет запись изображений в буфер памяти. Фотокамера непрерывно подстраивает фокусировку для компенсации изменений расстояния до объекта, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



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*



Дополнительная вспышка SB-N5 оборудована наводящей подсветкой, которая загорается во время буферизации (□ 74). Буферизация заканчивается автоматически, и наводящая подсветка выключается после съемки, или если спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину в течение примерно шести секунд.

5 Сделайте снимок.

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



✓ Файлы интеллектуального выбора снимка

Не удаляйте файл «NCSPSLST.LST» из папки «NCFL» на карте памяти и не изменяйте имена файлов изображений, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка. Фотокамера больше не будет распознавать прилагаемые файлы как изображения интеллектуального выбора снимка, а будет обращаться с ними как с отдельными фотографиями.

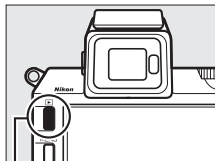
✍ См. также

Воспользуйтесь параметром **Число сохр-ных снимков** в меню режима съемки, чтобы выбрать количество снимков, выбранных с помощью интеллектуального выбора снимка (□ 125).



Просмотр снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка (книжка 30; снимки, сделанные с помощью интеллектуального выбора снимка, помечаются значком ). Из всех фотографий, записанных с помощью интеллектуального выбора снимка, будет отображаться только самый лучший снимок (когда Вы нажмете мультиселектор вправо для просмотра следующего снимка, фотокамера пропустит другие лучшие снимки, с таким результатом, что следующий снимок не будет иметь номер файла, непосредственно следующий за номером файла текущего снимка). Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

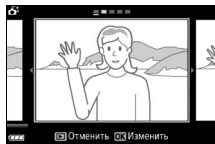


Кнопка 



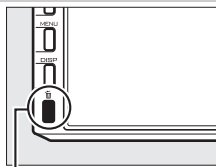
Выбор лучшего снимка

Когда фотография делается с помощью интеллектуального выбора снимка, Вы можете выбрать лучший снимок, нажав . Нажмите  или , чтобы просмотреть другие снимки в последовательности, и нажмите , чтобы выбрать текущий снимок в качестве лучшего. Чтобы вернуться в обычный просмотр, нажмите .

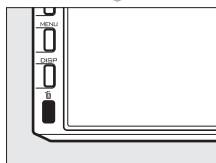
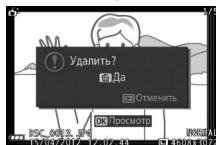


Удаление снимков

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



Кнопка 

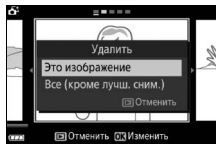


Удаление отдельных снимков

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 лучших снимков, но не снимка, выбранного на данный момент в качестве самого лучшего.

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



Режим съемки лучшего момента

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

Расширенный режим видео

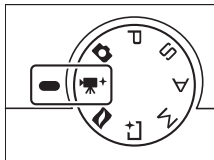
Выберите этот режим для съемки видеофрагментов с замедленным движением или для съемки видеороликов высокой четкости (HD) в режиме P, S, A или M.

Видеоролики HD

Запись видеороликов со звуком и форматом экрана 16 : 9.

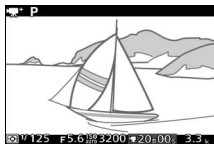
1 Выберите расширенный режим видео.

Поверните диск выбора режимов в положение +. На дисплее появится кадр видеоролика HD с размером экрана 16 : 9.



2 Скомпонуйте начальный кадр.

Наведите первый кадр так, чтобы объект находился в центре дисплея.



Доступные настройки

Для получения информации о доступных функциях в режиме расширенного режима видео см. стр. 183.

☒ Символ

Символ  обозначает, что запись видеороликов невозможна.

☒ См. также

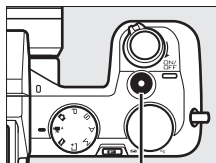
Для получения информации о выборе режима экспозиции см. стр. 122. Параметры размера кадра и частоты кадров описаны на стр. 126.

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** (□ 149). Пункт **Парам. звука видео** в меню режима съемки содержит параметры чувствительности и шума ветра, как для встроенного, так и для внешнего микрофонов (□ 147).



Кнопка видеосъемки

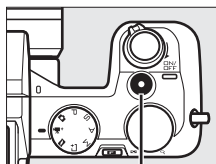
Индикатор записи/
Прошедшее время



Оставшееся время

4 Закончите запись.

Нажмите кнопку видеосъемки еще раз, чтобы закончить запись. Запись прекратится автоматически, как только будет достигнут максимальный размер видеоролика (□ 126), заполнится карта памяти, будет выбран другой режим, снят объектив или фотокамера нагреется (□ xvi).



Кнопка видеосъемки

Максимальная длина

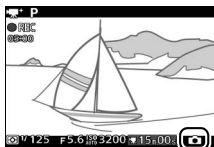
При настройках по умолчанию видеоролики HD могут иметь размер до 4 ГБ и длиться максимум 20 мин. (подробности см. на стр. 126); имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может завершиться до достижения этих показателей (□ 172).

Блокировка фокусировки и экспозиции

Фокусировка и экспозиция будут заблокированы, пока нажата кнопка **AF-L** (мульти-selector вверх) (□ 129, 154).

■ Фотографирование во время записи видеороликов HD

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать фотографию, не прерывая запись видеоролика HD. Фотографии, сделанные во время записи видеороликов, имеют формат экрана 3 : 2.



■ Фотографирование во время записи видеороликов

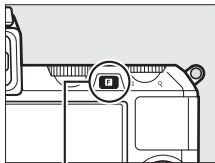
С каждым отснятым видеороликом можно сделать до 20 фотографий. Имейте в виду, что фотографии нельзя сделать с замедленной съемкой видеороликов.



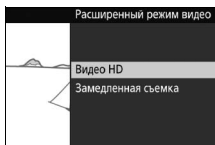
■ Выбор типа видеороликов

Чтобы выбрать либо запись в режиме высокой четкости, либо замедленной съемки, нажмите **F**, а затем поверните диск управления, чтобы выделить один из следующих параметров, и нажмите диск, чтобы его выбрать:

- **Видео HD:** Запись видеороликов HD (□ 49).
- **Замедленная съемка:** Запись видеороликов с замедленной съемкой (□ 53).



Кнопка **F**



✓ Запись видеороликов

Мерцание, полосы и искажения могут быть видны на дисплеях и конечном видеоролике при освещении лампами дневного света, ртутными или натриевыми лампами, или при горизонтальном панорамировании фотокамеры, или при быстром движении объекта в кадре (мерцание и полосы можно уменьшить в видеороликах HD, выбрав параметр

Подавление мерцания, который соответствует частоте энергоснабжения сети, однако имейте в виду, что самая длинная доступная выдержка составляет $\frac{1}{100}$ с при **50 Гц**, $\frac{1}{60}$ с при **60 Гц**; □ 164). 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 фотокамеру на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

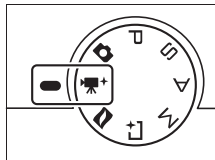


Замедленная съемка

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

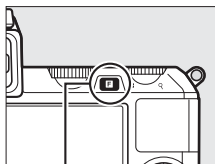
1 Выберите расширенный режим видео.

Поверните диск выбора режимов в положение .



2 Выберите режим замедленной съемки.

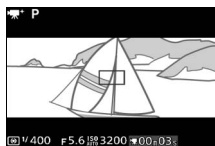
Нажмите кнопку **F**, а затем поверните диск управления, чтобы выделить **Замедленная съемка**, и нажмите диск, чтобы ее выбрать. Кадрированный видеоролик с замедленным движением с форматом экрана 8 : 3 появится на дисплее.



Кнопка **F**

3 Скомпонуйте начальный кадр.

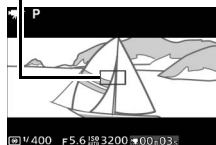
Наведите первый кадр так, чтобы объект находился в центре дисплея.



4 Выполните фокусировку.

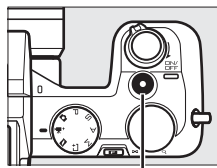


Зона фокусировки



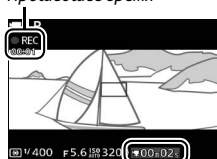
5 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. Индикатор записи, прошедшее время и оставшееся время отображаются во время записи. Фотокамера фокусируется на объекте в центре дисплея; распознавание лиц (27) недоступно, а фокусировку и экспозицию настраивать нельзя.



Кнопка видеосъемки

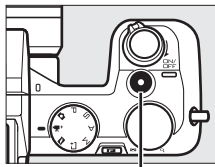
*Индикатор записи/
Прошедшее время*



Оставшееся время

6 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).



Кнопка видеосъемки

Максимальная длина

Можно записать до 3 секунд или до 4 Гб снятых эпизодов; имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти, съемка может закончиться до того, как будет достигнута эта продолжительность (📖 172).

См. также

Параметры частоты кадров описаны на стр. 126.



Просмотр видеороликов

Видеоролики отмечаются символом  при полнокадровом просмотре ( 30). Нажмите , чтобы начать просмотр.

Символ /Время записи



Индикатор просмотра видеоролика/
Текущее время/общее время записи



Управление

Громкость

Можно выполнять следующие действия:

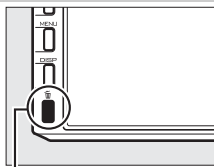
Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить воспроизведение.
Воспроизведение		Возобновить воспроизведение после паузы или во время перемотки назад/вперед.
Перемотка вперед/назад		Нажмите  для перемотки назад,  для перемотки вперед. Скорость увеличивается при каждом нажатии с 2x до 4x, до 8x, до 16x. 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		Поверните диск управления, чтобы отрегулировать громкость.
Вернуться в полнокадровый просмотр		Нажмите  или  , чтобы выйти в полнокадровый просмотр.

Удаление видеороликов

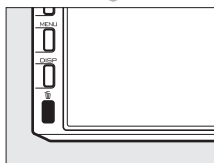
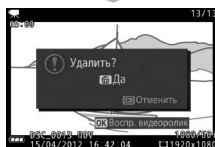
Чтобы удалить текущий видеоролик, нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить видеоролик и вернуться в режим просмотра, или нажмите , чтобы выйти без удаления видеоролика. *Имейте в виду, что после удаления видеоролики не восстанавливаются.*

См. также

См. стр. 116 для получения информации об удалении ненужных отснятых эпизодов видеороликов.



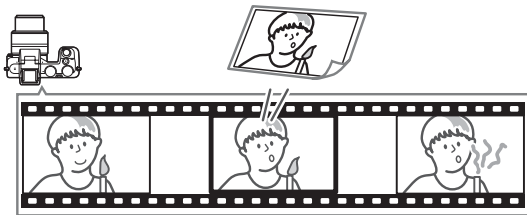
Кнопка 





Режим моментального снимка движения

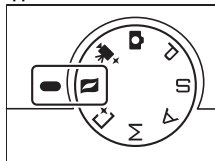
Записывает краткие эпизоды в форме видеоролика вместе с фотографиями. При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и отснятый эпизод видеоролика продолжительностью примерно 1,6 сек. При просмотре результата «Моментальный снимок движения» на фотокамере видеоролик будет воспроизводиться в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



Съемка в режиме моментального снимка движения

1 Выберите режим моментального снимка движения.

Поверните диск выбора режимов в положение



2 Скомпонуйте снимок.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



Доступные настройки

Для получения информации о доступных функциях в режиме моментального снимка движения см. стр. 183.

3 Начните буферизацию.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (□ 24). Появится значок, когда фотокамера начнет запись отснятого эпизода в буфер памяти.



4 Сделайте снимок.

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



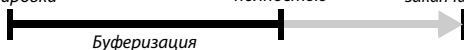
Буферизация

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

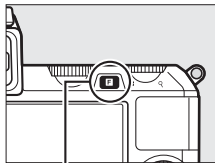
Съемка
заканчивается



Буферизация

■ Выбор Темы

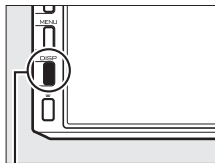
Чтобы выбрать фоновую музыку для видеоролика, нажмите **F** и воспользуйтесь диском управления, чтобы выбрать **Красота, Волны, Релаксация** или **Нежность**. Поверните диск управления, чтобы выделить нужный параметр, и нажмите диск, чтобы его выбрать.



Кнопка **F**



Для воспроизведения фоновой музыки для выделенной темы нажмите кнопку DISP и воспользуйтесь диском управления для настройки громкости.



Кнопка DISP

■ Режим моментального снимка движения

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

Дополнительная вспышка SB-N5 оборудована наводящей подсветкой, которая загорается во время буферизации (□ 74). Буферизация заканчивается автоматически, и наводящая подсветка выключается после съемки, или если спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину в течение примерно шести секунд.

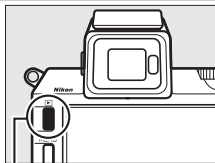
■ См. также

См. стр. 127 для получения информации о выборе частей буфера, которые будут включены в отснятый эпизод видеоролика. Для получения информации о сохранении моментальных снимков движения в формате, в котором они могут быть просмотрены на большинстве программного обеспечения для просмотра видеороликов, см. стр. 128.



Просмотр моментальных снимков движения

Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения моментального снимка движения (📖 30; моментальные снимки движения помечаются значком ). При нажатии , когда отображается моментальный снимок движения, воспроизводится часть видеоролика в режиме замедленной съемки в течение приблизительно 4 сек., после чего показывается фотография; фоновая звуковая дорожка воспроизводится в течение примерно 10 сек. (чтобы выбрать новую фоновую дорожку, воспользуйтесь параметром **Изменить тему** в меню режима просмотра; 📖 117). Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

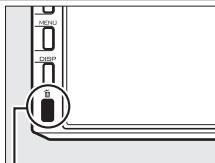


Кнопка 

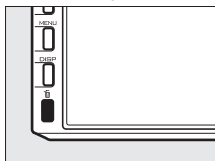
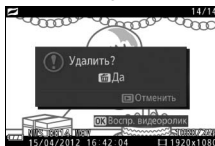


Удаление моментальных снимков движения

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



Кнопка 





Дополнительные сведения о фотосъемке

Режимы покадровой съемки, непрерывной съемки, автоспуска и дистанционного управления

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

	Покадровая: Фотокамера делает снимки по одному.
	Непрерывная: Фотокамера делает фотографии, пока нажата спусковая кнопка затвора. Скорость можно выбрать с помощью параметра Непрерывная в меню режима съемки (125).
	Автоспуск: Спуск затвора с задержкой (65).
	Дистанц. управление: Затвор используется с дистанционным управлением (65).

Режим непрерывной съемки

Чтобы сделать снимки в режиме непрерывной съемки:

1 Отобразите параметры режима съемки.

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



2 Выберите .

Выделите  и нажмите OK.



3 Скомпонуйте снимок и начните съемку.

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



✓ Режим непрерывной съемки

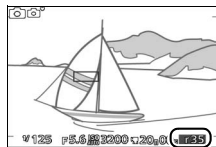
Параметр **Непрерывная** в меню режима съемки дает возможность снимать с частотой кадров 5, 15, 30 и 60 кадров в секунду (□ 125). С частотой кадров 15, 30 и 60 кадров в секунду используется электронный затвор; кроме случая, когда **Вкл.** выбрано для **Бесшумная фотосъемка** (□ 125), с частотой кадров 5 кадров в секунду используется механический затвор. Встроенную вспышку можно использовать при выборе **5 кадров в секунду**, но только один снимок будет делаться при каждом нажатии спусковой кнопки затвора; при настройках 15, 30 или 60 кадров в секунду встроенная вспышка срабатывать не будет. При 15 кадрах в секунду максимальное количество снимков, которое можно сделать в одной серии, составляет приблизительно 45, а при 30 и 60 кадрах в секунду максимальное количество составляет примерно 40. Дополнительные сведения см. на стр. 186.

Пока фотографии записываются на карту памяти, будет гореть индикатор доступа к карте памяти. В зависимости от условий съемки и скорости записи карты памяти запись может занимать 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.

Непрерывная съемка недоступна в режимах съемки лучшего момента, расширенного видео, моментального снимка движения, когда используется управление живым изображением (□ 28) или при выборе **Вкл.** для **HDR** в меню режима съемки (□ 145).

✓ 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 35 снимков.



Режимы автоспуска и дистанционного управления

Автоспуск и дополнительный пульт дистанционного управления ML-L3 (□ 170) можно использовать для уменьшения дрожания фотокамеры или для съемки автопортретов.

☑ Перед использованием дистанционного управления ML-L3

Перед тем как использовать дистанционное управление в первый раз, выньте пластиковую изоляционную пластину.

1 Отобразите параметры режима съемки.

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



2 Выберите нужный параметр.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить нужный параметр, и нажмите OK.



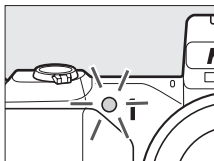
3 Установите фотокамеру на штатив.

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

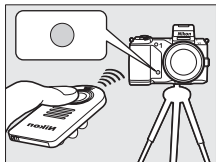


4 Скомпонуйте фотографию и сделайте снимок.

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



Режим дистанционного управления: С расстояния 5 м или менее направьте ML-L3 в инфракрасный приемник на передней части фотокамеры (📖 2) и нажмите спусковую кнопку затвора на ML-L3. При выборе **Задержка 2 с** для **Дистанц. управление** в меню настройки (📖 163) индикатор автоспуска загорится примерно на две секунды до спуска затвора. При выборе **Быстрый спуск** индикатор автоспуска будет мигать после спуска 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. Режим дистанционного управления отменяется автоматически, если в течение примерно десяти минут не производится никаких операций после выбора этого режима в шаге 2.



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 для расширенного режима видео (□ 49).

Использование вспышки

При использовании встроенной вспышки нажмите кнопку , чтобы поднять вспышку перед съемкой. 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» (□ 69) при выборе **Быстрый спуск** для **Дистанц. управление** в меню настройки (□ 163), то спуск затвора будет произведен примерно через 1 секунду после включения лампы подавления эффекта «красных глаз». При выборе **Задержка 2 с** 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».

См. также

Для получения информации о выборе времени ожидания фотокамерой сигнала с пульта дистанционного управления см. стр. 163. См. стр. 162 для получения информации о выборе задержки спуска затвора в режиме автоспуска.



Коррекция экспозиции

Коррекция экспозиции используется для выбора значения экспозиции из предлагаемых фотокамерой, в результате снимки получатся светлее или темнее.



-1 EV



Отсутствие коррекции



+1 EV

1 Отобразите параметры коррекции экспозиции.

Нажмите ► (☒), чтобы отобразить параметры коррекции экспозиции.



2 Выберите значение.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выбрать значение от -3 EV (недоэкспонирование) до +3 EV (переэкспонирование) с шагом 1/3 EV. Обычно положительные значения делают изображение светлее, а отрицательные – темнее.



Чтобы восстановить нормальную экспозицию, установите коррекцию экспозиции на ± 0 . Кроме как в режиме Авто, коррекция экспозиции не сбрасывается, когда фотокамера выключается.

Коррекция экспозиции

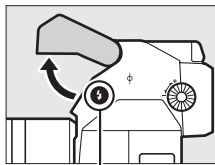
Коррекция экспозиции наиболее эффективна при использовании с центровзвешенным или точечным замером (☐ 128).

Использование вспышки

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

Встроенная вспышка

Чтобы использовать вспышку, поднимите ее, нажав кнопку ⚡. Зарядка начинается, когда поднята вспышка; по окончании зарядки отобразится индикатор готовности вспышки (⚡), когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. Доступны следующие режимы вспышки; выберите нужный режим вспышки, как описано на следующей странице.



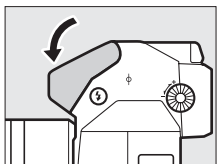
Кнопка ⚡

⚡	Заполняющая вспышка: Вспышка срабатывает при каждом снимке. 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.
⚡👁SLOW	Подавление эффекта «красных глаз» + медленная синхронизация: Совмещает подавление эффекта «красных глаз» с длинными выдержками, чтобы запечатлеть детали фона ночью или при слабом освещении. Используется для съемки портретов на фоне ночных сцен.
⚡SLOW	Заполняющая вспышка + медленная синхронизация: Совмещает заполняющую вспышку с длинными выдержками, чтобы запечатлеть детали плохо освещенного фона.
⚡SLOW REAR	Синхронизация по задней шторке + медленная синхронизация: Совмещает синхронизацию по задней шторке (см. ниже) с длинными выдержками, чтобы запечатлеть детали плохо освещенного фона.
⚡REAR	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.



