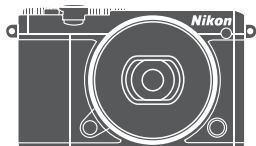


Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

1 J5

Подробное руководство пользователя



Nikon Manual Viewer 2

Установите приложение Nikon Manual Viewer 2 на Ваш смартфон или планшетный компьютер для просмотра руководств к цифровым фотокамерам Nikon в любое время и в любом месте. Nikon Manual Viewer 2 можно загрузить бесплатно с App Store или Google Play.

Ru

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 настроек по умолчанию.

Символы и обозначения

Для упрощения поиска необходимой информации используются следующие символы и обозначения:







Данным символом обозначаются предупреждения; чтобы не повредить фотокамеру, информацию, отмеченную данным символом, необходимо прочесть перед использованием устройства.



Данным символом обозначаются примечания, которые необходимо прочесть перед использованием фотокамеры.




Данным символом обозначаются 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» (□ ix–xi).

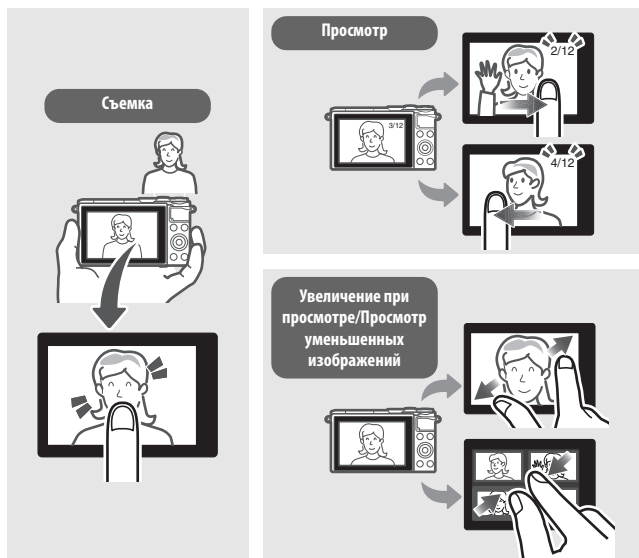
1 J5

Сенсорное управление	 ii
Оглавление	 iii
 Введение	 1
 Съемка и просмотр фотографий	 33
 Запись и просмотр видеороликов	 42
 Другие режимы съемки	 58
 Дополнительные сведения о фотосъемке	 94
 Wi-Fi	 114
 Дополнительные сведения о просмотре	 125
 Подключения	 140
 Меню режима просмотра	 149
 Меню режима съемки	 158
 Меню настройки	 193
 Технические примечания	 202

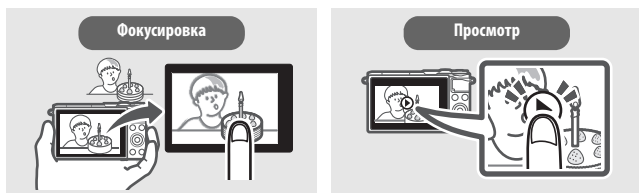
Сенсорное управление

Сенсорное управление можно использовать для фотосъемки и различных других операций (☐ 16).

Фотографии



Видеоролики



В дополнение к функциям, описанным выше, сенсорное управление можно использовать для регулировки настроек и навигации по меню.

Оглавление

Сенсорное управление.....	ii
Меры безопасности.....	ix
Уведомления	xii
Беспроводная.....	xviii
Введение	1
Перед началом работы.....	1
Части фотокамеры.....	2
Использование сенсорного экрана	16
Первые шаги.....	21
Съемка и просмотр фотографий	33
Фотосъемка в режиме «Наведи и снимай» (режим Авто)	33
Просмотр фотографий	37
Удаление снимков	38
Запись и просмотр видеороликов	42
Запись видеороликов	42
Фотографирование во время записи видеороликов	45
Просмотр видеороликов	46
Удаление видеороликов	47
⚙️+ Параметры расширенного режима видео	49
Съемка интервальных видео	52
Съемка видеороликов с замедленным воспроизведением	55
Другие режимы съемки	58
📷 Выбор творческого режима	58
Выбор режима, который соответствует объекту или ситуации.....	59
HDR	62
Простая панорама	63
Выборочный цвет	66

Фотосъемка в режимах P, S, A и M.....	67
P Программный автоматический режим	67
S Автоматический режим с приоритетом выдержки	68
A Автоматический режим с приоритетом диафрагмы	69
M Ручной	70
Длительные экспозиции (только режим M)	72
☞ Фотографирование объектов в движении (Режим Спорт).....	74
☞ Выбор момента (Съемка лучшего момента)	76
Выбор снимка вручную (Активный выбор)	76
Выбор момента (замедленный просмотр).....	81
Фотокамера сама выбирает момент (Интеллектуальный выбор снимка)	83
☑ Объединение фотографий с нарезкой короткометражных видеороликов (режим моментального снимка движения)	88
Просмотр моментальных снимков движения.....	93
Удаление моментальных снимков движения.....	93
Дополнительные сведения о фотосъемке	94
Управление живым изображением	94
Режим непрерывной съемки	97
Режимы автоспуска.....	99
Коррекция экспозиции	101
Встроенная вспышка	102
Режимы автоматического открытия.....	102
Режимы ручного открытия	104
Автопортреты.....	108
Параметры съемки касанием	111
Режимы  Авто,  Творческий и Автопортрет	111
☞ Режим Спорт	111
Режимы P, S, A и M	112
📹+ Расширенный режим видео	113

Wi-Fi	114
Что Wi-Fi может для Вас сделать	114
Беспроводная безопасность	115
Подключение через Wi-Fi	118
Android и iOS: Подключение через SSID	118
Android: Подключение через NFC	119
Загрузка снимков на интеллектуальное устройство	121
Загрузка снимков по очереди	121
Загрузка нескольких выбранных снимков	122
Загрузка снимков через NFC	123
Загрузка выбранных снимков на интеллектуальное устройство	124
Дополнительные сведения о просмотре	125
Информация о снимке	125
Просмотр уменьшенных изображений	129
Календарный просмотр	130
Увеличение при просмотре	131
Просмотр серии снимков	132
Удаление снимков	134
Удаление текущего снимка	134
Меню режима просмотра	134
«Глянцевое» ретуширование	135
Показы слайдов	137
Подключения	140
Копирование снимков на компьютер	140
Установка ViewNX-i	140
Копирование снимков на компьютер	141
Просмотр снимков на экране телевизора	144
Устройства высокой четкости	144
Печать фотографий	146
Подключение принтера	146
Печать снимков по очереди	147
Печать нескольких снимков	148

Меню режима просмотра	149
Выбор нескольких изображений	151
Поворот вертикальных.....	152
Св-ва отобр. последоват.....	152
Защита	152
D-Lighting	153
Изменить размер	154
Кадрировать	155
Редактир. видеоролик	156
Меню режима съемки	158
Сброс. парам. съемки	161
Режим экспозиции	161
Качество изображения	162
Размер изображения.....	162
Разм. кадра/част. кадров.....	165
Замер экспозиции	166
Баланс белого	167
Тонкая настройка баланса белого.....	168
Ручная предустановка.....	169
Чувствительность ISO.....	172
Picture Control.....	173
Изменение Picture Control.....	173
Автом. управл. искаж-ми.....	177
Цветовое пространство	177
Активный D-Lighting.....	178
Сниж. шум./длит. эксп.	179
Сниж. шум./выс. чув. ISO.....	179
Парам. звука видео	180
Автосъемка изображений	180

Съемка с интервалом.....	181
Оптический VR	183
Электронный VR (видео)	183
Режим фокусировки.....	184
Ручная фокусировка.....	186
Режим зоны АФ.....	188
Блокировка фокусировки.....	189
Приоритет лица	191
Встр. подсветка АФ	191
Управление вспышкой	192
Коррекция вспышки.....	192
Меню настройки	193
Формат. карту памяти.....	195
Блок. спуска без карты	195
Просмотр изображения	195
Дисплей.....	196
Яркость отображения.....	196
Отображать сетку	196
Съемка	196
Просмотр.....	196
Настройки звука	197
Автовыключение.....	197
Режим "Автопортрет"	197
Подавление мерцания.....	198
Сброс. номер. файлов	198
Часовой пояс и дата	199
Авт. поворот изобр.....	200
Сопоставление пикселей	201

Дополнительные принадлежности	202
Подходящие карты памяти	203
Подключение разъема питания и сетевого блока питания.....	204
Хранение и чистка	206
Хранение	206
Чистка	206
Уход за фотокамерой и батареями:	
Меры предосторожности.....	207
Настройки по умолчанию	211
Емкость карты памяти.....	213
Поиск и устранение неисправностей	214
Батарея/дисплей.....	214
Съемка (все режимы)	215
Съемка (Режимы P, S, A и M)	216
Видеоролики	217
Параметры съемки касанием	217
Просмотр.....	217
Wi-Fi (беспроводные сети).....	218
Прочее	218
Сообщения об ошибках	219
Технические характеристики	222
Цифровая фотокамера Nikon 1 J5	222
Ресурс работы батареи	241
Предметный указатель	242

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

- ⚠ **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 оставляйте фотокамеру в местах, подвергающихся воздействию очень высоких температур, например, в закрытом автомобиле или под прямым солнечным светом.** Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению или возгоранию.
- ⚠ **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. Вспышка должна находиться на расстоянии не менее одного метра от объекта. Особую осторожность следует соблюдать при фотографировании детей.
- ⚠ **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.
- ⚠ **Не переносите штативы с установленным объективом или фотокамерой.** Вы можете споткнуться или нечаянно ударить других, что приведет к травмам.
- ⚠ **Не трогайте движущиеся части объектива.** Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к травме.
- ⚠ **Соблюдайте надлежащие меры предосторожности при обращении с батареями.** При неправильном обращении с батареями они могут протекать, перегреваться, разламываться или загораться. Соблюдайте следующие меры предосторожности при обращении с батареями для использования в данном изделии:
- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
 - Не разбирайте батарею и не замыкайте ее контакты.
 - Не подвергайте батарею или фотокамеру, в которой установлена батарея, сильным механическим ударам.
 - 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.

⚠ 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.

⚠ Соблюдайте необходимые меры предосторожности при работе с зарядным устройством:

- Берегите устройство от влаги. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к травме или неисправности изделия вследствие возгорания или поражения 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 этой меры предосторожности может привести к травме или неисправности изделия вследствие возгорания или поражения 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.

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

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



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

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

Уведомление о запрещении копирования или репродукции

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

• Материалы, копирование или

воспроизведение которых запрещено законом

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

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

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

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

• Предупреждения на копиях и репродукциях

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

• Уведомления о соблюдении авторских прав

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

Утилизация устройств хранения данных

Следует учитывать, что удаление изображений или форматирование карт памяти или других устройств хранения данных не приводит к полному удалению исходных данных изображений. В некоторых случаях удаленные файлы могут быть восстановлены с выброшенных устройств хранения данных с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения, что может привести к злонамеренному использованию персональных данных изображений. Ответственность за обеспечение конфиденциальности таких данных возлагается на пользователя.

Прежде чем избавиться от неиспользуемых устройств хранения данных или передать право собственности на них другому лицу, следует стереть все данные с помощью имеющегося в продаже специального программного обеспечения или отформатировать устройство, а затем заново заполнить его изображениями, не содержащими личной информации (например, снимками чистого неба). Настройки Wi-Fi можно сбросить на значения по умолчанию, выбрав **Сброс настроек Wi-Fi** для **Тип подключения Wi-Fi** в меню Wi-Fi (□ 117). Соблюдайте осторожность, чтобы избежать травмы при физическом уничтожении устройств хранения данных.

AVC Patent Portfolio License

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

Предупреждения о повышении температуры

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

Используйте только электронные принадлежности компании Nikon

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

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



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

Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon

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

Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

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

Одновременно следует производить проверку и обслуживание всех принадлежностей, которые постоянно используются вместе с фотокамерой, например, объективов.

Перед съемкой важных событий

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

Постоянное совершенствование

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

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

Посетите один из этих сайтов, чтобы получить последнюю информацию об изделиях, ответы на часто задаваемые вопросы, а также общие рекомендации по фотосъемке и обработке цифровых изображений.

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

Беспроводная

Данное изделие, которое содержит программное обеспечение для шифрования, разработанное в Соединенных Штатах, контролируется Правилами экспортного контроля США, и не может быть экспортировано или реэкспортировано в какую-либо страну, на которую Соединенными Штатами наложено эмбарго. На данный момент эмбарго распространяется на следующие страны: Куба, Иран, Северная Корея, Судан и Сирия.

Использование беспроводных устройств может быть запрещено в некоторых странах или регионах. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon перед использованием беспроводных функций данного изделия за пределами страны, в которой устройство было приобретено.

Памятка для пользователей в Европе

Настоящим компания Nikon Corporation заявляет, что устройство 1 J5 соответствует всем основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/EC. Декларацию соответствия можно посмотреть на http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_1J5.pdf



Безопасность

Хотя одним из преимуществ данного изделия является то, что оно позволяет другим лицам свободно подключиться для беспроводного обмена данными в любом месте в пределах радиуса его действия, может произойти следующее, если не включена защита:

- Хищение данных: Злоумышленники могут перехватить беспроводную передачу данных для кражи идентификаторов пользователей, паролей и другой личной информации.
- Несанкционированный доступ: Несанкционированные пользователи могут получить доступ к сети и изменить данные или выполнить другие злоумышленные действия. Имейте в виду, что из-за конструкции беспроводных сетей определенные атаки могут позволить осуществить несанкционированный доступ даже при включенной функции безопасности.

Информация для декларации Таможенного Союза / сертификата

Дата изготовления: См. заднюю обложку руководства
пользователя

Изготовитель: "Никон Корпорейшн",
Шин-Юракучо Билдинг, 12-1, Юракучо 1-тёме,
Тийода-ку, Токио 100-8331, Япония
Телефон: +81-3-3214-5311

Импортер: ООО «Никон»
Российская Федерация, Москва, 105120,
2-й Сыромятничный пер., д.1
Телефон: +7 (495) 663-77-64

1 J5

Страна изготовления: Китай

Сертификат / декларация соответствия: ТС № RU Д-JP.АЯ46.В.72106

Срок действия: с 15.10.2014 по 30.07.2017

Орган по сертификации: "РОСТЕСТ-МОСКВА"

Зарядное устройство МН-31

Страна изготовления: Китай

Сертификат / декларация соответствия: ТС BY/112 02.01. 020 04178

Срок действия: с 10.02.2015 по 01.09.2018

Орган по сертификации: БЕЛЛИС

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL24

Введение

Перед началом работы

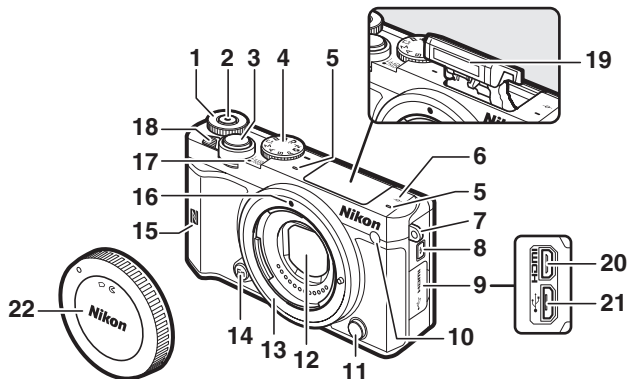
Перед началом работы с фотокамерой убедитесь, что упаковка содержит элементы, перечисленные в *Руководстве пользователя*.



Части фотокамеры

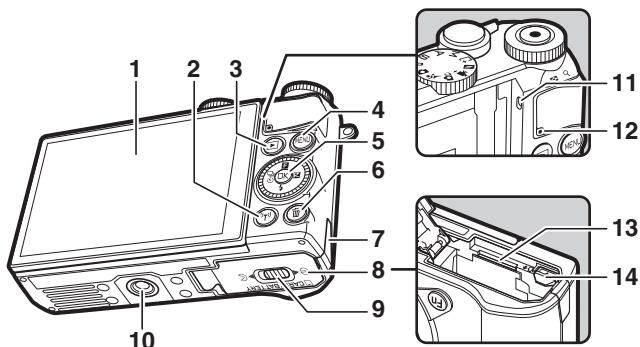
Ознакомьтесь с элементами управления фотокамерой и средствами отображения информации. При необходимости отметьте этот раздел закладкой и обращайтесь к нему во время чтения остальных разделов руководства.

Корпус фотокамеры



1 Диск управления..... 37, 67, 68, 70, 186, 236	11 Кнопка отсоединения объектива..... 27
2 Кнопка видеосъемки..... 43, 53, 56	12 Противопылевой экран..... 206, 207
3 Спусковая кнопка затвора 39, 45, 77, 82, 84, 89	13 Байонет объектива..... 26, 187
4 Диск выбора режимов..... 6	14 Кнопка «Fn»..... 13
5 Микрофон..... 180	15 N-Mark (антенна NFC)..... 119
6 Метка фокальной плоскости (∞)..... 187	16 Метка крепления..... 26
7 Проушина для ремня фотокамеры..... 21	17 Индикатор питания..... 28
8 Кнопка открытия вспышки..... 104	18 Выключатель питания..... 28
9 Крышка разъема	19 Встроенная вспышка..... 102
10 Вспомогательная подсветка АФ..... 191	20 Разъем HDMI..... 144
Индикатор автоспуска..... 100	21 Разъем USB..... 141, 146
Лампа подавления эффекта красных глаз..... 103, 105	22 Защитная крышка..... 202

Корпус фотокамеры (продолжение)

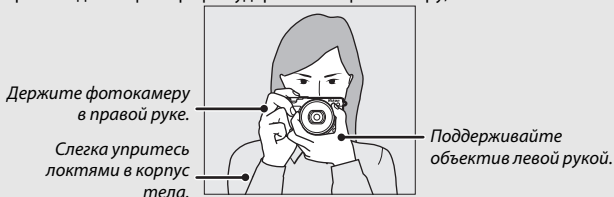


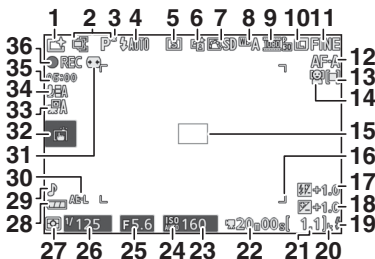
1 Отклоняемый экран.....	4, 125, 196	7 Крышка разъема питания для дополнительного разъема питания	204
2 Кнопка «i» (Wi-Fi)	118, 121	8 Крышка батарейного отсека/гнезда для карты памяти	23, 25, 204
3 Кнопка (просмотр)	37, 86, 93	9 Защелка батарейного отсека/крышки гнезда для карты памяти	23, 25, 204
4 Кнопка MENU (меню).....	9	10 Гнездо штатива *	
5 Мульти-selector	8	11 Динамик	
Кнопка (OK).....	8	12 Индикатор доступа к карте памяти	25, 35
(функция)	11	13 Гнездо для карты памяти	23
(коррекция экспозиции)	101	14 Защелка батареи	23, 25, 204
(режим вспышки).....	102		
(непрерывная съемка/автоспуск)	74, 97, 99		
6 Кнопка (удалить).....	38, 134		

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

Как держать фотокамеру

При наведении фотографии удерживайте фотокамеру, как показано ниже.





<table border="0"> <tr><td>1</td><td>Режим съемки.....</td><td>6</td></tr> <tr><td>2</td><td>Управление живым изображением</td><td>94</td></tr> <tr><td></td><td>Творческий режим</td><td>58</td></tr> <tr><td></td><td>Выбор съемки лучшего момента</td><td>76, 81, 83</td></tr> <tr><td></td><td>Выбор расширенного режима видео</td><td>49</td></tr> <tr><td></td><td>Режим экспозиции</td><td>161</td></tr> <tr><td>3</td><td>Индикатор режима гибкой программы</td><td>67</td></tr> <tr><td>4</td><td>Режим вспышки</td><td>103, 105</td></tr> <tr><td>5</td><td>Автоспуск</td><td>99</td></tr> <tr><td></td><td>Режим непрерывной съемки *</td><td>74, 97</td></tr> <tr><td>6</td><td>Активный D-Lighting *</td><td>178</td></tr> <tr><td>7</td><td>Picture Control *</td><td>173</td></tr> <tr><td>8</td><td>Баланс белого *</td><td>167</td></tr> <tr><td>9</td><td>Разм. кадра/част. кадров</td><td>165</td></tr> <tr><td>10</td><td>Размер изображения *</td><td>162</td></tr> <tr><td>11</td><td>Качество изображения *</td><td>162</td></tr> <tr><td>12</td><td>Режим фокусировки *</td><td>184</td></tr> <tr><td>13</td><td>Режим зоны АФ *</td><td>188</td></tr> <tr><td>14</td><td>Приоритет лица *</td><td>40, 191</td></tr> <tr><td>15</td><td>Зона фокусировки</td><td>34, 188</td></tr> <tr><td>16</td><td>Рамки зоны АФ *</td><td>184</td></tr> <tr><td>17</td><td>Коррекция вспышки</td><td>192</td></tr> <tr><td>18</td><td>Коррекция экспозиции.....</td><td>101</td></tr> <tr><td>19</td><td>Индикатор готовности вспышки.....</td><td>106</td></tr> </table>	1	Режим съемки.....	6	2	Управление живым изображением	94		Творческий режим	58		Выбор съемки лучшего момента	76, 81, 83		Выбор расширенного режима видео	49		Режим экспозиции	161	3	Индикатор режима гибкой программы	67	4	Режим вспышки	103, 105	5	Автоспуск	99		Режим непрерывной съемки *	74, 97	6	Активный D-Lighting *	178	7	Picture Control *	173	8	Баланс белого *	167	9	Разм. кадра/част. кадров	165	10	Размер изображения *	162	11	Качество изображения *	162	12	Режим фокусировки *	184	13	Режим зоны АФ *	188	14	Приоритет лица *	40, 191	15	Зона фокусировки	34, 188	16	Рамки зоны АФ *	184	17	Коррекция вспышки	192	18	Коррекция экспозиции.....	101	19	Индикатор готовности вспышки.....	106	<table border="0"> <tr><td>20</td><td>«k» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 экспозиций)</td><td>32</td></tr> <tr><td>21</td><td>Число оставшихся кадров.....</td><td>32</td></tr> <tr><td></td><td>Число оставшихся снимков до заполнения буфера памяти</td><td>75, 98</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор записи баланса белого</td><td>170</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор ошибки карты памяти</td><td>195, 219</td></tr> <tr><td>22</td><td>Оставшееся время</td><td>43</td></tr> <tr><td>23</td><td>Чувствительность ISO</td><td>172</td></tr> <tr><td>24</td><td>Индикатор чувствительности ISO</td><td>172</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор автоматической чувствительности ISO.....</td><td>172</td></tr> <tr><td>25</td><td>Диафрагма.....</td><td>69, 70</td></tr> <tr><td>26</td><td>Выдержка.....</td><td>68, 70</td></tr> <tr><td>27</td><td>Замер экспозиции.....</td><td>166</td></tr> <tr><td>28</td><td>Индикатор батареи *</td><td>32</td></tr> <tr><td>29</td><td>Настройки звука *</td><td>197</td></tr> <tr><td>30</td><td>Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ)</td><td>194</td></tr> <tr><td>31</td><td>Автоматическое управление искажениями</td><td>177</td></tr> <tr><td>32</td><td>Коснитесь параметров съемки</td><td>111</td></tr> <tr><td>33</td><td>Автосъемка изображений</td><td>180</td></tr> <tr><td>34</td><td>Чувствительность микрофона *</td><td>180</td></tr> <tr><td>35</td><td>Прошедшее время.....</td><td>43</td></tr> <tr><td>36</td><td>Индикатор записи.....</td><td>43</td></tr> </table>	20	«k» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 экспозиций)	32	21	Число оставшихся кадров.....	32		Число оставшихся снимков до заполнения буфера памяти	75, 98		Индикатор записи баланса белого	170		Индикатор ошибки карты памяти	195, 219	22	Оставшееся время	43	23	Чувствительность ISO	172	24	Индикатор чувствительности ISO	172		Индикатор автоматической чувствительности ISO.....	172	25	Диафрагма.....	69, 70	26	Выдержка.....	68, 70	27	Замер экспозиции.....	166	28	Индикатор батареи *	32	29	Настройки звука *	197	30	Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ)	194	31	Автоматическое управление искажениями	177	32	Коснитесь параметров съемки	111	33	Автосъемка изображений	180	34	Чувствительность микрофона *	180	35	Прошедшее время.....	43	36	Индикатор записи.....	43
1	Режим съемки.....	6																																																																																																																																						
2	Управление живым изображением	94																																																																																																																																						
	Творческий режим	58																																																																																																																																						
	Выбор съемки лучшего момента	76, 81, 83																																																																																																																																						
	Выбор расширенного режима видео	49																																																																																																																																						
	Режим экспозиции	161																																																																																																																																						
3	Индикатор режима гибкой программы	67																																																																																																																																						
4	Режим вспышки	103, 105																																																																																																																																						
5	Автоспуск	99																																																																																																																																						
	Режим непрерывной съемки *	74, 97																																																																																																																																						
6	Активный D-Lighting *	178																																																																																																																																						
7	Picture Control *	173																																																																																																																																						
8	Баланс белого *	167																																																																																																																																						
9	Разм. кадра/част. кадров	165																																																																																																																																						
10	Размер изображения *	162																																																																																																																																						
11	Качество изображения *	162																																																																																																																																						
12	Режим фокусировки *	184																																																																																																																																						
13	Режим зоны АФ *	188																																																																																																																																						
14	Приоритет лица *	40, 191																																																																																																																																						
15	Зона фокусировки	34, 188																																																																																																																																						
16	Рамки зоны АФ *	184																																																																																																																																						
17	Коррекция вспышки	192																																																																																																																																						
18	Коррекция экспозиции.....	101																																																																																																																																						
19	Индикатор готовности вспышки.....	106																																																																																																																																						
20	«k» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 экспозиций)	32																																																																																																																																						
21	Число оставшихся кадров.....	32																																																																																																																																						
	Число оставшихся снимков до заполнения буфера памяти	75, 98																																																																																																																																						
	Индикатор записи баланса белого	170																																																																																																																																						
	Индикатор ошибки карты памяти	195, 219																																																																																																																																						
22	Оставшееся время	43																																																																																																																																						
23	Чувствительность ISO	172																																																																																																																																						
24	Индикатор чувствительности ISO	172																																																																																																																																						
	Индикатор автоматической чувствительности ISO.....	172																																																																																																																																						
25	Диафрагма.....	69, 70																																																																																																																																						
26	Выдержка.....	68, 70																																																																																																																																						
27	Замер экспозиции.....	166																																																																																																																																						
28	Индикатор батареи *	32																																																																																																																																						
29	Настройки звука *	197																																																																																																																																						
30	Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ)	194																																																																																																																																						
31	Автоматическое управление искажениями	177																																																																																																																																						
32	Коснитесь параметров съемки	111																																																																																																																																						
33	Автосъемка изображений	180																																																																																																																																						
34	Чувствительность микрофона *	180																																																																																																																																						
35	Прошедшее время.....	43																																																																																																																																						
36	Индикатор записи.....	43																																																																																																																																						

* Доступен только, когда параметр **Подробно** выбран для **Дисплей > Съемка** меню настройки (☐ 196).

Примечание: Дисплей, на котором горят все индикаторы, показан для наглядности.

Область записи

Область, записываемая при включенном электронном подавлении вибраций (☐ 183) во время записи видеороликов, показана рамкой на экране режима съемки.

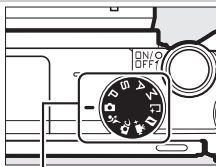


Записанная область



Диск выбора режимов

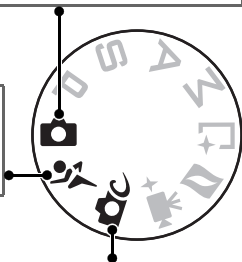
Фотокамера имеет следующие режимы съемки:



Диск выбора режимов

Режим Авто (☐ 33): Фотокамера выбирает настройки для фотографий и видеороликов.

Режим Спорт (☐ 74): Фотокамера непрерывно делает снимки, пока нажата спусковая кнопка затвора. Выберите этот режим для спортивных событий и других сцен с быстро движущимися объектами.



Творческий режим (☐ 58): Используйте спецэффекты или подберите настройки в соответствии с сюжетом.

POP Поп

RETRO Ретро

☐ Контр. монохр. изоб.

SEPIA Ностальгическая сепия

HDR HDR

⊙ Фильтр сглаживания

☐ Простая панорама

📷 Эффект миниатюры

🎨 Выборочный цвет

🔗 Кросспроцесс

📷 Эффект игруш. камеры

✳️ Лучи

🐟 "Рыбий глаз"

👤 Смягчение тона кожи

🌃 Ночной пейзаж

👤 Ночной портрет

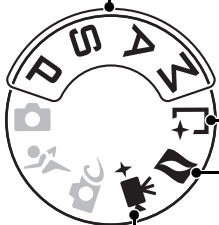
🏞️ Пейзаж

🌸 Макро

👤 Портрет

Режимы P, S, A и M (□ 67): Управление выдержкой и диафрагмой для более сложных фотографических эффектов.

- **P:** Программный автоматический режим (□ 67)
- **S:** Автоматический режим с приоритетом выдержки (□ 68)
- **A:** Автоматический режим с приоритетом диафрагмы (□ 69)
- **M:** Ручной (□ 70)



☑ **Режим съемки лучшего момента** (□ 76): Выберите **Активный выбор**, чтобы выбрать лучший снимок из 20 кадров во временной памяти, **Замедленный просмотр**, чтобы выбрать лучшую привязку по времени для снимка во время просмотра сюжета в режиме замедленной съемки, или **Интеллект. выбор снимка**, чтобы позволить фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения.

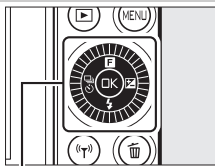
☑ **Режим моментального снимка движения** (□ 88): При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и отснятый эпизод видеоролика продолжительностью примерно 1,6 с. Когда получившийся «Моментальный снимок движения» просматривается на фотокамере, видеоролик будет воспроизводиться в режиме замедленной съемки в течение примерно 4 с, после чего будет показана фотография.

🌟+ **Расширенный режим видео** (□ 49): Выбирает режим экспозиции и настраивает выдержку или диафрагму или записывает видеоролики в режиме замедленного или ускоренного воспроизведения или с другими спецэффектами.



Мультиселектор

Мультиселектор и кнопка **OK** используются для регулировки настроек и навигации по меню фотокамеры.



Мультиселектор

Настройки: **F**

Получите доступ к меню **F** (функция), контекстно-зависимому меню, в котором перечислены параметры для съемки или просмотра (□ 11).

Навигация по меню: **↻**

Перемещение курсора вверх.

Настройка: **⌂**

Просмотр меню непрерывной съемки/автоспуска (□ 74, 97, 99).

Навигация по меню: **⏪**

Возврат к предыдущему меню.



Выбор выделенного элемента.

Настройка: **⌘**

Просмотр меню коррекции экспозиции (□ 101).

Навигация по меню: **⏩**

Выбор выделенного элемента или отображение подменю.

Настройка: **⚡**

Просмотр меню режима вспышки (□ 102, 104).

Навигация по меню: **⏴**

Перемещение курсора вниз.

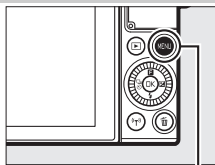
Мультиселектор

Элементы можно выделять, вращая мультиселектор, как показано на рисунке справа.



Кнопка MENU

К большинству параметров съемки, просмотра, настройки и Wi-Fi можно получить доступ из меню фотокамеры. Для просмотра меню нажмите кнопку MENU.



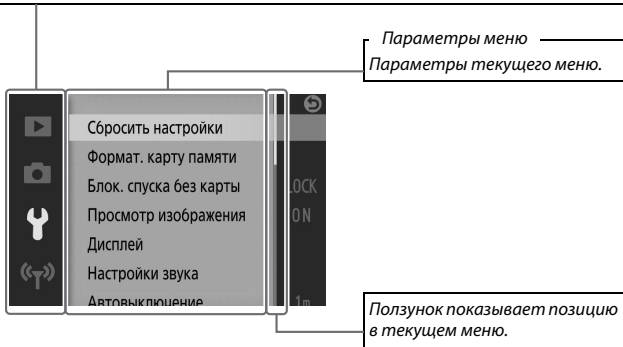
Кнопка MENU



Закладки

Выберите одно из следующих меню:

- ▶ Меню режима просмотра (📖 149)
- 📷 P S A M Меню режима съемки (📖 158)
- 🔧 Меню настройки (📖 193)
- 📶 Меню Wi-Fi (📖 114)

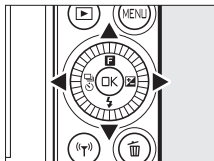


Использование меню

Пункты в списке могут различаться в зависимости от настроек фотокамеры. Пункты, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны. Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (📖 39).

■ Использование меню

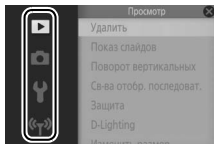
Воспользуйтесь мультиселектором (□ 8) для навигации по меню режима просмотра, режима съемки, настройки и Wi-Fi.



Мультиселектор

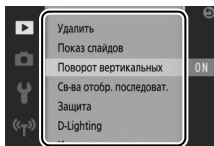
1 Выберите меню.

Нажмите или для выделения закладок и нажмите , чтобы расположить курсор в выделенном меню.



2 Выберите нужный пункт.

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

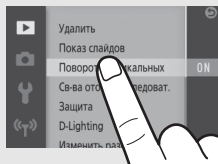


3 Выберите параметр.

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

✍ Сенсорное управление

Переместите палец вверх или вниз и коснитесь пунктов меню или символов для выбора параметров или регулировки настроек (□ 19).

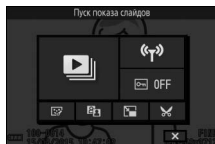


Меню **F** (Функция)

Чтобы отобразить меню функций и отрегулировать настройки фотокамеры или осуществить доступ к параметрам просмотра, нажмите кнопку **F** (функция) на мультиселекторе.



Меню **F** (режим съемки)



Меню **F** (просмотр)

1 Выберите нужный пункт.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить пункт, и нажмите **OK** для просмотра параметров (чтобы выйти из меню **F**, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, как описано на стр. 39, или выделите **X** и нажмите **OK**).



2 Выберите параметр.

Выделите нужный параметр или значение и нажмите **OK**, чтобы выбрать его.

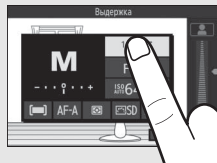


Меню **F**

Меню **F** является контекстно-зависимым: его содержимое меняется в зависимости от настроек фотокамеры или типа отображаемого изображения; недоступные на данный момент параметры отображаются серым цветом. Меню **F** недоступно в режиме Авто или Спорт.

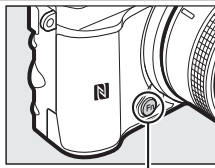
F Меню сенсорного управления

Пункты в меню **F** также можно выбрать, коснувшись монитора.



Кнопка функции («Fn»)

Кнопку «Fn» можно использовать для быстрого вызова часто используемых настроек во время съемки. Для выбора функции кнопки «Fn» выберите **Функция кнопки "Fn"** в меню настройки (☞ 193) и выберите из следующих пунктов:



Кнопка «Fn»

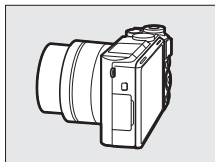
- Коррекция экспозиции (☞ 101)
- Замер экспозиции (☞ 166)
- Баланс белого (☞ 167)
- Чувствительность ISO (☞ 172)
- Picture Control (☞ 173)
- Режим зоны АФ (☞ 188)
- Режим фокусировки (☞ 184)



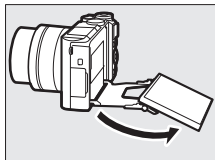
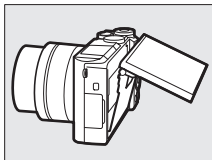
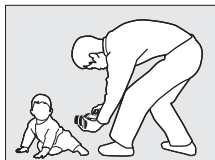
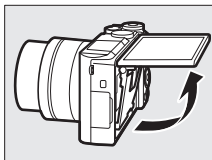
Наклон монитора

Монитор можно наклонять и поворачивать, как показано на рисунке ниже.

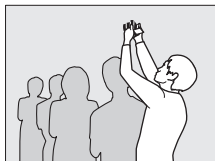
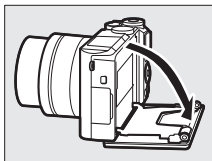
Обычное использование: Монитор обычно используется в закрытом положении.



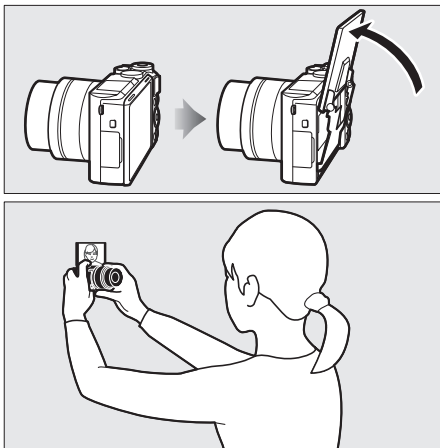
Съемка с низкой точки: Наклоните монитор вверх для наведения снимков, когда фотокамера находится близко к земле. Из положения съемки с низкой точки монитор можно наклонить еще ниже.



Съемка с высокой точки: Наклоните монитор вниз для наведения снимков, когда Вы держите фотокамеру над головой.



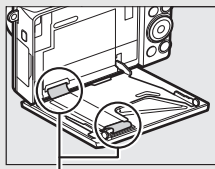
Автопортреты (☐ 108): Разверните монитор, чтобы выбрать режим «Автопортрет».



✓ Использование монитора

Аккуратно поворачивайте монитор в пределах петель. *Не прилагайте усилия.* Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению фотокамеры или монитора. Если фотокамера установлена на штативе, необходимо следить за тем, чтобы монитор не касался штатива.

Не прикасайтесь к области в задней части монитора. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к неисправности изделия.



Соблюдайте особую осторожность, чтобы не касаться этих областей.

Использование сенсорного экрана

Чувствительный к прикосновениям монитор поддерживает следующие операции:

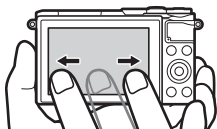
Коснуться

Коснитесь монитора.



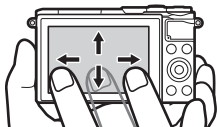
Провести

Проведите пальцем по монитору на короткое расстояние.



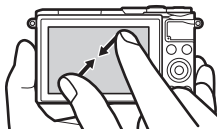
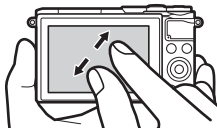
Переместить

Переместите палец по монитору.



Развести/Свести

Поместите два пальца на монитор и разведите пальцы или сведите их вместе.



✓ Сенсорный экран

Сенсорный экран реагирует на статическое электричество и может не реагировать, если он покрыт защитными пленками сторонних производителей или при касании ногтем или рукой в перчатке. Не прилагайте чрезмерных усилий и не касайтесь экрана острыми предметами.

✓ Использование сенсорного экрана

Сенсорный экран может не реагировать, как положено, если Вы попытаетесь использовать его, касаясь ладонью или другим пальцем в другом месте экрана. Он может не распознать другие жесты, если Ваше прикосновение слишком мягкое, пальцы двигаются слишком быстро или на слишком короткое расстояние или не остаются в контакте с экраном, или если движение двух пальцев при сведении или разведении скоординированы неправильно.

✎ Включение или выключение сенсорного управления

Сенсорное управление можно включить или отключить с помощью параметра **Сенсорное управление** в меню настройки (☐ 194).

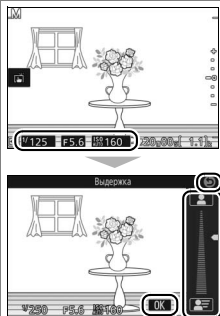


■ Фотосъемка

Сенсорный экран может использоваться для следующих операций съемки.

Фотосъемка (съемка касанием)		В режиме Авто, творческих режимах, режимах P, S, A, M и режимах «Автопортрет» можно выполнить фокусировку и сделать снимок, коснувшись объекта на дисплее.
Фокусировка (съемка касанием)		В расширенном режиме видео Вы можете выполнить фокусировку, коснувшись объекта на дисплее.

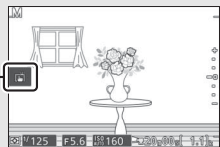
Регулировка настроек



Коснитесь выделенных символов, чтобы просмотреть настройки, и коснитесь символов или ползунков, чтобы их изменить (доступные пункты могут отличаться в зависимости от настроек фотокамеры). Коснитесь **OK**, чтобы сохранить изменения и выйти, или коснитесь **↶**, чтобы выйти к предыдущему дисплею без сохранения изменений.

Параметры съемки касанием

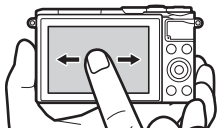
Параметры съемки касанием можно отрегулировать, коснувшись символа, показанного на рисунке справа (111).



Просмотр снимков

Сенсорный экран может использоваться для следующих операций просмотра.

Просмотр других изображений



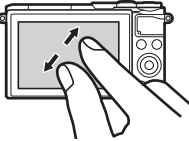
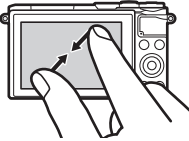
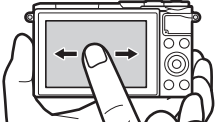
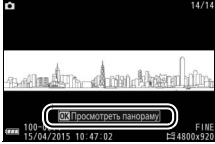
Проведите влево или вправо, чтобы просмотреть другие изображения.

Просмотр видеороликов или панорам



Направляющая

Коснитесь направляющей на экране, чтобы начать просмотр видео или панорамы (видеоролики обозначаются символом **▶**). Коснитесь дисплея, чтобы приостановить или продолжить просмотр.


<p>Увеличивать</p>		<p>Используйте движения разведения и сведения для увеличения и уменьшения, и движение перемещения для прокрутки. Вы также можете дважды коснуться снимка в режиме полнокадрового просмотра для увеличения и коснуться дважды снова для выхода из зума (□ 131).</p>
<p>Просмотр уменьшенных изображений</p>		<p>Для «уменьшения» в режим просмотра уменьшенных изображений (□ 129) воспользуйтесь сведением пальцев в режиме полнокадрового просмотра. Используйте сведение и разведение пальцев для выбора количества отображаемых изображений: 4, 9 или 16 кадров.</p>
<p>Просмотр других месяцев</p>		<p>Проведите влево или вправо, чтобы просмотреть другие месяцы на календарном дисплее (□ 130).</p>
<p>Использование направляющих на экране</p>		<p>Можно выполнять различные операции, касаясь направляющих на экране.</p>




■ Использование меню

Сенсорный экран может использоваться для следующих операций меню.

<p>Прокрутить</p>		<p>Переместите палец вверх или вниз для прокрутки.</p>
--------------------------	---	--

<p>Выбор меню</p>		<p>Коснитесь символа меню, чтобы выбрать меню.</p>
<p>Выбор пунктов/регулировка настроек</p>		<p>Коснитесь пунктов меню, чтобы отобразить параметры, и коснитесь символов или ползунков, чтобы эти параметры изменить. Коснитесь  для выхода к предыдущему дисплею без изменения настроек.</p>

■ Меню

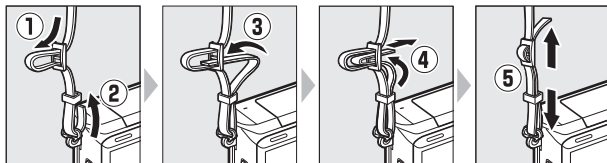
Сенсорный экран может использоваться для регулировки настроек в меню .

<p>Выбор пунктов/регулировка настроек</p>		<p>Коснитесь пунктов меню, чтобы отобразить параметры, и коснитесь символов или ползунков, чтобы эти параметры изменить. Коснитесь , чтобы сохранить изменения и выйти, или коснитесь , чтобы выйти к предыдущему дисплею без изменения настроек.</p>
--	--	---

Первые шаги

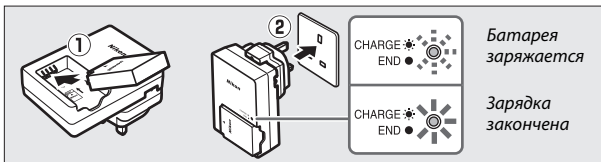
1 Присоедините ремень фотокамеры.

Надежно присоедините ремень к двум проушинам фотокамеры.



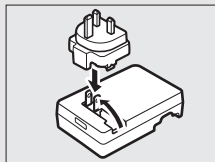
2 Зарядите батарею.

Вставьте батарею в зарядное устройство ① и вставьте зарядное устройство в розетку ②. Разряженная батарея полностью заряжается примерно за два часа 30 минут. После завершения зарядки выньте из розетки зарядное устройство и извлеките из него батарею.



🔧 Сетевой переходник

В зависимости от страны или региона целевого назначения, сетевой переходник может идти в комплекте с зарядным устройством. Форма переходника зависит от страны или региона продажи. Если используется сетевой переходник, поднимите штепсельную вилку и подсоедините сетевой переходник, как показано на рисунке справа, убедившись, что вилка вставлена до упора. Не пытайтесь с силой вынуть сетевой переходник, так как это может привести к повреждению изделия.



Батарея и зарядное устройство

Внимательно прочтите все предупреждения и предостережения, приведенные на страницах ix–xi и 207–210 данного руководства, и соблюдайте их. Не используйте батарею при температуре ниже 0 °С или выше 40 °С; несоблюдение данной меры предосторожности может повредить батарею или ухудшить ее эксплуатационные характеристики. Емкость батареи может уменьшиться, а время зарядки – увеличиться, при температуре батареи от 0 °С до 10 °С и от 45 °С до 60 °С; батарея не будет заряжаться, если ее температура ниже 0 °С или выше 60 °С.

Производите зарядку батареи при температуре окружающей среды от 5 °С до 35 °С. Если индикатор **CHARGE** мигает быстро во время зарядки, немедленно выключите устройство и отнесите батарею и зарядное устройство своему дилеру или в сервисный центр компании Nikon.

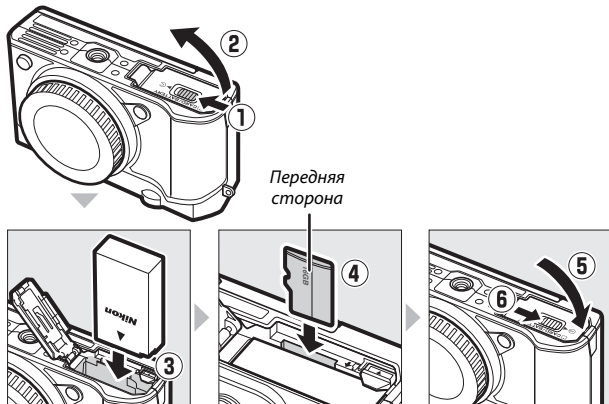
Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. В некоторых редких случаях несоблюдение данной предосторожности может привести к тому, что индикатор будет указывать на полную зарядку, когда батарея заряжена лишь частично. Выньте и еще раз вставьте батарею, чтобы начать зарядку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

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



3 Вставка батареи и карты памяти.

Фотокамера сохраняет снимки на карты памяти microSD, microSDHC и microSDXC (приобретаются отдельно; □ 203). Перед тем как вставить батарею или карты памяти, убедитесь, что они находятся в правильном положении. Прижимая батареей оранжевую защелку батареи к одной стороне, вставьте батарею до срабатывания защелки, а затем вставьте карту памяти до щелчка. Не пытайтесь вставить карту под углом; несоблюдение данной меры предосторожности может привести к повреждению изделия.



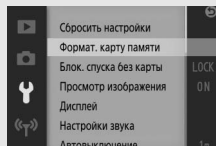
✓ Установка и извлечение батарей и карт памяти

Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением батарей или карт памяти. Имейте в виду, что батарея и карты памяти могут нагреваться во время работы; соблюдайте необходимую осторожность при извлечении батареи и карт памяти.

✎ Форматирование карт памяти

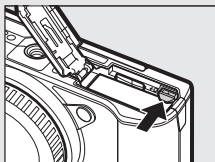
Если карта памяти используется в фотокамере впервые или форматировалась на другом устройстве, выберите **Формат. карту памяти** в меню настройки и следуйте инструкциям на экране, чтобы отформатировать карту памяти (□ 195).

Имейте в виду, что это безвозвратно удаляет любые данные, которые могут содержаться на карте памяти. Не забывайте копировать фотографии и другие данные, которые Вы хотите сохранить, на компьютер перед тем, как продолжить (□ 140).

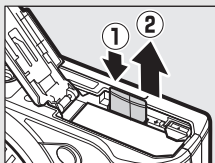


Извлечение батарей и карт памяти

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



Чтобы вынуть карту памяти, сначала нажмите на нее, чтобы она вышла (1); затем карту памяти можно вынуть рукой (2). Соблюдайте осторожность, чтобы карта не выскочила из фотокамеры при извлечении.



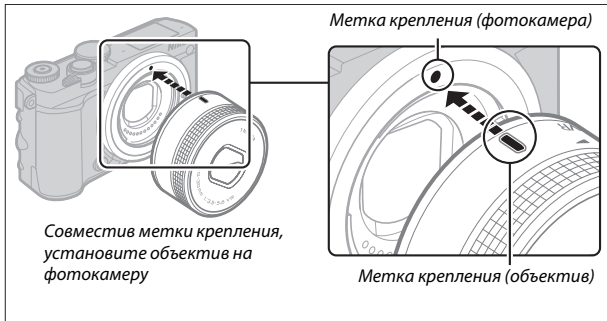
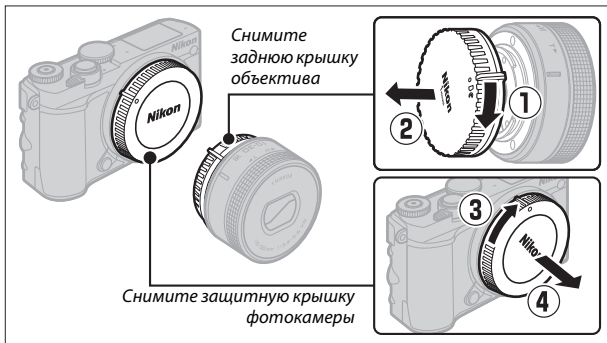
Карты памяти

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



4 Установите объектив.

Следите, чтобы при снятом объективе или снятой защитной крышке 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 PD-ZOOM.

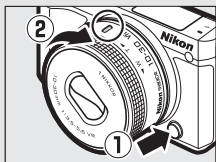




Если объектив поддерживает подавление вибраций (VR), то подавлением вибраций можно управлять с фотокамеры (☐ 183).

Отсоединение объектива

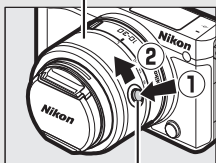
Убедитесь, что объектив втянут, прежде чем его снять. Чтобы снять объектив, выключите фотокамеру, а затем нажмите и удерживайте нажатой кнопку отсоединения объектива (1), одновременно поворачивая объектив по часовой стрелке (2). Сняв объектив, закройте защитную крышку фотокамеры, заднюю крышку объектива и, если необходимо, переднюю крышку объектива.



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, подготавливая фотокамеру к использованию, удерживайте нажатой кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива (1), одновременно поворачивая кольцо зуммирования, как показано на рисунке (2). Объектив можно втянуть, а кольцо зуммирования заблокировать, нажав кнопку и поворачивая кольцо в противоположном направлении. Будьте осторожны и не нажимайте кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива во время установки или отсоединения объектива.

Кольцо зуммирования

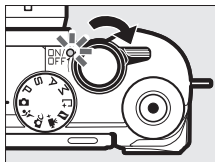


Кнопка выдвижения/
втягивания на корпусе
объектива



5 Включите фотокамеру.

Поверните выключатель питания, чтобы включить фотокамеру. Индикатор питания на короткое время загорится зеленым цветом, а монитор включится. Если объектив оборудован передней крышкой объектива, снимите крышку перед съемкой. Если установлен объектив 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM, объектив автоматически выдвинется при включении фотокамеры и втянется при выключении фотокамеры.



Выключение фотокамеры

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

Автовыключение

Если в течение примерно одной минуты не выполняются никакие операции, дисплей выключается, а индикатор питания начнет мигать (при желании задержку автоматического выключения дисплея можно изменить с помощью параметра **Автовыключение** в меню настройки; □ 197). Фотокамеру можно повторно включить, задействовав спусковую кнопку затвора. Если в течение примерно трех минут не выполняются никакие операции после выключения дисплея, то фотокамера автоматически выключится.

Установка и снятие объективов



Выключайте фотокамеру перед установкой или снятием объективов. Имейте в виду, что когда фотокамера выключена, защитная шторка матрицы в объективе закрывается, предохраняя матрицу фотокамеры.

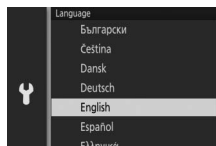
Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

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).



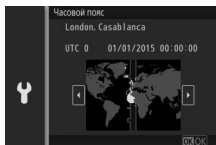
6 Выберите язык.

При первом включении фотокамеры появится диалоговое окно выбора языка. Воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой  ( 8), чтобы выбрать язык.

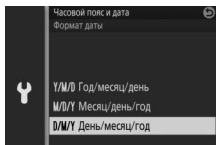


7 Установите часы.

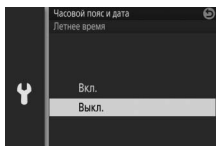
Воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой **OK** (☑ 8), чтобы установить время и дату. *Имейте в виду, что в этой фотокамере используются 24-часовые часы.*



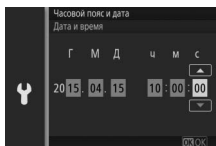
Нажмите **⬅** или **➡**, чтобы выделить часовой пояс, и нажмите **OK**.



Нажмите **⬅** или **➡**, чтобы выделить формат даты, и нажмите **OK**.



Нажмите **⬅** или **➡**, чтобы выделить параметр летнего времени, и нажмите **OK**.



Нажмите **⬅** или **➡**, чтобы выделить пункты, и нажмите **⬅** или **➡**, чтобы их изменить. Нажмите **OK**, чтобы выйти на экран режима съемки после завершения настройки.

Примечание: Язык и часы можно изменить в любое время с помощью параметров **Язык (Language)** (☑ 194) и **Часовой пояс и дата** (☑ 199) в меню настройки.

Часы фотокамеры

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

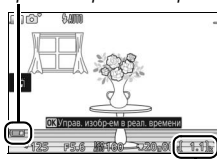
Часы фотокамеры работают от отдельной аккумуляторной батареи, которая заряжается при необходимости, когда в фотокамеру установлена основная батарея, или если фотокамера питается от дополнительного разъема питания и от сетевого блока питания (□ 204). Трех дней зарядки достаточно для обеспечения работы 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.



8 Проверьте уровень заряда батареи и емкость карты памяти.





Проверьте на мониторе уровень заряда батареи и число оставшихся кадров.

Уровень заряда батареи





Число оставшихся кадров

■ Уровень заряда батареи

Дисплей	Описание
НЕТ СИМВОЛА	Батарея полностью заряжена или частично разряжена; уровень обозначается символом  или  на дисплее подробной информации ( 196).
	Низкий уровень заряда батареи. Приготовьте полностью заряженную батарею или будьте готовы зарядить батарею.
Не удается сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Батарея полностью разряжена; спуск затвора заблокирован. Вставьте заряженную батарею.

■ Число оставшихся кадров

На мониторе показывается количество снимков, которое можно сохранить на карте памяти при текущих настройках (значения, превышающие 1 000, округляются до ближайшей сотни; например, значения от 1 200 до 1 299 показываются как 1,2 k). Если появится сообщение, предупреждающее, что на карте памяти недостаточно места для записи новых изображений, вставьте другую карту памяти ( 23) или удалите часть снимков ( 134).

Съемка и просмотр фотографий

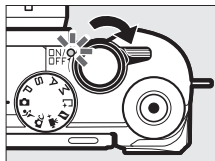
В данном разделе описывается, как снимать, просматривать и удалять фотографии в режиме Авто и творческом режиме.

Фотосъемка в режиме «Наведи и снимай» (режим Авто)


Выполните указанные ниже шаги, чтобы делать фотографии в режиме авто, режиме «наведи и снимай», в котором фотокамера автоматически обнаруживает объект и регулирует настройки в соответствии с объектом и ситуацией.

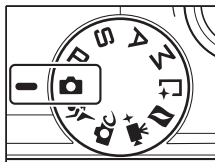
1 Включите фотокамеру.

Поверните выключатель питания, чтобы включить фотокамеру.



2 Выберите режим .

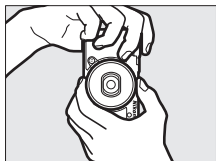
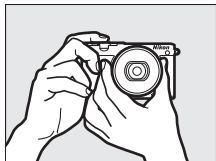
Поверните диск выбора режимов в положение  (авто).



3 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 (□ 102) или штатив.



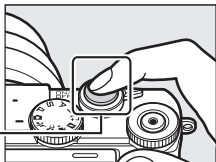
4 Наведите фотографию.

Поместите объект в центр кадра. При настройках по умолчанию фотокамера автоматически обнаруживает портретные объекты и располагает точку фокусировки в соответствии с ними (□ 40).



5 Выполните фокусировку.

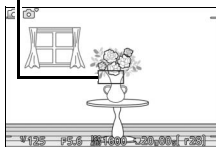
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку. Если объект плохо освещен, может подняться вспышка (□ 102) и включиться вспомогательная подсветка АФ (□ 191), чтобы помочь при работе фокусировки.



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).

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

Зона фокусировки

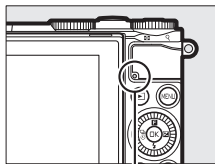
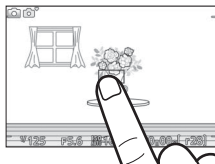
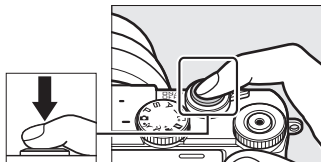


6 Выполните съемку.

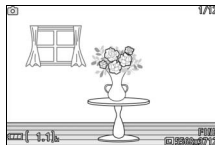
Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы выполнить спуск затвора и записать фотографию.

Делать снимки можно также с помощью сенсорного управления. Коснитесь объекта в любом месте кадра для фокусировки и выполните спуск затвора.

После спуска затвора загорится индикатор доступа к карте памяти, и на мониторе в течение нескольких секунд будет отображаться фотография (снимок автоматически исчезнет с дисплея после нажатия спусковой кнопки затвора наполовину). *Не извлекайте карту памяти и не вынимайте батарею, пока индикатор не погаснет и не будет завершена запись.*



Индикатор доступа к карте памяти



Сетка кадрирования

Сетку кадрирования можно отобразить, выбрав **Вкл. для Дисплей > Отображать сетку** в меню настройки (☐ 196).