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.



1 Отобразите параметры режима вспышки.

Нажмите ▼ (⚡), чтобы отобразить список режимов вспышки. Доступные параметры различаются в зависимости от режима съемки (📖 7).



Режим Авто		P, A	
⚡	Заполняющая вспышка	⚡	Заполняющая вспышка
⚡👁	Подавление эффекта «красных глаз»	⚡👁	Подавление эффекта «красных глаз»
S, M		⚡👁SLOW	Подавление эффекта «красных глаз» + медленная синхронизация
⚡👁	Подавление эффекта «красных глаз»	⚡SLOW	Заполняющая вспышка + медленная синхронизация
⚡REAR	Синхронизация по задней шторке	⚡SLOW REAR	Задняя шторка + медленная синхронизация

2 Выберите режим вспышки.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить режим вспышки (📖 69), и нажмите OK, чтобы выбрать его.

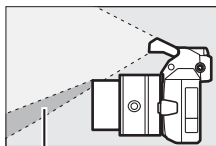


Использование встроенной вспышки

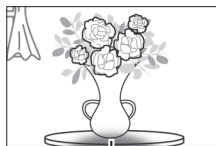
Встроенную вспышку можно использовать только в режимах Авто и P, S, A и M; однако имейте в виду, вспышку нельзя использовать с управлением живым изображением (□ 28), и она не сработает при выборе **Вкл.** для **HDR** в меню режима съемки (□ 145) или в режиме □ (□ 63) при выборе частоты кадров 15, 30 или 60 кадров в секунду для **Непрерывная** в меню режима съемки (□ 125). Если вспышка срабатывает несколько раз в быстрой последовательности, то вспышка и затвор могут временно блокироваться для защиты вспышки. Съемку можно будет возобновить через короткий промежуток времени.

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

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



Тень



Тень

Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки

Диапазон вспышки изменяется в зависимости от чувствительности (эквивалент ISO) и диафрагмы. Со стандартным зум-объективом при максимальной диафрагме и чувствительности ISO, установленной в диапазоне от ISO 160 до 6400, диапазон вспышки составляет примерно 0,6 м–7,0 м при полном уменьшении объектива и 0,6 м–4,2 м при максимальном увеличении.

См. также

См. стр. 157 для получения информации об управлении вспышкой, или стр. 158 для получения информации о регулировании мощности вспышки.



Дополнительные вспышки

В режиме фотосъемки можно использовать дополнительные вспышки для фотокамер Nikon 1 для создания эффектов освещения, таких как фотосъемка с отраженной вспышкой или при установке дополнительной вспышки SB-N5 в качестве наводящей подсветки в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения. Встроенная вспышка не срабатывает, когда установлена дополнительная вспышка.

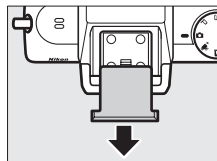
На приведенных ниже иллюстрациях дополнительная вспышка SB-N5 используется для наглядности.

Установка вспышек

Устанавливайте дополнительные вспышки на многофункциональный разъем для принадлежностей фотокамеры.

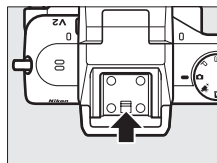
1 Снимите крышку многофункционального разъема для принадлежностей.

Снимите крышку, как показано на рисунке справа. Храните крышку в надежном месте и устанавливайте ее обратно, когда разъем не используется.



2 Установите вспышку.

Выключите фотокамеру и установите вспышку на многофункциональный разъем для принадлежностей, как описано в руководстве, прилагаемом к вспышке.



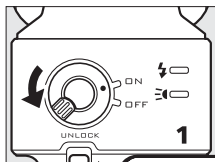
Поддерживаемые вспышки

Фотокамера поддерживает только вспышки, которые предназначены для использования с фотокамерами Nikon 1.

Фотосъемка

Для выполнения съемки со вспышкой выполните описанные ниже шаги.

1 Включите фотокамеру и вспышку.

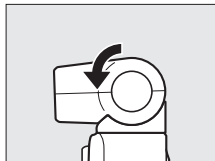


2 Выберите режим вспышки.

Выберите режим вспышки, как описано на стр. 70.

3 Установите положение головки вспышки.

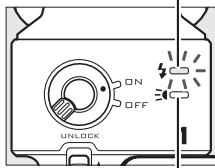
Поверните головку вспышки так, чтобы она была направлена прямо вперед.



4 Выполните фотосъемку.

Перед съемкой, удостоверьтесь в том, что горит индикатор состояния вспышки на задней части вспышки, а индикатор готовности вспышки (⚡) появится на дисплее фотокамеры. Чтобы сделать снимки без вспышки, выключите вспышку.

*Индикатор состояния
вспышки*



*Индикатор состояния
наводящей подсветки*

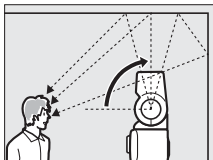
См. также

См. стр. 157 для получения информации об управлении вспышкой, или стр. 158 для получения информации о регулировании мощности вспышки.

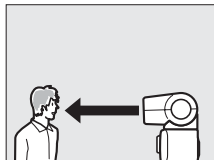


■ Отраженное освещение

Свет вспышки может «отскакивать» (отражаться) от потолка или стены, рассеивая свет вспышки, чтобы смягчить тени и уменьшить блики от волос, кожи, одежды и объектов на переднем плане.



Головка вспышки повернута вверх на 90° (отраженное освещение)



Вспышка направлена прямо вперед (обычное освещение)

■ Отраженное освещение

При возможности отражайте свет отраженной вспышки от белой или почти белой поверхности; свет, отражаемый от других поверхностей, может вызвать изменение цветов на фотографии. Если поблизости нельзя найти подходящей поверхности, вместо нее можно использовать лист белой бумаги (формата A4 или формата письма), однако обязательно проверьте результаты на дисплее фотокамеры.

■ Наводящая подсветка

Дополнительная вспышка SB-N5 предлагает наводящую подсветку для освещения объектов в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения (□ 41, 59). В режимах интеллектуального выбора снимка и моментального снимка движения подсветка будет гореть в течение примерно 6 секунд во время буферизации, освещая объекты, находящиеся на расстоянии примерно 1 м от фотокамеры. При замедленном просмотре подсветка будет гореть в течение примерно 1,3 секунды с момента нажатия спусковой кнопки затвора наполовину. Перед съемкой проверьте, что горит индикатор состояния наводящей подсветки. Индикатор загорается во время буферизации.



Дополнительные вспышки

Подробные инструкции можно найти в руководстве, прилагаемом к вспышке. Дополнительные вспышки можно использовать только в режимах Авто и P, S, A и M; однако имейте в виду, вспышку нельзя использовать с управлением живым изображением ( 28), и она не сработает при выборе **Вкл.** для **HDR** в меню режима съемки ( 145) или в режиме  ( 63) при выборе частоты кадров 15, 30 или 60 кадров в секунду для **Непрерывная** в меню режима съемки ( 125).

Индикаторы состояния вспышки/состояния наводящей подсветки

Если индикатор состояния вспышки или индикатор состояния наводящей подсветки на задней части SB-N5 мигает, то, возможно, произошла одна из следующих ошибок:

Дисплей	Описание
Индикатор состояния вспышки мигает примерно в течение 3 секунд после того, как была сделана фотография.	Вспышка сработала на полную мощность, и фотография может быть недоэкспонирована. Постарайтесь уменьшить расстояние до объекта или увеличить чувствительность ISO ( 135).
Индикатор состояния вспышки или индикатор состояния наводящей подсветки мигает один раз в секунду.	Из-за непрерывной работы нагрелась вспышка, и устройство было выключено для защиты вспышки. Выключите устройство и подождите, пока оно остынет.
Индикатор состояния вспышки или индикатор состояния наводящей подсветки мигает один раз в две секунды.	Произошла ошибка передачи данных. Проверьте правильность установки вспышки.
Индикатор состояния вспышки мигает 8 раз в секунду.	Возникла ошибка во внутренней схеме устройства. Выключите фотокамеру, снимите вспышку и отнесите фотокамеру и вспышку в официальный сервисный центр Nikon для получения консультации.



Устройство GPS GP-N100

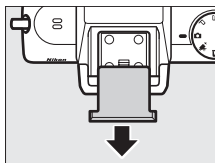
Устройства GPS GP-N100 (приобретаются дополнительно) можно использовать для записи информации о Вашем текущем положении во время фотосъемки. Эту информацию можно просматривать на компьютере, используя ViewNX 2 (входит в комплект поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; □ 171). ViewNX 2 можно установить с прилагаемого компакт-диска ViewNX 2/Short Movie Creator.

Установка GP-N100

Устройство GP-N100 устанавливается на многофункциональный разъем для принадлежностей фотокамеры.

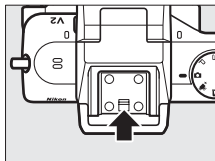
1 Снимите крышку многофункционального разъема для принадлежностей.

Снимите крышку, как показано на рисунке справа. Храните крышку в надежном месте и устанавливайте ее обратно, когда разъем не используется.



2 Установите устройство GP-N100.

Выключите фотокамеру и установите GP-N100 на многофункциональный разъем для принадлежностей, как описано в руководстве, прилагаемом к устройству GPS.



Параметры меню настройки

Пункт **GPS** в меню настройки содержит следующие параметры. Чтобы отобразить параметры GPS, нажмите MENU и выберите **GPS** в меню настройки.

- **Автовыключение:** Выберите, будут ли выключаться дисплеи автоматически, когда установлено устройство GP-N100.

Включить	Дисплеи фотокамеры выключаются автоматически, если не выполняются никакие действия в течение времени, выбранного для Автовыключение в меню настройки (□ 162). Это уменьшает расход заряда батареи.
Отключить	Дисплеи не выключаются автоматически, когда установлено устройство GP-N100.

- **Позиция:** Данный элемент доступен, только когда устройство GP-N100 на данный момент принимает данные GPS, когда оно показывает текущую широту, долготу, высоту и всеобщее координированное время (UTC) и дату истечения вспомогательных данных GPS (□ 78) по данным с устройства GP-N100.
- **Исп. GPS для настр. час.:** Выберите **Да**, чтобы синхронизировать часы фотокамеры со временем, показываемым устройством GPS.

Всеобщее координированное время (UTC)

Данные UTC предоставляются устройством GPS и не зависят от часов фотокамеры.



Состояние подключения

Состояние подключения показывается символом **GPS** на дисплее фотокамеры ( 4) и светодиодом на устройстве GP-N100:

Символ GPS	СИД	Описание
 (мигает)	Мигает (красным)	Устройство GPS осуществляет поиск сигнала. Снимки, сделанные при мигающем символе GPS , не содержат данных GPS.
 (горит)	Мигает (зеленым)	Устройство принимает сигналы с трех спутников GPS. Данные GPS будут записываться с фотографиями.
 (горит)	Вкл. (зеленый)	Устройство принимает сигналы с четырех или более спутников GPS. С фотографиями будут записываться более точные данные GPS.

Данные GPS записываются только в том случае, когда устройство GP-N100 принимает сигналы, как минимум, с трех спутников. Если сигнал не принимается в течение более двух секунд, символ **GPS** исчезнет с дисплея фотокамеры, и данные GPS записываться не будут.

GPS со вспомогательными данными

При подсоединении к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля, устройство GP-N100 может использовать ресурсы, предоставляемые серверами компании Nikon для уменьшения времени, необходимого для получения данных GPS (данные GPS будут приниматься и без этих ресурсов, но необходимое для этого время может увеличиться). Этот способ определения позиции с использованием дополнительной информации, хранящейся в файле, предоставляемом сетью, известен как «GPS со вспомогательными данными» (A-GPS или aGPS). Для подключения к серверам Nikon и приема файлов GPS со вспомогательными данными устройство GP-N100 использует служебное программное обеспечение GP-N100, которое можно скачать со следующего сайта:
<http://nikonimglib.com/gpn100u/>

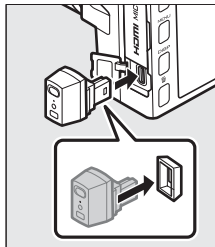
Для получения информации об использовании служебной программы GP-N100 см. вышеуказанный сайт или интерактивную справку. Файл GPS со вспомогательными данными, предоставляемый серверами, действует в течение двух недель, после чего его больше нельзя использовать в качестве вспомогательных данных при глобальном позиционировании. Регулярно пользуйтесь служебной программой GP-N100, чтобы устройство GP-N100 пополнялось последними данными.

Адаптер для беспроводного подключения WU-1b

Присоедините дополнительный адаптер WU-1b для беспроводного подключения к разъему USB фотокамеры для копирования изображений со смартфона или планшетных устройств, или управления фотокамерой с этих устройств, на которых работает приложение Wireless Mobile Utility.

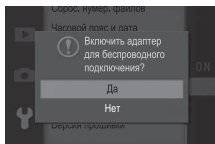
1 Подключите WU-1b.

Сняв резиновый колпачок с разъема USB адаптера WU-1b, выключите фотокамеру и подсоедините адаптер к разъему USB фотокамеры.



2 Включите адаптер.

Выберите **Адап-р д. беспр. подкл.** в меню настройки (☰ 159). Отобразится диалоговое окно подтверждения; выберите **Да**, чтобы включить WU-1b, чтобы разрешить беспроводное подключение к интеллектуальным устройствам, или **Нет**, чтобы отключить WU-1b и запретить беспроводное подключение.



☒ Использование WU-1b в первый раз

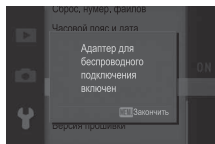
После подключения WU-1b Вам необходимо отрегулировать беспроводные настройки интеллектуального устройства. Более подробные сведения см. в руководстве к WU-1b.

3 Запустите Wireless Mobile Utility.

Запустите Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве.

4 Выполните удаленную фотосъемку.

После установления беспроводного подключения на интеллектуальном устройстве появится изображение, видимое через объектив фотокамеры; на фотокамере отобразится сообщение о том, что беспроводное подключение активно.



Беспроводные сети

Настройки фотокамеры невозможно регулировать, пока фотокамера подключена к беспроводной сети. Чтобы завершить подключение, нажмите кнопку MENU.

Утилита Wireless Mobile Utility

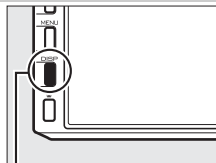
Утилиту Wireless Mobile Utility можно скачать с Google Play и App Store. Системные требования и информацию об установке, беспроводных соединениях и использовании можно найти в руководстве к Wireless Mobile Utility, которое доступно в формате pdf на URL: <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>



Дополнительные сведения о просмотре изображений

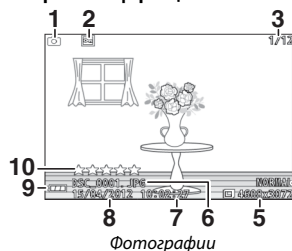
Информация о снимке

В режиме полнокадрового просмотра информация о снимках накладывается на показываемое изображение (□ 30). Нажмите кнопку DISP для переключения между показом простой информации о снимке, показом подробной информации о снимке (□ 82) и отключением показа информации о снимке.

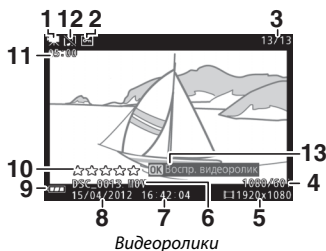


Кнопка DISP

■ Простая информация о снимке



Фотографии



Видеоролики

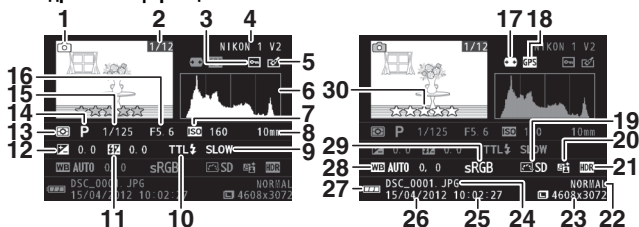
1 Режим съемки.....	7	6 Имя файла.....	124
2 Состояния защиты.....	112	7 Время записи.....	19, 165
3 Номер кадра/общее количество изображений.....		8 Дата записи.....	19, 165
4 Качество изображения.....	123	9 Индикатор батареи.....	21
Частота кадров.....	125	10 Оценка.....	88
5 Размер изображения.....	123	11 Длина видеоролика.....	56
Размер кадра.....	126	12 Индикатор записи звука.....	147
		13 Справка на экране (для видеороликов).....	56

■ Просмотр уменьшенных изображений

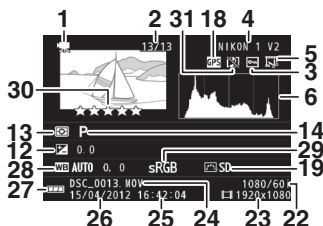
Нажмите DISP, чтобы показать или скрыть информацию о снимке во время показа уменьшенных изображений (□ 84).



■ Подробная информация о снимке



Фотографии



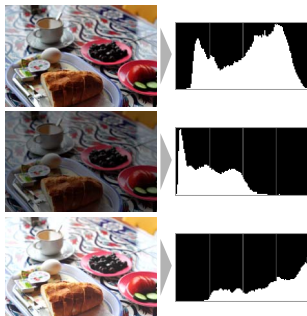
Видеоролики

1	Режим съемки	7	17	Автоматическое управление искажениями	142
2	Номер кадра/общее количество изображений		18	Индикатор данных GPS	76
3	Состояния защиты	112	19	Picture Control	136
4	Название фотокамеры		20	Индикатор Активного D-Lighting	144
5	Индикатор обработки	113, 114, 115	21	HDR	145
	Индикатор редактирования видеороликов	116	22	Качество изображения	123
6	Гистограмма, отображающая распределение оттенков изображения	83	23	Частота кадров	125, 126
7	Чувствительность ISO	135	23	Размер изображения	123
8	Фокусное расстояние	201	23	Размер кадра	125, 126
9	Режим вспышки	69	24	Имя файла	124
10	Управление вспышкой	157	25	Время записи	19, 165
11	Коррекция вспышки	158	26	Дата записи	19, 165
12	Коррекция экспозиции	68	27	Индикатор батареи	21
13	Замер экспозиции	128	28	Баланс белого	130
14	Режим экспозиции	122	28	Баланс белого, тонкая настройка	131
15	Выдержка	35, 37	29	Цветовое пространство	143
16	Диафрагма	36, 37	30	Оценка	88
			31	Индикатор записи звука	147

Гистограммы (□ 82)

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.

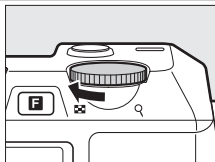


Коррекция экспозиции при повышении сдвигает распределение оттенков вправо, а при понижении – влево. Гистограммы могут дать общее представление об экспозиции, когда яркое освещение затрудняет просмотр снимков на мониторе.



Просмотр уменьшенных изображений

Для просмотра снимков в виде «сводных листов» по 4, 9 или 72 снимка, поверните диск управления влево, когда снимок показан в режиме полнокадрового просмотра.



Диск управления

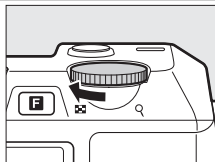


Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение количества изображений		Поверните влево для увеличения и вправо для уменьшения количества показываемых снимков. Поверните влево, когда отображаются 72 снимка, для просмотра изображений, сделанных в выбранные даты (☐ 85). Поверните вправо при показе четырех снимков для полнокадрового отображения выделенного снимка.
Уменьшение количества изображений		
Выделение снимков		Для выделения снимков используйте мультиселектор. Вы можете удалить (☐ 87) или оценить (☐ 88) выделенное изображение или увеличить его для того, чтобы лучше его рассмотреть (☐ 86).
Просмотр выделенного изображения		Нажмите  , чтобы просмотреть выделенное изображение в режиме полнокадрового просмотра.
Удаление выделенного изображения		См. стр. 87.
Присвоение рейтинга выделенному изображению		См. стр. 88.

Календарный просмотр

Для просмотра снимков, сделанных в выбранную дату, поверните диск управления влево, когда отображаются 72 снимка (84).



Диск управления



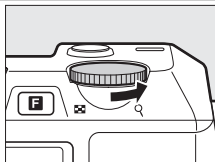
Можно выполнять следующие действия:

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 в режим показа уменьшенных изображений		Поверните вправо, чтобы вернуться к отображению 72 кадров.



Увеличение при просмотре

Для увеличения фотографии отобразите ее в режиме полнокадрового просмотра и поверните диск управления вправо. Увеличение при просмотре недоступно для видеороликов и моментальных снимков движения.



Диск управления

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение или уменьшение масштаба		Поворачивайте диск управления вправо для увеличения, влево – 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.
Просмотр других областей изображения		Лица людей (максимально 5), определенные во время съемки с приоритетом лица, выделяются белыми рамками в окне навигации. Поворачивайте мультиселектор для просмотра других лиц.
Просмотр лиц		
Выход из режима увеличения		Вернитесь к полнокадровому просмотру.

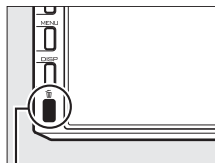


Удаление снимков

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 выбранного 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 изображения и нажмите  или  , чтобы выбрать их или отменить выбор ( 111). 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, поворачивайте диск управления вправо; поверните диск управления влево, чтобы вернуться в список дат. Нажмите  , чтобы удалить все снимки, сделанные в выделенные даты.
Удалить все изобр.	Удалите все снимки на карте памяти.



Оценка снимков

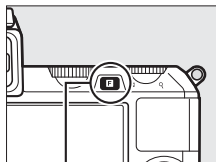
Оцените снимки или отметьте их в качестве кандидатов на последующее удаление. Оценки недоступны для защищенных изображений.

1 Выберите снимок.

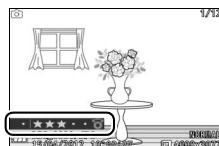
Отобразите снимок в режиме полнокадрового просмотра или выделите его в сводном листе уменьшенных изображений.

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.

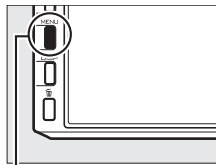


Кнопка **F**



Показы слайдов

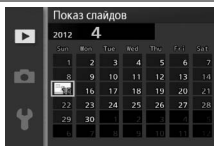
Для показа слайдов снимков на карте памяти нажмите кнопку MENU, выберите **Показ слайдов** в меню режима просмотра и выполните указанные ниже шаги.



Кнопка MENU

- 1 Выберите тип изображений, используемый при показе слайдов. Выделите нужный параметр меню и нажмите OK.

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.



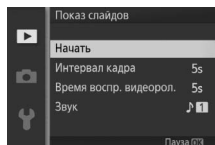
- 2 Установите продолжительность показа и выберите фоновую звуковую дорожку.
Настройте следующие параметры:

Интервал кадра	Выберите продолжительность показа каждой фотографии.
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	Приглушите звук при воспроизведении или выберите фоновую звуковую дорожку 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.

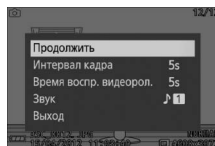
Выделите **Начать** и нажмите , чтобы начать показ слайдов.



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/продолжить		Приостановка показа. Нажмите еще раз, чтобы продолжить показ.
Настройка громкости		Поверните диск управления, чтобы отрегулировать громкость.
Выход в режим просмотра		Завершение показа слайдов и возврат в режим просмотра.

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



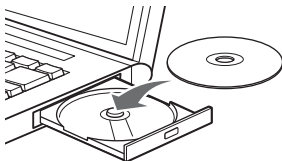


Подключения

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. 93.

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



Windows

Mac OS



Nikon Software

Дважды нажмите
на значок на
рабочем столе



Nikon



Welcome

Дважды нажмите
на значок
Welcome
(Приветствие)



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)



Welcome to the world of Nikon digital photography.
Please select your language from the drop-down list.

English

Region Selection

Next

Exit

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.

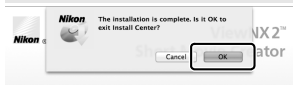
Нажмите **Yes (Да)** (Windows) или **OK** (Mac OS) по окончании установки.

Windows



Нажмите **Yes (Да)**

Mac OS



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.

Прилагаемое программное обеспечение

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



Технические требования к системе

Технические требования к системе для ViewNX 2 следующие:

Windows	
Микропроцессор	• Фотографии/видеоролики JPEG: Intel Celeron, Pentium 4 или Core серии, 1,6 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (воспроизведение): Pentium D 3,0 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (редактирование): Core 2 Duo 2,6 ГГц или выше
ОС	Предустановленные версии Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (64- и 32-битовые версии; Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (64- и 32-битовые версии; Service Pack 2) или Windows XP Home Edition/Professional (только 32-битовые версии; Service Pack 3).
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: 1024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1280 × 1024 пикселей/SXGA или более) • Цвет: 24-разрядное кодирование цвета (естественный цвет) или более

Mac OS	
Микропроцессор	• Фотографии/видеоролики JPEG: Серия Intel Core или Xeon • Видеоролики H.264 (воспроизведение): Core Duo 2 ГГц или выше • Видеоролики H.264 (редактирование): Core 2 Duo 2,6 ГГц или выше
ОС	Mac OS X версия 10.6.8 или 10.7.5, 10.8.2
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: 1024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1280 × 1024 пикселей/SXGA или более) • Цвет: 24-разрядное кодирование цвета (миллионы цветов) или более

Моментальные снимки движения

Необходима программа ViewNX 2 для просмотра моментальных снимков движения, сохраненных с использованием параметра **Формат файла > Файлы NMS** в меню режима съемки (128).



Технические требования к системе Short Movie Creator следующие:

Windows	
Микропроцессор	2 ГГц intel Core 2 Duo или выше
ОС	Предустановленные 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-битовые приложения в 64-битовых 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: 1024 × 768 пикселей (XGA) или более • Цвет: 32-разрядное 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 10.6.8 или 10.7.5, 10.8.2
ОЗУ	1 Гб или более
Пространство жесткого диска	Как минимум 500 Мб свободного пространства на системном диске (рекомендуется 1 Гб или более)
Монитор	• Разрешение: 1024 × 768 пикселей (XGA) или более • Цвет: 24-разрядное кодирование цвета (миллионы цветов) или более

Если Ваша система не отвечает вышеуказанным техническим требованиям, то будет установлена только программа ViewNX 2 (□ 93).



Поддерживаемые операционные системы

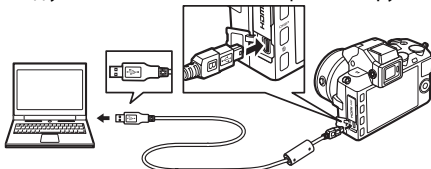
См. список сайтов на стр. xvii для получения последней информации о поддерживаемых операционных системах.

Перенос изображений

1 Выберите, каким образом изображения будут скопированы на компьютер.

Выберите один из следующих способов:

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



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

2 Запустите компонент Nikon Transfer 2 программного обеспечения ViewNX 2.

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

Windows 7

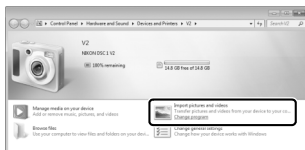
Если появляется следующее диалоговое окно, выберите Nikon Transfer 2, как описано ниже.

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

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

Nikon Transfer 2 (Импортировать файл с помощью Nikon Transfer 2) 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.

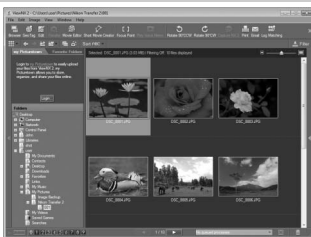
Если фотокамера подсоединена к компьютеру, выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель. Если Вы используете устройство для чтения карт памяти или гнездо для карты, выберите соответствующее средство в операционной системе компьютера, чтобы извлечь съемный диск, соответствующий карте памяти, и вынуть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

Просмотр изображений

Изображения показываются в ViewNX 2 по окончании переноса.

Пуск ViewNX 2 в ручном режиме

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



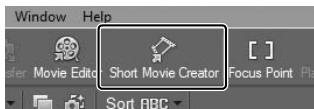
■ Обработка снимков

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



■ Создание короткометражных видеороликов

Используйте Short Movie Creator для создания короткометражных видеороликов, сочетающих фотографии, музыку, моментальные снимки движения и отснятые видео эпизоды (□ 98).



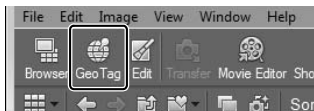
■ Печать снимков

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



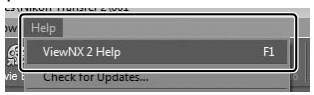
■ Просмотр мест расположения

Если выбранное изображение содержит данные GPS, записанные с помощью дополнительного устройства GPS GP-N100 (□ 76), нажмите кнопку **Geo Tag (Геотег)** на панели инструментов для просмотра карты, показывающей место, где был сделан снимок (требуется подключение к Интернет).



■ Для получения более подробной информации

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



Создание короткометражных видеороликов

Воспользуйтесь прилагаемым программным обеспечением Short Movie Creator для создания видеороликов, совмещая снимки с моментальными снимками движения, видеороликами и музыкой.

1 Переместите снимки.

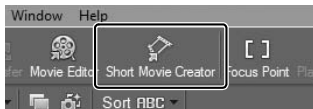
Переместите снимки, как описано на стр. 95.

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, 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**).

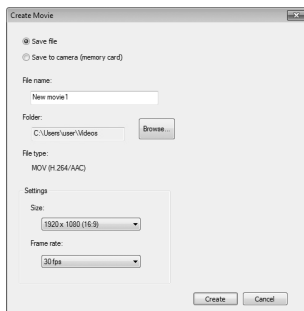
Появится диалоговое окно, изображенное справа; выберите один из следующих вариантов и нажмите **Create** (**Создать**).

- **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 (□ 161), в устройство для чтения карт памяти 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).

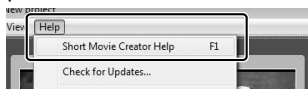


Просмотр короткометражных видеороликов на других устройствах

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 (□ 100). 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 кабеля HDMI

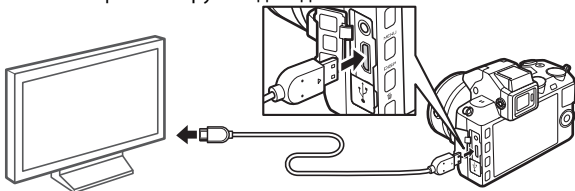
Обязательно выключайте фотокамеру перед подсоединением или отсоединением кабелей HDMI. Во время подсоединения кабелей вставляйте разъемы под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.

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 устройству
HD (используйте кабель с
подходящим разъемом)*

*Подключение к
фотокамере*

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.



✓ 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-5D (приобретаются дополнительно).

■ Управление по 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	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.

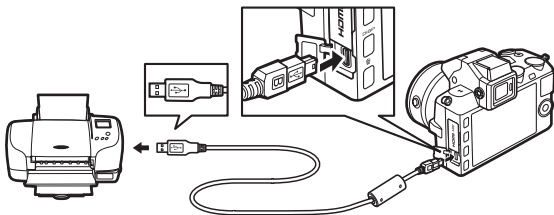
Подключение принтера

Подключите фотокамеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.

1 Выключите фотокамеру.

2 Подсоедините USB-кабель.

Включите принтер и подсоедините USB-кабель, как показано на рисунке. Не прилагайте чрезмерных усилий и не вставляйте штекеры под углом.

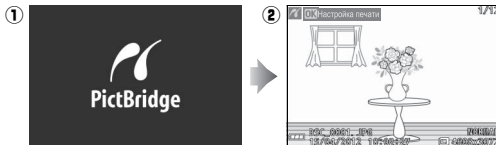


Концентраторы USB

Подключайте фотокамеру непосредственно к принтеру, 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-EL21 полностью заряжена, или используйте дополнительный сетевой блок питания EH-5b с разъемом питания EP-5D.

1 Выберите снимок.

Нажмите ◀ или ▶ для просмотра других снимков. Поверните диск управления вправо для увеличения текущего кадра (□ 86; поверните диск влево, чтобы выйти из режима увеличения). Чтобы просматривать по девять снимков, поверните диск влево, когда снимок отображается в полнокадровом режиме. Воспользуйтесь мультиселектором для выделения снимков, или поверните диск управления вправо, чтобы показать выделенный снимок в полнокадровом режиме.



2 Настройте параметры печати.

Нажмите , чтобы отобразить параметры печати PictBridge (□ 107). Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить параметры, и нажмите ▶, чтобы их выбрать.

3 Начните печать.

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



Выбор снимков для печати

Видеоролики и снимки в формате NEF (RAW) (□ 123) 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. 102).



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 (108). Текущее задание печати будет отображено в шаге 3.
- **Лист 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 , 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**, поверните диск управления влево. Воспользуйтесь мультиселектором для выделения снимков или поверните диск влево, чтобы вернуться к календарю.

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



4 Настройте параметры печати.

Нажмите , 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. 107; имейте в виду, что появится предупреждение, если выбранный размер страницы слишком мал для листа с эскизами.

5 Начните печать.

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



Ошибки

Информацию о том, что следует делать, если во время печати возникла ошибка, см. на стр. 192.



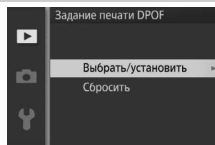
Параметры печати PictBridge

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, выделите Нет и нажмите  . Для кадрирования текущего снимка выделите Да и нажмите  . Появится диалоговое окно выбора кадрированного изображения; поворачивайте диск управления вправо, чтобы увеличить размер кадрированного изображения, и влево, чтобы уменьшить. Расположите рамку кадрирования с помощью мультиселектора и нажмите  . Имейте в виду, что качество печати может ухудшиться, если небольшие кадрированные изображения будут отпечатаны на большом формате.



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:



Выбрать/ установить	Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимки (□ 111). 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

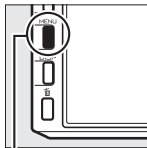
Впечатывание времени (□ 107).

Параметр **Задание печати DPOF** нельзя использовать, если на карте памяти недостаточно свободного места для хранения задания печати. Список типов изображений, которые могут быть выбраны для печати, см. на стр. 103.

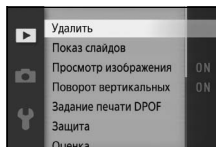
Задания печати могут печататься неправильно, если после их создания изображения были удалены с помощью компьютера или другого устройства.

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.	—	87
Показ слайдов	Просмотр видеороликов и фотографий в режиме показа слайдов.	Тип изображений: Все изображения Интервал кадра: 5 сек. Время воспр. видеорол.: Как интервал кадра Звук: Фоновая звук. дорожка 1	89
Просмотр изображения	Этот параметр определяет, будут ли фотографии отображаться после съемки.	Вкл.	112
Поворот вертикальных	Поворот снимков вертикально (в книжной ориентации) для отображения во время просмотра.	Вкл.	112
Задание печати DPOF	Создание цифровых заданий печати.	—	108
Защита	Защита снимков от случайного удаления.	—	112
Оценка	Оценка снимков.	—	112
D-Lighting	Освещение теней на темных или подсвеченных сзади снимках с созданием обработанной копии, которая сохраняется отдельно от неизмененного оригинала.	—	113
Изменить размер	Создание уменьшенных копий выбранных снимков.	Выбрать размер: 1,1 М	114



Параметр	Описание	По умолчанию	
Кадрировать	Создание кадрированных копий выбранных снимков.	—	115
Редактир. видеоролик	Создание копий видеороликов, из которых были вырезаны ненужные отснятые эпизоды.	—	116
Изменить тему	Изменение тем для существующих моментальных снимков движения.	—	117

Просмотр

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

Качество изображения

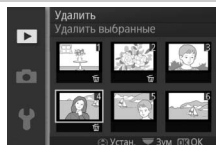
Копии, созданные из снимков JPEG, имеют такое же качество, что и оригинал, а копии, созданные из снимков NEF (RAW) сохраняются как изображения в формате JPEG высокого-качества.



Выбор нескольких изображений

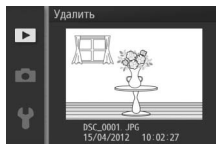
При выборе указанных ниже параметров открывается диалоговое окно выбора изображений. Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить изображения (для выбора доступны только те изображения, к которым относится данная операция).

- Удалить > Удалить выбранные (📖 87)
- Задание печати DPOF > Выбрать/установить (📖 108)
- Защита > Выбрать/установить (📖 112)
- D-Lighting (📖 113)
- Кадрировать (📖 115)
- Изменить тему (📖 117)
- Оценка (📖 112)
- Изменить размер > Выбрать изображения (📖 114)
- Редактир. видеоролик (📖 116)



🔍 Проверка снимков

Снимок, выделенный на данный момент на дисплее уменьшенных изображений, можно проверить, нажав диск управления; снимок будет отображаться в полнокадровом режиме, пока нажат диск.



Просмотр изображения

При выборе **Вкл.** снимки будут отображаться сразу после съемки. Для просмотра снимков при выборе **Выкл.** нажмите кнопку .

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, изображения не будут поворачиваться автоматически во время просмотра изображений.

Вкл.	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации автоматически поворачиваются при просмотре на мониторе фотокамеры. Снимки, сделанные, когда выбрано Выкл. для Авт. поворот изобр. ( 166), 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 ( 161).

Выбрать/установить	Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы выделить изображения ( 111), и нажмите  или  , чтобы их выбрать или отменить выбор. Нажмите  , чтобы выйти по окончании операции.
Сбросить	Снятие защиты со всех снимков.

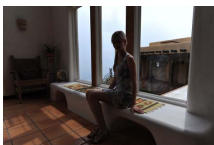
Оценка



Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимки ( 111), и нажмите  или , чтобы выбрать оценку ( 88). 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.

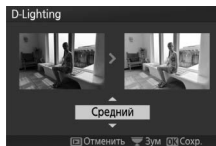


До



После

Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить изображение (111), и нажмите OK, чтобы отобразить параметры, показанные справа. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать степень выполняемой коррекции (эффект можно предварительно просмотреть на дисплее; нажмите и удерживайте диск управления для увеличения), и нажмите OK, чтобы создать обработанную копию.



✓ D-Lighting

На копиях, созданных с **D-Lighting**, может появиться шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии). На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затемнение.

✎ Размер изображения

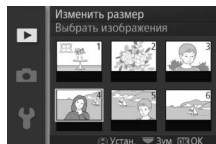
Копии, созданные из снимков JPEG, имеют такой же размер, что и оригинал, а копии, созданные из снимков NEF (RAW) сохраняются как изображения в формате JPEG размером 4608 × 3072.



Изменить размер

Создание уменьшенных копий выбранных фотографий. Выберите **Выбрать размер** и выберите размер **1280 × 856; 1,1 М** (1280 × 856 пикселей), **960 × 640; 0,6 М** (960 × 640 пикселей) или **640 × 424; 0,3 М** (640 × 424 пикселей), а затем выберите **Выбрать изображения**. Нажмите ◀ или ▶ или

поверните мультиселектор, чтобы выделить изображения (111), и нажмите ▲ или ▼, чтобы их выбрать или отменить выбор. По окончании выбора нажмите ⌂, чтобы показать диалоговое окно подтверждения, и выберите **Да**, чтобы сохранить копии с измененным размером.



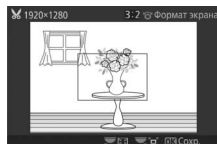
☒ Копии с измененным размером

Увеличение при просмотре может быть недоступно для копий с измененным размером.



Кадрировать

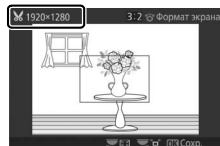
Создание кадрированной копии выбранных снимков. Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимок (📖 111), и нажмите Ⓞ, чтобы показать изображение с желтой рамкой кадрирования по умолчанию. Воспользуйтесь элементами управления ниже, чтобы выбрать рамку кадрирования и сохранить копию.