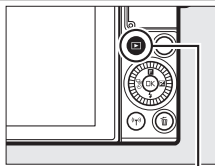
См. также

См. стр. 197 для получения информации о приглушении сигнала, издаваемого при фокусировке фотокамеры, или при спуске затвора.

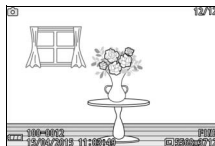





Просмотр фотографий

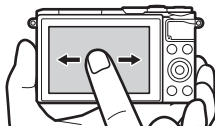
Нажмите , чтобы показать самую последнюю фотографию в полнокадровом режиме на мониторе (полнокадровый просмотр).





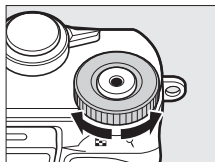
Кнопка 



Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы просмотреть другие снимки. Также можно прокрутить снимки, проведя пальцем влево или вправо ( 18).




Для увеличения в центре текущего изображения поворачивайте диск управления вправо ( 131). Поверните диск влево, чтобы уменьшить снимок (также можно увеличить или уменьшить снимок с помощью сенсорного управления: поместите два пальца на мониторе и разведите их в стороны, чтобы увеличить изображение, или сведите их вместе для уменьшения). Для просмотра нескольких изображений поверните диск влево, когда снимок отображается в полнокадровом режиме ( 129).



Диск управления

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

Удаление снимков

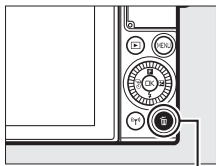
Чтобы удалить текущий снимок, нажмите . *Имейте в виду, что восстановить удаленные снимки нельзя.*

1 Отобразите фотографию.

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

2 Нажмите .



Откроется диалоговое окно подтверждения.

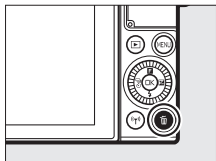


Кнопка 



3 Удалите фотографию.

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



Спусковая кнопка затвора

Фотокамера оснащена двухступенчатой спусковой кнопкой затвора. При нажатии спусковой кнопки затвора наполовину фотокамера фокусируется. Чтобы сделать фотографию, нажмите спусковую кнопку затвора до конца.



Фокусировка: Нажать наполовину



Съемка: Нажать до конца

Последовательная съемка нескольких фотографий







Можно сделать дополнительные фотографии без повторной фокусировки, удерживая спусковую кнопку затвора нажатой наполовину между снимками.

Автоматический выбор сюжета

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

Символ сюжета



	Портрет: Портретная съемка людей.
	Пейзаж: Пейзажи и городские виды.
	Ночной портрет: Портретная съемка на темном фоне.
	Макро: Съемка объектов, находящихся близко к фотокамере.
	Ночной пейзаж: Пейзажи и городские виды при плохом освещении.
	Авто: Объекты, которые не попадают в категории, перечисленные выше.



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. Во время записи видеоролика с помощью 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM скорость, с которой вращается кольцо, не влияет на степень масштабирования.



Если Вы используете объектив 1 NIKKOR VR 10–100 мм f/4,5–5,6 PD-ZOOM (приобретается дополнительно), сдвиньте переключатель зума с электроприводом в положение **T** для увеличения и в положение **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.




Направляющая зуммирования

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 определяются 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 объект (например, из-за того, что объект отвернулся).



Удаление нескольких снимков

Параметр **Удалить** в меню режима просмотра ( 134) можно использовать для удаления всех или выбранных снимков.

См. также

Для получения информации о включении или выключении информации о снимке см. стр. 196.

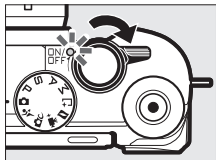


Запись и просмотр видеороликов

Запись видеороликов

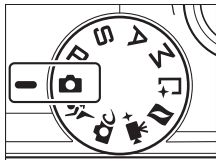
1 Включите фотокамеру.

Поверните выключатель питания, чтобы включить фотокамеру.



2 Выберите режим съемки.

Поверните диск выбора режимов в любое положение, из показанных справа.




3 Наведите начальный кадр.

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




 Символ 

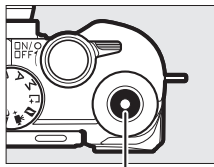
Символ  обозначает, что запись видеороликов невозможна.

4 Начните запись.

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

Запись звука

Следите за тем, чтобы не загромождать микрофон, и имейте в виду, что встроенный микрофон может записывать звуки, издаваемые фотокамерой или объективом. За исключением случаев, когда видеоролики с замедленным движением записываются в расширенном режиме видео, фотокамера фокусируется непрерывно; чтобы избежать записывания шума, издаваемого фотокамерой во время фокусировки, выберите **Покадровая АФ** для **Режим фокусировки** в меню видеороликов ( 184).





Кнопка видеосъемки

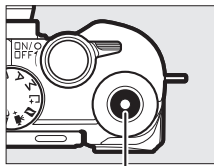
Индикатор записи/
Прошедшее время



Оставшееся время


5 Закончите запись.

Нажмите кнопку видеосъемки еще раз, чтобы закончить запись. Запись прекратится автоматически, как только будет достигнут максимальный размер ( 165), заполнится карта памяти, будет выбран другой режим, будет снят объектив или фотокамера нагреется ( xv).



Кнопка видеосъемки












Максимальная длина

Фотокамера может записывать видеоролики размером до 4 Гб (подробности см. на стр. 165); имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может завершиться до достижения данной длины ( 203).



■ Выбор режима съемки

Функции, доступные в каждом режиме, перечислены ниже.

 Режим Авто (☐ 33)	Выберите этот режим, чтобы записать видеоролик HD, доверяя фотокамере выбор настроек. Фотокамера автоматически регулирует настройки в соответствии с объектом и ситуацией.
 Творческий режим (☐ 58)	Записывайте видеоролики HD с выбранным эффектом. Однако имейте в виду, что выбранный эффект не применяется в случае  HDR ,  Фильтр сглаживания ,  Простая панорама ,  Эффект миниатюры ,  Эффект игруш. камеры ,  Лучи и  Смягчение тона кожи .
 Режим Спорт (☐ 74)	
P S A M Режимы P, S, A и M (☐ 67)	Записывайте видеоролики HD в режиме экспозиции P.
 Расширенный режим видео (☐ 49)	Выберите режим экспозиции (☐ 161) и записывайте видеоролики HD с выбранной выдержкой или диафрагмой или записывайте видеоролики в режиме замедленной или ускоренной съемки или с другими спецэффектами.

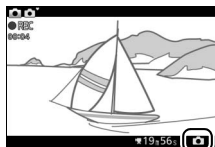
Звук видеороликов

Пункт **Парам. звука видео** в меню видеороликов содержит параметры чувствительности микрофона и шума ветра (☐ 180).

Фотографирование во время записи видеороликов

Нажмите спусковую кнопку затвора полностью, чтобы сделать фотографию, не прерывая запись видеоролика.

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 при съемке видеороликов с замедленным движением, 4K или интервальном видео в расширенном режиме видео.

Блокировка фокусировки




При выборе **Покадровая АФ** для **Режим фокусировки** в меню режима съемки для расширенного режима видео (□ 184) фокусировка будет заблокирована, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (□ 189). Имейте в виду, что блокировка фокусировки недоступна, когда параметр **Авт. выбор сюжета** выбран для **Режим экспозиции** в меню режима съемки (□ 161).

См. также

См. стр. 180 для получения информации о конфигурировании фотокамеры для автоматического фотографирования во время записи видеороликов.



Просмотр видеороликов

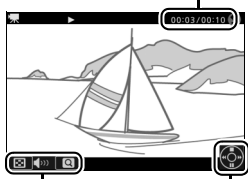
Видеоролики отмечаются символом  при полнокадровом просмотре (□ 37). Нажмите кнопку  или коснитесь символа , чтобы начать просмотр.

Символ /Время записи












Символ 

Текущее положение/Общая продолжительность






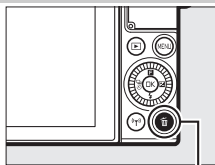
Громкость Направляющая

Можно выполнять следующие действия:

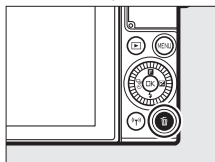
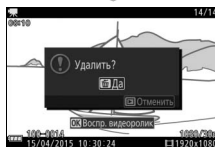
Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановите просмотр; текущее положение показано в верхней части дисплея. Просмотр также можно приостановить при касании монитора.
Воспроизведение		Продолжить просмотр после паузы или во время перемотки назад/вперед.
Перемотка вперед/назад		Нажмите  для перемотки назад и  для перемотки вперед. Скорость увеличивается при каждом нажатии с 2x до 4x, до 8x, до 16x. Если просмотр приостанавливается, то перемотка видеоролика назад или вперед производится по одному кадру; удерживайте кнопку в нажатом положении для непрерывной перемотки назад или вперед.
Регулирование громкости		Поверните диск управления, чтобы отрегулировать громкость.
Возврат в полнокадровый просмотр		Нажмите  или  , чтобы выйти в полнокадровый просмотр.

Удаление видеороликов

Чтобы удалить текущий видеоролик, нажмите . Появится подтверждающее диалоговое окно; нажмите  еще раз, чтобы удалить видеоролик и вернуться к просмотру, или нажмите , чтобы выйти без удаления видеоролика. *Имейте в виду, что после удаления видеоролики не восстанавливаются.*





Кнопка 



 **См. также**

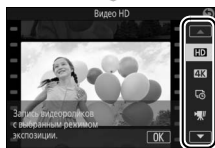
См. стр. 156 для получения информации об удалении ненужных отснятых эпизодов видеороликов. Для получения информации параметрах размера кадра и частоты кадров, доступных для видеороликов HD, см. стр. 165.

 **Запись видеороликов**


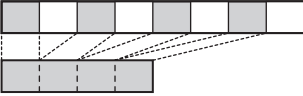

Мерцание, полосы или искажение могут быть видны на дисплее и на окончательном видеоролике при освещении лампами дневного света, ртутными или натриевыми лампами, или с объектами, находящимися в движении, особенно если фотокамера панорамируется по горизонтали, или объекты перемещаются по кадру с большой скоростью (мерцание и полосы можно уменьшить, выбрав параметр **Подавление мерцания**, который соответствует частоте местной сети электропитания, как описано на стр. 198, но имейте в виду, что самая длинная доступная выдержка составляет $\frac{1}{100}$ с при **50 Гц**, $\frac{1}{60}$ с при **60 Гц**; подавление мерцания недоступно для видеороликов с замедленным движением). Источники яркого света могут оставлять остаточное изображение, когда фотокамера панорамируется. Также могут появиться зубчатые края, цветовые искажения, муар и яркие пятна. При записи видеороликов не направляйте фотокамеру на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

📹+ Параметры расширенного режима видео

Расширенный режим видео можно использовать не только для съемки видеороликов HD, но и для записи видеороликов с различными эффектами. Следующие параметры станут доступны при нажатии **F** и выборе **Расширенный режим видео** в меню **F** (функция).

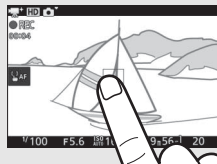


HD Видео HD	Записывайте видеоролики HD в режиме экспозиции на Ваш выбор (☐ 161).
4K Видео 4K	Записывайте видеоролики с размером кадра 3 840 × 2 160 пикселей и частотой кадров при видеосъемке 15 кадров в секунду.
 Интерв. видео	Фотокамера автоматически делает фотографии с выбранными интервалами и соединяет их вместе в режиме бесшумного интервального видео.
 Замедленное воспроизв.	Запись в течение примерно трех секунд бесшумных отснятых эпизодов в режиме замедленной съемки. Видеоролики с замедленным воспроизведением записываются с частотой 400 кадров в секунду и воспроизводятся с частотой примерно 30 кадров в секунду. <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div>
 Ускоренное воспроизв.	Запись бесшумных отснятых эпизодов в режиме ускоренной съемки, которые воспроизводятся со скоростью, которая примерно в четыре раза выше нормальной скорости. Время просмотра составляет четверть от времени записи. <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div>

 Смена кадров	<p>Записывайте бесшумные видеоролики со сменой кадров. Запись приостанавливается через каждую секунду для эффекта пропуска кадров.</p> <p>Запись </p>
 4-секундные видео	<p>Записывайте клип из 4-секундных видео.</p>

Настройка фокусировки во время записи

Чтобы изменить фокусировку во время записи, коснитесь нужного объекта на дисплее. Фотокамера отобразит новую зону фокусировки и настроит фокусировку.



Видео 4K

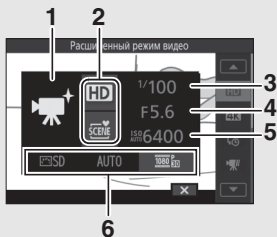
Видео 4K можно просмотреть на компьютере и редактировать с помощью программного обеспечения ViewNX-i, последнюю версию которого можно загрузить с сайта, указанного ниже. Имейте в виду, что требуется система высокой производительности; для получения подробной информации см. сайт ниже.

<http://nikonimglib.com/nvnx-i/>

Когда фотокамера подключена к телевизору, совместимому с видео 4K, с помощью кабеля HDMI, видео 4K будет воспроизводиться в полном HD (1 920 × 1 080 пикселей, 30p). Даже если телевизор совместим с видео 4K, видео 4K нельзя просматривать, вставив карту памяти фотокамеры в слот для карты microSD телевизора.

Меню [F] (Функция) (☐ 11)

При нажатии [F] в расширенном режиме видео отображаются элементы, перечисленные ниже. Доступные элементы различаются в зависимости от выбранного типа видеоролика (☐ 49).



1	Режим съемки	6
2	Расширенный режим видео	49
	Режим экспозиции	161
3	Выдержка	68, 70
4	Диафрагма	69, 70
5	Чувствительность ISO	172
6	Picture Control	173
	Баланс белого	167
	Разм. кадра/част. кадров	165
	Замедленное воспроизв.	57
	Интервал	52
	Блокировка АЭ	53


Время записи

В следующей таблице перечислены примерные максимальные значения времени записи для отдельных видеороликов с частотой кадров при видеосъемке по умолчанию в каждом режиме съемки.


Режимы Авто, творческий, P, S, A, M, спорт	17 минут
Расширенный режим видео	
Видео HD	17 минут
Видео 4K	10 минут
Интерв. видео	10 секунд
Замедленное воспроизв.	3 секунды
Ускоренное воспроизв.	17 минут
Смена кадров	17 минут
4-секундные видео	4 секунды

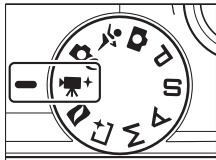


Съемка интервальных видео

Когда параметр **Интерв. видео** выбран в режиме  (расширенный режим видео), фотокамера автоматически делает снимки с выбранным интервалом для создания бесшумного интервального видео.

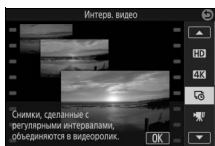
1 Выберите расширенный режим видео.

Поверните диск выбора режимов в положение .



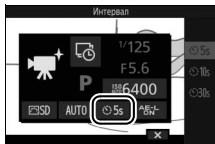
2 Выберите **Интерв. видео**.

Нажмите **F** (функция) на мультиселекторе для отображения меню **F**. Выделите **Расширенный режим видео** и нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры расширенного режима видео, затем выделите **Интерв. видео** и нажмите **OK**.



3 Выберите интервал между снимками.

Выделите **Интервал** в меню **F** и нажмите **OK**, затем выделите необходимый интервал и нажмите **OK**.



4 Включите или отключите блокировку экспозиции.

Выделите **Блокировка АЭ** в меню **F** и нажмите **OK**, чтобы отобразить следующие параметры блокировки экспозиции. Выделите нужный параметр и нажмите **OK**.

- **AE-L (Вкл.):** Экспозиция для интервального видео заблокирована на значении, измеренном при запуске записи.
- **OFF (ВЫКЛ.):** Экспозиция измеряется отдельно для каждого кадра.



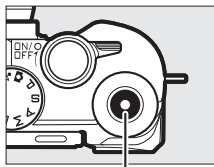
5 Выполните фокусировку.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку.



6 Начните процесс видеосъемки.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать процесс съемки. Фотокамера сделает фотографии с интервалом, выбранным в шаге 3. Все элементы управления, кроме выключателя питания и кнопки **OK**, отключаются во время процесса видеосъемки.




Кнопка видеосъемки


7 Завершите процесс видеосъемки.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы завершить процесс видеосъемки и записать видеоролик на карту памяти (если кнопка не нажата, запись закончится автоматически через 300 снимков).



Интервальное видео

Рекомендуется использование штатива. Чтобы съемка не прервалась, используйте дополнительный сетевой блок питания и разъем питания или зарядите батарею перед записью. Фотокамера не выключится автоматически во время записи ( 28), но если интервал между снимками составляет 30 с, когда фотокамера работает от батареи, то монитор фотокамеры выключится, а индикатор питания начнет мигать зеленым цветом.

Для получения насыщенного цвета, выберите настройку баланса белого, отличную от AUTO (авто,  167).

Интервальное видео записывается с размером кадров 1 920 × 1 080 пикселей и воспроизводится при 30 кадрах в секунду. Если запись заканчивается до того, как были записаны 30 кадров, последний кадр будет скопирован при необходимости для создания видеоролика продолжительностью в 1 секунду.

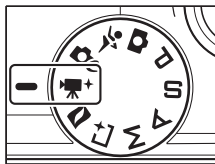


Съемка видеороликов с замедленным воспроизведением

Бесшумные видеоролики с замедленным воспроизведением с форматом экрана 8 : 3 можно записать путем выбора **Замедленное воспроиззв.** в режиме **М+** (расширенный режим видео).
Видеоролики с замедленным воспроизведением записываются с частотой 400 кадров в секунду и воспроизводятся с частотой примерно 30 кадров в секунду.

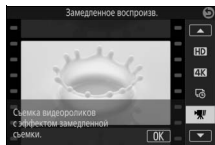
1 Выберите расширенный режим видео.

Поверните диск выбора режимов в положение **М+**.



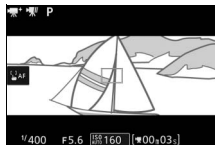
2 Выберите Замедленное воспроиззв.

Нажмите **F** (функция) на мультиселекторе для отображения меню **F**. Выделите **Расширенный режим видео** и нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры расширенного режима видео, затем выделите **Замедленное воспроиззв.** и нажмите **OK**.



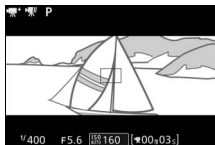
3 Наведите начальный кадр.

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



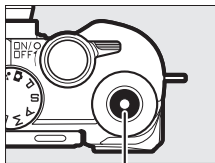
4 Выполните фокусировку.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку.



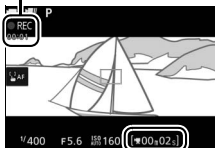
5 Начало процесса видеосъемки.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать процесс видеосъемки. Индикатор записи, прошедшее время и оставшееся время отображаются во время выполнения записи. Фотокамера фокусируется на объекте в центре дисплея; распознавание лиц (40) недоступно, фокусировку и экспозицию настроить нельзя.



Кнопка видеосъемки

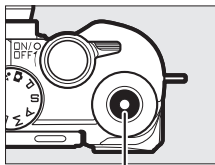
Индикатор записи/
прошедшее время



Оставшееся время


6 Завершите процесс видеосъемки.

Нажмите кнопку видеосъемки еще раз, чтобы закончить видеосъемку. Видеосъемка закончится автоматически через 3 секунды или когда карта памяти заполнится.



Кнопка видеосъемки

Частота кадров при видеосъемке и продолжительность просмотра

Частоту кадров при видеосъемке для видеороликов с замедленным воспроизведением можно выбрать с помощью параметра **Замедленное воспроизв.** в меню ; чем быстрее частота кадров при видеосъемке, тем меньше размер кадра.

Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Скорость передачи данных ¹	Максимальная длина (съемка) ¹	Максимальная длина (просмотр) ^{1, 2}
120 кадров в секунду	1 280 × 720	12 Мбит/с	3 секунды	12 секунд
400 кадров в секунду	800 × 296	3 Мбит/с		40 секунд
1200 кадров в секунду	400 × 144	1 Мбит/с		120 секунд

1 Все значения приблизительны.

2 Видеоролики с замедленным воспроизведением будут воспроизводиться с продолжительностью, превышающей время записи примерно в 4 (120 кадров в секунду), 13 (400 кадров в секунду) или 40 (1 200 кадров в секунду) раз.



Другие режимы съемки

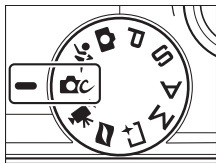
Фотокамера предлагает выбор режимов, которые можно использовать для подбора настроек в соответствии с объектом или ситуацией, фотосъемки с использованием спецэффектов, управления выдержкой и диафрагмой, чтобы помочь при выполнении снимков, для которых трудно рассчитать время, или объединения снимков с короткими эпизодами в форме видеоролика.

CS Выбор творческого режима

Выбирайте творческий режим для подбора настроек в соответствии с объектом и условиями съемки, фотосъемки с использованием специальных эффектов.

1 Выберите режим CS.

Поверните диск выбора режимов в положение **CS** (творческий).















2 Выберите параметр.

Нажмите **F** (функция) на мультиселекторе, чтобы отобразить меню **F**, затем выделите **Творческий** и нажмите **OK**. Выделите параметр, подходящий для Вашего объекта и творческого замысла (📖 59), и нажмите **OK**.



Выбор режима, который соответствует объекту или ситуации

Выбирайте творческий режим в соответствии с объектом или ситуацией:

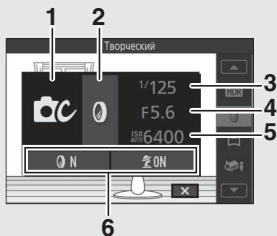
Параметр	Описание
Поп (POP)	Для съемки ярких, насыщенных снимков.
Ретро (RETRO)	Выберите для выцветшего ретро эффекта. Воспользуйтесь меню  (функция) ( 61), чтобы выбрать оттенок от красного до желтого.
Контр. монохр. изоб. (CM)	Контрастные черно-белые снимки.
Ностальгическая сепия (SEPIA)	Съемка с эффектом сепия для состаренного вида.
HDR (HDR)	Фотографируйте сцены с усиленным контрастом ( 62).
Фильтр сглаживания (D)	Фотосъемка с эффектом фильтра сглаживания. Воспользуйтесь меню  для выбора степени смягчения, а также способа применения, когда обнаружен портретный объект: <ul style="list-style-type: none">• Интенсивность фильтра: Выберите из  H (высокая),  N (нормальная) и  L (низкая).• Портрет: Если выбрано  ON (Вкл.), а фотокамера определяет объекты портретной съемки (до 3), смягчение будет отрегулировано так, чтобы они выделялись. Если выбрано  OFF (Выкл.), смягчение будет применено одинаково к объектам портретной съемки и к фону.
Простая панорама (P)	Съемка панорам для последующего просмотра на фотокамере ( 63).
Эффект миниатюры (M)	Верхняя и нижняя части каждого снимка размываются так, что объект выглядит как диорама, снятая с малого расстояния. Лучше всего подходит для съемки с высокой точки обзора.
Выборочный цвет (SC)	Для снимков, на которых только выбранный оттенок отобразится в цвете ( 66).
Кросспроцесс (CP)	Выберите базовый цвет для создания фотографий с различными оттенками. Воспользуйтесь меню  для выбора основного цвета из красного, зеленого, синего и желтого.



Параметр	Описание
Эффект игруш. камеры (📷) (📷)	Измените цветовую насыщенность и уменьшите периферийное освещение для эффекта игрушечной камеры. Следующие параметры доступны в меню  (📷 61): <ul style="list-style-type: none"> • Насыщенность: Выберите из  H (высокая),  N (нормальная) и  L (низкая). • Виньетирование: Выберите уровень виньетирования из  H (высокий),  N (нормальный) и  L (низкий).
Лучи (✳)	Добавьте «звездный» эффект источникам света.
«Рыбий глаз» (🐟)	Создание эффекта объектива типа «рыбий глаз». Следующий параметр доступен в меню  F : <ul style="list-style-type: none"> • Интенсивность фильтра: Уровень эффекта объектива типа «рыбий глаз». Выберите  H (усиленный),  N (нормальный) и  L (умеренный).
Смягчение тона кожи (👤) (👤)	Смягчение внешнего вида кожи до трех портретных объектов за один раз. Величину смягчения можно выбрать с помощью параметра Интенсивность фильтра в меню  F ; выберите из  H (усиленный),  N (нормальный) и  L (умеренный).
Ночной пейзаж (🌃)	Съемка пейзажей и городских видов при плохом освещении.
Ночной портрет (👤)	Выберите для портретов, снятых против заднего фона при плохом освещении.
Пейзаж (🌃)	Выберите для ярких пейзажей и городских видов.
Макро (📷)	Используйте для съемки цветов, насекомых и других маленьких объектов с близкого расстояния.
Портрет (👤)	Используйте для портретов с мягкими, естественными тонами кожи.

Меню **F** (Функция) (☐ 11)

Нажатие **F** в творческом режиме отображает элементы, перечисленные ниже. Доступные элементы различаются в зависимости от параметра, выбранного для творческого режима (☐ 59).



1	Режим съемки	6
2	Творческий.....	58
3	Выдержка	68, 70
4	Диафрагма	69, 70
5	Чувствительность ISO	172
6	Режим зоны АФ	188
	Режим фокусировки.....	184
	Замер экспозиции	166
	Picture Control	173
	Баланс белого	167
	Размер изображения	162
	Выбрать цвет	66
	Интенсивность фильтра.....	59, 60
	Портрет.....	59
	Оттенок	59
	Насыщенность.....	60
	Виньетирование	60



HDR

Детали в засвеченных и затененных участках сохраняются с помощью HDR (расширенный динамический диапазон). Каждый раз, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью, фотокамера делает два снимка в быстрой последовательности и объединяет их, чтобы сохранить детали в затененных и засвеченных участках высококонтрастных сюжетов; встроенная вспышка не срабатывает. Может потребоваться некоторое время для обработки снимков; окончательная фотография отобразится после завершения обработки.



Первый кадр (темнее)

+



Второй кадр (ярче)



Комбинированное изображение HDR

Наведение фотографий HDR

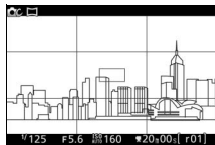
Края изображения будут обрезаны. Можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. В зависимости от сюжета, затенение может быть неравномерным, и вокруг ярких объектов могут появляться тени, а вокруг темных объектов могут появляться ореолы.

Простая панорама

Выполните указанные ниже шаги для съемки панорам. Во время съемки фотокамера фокусируется с помощью автоматического выбора зоны АФ (□ 188); распознавание лиц (□ 40) недоступно. Коррекцию экспозиции (□ 101) можно использовать, но встроенная вспышка срабатывать не будет.

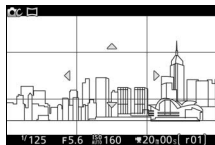
1 Установите фокусировку и экспозицию.

Наведите начальный кадр панорамы и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. На дисплее появятся направляющие.



2 Начните съемку.

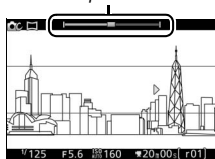
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, а затем уберите палец с кнопки. На дисплее появятся символы ⬅, ➡, ⬅, и ➡ для указания возможных направлений панорамирования.



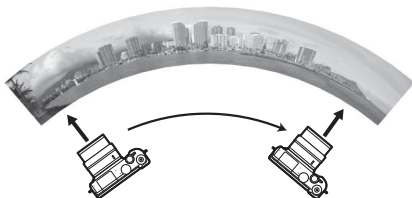
3 Выполните панорамирование фотокамерой.

Медленно панорамируйте фотокамерой вверх, вниз, влево или вправо, как показано ниже. Съемка начнется, когда фотокамера обнаружит направление панорамирования, и на дисплее появится индикатор выполнения. Съемка заканчивается автоматически, когда достигается конец панорамы.

Индикатор выполнения



Пример того, как панорамировать фотокамерой, показан на рисунке ниже. Не меняя своего положения, выполните панорамирование фотокамерой по равномерной кривой по горизонтали или вертикали. Рассчитайте время панорамирования в соответствии с параметром, выбранным для **Размер изображения** в меню режима съемки: требуется примерно 15 секунд для завершения панорамирования при выборе **STANDARD Обычная панорама**, примерно 30 секунд при выборе **WIDE Широкая панорама**.





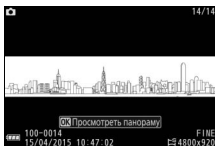
Панорамы

Широкоугольные объективы с высоким искажением могут не дать желаемых результатов. Отобразится сообщение об ошибке, если фотокамера будет панорамироваться слишком быстро или неравномерно. Имейте в виду, что поскольку панорамы скомпонованы из нескольких изображений, могут быть заметны соединения между изображениями, и желаемые результаты могут не быть достигнуты с движущимися объектами или с неоновыми лампами или другими объектами, которые быстро изменяют цвет или яркость, объектами, находящимися близко к фотокамере, плохо освещенными объектами или объектами, такими как небо или море, имеющими сплошной цвет или содержащими простые повторяющиеся элементы.

Готовая панорама будет несколько меньше области, видимой на дисплее во время съемки. Панорама записана не будет, если съемка закончится до того, как будет достигнута средняя точка; если съемка закончится после того, как будет достигнута средняя точка, но до завершения панорамы, то незаписанная часть будет отображаться серым цветом.







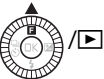


■ Просмотр панорам

Панорамы можно просматривать, нажав , когда панорама отображается в полнокадровом режиме ( 37). Начало панорамы будет отображаться наименьшего размера, заполняющего дисплей, а затем фотокамера будет прокручивать снимок в исходном направлении панорамирования.



Направляющая

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить просмотр. Появится окно навигации в нижней части дисплея. 
Воспроизведение		Возобновить просмотр после приостановки панорамы или во время перемотки назад/вперед.
Перемотка вперед/назад		Нажмите  для перемотки назад и  для перемотки вперед. Если просмотр приостанавливается, то перемотка панорамы назад или вперед производится по одному сегменту; удерживайте кнопку в нажатом положении для непрерывной перемотки назад или вперед.
Возврат в полнокадровый просмотр		Нажмите  или  , чтобы выйти в полнокадровый просмотр.

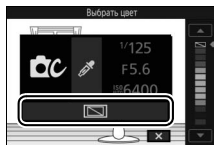


Выборочный цвет

Служит для съемки черно-белых снимков, в которых один оттенок отображается в цвете.

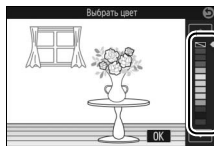
1 Выберите **Выбрать цвет**.

Нажмите **F**, чтобы отобразить меню **F** (функция), а затем выделите **Выбрать цвет** и нажмите **OK**.



2 Выберите цвет.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выбрать цвет, и нажмите **OK**.



3 Сделайте снимки.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимки. Только выбранный оттенок отобразится в цвете; все остальные цвета будут записаны в градациях серого.

Фотосъемка в режимах 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 со своим творческим замыслом.



P Программный автоматический режим

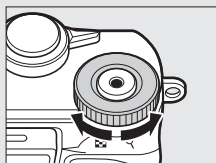
В этом режиме фотокамера автоматически настраивает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции в большинстве ситуаций. Этот режим рекомендуется использовать для моментальной съемки, а также когда возникает необходимость доверить фотокамере определение параметров выдержки и диафрагмы.

Выбор комбинации выдержки и диафрагмы

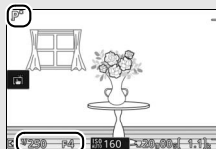
Хотя выдержка и диафрагма, выбранные фотокамерой, дадут оптимальные результаты, Вы также можете выбрать другие комбинации, которые дадут аналогичную экспозицию («гибкая программа»). Поворачивайте диск управления вправо для установки больших значений диафрагмы (меньшие числа f), при которых смазываются детали фона, или для установки коротких значений выдержки, при которых «останавливается» движение.

Поворачивайте диск влево для установки малой диафрагмы (большие числа f), при которых увеличивается глубина резко изображаемого пространства, или для установки длинных выдержек, 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 *****, или выключите фотокамеру. Настройки по умолчанию для выдержки и диафрагмы восстанавливаются автоматически, когда фотокамера входит в режим ожидания.

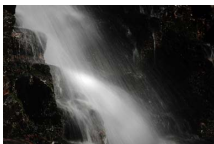


5 Автоматический режим с приоритетом выдержки

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 ($\frac{1}{600}$ с)

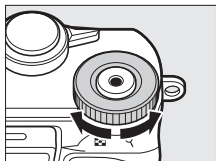


Длинная выдержка (1 с)



■ Выбор выдержки

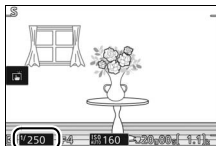
Поверните диск управления, чтобы выбрать из значений в диапазоне 30 и $\frac{1}{16}$ 000 с. Поверните диск управления вправо для более короткой выдержки, или влево – для более длинной выдержки.



Диск управления

■ Непрерывная съемка

Выбранная выдержка может измениться, если выбрана частота кадров при фотосъемке 10 кадров в секунду или быстрее в режиме непрерывной съемки (97).



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 резкого изображаемого пространства, размывая объекты за и перед основным объектом. Малые значения диафрагмы (большие числа f) увеличивают глубину резкого изображаемого пространства, подчеркивая детали фона и переднего плана. Малая глубина резкого изображаемого пространства обычно используется при съемке портретов для размывания деталей фона, а большая глубина резкости используется при съемке пейзажей для фокусировки на переднем и заднем фоне.



Большая диафрагма ($f/5,6$)



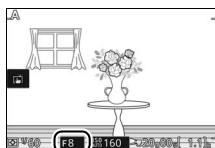
Малая диафрагма ($f/16$)



■ Выбор диафрагмы

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

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



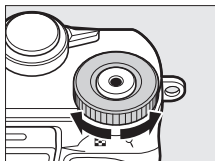
М Ручной

В ручном режиме выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем.

■ Выбор выдержки и диафрагмы

Отрегулируйте выдержку и диафрагму с учетом индикатора экспозиции (☞ 71). Поверните диск управления для настройки выдержки и мульти-selector – для настройки диафрагмы: поворачивайте диск управления вправо для более короткой выдержки или меньших значений диафрагмы (большие числа *f*), влево – для более длинной выдержки и больших значений диафрагмы (меньшие числа *f*).

Выдержки можно установить на значения для коротких выдержек $\frac{1}{16000}$ с или длинных выдержек – 30 с, или на значение «Bulb» (Выдержка от руки), чтобы удерживать затвор открытым неопределенное время для длительной экспозиции (☞ 72). Диафрагму можно установить на значения между минимальным и максимальным для объектива.



Диск управления



■ Непрерывная съемка

Выбранная выдержка может измениться, если выбрана частота кадров при фотосъемке 10 кадров в секунду или короче в режиме непрерывной съемки (☞ 97).

Длительные экспозиции (только режим M)

Выберите выдержку «Bulb» (Выдержка от руки) для длительных экспозиций движущихся светящихся объектов, звезд, ночных сцен или фейерверков. Затвор остается открытым, пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении. Чтобы предотвратить смазывание, используйте штатив.

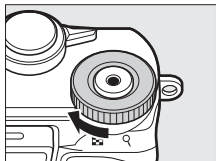


1 Подготовьте фотокамеру к работе.

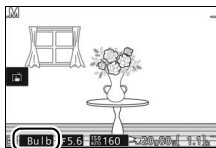
Установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность. Чтобы предотвратить отключение питания до завершения экспонирования, используйте полностью заряженную батарею или дополнительный сетевой блок питания и разъем питания. Имейте в виду, что на снимках, сделанных с длинными экспозициями, может присутствовать «шум» (яркие точки, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов). Яркие пятна и неоднородность цветов можно уменьшить, выбрав **Вкл.** для **Сниж. шум./длит. эксп.** в меню режима съемки (☰ 179).

2 Выберите выдержку «Bulb» (Выдержка от руки).

Поверните диск управления влево для выбора «Bulb» (Выдержка от руки).



Диск управления



3 Откройте затвор.

После фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Удерживайте спусковую кнопку затвора в нажатом положении до завершения экспозиции.

4 Закройте затвор.

Уберите палец со спусковой кнопки затвора.

Съемка заканчивается автоматически примерно через две минуты. Имейте в виду, что может потребоваться некоторое время для записи длинных экспозиций.

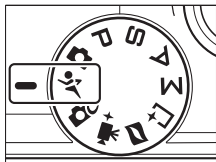


🏃 Фотографирование объектов в движении (Режим Спорт)

Выберите режим 🏃 (спорт) для спортивных событий и других сцен с быстро движущимися объектами. Фотокамера непрерывно делает снимки, пока нажата спусковая кнопка затвора (📷 97).

1 Выберите режим Спорт.

Поверните диск выбора режимов в положение 🏃.



2 Отобразите параметры режима съемки.

Нажмите 📷 (📷), чтобы отобразить параметры режима съемки.



3 Выберите частоту кадров при фотосъемке.

Выделите нужную частоту кадров при фотосъемке и нажмите 📷. Частота кадров при фотосъемке выражается в количестве записываемых кадров в секунду (к/с); выберите частоту кадров при фотосъемке, равную примерно 5, 10, 20, 30 или 60 кадрам в секунду (📷, 📷10, 📷20, 📷30 и 📷60 соответственно). За исключением случаев, когда выбрано 📷, максимальное количество снимков, которое можно записать за одну серию, равно 20.



4 Скомпонуйте снимок и начните съемку.





Фотокамера делает снимки, пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении.




Меню **F** (Функция)

Меню **F** недоступно.


Режим Спорт

Фотокамера использует одноточечную ( 188) и непрерывную следящую автофокусировку ( 184). Вспышка, вспомогательная подсветка АФ, приоритет лица ( 191) и просмотр изображения ( 195) отключаются автоматически.

Серийная съемка

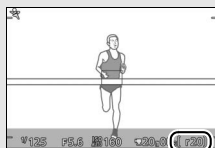
Пока фотографии записываются на карту памяти, будет гореть индикатор доступа к карте памяти ( 35). В зависимости от условий съемки и скорости записи карты памяти запись может продолжиться некоторое время после окончания съемки. Если батарея разрядилась до того, как были записаны все фотографии, спуск затвора будет заблокирован, и оставшиеся изображения будут перемещены на карту памяти.

Просмотр фотографий

Каждая серия снимков воспроизводится как группа. Данный параметр можно изменить с помощью пункта **Св-ва отобр. последоват.** в меню просмотра ( 152).

Размер буфера

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет продолжить съемку во время записи фотографий на карту памяти. 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 место примерно для 20 снимков.

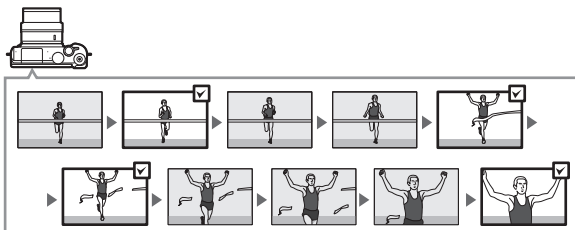


☒ Выбор момента (Съемка лучшего момента)

Выберите снимок из 20 кадров, записанных во временную память незадолго до или после спуска затвора (Активный выбор), выберите момент спуска затвора во время замедленного воспроизведения сюжета (замедленный просмотр), или позвольте фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения (интеллектуальный выбор снимка).

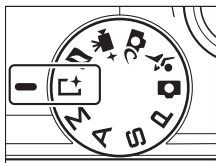
Выбор снимка вручную (Активный выбор)

Выберите до 20 снимков из 20 кадров, записанных незадолго до или после нажатия спусковой кнопки затвора до конца.



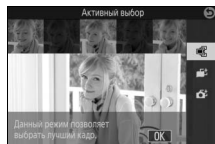
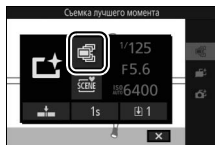
1 Выберите режим ☒.

Поверните диск выбора режимов в положение ☒ (съемка лучшего момента).



2 Выберите Активный выбор.

Нажмите **F** (функция), чтобы отобразить меню **F**. Выделите **Съемка лучшего момента** и нажмите **OK**, затем выделите **Активный выбор** и нажмите **OK**.




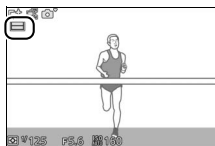
3 Наведите фотографию.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



4 Начните буферизацию фотографий.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (34). Символ  появится, когда фотокамера начнет запись изображений в буфер памяти.



5 Выполните съемку.

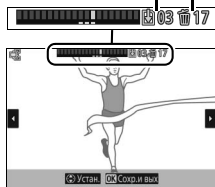
Плавнo нажмите спусковую кнопку затвора до конца. 20 кадров, записанных в буфер в моменты до и после нажатия спусковой кнопки затвора до конца, будут скопированы во временную память, а в верхней части дисплея появится индикатор.



6 Выберите до 20 кадров.

Нажмите или для прокрутки кадров и нажмите или , чтобы выбрать или отменить выбор (количество кадров, выбранных по умолчанию, различаются в зависимости от опции, выбранной для **Сохран. кадры (по умолч.)** в меню **F** (функция)). Выбранные изображения обозначаются точками на индикаторе.

Количество
забракованных кадров
Число сохраненных
кадров

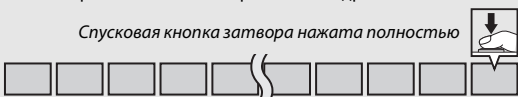



7 Сохраните выбранные кадры.

Нажмите для сохранения выбранных кадров на карту памяти. Индикатор доступа к карте памяти будет гореть, пока выполняется запись; имейте в виду, что в зависимости от условий съемки и скорости записи карты памяти может потребоваться некоторое время для сохранения выбранных кадров. После записи, кадры будут рассматриваться в качестве одной группы во время просмотра.

При съемке, записи


Параметр **При съемке, записи** в меню **F** (функция) используется для выбора кадров, копируемых из буфера во временную память, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью.

Кешированные кадры	Фотокамера снимает 20 кешированных кадров. <i>Спусковая кнопка затвора нажата полностью</i> 
Кеширован. и послед.	Фотокамера снимает 10 кешированных кадров и 10 последовательных кадров. <i>Спусковая кнопка затвора нажата полностью</i> 

Кеширование 20 кад. за

Параметр **Кеширование 20 кад. за** в меню **F** используется для выбора, будет ли выполнено кеширование кадров за $\frac{1}{3}$ с (частота кадров при фотосъемке 60 кадров в секунду) или 1 с (20 кадров в секунду).

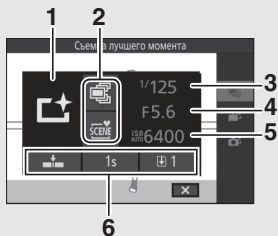
Активный выбор

При настройках по умолчанию кадр, записанный в момент, когда спусковая кнопка затвора была нажата полностью, автоматически помечается символом  в Шаге 6.



Меню **F** (функция) (📖 11)

При нажатии **F** в режиме съемки лучшего момента отображаются элементы, перечисленные ниже. Доступные элементы различаются в зависимости от выбранного режима (📖 76, 81, 83).



1	Режим съемки.....	6
2	Съемка лучшего момента.....	76
	Режим экспозиции	161
3	Выдержка	68, 70
4	Диафрагма	69, 70
5	Чувствительность ISO	172
6	При съемке, записи.....	79
	Кеширование 20 кад. за	79
	Сохранение кадров (по умолч.).....	78
	Число сохраненных снимков	84

Режим съемки лучшего момента

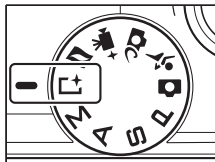
Видеоролики записывать нельзя, и нажатие кнопки видеосъемки не дает никакого эффекта. Вспышку использовать нельзя.

Выбор момента (замедленный просмотр)

Если выбран замедленный просмотр в режиме $\square+$ (съемка лучшего момента), фотокамера снимает короткую последовательность фотографий и воспроизводит фотографии в режиме замедленной съемки, так что Вы можете выбрать необходимый момент, чтобы сделать фотографию.

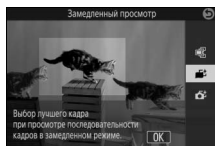
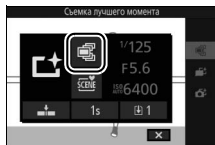
1 Выберите режим $\square+$.

Поверните диск выбора режимов в положение $\square+$ (съемка лучшего момента).



2 Выберите Замедленный просмотр.

Нажмите \square (функция), чтобы отобразить меню \square . Выделите **Съемка лучшего момента** и нажмите OK , затем выделите **Замедленный просмотр** и нажмите OK .




3 Наведите фотографию.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.

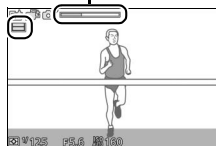


4 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

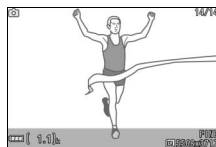
После фокусировки, фотокамера запишет 20 кадров во временный буфер памяти. Затем она будет медленно их воспроизводить в непрерывной последовательности, пока спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину. На мониторе отображается символ .



Индикатор выполнения

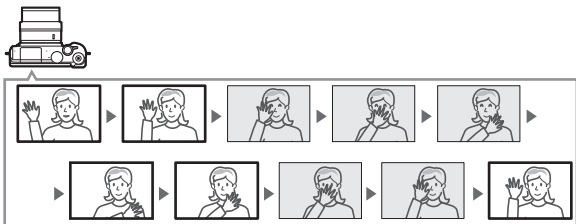


Когда отображается нужный кадр, нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы записать текущий кадр и удалить оставшиеся изображения. Выбранный кадр будет отображаться в течение нескольких секунд после завершения записи. Чтобы удалить содержание буфера и выйти без записи фотографии, отпустите кнопку, не нажимая ее до конца.




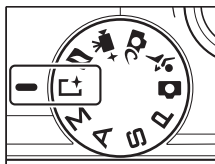
Фотокамера сама выбирает момент (Интеллектуальный выбор снимка)

Интеллектуальный выбор снимка помогает Вам сделать снимки, запечатлевающие мимолетное выражение лица портретного объекта или другие снимки, для которых трудно рассчитать время, такие, как групповые снимки на вечеринках. При каждом спуске затвора фотокамера автоматически выбирает самый лучший снимок и 4 потенциальных лучших снимка на основании компоновки кадра и движения.







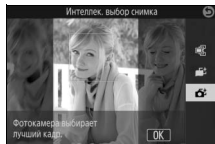
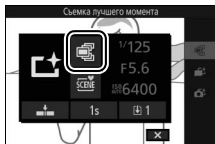
1 Выберите режим .

Поверните диск выбора режимов в положение  (съемка лучшего момента).



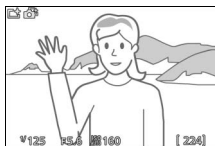
2 Выберите Интеллект. выбор снимка.

Нажмите  (функция), чтобы отобразить меню . Выделите **Съемка лучшего момента** и нажмите , затем выделите **Интеллект. выбор снимка** и нажмите .




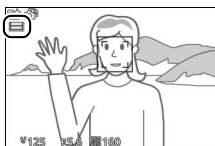
3 Наведите фотографию.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.





4 Начните буферизацию фотографий.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (☐ 34). Символ  появится, когда фотокамера начнет запись изображений в буфер памяти. Фотокамера непрерывно подстраивает фокусировку для компенсации изменений расстояния до объекта, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



5 Выполните съемку.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотокамера сравнит снимки, записанные в буфер до и после нажатия спусковой кнопки затвора до конца, и выберет лучший снимок и четыре кандидата на лучший снимок на карту памяти; во время просмотра эти кадры будут считаться единой группой. Если параметр  1 выбран для **Число сохр-ных снимков** в меню  (функция), вместо этого фотокамера сохранит только лучший снимок. Лучший снимок отображается на мониторе после завершения записи; имейте в виду, что может потребоваться некоторое время.



Интеллект. выбор снимка

Фотокамера автоматически выбирает сюжетный режим, подходящий для объекта.

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*






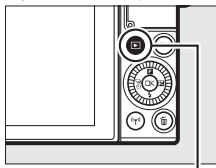
Файлы интеллектуального выбора снимка

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.



■ Просмотр снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка






Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения фотографий, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка (☐ 37; снимки, сделанные с помощью интеллектуального выбора снимка, помечаются символом ). Из всех фотографий, записанных с помощью интеллектуального выбора снимка, будет отображаться только самый лучший снимок (когда Вы нажмете  для просмотра следующего снимка, фотокамера пропустит другие потенциальные лучшие снимки, с таким результатом, что следующий отображенный снимок не будет иметь номер файла, непосредственно следующий за номером файла текущего снимка). Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.




Кнопка 






Выбор лучшего снимка

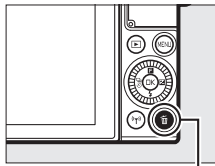
Когда отображается фотография, сделанная с помощью интеллектуального выбора снимка, Вы можете выбрать лучший снимок, нажав . Нажмите  или , чтобы просмотреть другие снимки в последовательности, и нажмите , чтобы выбрать текущий снимок в качестве лучшего. Чтобы вернуться в обычный просмотр, нажмите .

Имейте в виду, что выбор лучшего снимка доступен, только если параметр  5 был выбран для **Число сохр-ных снимков** в меню **F** (функция), когда были сделаны снимки.

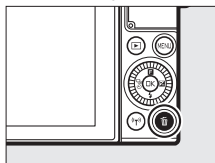
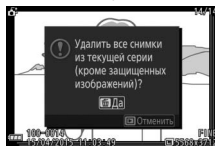


■ Удаление снимков



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




Кнопка 

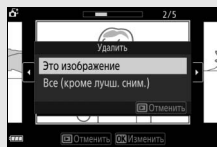


✎ Удаление отдельных фотографий

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

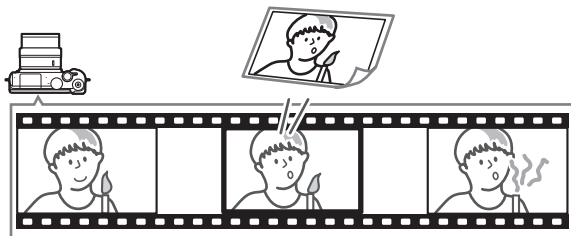
- **Это изображение:** Удаление текущего снимка (имейте в виду, что снимок, выбранный на данный момент в качестве лучшего, удалить нельзя).
- **Все (кроме лучш. сним.):** Удаление лучших снимков, но не снимка, выбранного на данный момент в качестве самого лучшего.

Откроется диалоговое окно подтверждения; чтобы удалить выбранное изображение или изображения, выделите **Да** и нажмите .




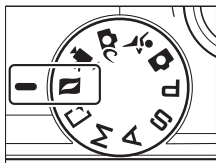
Объединение фотографий с нарезкой короткометражных видеороликов (режим моментального снимка движения)

Записывает краткие эпизоды в форме видеоролика вместе с фотографиями. При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и отснятый эпизод видеоролика продолжительностью примерно 1,6 с. Когда получившийся «Моментальный снимок движения» просматривается на фотокамере, видеоролик будет воспроизводиться в режиме замедленной съемки в течение примерно 4 с, после чего будет показана фотография.



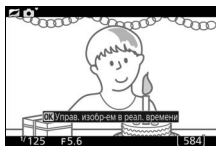
1 Выберите режим .

Поверните диск выбора режимов в положение  (моментальный снимок движения).




2 Наведите снимок.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



3 Начните буферизацию.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (☐ 34). Символ  появится, когда фотокамера начнет запись отснятого эпизода в буфер памяти.



4 Выполните съемку.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотокамера запишет фотографию вместе с отснятым эпизодом видеоролика продолжительностью примерно 1,6 с, 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

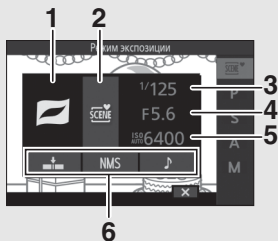


Режим моментального снимка движения

Видеоролики нельзя записывать с помощью кнопки видеосъемки, а вспышки использовать нельзя.

Меню (Функция) (📖 11)

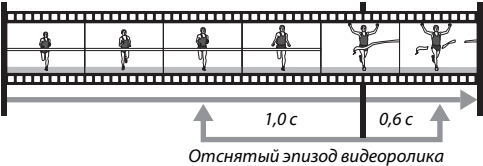
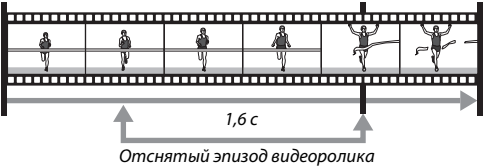
При нажатии  в режиме моментального снимка движения отображаются следующие элементы:



1	Режим съемки.....	6
2	Режим экспозиции	161
3	Выдержка	68, 70
4	Диафрагма	69, 70
5	Чувствительность ISO	172
6	Видео до/после	91
	Формат файла	92
	Аудио	92

■ Видео до/после

Воспользуйтесь параметром **Видео до/после** в меню **В** (функция) (□ 90) для выбора, будут ли видеоизображения моментальных снимков движения заканчиваться при нажатии спусковой кнопки затвора до конца или примерно по истечении 0,6 с после нажатия (□ 88). При выборе **1,6/0 с** фотография, используемая для моментального снимка движения, будет включать последний кадр видеоролика.

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



■ ■ Формат файла

Параметр **Формат файла** в меню **F** можно использовать для выбора формата файла для моментальных снимков движения.

Файлы NMS	Моментальные снимки движения записываются как файлы MOV продолжительностью 4 секунды и изображения в формате JPEG. Моментальные снимки движения можно просматривать только на фотокамере или с помощью ViewNX-i (□ 140).
Файл MOV	Моментальные снимки движения записываются как файлы MOV продолжительностью примерно 10 секунд, которые можно просматривать с помощью различных компьютерных приложений. Моментальный снимок движения не отображается автоматически, когда заканчивается съемка (□ 89); для получения информации о просмотре видеороликов моментальных снимков движения см. стр. 46.







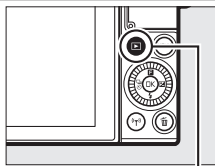
■ ■ Аудио

Для записи примерно четырех секунд звука, начинающегося в начале записи видеоролика, вместе с моментальными снимками движения воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой **OK** для выбора **Запись со звуком** для **Аудио** в меню **F** (функция). Моментальные снимки движения можно также записывать с фоновой музыкой (**Фоновая музыка**) или без звука (**Нет**).



Просмотр моментальных снимков движения




Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для отображения моментального снимка движения (книжка 37; моментальные снимки движения помечаются значком ). Нажатие кнопки  или касание символа  при отображении моментального снимка движения воспроизводит видеоизображение с замедленным воспроизведением в течение примерно 4 с, после чего отображается снимок; просмотр сопровождается звуковой дорожкой, выбранной с помощью параметра **Аудио** (книжка 92). Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

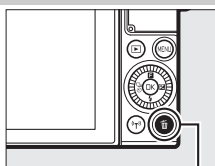


Кнопка 

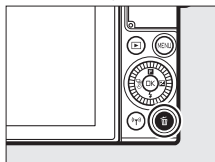
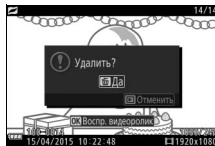


Удаление моментальных снимков движения

Чтобы удалить текущий моментальный снимок движения, нажмите . Появится подтверждающее диалоговое окно; нажмите  еще раз, чтобы удалить снимок и видеоролик и вернуться к просмотру, или нажмите , чтобы выйти без удаления файла. *Имейте в виду, что после удаления моментальные снимки движения не восстанавливаются.*



Кнопка 



Дополнительные сведения о фотосъемке



В данном разделе описываются другие функции, которыми Вы можете воспользоваться при фотосъемке.

Управление живым изображением

Элемент управления живым изображением позволяет предварительно просмотреть, как настройки каждого элемента управления повлияют на конечную фотосъемку. Элементы управления живым изображением доступны в режимах, показанных на рисунке справа (в режимах, кроме авто, элементы управления живым изображением доступны только в том случае, если **AVC* Авт. выбор сюжета** выбран для режима экспозиции,  161). В расширенном режиме видео, элементы управления живым изображением применяются к HD, ускоренному воспроизведению, смене кадров и 4-секундному видео. В режиме съемки лучшего момента элементы управления живым изображением применяются к активному выбору и замедленному просмотру.




1 Выберите управление живым изображением.

Нажмите  на экране режима съемки, затем выделите параметр и нажмите  для просмотра выбранного управления. Для получения более подробной информации смотрите страницу 95.



2 Выберите настройку.

Поверните мультиселектор, чтобы отрегулировать управление, с помощью предварительного просмотра на мониторе в качестве направляющей. Нажмите , когда управление настраивается согласно Вашим требованиям. Для получения информации об использовании творческой палитры см. стр. 96.



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

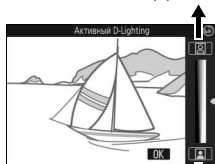


*Активный D-Lighting:
Усиленный*



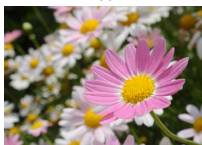
*Активный D-Lighting:
Умеренный*

Усиление эффекта



Уменьшение эффекта

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

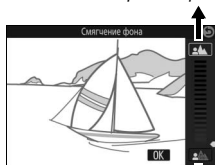


Резкий фон



Смягченный фон

Более резкий фон

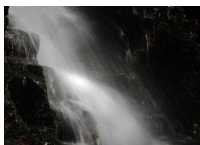


Более мягкий фон

Управление движением (только в авто режиме): Передает движение посредством создания эффекта смазывания движущихся объектов, или «останавливает» движение для четкого запечатления движущихся объектов.

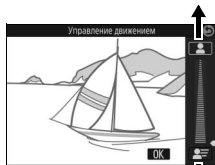


Остановка движения



Смазывание движения

Остановка движения



Смазывание движения



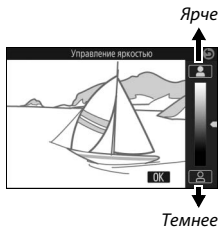
Управление яркостью: Делает снимки ярче или темнее.



Ярче

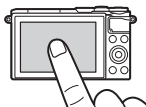


Темнее



Темнее

Творческая палитра: Чтобы выбрать творческий эффект, поворачивайте мультиселектор или воспользуйтесь пальцем для поворота творческой палитры на мониторе. Выбранный эффект видно на мониторе и он постепенно изменяется по мере поворота палитры (чтобы сбросить палитру, коснитесь **Сбросить**, пока отображается курсор творческой палитры).