Действие	Элемент управления	Описание
Выбрать размер		Поверните диск управления, 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 положение рамки кадрирования.
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.



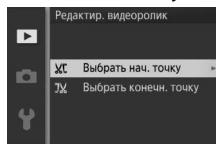
Редактир. видеоролик

Обрезка отснятых эпизодов видеороликов для создания отредактированных копий.

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

Выберите один из следующих параметров:

- **Выбрать нач. точку:** Обрезка начальных отснятых эпизодов.
- **Выбрать конечн. точку:** Обрезка последних отснятых эпизодов.

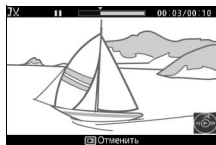


2 Выберите видеоролик.

Нажмите ◀ или ▶ или поверните мультиселектор, чтобы выделить видеоролик (111), и нажмите OK, чтобы выбрать его.

3 Приостановите просмотр видеоролика на начальном или конечном кадрах.

Просматривайте видеоролик, нажимая OK, чтобы начать или продолжить просмотр, и ▼, чтобы приостановить (56; первый кадр обозначается значком [P] на дисплее, последний кадр – значком [M]). 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 конечн. 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 отснятый эпизод.



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.

Изменить тему

Определите новые темы для существующих моментальных снимков движения (только для файлов формата NMS; для моментальных снимков движения, созданных с помощью выбора **Файл MOV** для **Формат файла** в меню режима съемки, новые темы определить нельзя). Выберите **Красота, Волны, Релаксация, Нежность** или **Нет**. Чтобы прослушать тему, выделите ее и нажмите кнопку DISP; громкость регулируется с помощью диска управления.

См. также

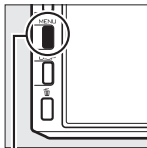
См. стр. 128 для получения информации о форматах файлов моментальных снимков движения.



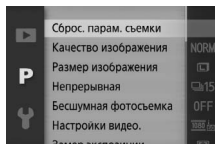


Меню режима съемки

Чтобы отобразить меню режима съемки нажмите MENU и выберите вкладку меню режима съемки (P, P, S, A, M, C, Z или +).



Кнопка MENU



Меню режима съемки содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
Сброс. парам. съемки	Сброс параметров съемки на значения по умолчанию.	—	122
Режим экспозиции	Выбор способа, которым фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму.	Авт. выбор сюжета (Режим моментального снимка движения)/ P Прогр. авт. режим (прочие режимы)	122
Качество изображения	Выбор формата файла и коэффициента сжатия.	JPEG Normal	123
Размер изображения	Выбор размера для новых изображений.	4608 × 3072; 14,2 М	123
Непрерывная	Выбор частоты кадров для непрерывной съемки (63).	15 кадров в секунду	125
Бесшумная фотосъемка	Выберите, отключить ли звуки, издаваемые затвором и элементами управления.	Выкл.	125
Число сохр-ных снимков	Выберите количество снимков, выбранных с помощью интеллектуального выбора снимка (44).	5	125
Частота кадров	Выбор частоты кадров для видеороликов при замедленной съемке (53).	400 кадров в секунду	125
Настройки видео.	Выбор размера кадра и частоты кадров видео HD (49).	1080/60i	126



Параметр	Описание	По умолчанию	
Видео до/после	Выберите, когда записано видеоизображение моментальных снимков движения ( 59).	1,0/0,6 с	127
Формат файла	Выберите формат файла для новых моментальных снимков движения ( 59).	Файлы NMS	128
Замер экспозиции	Выбор способа замера экспозиции фотокамерой.	Матричный	128
Баланс белого	Изменение настроек для различных типов освещения.	Авто	130
Чувствительность ISO	Управление чувствительностью фотокамеры к свету.	Авто (160–3200)	135
Picture Control	Выбор способа обработки изображений фотокамерой.	Стандартный	136
Польз. Picture Control	Создание пользовательских режимов Picture Control.	—	140
Автом. управл. искаж-ми	Выберите, будет ли фотокамера корректировать подушкообразное и бочкообразное искажения.	Выкл.	142
Цветовое пространство	Выбор цветового пространства для новых изображений.	sRGB	143
Активный D-Lighting	Предотвращение потери деталей в светлых и темных участках кадра.	Вкл.	144
HDR	Увеличение деталей в светлых и затененных областях снимка при фотографировании высококонтрастных сцен.	Выкл.	145
Сниж. шум./длит. эксп.	Снижение шума при длительных экспозициях.	Выкл.	146
Сниж. шум./выс. чув. ISO	Снижение шума при высоких значениях чувствительности ISO.	Вкл.	146
Парам. звука видео	Выбор параметров записи звука.	Микрофон: Авт. чувствит. (A) Понижение шума ветра: Вкл.	147



Параметр	Описание	По умолчанию	
Подавление вибраций	Изменение настроек для объективов 1 NIKKOR с подавлением вибраций.	Активное/Вкл. ¹	148
Режим фокусировки	Выбор способа фокусировки фотокамеры.	См. стр. 149	149
Режим зоны АФ	Способ выбора зоны фокусировки.	Авт. выбор зоны АФ ²	153
Приоритет лица	Включение и выключение приоритета лица.	Вкл. ³	156
Встр. подсветка АФ	Управление встроенной подсветкой АФ.	Вкл.	156
Управление вспышкой	Выбор режима вспышки для встроенной вспышки и дополнительных вспышек.	ТТЛ (Ручной : Полная мощность)	157
Коррекция вспышки	Управление мощностью вспышки.	0,0	158

1 Различается в зависимости от объектива ( 148).

2 Фотокамера фокусируется на объекте, расположенном в центре кадра при выборе **Замедленная съемка** в расширенном режиме видео.

3 Распознавание лиц недоступно, когда **Замедленная съемка** выбрана в расширенном режиме видео.



Сброс. парам. съемки

Выберите **Да**, чтобы сбросить параметры в меню режима съемки и другие настройки съемки на значения по умолчанию (□ 119, 185).

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 (автоматический выбор сюжета; □ 26).
P Прогр. авт. режим	Фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции (□ 34). Рекомендуется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда нет времени для настройки параметров фотокамеры.
S Авт. реж. с приор. выд.	Вы выбираете выдержку; фотокамера выбирает диафрагму для получения лучших результатов съемки (□ 35). Используйте для остановки или смазывания движения.
A Авт. реж. с пр. диафр.	Вы выбираете диафрагму; фотокамера выбирает выдержку для получения лучших результатов съемки (□ 36). Используйте для создания смазанного фона или фокусировки и переднего плана, и фона.
M Ручной	Вы настраиваете и выдержку, и диафрагму (□ 37). Установите выдержку в положение «Bulb (Выдержка от руки)» или «Time (Время)» для длительной выдержки.

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

Когда для **Чувствительность ISO** (□ 135) выбран параметр «авто», фотокамера будет автоматически регулировать чувствительность в выбранном диапазоне, если не удастся достичь оптимальной экспозиции при выбранной выдержке или диафрагме.



Качество изображения

Выбор формата файла и коэффициента сжатия для фотографий.

Параметр	Тип файла	Описание
NEF (RAW)	NEF	Сжатые 12-битовые 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 изображения: одно изображение в формате NEF (RAW) и другое в формате JPEG высокого качества.

Размер изображения

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

Параметр	Размер (в пикселях)	Приблизительный размер отпечатка при 300 точек/дюйм (см) *
 4608 × 3072; 14,2 М	4608 × 3072	39 × 26
 3456 × 2304; 8,0 М	3456 × 2304	29,3 × 19,5
 2304 × 1536; 3,5 М	2304 × 1536	19,5 × 13

* Размер напечатанного снимка в дюймах равен размеру изображения в пикселях, разделенному на разрешение принтера в точках на дюйм (точка/дюйм; 1 дюйм = приблизительно 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; □ 171) 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

Фотографии и видеоролики сохраняются как файлы изображений с именами в виде «xxx_YYYY.yyy», где:

- xxx – либо NMS (моментальные снимки, записанные при выборе **Файлы NMS** для **Формат файла**; □ 128), либо DSC (фотографии, моментальные снимки движения в формате MOV и видеоролики, включая копии, созданные с помощью **Редактир. видеоролик**; □ 116),
- YYYY – четырехзначное число от 0001 до 9999, которое автоматически приписывается фотокамерой в порядке возрастания, и
- yyy – одно из следующих трехбуквенных расширений: «NEF» для изображений NEF (RAW), «JPG» для изображений JPEG или «MOV» для видеороликов.

Файлы NEF и JPEG, записанные с настройками NEF (RAW)+JPEG, имеют одинаковые имена файлов, но разные расширения. Кадрированные копии, созданные с помощью **Редактир. видеоролик** (□ 116), 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** (□ 143), имеют имена файлов, начинающихся с подчеркивания (например, «_DSC0001.JPG»).

Качество и размер изображения

В совокупности качество и размер изображения определяют, сколько места занимает каждый снимок на карте памяти. Снимки большего размера и лучшего качества можно распечатывать в большем размере, но они также требуют больше памяти, в результате, на карте памяти можно сохранить меньшее количество таких снимков (□ 186).



Непрерывная

Выберите частоту кадров для непрерывной съемки (□ 63) 5, 15, 30 или 60 кадров в секунду. Электронный затвор используется при частоте кадров 15 кадров в секунду и более; кроме когда **Вкл.** выбрано для **Бесшумная фотосъемка**, используется механический затвор при выборе **5 кадров в секунду**.

Бесшумная фотосъемка

Выберите **Вкл.**, чтобы уменьшить шум в местах, где необходимо соблюдение тишины. Фотокамера использует электронный затвор и приглушает звуки, издаваемые фотокамерой, когда используются элементы управления фотокамерой. При выборе **Выкл.** восстанавливается обычное управление.

Число сохр-ных снимков

Выберите количество снимков, выбранных с помощью интеллектуального выбора снимков. При выборе **5** фотокамера сохранит самый лучший снимок и 4 лучших снимка. При выборе **1** фотокамера сохранит только самый лучший снимок.

Частота кадров

Выбор частоты кадров для видеороликов при замедленной съемке (□ 53). Чем быстрее частота кадров, тем меньше размер кадра.

Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Скорость передачи данных (прибл.)	Максимальная длина (съемка)	Максимальная длина (просмотр)*
400 кадров в секунду	640 × 240	2 Мбит/с	3 секунды	40 секунд
1200 кадров в секунду	320 × 120	1 Мбит/с	3 секунды	2 минуты

* Все значения приблизительны. Видеоролики при замедленной съемке будут воспроизводиться с продолжительностью, превышающей время записи примерно в 13,2 (400 к/с) или 40 (1200 к/с) раз.

См. также

Дополнительная информация об общем размере видеороликов, которые можно сохранить на карте памяти, находится на стр. 187.



Настройки видео.

Выбор размера кадра и частоты кадров для видеороликов HD (📖 49).

Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Скорость записи	Скорость передачи данных (прибл.)	Максимальная длина
 1080/60i	1920 × 1080	59,94 п/с *	24 Мбит/с	20 минут
 1080/30p		29,97 кадров в секунду	24 Мбит/с	
 720/60p	1280 × 720	59,94 кадров в секунду	16 Мбит/с	29 минут
 720/30p		29,97 кадров в секунду	12 Мбит/с	

* Выход датчика – примерно 60 кадров в секунду.

Размер фотокадра

Фотографии, сделанные нажатием спусковой кнопки затвора до конца во время записи видеоролика, имеют формат экрана 3 : 2. Размер кадра зависит от параметра, выбранного для **Настройки видео.**:

- **1080/60i и 1080/30p:** 4608 × 3072
- **720/60p и 720/30p:** 1280 × 865

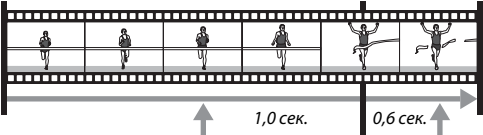
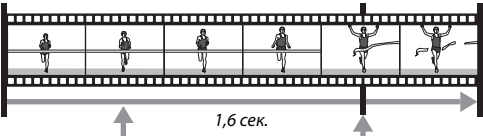
См. также

Дополнительная информация об общем размере видеороликов, которые можно сохранить на карте памяти, находится на стр. 187.



Видео до/после

Выберите, будут ли видеоролики моментальных снимков движения заканчиваться при нажатии спусковой кнопки затвора до конца или примерно по истечении 0,6 сек. после нажатия (📖 59).

1,0/0,6 с	Отснятый эпизод видеоролика начинается примерно за секунду до нажатия спусковой кнопки затвора до конца и заканчивается примерно через 0,6 сек. после нажатия. Спусковая кнопка затвора нажата наполовину Спусковая кнопка затвора нажата полностью  Отснятый эпизод видеоролика
1,6/0 с	Фотокамера записывает примерно 1,6 сек. отснятого эпизода видеоролика, который заканчивается, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью. Спусковая кнопка затвора нажата наполовину Спусковая кнопка затвора нажата полностью  Отснятый эпизод видеоролика



Формат файла

Выберите формат файла для моментальных снимков движения (□ 59).

Файлы NMS	Моментальные снимки движения записываются как 4 сек. файлы в формате MOV и изображения в формате JPEG. Моментальные снимки движения можно просматривать только на фотокамере или с помощью ViewNX 2.
Файл MOV	Моментальные снимки движения записываются как 10 сек. файлы MOV, которые можно просматривать с помощью различных компьютерных приложений. Моментальный снимок движения не отображается автоматически, когда заканчивается съемка (□ 60); для получения информации о просмотре видеороликов моментальных снимков движения см. стр. 56.

Замер экспозиции

Выберите способ установки экспозиции фотокамерой.

 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. 153, то фотокамера вычислит центральную зону фокусировки, в то время как в режиме АФ с приоритетом лица, фотокамера вычислит зону фокусировки, расположенную ближе всего к центру выбранного лица; □ 27). Точечный замер обеспечивает правильную экспозицию объекта, даже при размещении его в кадре на значительно более ярком или темном фоне.

Замер экспозиции и режим съемки

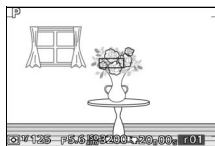
В режимах Авто и съемки лучшего момента, а также при выборе  **Авт. выбор сюжета** (□ 122) в режиме моментального снимка движения замер экспозиции регулируется автоматически в соответствии с сюжетом.

Блокировка автоматической экспозиции

Блокировка экспозиции используется для изменения композиции снимков после замера экспозиции. Она наиболее эффективна при использовании с центровзвешенным или точечным замером (□ 128) 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.

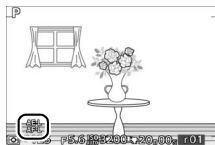
1 Замерьте экспозицию.

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 зоне фокусировки и спусковая кнопка затвора нажата наполовину, нажмите **▲ (AE-L)**, чтобы заблокировать экспозицию. Если используется блокировка экспозиции, то появится индикатор **AE-L/AF-L**. Экспозиция останется заблокированной до тех пор, пока снова не будет нажата кнопка **▲ (AE-L)**, даже если впоследствии Вы уберете палец со спусковой кнопки затвора.



См. также

Для получения информации об изменении функции кнопки **▲ (AE-L)** см. стр. 163.



3 Измените компоновку фотографии.

Измените компоновку фотографии и сделайте снимок. Чтобы закончить блокировку экспозиции, снова нажмите **▲ (AE-L)**.

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.

 Авто	Автоматическая настройка баланса белого. Рекомендуется в большинстве случаев.
 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 или дополнительной вспышками.
 Облачное небо	Используйте в пасмурную погоду.
 Тень	Используйте для съемки объектов, находящихся в тени.
PRE Ручная предустановка	Измерьте баланс белого (□ 132).

Баланс белого и режим съемки

В режимах Авто и съемки лучшего момента, а также при выборе  **Авт. выбор сюжета** (□ 122) в режиме моментального снимка движения баланс белого регулируется автоматически в соответствии с сюжетом.

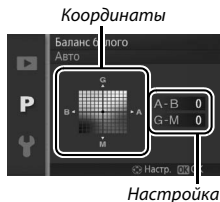


Тонкая настройка баланса белого

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

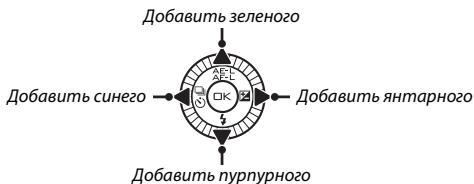
1 Отобразите параметры тонкой настройки.

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 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.

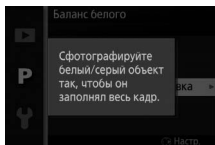
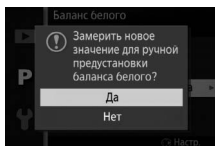
Разместите нейтрально-серый или белый объект под источником света, который будет использоваться для финального снимка. Для повышения точности можно использовать стандартный серый шаблон.

2 Выберите Ручная предустановка.

Выделите **Ручная предустановка** в меню баланса белого и нажмите ►.

Появится диалоговое окно, показанное на рисунке справа; выделите **Да** и нажмите **ОК**, чтобы переписать существующее значение установленного вручную баланса белого.

Появится сообщение, показанное справа.



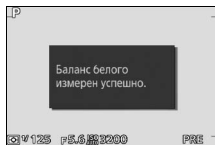
3 Измерьте баланс белого.

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.

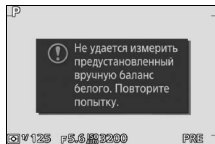


4 Проверьте результаты.

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 ( 162; значение по умолчанию – 1 мин).

Предустановка 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; в режиме М настройте экспозицию так, чтобы индикатор экспозиции показывал ± 0 ( 37).

Цветовая температура

Цвет источника света, воспринимаемый человеком, зависит от особенностей его зрения и других условий. Цветовая температура – объективная мера цвета источника света, определяемая как температура объекта, до которой он должен нагреться, чтобы излучать свет той же длины волны. Если источники света с цветовой температурой в границах 5000–5500 К воспринимаются белыми, то источники света с более низкой цветовой температурой, например, лампы накаливания, воспринимаются желтоватыми или красноватыми. Источники света с более высокой цветовой температурой воспринимаются с оттенками синего. Параметры баланса белого фотокамеры приспособлены к следующим цветовым температурам (все величины приблизительны):

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Натриевые лампы: 2700 K•  (лампы накаливания)/
Лампы теплого белого дневного света: 3000 K• Лампы белого света: 3700 K•  Лампы холодного белого дневного света:
4200 K• Лампы белого дневного света: 5000 K | <ul style="list-style-type: none">•  (прямой солнечный свет): 5200 K•  (вспышка): 5400 K•  (облачное небо): 6000 K• Флуоресцентные лампы дневного света: 6500 K• Высокотемпературные ртутные лампы: 7200 K•  (тьма): 8000 K |
|--|--|



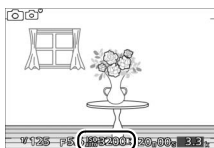
Чувствительность ISO

Чем выше чувствительность ISO, 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 произвольных высвеченных пикселей, неоднородности цветов или линий.

A6400 Авто (160–6400) A3200 Авто (160–3200) A800 Авто (160–800)	Фотокамера настраивает чувствительность ISO в соответствии с условиями освещения. Чувствительность ISO настраивается в пределах, указанных в скобках; выберите большие пределы для увеличения чувствительности при плохом освещении, а меньшие – для подавления шумов.
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400	Чувствительность ISO фиксируется на выбранном значении.

Параметры «Авто» управления чувствительностью ISO

Когда работает автоматическое управление чувствительностью ISO, на дисплее показывается символ **ISO-AUTO** и текущее значение чувствительности ISO.



Picture Control

Выбор способа обработки снимков фотокамерой.

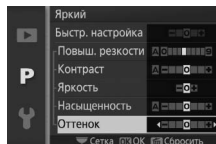
 Стандартный	Стандартная обработка снимков для получения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в большинстве случаев.
 Нейтральный	Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать для снимков, которые позже будут подвергнуты значительной обработке или ретушированию.
 Яркий	Обработка снимков для получения ярких фотоотпечатков. 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 Controls

Существующие предустановки и пользовательские режимы Picture Control (□ 140) 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 (□ 138; 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**, чтобы выбрать предустановку комбинации настроек. Настройки по умолчанию можно восстановить, нажав на кнопку .