Фотографии и видеоролики будут записываться с выбранным эффектом, но имейте в виду, что параметры съемки касанием недоступны, когда отображается творческая палитра (111).

Управление живым изображением

Непрерывная съемка недоступна (97), а встроенную вспышку использовать нельзя, когда работает управление живым изображением.

Режим непрерывной съемки

Этот режим производит съемку непрерывной последовательности (серии) фотографий.

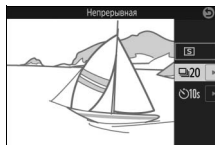
1 Отобразите параметры режима съемки.

Нажмите (S), чтобы отобразить параметры режима съемки.



2 Выберите .

Выделите (непрерывный) и нажмите , чтобы отобразить параметры частоты кадров при фотосъемке.



3 Выберите частоту кадров при фотосъемке.

Выделите нужную частоту кадров при фотосъемке и нажмите . Частота кадров при фотосъемке выражается в количестве записываемых кадров в секунду (к/с); выберите частоту кадров при фотосъемке, равную примерно 5, 10, 20, 30 или 60 кадрам в секунду (, , , и соответственно). За исключением случаев, когда выбрано , максимальное количество снимков, которое можно записать за одну серию, равно 20.




4 Наведите фотокамеру на объект и сделайте снимок.


Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы снять серию.




✓ Режим непрерывной съемки

Будет сделан только один снимок, если вспышка срабатывает, когда выбран параметр ; при настройках 10, 20, 30 и 60 кадров в секунду встроенная вспышка не работает.

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

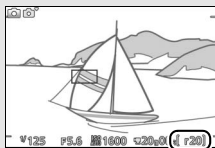
Непрерывная съемка недоступна с элементами управления живым изображением ( 94) или в режиме автопортрета, в творческом режиме, режиме съемки лучшего момента, расширенном режиме видео или режиме моментального снимка движения.

🔍 Просмотр снимков, сделанных в режиме непрерывной съемки


Каждая серия снимков воспроизводится как группа. Данный параметр можно изменить с помощью пункта **Св-ва отобр. последоват.** в меню просмотра ( 152).

🔍 Размер буфера

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет продолжить съемку во время записи фотографий на карту памяти. 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 место примерно для 20 снимков.



🔍 Покадровая

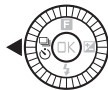
Чтобы сделать только один снимок при каждом нажатии спусковой кнопки затвора до конца, выберите  (покадровая) для режима съемки. Покадровая съемка недоступна в спортивном режиме.

Режимы автопуска

Автопуск используется для задержки спуска затвора на 10 или 2 секунды после нажатия спусковой кнопки затвора до конца.

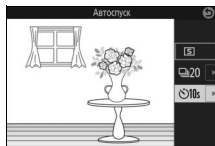
1 Отобразите параметры режима съемки.

Нажмите (S), чтобы отобразить параметры режима съемки.



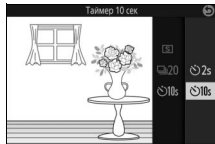
2 Выберите .

Выделите (автопуск) и нажмите , чтобы отобразить параметры автопуска.



3 Выберите нужный параметр автопуска.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить или , и нажмите .



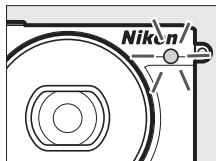
4 Установите фотокамеру на штатив.

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



5 Наведите фотографию и выполните съемку.

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.



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



Режим видеороликов

Чтобы записать видеоролики с помощью автоспуска, выберите расширенный режим видео и используйте кнопку видеосъемки, чтобы запустить таймер. Запись видеоролика закончится, когда кнопка видеосъемки будет нажата второй раз.

Подъем вспышки

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

См. также

Для получения информации об управлении звуковыми сигналами, которые издаются при использовании автоспуска, см. стр. 197.

Коррекция экспозиции

Коррекция экспозиции используется для выбора значения экспозиции из предлагаемых фотокамерой, в результате чего 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 $\frac{1}{3}$ EV. Обычно положительные значения делают изображение светлее, а отрицательные – темнее.



Чтобы восстановить нормальную экспозицию, установите коррекцию экспозиции на ± 0 . В режимах **P**, **S** и **A** коррекция экспозиции не сбрасывается, когда фотокамера выключается.

Коррекция экспозиции

Коррекция экспозиции наиболее эффективна при использовании с центровзвешенным или точечным замером ( 166).



Встроенная вспышка

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




Встроенная вспышка

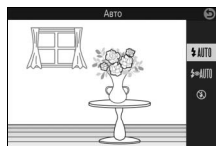
Используйте встроенную вспышку для дополнительного освещения, когда объект слабо освещен, или для «заполнения» (подсветки) объектов, освещенных сзади. Встроенная вспышка доступна в следующих режимах съемки, но имейте в виду, что некоторые настройки фотокамеры автоматически отключают встроенную вспышку:

Режимы автоматического открытия

В режиме  (авто) и, если выбран параметр, отличный от HDR (HDR), простая панорама (panorama icon), ночной пейзаж (night icon) или пейзаж (landscape icon) в режиме  (творческий режим), то вспышка поднимется автоматически и сработает при необходимости.

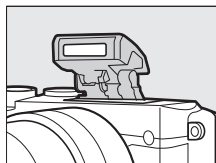
1 Выберите режим вспышки.

Нажмите  () на мультиселекторе, чтобы отобразить список режимов вспышки, а затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить нужный режим, и нажмите  для выбора.






2 Сделайте снимки.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы сфокусироваться, и нажмите ее до конца, чтобы выполнить съемку. Вспышка поднимется и сработает при необходимости.



■■ Режимы вспышки

Доступны следующие режимы вспышки:

-  AUTO (автоматическая вспышка): При плохом освещении или при освещении объекта сзади, вспышка поднимается автоматически, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, и срабатывает при необходимости.
-  AUTO (автоматический режим с подавлением эффекта красных глаз): Используйте для съемки портретов. Вспышка поднимается и срабатывает при необходимости, но перед срабатыванием загорается лампа подавления эффекта красных глаз, чтобы подавить эффект «красных глаз».
-  (выкл.): Вспышка не срабатывает.

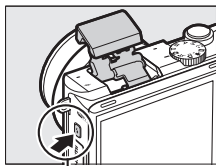


Режимы ручного открытия

В режимах **P**, **S**, **A**, **M** и «автопортрет» вспышку можно поднять вручную. Вспышка не сработает, если она не поднята.

1 Поднимите вспышку.

Нажмите кнопку открытия вспышки, чтобы поднять вспышку.



Кнопка открытия
вспышки

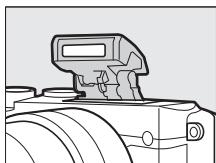
2 Выберите режим вспышки.

Нажмите на мультиселекторе, чтобы отобразить список режимов вспышки, а затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить нужный режим, и нажмите для выбора.









3 Сделайте снимки.

Вспышка сработает при каждом снимке. Чтобы отключить вспышку, нажмите осторожно на вспышку и закройте ее до щелчка.



■ Режимы вспышки

Доступны следующие режимы вспышки:

-  (заполняющая вспышка): Вспышка срабатывает с каждым снимком.
-  (подавление эффекта красных глаз): Используйте для съемки портретов. Вспышка срабатывает при каждом снимке, но перед срабатыванием загорается лампа подавления эффекта красных глаз, чтобы подавить эффект «красных глаз».
-  SLOW (подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией): То же, что и «подавление эффекта красных глаз» выше, за исключением того, что выдержка увеличивается автоматически, чтобы запечатлеть освещение фона ночью или в условиях низкой освещенности. Используется для запечатления освещения фона на портретах. Доступно только в режимах **P** и **A**.
-  SLOW REAR (заполняющая вспышка + медленная синхронизация): То же, что и «заполняющая вспышка» выше, за исключением того, что выдержка увеличивается автоматически, чтобы запечатлеть освещение фона ночью или в условиях низкой освещенности. Используйте, когда Вы желаете запечатлеть как объект, так и фон. Доступно только в режимах **P** и **A**.
-  SLOW REAR (задняя шторка + медленная синхронизация): То же, что и «синхронизация по задней шторке» ниже, за исключением того, что выдержка увеличивается автоматически, чтобы запечатлеть освещение фона ночью или в условиях низкой освещенности. Используйте, когда Вы желаете запечатлеть как объект, так и фон. Доступно только в режимах **P** и **A**.
-  REAR (синхронизация по задней шторке): Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора, создавая поток света за движущимися источниками света, как показано внизу справа. Доступно только в режимах **S** и **M**.



Синхронизация по передней шторке

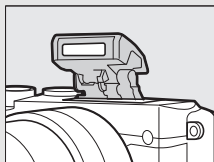


Синхронизация по задней шторке



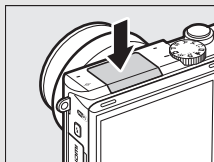
✓ Подъем вспышки

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



✎ Опускание встроенной вспышки

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



✎ Индикатор готовности вспышки

Индикатор готовности вспышки (⚡) загорается, указывая на то, что вспышка полностью заряжена, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.

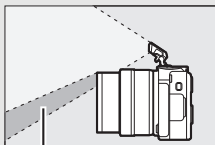


Использование встроенной вспышки

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 бленду и производите съемку на расстоянии, по крайней мере, 0,6 м. Некоторые объективы могут вызывать виньетирование на более длинных расстояниях или загоразивать лампу подавления эффекта красных глаз, мешая подавлению эффекта красных глаз. На следующих рисунках показан эффект виньетирования, вызванный тенями, отбрасываемыми объективом, если используется встроенная вспышка.



Тень



Виньетирование

См. также

См. стр. 192 для получения информации о регулировке уровня вспышки.

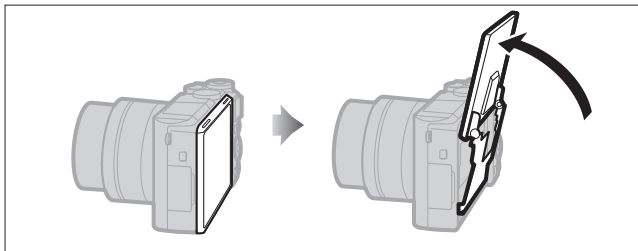
Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки

Диапазон вспышки изменяется в зависимости от чувствительности (эквивалент ISO) и диафрагмы.



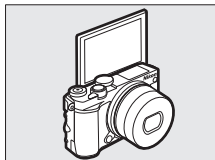
Автопортреты

Для наведения автопортретов на мониторе, переверните его, как показано на рисунке, и выполните следующие шаги.



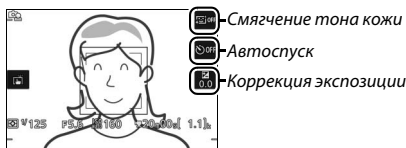
1 Переверните монитор.




Фотокамера выберет режим «автопортрет».



2 Отрегулируйте настройки.

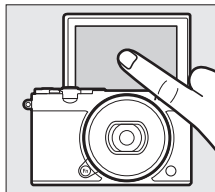
Следующие настройки можно отрегулировать с помощью элементов сенсорного управления:



 Смягчение тона кожи	Коснитесь для включения или выключения смягчения тона кожи. Включение смягчения тона кожи смягчает внешний вид кожи для портретных объектов, обнаруженных фотокамерой (максимум три), но имейте в виду, что эффект нельзя предварительно просмотреть на мониторе.
 Автоспуск	Коснитесь для циклического просмотра настроек автоспуска следующим образом: таймер 2 с, таймер 10 с и автоспуск выключен.
 Коррекция экспозиции	Коснитесь индикатора экспозиции, чтобы отрегулировать коррекцию экспозиции (☐ 101), и коснитесь OK , чтобы выйти после завершения настроек.

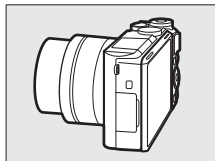
3 Выполните съемку.

Коснитесь монитора для фокусировки на выбранном объекте, и сделайте снимок, или нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите до конца, чтобы сделать фотографии. Используйте кнопку видеосъемки для съемки видеороликов. Видеоролики записываются в формате 1 080/30р.




4 Выйдите из режима «автопортрет».

Перемещение монитора из положения автопортрета завершает режим «автопортрет».



Режим «Автопортрет»

Сенсорное управление всегда доступно в режиме «автопортрет» независимо от параметра, выбранного для **Сенсорное управление** в меню настройки (☐ 194). Все другие элементы управления кроме выключателя питания и кнопок спуска затвора, видеосъемки и открытия вспышки отключены; используйте кнопку открытия вспышки, чтобы поднять вспышку при необходимости. Вспышка срабатывает в режиме  (авто + подавл.эфф. «кр.глаз»). Фотографии, сделанные в режиме «автопортрет» при выборе **NEF (RAW)** или **NEF (RAW) + JPEG Fine** для качества изображения, будут записываться в виде файла в формате JPEG высокого качества.

Если **Выкл.** выбрано для **Режим "Автопортрет"** в меню настройки (☐ 197), фотокамера не перейдет в режим «автопортрет», когда монитор перевернут, а вместо этого снимки будут делаться в режиме, выбранном с помощью диска выбора режимов.






Параметры съемки касанием

Коснитесь символа, показанного справа, чтобы выбрать операцию, выполняемую при касании монитора в режиме съемки. Доступные параметры различаются в зависимости от режима съемки и фокусировки.





Режимы Авто, Творческий и Автопортрет

Выберите один из следующих параметров.

	При касании объекта на дисплее фотокамера будет фокусироваться и делать снимок.
	Коснитесь монитора для расположения зоны фокусировки, когда в творческом режиме выбран режим Ночной пейзаж , Пейзаж или Макро . Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.



Режим Спорт





	Коснитесь монитора для расположения зоны фокусировки. Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.

Режимы P, S, A и M

Операция, выполняемая при касании дисплея, зависит от того, находится ли фотокамера в режиме автофокусировки или ручной фокусировки.

■ Режимы автофокусировки




Следующие параметры доступны в режимах автофокусировки (AF-A, AF-S и AF-C).

	При касании объекта на дисплее фотокамера будет фокусироваться и делать снимок.
	Коснитесь дисплея, чтобы расположить зону фокусировки при выборе одноточечной АФ для режима зоны АФ (□ 188). Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.
	Коснитесь объекта, чтобы начать ведение объекта, когда ведение объекта выбрано для режима зоны АФ (□ 188).
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.



■ Режим ручной фокусировки

Следующие параметры доступны в режиме ручной фокусировки.




	При касании дисплея фотокамера будет делать снимок без предварительной настройки фокусировки.
	Коснитесь объекта, чтобы отобразить его с большим увеличением на мониторе (□ 186).
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.

📷+ Расширенный режим видео

Операция, выполняемая при касании дисплея, зависит от того, находится ли фотокамера в режиме автофокусировки или ручной фокусировки.



■ Режимы автофокусировки

Следующие параметры доступны в режимах автофокусировки (AF-F и AF-S).

	Для фокусировки при выборе автоматического выбора зоны АФ или одноточечной АФ для режима зоны АФ (□ 188) коснитесь объекта на дисплее.
	Коснитесь объекта, чтобы начать ведение объекта, когда ведение объекта выбрано для режима зоны АФ (□ 188).
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.

■ Режим ручной фокусировки

Следующие параметры доступны в режиме ручной фокусировки.


	Коснитесь объекта, чтобы отобразить его с большим увеличением на мониторе (□ 186).
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.

☑ Неподдерживаемые режимы

Параметры съемки касанием недоступны в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения или когда параметр **Видео 4К** выбран в расширенном режиме видео.

☑ Фотосъемка с использованием параметров съемки касанием

Не касайтесь слишком сильно. Фотокамера может сдвинуться во время спуска затвора, смазывая снимки.

Спусковую кнопку затвора можно использовать для фокусировки, и фотосъемки, даже когда отображается символ , указывающий на то, что параметры съемки касанием активны. Используйте спусковую кнопку затвора для фотографирования в режиме непрерывной съемки (□ 97) и во время записи видеороликов. Параметры съемки касанием можно использовать только для того, чтобы делать снимки по одному в режиме непрерывной съемки, и нельзя использовать для съемки фотографий во время записи видеороликов. В режиме автоспуска (□ 99) при касании монитора блокируется фокусировка и запускается таймер; фотография будет сделана через десять секунд или через две секунды.



Что Wi-Fi может для Вас сделать

Фотокамеру можно подключить через беспроводные сети Wi-Fi к интеллектуальному устройству (смартфону или планшету), использующему специальное приложение Wireless Mobile Utility компании Nikon (☞ 118).



Установка приложения Wireless Mobile Utility

1 Найдите приложение.

На интеллектуальном устройстве подключитесь к службе Google Play, App Store или другому рынку приложений и выполните поиск по слову «Wireless Mobile Utility». Для получения более подробной информации см. инструкции, прилагаемые к интеллектуальному устройству.

2 Установите приложение.

Прочтите описание приложения и установите приложение. Руководство в формате pdf для Wireless Mobile Utility можно загрузить со следующих URL-адресов:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>



Android



iOS

Беспроводная безопасность

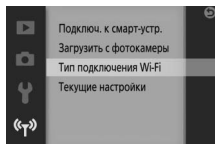
При настройках по умолчанию беспроводная безопасность не включена. Включите беспроводную безопасность на фотокамере перед подключением.

■ Включение беспроводной безопасности

Выполните указанные ниже шаги, чтобы включить беспроводную безопасность.

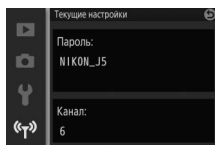
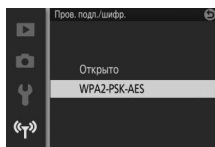
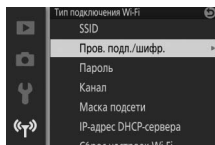
1 Выберите Тип подключения Wi-Fi.

Выберите **Тип подключения Wi-Fi** в меню Wi-Fi.



2 Включите шифрование.

Выберите **Пров. подл./шифр.** для отображения параметров шифрования. Выделите **WPA2-PSK-AES** и нажмите **OK**, чтобы включить беспроводную безопасность. Теперь будет необходимо ввести пароль при подключении к фотокамере; паролем по умолчанию является «NIKON_J5» (текущий пароль можно просмотреть в любое время, выбрав **Текущие настройки** в меню Wi-Fi). Для разрешения подключения без пароля выберите **Открыто** для **Пров. подл./шифр.**

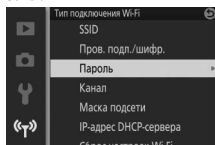


■ Изменение пароля

Пароль можно изменить описанным ниже способом. Пароль можно изменить, только если параметр **WPA2-PSK-AES** выбран для **Пров. подл./шифр.** в меню Wi-Fi.

1 Выберите Тип подключения Wi-Fi > Пароль.

Выберите **Тип подключения Wi-Fi** в меню Wi-Fi, затем выделите **Пароль** и нажмите **OK**.



2 Введите пароль.

Появится диалоговое окно ввода текста, показанное справа, с текущим паролем (по умолчанию «NIKON_J5») в области пароля. Коснитесь, чтобы выделить символы в области пароля, или поверните диск управления для перемещения курсора. Для ввода нового символа в текущей позиции курсора коснитесь клавишей в области клавиатуры или выделите символы с помощью мультиселектора и нажмите **OK**. Для переключения между прописными и заглавными буквами, номерами и символами, нажмите кнопку «Fn» или коснитесь клавиши регистра.

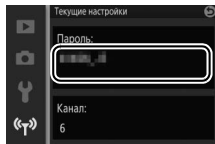
Клавиша регистра

Область пароля



Область клавиатуры

Пароли могут быть длиной от 8 до 36 символов. После ввода пароля коснитесь **OK**. Пароль можно просмотреть в любое время путем выбора **Текущие настройки** в меню Wi-Fi.






✓ Безопасность

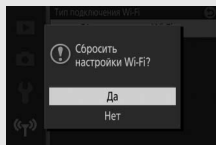
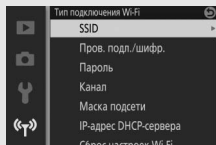
Хотя одним из преимуществ устройства с поддержкой беспроводной связи является то, что оно позволяет другим лицам свободно подключиться для беспроводного обмена данными в любом месте в пределах радиуса его действия, может произойти следующее, если не включена защита:

- **Хищение данных:** Злоумышленники могут перехватить беспроводную передачу данных для кражи идентификаторов пользователей, паролей и другой личной информации.
- **Несанкционированный доступ:** Несанкционированные пользователи могут получить доступ к сети и изменить данные или выполнить другие злоумышленные действия. Имейте в виду, что из-за конструкции беспроводных сетей определенные атаки могут позволить осуществить несанкционированный доступ даже при включенной функции безопасности.

✎ Тип подключения Wi-Fi

В дополнение к параметрам проверки подлинности/шифрования и пароля, меню **Тип подключения Wi-Fi** содержит следующие пункты:

- **SSID:** Выберите фотокамеру SSID (сетевое имя). Процедура ввода SSID такая же, как и для редактирования пароля.
- **Канал:** Беспроводной канал используется для беспроводных подключений. Нажмите  или , чтобы выбрать из каналов от 1 до 11 и нажмите  для выбора.
- **Маска подсети/IP-адрес DHCP-сервера:** Рекомендуется использовать маску подсети по умолчанию (255.255.255.0) и IP-адрес DHCP-сервера (192.168.0.1).
- **Сброс настроек Wi-Fi:** Выберите **Да**, чтобы сбросить беспроводные настройки на их значения по умолчанию.



✎ Текущие настройки

Выберите **Текущие настройки** для просмотра текущего SSID, настройки проверки подлинности/шифрования, пароля, канала, маски подсети и IP-адреса DHCP-сервера.




Подключение через Wi-Fi

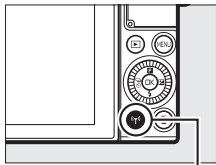
Перед подключением через Wi-Fi (беспроводная локальная сеть), установите Wireless Mobile Utility на Вашем совместимом с Android или iOS интеллектуальном устройстве.


Android и iOS: Подключение через SSID

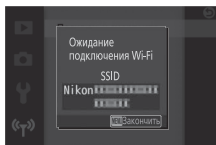
Перед подключением включите Wi-Fi на интеллектуальном устройстве. Для получения более подробной информации см. документацию, прилагаемую к интеллектуальному устройству.

1 Нажмите кнопку «» (Wi-Fi).

Будет отображен SSID фотокамеры (SSID фотокамеры также можно отобразить путем выделения **Подключ. к смарт-устр.** в меню Wi-Fi и нажатия ).



Кнопка «» (Wi-Fi)




2 Выберите SSID фотокамеры.


На интеллектуальном устройстве выберите **Settings (Настройки) > Wi-Fi** и выберите SSID фотокамеры для подключения через Wi-Fi. При первом подключении после изменения настроек пароля (□ 116) введите новый пароль при появлении подсказки.

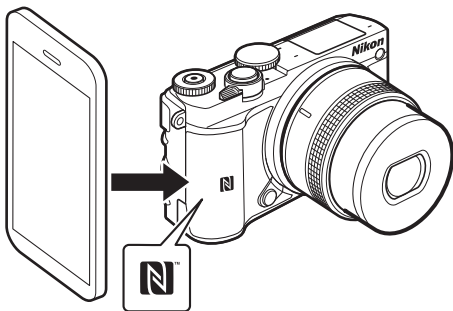
3 Запустите Wireless Mobile Utility.


Запустите копию Wireless Mobile Utility, установленную на интеллектуальном устройстве. См. руководство Wireless Mobile Utility для получения более подробной информации (□ 114).

Android: Подключение через NFC

Если интеллектуальное устройство поддерживает NFC (Стандарт ближайшей радиосвязи), соединение Wi-Fi можно установить просто путем касания логотипом  (N-Mark) фотокамеры NFC антенны интеллектуального устройства. Перед подключением включите NFC и Wi-Fi на интеллектуальном устройстве, как описано в документации, прилагаемой к интеллектуальному устройству.

Для подключения через NFC коснитесь логотипом фотокамеры  (N-Mark) NFC антенны интеллектуального устройства (для получения информации о расположении NFC антенны см. документацию, прилагаемую к интеллектуальному устройству). Сохраняйте контакт, пока фотокамера не отобразит сообщение, сообщающее об обнаружении NFC устройства.



После обнаружения интеллектуального устройства, будет установлено Wi-Fi соединение и Wireless Mobile Utility запустится автоматически. См. руководство Wireless Mobile Utility для получения более подробной информации ( 114).

NFC

NFC (Стандарт ближайшей радиосвязи) является международным стандартом для технологии беспроводной связи ближнего действия.

Нет соединения

Если Вы не можете установить соединение с помощью NFC, как описано выше, подключитесь, выбрав SSID фотокамеры вручную (☐ 118).

Wi-Fi

Перед использованием функции Wi-Fi прочтите предупреждения на страницах с xviii по xix; чтобы предотвратить отключение питания во время подключения рекомендуется также зарядить батарею фотокамеры. Не используйте Wi-Fi в местах, где его использование запрещено. Обратите внимание, что функцию Wi-Fi фотокамеры нельзя использовать, когда подключен USB-кабель.

Завершение подключений Wi-Fi

Wi-Fi завершится автоматически, если интеллектуальное устройство не активирует соединение в течение пяти минут. Чтобы завершить Wi-Fi вручную, нажмите кнопку MENU для выхода из режима ожидания Wi-Fi или из дисплея подключения.



Загрузка снимков на интеллектуальное устройство

Выполняйте следующие действия для загрузки снимков с фотокамеры на интеллектуальное устройство. Видеоролики не могут быть выбраны для загрузки.

Загрузка снимков по очереди

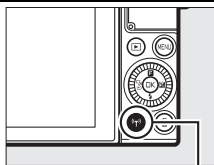
Воспользуйтесь кнопкой «Г» (Wi-Fi) для загрузки снимка, отображенного на данный момент в полнокадровом просмотре.

1 Отобразите снимок на фотокамере.

Отобразите нужный снимок в режиме полнокадрового просмотра.

2 Нажмите кнопку «Г» (Wi-Fi).

При нажатии кнопки «Г» (Wi-Fi) запускается соединение Wi-Fi; SSID фотокамеры будет отображено на мониторе.



Кнопка «Г» (Wi-Fi)



3 Выберите SSID фотокамеры.

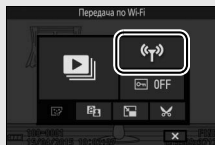
На интеллектуальном устройстве выберите **Settings (Настройки) > Wi-Fi** и выберите SSID фотокамеры для подключения через Wi-Fi. При первом подключении после изменения настроек пароля (□ 116) введите новый пароль при появлении подсказки.

4 Скачайте снимок на интеллектуальное устройство.

Запустите приложение Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве и следуйте инструкциям на странице 124 для скачивания снимка.

Меню F (Функция)


Снимки можно загрузить, нажав F в полнокадровом просмотре, а затем выделив **Передача по Wi-Fi** и нажав OK.

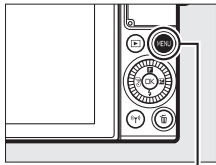


Загрузка нескольких выбранных снимков

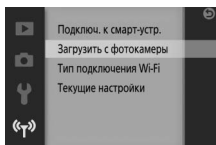
Чтобы загрузить несколько выбранных снимков, используйте параметр **Загрузить с фотокамеры** в меню Wi-Fi.

1 Выберите Загрузить с фотокамеры.





Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню. Выделите **Загрузить с фотокамеры** в меню Wi-Fi и нажмите .

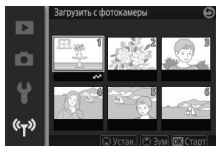


Кнопка MENU




2 Выберите снимки.

Нажмите  или , чтобы прокрутить снимки, и нажмите , чтобы выбрать их или отменить выбор. Также можно коснуться монитора, чтобы выбрать или отменить выбор снимков. Выбранные снимки обозначаются символом .



3 Нажмите .

Нажмите  для завершения операции. SSID фотокамеры будет отображено на мониторе.

4 Выберите SSID фотокамеры.

На интеллектуальном устройстве выберите **Settings (Настройки) > Wi-Fi** и выберите SSID фотокамеры для подключения через Wi-Fi. При первом подключении после изменения настроек пароля (□ 116) введите новый пароль при появлении подсказки.

5 Загрузите снимки на интеллектуальное устройство.

Запустите приложение Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве и следуйте инструкциям на странице 124 для скачивания выбранных снимков.


Загрузка снимков через NFC

Снимки, отображенные на весь экран, или выделенные в списке уменьшенных изображений, или календарном просмотре, можно загрузить через NFC (□ 119).

1 Отобразите или выделите нужный снимок.

Отобразите снимок на весь экран или выделите его в списке уменьшенных изображений или календарном просмотре.

2 Выполните подключение.

Коснитесь логотипом фотокамеры  (N-Mark) NFC антенны интеллектуального устройства, пока фотокамера не отобразит сообщение об обнаружении NFC устройства.

3 Загрузите снимки на интеллектуальное устройство.

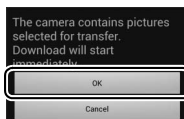
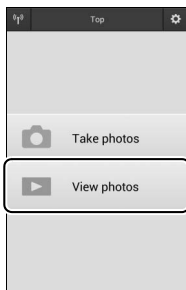
Wireless Mobile Utility запустится автоматически на интеллектуальном устройстве; следуйте инструкциям на странице 124 для скачивания выбранных снимков.



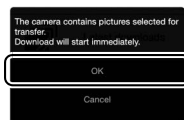
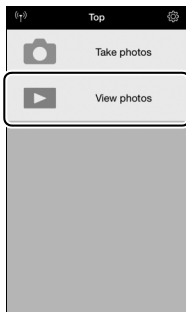
Загрузка выбранных снимков на интеллектуальное устройство

Для загрузки выбранных снимков на интеллектуальное устройство установите Wi-Fi связь с фотокамерой (☐ 118, 119) и выберите **View photos (Просмотр снимков)** в приложении Wireless Mobile Utility. Откроется диалоговое окно подтверждения; выберите **OK** для загрузки снимков, выбранных с помощью фотокамеры.

ОС Android



iOS



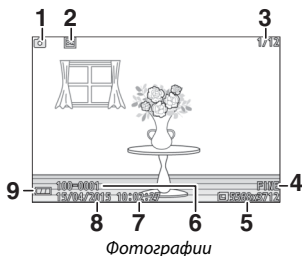
Дополнительные сведения о просмотре

Информация о снимке

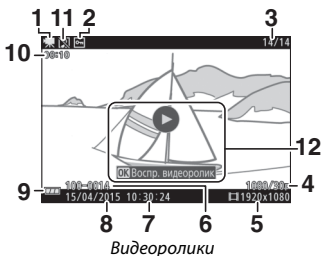
В режиме полнокадрового просмотра информация о снимках накладывается на показываемое изображение (□ 37).

Отображаемую информацию можно выбрать с помощью параметра **Дисплей > Просмотр** в меню настройки (□ 196).

■ Основная информация



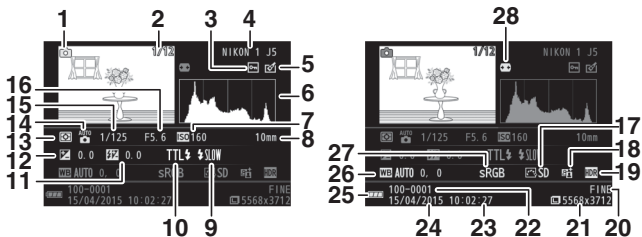
Фотографии



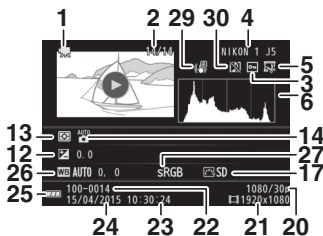
Видеоролики

1	Режим съемки		
2	Состояние защиты	152	
3	Номер кадра/общее количество изображений		
4	Качество изображения	162	
	Частота кадров при фотосъемке	57, 165	
5	Размер изображения	162	
	Размер кадра	57, 165	
6	Номер папки – номер файла	127	
7	Время записи	30, 199	
8	Дата записи	30, 199	
9	Индикатор батареи	32	
10	Длина видеоролика	46	
11	Индикатор записи звука	180	
12	Справка на экране (для видеороликов)	46	

■ Подробная информация



Фотографии



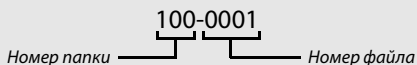
Видеоролики

1 Режим съемки	13 Замер экспозиции.....	166
2 Номер кадра/общее количество изображений	14 Творческий режим	58
3 Состояние защиты.....	Режим экспозиции.....	161
4 Название фотокамеры	15 Выдержка	68, 70
5 Индикатор обработки	16 Диафрагма	69, 70
153, 154, 155	17 Picture Control	173
Индикатор редактирования видеороликов	18 Индикатор Активного D-Lighting	178
156	19 Индикатор HDR	62
6 Гистограмма, отображающая распределение оттенков изображения.....	20 Качество изображения.....	162
127	Частота кадров при фотосъемке.....	57, 165
7 Чувствительность ISO.....	21 Размер изображения	162
172	Размер кадра	57, 165
8 Фокусное расстояние.....		
229		
9 Режим вспышки.....		
103, 105		
10 Управление вспышкой.....		
192		
11 Коррекция вспышки		
192		
12 Коррекция экспозиции		
101		

22	Номер папки – номер файла	27	Цветовое пространство.....	177
23	Время записи.....	30, 199	28	Автоматическое управление
24	Дата записи.....	30, 199		искажениями.....
25	Индикатор батареи.....	32	29	Электронный VR (видео).....
26	Баланс белого.....	167	30	Индикатор записи звука.....
	Баланс белого, тонкая настройка.....	168		180

Номера папки и файла

Фотографии хранятся как файлы, имена которых содержат четырехзначное число от 0001 до 9999, которое автоматически приписывается фотокамерой в порядке возрастания. Они, в свою очередь, хранятся в папках, содержащих до 999 изображений. Новая папка будет создана автоматически, когда нумерация файлов достигнет 9999 или количество изображений в текущей папке достигнет 999.



Гистограммы 126

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.

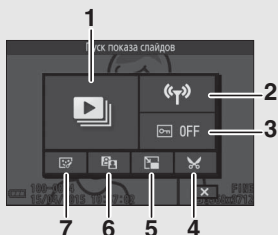


Коррекция экспозиции при повышении сдвигает распределение оттенков вправо, а при понижении – влево. Гистограммы могут дать общее представление об экспозиции, когда яркое освещение затрудняет просмотр снимков на мониторе.

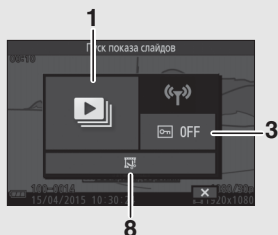


Меню F (Функция) 11

Следующие параметры станут доступны при нажатии **F** во время просмотра:



Фотографии



Видеоролики








1 Пуск показа слайдов	137	5 Изменить размер	154
2 Передача по Wi-Fi.....	114	6 D-Lighting.....	153
3 Защита.....	152	7 «Глянцевое» ретушир.....	135
4 Кадрировать	155	8 Редактир. видеоролик.....	156



Просмотр уменьшенных изображений

Для просмотра снимков в виде «контактных отпечатков» по 4, 9 или 16 изображений, поворачивайте диск управления влево, когда снимок отображается в режиме полнокадрового просмотра.

Можно выполнять следующие действия:










Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение количества отображаемых изображений		Поверните диск управления влево для увеличения количества отображаемых изображений. 
Уменьшение количества отображаемых изображений		Поверните диск управления вправо для уменьшения количества отображаемых изображений. Чтобы просмотреть выделенное изображение в режиме полнокадрового просмотра, поверните диск вправо, когда отображаются 4 изображения. 
Выделение изображений		Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить изображения. Вы можете удалить (☐ 134) выделенное изображение или увеличить его для того, чтобы лучше его рассмотреть (☐ 131).
Просмотр выделенного изображения		Нажмите  , чтобы просмотреть выделенное изображение в режиме полнокадрового просмотра.
Удаление выделенного изображения		См. стр. 134.



Календарный просмотр

Для просмотра снимков, сделанных в выбранную дату, поверните диск управления влево, когда отображаются 16 снимков (☐ 129).

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Отобразить календарь		Для просмотра календаря поверните диск управления влево, когда отображаются 16 снимков. 
Выход в режим просмотра уменьшенных изображений		Чтобы вернуться к отображению 16 снимков, поверните диск управления вправо, когда отображается календарь. 
Выделение даты		Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить дату в календарном просмотре.
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.

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.

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение <hr/> Уменьшение		Поверните диск управления вправо для увеличения, и влево для уменьшения. Каждый раз при увеличении или уменьшении на короткое время будет появляться окно навигации в области, видимой на данный момент на дисплее и обозначенной желтой рамкой. Нажмите  ,  ,  или  , чтобы прокрутить изображение.
Просмотр других областей изображения		
Выход из режима увеличения		Вернитесь в полнокадровый просмотр.










Просмотр серии снимков

Каждая серия или серия снимков, сделанных в спортивном режиме (📖 74) или непрерывном режиме (📖 97) или с параметром **Активный выбор** (📖 76) или **Интеллект. выбор снимка** (📖 83), выбранным в режиме съемки лучшего момента, представляется ключевым кадром во время просмотра. Ключевой кадр является либо первым снимком, либо, в случае, если снимки сделаны в режиме интеллектуального выбора снимка, лучшим снимком. При нажатии **OK**, когда ключевой кадр отображается в полнокадровом режиме, по очереди отображаются оставшиеся в серии снимки.



Когда ключевой кадр отображается в полнокадровом просмотре, снимки в серии можно отобразить, нажав **OK**. Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
 Просмотр других изображений		Нажмите OK или OK или поворачивайте мультиселектор, чтобы просмотреть другие изображения в серии.
Увеличение		Поверните диск управления вправо для увеличения текущего снимка.
Уменьшение		Поверните диск управления влево для уменьшения текущего снимка.
Прокрутить		Пока снимок увеличен, можно использовать мультиселектор для просмотра других областей изображения.
Выберите ключевой кадр/лучший снимок		Нажмите OK , чтобы выбрать текущий снимок в качестве ключевого (или в случае Интеллектуального выбора снимка, самый лучший снимок).

Действие	Элемент управления	Описание
Удалить снимки		Появится меню; выберите Это изображение , чтобы удалить текущее изображение или Все, кроме выбран. кадра (или Все (кроме лучш. сним.)) в случае изображений, сделанных с помощью режима интеллектуального выбора снимка), чтобы удалить все изображения, кроме ключевого кадра или самого лучшего снимка.

Сохранение файлов серии снимков

Удаление файла «NCCONLST.LST» из папки «NCFL» на карте памяти или переименование отдельных файлов в серии снимков или серии прервет соединение между файлами и ключевым кадром или самым лучшим снимком. Затронутые файлы будут воспроизводиться в качестве отдельных изображений, несвязанных с серией снимков или другими сериями.

См. также




См. стр. 152 для получения более подробной информации о выборе способа отображения серии снимков.

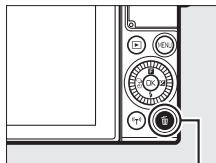


Удаление снимков

Снимки 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

Чтобы удалить снимок, отображаемый на данный момент в режиме полнокадрового просмотра или выбранного в списке миниатюр, нажмите . Появится диалоговое окно подтверждения; нажмите  еще раз, чтобы удалить снимок и вернуться в режим просмотра, или нажмите , чтобы выйти без удаления снимка.






Кнопка 

Меню режима просмотра









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



Удалить выбранные	Выделите изображения и нажмите  , чтобы выбрать их или отменить выбор ( 151). Нажмите  , чтобы выйти по окончании выбора.
Удалить все изобр.	Удалите все снимки на карте памяти.

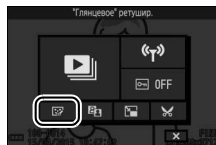
«Глянцевое» ретуширование

Во время просмотра параметр **"Глянцевое" ретушир.** в меню **F** (функция) предлагает восемь параметров обработки, специально оптимизированные для портретов.

 Смягчение тона кожи	Сделайте тон кожи более мягким.
 Уменьшить лицо	Сделайте лица меньше.
 Увеличить глаза	Увеличьте глаза.
 Осветлить лица	Сделайте лица ярче.
 Скрыть мешки под глазами	Скройте темные круги под глазами.
 Осветлить глаза	Сделайте глаза ярче.
 Осветлить зубы	Сделайте зубы белее.
 Подрумянить щеки	Имитируйте эффект любых 12 цветов румян.

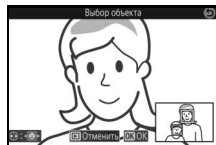
1 Выберите "Глянцевое" ретушир.

Отобразите необходимый снимок и нажмите **F** на мультиселекторе для отображения просмотра меню **F**, затем выделите **"Глянцевое" ретушир.** и нажмите **OK**. Имейте в виду, что параметр **"Глянцевое" ретушир.** будет недоступен, если не обнаружен портретный объект, или изображение другим способом не подходит для эффектов «глянцевого» ретуширования.





2 Выберите объект.

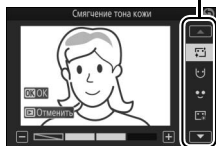
«Глянцевый» эффект можно применить только к одному объекту за один раз. Если фотокамера обнаружила несколько объектов, нажмите **←** или **→**, чтобы выделить нужный объект и нажмите **OK**. Если был обнаружен только один объект, диалоговое окно выбора объекта не отобразится; перейдите к шагу 3.







3 Выберите параметр обработки.

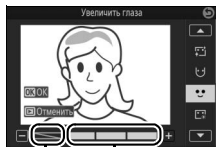
Нажмите  или , чтобы выделить необходимый параметр (параметры, которые нельзя использовать с текущим снимком будут выделены серым цветом и будут недоступны).

Параметры обработки




4 Выберите эффект.

Нажмите  или , чтобы выбрать эффект. Повторите шаги 3 и 4 по желанию, чтобы применить дополнительные эффекты. Нажмите  для просмотра результата после регулировки эффектов до результата, нужного Вам (для регулировки настроек после просмотра предварительного просмотра, нажмите ).



Эффект
Эффект выключен

5 Сохраните обработанную копию.

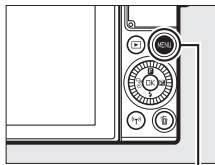
Нажмите , чтобы сохранить обработанную копию. Имейте в виду, что может потребоваться некоторое время, особенно если выбрано несколько эффектов или если снимок содержит макро снимок портретного объекта.

Качество изображения

Копии, созданные из снимков JPEG, имеют такое же качество, что и оригинал (162). Снимки в формате NEF (RAW) нельзя обработать; когда параметры обработки используются для снимков, сделанных с качеством изображения **NEF (RAW) + JPEG Fine**, изображение в формате JPEG можно редактировать и сохранять как копию в формате JPEG высокого качества.

Показы слайдов

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

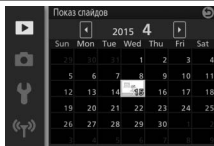


Кнопка MENU

1 Выберите тип изображений, используемый при показе слайдов.

Выделите нужный параметр и нажмите **OK**.

Все изображения	Показ всех изображений на карте памяти.
Фотографии	Показ только фотографий. Изображения, сделанные при использовании Простая панорама , будут отображаться в режиме панорамы (□ 65).
Видеоролики	Показ видеороликов и моментальных снимков движения, записанных при выборе Файл MOV для Формат файла (□ 92).
Момент. снимок движ.	Показ моментальных снимков движения, записанных при выборе Файлы NMS для Формат файла (□ 92). Будет проигрываться только видеоизображение; связанные фотографии не отображаются.
Выбрать изобр. по дате	Показ только изображений, записанных в выбранную дату. Откроется календарь; воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить дату.



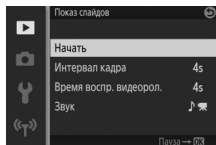
2 Отрегулируйте время отображения и настройки звука.

Настройте следующие параметры:

Интервал кадра	Выберите продолжительность показа каждой фотографии.
Время воспр. видеорол.	Выберите, какая часть каждого видеоролика будет воспроизводиться до того, как будет отображен следующий слайд. 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 воспроизведение аудио или выберите Звук. дор. видеоролика , чтобы воспроизвести звук, записанный с видеороликами и с моментальными снимками движения, записанными при выборе Запись со звуком для Аудио (□ 92). Звук не воспроизводится для фотографий.

3 Выберите Начать.







Выделите **Начать** и нажмите (OK), чтобы начать показ слайдов.



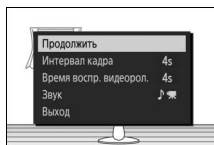
Просмотр серии снимков

Серии снимков (□ 132) могут быть представлены в режиме показа слайдов с помощью ключевого кадра или каждое изображение в серии снимков можно воспроизводить индивидуально. Для просмотра только ключевого кадра выберите **Только основной снимок** для **Св-ва отобр. последоват.** в меню просмотра (□ 152). Для просмотра отдельно каждого изображения, выберите **Отдельные снимки**.

Во время показа слайдов можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Переход к предыдущему/следующему кадру		Поворачивайте мультиселектор для перехода назад или вперед, или нажмите  , чтобы вернуться к предыдущему кадру,  , чтобы перейти к следующему кадру.
Пауза/продолжить		Приостановка показа. Нажмите еще раз, чтобы продолжить показ.
Регулирование 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

Копирование снимков на компьютер

Снимки можно скопировать на компьютер с помощью ViewNX-i.

Установка ViewNX-i

Чтобы загрузить и просмотреть снимки, скачайте последнюю версию установщика ViewNX-i со следующего сайта и следуйте инструкциям на экране для завершения установки. Требуется подключение к Интернету. Требования к системе и другую информацию см. на сайте Nikon для Вашего региона (☞ xvii).

<http://nikonimglib.com/nvnxi/>

Capture NX-D

Используйте программное обеспечение Nikon Capture NX-D, чтобы выполнить тонкую настройку снимков, или чтобы изменить настройки для снимков NEF (RAW) и сохранить их в других форматах. Capture NX-D доступно для загрузки по следующему адресу:

<http://nikonimglib.com/ncnxd/>

Моментальные снимки движения

Необходима программа ViewNX-i для просмотра моментальных снимков движения, сохраненных с использованием параметра **Формат файла** > **Файлы NMS** (☞ 92).

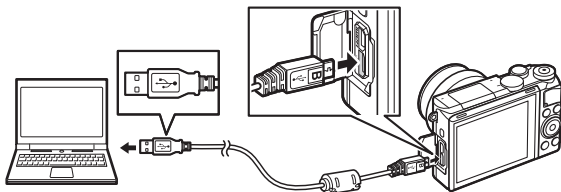


Копирование снимков на компьютер

Прежде, чем продолжить, убедитесь, что у Вас установлено программное обеспечение ViewNX-i (☞ 140).

1 Подсоедините USB-кабель.

После выключения фотокамеры и удостоверившись, что вставлена карта памяти, подсоедините входящий в комплект USB-кабель, как показано на рисунке, а затем включите фотокамеру.



Используйте надежный источник питания

Для обеспечения непрерывной передачи данных убедитесь в том, что батарея фотокамеры полностью заряжена.

Подсоединение кабелей

Обязательно выключите фотокамеру при подключении или отключении интерфейсных кабелей. Не прилагайте чрезмерных усилий и не вставляйте штекеры под углом.

Во время передачи

Не выключайте фотокамеру и не отключайте USB-кабель, пока выполняется передача.

Концентраторы USB

Передача может не продолжиться надлежащим образом, если фотокамера подключена через концентратор USB или клавиатуру.



2 Запустите компонент Nikon Transfer 2 программного обеспечения ViewNX-i.

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 В разделе **Import pictures and videos (Импортировать изображения и видео)** нажмите **Change program (Изменить программу)**. Отобразится диалоговое окно выбора программы;

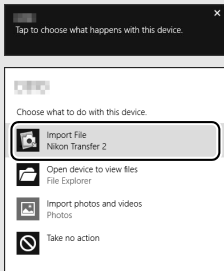
выберите **Import File using Nikon Transfer 2 (Импортировать файл с помощью Nikon Transfer 2)** и нажмите **ОК**.



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

Windows 8.1

Windows 8.1 может отображать подсказку автозапуска, когда подключена фотокамера. Коснитесь или щелкните по диалоговому окну, а затем коснитесь или щелкните по **Import File/Nikon Transfer 2 (Импортировать файл/Nikon Transfer 2)**, чтобы выбрать Nikon Transfer 2.



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

При настройках по умолчанию снимки на карте памяти будут скопированы на компьютер.



Start Transfer (Начать передачу)

4 Закончите соединение.

Когда передача завершена, выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель.

Для получения более подробной информации

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



Просмотр снимков на экране телевизора

Подключите фотокамеру к телевизору для воспроизведения.

Подключение кабеля HDMI

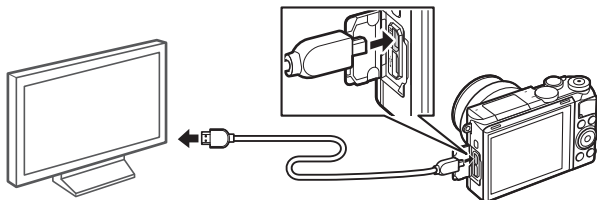
Всегда выключайте фотокамеру перед подсоединением или отсоединением кабелей вставляйте разъемы под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.

Устройства высокой четкости

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

1 Подсоедините кабель HDMI.

Выключите фотокамеру и подключите кабель HDMI.



*Подключите к HD устройству
(выберите кабель с
подходящим разъемом)*

*Подключите разъем
типа D к фотокамере*

2 Настройте устройство на работу с HDMI-каналом.

3 Включите фотокамеру.

Включите фотокамеру; монитор фотокамеры останется выключенным, а на устройстве HD появится дисплей режима съемки фотокамеры. Снимки можно просматривать с помощью кнопок управления фотокамеры, как описано в других разделах данного руководства; имейте в виду, что края изображений могут быть не видны на дисплее.

✓ Закройте крышку разъемов

Закройте крышку разъема, если разъемы 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-5F (приобретаются дополнительно).

🔍 Электронный VR

Электронное подавление вибраций (□ 183) нельзя применять к видеороликам, когда подключен кабель HDMI.



Печать фотографий

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. Не прилагайте чрезмерных усилий и не вставляйте штекеры под углом.

3 Включите фотокамеру.

На мониторе отобразится экран приветствия, а затем – дисплей просмотра PictBridge. Для печати снимков по одному перейдите к стр. 147. Для печати нескольких выбранных снимков или всех снимков, перейдите к стр. 148.

Выбор фотографий для печати




Видеоролики и фотографии в формате NEF (RAW) (□ 162) не могут быть выбраны для печати. Если выбираются моментальные снимки движения, то будут печататься только фотографии; видеоизображения печататься не будут.

Панорамы

Некоторые принтеры могут не печатать панорамы, а при определенных настройках могут не печатать панорамы полностью. Смотрите руководство по эксплуатации принтера или свяжитесь с производителем для получения более подробной информации.
















1 Отобразите нужный снимок.

Нажмите  или  для просмотра других снимков. Поверните диск управления вправо для увеличения текущего кадра ( 131; поверните диск влево для выхода из режима увеличения). Чтобы просматривать по девять снимков сразу, 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 Отрегулируйте настройки принтера.


Нажмите , чтобы отобразить следующие элементы, затем нажмите  или , чтобы выделить элемент, и нажмите  для просмотра параметров (перечислены только параметры, поддерживаемые данным принтером; чтобы использовать параметр по умолчанию, выберите **Исп. настр. принтера**). После выбора параметра нажмите  для возврата в меню настроек принтера.

Параметр	Описание
Размер страницы	Выберите размер страницы.
Количество копий	Этот параметр имеется в списке, только когда снимки печатаются по очереди. Нажмите  или  , чтобы выбрать количество копий (максимум 99).
Печать границы	Выберите, следует ли обрамлять снимки белыми рамками.
Впечатывание времени	Выберите, следует ли печатать время и даты записи на снимках.
Кадрировать	Этот параметр имеется в списке, только когда снимки печатаются по очереди. Чтобы выйти без кадрирования, выделите Нет и нажмите  . Чтобы кадрировать текущий снимок, выделите Да и нажмите  . Появится диалоговое окно выбора кадрированного изображения; поворачивайте диск управления вправо, чтобы увеличить размер кадрированного изображения, и влево, чтобы уменьшить его. Нажмите  ,  ,  или  , чтобы выбрать положение рамки кадрирования. Имейте в виду, что качество печати может ухудшаться при печати небольших кадрированных изображений на листе большого формата.




3 Начните печать.

Выделите **Начать печать** и нажмите , чтобы начать печать.


Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех экземпляров, снова нажмите .





Печать нескольких снимков

1 Откройте меню PictBridge.

Нажмите кнопку MENU на дисплее просмотра PictBridge ( 146).

2 Выберите параметр.


Выделите один из следующих параметров и нажмите .


- **Выбр. изобр. для печати:** Выберите снимки для печати. Нажмите  или , чтобы выделить снимки, и нажмите  или , чтобы выбрать количество экземпляров (до 99).
- **Лист с эскизами:** Чтобы создать лист с эскизами всех снимков JPEG на карте памяти, перейдите к Шагу 3. Имейте в виду, что если на карте памяти хранится более 256 снимков, отобразится диалоговое окно подтверждения, и будут напечатаны только первые 256 снимков. Появится предупреждение, если размер страницы, выбранный в Шаге 3, слишком мал.

3 Отрегулируйте настройки принтера.

Отрегулируйте настройки принтера, как описано в Шаге 2 на стр. 147.

4 Начните печать.

Выделите **Начать печать** и нажмите , чтобы начать печать.

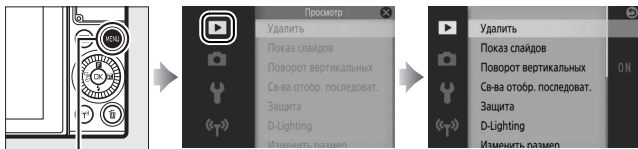
Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех экземпляров, снова нажмите .

 **Ошибки**

Информацию о том, что следует делать, если во время печати возникла ошибка, см. на стр. 219.

Меню режима просмотра


Чтобы отобразить меню режима просмотра, нажмите MENU и выберите **Просмотр**.



Кнопка MENU

Меню режима просмотра содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
Удалить	Удаление нескольких изображений.	—	134
Показ слайдов	Просмотр видеороликов и снимков в режиме показа слайдов.	Тип изображений: Все изображения Интервал кадра: 4 сек Время воспр. видеорол.: Как интервал кадра Звук: Звук. дор. видеоролика	137
Поворот вертикальных	Поворот снимков «вертикально» (в книжной ориентации) для отображения во время просмотра.	Вкл.	152
Св-ва отобр. последоват.	Выбор способа отображения серий снимков.	Только основной снимок	152
Защита	Защита снимков от случайного удаления.	—	152
D-Lighting	Осветление теней на темных или подсвеченных сзади снимках с созданием обработанной копии, которая сохраняется отдельно от неизмененного оригинала.	—	153
Изменить размер	Создание уменьшенных копий выбранных снимков.	Выбрать размер: 1280 × 856; 1,1 М	154

Параметр	Описание	По умолчанию	
Кадрировать	Создание кадрированных копий выбранных снимков.	—	155
Редактир. видеоролик	Создание копий видеороликов, из которых были вырезаны ненужные отснятые эпизоды.	—	156

Просмотр



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

Качество изображения

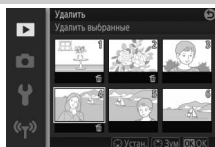
Копии, созданные из снимков JPEG, имеют такое же качество, что и оригинал (□ 162). Снимки в формате NEF (RAW) нельзя обработать; когда параметры обработки используются для снимков, сделанных с качеством изображения **NEF (RAW) + JPEG Fine**, изображение в формате JPEG можно редактировать и сохранять как копию в формате JPEG высокого качества.



Выбор нескольких изображений

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

- **Удалить > Удалить выбранные** (📖 134)
- **Защита > Выбрать/установить** (📖 152)
- **D-Lighting** (📖 153)
- **Изменить размер > Выбрать изображения** (📖 154)
- **Кадрировать** (📖 155)
- **Редактир. видеоролик** (📖 156)



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 при выборе Выкл. для Авт. поворот изобр. (☐ 200), будут отображаться в «горизонтальной» (альбомной) ориентации.
Выкл.	Снимки в «вертикальной» (книжной) ориентации отображаются в «горизонтальной» (альбомной) ориентации.

Св-ва отобр. последоват.

Выберите способ, с помощью которого фотокамера отображает серии снимков или серии фотографий, сделанных в режиме спорт (☐ 74) или непрерывном режиме (☐ 97) или с **Активный выбор** (☐ 76) или **Интеллект. выбор снимка** (☐ 83), выбранным в режиме съемки лучшего момента.

Только основной снимок	Отображается только ключевой кадр. Другие снимки в серии можно просматривать, как описано на странице 132.
Отдельные снимки	Каждый снимок в серии показывается отдельно.



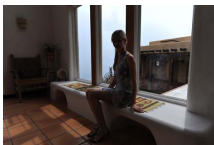
Защита

Защитите выбранные изображения от случайного удаления. Имейте в виду, что данный параметр НЕ защищает файлы от удаления при форматировании карты памяти (☐ 195).

Выбрать/установить	Нажмите или , чтобы выделить снимки (☐ 151) нажмите , чтобы выбрать их или отменить выбор. Нажмите , чтобы выйти по окончании операции.
Сбросить	Снятие защиты со всех снимков.

D-Lighting

При применении к выбранным изображениям D-Lighting создает копии, которые были обработаны для осветления теней.

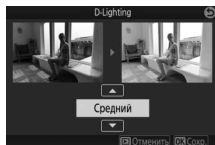


До



После

Нажмите или , чтобы выделить изображение (151), и нажмите , чтобы отобразить параметры, показанные на рисунке справа. Нажмите или , чтобы выбрать степень выполняемой коррекции (эффект можно предварительно просмотреть на дисплее), и нажмите , 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.

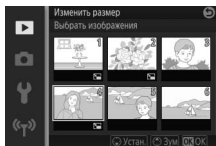
Размер изображения

Копии имеют такой же размер, что и оригинал.



Изменить размер

Создание уменьшенных копий выбранных фотографий. Выберите **Выбрать размер** и выберите размер **1280 x 856; 1,1 М** (1 280 x 856 пикселей), **960 x 640; 0,6 М** (960 x 640 пикселей) или **640 x 424; 0,3 М** (640 x 424 пикселей), а затем выберите **Выбрать изображения**. Нажмите \leftarrow или \rightarrow , чтобы выделить снимки (151) и нажмите \downarrow , чтобы выбрать их или отменить выбор. По окончании выбора нажмите \circ , чтобы показать диалоговое окно подтверждения, и выберите **Да**, чтобы сохранить копии с измененным размером.