3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

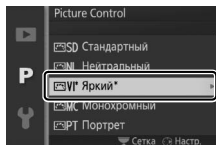
Нажмите .

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 ( 140). При необходимости пользовательские режимы Picture Control можно сохранить на карту памяти и скопировать на другие фотокамеры Nikon 1 V2, или загрузить на совместимое программное обеспечение ( 141).

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 ( 136) и рядом с символом Picture Control ( 4) на экране подробной информации ( 5).



Picture Control и режим съемки

В режимах Авто и съемки лучшего момента, а также при выборе  **Авт. выбор сюжета** ( 122) в режиме моментального снимка движения фотокамера автоматически выбирает Picture Control в соответствии с сюжетом.



■ 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 (□ 139).
	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) (□ 139).



✓ «А» (Авто)

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

🔧 Сетка Picture Control

Нажмите диск управления 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 диск, 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)

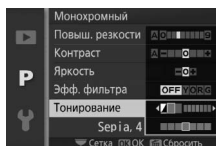
Данные параметры предназначены для имитации эффектов цветных фильтров на монохромных фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтров:

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)** (черно-белый) управление насыщенностью недоступно.



Польз. Picture Control

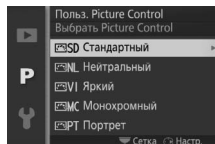
Режимы Picture Control, установленные на фотокамере, можно изменить и сохранить в качестве пользовательских режимов Picture Control.

Изменить/сохранить

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

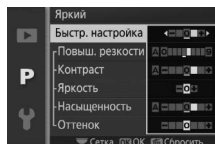
1 Выберите Picture Control.

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



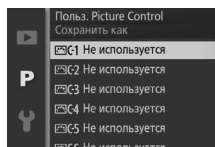
2 Измените выбранный Picture Control.

Дополнительные сведения см. на стр. 138. Чтобы отменить любые изменения и начать с настроек по умолчанию, нажмите кнопку **↶**. Нажмите **OK** по окончании настройки.

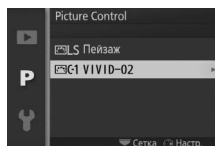


3 Сохраните режим Picture Control.

Выделите ячейку (с C-1 по C-9) и нажмите **OK**, 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 утилиты Picture Control, доступной с приложением 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 V2 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, выберите **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 OK. 
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 из фотокамеры выбранные пользовательские Picture Control, когда они больше не нужны.



Автом. управл. искаж-ми

Выберите **Вкл.**, чтобы уменьшить бочкообразное искажение на фотографиях, сделанных с объективами с широкоугольным положением, и уменьшить подушкообразное искажение на фотографиях, сделанных с длиннофокусными объективами (имейте в виду, что края фотографий могут быть обрезаны, а также может увеличиться время, необходимое для обработки фотографий перед их сохранением). Этот параметр доступен только с объективами 1 NIKKOR и недоступен с другими объективами NIKKOR, установленными с помощью переходника байонета FT1. Результаты не гарантируются с объективами сторонних производителей.



Цветовое пространство

Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для воспроизведения цвета. 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, сделанных во время записи видеороликов.

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 экспозиции **Матричный** (📖 128).



Активный D-Lighting: **Выкл.**



Активный D-Lighting: **Вкл.**

✓ Активный D-Lighting

На снимках, сделанных с Активным D-Lighting, может появиться шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии). На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затемнение.

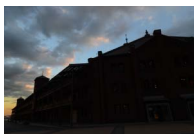
✍ Сравнение «Активный D-Lighting» и «D-Lighting»

Параметр **Активный D-Lighting** в меню режима съемки настраивает экспозицию перед съемкой для оптимизации динамического диапазона, в то время как параметр **D-Lighting** в меню просмотра (📖 113) повышает яркость затененных участков изображений после съемки.



HDR (Расшир. динам. диап.)

Выберите **Вкл.**, чтобы сохранить детали в высококонтрастных сюжетах. Каждый раз, когда делается снимок, фотокамера быстро делает 2 снимка с разной экспозицией и объединяет их для запечатления широкого диапазона тонов от затененных до засвеченных участков. Пока снимки объединяются, будет отображаться сообщение, и спуск затвора будет заблокирован. Окончательная фотография отображается после завершения обработки.



*Первая экспозиция
(темнее)*



*Вторая экспозиция
(ярче)*



*Комбинированное
изображение HDR*

Пока действует HDR, на дисплее появляется **HDR**, и непрерывная съемка (📖 63) недоступна.

☒ HDR

Края изображения будут обрезаться, и ни встроенная, ни дополнительная вспышки не будут срабатывать. Можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. В зависимости от сюжета, затенение может быть неравномерным, и вокруг ярких объектов могут появляться тени или вокруг темных объектов могут появляться ореолы.



Сниж. шум./длит. эксп.

Фотографии, сделанные с длинными выдержками, автоматически обрабатываются для подавления шума (яркие пятна, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов), несколько увеличивая время, необходимое для записи изображений. При выборе **Вкл.** увеличивается уровень понижения 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 понижение 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.** понижение шума будет выполняться только при высоких значениях чувствительности ISO; уровень понижения шума будет меньше, чем при выборе **Вкл.**



Парам. звука видео

Отрегулируйте настройки записи звука видеороликов для встроенного микрофона и дополнительного внешнего микрофона ME-1.

■ 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).

Понижение шума ветра

Чтобы отключить понижение шума ветра при использовании дополнительного стереомикрофона ME-1, переместите переключатель фильтра верхних частот микрофона в положение FLAT и выберите **Выкл.** для **Понижение шума ветра**.



Подавление вибраций

Этот параметр доступен для объективов 1 NIKKOR, поддерживающих подавление вибраций (VR). Доступные параметры различаются в зависимости от типа объектива: **Обычное/Активное/Выкл.**, – для объективов, поддерживающих активное подавление вибраций, а **Вкл./Выкл.** – для других объективов VR. Выберите **Активное**, **Обычное** или **Вкл.** для подавления эффекта вибрации; выберите **Активное** во время съемки из движущегося автомобиля или при ходьбе или других форм сильного дрожания фотокамеры, выберите **Обычное** – для относительно слабого дрожания фотокамеры, которая имеет место, когда Вы стоите неподвижно.

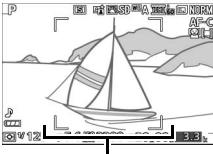
Подавление вибраций

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. Компоновка кадра может измениться после срабатывания затвора, но это не указывает на неисправность.



Режим фокусировки

Выбор способа фокусировки фотокамеры.

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. Фотокамера фокусируется непрерывно на объекте в скобках зоны АФ, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (имейте в виду, что скобки зоны АФ показываются только на экране подробной информации; □ 5). Можно производить фотосъемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.  <i>Рамки зоны АФ</i>
AF-F	Постоянная АФ: Для съемки движущихся объектов. Фотокамера фокусируется непрерывно; можно производить фотосъемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.
MF	Ручная фокусировка: Фокусировка производится вручную (□ 151). Можно производить фотосъемку 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 съемки		Режим фокусировки
P, S, A, M		AF-A (по умолчанию), AF-S, AF C, MF
Расширенный режим видео	Видео HD	AF-F (по умолчанию), AF-S, MF
	Замедленная съемка	AF-S (по умолчанию), MF



Получение хороших результатов съемки с использованием автофокусировки

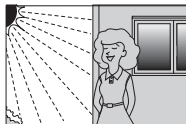
Автоматическая фокусировка работает неправильно при перечисленных ниже условиях. Спуск затвора может быть заблокирован, если фотокамера не может сфокусироваться в таких условиях, или зона фокусировки может отображаться зеленым цветом, и фотокамера может издать звуковой сигнал, позволяя спустить затвор даже в том случае, когда объект не в фокусе. В таких случаях используйте ручную фокусировку (151) или воспользуйтесь блокировкой фокусировки (154) для фокусировки на другом объекте, находящемся на таком же расстоянии, а затем поменяйте композицию фотографии.

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.



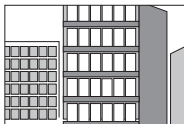
Пример: Объект находится внутри клетки.

Объекты на заднем плане больше объекта съемки.



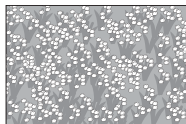
Пример: Здание, находящееся зади объекта съемки, попадает в кадр.

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.

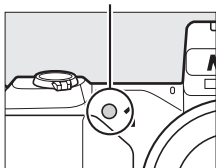


Вспомогательная подсветка АФ

Если объект съемки недостаточно освещен, автоматически включится вспомогательная подсветка АФ, чтобы облегчить процесс автофокусировки, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Вспомогательная подсветка АФ не включится в расширенном режиме видео или во время записи видеороликов; в других случаях она загорается только если:

- **AF-S** выбран в качестве режима фокусировки, или покадровая АФ выбрана в режиме фокусировки **AF-A**,
- **Авт. выбор зоны АФ** или **Покадровый** выбрана для **Режима зоны АФ** (□ 153), и
- **Вкл.** выбрано для **Встр. подсветка АФ** в меню режима съемки (□ 156). Объективы большего размера могут мешать подсветке при освещении всего объекта или его части. Снимите бленды объектива при использовании подсветки.

Вспомогательная
подсветка АФ

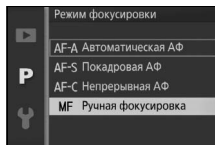


Ручная фокусировка

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

1 Выберите ручную фокусировку.

Выберите **Ручная фокусировка** для **Режим фокусировки** (□ 149).



2 Отобразите сведения о параметрах ручной фокусировки.

Нажмите , чтобы увеличить изображение в центре кадра и отобразить параметры ручной фокусировки (эта функция недоступна во время записи видеороликов или в режиме замедленной съемки видеороликов).

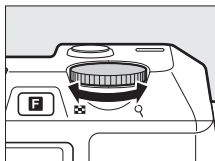


3 Выполните фокусировку.

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 **OK**, когда объект будет находиться в фокусе.

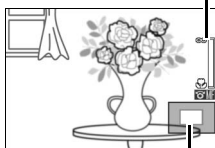
Для увеличения изображения на дисплее примерно до 10х раз для точной фокусировки, поверните диск управления вправо. Нажмите **▲**, **▶**, **▼** или **◀**, чтобы просмотреть области кадра, которые не видны на данный момент на дисплее; видимая часть показана в окне навигации. Для уменьшения поверните диск управления влево.

Диск мультиселектора:
Фокусировка



Диск управления: Увеличение или уменьшение

Индикатор фокусировки



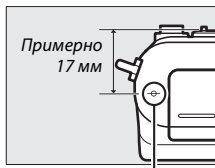
Окно навигации

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

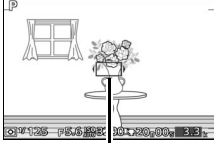
Для определения расстояния между объектом и фотокамерой измерьте длину от метки фокальной плоскости на корпусе фотокамеры до объекта. Расстояние от крепежного фланца объектива до фокальной плоскости равно примерно 17 мм.



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.  Зона фокусировки
 Ведение объекта	Нажмите , чтобы открыть дисплей выбора зоны фокусировки, затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить зону фокусировки на объект, и нажмите . Зона фокусировки будет вести объект по мере его перемещения по кадру. Фотокамера сфокусируется на выбранном объекте при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Чтобы завершить следящую фокусировку по окончании съемки, нажмите . Зона фокусировки 

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.

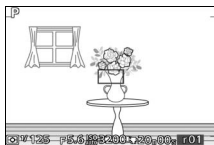


Блокировка фокусировки

Блокировка фокусировки применяется для изменения компоновки кадра 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 (□ 150), можно сфокусироваться на другом объекте, находящемся на таком же расстоянии, а затем, воспользовавшись блокировкой фокусировки, применить блокировку фокусировки, чтобы поменять компоновку фотографии. Блокировка фокусировки наиболее эффективна, если для **Режим зоны АФ** выбран параметр, отличный от **Авт. выбор зоны АФ** (□ 153).

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 (□ 149) фокусировка будет заблокирована, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.



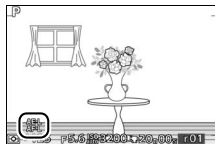
2 Заблокируйте фокусировку.

Наполовину нажав спусковую кнопку затвора, нажмите $\blacktriangle$ (AE-L), чтобы заблокировать фокусировку и экспозицию (появится индикатор AE-L/AF-L;  129). Фокусировка останется заблокированной до тех пор, пока снова не будет нажата кнопка $\blacktriangle$ (AE-L), даже если впоследствии Вы уберете палец со спусковой кнопки затвора.



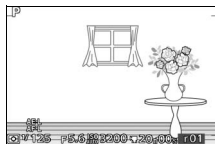
См. также

Для получения информации об изменении функции кнопки $\blacktriangle$ (AE-L) см. стр. 163.



3 Измените компоновку фотографии и сделайте снимок.

Фокусировка останется заблокированной между снимками.



Не меняйте расстояние между фотокамерой и объектом, пока заблокирована фокусировка. Если объект перемещается, нажмите $\blacktriangle$ (AE-L), чтобы закончить блокировку фокусировки, а затем сфокусироваться еще раз с нового расстояния.



Приоритет лица

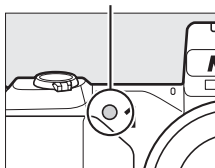
Выберите **Вкл.**, чтобы включить приоритет лица (📖 27).

Встр. подсветка АФ

При выборе **Вкл.** встроенная подсветка АФ включится для освещения плохо освещенных объектов, если:

- **AF-S** выбран в качестве режима фокусировки (📖 149), или покадровая АФ выбрана в **AF-A**, и
- **Авт. выбор зоны АФ** или **Покадровый** выбрана для **Режима зоны АФ** (📖 153).

Вспомогательная подсветка АФ



Вспомогательная подсветка АФ не включится, чтобы помочь при работе фокусировки в расширенном режиме видео, во время записи видеороликов или при выборе **Выкл.** Если вспомогательная подсветка АФ не включена, автофокусировка может не дать желаемых результатов при плохом освещении.

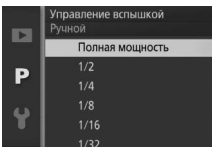
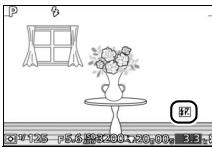
См. также

См. стр. 151 для получения информации об использовании вспомогательной подсветки АФ. Информацию о режимах, в которых доступна вспомогательная подсветка АФ, можно найти на стр. 181.



Управление вспышкой

Выбор режима управления встроенной вспышкой для встроенной вспышки и дополнительных вспышек.

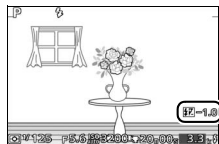
TTL  TTL	Мощность вспышки автоматически регулируется в соответствии с условиями съемки (управление вспышкой TTL).
M  Ручной	Выберите уровень вспышки Полная мощность или 1/32 (¹/32 полной мощности). При срабатывании на полную мощность встроенная вспышка имеет ведущее число, равное примерно 5 (м, ISO 100, 20 °C; при ISO 160, ведущее число примерно составляет 6,3). Когда выбран этот параметр, на дисплее мигает символ  во время фотосъемки со вспышкой.  



Коррекция вспышки

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

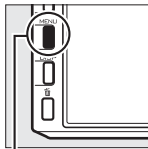
Отображается символ , когда включена коррекция вспышки. Чтобы восстановить обычную мощность вспышки, установите коррекцию вспышки на ± 0 . Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию вспышки.



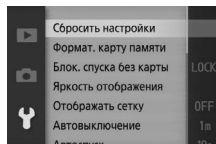


Меню настройки

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.	—	160
Формат. карту памяти	Форматирование карты памяти.	—	161
Блок. спуска без карты	Разрешить спуск затвора, когда в фотокамеру не вставлена карта памяти.	Спуск заблокирован	161
Яркость отображения	Настройка яркости отображения.	0	161
Отображать сетку	Отображение сетки кадрирования.	Выкл.	162
Автовыключение	Выбор задержки автовыключения.	1 мин	162
Автоспуск	Выбор задержки автоспуска.	10 сек	162
Дистанц. управление	Выбор задержки спуска затвора в режиме дистанционного управления.	Быстрый спуск	163
Время ожид. дист. упр.	Выбор времени ожидания фотокамерой сигнала с пульта дистанционного управления ML-L3.	10 мин	163
Назнач. кн. «AE-L/AF-L»	Выбор функции кнопки ▲ (AE-L).	Блокировка АЭ/АФ	163
Блок. АЭ спусковой кн.	Выбрать, блокируется ли экспозиция, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.	Выкл.	163



Параметр	Описание	По умолчанию	
Управление по HDMI	Выбор возможности управления фотокамерой с помощью пультов дистанционного управления устройств HDMI-CEC, к которым подключена фотокамера.	Вкл.	101
Подавление мерцания	Подавление мерцания или полос.	—	164
Сброс. нумер. файлов	Сброс нумерации файлов.	—	164
Часовой пояс и дата	Установите часы фотокамеры.	Летнее время: Выкл.	165
Язык (Language)	Выбор языка для дисплеев фотокамеры.	—	165
Авт. поворот изобр.	Запись ориентации фотокамеры со снимками.	Вкл.	166
Адап-р д. беспр. подкл.	Включение или выключение адаптера для беспроводного подключения.	—	79
GPS	Изменение настроек для дополнительных устройств GPS.	Автовыключение: Отключить Исп. GPS для настр. час.: Да	77
Сопоставление пикселей	Проверьте и оптимизируйте матрицу фотокамеры и процессоры изображений.	—	167
Версия прошивки	Отображение текущей версии прошивки.	—	167

Сбросить настройки

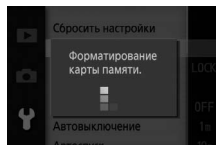
Выберите **Да**, чтобы сбросить все параметры меню настройки, кроме **Подавление мерцания**, **Часовой пояс и дата** и **Язык (Language)**, на значения по умолчанию.



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 (□ 95). Чтобы выйти, не выполняя форматирование карты памяти, выделите **Нет** и нажимите **OK**.*

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

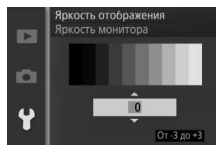


Блок. спуска без карты

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.

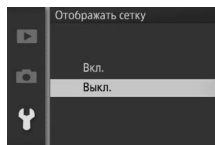
Яркость отображения

Выделите **Яркость монитора** или **Яркость видоискателя** и нажимите **►**, чтобы отобразить параметры яркости для выбранного дисплея. Яркость можно отрегулировать нажатием **▲** или **▼**; для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости – меньшие.



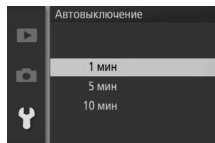
Отображать сетку

Выберите **Вкл.**, чтобы отобразить сетку кадрирования (📖 6).



Автовыключение

Выберите, как долго дисплей остается включенным, если не производится никаких операций (📖 18). Выберите более короткие задержки, чтобы снизить расход батареи. После выключения дисплеев их можно включить заново, задействовав кнопки или диск выбора режимов фотокамеры.



Устройство GP-N100

Чтобы включить автовыключение, когда установлено дополнительное устройство GPS GP-N100, выберите **Включить** для параметра **GPS > Автовыключение** в меню настройки (📖 76).

Автоспуск

Выберите продолжительность задержки спуска затвора автоспуска (📖 65). Выберите **2 сек**, чтобы уменьшить смазывание, вызываемое движением фотокамеры при нажатии спусковой кнопки затвора, **10 сек** для съемки автопортретов.

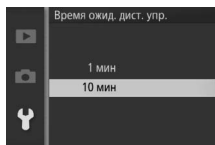


Дистанц. управление

Выберите, как фотокамера реагирует на нажатие спусковой кнопки затвора на дистанционном управлении ML-L3 (☞ 65). При выборе **Быстрый спуск** спуск затвора будет осуществляться немедленно; при выборе **Задержка 2 с** спуск затвора будет осуществляться с задержкой в 2 сек.

Время ожид. дист. упр.

Выбор времени, в течение которого фотокамера остается включенной, ожидая сигнала с пульта дистанционного управления (☞ 63). Выберите более короткую задержку, чтобы снизить расход заряда батареи. Имейте в виду, что режим дистанционного управления необходимо выбрать заново после окончания времени таймера.



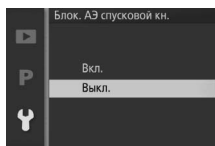
Назнач. кн. «AE-L/AF-L»

Выберите, блокирует ли кнопка **▲** (AE-L) и фокусировку, и экспозицию (**Блокировка АЭ/АФ**), только экспозицию (**Блокировка АЭ**), или только фокусировку (**Блокировка АФ**). Блокировка фокусировки описывается на стр. 154, блокировка экспозиции – на стр. 129.



Блок. АЭ спусковой кн.

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



Подавление мерцания

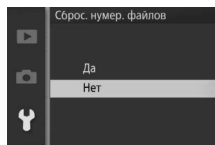
Подавление мерцания и полос на дисплеях и в видеороликах во время съемки при освещении лампами дневного света или ртутными лампами. Выберите частоту, соответствующую частоте местной электросети.

Подавление мерцания

Если частота местной электросети неизвестна, попробуйте оба варианта и выберите тот, который дает лучшие результаты. Подавление мерцание может не дать желаемых результатов, если объект слишком яркий, и в этом случае Вам следует выбрать режим А или М и выбрать меньшую диафрагму (большее число-f).

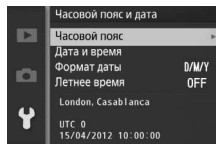
Сброс. нумер. файлов

При съемке фотографии или записи видеоролика фотокамера присваивает имя файлу, добавляя цифру один к номеру предыдущего файла (□ 124). Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 фотографий или фотографию 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 (📖 19).



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.

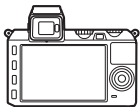
Язык (Language)

Выбор языка для сообщений и дисплеев фотокамеры.

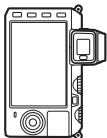


Авт. поворот изобр.

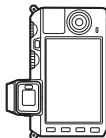
Снимки, сделанные при выборе **Вкл.**, содержат информацию об ориентации фотокамеры, что позволяет поворачивать их автоматически во время просмотра на фотокамере или на ViewNX 2 или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; □ 171). Возможна запись следующих ориентаций:



*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 изображения не записывается в режиме видеороликов или режиме моментального снимка движения.

☒ Поворот вертикальных

Чтобы во время просмотра автоматически повернуть вертикальные (в книжной ориентации) фотографии, выберите **Вкл.** для параметра **Поворот вертикальных** в меню режима просмотра (□ 112).



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 заряжена.

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

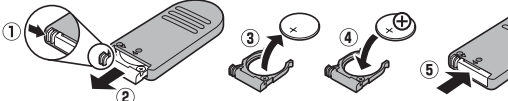
В этом разделе Вы найдете информацию о совместимых аксессуарах, правилах ухода за фотокамерой и условиях хранения, а также что следует делать, когда появляются сообщения об ошибках, или возникают проблемы в работе фотокамеры.

Дополнительные принадлежности

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

Объективы	Объективы с байонетом 1
Переходники байонета	Переходник байонета FT1: FT1 позволяет использовать объективы с байонетом NIKKOR F с цифровыми фотокамерами 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. 205 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</i>. <i>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-EL21 (□ 12–14): Дополнительные EN-EL21 аккумуляторные батареи можно приобрести в местной торговой сети и в сервисных центрах компании Nikon. • Зарядное устройство MH-28 (□ 12): Используется для зарядки аккумуляторных батарей EN-EL21. • Разъем питания EP-5D, 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-5D необходим для подсоединения фотокамеры к EH-5b, EH-5a или EH-5; подробности см. на стр. 174.



Вспышки	• SB-N5 (□ 72): Вспышка SB-N5 имеет ведущее число 8,5 (м, ISO 100, 20 °C; ведущее число при ISO 160 составляет 10,8). При установке на фотокамере Nikon 1 V2 она поддерживает управление вспышкой i-TTL и ручное управление вспышкой (□ 157). • SB-N7 (□ 72): Вспышка SB-N7 имеет ведущее число 18 (м, ISO 100, 20 °C; ведущее число при ISO 160 составляет 22,8). При установке на фотокамере Nikon 1 V2 она поддерживает управление вспышкой i-TTL и ручное управление вспышкой (□ 157). Ведущее число Чтобы рассчитать диапазон вспышки при срабатывании ее на полную мощность, разделите ведущее число на значение диафрагмы. Например, при чувствительности ISO 100 вспышка SB-N5 имеет ведущее число 8,5 м (положение 35 мм зуммирующей головки); ее диапазон при диафрагме f/5,6 составляет $8,5 \div 5,6$ или примерно 1,5 метра. Для каждого двукратного увеличения чувствительности ISO, умножьте ведущее число на квадратный корень двух (приблизительно на 1,4).
Пульты дистанционного управления	Инфракрасный пульт дистанционного управления ML-L3 (□ 65): В пульте ML-L3 используется 3 В батарея CR2025.  Надавливая защелку батарейного отсека вправо (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 матрицу от пыли, когда объектив снят.
Микрофоны	Стереомикрофон ME-1 (□ 147): Подключите ME-1 к гнезду для микрофона фотокамеры для записи стереозвука, предотвращая запись шума, вызываемого вибрацией объектива во время автофокусировки.
Устройства GPS	Устройство GP-N100 (□ 76): Записывает время (UTC) и текущие значения долготы, широты и высоты над уровнем моря фотокамеры каждый раз, когда делается снимок.
Адаптеры для беспроводного подключения	WU-1b (□ 79): Устанавливает беспроводное подключение, которое может использоваться интеллектуальными устройствами с Wireless Mobile Utility для загрузки снимков или удаленного управления фотокамерой.



Рекомендуемые карты памяти

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

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

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



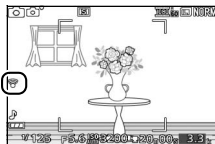
Другие карты памяти не проверялись. Для получения дополнительных сведений о перечисленных выше картах памяти обращайтесь к их производителю.

Рекомендуемые карты Eye-Fi

Когда в фотокамеру вставлены карты Eye-Fi, то они могут использоваться для загрузки снимков в заранее выбранное место. По состоянию на Сентябрь 2012 года данная фотокамера поддерживает 8 Гб карты Pro X2 SDHC. Карты Eye-Fi могут использоваться только в стране, где они были приобретены, в соответствии с местными законодательными нормами. Карты Eye-Fi могут быть недоступны в некоторых странах или регионах; свяжитесь с производителем для получения более подробной информации. Убедитесь, что прошивка карты Eye-Fi обновлена до последней версии.

Состояние карты обозначается символом на дисплее:

-  (горит): Включена загрузка Eye-Fi; выполняется ожидание начала загрузки.
-  (анимированный): Загрузка Eye-Fi включена; идет передача данных.
- : Загрузка Eye-Fi включена, но нет снимков для загрузки.
- : Ошибка.



Карты Eye-Fi

Имейте в виду, что снимки могут не загрузиться, если уровень сигнала недостаточно хороший, и что загрузка Eye-Fi отключена во время записи видеороликов. В местах, где запрещено использование беспроводных устройств, выключите фотокамеру и извлеките карту памяти. См. руководство по эксплуатации карты Eye-Fi и обращайтесь с любыми вопросами к производителю.



Подключение разъема питания и сетевого блока питания

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

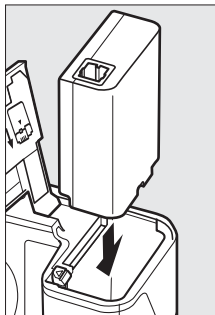
1 Подготовьте фотокамеру к работе.

Откройте крышку батарейного отсека.



2 Вставьте разъем питания EP-5D.

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.

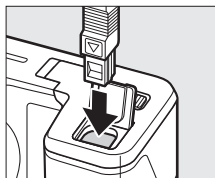


4 Подсоедините кабель сети переменного тока.

Подсоедините кабель сетевого блока питания сети переменного тока к гнезду переменного тока сетевого блок питания.

5 Подсоедините кабель постоянного тока.

Откройте крышку разъема питания фотокамеры и надежно вставьте кабель постоянного тока сетевого блока питания в гнездо постоянного тока на EP-5D. На мониторе появляется символ , когда фотокамера питается от сетевого блока питания и разъема питания.



Хранение и чистка

Хранение

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 осторожно 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: <i>Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.</i>
Объектив, видоискатель	Эти элементы легко повредить. Удаляйте пыль и пух грушей. Если используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен смочите мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно очистите поверхность.
Монитор	Удалите пыль и пух грушей. При удалении отпечатков пальцев и прочих пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не надавливайте – это может привести к повреждению или неправильной работе.

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 вибрации. Механические воздействия также могут вызвать неисправности затвора

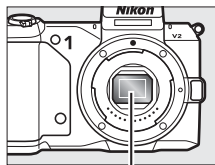
Не допускайте попадания воды на фотокамеру: Изделие не относится к разряду водонепроницаемых, и после погружения в воду или нахождения в условиях высокой влажности может работать неправильно. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.

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.

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

Не касайтесь матрицы: Матрицу легко повредить. Ни при каких обстоятельствах не давите на матрицу, не касайтесь ее инструментом, используемым для очистки, и не подвергайте воздействию сильных струй воздуха из груши. При выполнении этих действий можно поцарапать или иным образом повредить матрицу.



Матрица

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 тканью, слегка смоченной в пресной воде, и тщательно протрите насухо.

Объектив легко повредить. Пыль и пух необходимо осторожно удалять грушей. Когда используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен с объектива смочите 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 доставайте фотокамеру из места хранения хотя бы раз в месяц. Включите фотокамеру и несколько раз спустите затвор, прежде чем поместить ее на дальнейшее хранение.

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

Примечания относительно монитора и видеоискателя: Эти дисплеи изготавливаются 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 дисплеи, поскольку это может привести к их повреждению или неправильной работе. Пыль или пух с дисплеев можно удалить грушей. Пятна можно удалить, слегка протерев поверхность мягкой тканью или замшей. Если монитор или видеоискатель разбился, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла, избегайте контакта жидкокристаллического вещества дисплея с кожей и попадания в глаза или рот.



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

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

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

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

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня или высоких температур.
- Не допускайте загрязнения 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 ресурс работы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо зарядить перед использованием.
- Батарея может нагреваться во время работы. Попытка зарядить нагретую батарею негативно скажется на ее работе, и батарея может не зарядиться или зарядиться лишь частично. Перед зарядкой батареи дождитесь, пока она остынет.
- Попытка продолжить зарядку батареи после достижения максимального уровня заряда может привести к ухудшению рабочих характеристик батареи.



- Заметное уменьшение времени, в течение которого полностью заряженная батарея сохраняет заряд, в условиях комнатной температуры, свидетельствует о том, что ее необходимо заменить. Приобретите новую батарею EN-EL21.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед съемкой важных событий подготовьте запасную батарею EN-EL21, предварительно полностью ее зарядите. В некоторых регионах могут возникнуть трудности, если потребуется срочно приобрести новые батареи. Обратите внимание, в холодную погоду емкость батарей, как правило, уменьшается. Перед съемкой в холодную погоду убедитесь, что батарея полностью заряжена. Храните запасную батарею в теплом месте и меняйте обе батареи по мере необходимости. Нагреваясь, холодная батарея может восстановить часть своего заряда.
- Использованные батареи являются ценным сырьем; производите их утилизацию в соответствии с местными нормами.

Чистка матрицы

При каждом включении или выключении фотокамера выполняет очистку матрицы, чтобы удалить пыль с матрицы (имейте в виду, что при использовании элементов управления фотокамерой до завершения процесса чистки прерывает этот процесс, и что чистка матрицы может быть временно отключена, если фотокамера включается и выключается несколько раз подряд). Не удаленная этим способом пыль может появляться на изображениях, записываемых фотокамерой, и в этом случае Вам следует поручить очистку матрицы специалисту сервисной службы Nikon.

Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

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



Доступные настройки

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

■ Режимы  Авто, P, S, A, M и  Съемка лучшего момента

		P	S	A	M	
Режим экспозиции	—	—	—	—	—	—
Качество изображения	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓
Размер изображения ²	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓
Непрерывная	✓	✓	✓	✓	✓	—
Бесшумная фотосъемка	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Число сохр-ных снимков	—	—	—	—	—	✓ ³
Частота кадров	—	—	—	—	—	—
Настройки видео	✓	✓	✓	✓	✓	—
Видео до/после	—	—	—	—	—	—
Формат файла	—	—	—	—	—	—
Замер экспозиции	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—
Баланс белого	—	✓	✓	✓	✓	—
Чувствительность ISO	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—
Picture Control	—	✓	✓	✓	✓	—
Польз. Picture Control	—	✓	✓	✓	✓	—
Автом. управл. искаж-ми	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓
Цветовое пространство	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓
Активный D-Lighting	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—
HDR	✓ ⁴	—	—	—	—	—
Сниж. шум./длит. эксп.	✓	✓	✓	✓	✓	—
Сниж. шум./выс. чув. ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Парам. звука видео	✓	✓	✓	✓	✓	—
Подавление вибраций ⁵	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Режим фокусировки	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—
Режим зоны АФ	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—
Приоритет лица	—	✓	✓	✓	✓	—
Встр. подсветка АФ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Управление вспышкой ⁶	—	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷	—
Коррекция вспышки ⁶	—	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷	—

Меню режима съемки



			P	S	A	M	
Другие настройки	Выбор зоны фокусировки	—	✓	✓	✓	✓	—
	Гибкая программа	—	✓ ¹	—	—	—	—
	Блокировка автоматической экспозиции	—	✓	✓	✓	—	—
	Блокировка фокусировки	—	✓	✓	✓	✓	—
	Автоспуск	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Коррекция экспозиции	✓	✓	✓	✓	—	—
	Режим вспышки ⁶	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Расширенный режим видео	—	—	—	—	—	—
Тема		—	—	—	—	—	—

- 1** Не влияет на видеоролики, записываемые с помощью кнопки видеосъемки.
- 2** Изображения NEF (RAW) фиксируются на 4608 × 3072.
- 3** Только режим интеллектуального выбора снимка.
- 4** Недоступно при качестве изображения **NEF (RAW)** или **NEF (RAW) + JPEG Fine**.
- 5** Только объективы VR.
- 6** Доступно только при поднятой встроенной вспышке или при использовании дополнительной вспышки.
- 7** Недоступно при выборе для **Непрерывная/автоспуск** и при выборе **15 кадров в секунду**, **30 кадров в секунду** или **60 кадров в секунду** для **Непрерывная**.



■ ■+ Расширенный режим видео и ■ режим моментального снимка движения

										
		P	S	A	M		P	S	A	M
Меню режима Съемки	Режим экспозиции	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Качество изображения	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Размер изображения	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Непрерывная	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Бесшумная фотосъемка	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Число сохр-ных снимков	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Частота кадров	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—
	Настройки видео	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	—	—	—	—
	Видео до/после	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Формат файла	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Замер экспозиции	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	✓	✓	✓	✓
	Баланс белого	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Чувствительность ISO	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Picture Control	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Польз. Picture Control	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Автом. управл. искаж-ми	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Цветовое пространство	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Активный D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HDR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Сниж. шум./длит. эксп.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Сниж. шум./выс. чув. ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Парам. звука видео	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	—	—	—	—
	Подавление вибраций ³	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Режим фокусировки	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Режим зоны АФ	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	✓	✓	✓	✓
	Приоритет лица	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	✓	✓	✓	✓
	Встр. подсветка АФ	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Управление вспышкой	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Коррекция вспышки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Меню режима съемки



		P	S	A	M		P	S	A	M
Другие настройки	Выбор зоны фокусировки	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	✓	✓	✓	✓
	Гибкая программа	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Блокировка автоматической экспозиции	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Блокировка фокусировки	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Автоспуск	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Коррекция экспозиции	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Режим вспышки	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Расширенный режим видео	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Тема	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓

1 Замедленная съемка выбрана в расширенном режиме видео.

2 Видео HD выбрано в расширенном режиме видео.

3 Только объективы VR.



Настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию для параметров в меню просмотра, съемки и настройки находятся соответственно на стр. 109, 119 и 159. Настройки по умолчанию для других настроек приведены ниже.

Параметр	По умолчанию
Зона фокусировки (□ 153)	Центральная*
Гибкая программа (□ 34)	Выкл.
Блокировка автоматической экспозиции (□ 129)	Выкл.
Блокировка фокусировки (□ 154)	Выкл.
Непрерывная/автоспуск (□ 63)	[S] (покадровая)
Коррекция экспозиции (□ 68)	0,0
Режим вспышки (□ 69)	Заполняющая вспышка
Съемка лучшего момента (□ 43)	Замедленный просмотр
Расширенный режим видео (□ 49)	Видео HD
Тема (□ 61)	Красота
Настройки Picture Control (□ 136)	Без изменений

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



Емкость карты памяти

В следующей таблице приводится количество снимков или количество отснятых эпизодов видео, которые можно сохранить на 16 Гб карте Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC при различных настройках качества изображения, размера изображения или настройках видео. Все значения приблизительны; размеры файлов зависят от записываемых сюжетов.

■ Авто, P, S, A, M, Замедленный просмотр и Интеллектуальный выбор снимка¹

Качество изображения (□ 123)	Размер изображения (□ 123)	Размер файла	Кол-во изображений	Емкость буфера ²
NEF (RAW) + JPEG Fine ³	4608 × 3072	26,6 MB	591	48
	3456 × 2304	23,1 MB	682	48
	2304 × 1536	20,5 MB	766	49
NEF (RAW)	—	17,4 MB	902	50
JPEG Fine	4608 × 3072	9,2 MB	1700	54
	3456 × 2304	5,6 MB	2700	60
	2304 × 1536	3,1 MB	5000	71
JPEG Normal	4608 × 3072	4,6 MB	3300	63
	3456 × 2304	2,9 MB	5400	76
	2304 × 1536	1,6 MB	9800	98
JPEG Basic	4608 × 3072	2,4 MB	6600	80
	3456 × 2304	1,5 MB	10700	100
	2304 × 1536	0,8 MB	18600	100

1 Выкл. выбрано для **Бесшумная фотосъемка** и **Число сохр-ных снимков** установлено на 1.

2 Максимальное количество изображений, которое может храниться в буфере памяти при ISO 160. Уменьшается, если включено подавление шума для длинных выдержек (□ 146).

3 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.



■ Интеллектуальный выбор снимка¹

Качество изображения (□ 123)	Размер изображения (□ 123)	Размер файла	Число снимков
NEF (RAW) + JPEG Fine ²	4608 × 3072	133,1 МБ	118
	3456 × 2304	115,4 МБ	136
	2304 × 1536	102,7 МБ	153
NEF (RAW)	—	87,1 МБ	180
JPEG Fine	4608 × 3072	45,9 МБ	342
	3456 × 2304	28,2 МБ	557
	2304 × 1536	15,6 МБ	1000
JPEG Normal	4608 × 3072	23,2 МБ	679
	3456 × 2304	14,3 МБ	1000
	2304 × 1536	8,0 МБ	1900
JPEG Basic	4608 × 3072	11,8 МБ	1300
	3456 × 2304	7,4 МБ	2100
	2304 × 1536	4,2 МБ	3700

1 Число сохр-ных снимков установлено на 5. Размер файла представляет собой сумму для 5 изображений.

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.

■ Видеоролики HD

Настройки видео (□ 126)	Максимальная общая длина (примерно)*
1080/60i	1 час 28 минут
1080/30p	1 час 28 минут
720/60p	2 часа 12 минут
720/30p	2 часа 56 минут

* Дополнительную информацию о максимальной длине, которая может быть записана как один клип, см. на стр. 126.

■ Видеоролики в Замедленной съемке

Частота кадров (□ 125)	Максимальная общая длина записи (примерно)*
400 кадров в секунду	1 час 4 минут
1200 кадров в секунду	2 часа 8 минут

* До 3 сек. замедленной съемки отснятого эпизода 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.

■ Моментальные снимки движения

Качество изображения	Размер изображения	Формат (□ 128)	Размер файла	Число снимков
—	—	NMS	21,6 МБ*	729
—	—	MOV	30,8 МБ	510

* 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.

Батарея/дисплей

Фотокамера включена, но не реагирует: Подождите, пока закончится запись или любая другая обработка. Если проблема не устраняется, выключите фотокамеру. Если фотокамера не реагирует, выньте и замените батарею или отсоедините и снова подсоедините сетевой блок питания, однако имейте в виду, что при этом любые несохраненные данные будут удалены. Это не влияет на данные, которые уже сохранены на карте памяти.