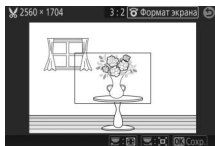
Копии с измененным размером

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



Кадрировать

Создание кадрированной копии выбранных фотографий. Нажмите  или  или поверните мультиселектор, чтобы выделить снимок (151), и нажмите , чтобы отобразить изображение с рамкой кадрирования по умолчанию, показанной желтым цветом. 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.
Выберите формат экрана		Поворачивайте мультиселектор, чтобы выбрать формат 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 дисплея кадрирования.



Редактир. видеоролик

Обрезка отснятых эпизодов видеороликов для создания отредактированных копий.

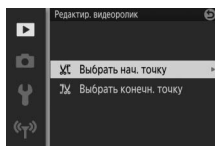
1 Выберите параметр редактирования.

Выделите один из следующих параметров и нажмите :




- **Выбрать нач. точку:** Удалить все кадры перед выбранным начальным кадром.









- **Выбрать конечн. точку:** Удалить все кадры после выбранного конечного кадра.



2 Выберите видеоролик.


Нажмите  или , чтобы выделить видеоролик (151), и нажмите , чтобы выбрать его.

3 Приостановите просмотр видеоролика на начальном или конечном кадре.

Просматривайте видеоролик, нажимая , чтобы начать или продолжить просмотр, и , чтобы приостановить (46; первый кадр обозначается символом , последний кадр – символом ). Когда просмотр приостановлен, нажмите  или  для прокрутки вперед или назад по одному кадру. Приостановите просмотр, как только достигните кадра, который станет новым начальным или конечным кадром.




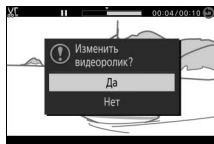
4 Удалите ненужные кадры.

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



5 Сохраните копию.

Выделите **Да** и нажмите , чтобы сохранить отредактированную копию. При необходимости можно кадрировать копию, как описано выше, чтобы удалить лишний отснятый эпизод.



Кадрирование видеороликов

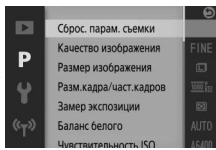
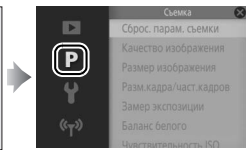
Видеоролики должны иметь продолжительность не менее двух секунд (или, в случае 4K и замедленных видеороликов, продолжительностью не менее трех секунд). Если копию невозможно создать, начиная с текущего кадра просмотра, текущее положение будет отображаться красным цветом в Шаге 4, и копия создана не будет. Копия не будет сохранена, если на карте памяти недостаточно свободного места.

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



Меню режима съемки

Чтобы отобразить меню съемки, нажмите MENU и выберите **Съемка**.




Кнопка MENU

Меню режима съемки содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
Сброс. парам. съемки	Сброс параметров съемки на значения по умолчанию.	—	161
Творческий	Выберите творческий режим.	Поп	59
Съемка лучшего момента	Выберите Активный выбор , Замедленный просмотр или Интеллект. выбор снимка .	Активный выбор	76
Расширенный режим видео	Выберите тип видеоролика для расширенного режима видео.	Видео HD	49
Режим экспозиции	Выберите способ установки выдержки и диафрагмы фотокамерой.	Авт. выбор сюжета	161
Качество изображения	Выбор формата файла и коэффициента сжатия.	JPEG Fine	162
Размер изображения	Выбор размера для новых снимков.	5568 × 3712; 20,6 М (стандартные снимки)/ Обычная панорама (панорамы)	162

Параметр	Описание	По умолчанию	
Разм.кадра/ част.кадров	Выбор размера и частоты кадров при видеосъемке для видеороликов, записываемых в режиме Авто, творческом режиме, режимах P, S, A, M и спорт, а также при выборе Видео HD в расширенном режиме видео ( 49).	1080/30р	165
Замер экспозиции	Выбор способа измерения экспозиции фотокамерой.	Матричный	166
Баланс белого	Изменение настроек для различных типов освещения.	Авто	167
Чувствительность ISO	Управление чувствительностью фотокамеры к свету.	Авто (160–6400)	172
Picture Control	Выбор способа обработки снимков фотокамерой.	Стандартный	173
Автом. управл. искаж-ми	Выберите, будет ли фотокамера корректировать бочкообразное и подушкообразное искажения.	Выкл.	177
Цветовое пространство	Выбор цветового пространства для новых снимков.	sRGB	177
Активный D-Lighting	Предотвращение потери деталей в светлых и затененных участках.	Вкл.	178
Сниж. шум./длит. эксп.	Снижение шума при длительных экспозициях.	Выкл.	179
Сниж. шум./выс. чув. ISO	Снижение шума при высоких значениях чувствительности ISO.	Вкл.	179
Парам. звука видео	Выбор параметров записи звука.	Микрофон: Авт. чувствит. (A) Понижение шума ветра: Вкл.	180
Автосъемка изображений	Выберите, будет ли фотокамера делать снимки автоматически во время записи видеороликов, и выберите количество снимков, делаемых в минуту.	Автоматич. фотосъемка: Выкл. Макс. число кадр. в мин.: 4	180



Параметр	Описание	По умолчанию	
Съемка с интервалом	Фотосъемка с заранее выбранным интервалом.	Интервал: 01' 00" Число ост. снимков: 001	181
Оптический VR	Выбирает, использовать ли оптическое подавление вибраций с совместимыми объективами 1 NIKKOR.	Вкл.	183
Электронный VR (видео)	Выбирает, использовать ли электронное подавление вибраций с моментальными снимками движения или видеороликами.	Выкл.	183
Режим фокусировки	Выбор способа фокусировки фотокамеры.	—	184
Режим зоны АФ	Выберите способ выбора зоны фокусировки.	Авт. выбор зоны АФ	188
Приоритет лица	Включение или выключение приоритета лица.	Вкл.	191
Встр. подсветка АФ	Управление встроенной подсветкой АФ.	Вкл.	191
Управление вспышкой	Выберите режим вспышки для встроенной вспышки.	TTL (Ручной : Полная мощность)	192
Коррекция вспышки	Управление мощностью вспышки.	0,0	192




Сброс. парам. съемки

Выберите **Да**, чтобы сбросить параметры в меню съемки и другие настройки съемки на значения по умолчанию (☞ 158, 211).

Режим экспозиции

Параметры в меню режима экспозиции предлагают различные степени управления выдержкой и диафрагмой в режиме моментального снимка движения (☞ 88), когда выбран параметр, отличный от **Интерв. видео** в расширенном режиме видео (☞ 49), и когда **Активный выбор** или **Замедленный просмотр** выбран в режиме съемки лучшего момента (☞ 76).

 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; ☞ 39).
P Прогр. авт. режим	Фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции (☞ 67). 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 (☞ 68). Используйте для остановки или смазывания движения.
A Авт. реж. с пр. диафр.	Вы выбираете диафрагму; фотокамера выбирает выдержку для получения лучших результатов съемки (☞ 69). Используйте для создания смазанного фона или фокусировки и на переднем плане, и на фоне.
M Ручной	Вы настраиваете и выдержку, и диафрагму (☞ 70). Выдержка устанавливается в положение «Bulb» (Выдержка от руки) для длительных экспозиций.



Качество изображения

Выбор формата файла и коэффициента сжатия для фотографий.




Параметр	Тип файла	Описание
NEF (RAW)	NEF	Сжатые 12-разрядные 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 изображения в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 4 (высокое качество изображения).
JPEG Normal		Записываются изображения в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 8 (обычное качество изображения).
NEF (RAW) + JPEG Fine	NEF/JPEG	Записываются два изображения: одно в формате NEF (RAW) и одно в формате JPEG высокого качества изображения.

Размер изображения

Выберите размер фотографий.

■ Стандартные фотографии

Следующие параметры доступны в режимах фотографий и интеллектуального выбора снимка, а также при выборе параметра, отличного от **Простая панорама**, в творческом режиме.

Параметр	Размер (в пикселях)	Приблизительный размер отпечатка при 300 точек/дюйм (см) *
 5568 × 3712; 20,6 М	5 568 × 3 712	47,1 × 31,4
 4176 × 2784; 11,6 М	4 176 × 2 784	35,4 × 23,6
 2784 × 1856; 5,1 М	2 784 × 1 856	23,6 × 15,7

* 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).



■ Панорамы

Следующие параметры доступны при выборе **Простая панорама** в творческом режиме.

Параметр	Размер (в пикселях) ¹	Приблизительный размер отпечатка при 300 точек/дюйм (см) ²
Σ ^{STD} Обычная панорама	Фотокамера панорамирует горизонтально: 4 800 × 920	40,6 × 7,8
	Фотокамера панорамирует вертикально: 1 536 × 4 800	13,0 × 40,6
Σ ^{WIDE} Широкая панорама	Фотокамера панорамирует горизонтально: 9 600 × 920	81,3 × 7,8
	Фотокамера панорамирует вертикально: 1 536 × 9 600	13,0 × 81,3

- ¹ Значения для вертикальной и горизонтальной панорам меняются местами, если фотокамера поворачивается на 90 градусов.
- ² 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-D.

Если фотографии, сделанные в формате NEF (RAW) + JPEG, будут просматриваться на фотокамере, то будет отображаться только изображение в формате JPEG. При удалении фотографий, сделанных с такими настройками, будут удалены, и изображения в формате NEF, и изображения в формате JPEG.

Имена файлов

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

- xxx – либо NMS (моментальные снимки движения, записанные при выборе **Файлы NMS** для **Формат файла**; 92), либо DSC (снимки, моментальные снимки движения в формате MOV и видеоролики),
- YYYY – четырехзначное число от 0001 до 9999, которое автоматически приписывается фотокамерой в порядке возрастания, и
- yyy – одно из следующих трехбуквенных расширений: «NEF» – для изображений в формате NEF (RAW), «JPG» для изображений в формате JPEG, или «MOV» для видеороликов.

Файлы NEF и JPEG, записанные с настройками NEF (RAW) + JPEG, имеют одинаковые имена файлов, но разные расширения. Копии, созданные с помощью параметров обработки в меню просмотра, имеют имена файлов, начинающиеся с «CSC» (например, «CSC_0001.JPG»). Изображения, записанные при выборе **Adobe RGB** для **Цветовое пространство** (177), имеют названия, начинающиеся с подчеркивания (например, «_DSC0001.JPG»).

Качество и размер изображения

В совокупности качество и размер изображения определяют, сколько места занимает фотография на карте памяти. Изображения большего размера и лучшего качества можно распечатывать в большем размере, но это также требует больше памяти, в результате, на карте памяти можно сохранить меньшее количество таких изображений (213).



Разм. кадра/част. кадров

Выбор размера и частоты кадров при видеосъемке для видеороликов, записываемых в режиме Авто, творческом режиме, когда выбрано **Видео HD** в расширенном режиме видео (49).

Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Скорость записи	Скорость передачи данных (прибл.)	Максимальная длина
 1080/60p	1 920 × 1 080	59,94 кадров в секунду	42 Мбит/с	10 минут
 1080/30p		29,97 кадров в секунду	24 Мбит/с	17 минут
 720/60p	1 280 × 720	59,94 кадров в секунду	16 Мбит/с	20 минут
 720/30p		29,97 кадров в секунду	12 Мбит/с	29 минут

Размер кадра снимка

Фотографии, сделанные нажатием спусковой кнопки затвора до конца во время записи видеоролика, имеют размер 5 568 × 3 712 пикселей (формат экрана 3 : 2).




См. также

Дополнительная информация об общем размере видеороликов, которые можно сохранить на карте памяти, находится на стр. 213.



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 замеряет 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. 188, то фотокамера замерит экспозицию центральной зоны фокусировки, в то время как в режиме АФ с приоритетом лица фотокамера замерит экспозицию зоны фокусировки, расположенной ближе всего к центру выбранного лица; □ 40). Точечный замер обеспечивает правильную экспозицию объекта, даже при размещении его в кадре на значительно более ярком или темном фоне.



Баланс белого

Баланс белого гарантирует, что цвета не будут изменяться в зависимости от цвета освещения источника. Автоматический баланс белого рекомендуется для большинства источников света, но в зависимости от типа источника при необходимости можно выбрать и другие значения.


AUTO 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 вспышкой.
 Облачное небо	Используйте в пасмурную погоду.
 Тень	Используйте для съемки объектов, находящихся в тени.
PRE Ручная предустановка	Измерьте баланс белого (☐ 169).

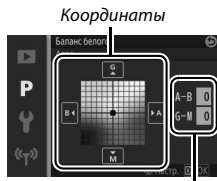


Тонкая настройка баланса белого

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

1 Отобразите параметры тонкой настройки.

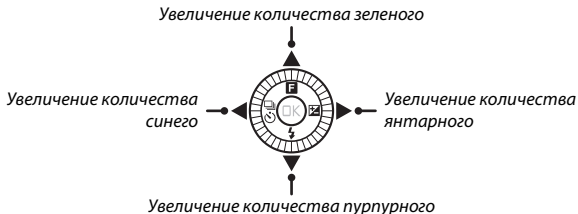
Выделите параметр, отличный от **Ручная предустановка**, и нажмите , чтобы отобразить параметры тонкой настройки, как показано справа.




Регулировка

2 Выполните тонкую настройку баланса белого.




Для тонкой настройки баланса белого используйте мультиселектор.



Баланс белого, тонкая настройка

Цвета на осях тонкой настройки являются относительными, а не абсолютными. Например, перемещение курсора в направлении **В** (синий), если выбрана «теплая» настройка, такая как  (лампа накаливания), приведет к тому, что цвета на фотографиях 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 ( 196) появится звездочка, что указывает на изменение настроек баланса белого по умолчанию.

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 цветовые оттенки.

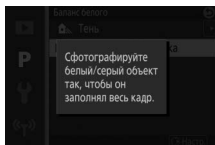
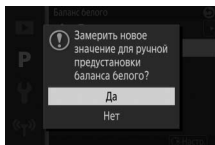
1 Осветите эталонный объект.

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 **OK**, чтобы переписать существующее значение ручной предустановки баланса белого.

Появится сообщение, показанное справа.



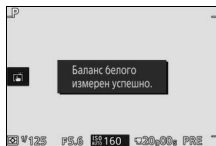
3 Измерьте баланс белого.

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.

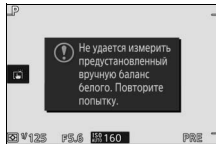


4 Проверьте результаты.

Если измерение значения баланса белого было 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 (☐ 197; значение по умолчанию – 1 минута).

✓ Предустановка баланса белого

Фотокамера может хранить только одно значение предустановки 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 **M** отрегулируйте экспозицию так, чтобы индикатор экспозиции показывал ± 0 (☐ 70).

✎ 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 5 000–5 500 K 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):

- Натриевые лампы: **2 700 K**
- ☀ (лампа накаливания)/Лампа теплого белого дневного света: **3 000 K**
- Лампа белого дневного света: **3 700 K**
- ☀ (лампа холодного белого дневного света): **4 200 K**
- Лампа белого дневного света: **5 000 K**
- ☀ (прямой солнечный свет): **5 200 K**
- ⚡ (вспышка): **5 400 K**
- ☁ (облачное небо): **6 000 K**
- Лампа дневного света: **6 500 K**
- Ртутные лампы: **7 200 K**
- 🏠 (тьма): **8 000 K**



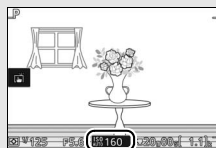
Чувствительность ISO

Чувствительность фотокамеры к свету можно отрегулировать в соответствии с количеством света. Чем выше чувствительность ISO, тем меньше света необходимо для экспозиции, что позволяет использовать более короткие выдержки или меньшие значения диафрагмы.

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 (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии).
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 6400 (NR), 12800, 12800 (NR)	Чувствительность ISO фиксируется на выбранном значении. При выборе 6400 (NR) или 12800 (NR) фотокамера будет делать четыре снимка при каждом нажатии спусковой кнопки затвора до конца, и объединять их для создания одного изображения, обрабатываемого для подавления шума, возникающего при высоких значениях чувствительности.

Параметры «Авто» управления чувствительностью ISO

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









6400 (NR)/12800 (NR)

Края изображения будут обрезаны, а встроенную вспышку и Активный D-Lighting нельзя будет использовать. Можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. При выборе **NEF (RAW)** или **NEF (RAW) + JPEG Fine** для качества изображения снимок будет записываться в виде файла в формате JPEG высокого качества. Будет делаться только один снимок, если выдержка длиннее $\frac{1}{30}$ с.

Picture Control



Выбор способа обработки фотографий фотокамерой.

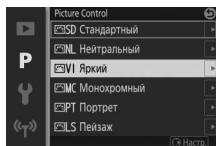
 SD Стандартный	Стандартная обработка снимков для получения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в большинстве случаев.
 NL Нейтральный	Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать для фотографий, которые позже будут подвергнуты значительной обработке или ретушированию.
 VI Яркий	Обработка снимков для получения ярких фотоотпечатков. Рекомендуется использовать для фотографий, на которых необходимо подчеркнуть основные цвета.
 MC Монохромный	Съемка монохромных фотографий.
 PT Портрет	Обработка портретов для получения естественной текстуры и придания гладкости.
 LS Пейзаж	Фотосъемка ярких пейзажей и городских видов.

Изменение Picture Control





Picture Control можно изменить в соответствии с сюжетом или Вашим творческим замыслом.


1 Отобразите список параметров.

Выделите пункт в меню Picture Control и нажмите , чтобы отобразить настройки Picture Control (175). Чтобы использовать неизмененный Picture Control, выделите его и нажмите .



2 Настройте параметры.

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 кнопку .

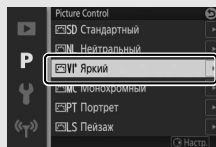


3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

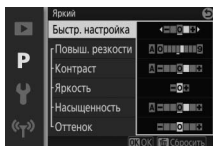
Нажмите .

Измененные Picture Control

Режимы Picture Control, настройки по умолчанию которых были изменены, обозначаются звездочкой («*») в меню Picture Control ( 173) и на экране подробной информации ( 196).



■ Настройки Picture Control



Быстр. настройка		Отключите или увеличьте эффект выбранного Picture Control (обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Недоступно с параметрами Нейтральный , Монохромный .
Ручная настройка (все режимы Picture Control)	Повыш. резкости	Настройте резкость контуров вручную или выберите A , чтобы настроить резкость автоматически.
	Контраст	Отрегулируйте контраст вручную или выберите A для автоматической регулировки контраста.
	Яркость	Отрегулируйте яркость без изменения экспозиции.
Ручная настройка (только не монохромные)	Насыщенность	Настройка яркости цветов. Выберите A , чтобы настроить насыщенность автоматически.
	Оттенок	Отрегулируйте оттенок.
Ручная настройка (только монохромный)	Эфф. фильтра	Имитация эффекта цветных фильтров на черно-белых фотографиях.
	Тонирование	Выберите тон, используемый в монохромных фотографиях.

«A» (Авто)

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



Предыдущие настройки

Подчеркнутое значение в меню параметров Picture Control – это предыдущее значение параметра. Используйте это в качестве ссылки при настройке параметров.



Эфф. фильтра (только Монохромный)

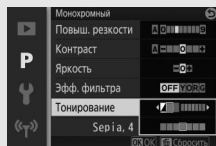
Параметры в данном меню предназначены для имитации эффектов цветных фильтров на монохромных фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтров:

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

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

Тонирование (только Монохромный)

Выберите **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 (Багрово-синий)** или **Red Purple (Красно-фиолетовый)**. При нажатии , когда выделен параметр **Тонирование**, отображаются параметры насыщенности. Нажмите  или  для настройки насыщенности. При выборе **B&W (Ч/Б)** (черно-белый) управление насыщенностью недоступно.



Автом. управл. искаж-ми

Включение или выключение автоматического управления искажениями.

Вкл.	Уменьшение бочкообразного искажения при съемке с широкоугольными объективами и подушкообразного искажения при съемке с длиннофокусными объективами.
Выкл.	Автоматическое управление искажениями выключено.

Автоматическое управление искажениями доступно только с объективами 1 NIKKOR и недоступно с объективами NIKKOR, установленными с помощью переходника байонета FT1 (□ 202, 235). Результаты не гарантируются с объективами сторонних производителей. Имейте в виду, что когда включено автоматическое управление искажениями, края фотографий могут быть обрезаны, а также может увеличиться время, необходимое для обработки изображений перед их сохранением.

Цветовое пространство

Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для воспроизведения цвета. Выберите **sRGB** для общей печати и отображения; **Adobe RGB** с более широкой гаммой цветов больше подходит для снимков, предназначенных для профессиональной публикации и коммерческой печати. Независимо от выбранного параметра, видеоролики записываются в sRGB.

Цветовое пространство

Capture NX-D автоматически выбирает нужное цветовое пространство при открытии фотографий, созданных с помощью этой фотокамеры. Результаты не гарантируются с программным обеспечением сторонних производителей.

Adobe RGB

Для точного воспроизведения цвета для изображений Adobe RGB необходимы приложения, дисплеи и принтеры, поддерживающие управление цветом.



Активный D-Lighting

Активный D-Lighting сохраняет детали затененных и засвеченных объектов для естественного контраста. Используйте его для съемки высококонтрастных сюжетов, таких как ярко освещенный вид из дверного проема или окна или объекты в тени в солнечный день. Он наиболее эффективен при использовании с замером экспозиции, установленным на значение **Матричный** (☐ 166).



Активный D-Lighting: **Выкл.**



Активный D-Lighting: **Вкл.**

✓ Активный D-Lighting

Шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии) могут появляться на фотографиях, сделанных с Активным D-Lighting. 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 (☐ 153) повышает яркость затененных участков изображений после съемки.



Сниж. шум./длит. эксп.

Выберите **Вкл.**, чтобы уменьшить «шум» (яркие пятна или неоднородность цветов) на фотографиях, сделанных с выдержкой, длиннее 1 с. Время, требуемое для записи изображений, увеличивается 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. Понижение шума длинных экспозиций не применяется для видеороликов.

Сниж. шум./выс. чув. ISO

Выберите **Вкл.** для понижения «шума» (произвольных высвеченных пикселей). При выборе **Выкл.** будет выполняться понижение шума, но уровень понижения шума будет меньше, чем при выборе **Вкл.**




Парам. звука видео

Отрегулируйте настройки записи звука видеороликов для встроенного микрофона.

■ Микрофон

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


■ Символ

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

■ Понижение шума ветра

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

Автосъемка изображений

Выберите, будет ли фотокамера делать снимки автоматически, когда видеоролики записываются в режиме Авто, в творческом режиме, режимах **P**, **S**, **A**, **M** или спортивном режиме, а также при выборе **Видео HD** в расширенном режиме видео. Снимки будут делаться, когда портретный объект, на который должным образом наведена фотокамера, находится в фокусе и компоновка кадра стабильна. Максимальное количество снимков, которое можно сделать за один ролик, равно 20, включая снимки, сделанные вручную ( 45).



Автоматич. фотосъемка	Фотокамера будет делать снимки автоматически во время записи видеоролика при выборе Вкл.
Макс. число кадр. в мин.	Выберите максимальное число снимков в минуту (один или четыре).

Съемка с интервалом

Автоматическая фотосъемка с заранее установленными интервалами.

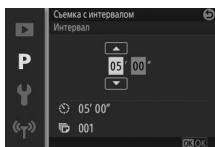
✓ Перед съемкой

Прежде чем продолжить, проверьте правильность установки часов (🕒 30, 199), а затем сделайте пробный снимок при текущих настройках и просмотрите результаты на мониторе.

Рекомендуется использование штатива. Чтобы съемка не прервалась, убедитесь, что батарея полностью заряжена, или используйте дополнительный сетевой блок питания и разъем питания.

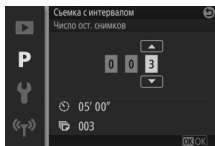
1 Выберите интервал.

Выделите **Интервал** и нажмите ⏪, чтобы просмотреть интервал. Нажмите ⏩ или ⏴, чтобы выделить минуты или секунды, и нажмите ⏵ или ⏶, чтобы выбрать интервал длиннее самой длинной ожидаемой выдержки. Нажмите ⏹, чтобы вернуться к меню съемки с интервалом после завершения настроек.



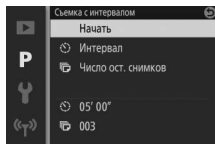
2 Выберите количество интервалов.

Выделите **Число ост. снимков** и нажмите ⏩, а затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выбрать количество интервалов. Нажмите ⏹, чтобы вернуться к меню съемки с интервалом после завершения настроек.



3 Начните съемку.


Выделите **Начать** и нажмите **OK**. Съемка начнется примерно через 3 с, и будет продолжаться в течение выбранного интервала до тех пор, пока не будут сделаны все снимки (один снимок через каждый интервал). Имейте в виду, что пауза, следующая после записи каждого снимка, различается в зависимости от выдержки и времени, необходимых для записи изображения, что в результате приводит к тому, что фотографии могут не записываться с выбранным интервалом.



Интервальная съемка

Появится предупреждение, если фотокамера не сможет начать интервальную съемку при текущих настройках (например, при выборе выдержки «Bulb» (Выдержка от руки)). Во время интервальной съемки нельзя изменить настройки, и фотокамера не выключится автоматически (□ 28).

Прерывание интервальной съемки

Съемка с интервалом заканчивается, а настройки таймера сбрасываются, когда выключается фотокамера, разряжается батарея, заполняется карта памяти, поворачивается на новую настройку диск выбора режимов или нажимается кнопка MENU или .



Оптический VR

Выберите **Вкл.** для использования оптического подавления вибраций с совместимыми объективами 1 NIKKOR.



Подавление вибраций

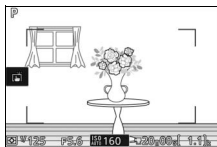
Когда снимается панорама, подавление вибраций применяется только для сотрясений, которые не касаются оси перемещения панорамы (например, если фотокамера снимает горизонтальную панораму, то подавление вибраций будет применяться только для вертикальных сотрясений), это позволит снять панораму плавно широкой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

Оптический VR

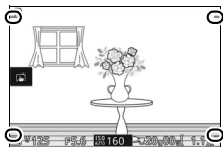
Если объектив поддерживает, как обычное, так и активное подавление вибраций, выбор **Вкл.** включит активное подавление вибраций, уменьшая как относительно слабое дрожание фотокамеры, которое происходит, когда фотограф неподвижен, так и сильное дрожание фотокамеры, связанное со съемкой из движущегося автомобиля или при ходьбе.

Электронный VR (видео)

Выберите **Вкл.**, чтобы включить электронное подавление вибраций в режиме моментального снимка движения ( 88), при использовании кнопки видеосъемки, а также когда **Видео HD** выбран в расширенном режиме видео ( 49). Данная функция доступна, даже если установленный объектив 1 NIKKOR не поддерживает подавление вибраций. Имейте в виду, что будет иметь место небольшая задержка перед началом записи. Записываемая область показана направляющими на дисплее; внешний вид направляющих зависит от параметра, выбранного для **Электронный VR (видео)**.



Электронное подавление вибраций
включено


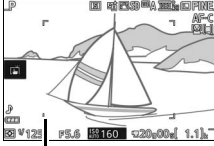



Электронное подавление вибраций
выключено



Режим фокусировки

Выбор способа фокусировки фотокамеры. Доступные параметры различаются в зависимости от режима съемки.

AF-A	Автоматич. 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 рамках зоны АФ, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (имейте в виду, что рамки зоны АФ появляются только на экране подробной информации;  196). Снимки можно делать независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.	
AF-F	Постоянная АФ: Для съемки движущихся объектов. Фотокамера фокусируется непрерывно; можно производить фотосъемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.	
MF	Ручная фокус-вка: Выполните фокусировку вручную ( 186). Снимки можно делать независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.	

Рамки зоны АФ

* Затвор срабатывает, только если фотокамера может сфокусироваться.



Получение хороших результатов съемки с использованием автофокусировки

Автофокусировка 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 (□ 186) или воспользуйтесь блокировкой фокусировки (□ 189) 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.



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

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



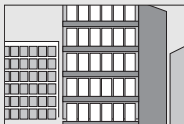
Пример: Объект находится внутри клетки.

Объекты на заднем плане больше объекта съемки.



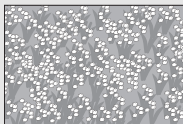
Пример: Здание, находящееся зади объекта съемки, попадает в кадр.

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.

См. также


См. стр. 197 для получения информации об управлении звуковым сигналом, который издается при фокусировке фотокамеры.

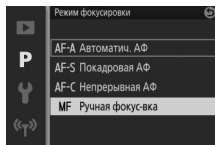


Ручная фокусировка


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

1 Выберите ручную фокусировку.

Выделите **Ручная фокус-вка** в меню режима фокусировки (☰ 184) и нажмите .

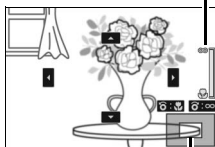


2 Отобразите направляющие ручной фокусировки.

На экране режима съемки нажмите  для отображения направляющих ручной фокусировки и увеличения просмотра в центре кадра. Эта функция недоступна во время записи видеороликов или в режиме 4К, замедленной съемки или интервального видео.



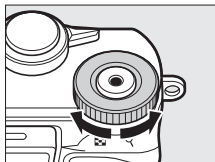
Индикатор расстояния фокусировки



Окно навигации

3 Выберите увеличение.