Выключены дисплеи:

- Выключена фотокамера (📖 18), или разряжена батарея (📖 12, 21).
- Монитор был выключен (📖 5). Нажмите кнопку DISP, чтобы включить монитор.
- Объект переместился близко к датчику видоискателя, включив видоискатель и выключив монитор (📖 6).
- Дисплеи выключились автоматически для экономии питания (📖 162). Дисплеи можно повторно включить, выполнив операции кнопками или диском выбора режимов.
- Фотокамера подключена к компьютеру (📖 95) или телевизору (📖 100).

Дисплеи выключаются без предупреждения:

- Низкий уровень заряда батареи (📖 12, 21).
- Дисплеи выключились автоматически для экономии питания (📖 162). Дисплеи можно повторно включить, выполнив операции кнопками или диском выбора режимов.
- Слишком высокая внутренняя температура фотокамеры (📖 xvi, 194). Подождите, пока фотокамера остынет, прежде чем снова ее включить.

Видоискатель не сфокусирован: Сфокусируйте видоискатель, используя регулятор диоптрийной настройки (📖 6).

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



Съемка (все режимы)

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

Спуск затвора заблокирован:

- Батарея разряжена (□ 12, 21).
- Карта памяти заблокирована (□ 15) или заполнена (□ 21).
- Вспышка заряжается (□ 69).
- Фотокамера не сфокусирована (□ 24).
- На данный момент Вы снимаете видеоролик с замедленной съемкой (□ 51).

При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в непрерывном режиме съемки делается только 1 снимок: 5 кадров в секунду выбрано для Непрерывная и поднята встроенная вспышка.

Фотокамера не фокусируется автоматически:

- Объект не подходит для автофокусировки (□ 150).
- Фотокамера в режиме ручной фокусировки (□ 149, 151).

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 (□ 149, 154).

Недоступен выбор зоны фокусировки: Выбор зоны фокусировки недоступен в режиме автоматического выбора зоны АФ (□ 153) или приоритета лица (□ 27). В других режимах зоны АФ зону фокусировки можно выбрать нажатием ⊕.

Режим ведения объекта АФ недоступен: Выберите монохромный режим Picture Control (□ 136, 153).

Выбор режима зоны АФ недоступен: Фотокамера в режиме Авто или съемки лучшего момента (□ 41), выбрана ручная фокусировка (□ 149) или используется **Авт. выбор сюжета** (□ 122).

Недоступен выбор размера изображения: NEF (RAW) выбран для качества изображения (□ 123).

Фотокамера медленно записывает снимки: Выключите понижение шума для длительных экспозиций (□ 146).

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 (□ 146).
- Используйте функцию подавления шума для длинных выдержек при выдержках более 1 с (□ 146).

Невозможно сделать снимок, нажимая спусковую кнопку затвора на пульте дистанционного управления ML-L3:

- Замените батарею в пульте дистанционного управления (□ 170).
- Выберите режим дистанционного управления (□ 63).
- Закончилось время таймера ожидания пульта дистанционного управления (□ 163).
- Пульт дистанционного управления не направлен на фотокамеру, или невидим инфракрасный приемник (□ 2, 66).
- Пульт дистанционного управления расположен слишком далеко от фотокамеры (□ 66).
- Яркий свет является помехой для сигнала дистанционного управления.



На фотографиях появляются пятна: Очистите переднюю и заднюю линзы объектива.

В видеороликах и на дисплеях появляется мерцание или полосы: Выберите настройку **Подавление мерцания**, которая соответствует местной электросети (□ 164).

Нет вспышки: Фотокамера в режиме съемки лучшего момента или моментального снимка движения, или записывает видеоролик, или □ выбран для **Непрерывная/автоспуск** (□ 63), а частота кадров для **Непрерывная** составляет 15 кадров в секунду или выше (□ 125).

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только в определенных режимах съемки или экспозиции (□ 181), или когда поднята встроенная вспышка (□ 69), или установлена вспышка, устройство GPS или адаптер для беспроводного подключения (□ 72, 76, 79).

Съемка (режимы P, S, A и M)

Спуск затвора заблокирован: Вы выбрали режим S после выбора выдержки «Выдержка от руки» в режиме M (□ 35).

Недоступны некоторые значения выдержки: Вы используете вспышку.

Неестественные цвета:

- Настройте баланс белого в соответствии с используемым источником освещения (□ 130).
- Отрегулируйте настройки Picture Control (□ 136).

Невозможно измерить значение баланса белого: Объект слишком темный или слишком светлый (□ 133).

Режимы Picture Control дают разные результаты: A (авто) выбрано для повышения резкости, контраста или насыщенности. Чтобы получить постоянные результаты для серии фотографий, выберите другую настройку (□ 138).

Нельзя изменить замер экспозиции: Включена блокировка экспозиции (□ 129).

При длительных экспозициях появляется шум (красноватые области и другие шумы): Включите понижение шума для длинных выдержек (□ 146).

Видеоролики

Нельзя записывать видеоролики: Кнопку видеосъемки нельзя использовать для записи видеороликов в режиме съемки лучшего момента или моментального снимка движения (□ 48, 61).

Не записывается звук с видеороликами:

- Установка **Микрофон отключен** выбрана для **Парам. звука видео > Микрофон** (□ 147).
- Живой звук не записывается для видеороликов при замедленной съемке (□ 53) или моментальных снимков движения (□ 59).



Просмотр

Не отображаются изображения в формате NEF (RAW): Фотокамера отображает только копии в формате JPEG снимков в формате NEF (RAW) + JPEG Fine (□ 123).

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

- Выберите **Вкл.** для **Поворот вертикальных** (□ 112).
- Снимки были сделаны с выключенным **Авт. поворот изобр.** (□ 166).
- При съемке объектив фотокамеры был направлен вверх или вниз (□ 166).
- Снимок отображается в режиме просмотра изображения (□ 112).

Не слышится звук видеоролика:

- Поверните диск управления вправо, чтобы увеличить громкость (□ 56). Если фотокамера подсоединена к телевизору (□ 100), воспользуйтесь элементами управления телевизором для настройки громкости.
- Живой звук не записывается для видеороликов при замедленной съемке (□ 53) или моментальных снимков движения (□ 61).

Невозможно удаление изображений:

- Снимите защиту с файлов перед удалением (□ 112).
- Карта памяти заблокирована (□ 15).

Нельзя выбрать снимки для печати: Карта памяти заполнена (□ 21) или заблокирована (□ 15), или снимки в формате NEF (RAW). Чтобы отпечатать снимки формата NEF (RAW), переместите снимки на компьютер и воспользуйтесь прилагаемым программным обеспечением или Capture NX 2 (□ 95).

Изображения не отображаются на телевизоре: Фотокамера подключена неправильно (□ 100).

Изображения нельзя переместить в компьютер: Если Ваша система не соответствует требованиям на стр. 93, Вы все равно можете переместить изображения на компьютер, используя устройство для чтения карт памяти.

Фотографии не открываются в приложении Capture NX2: Выполните обновление, установив последнюю версию (□ 171).

Прочее

Сохраняется неправильная дата записи: Установите часы фотокамеры (□ 19, 165).

Недоступны элементы меню: Некоторые параметры доступны только при определенных настройках (□ 181), или когда вставлена карта памяти (□ 14).



Сообщения об ошибках

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

Сообщение	Решение	
(Мигает индикация выдержки или диафрагмы)	Если объект слишком яркий, уменьшите чувствительность ISO или выберите меньшую выдержку или меньшую диафрагму (большее число-f).	35, 36, 37, 135
	Если объект слишком темный, увеличьте чувствительность ISO, используйте вспышку или выберите более длинную выдержку или большую диафрагму (меньшее число-f).	35, 36, 37, 69, 72, 135
Удерж. нажатой кноп. кольца зуммирован., поверните кольцо зуммирования для выдвижен. 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.	17, 202
Проверьте объектив. Делать снимки можно, только когда он установлен на камеру.	Установите объектив.	17
Не удается сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Выключите фотокамеру и зарядите батарею или вставьте полностью заряженную запасную батарею.	12, 14
Ошибка включения. Выключите и повторно включите фотокамеру.	Выключите фотокамеру, выньте и вставьте заново батарею, а затем снова включите фотокамеру.	14, 18
Время было сброшено.	Установите часы фотокамеры.	19, 165
Нет карты памяти.	Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.	14
Карта памяти не отформатирована. Отформатировать?	Выберите Да , чтобы отформатировать карту памяти, или выключите фотокамеру и вставьте другую карту памяти.	14, 161
Карта памяти заблокирована (защита от записи).	Выключите фотокамеру и поставьте переключатель защиты от записи в положение «запись».	15



Сообщение	Решение	
Карты Eye-Fi не могут быть использованы, если перекл. защиты от записи в полож. «lock» (блокировка).	Выключите фотокамеру и поставьте переключатель защиты от записи в положение «write» (запись).	173
Карта памяти заполнена.	Вы сможете записать дополнительные изображения, если уменьшите качество или размер изображений.	123
	Удалите ненужные изображения.	87
	Вставьте другую карту памяти.	14, 172
Карта пам. не может быть использована. Карта может быть повреждена. Вставьте другую карту.	Используйте рекомендованную карту памяти.	172
	Отформатируйте карту. Если проблема не устраняется, возможно, карта повреждена. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	161
	Вставьте новую карту памяти.	14, 172
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.	164
Нельзя использовать кнопку видеосъемки в этом режиме.	Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения.	48, 61
Создание фотографий в этом режиме невозможно.	Спусковую кнопку затвора нельзя использовать для съемки фотографий, пока записывается видеоролик с замедленной съемкой.	51
Наводящая подсветка исп. непрерывно в течение макс. времени и была отключена.	Наводящая подсветка в дополнительной вспышке SB-N5 выключается автоматически после длительного использования. Уберите палец со спусковой кнопки затвора на короткое время.	74
Создание фотографий в авт. режиме с приор. выдержки «Bulb» невозможно.	Выберите другую выдержку или выберите режим M.	35, 37



Сообщение	Решение	
Не удалось обновить прошивку Speedlight. Выключите и снова включите камеру и повторите попытку.	Выключите и снова включите фотокамеру и повторите попытку обновления. Если проблема не устраняется или часто возникает снова, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
Не удалось обновить прошивку объектива. Выключите и снова включите камеру и повторите попытку.	Выключите и снова включите фотокамеру и повторите попытку обновления. Если проблема не устраняется или часто возникает снова, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
Произошла ошибка. Нажмите спусковую кнопку затвора повторно.	Нажмите спусковую кнопку затвора. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon, если проблема не устраняется или часто возникает снова.	—
Возникла ошибка во внутренней схеме. Выключите и снова включите камеру и повторите попытку.	Выключите и повторно включите фотокамеру. Если проблема не устраняется или часто возникает снова, обратитесь в 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.	14
Не удастся отобразить этот файл.	Файл был создан или изменен с помощью компьютера или фотокамеры другой модели, либо файл поврежден.	—
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 V2

Тип	
Тип	Цифровая фотокамера, поддерживающая использование сменных объективов
Байонет объектива	Байонет Nikon 1
Эффективный угол зрения	Прибл. 2,7× фокусное расстояние объектива (эквивалент формата 35 мм)
Число эффективных пикселей	14,2 млн.
Матрица	
Матрица	13,2 мм × 8,8 мм КМОП-матрица (формат Nikon CX)
Система уменьшения количества пыли	Чистка матрицы
Хранение	
Размер изображения (в пикселях)	Фотографии (режимы  , P, S, A, M,  ; размер экрана 3 : 2)
	• 4608 × 3072 • 2304 × 1536
	• 3456 × 2304
	Фотографии (режим  , формат экрана 3 : 2)
	• 4608 × 3072 (1080/60i, 1080/30p) • 1280 × 856 (720/60p, 720/30p)
Формат файла	Фотографии (моментальные снимки движения, формат экрана 16 : 9)
	4608 × 2592
Формат файла	• NEF (RAW): 12 бит, сжатый • JPEG: Совместимо с базовым форматом JPEG со сжатием высокого качества (примерно 1 : 4), среднего качества (примерно 1 : 8) или низкого качества (примерно 1 : 16) • NEF (RAW) + JPEG: Одна фотография записывается в обоих 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 for Digital Still Cameras (Совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер)) 2.3, PictBridge



Электронный видеоискатель	
Электронный видеоискатель	0,47-дюйм., припл. 1440 тыс. точечный цветной видеоискатель с ЖК монитором на тонкопленочных транзисторах с диоптрийной настройкой и регулировкой яркости
Покpытие кадра	Припл. 100 % по горизонтали и 100 % по вертикали
Точка фокуса видеоискателя	18 мм ($-1,0 \text{ м}^{-1}$; от центральной поверхности линзы окуляра видеоискателя)
Диоптрийная настройка	$-3 - +2 \text{ м}^{-1}$
Датчик видеоискателя	Фотокамера переключается на индикацию в видеоискателе, когда она обнаруживает, что используется видеоискатель
Режимы съемки	 Авто, P программный автоматический режим, S автоматический режим с приоритетом выдержки, A автоматический режим с приоритетом диафрагмы, M ручной,  съемка лучшего момента (замедленный просмотр и интеллектуальный выбор снимка),  расширенный режим видео (HD и замедленная съемка),  моментальный снимок движения
Затвор	
Тип	Механический затвор с электронным управлением и вертикальным ходом ламелей; электронный затвор
Скорость	• Механический затвор: $\frac{1}{4000} - 30$ сек. с интервалом $\frac{1}{3} \text{ EV}$; выдержка от руки; время (требуется дополнительное дистанционное управление ML-L3) • Электронный затвор: $\frac{1}{16000} - 30$ сек. с интервалом $\frac{1}{3} \text{ EV}$; выдержка от руки; время (требуется дополнительное дистанционное управление ML-L3) Примечание: Выдержка от руки и время выключаются автоматически примерно через 2 минуты
Скорость синхронизации вспышки	• Механический затвор: Синхронизация с затвором при $X = \frac{1}{250}$ сек. или медленнее • Электронный затвор: Синхронизация с затвором при $X = \frac{1}{60}$ сек. или медленнее
Спуск	
Режим	• Покадровая, непрерывная • Автоспуск, дистанционный
Скорость съемки	Примерно 5, 15, 30 или 60 кадров в секунду
Автоспуск	2 сек., 10 сек.
Режимы дистанционного управления	Спуск с задержкой (2 сек); быстрый спуск



Экспозиция	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера экспозиции	• Матричный • Центровзвешенный: Замер 4,5 мм круга в центре кадра • Точечный: Замер 2 мм круга, расположенного по центру выбранной зоны фокусировки
Режим	P программный автоматический режим с гибкой программой; S автоматический режим с приоритетом выдержки; A автоматический режим с приоритетом диафрагмы; M ручной;  автоматический выбор сюжета
Коррекция экспозиции	-3 – +3 EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV (управляется пользователем в режимах  авто, P, S и A)
Блокировка экспозиции	Блокировка освещенности на замеренной величине с помощью кнопки  (AE-L/AF-L)
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	ISO 160 – 6400 с шагом 1 EV; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 160 – 6400, 160 – 3200, 160 – 800) (управляется пользователем в режимах P, S, A и M)
Активный D-Lighting	Вкл., выкл.
Фокусировка	
Автофокусировка	Гибридная автофокусировка (АФ с определением фазы/функцией определения контраста); вспомогательная подсветка АФ
Встроенный мотор объектива	• Автофокусировка (АФ): Покадровая АФ (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  (AE-L/AF-L)
Приоритет лица	Вкл., выкл.



Вспышка	
Встроенная вспышка	Поднимается нажатием кнопки вспышки
Ведущее число (GN)	Прибл. 5 (м, ISO 100, 20 °C; при ISO 160 ведущее число составляет около 6,3)
Управление	Управление вспышкой i-TTL с помощью матрицы
Режим	Заполняющая вспышка, заполняющая вспышка + медленная синхронизация, подавление эффекта «красных глаз», подавление эффекта «красных глаз» + медленная синхронизация, синхронизация по задней шторке, задняя шторка + медленная синхронизация
Коррекция вспышки	-3 – +1 EV с шагом 1/3 EV
Индикатор готовности вспышки	Срабатывает, когда вспышка полностью заряжена
Баланс белого	
	Авто, лампы накаливания, лампы дневного света, прямой солнечный свет, вспышка, облачное небо, тень, ручная предустановка, все, кроме ручной предустановки с тонкой настройкой
Видеоорлик	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера экспозиции	• Матричный • Центровзвешенный: Замер 4,5 мм круга в центре кадра • Точечный: Замер 2 мм круга, расположенного по центру выбранной зоны фокусировки
Размер кадра (в пикселях)/скорость записи	Видеоорлики HD и видеоорлики, записанные в режимах Q , P , S , A и M (формат экрана 16 : 9)
	• 1920 × 1080/60i (59,94 п/с *) • 1920 × 1080/30p (29,97 кадров в секунду) • 1280 × 720/60p (59,94 кадров в секунду) • 1280 × 720/30p (29,97 кадров в секунду)
	Видеоорлики с замедленной съемкой (формат экрана 8 : 3)
	• 640 × 240/400 кадров в секунду (воспроизведение с 30p/29,97 кадров в секунду) • 320 × 120/1200 кадров в секунду (воспроизведение с 30p/29,97 кадров в секунду)
	Моментальный снимок движения (формат экрана 16 : 9)
	1920 × 1080/60p (59,94 кадров в секунду) (воспроизведение с 24p/23,976 кадров в секунду)
Формат файла	MOV
Сжатие видео	Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
Формат записи звука	AAC
Устройство записи звука	Встроенный или внешний дополнительный стереомикрофон ME-1; настройкой чувствительности

* Выход датчика – примерно 60 кадров в секунду.

Монитор	7,5 см (3-дюйм.), припл. 921 тыс. точек, ЖК монитор на тонкопленочных транзисторах с настройкой яркости
Просмотр	Полнокадровый режим и режим уменьшенных изображений (4, 9 или 72 изображения или календарный просмотр) с функцией увеличения при просмотре, просмотр видео, показ слайдов, показ гистограммы, автоматический поворот изображения и функция оценки
Интерфейс	
USB	Hi-Speed USB
Выход HDMI	Разъем HDMI типа C для мини-штекера
Многофункциональный разъем для принадлежностей	Используется для предназначенных принадлежностей
Вход звука	Сtereo миниразъем (диаметр 3,5 мм)
Поддерживаемые языки	Арабский, китайский (упрощенный и традиционный), чешский, датский, голландский, английский, финский, французский, немецкий, греческий, хинди, венгерский, индонезийский, итальянский, японский, корейский, норвежский, польский, португальский (европейский и бразильский), румынский, русский, испанский, шведский, тайский, турецкий, украинский, вьетнамский
Источник питания	
Батарея	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL21
Сетевой блок питания	Сетевой блок питания EH-5b; требуется разъем питания EP-5D (приобретается дополнительно)
Штативное гнездо	1/4-дюйма (ISO 1222)
Размеры/масса	
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 107,8 × 81,6 × 45,9 мм, без выступающих частей; толщина корпуса (от байонета до монитора) составляет 33,2 мм
Масса	Примерно 337 г с батареями и картой памяти, но без защитной крышки; примерно 278 г, только корпус фотокамеры



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

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

Зарядное устройство MH-28	
Диапазон входного напряжения	100–240 В переменного тока, 50–60 Гц, 0,2 А
Номинальные выходные параметры	8,4 В/0,6 А постоянного тока
Совместимые батареи	Литий-ионные аккумуляторные батареи Nikon EN-EL21
Время зарядки	Примерно 2 часа при температуре окружающей среды 25 °C при полном отсутствии заряда
Рабочая температура	0 °C – 40 °C
Размеры (Ш × В × Г)	Примерно 67,0 × 28,0 × 104,0 мм, без штекера сетевого блока питания переменного тока
Масса	Примерно 88 г, без штекера сетевого блока питания переменного тока

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL21	
Тип	Литий-ионная аккумуляторная батарея
Номинальная емкость	7,2 В, 1485 мА/ч
Рабочая температура	0 °C – 40 °C
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 37,6 × 49,7 × 18,1 мм
Масса	Примерно 57 г, без защитной крышки



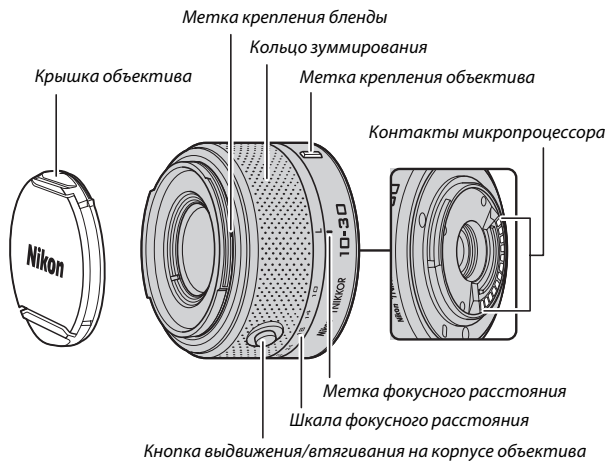
1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6	
Тип	Объектив с байонетом 1
Фокусное расстояние	10–30 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Конструкция	12 элементов в 9 группах (включая 3 асферических элемента)
Угол зрения	77°–29° 40′
Подавление вибраций	Сдвиг объектива с помощью моторов с линейной обмоткой (VCMs)
Минимальное расстояние фокусировки	0,2 м от фокальной плоскости во всех положениях зуммирования
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	• 10 мм фокусное расстояние: f/3,5–16 • 30 мм фокусное расстояние: f/5,6–16
Установочный размер фильтра	40,5 мм (P = 0,5 мм)
Размеры	Примерно 57,5 мм диаметр × 42 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Примерно 115 г
1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6	
Тип	Объектив с байонетом 1
Фокусное расстояние	11–27,5 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Конструкция	8 элементов в 6 группах (включая 1 элемент ED объектива и 1 элемент асферической линзы), 1 элемент защитного стекла
Угол зрения	72°–32° 20′
Минимальное расстояние фокусировки	0,3 м от фокальной плоскости во всех положениях зуммирования
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	• 11 мм фокусное расстояние: f/3,5–16 • 27,5 мм фокусное расстояние: f/5,6–16
Установочный размер фильтра	40,5 мм (P = 0,5 мм)
Размеры	Примерно 57,5 мм диаметр × 31 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Примерно 83 г

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

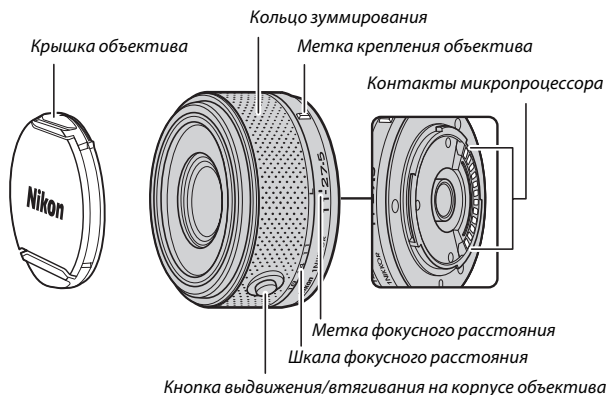


■ Объективы 1 NIKKOR

1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6



1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6

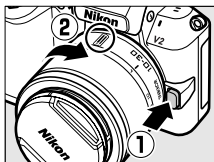


Объективы 1 NIKKOR предназначены исключительно для цифровых фотокамер Nikon 1 со сменными объективами. Угол зрения соответствует объективу формата 35 мм с фокусным расстоянием примерно более 2,7х. Объектив 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 поддерживает обычное и активное подавление вибраций, а также выключение подавления вибраций (■ 148).

Используйте кольцо зуммирования для увеличения или уменьшения.

■ Отсоединение объектива

Перед снятием или заменой объектива, втяните объектив и выключите фотокамеру (■ 17). Чтобы снять объектив, удерживайте нажатой кнопку отсоединения (1), поворачивая объектив по часовой стрелке (2). После снятия объектива наденьте крышки объектива и защитную крышку фотокамеры.



■ 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 переднего элемента 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 прямым солнечным светом, 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.

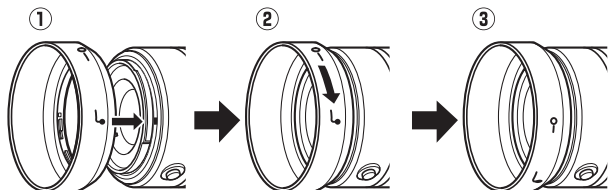


Принадлежности, которые идут в комплекте

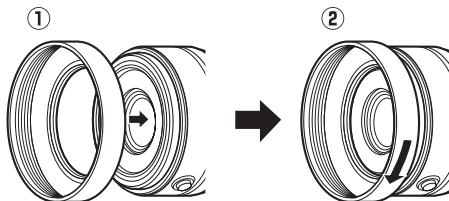
- Передняя 40,5 мм крышка объектива LC-N40.5 с защелкивающим устройством
- Задняя крышка объектива LF-N1000

Дополнительные принадлежности

- 40,5 мм навинчивающиеся фильтры
- Бленда байонета HB-N101 (для использования с 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6; устанавливается, как показано на рисунке ниже).



- 40,5 мм навинчивающаяся бленда HN-N102 (для использования с 1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6; устанавливается, как показано на рисунке 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 **Покадровый**, и фотокамера фокусируется только на объектах, находящихся в центральной зоне фокусировки. Приоритет 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

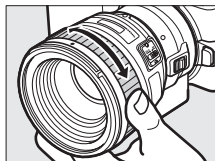
Выполните указанные ниже шаги, чтобы выполнить фокусировку вручную при использовании FT1 с объективом с байонетом NIKKOR F.

1 Выберите режим ручной фокусировки.

Выберите **Ручная фокусировка** для **Режим фокусировки** в меню режима съемки.

2 Выполните фокусировку.

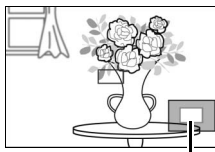
Поворачивайте кольцо фокусировки объектива до тех пор, пока объект не будет в фокусе.



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.

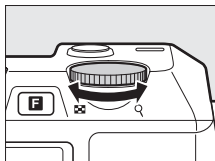


Чтобы увеличить изображение на дисплее для более точной фокусировки, нажмите  (имейте в виду, что эта функция недоступна во время видеосъемки или режиме замедленной видеосъемки). В нижней правой части дисплея появится окно навигации в серой рамке.



Окно навигации

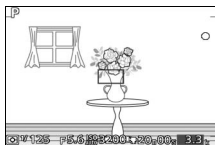
Поворачивайте диск управления вправо для максимального увеличения 10х, влево – для уменьшения. Воспользуйтесь мультиселектором для просмотра участков кадра, которые не видны на дисплее. Нажмите , чтобы выйти из режима увеличения.



Диск управления

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.
	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.	Если используется объектив без микропроцессора, поверните кольцо диафрагмы объектива, чтобы настроить диафрагму.

Ограничения

- Режимы Авто и съемки лучшего момента не поддерживаются.
- Моментальные снимки движения могут записываться, только когда установлен объектив AF-S и выбран параметр **AF-S (Покадровая АФ)** для режима фокусировки, и только когда фотокамера сфокусирована. Не пытайтесь регулировать фокусировку с помощью кольца фокусировки.
- Значения выдержки 1 с или более недоступны, когда для **Бесшумная фотосъемка** выбран параметр **Вкл.**
- 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 байонет объектива фотокамеры.
- На снимках, сделанных с объективами без микропроцессора при минимальном значении диафрагмы, могут появляться линии.
- Фотокамера продолжает регулировать экспозицию во время записи видеоролика. Выберите режим **A** или **M**, чтобы микрофон не улавливал звуки, издаваемые объективом.
- Во время непрерывной съемки фокусировка фиксируется в положении для первого снимка в каждой серии. Частота кадров уменьшится при выборе **5 кадров в секунду** для **Непрерывная**.



- Некоторые объективы заблокируют вспомогательную подсветку АФ, а также на некоторых расстояниях и вспышку.
- Верхние и нижние части круглых боке, 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 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 оптимального воспроизведения цвета 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 аудио- 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. Google Play является товарным знаком Google Inc. Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками SD-3C, LLC. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC.

HDMI

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

Лицензия FreeType (FreeType2)

Части данного программного обеспечения защищены авторским правом © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Все права защищены.

Лицензия MIT (HarfBuzz)

Части данного программного обеспечения защищены авторским правом © 2012 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Все права защищены.



Ресурс работы батареи

Количество снимков или длина отснятых эпизодов видеороликов, которые можно записать при полностью заряженной батарее, изменяется в зависимости от состояния батареи, температуры, интервала между снимками и продолжительности отображения меню. Примерные значения для батарей EN-EL21 (1485 мА/ч) представлены ниже.

- **Фотографии: Приблизительно 310 кадров**
- **Видеоролики: Приблизительно 65 минут отснятых эпизодов HD при 1080/60i**
Измерено согласно стандартам CIPA при температуре 23 ± 3 °C при настройках фотокамеры по умолчанию, с полностью заряженной батареей, объективом 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 и 16 ГБ картой памяти Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC. Значение для фотографий получены при следующих условиях испытания: фотографии, снятые с интервалом 30 сек., встроенная вспышка срабатывала при каждом втором снимке, фотокамера выключалась, а затем снова включалась после каждых десяти снимков. Значения для видеороликов получены при следующих условиях испытания: была записана серия 20 минутных видеороликов с размером файла до 4 ГБ; запись прерывалась только при отображении предупреждения о перегреве.

Ресурс работы батареи сокращается, если:

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

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL21:

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



Предметный указатель

Символы

	(режим Авто)	23
P	(Программный автоматический режим)	34, 122
S	(Автоматический режим с приоритетом выдержки)	35, 122
A	(Автоматический режим с приоритетом диафрагмы)	36, 122
M	(Ручной)	37, 122
	(Режим съемки лучшего момента) 41	
	(Расширенный режим видео) ..	49
	(Режим моментального снимка движения)	59
	(Авт. выбор сюжета)	122
	(Портрет)	26
	(Пейзаж)	26
	(Ночной портрет)	26
	(Макро)	26
	(Ночной пейзаж)	26
	(Авто)	26
	(гибкая программа)	34
Кнопка MENU (меню)	10, 109, 119, 159	
Кнопка	(просмотр)	30, 47, 62
Кнопка	(удалить)	48, 57, 62, 87
Кнопка DISP	(отображение индикаторов)	5, 81
Кнопка	(режим)	9, 28, 52, 61, 88
Кнопка	(OK)	47, 56, 62
	(AE-L/AF-L)	129, 155, 163
	(коррекция экспозиции)	68
	(непрерывная съемка/автоспуск) ..	63, 65
	(режим вспышки)	70
PRE	(Ручная предустановка)	132
	(матричный)	128
	(центровзвешенный)	128
	(точечный)	128
	(авт. выбор зоны АФ)	153
	(покадровый)	153
	(ведение объекта)	153
	(Покадровая)	63
	(Непрерывная)	63
	(Автоспуск)	63
	(Дистанционное управление)	63

	(подавление эффекта «красных глаз»)	69
SLOW	(медленная синхронизация)	69
REAR	(синхронизация по задней шторке)	69
	(индикатор готовности вспышки) ..	69, 73

A

Adobe RGB	143
AE-L	129, 155
AF-A	149
AF-C	149
AF-F	149
AF-S	149

C

Capture NX 2	124, 141, 171
CEC	101

D

DCF версии 2.0	143, 208
Digital Print Order Format	208
D-Lighting	113
DPOF	104, 108, 208

E

Exif версии 2.3	143, 208
Eye-Fi	173

F

FT1	205
-----------	-----

G

GP-N100	76
GPS	76
GPS со вспомогательными данными ..	78

H

H.264	198
HDMI	100, 208
HDMI-CEC	101
HDR	145

J

JPEG	123
------------	-----



M

MOV 124

N

NEF 123, 124

NEF (RAW) 123, 124

Nikon Transfer 2 95

P

PictBridge 102, 208

Picture Control 136, 140

S

Short Movie Creator 91, 97, 98

Speedlight 72

sRGB 143

U

USB 79, 95, 102

USB-кабель 95, 102

UTC 77

V

ViewNX 2 91

VR 148

A

Авт. выбор зоны АФ (Режим зоны АФ) 153

Авт. выбор сюжета 122

Авт. поворот изобр. 166

Авт. реж. с пр. диафр. 36

Авт. реж. с приор. выд. 35

Автоматическое 18, 77, 162

Автом. управл. искаж-ми 142

Автоматическая АФ 149

Автоматический выбор сюжета 26

Автоспуск 63, 162

Автофокусировка 149, 153

Адаптер для беспроводного подключения 79, 171

Активный D-Lighting 144

АФ 149, 153

Б

Байонет объектива 152

Баланс белого 130

Батарея 12, 14, 21, 200

Батарея для часов 20

Бесшумная фотосъемка 125

Блок. АЭ спусковой кн. 163

Блок. спуска без карты 161

Блокировка АЭ 129, 163

Блокировка фокусировки 154

Блокировка экспозиции 129, 163

Буферизация 45, 60

Быстр. настройка 138

B

Ведение объекта 153

Версия прошивки 167

Видео до/после 127

Видеоролики 49, 126

Видеоролики HD 49, 126

Видеоискатель 6, 161

Впечатывание времени 107

Время 19, 38, 165

Время ожидания дистанционного управления 163

Вспомогательная подсветка АФ. 151, 156

Вспышка 69, 72, 157, 158, 170

Встр. подсветка АФ 151, 156

Встроенная вспышка 69

Выбор изображений 111

Выбор по дате 104

Выбр. изобр. для печати 104

Выдержка 35, 37

Выдержка от руки 38

Выключатель питания 18

Высокая четкость 100, 208

G

Гибкая программа 34

Гистограмма 83

Громкость 56, 90

D

Дата и время 19, 165

Датчик видеоискателя 6

Диапазон вспышки 71

Диафрагма 36, 37

Динамик 2

Диск выбора режимов 7

Диск управления 9, 30, 152

Дистанционное управление 63, 163

Дополнительная вспышка 72

Доступные настройки 181



Е

Емкость карты памяти 186

З

Загр./сохр. на карту..... 141
Задание печати DPOF..... 104, 108
Замедленная съемка 53, 125
Замедленный просмотр 41, 43
Замер экспозиции 128
Заполняющая вспышка 69
Зарядка батареи..... 12
Защита..... 112
Защитная крышка 1, 2, 171
Звуковой сигнал..... 24, 65
Зона фокусировки 24, 153

И

Изменить размер 114
Изменить тему..... 117
Индикатор готовности вспышки .. 69, 73
Индикатор доступа к карте памяти ... 25
Индикатор экспозиции 38
Интеллек. выбор снимка 43, 44
Информация о снимке 5, 81
Инфракрасный приемник..... 2, 66
Исп. GPS для настр. час..... 77

К

Кадрировать 107, 115
Как сфокусировать видоискатель.... 6
Календарный просмотр..... 85
Календарь 85, 89
Карта SD 172
Карта памяти..... 14, 16, 161, 172, 186
Качество изображения 123
Кнопка видеосъемки..... 32, 40, 50, 54
Кнопка выдвижения/втягивания на корпусе объектива..... 17, 18, 202
Кольцо зуммирования 27, 202
Компьютер 91
Контраст..... 138, 144
Коррекция вспышки..... 158
Коррекция экспозиции 68
Крышка объектива 203

Л

Летнее время..... 19, 165
Лист с эскизами 104
Лучший снимок..... 44, 47

М

Макро 26
Максимальная диафрагма..... 201
Матричный (Замер экспозиции).. 128
Медленная синхронизация 69
Меню настройки 159
Меню режима просмотра..... 109
Меню режима съемки 119
Метка фокальной плоскости 2, 152
Микрофон 50, 147
Многофункциональный разъем для принадлежностей..... 72, 76
Монитор..... 4, 5, 161
Монохромный..... 136
Мульти-selector..... 8

Н

Наводящая подсветка 42, 45, 61, 74
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца 25, 26
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину 24, 26
Назнач. кн. «AE-L/AF-L»..... 163
Направляющая зуммирования 27
Настройки видео 126
Настройки по умолчанию..... 185
Насыщенность 138
Нейтральный 136
Непрерывная 63, 125
Непрерывная АФ 149
Ночной пейзаж 26
Ночной портрет 26

О

Обрезка видеороликов 116
Объектив 17, 27, 148, 169, 201
Отображать сетку 6, 162
Отраженное освещение 74
Оттенок 138
Оценка 88, 112



П

Парам. звука видео	147
Пейзаж	26, 136
Переключатель зума с электроприводом	27
Переходник байонета	169, 205
Печать	102
Печать даты	108
Печать задан. печ. DPOF	104
Поворот вертикальных	112
Повыш. резкости	138
Подавление вибраций	148
Подавление мерцания	164
Подавление эффекта «красных глаз»	69
Подробная индикация	4, 5
Подробная информация о снимке	5, 82
Покадровая	63
Покадровая АФ	149
Покадровый	153
Показ слайдов	89
Полнокадровый просмотр	30, 81
Польз. Picture Control	137, 140
Поля	107
Понижение шума ветра	147
Портрет	26, 136
Постоянная АФ	149
Предупреждения о повышении температуры	xvi
Принадлежности	169
Приоритет лица	27, 156
Прогр. авт. режим	122
Программный автоматический режим	34
Просмотр	30, 81
Просмотр изображения	112
Просмотр уменьшенных изображений	84
Простая информация о снимке	81

Р

Размер	114, 123, 126, 195, 198
Размер изображения	123
Разъем питания	169, 174
Расширенный режим видео	49
Регулятор диоптрийной настройки	6
Редактир. видеоролик	116

Режим Авто	23
Режим вспышки	70
Режим зоны АФ	153
Режим моментального снимка движения	59
Режим съемки лучшего момента	41
Режим фокусировки	149
Режим экспозиции	122
Ремень	12
Ручная предустановка	130, 132
Ручная фокусировка	151
Ручной	37, 122

С

Сброс. нумер. файлов	164
Сброс. парам. съемки	122
Сбросить настройки	160
Сетевой блок питания	169, 174
Синхронизация по задней шторке	69
Сниж. шум./выс. чув. ISO	146
Сниж. шум./длит. эксп.	146
Снятие объектива с фотокамеры	203
Совместимый объектив	169
Создание короткометражных видеороликов	97, 98
Сопоставление пикселей	167
Спусковая кнопка затвора	24, 26, 42, 45, 60, 163
Стандартный	136

Т

Таймер	63
Телевизор	100
Тема	61
Технические требования к системе	93
Тип видеоролика	52
Тонирование	138, 139
Тонкая настройка баланса белого	131
Точечный (Замер экспозиции)	128

У

Увеличение при просмотре	86
Удалить	31, 48, 57, 62, 87
Удалить все изобр.	87
Удалить выбранные	87
Управление вспышкой	157



Управление живым изображением...	28
Управление по HDMI	101
Упрощенная индикация	5
Установка объектива	17

Ф

Фокусировка	149, 153
Фокусное расстояние	27, 82
Фоновая звуковая дорожка	62, 89, 98
Формат даты	19, 165
Формат файла	128
Формат. карту памяти	15, 161
Форматировать	15, 161

Ц

Цветовая температура	134
Цветовое пространство	143
Центровзвешенный (Замер экспозиции)	128

Ч

Часовой пояс	165
Часовой пояс и дата	165
Частота кадров	81, 125
Часы	19, 20, 77, 165
Число сохр-ных снимков	125
Чистка матрицы	180
Чувствительность	135
Чувствительность ISO	135

Ш

Шкала фокусного расстояния	27, 202
----------------------------	---------

Э

Экспозиция	68, 122, 128, 129
Электронный видоискатель	6, 161
Эфф. фильтра	138, 139

Я

Язык (Language)	19, 165
Яркий	136
Яркость	138
Яркость видоискателя	161
Яркость монитора	161
Яркость отображения	161



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.

Сертификат соответствия: РОСС JP.АЯ46.В06355

Срок действия: с 16.08.2012 г. по 15.08.2015 г.

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

NIKON CORPORATION

© 2012 Nikon Corporation



SB3B03(1D)
6MVA381D-03