Поверните диск управления, чтобы выбрать увеличение примерно до 10x.



Диск управления

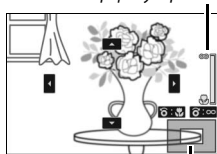
4 Выполните фокусировку.

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.

Нажмите **⬅**, **➡**, **⬆** или **⬇**, чтобы просмотреть области кадра, которые не видны на данный момент на дисплее; видимая часть показана в окне навигации.



Индикатор фокусировки



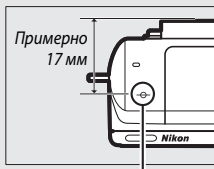
Окно навигации

Видеоролики

Мультиселектор также можно использовать для выбора расстояния фокусировки, если ручная фокусировка выбирается перед началом записи видеоролика. 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.



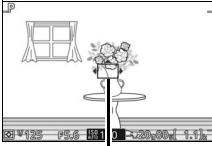

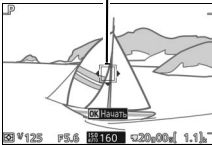


Метка фокальной плоскости



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.
 Одноточечный	<p>Нажмите OK, чтобы открыть дисплей выбора зоны фокусировки, затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить зону фокусировки на объект, и нажмите OK; фотокамера фокусируется на объекте только в выбранной зоне фокусировки. Используйте для съемки неподвижных объектов.</p>  <p><i>Зона фокусировки</i></p>
 Ведение объекта	<p>Нажмите OK, чтобы открыть дисплей выбора зоны фокусировки, затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить зону фокусировки на объект, и нажмите OK. Зона фокусировки будет отслеживать объект по мере его перемещения в кадре. Фотокамера сфокусируется на выбранном объекте при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Чтобы завершить следящую фокусировку по окончании съемки, нажмите OK.</p> <p><i>Зона фокусировки</i></p> 

Ведение объекта

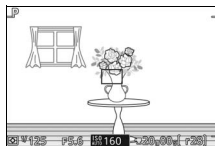
Фотокамера не всегда может отслеживать перемещения объектов, если они быстро движутся, покидают видимую область кадра или скрываются за другими объектами, заметно меняют размер, цвет или яркость, или если объекты слишком маленькие, слишком большие, слишком светлые, слишком темные или схожи по цвету или яркости с фоном.

Блокировка фокусировки

Когда **Покадровая АФ** выбрана для **Режим фокусировки** (☐ 184) блокировка фокусировки может использоваться для изменения компоновки кадра после фокусировки на объекте в центре кадра, позволяя Вам сфокусироваться на объекте, который не будет находиться в центре конечной компоновки кадра. Если фотокамера не может сфокусироваться с помощью автофокусировки (☐ 185), можно сфокусироваться на другом объекте, находящемся на таком же расстоянии, а затем воспользоваться блокировкой фокусировки, чтобы поменять компоновку фотографии. Блокировка фокусировки наиболее эффективна, если для **Режим зоны АФ** выбран параметр, отличный от **Авт. выбор зоны АФ** (☐ 188).

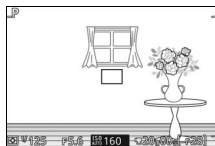
1 Заблокируйте фокусировку.

Расположите объект в центре кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы включить фокусировку. Убедитесь в том, что зона фокусировки отображается зеленым цветом. Фокусировка останется заблокированной, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



2 Измените компоновку фотографии и выполните съемку.

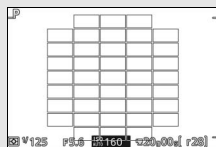
Фокусировка останется заблокированной между снимками.



Не меняйте расстояние между фотокамерой и объектом, пока заблокирована фокусировка. Если объект перемещается, уберите палец со спусковой кнопки затвора, чтобы закончить блокировку фокусировки, а затем еще раз выполните фокусировку для нового расстояния.

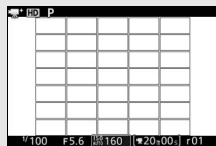
Автоматическая зона АФ

Фотокамера выбирает из 41 зоны фокусировки. Кроме режима ручной фокусировки, выбранная зона фокусировки отображается, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.



Большие зоны фокусировки используются, когда:

- Видео 4K записываются с помощью параметра **AF-S**, выбранного для режима фокусировки
- Моментальные снимки движения записываются с включенным подавлением вибраций
- Видео HD записываются в режиме расширенного режима видео с включенным электронным подавлением вибраций и параметром **AF-S**, выбранным для режима фокусировки



Приоритет лица

Выберите **Вкл.**, чтобы включить приоритет лица (☞ 40).

Встр. подсветка АФ

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

- **AF-S** выбран в качестве режима фокусировки (☞ 184), или покадровая АФ выбрана в **AF-A**, и
- **Авт. выбор зоны АФ** или **Одноточечный** выбраны для параметра **Режим зоны АФ** (☞ 188).

Вспомогательная подсветка АФ



Вспомогательная подсветка АФ не включится, чтобы помочь при работе фокусировки в спортивном режиме и 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.




Вспомогательная подсветка АФ

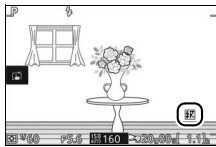
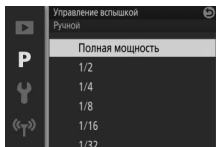
Объективы большего размера могут мешать подсветке при освещении всего объекта или его части. Снимите бленды объектива при использовании подсветки.



Управление вспышкой


Выберите режим управления встроенной вспышкой для встроенной вспышки.

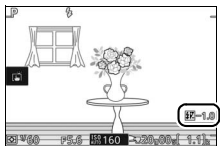
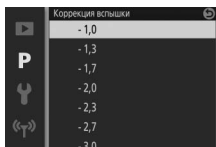
TTL  TTL	Мощность вспышки регулируется автоматически в соответствии с условиями съемки (управление вспышкой i-TTL).
M  Ручной	<p>Выберите уровень вспышки Полная мощность или 1/32 ($1/32$ полной мощности). На полной мощности встроенная вспышка имеет ведущее число, равное примерно 5 (м, ISO 100, 20 °C;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



Коррекция вспышки

Коррекция вспышки изменяет мощность вспышки с уровня, предлагаемого фотокамерой, увеличивая или уменьшая яркость основного объекта относительно фона. Выберите значения между -3 EV (темнее) и +1 EV (ярче) с шагом $1/3$ EV; обычно положительные значения делают объект светлее, а отрицательные – темнее.

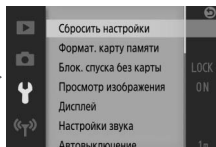
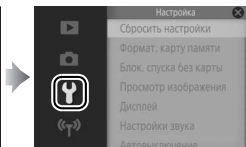
Символ  отображается, когда включена коррекция вспышки. Чтобы восстановить обычную мощность вспышки, установите коррекцию вспышки на ± 0 . Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию вспышки.





Меню настройки

Чтобы отобразить меню настройки, нажмите MENU и выберите **Настройка**.




Кнопка MENU

Меню настройки содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
Сбросить настройки	Сбросить все параметры меню настройки, кроме Подавление мерцания , Часовой пояс и дата и Язык (Language) , на значения по умолчанию.	—	—
Формат. карту памяти	Отформатируйте карту памяти.	—	195
Блок. спуска без карты	Разрешить спуск затвора, когда в фотокамеру не вставлена карта памяти.	Спуск заблокирован	195
Просмотр изображения	Этот параметр определяет, будут ли фотографии отображаться после съемки.	Вкл.	195
Дисплей	Отрегулировать яркость отображения, показать или скрыть сетку кадрирования и выбрать информацию, отображаемую на мониторе.	Яркость отображения: 0 Отображать сетку: Выкл. Съемка: Кратко Просмотр: Основная информация	196



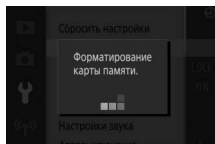
Параметр	Описание	По умолчанию	
Настройки звука	Выбор звуковых сигналов, издаваемых фотокамерой.	АФ: Вкл. Автоспуск: Вкл. Затвор: Вкл. Сенсорное управление: Вкл.	197
Автовыключение	Выбор задержки автовыключения.	1 мин	197
Режим "Автопортрет"	Выберите, будет ли фотокамера возвращаться в режим «автопортрет» после возврата монитора в исходное положение ( 108).	Вкл.	197
Сенсорное управление	Включение или выключение сенсорного управления.	Включить	—
Функция кнопки "Fn"	Выберите функцию кнопки «Fn».	Чувствительность ISO	13
Блок. АЭ спусковой кн.	Выбрать, блокируется ли экспозиция, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.	Выкл.	—
Подавление мерцания	Подавление мерцания или полос.	—	198
Сброс. нумер. файлов	Сброс нумерации файлов.	—	198
Часовой пояс и дата	Установите часы фотокамеры.	Летнее время: Выкл.	199
Язык (Language)	Выбор языка для дисплеев фотокамеры.	—	—
Авт. поворот изобр.	Запись ориентации фотокамеры со снимками.	Вкл.	200
Сопоставление пикселей	Проверьте и оптимизируйте матрицу фотокамеры и процессоры изображений.	—	201
Версия прошивки	Отображение текущей версии прошивки.	—	—



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 снимки и прочие данные на компьютер (☞ 141). Чтобы выйти, не выполняя форматирование карты памяти, выделите **Нет** и нажмите **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, но они будут отображаться на дисплее в демонстрационном режиме. Выберите **Спуск заблокирован**, чтобы разрешить спуск затвора только при вставленной карте памяти.

Просмотр изображения



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

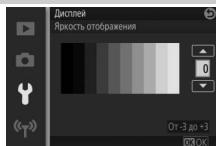


Дисплей

Настройте следующие параметры дисплея.

Яркость отображения

Нажмите  или , чтобы выбрать значение для яркости монитора. Выберите большие значения, чтобы сделать дисплей ярче, и меньшие значения, чтобы сделать его темнее.



Отображать сетку

Выберите **Вкл.**, чтобы отобразить сетку кадрирования (📖 36).

Съемка

Выбор информации, которая будет отображаться во время съемки (📖 4).



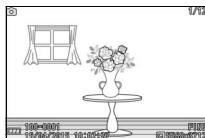
Кратко



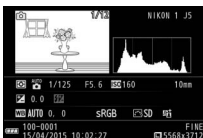
Подробно

Просмотр

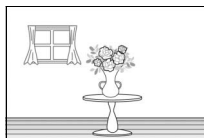
Выбор информации, которая будет отображаться во время просмотра (📖 125).



Основная информация





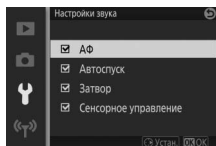
Подробная информация




Только изображение

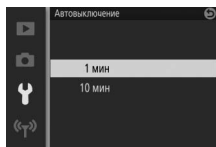
Настройки звука

Выделите элементы и нажмите , чтобы выбрать их или отменить выбор. Выберите **АФ**, чтобы звуковой сигнал подавался, когда фотокамера фокусируется, **Автоспуск**, чтобы звуковой сигнал подавался во время фотосъемки с автоспуском, **Затвор**, чтобы звуковой сигнал подавался при спуске затвора, **Сенсорное управление**, чтобы звуковой сигнал подавался при использовании сенсорного управления, или удалите флажки, чтобы отключить эти звуковые сигналы. Нажмите , чтобы выйти после окончания настройки.




Автовыключение

Выберите, как долго дисплей остается включенным, если не производится никаких операций ( 28). Выберите более короткие задержки, чтобы уменьшить расход батареи. После выключения дисплея его можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.



Режим "Автопортрет"

Выберите, будет ли фотокамера возвращаться в режим «автопортрет» после возврата монитора в исходное положение ( 108). Если выбран параметр **Выкл.**, фотокамера не перейдет в режим «автопортрет», если монитор перевернут, и снимки будут сделаны в режиме, выбранном с помощью диска выбора режимов. Независимо от выбранной опции, дисплей показывает зеркальное изображение, видимое через объектив, когда монитор перевернут.



Подавление мерцания

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

Подавление мерцания

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

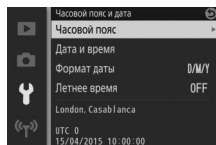
Сброс. номер. файлов

При съемке фотографии или записи видеоролика фотокамера присваивает имя файлу, прибавляя единицу к номеру предыдущего файла (□ 164). Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 снимков или снимок с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована и дальнейшая съемка станет невозможной. Чтобы сбросить нумерацию файлов на 0001, выберите **Да** для **Сброс. номер. 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 (📖 30).

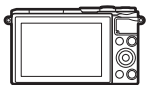


Часовой пояс	Выберите часовой пояс. Время на часах фотокамеры будет автоматически установлено в соответствии с выбранным часовым поясом.
Дата и время	Установите часы фотокамеры.
Формат даты	Выберите порядок отображения дня, месяца и года.
Летнее время	Включение или выключение режима летнего времени. Часы фотокамеры будут автоматически переведены на один час назад или вперед. Установка по умолчанию – Выкл.

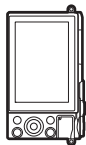


Авт. поворот изобр.

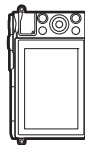
Фотографии, сделанные при выборе **Вкл.**, содержат информацию об ориентации фотокамеры, что позволяет поворачивать их автоматически во время просмотра или воспроизведения в ViewNX-i или Capture NX-D. Записываются следующие ориентации:



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 для видеороликов, моментальных снимков движения или панорам.

Поворот вертикальных

Чтобы во время просмотра автоматически повернуть «вертикальные» (в книжной ориентации) фотографии, выберите **Вкл.** для параметра **Поворот вертикальных** в меню режима просмотра (□ 152).



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. Если объектив оборудован крышкой, не снимайте ее.

2 Выберите Сопоставление пикселей.

Включите фотокамеру, нажмите МЕНЮ 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.



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	<p>Переходник байонета FT1: FT1 позволяет использовать объективы NIKKOR с байонетом F с цифровыми фотокамерами формата со сменным объективом Nikon 1. Угол зрения объектива с байонетом F, установленным на FT1, является эквивалентным углу зрения объектива формата 35 мм с фокусным расстоянием примерно 2,7x и более. См. стр. 235 для получения информации об использовании FT1; перед использованием обязательно выполните обновление, установив последнюю версию прошивки FT1. Для получения информации об установке и отсоединении FT1 и мерах предосторожности при его использовании см. <i>Руководство пользователя переходника байонета FT1.</i></p>
Источники питания	<ul style="list-style-type: none">• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL24 (□ 21–23): Дополнительные батареи EN-EL24 можно приобрести в местной торговой сети и в сервисных центрах компании Nikon.• Зарядное устройство MH-31 (□ 21): Для зарядки батарей EN-EL24.• Разъем питания EP-5F, сетевой блок питания EH-5b: Данные принадлежности можно использовать для питания фотокамеры в течение длительного периода времени (также можно использовать сетевые блоки питания EH-5a и EH-5). Разъем питания EP-5F необходим для подсоединения фотокамеры к EH-5b, EH-5a или EH-5; подробности см. на стр. 204.
Защитные крышки	<p>Защитная крышка BF-N1000: Защитная крышка предохраняет противопылевой экран от пыли, когда объектив снят.</p>

Программное обеспечение для цифровых фотокамер Nikon	<ul style="list-style-type: none"> • Capture NX-D: Точная настройка снимков, сделанных с помощью данной фотокамеры и преобразование изображений в формате NEF (RAW) в другие форматы. • ViewNX-i: Копирование снимков на компьютер для просмотра.
---	---

Дополнительные принадлежности

Наличие может различаться в зависимости от страны или региона. См. наш веб-сайт или буклеты для получения последней информации.

Подходящие карты памяти

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

	Карты microSDHC ¹	Карты microSDXC ²
SanDisk		64 ГБ, 128 ГБ
Toshiba	4 ГБ, 8 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ	—
Panasonic		
Lexar Media	8 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ	64 ГБ

1 Проверьте, совместимы ли устройства для чтения карт памяти или другие устройства, с которыми будут использоваться карты памяти, с картами SDHC. Фотокамера поддерживает UHS-I.

2 Проверьте, совместимы ли устройства для чтения карт памяти или другие устройства, с которыми будут использоваться карты памяти, с картами SDXC. Фотокамера поддерживает UHS-I.



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

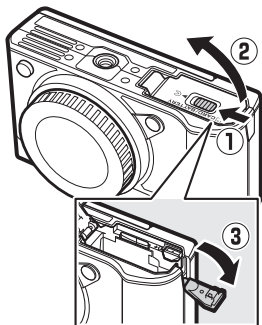


Подключение разъема питания и сетевого блока питания

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

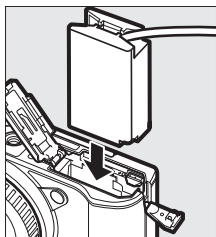
1 Подготовьте фотокамеру к работе.

Откройте крышки батарейного отсека/гнезда для карты памяти и разъема питания.



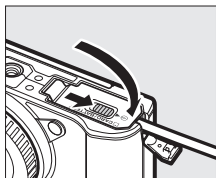
2 Вставьте разъем питания EP-5F.

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.




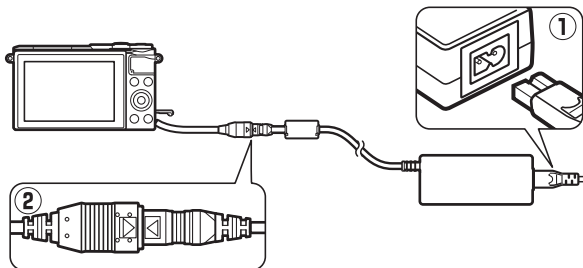
3 Закройте крышку батарейного отсека/гнезда для карты памяти.

Расположите кабель разъема питания так, чтобы он проходил через гнездо разъема питания, затем закройте крышку батарейного отсека/гнезда для карты памяти.



4 Подключите сетевой блок питания.

Подсоедините сетевой шнур сетевого блока питания к гнезду переменного тока сетевого блока питания (①), а сетевой шнур EP-5F – к гнезду постоянного тока (②). 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, создающими сильные электромагнитные поля, такими как телевизор или радиоприемник
- подвергаются воздействию температуры выше +50 °C или ниже -10 °C

Чистка

Корпус фотокамеры	Удалите пыль и пух 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: Попадание пыли или иных инородных частиц внутрь фотокамеры может вызвать повреждения, не покрываемые действием гарантийного талона.
Объектив	Объективы легко повредить. Удалите грушей пыль и пух. Если Вы используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен смочите мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно очистите поверхность.
Монитор	Удалите грушей пыль и пух. При удалении отпечатков пальцев и прочих пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не надавливайте – это может привести к повреждению или неправильной работе.
Противопылевой экран	Противопылевой экран легко повредить. Удалите грушей пыль и пух.

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



Уход за фотокамерой и батареей: Меры предосторожности

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

Держите сухим: 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 резких перепадов температуры: Резкие изменения температуры, например, когда Вы 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 для переноски или полиэтиленовый пакет.

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

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

Не касайтесь противопылевого экрана: Противопылевой экран, закрывающий матрицу, легко повредить. Ни при каких обстоятельствах не давите на экран и не касайтесь его инструментом, используемым для очистки. При выполнении этих действий можно поцарапать или иным образом повредить экран.

Выключайте изделие перед извлечением или отключением источника питания: Не извлекайте батарею из устройства и не отключайте его от сети в то время, когда оно включено или находится в процессе записи или удаления изображений. 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.

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

Хранение: Чтобы не допустить появления грибка или плесени, храните фотокамеру в прохладном, сухом, хорошо проветриваемом месте. Если использовался сетевой блок питания, выньте его из розетки во избежание возгорания. Если фотокамера не будет использоваться в течение продолжительного времени, извлеките из нее батарею во избежание утечки электролита и поместите фотокамеру в полиэтиленовый пакет, содержащий сиккатив. Не храните футляр фотокамеры в пластиковом пакете – это может вызвать порчу материала. Имейте в виду, что сиккатив со временем теряет свои свойства и должен регулярно заменяться свежим.

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

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

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

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

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



Не оставляйте объектив направленным на солнце: Не оставляйте объектив направленным на солнце или на другой источник яркого света в течение длительного времени. 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 она не используется, и закрывайте контакты защитной крышкой. Данные устройства потребляют небольшое количество энергии, даже когда находятся в выключенном состоянии, и это может привести к тому, что батарея выйдет из строя. Если батарея не будет использоваться некоторое время, вставьте ее в фотокамеру и полностью разрядите ее, прежде чем вынуть и поместить на хранение при температуре окружающей среды от 15 °C до 25 °C (избегайте мест со слишком высокими или слишком низкими температурами). Повторяйте данную процедуру как минимум каждые шесть месяцев.
- Включение и выключение фотокамеры при полностью разряженной батарее сокращает ресурс работы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо заряжать перед использованием.
- Температура внутри батареи может подниматься во время использования батареи. Попытка зарядить нагретую батарею негативно скажется на ее работе, и батарея может не зарядиться, или же она зарядится 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-EL24.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед съемкой важных событий подготовьте запасную батарею EN-EL24 и предварительно полностью ее зарядите. В зависимости от Вашего местонахождения, возможно, будет трудно приобрести новые батареи, если Вам это срочно потребуется. Обратите внимание, что 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.

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.



Настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию для параметров в меню просмотра, съемки и настройки находятся соответственно на стр. 149, 158 и 193. Настройки по умолчанию для меню  (функция) приведены ниже.

Параметр	По умолчанию
Интервал (□ 52)	⊙ 5s
Блокировка АЭ (□ 53)	AE-L (Вкл.)
Замедленное воспроизв. (□ 57)	400 кадров в секунду
Оттенок (□ 59)	Ретро: Yellow (Желтый) Кросспроцесс: Blue (Синий)
Интенсивность фильтра (□ 59, 60)	Фильтр сглаживания:  N (нормальный) "Рыбий глаз":  N (нормальный) Смягчение тона кожи:  (нормальный)
Портрет (□ 59)	 ON (Вкл.)
Насыщенность (□ 60)	 N (нормальный)
Виньетирование (□ 60)	 N (нормальный)
Выбрать цвет (□ 66)	—
При съемке, записи (□ 79)	Кеширован. и послед.
Кеширование 20 кад. за (□ 79)	1 s (с)
Сохран. кадры (по умолч.) (□ 78)	 1
Число сохран. снимков (□ 84)	 5
Видео до/после (□ 91)	1,0/0,6 с
Формат файла (□ 92)	Файлы NMS
Аудио (□ 92)	Фоновая музыка



Настройки по умолчанию для других настроек следующие:

Параметр	По умолчанию
Зона фокусировки (☐ 188)	По центру*
Гибкая программа (☐ 67)	Выкл.
Блокировка фокусировки (☐ 189)	Выкл.
Непрерывный/автоспуск (☐ 97, 99)	Спорт: 10 кадров в секунду Другие режимы: [S] (покадровая)
Коррекция экспозиции (☐ 101)	0,0
Режим вспышки (☐ 103, 105)	Авто, Поп, Ретро, Контр. монохр. изоб., Ностальгическая сепия, Фильтр сглаживания, Кросспроцесс, Эффект игруш. камеры, "Рыбий глаз", Макро: Авто P, S, A, M: Заполняющая вспышка Эффект миниатюры, Выборочный цвет, Лучи: Вспышка выключена Смягчение тона кожи, Ночной портрет, портрет, Автопортрет: Авто+подавл.эфф. "кр.глаз"
Настройки Picture Control (☐ 175)	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 SanDisk SDSDQXP-016G-J35A UHS-I microSDHC при различных настройках качества изображения, размера изображения или настройках видео. Все значения приблизительны; размеры файлов зависят от типа карты и записываемых сюжетов.

■ Фотографии

Качество изображения (□ 162)	Размер изображения (□ 162)	Размер файла	Кол-во изображений
NEF (RAW) + JPEG Fine *	5 568 × 3 712	41,3 МБ	367
	4 176 × 2 784	35,7 МБ	424
	2 784 × 1 856	31,7 МБ	478
NEF (RAW)	—	27,9 МБ	544
JPEG Fine	5 568 × 3 712	13,4 МБ	1 100
	4 176 × 2 784	7,8 МБ	1 900
	2 784 × 1 856	3,8 МБ	3 900
JPEG Normal	5 568 × 3 712	7,0 МБ	2 100
	4 176 × 2 784	4,2 МБ	3 500
	2 784 × 1 856	2,2 МБ	6 800

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

■ Видеоролики HD

Разм.кадра/част.кадров (□ 165) ¹	Максимальная общая длина ²
1 080/60p	35 минут
1 080/30p	1 час
720/60p	1 час 30 минут
720/30p	2 часа

- 1 Интервальная, ускоренная съемка, смена кадров и 4-секундные видео записываются в формате 1 080/30p.
- 2 Дополнительную информацию о максимальной длине, которая может быть записана как один клип, см. на стр. 165.

■ Видео 4K

Максимальная общая длина
35 минут



Поиск и устранение неисправностей

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

Батарея/дисплей

Фотокамера включена, но не реагирует: 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.

Дисплей выключен:

- Выключена фотокамера (☐ 28) или разряжена батарея (☐ 21, 32).
- Дисплей выключился автоматически для экономии питания (☐ 197).
Дисплей можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.
- Фотокамера подключена к компьютеру (☐ 141) или телевизору (☐ 144).

Фотокамера выключается без предупреждения:

- Низкий уровень заряда батареи (☐ 21, 32).
- Дисплей выключился автоматически для экономии питания (☐ 197).
Дисплей можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.
- Слишком высокая внутренняя температура фотокамеры (☐ xv, 221).
Подождите, пока фотокамера остынет, прежде чем снова ее включить.

Не отображаются индикаторы: Воспользуйтесь параметрами **Дисплей > Съемка** и **Дисплей > Просмотр** в меню настройки, чтобы выбрать отображаемую информацию (☐ 196).



Съемка (все режимы)

Фотокамера включается не сразу: Удалите файлы или отформатируйте карту памяти.

Спуск затвора заблокирован:

- Батарея разряжена (☐ 21, 32).
 - Карта памяти заполнена (☐ 32).
 - Вспышка заряжается (☐ 106).
 - Фотокамера не сфокусирована (☐ 34).
 - На данный момент Вы снимаете видеоролик с замедленной съемкой, 4K или интервальное видео (☐ 45).
-

Делается только один снимок, когда спусковая кнопка затвора нажимается в режиме непрерывной съемки: ☐ выбран в режиме непрерывной съемки (☐ 97), и поднята встроенная вспышка.

Фотокамера не фокусируется автоматически:

- Объект не подходит для автофокусировки (☐ 185).
 - Фотокамера находится в режиме ручной фокусировки (☐ 184, 186).
-

Фокусировка не блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину:

Установите режим фокусировки **AF-S** (☐ 184, 189).

Недоступен выбор зоны фокусировки: Выбор зоны фокусировки недоступен в режимах автоматического выбора зоны АФ (☐ 188) или приоритета лица (☐ 40). В других режимах зоны АФ зону фокусировки можно выбрать нажатием ☒.

Недоступен выбор режима зоны АФ: Фотокамера в режиме Авто, творческом режиме, режиме спорт или режиме съемки лучшего момента (☐ 33, 58, 74, 76), выбран режим ручной фокусировки (☐ 184), используется **☒* Авт. выбор сюжета** (☐ 161) или электронное подавление вибраций включено для видеороликов (☐ 183).

Недоступен выбор размера изображения: Параметр **NEF (RAW)** выбран для качества изображения (☐ 162).

Фотокамера медленно записывает снимки: Выключите понижение шума для длительных экспозиций (☐ 179) и выберите параметр для чувствительности ISO (☐ 172), отличный от **6400 (NR)** и **12800 (NR)**. В творческом режиме может потребоваться дополнительное время для записи снимков при выборе **HDR** или **Простая панорама** (☐ 62, 63).



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

- Яркие пятна, произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов и линии можно уменьшить путем уменьшения чувствительности ISO. Произвольные высвеченные пиксели при высоких значениях чувствительности ISO могут быть уменьшены путем включения снижения шума/высокой чувствительности ISO (☐ 179).
- Используйте параметр **Сниж. шум./длит. эксп.** в меню режима съемки, чтобы ограничить возникновения ярких пятен или неоднородности цветов на фотографиях, сделанные с выдержкой длиннее 1 с (☐ 179).
- Неоднородность цветов и яркие пятна могут указывать на повышенную внутреннюю температуру фотокамеры из-за высокой температуры окружающей среды, длинных экспозиций или похожих причин: выключите фотокамеру и дождитесь, пока она остынет, прежде чем возобновить съемку.

На фотографиях появляются пятна: Очистите переднюю и заднюю линзы объектива или противопылевой экран (☐ 206).

Мерцание или полосы появляются на видеороликах или на дисплее: Выберите настройку **Подавление мерцания**, которая соответствует местной электросети (☐ 198).

Нет вспышки: См. стр. 107. Вспышка не сработает, если она выключена (☐ 103); в режимах **P, S, A, M** и «автопортрет», вспышка не сработает, когда она опущена.

Пункты меню отображаются серым цветом и недоступны: Некоторые параметры доступны только в определенных режимах съемки или экспозиции.

Съемка (Режимы P, S, A и M)

Спуск затвора заблокирован: Вы выбрали режим **S** после выбора значения выдержки «Bulb» (Выдержка от руки) в режиме **M** (☐ 70). Выберите другое значение выдержки.

Недоступны некоторые значения выдержки: Используется вспышка.

Неестественные цвета:

- Настройте баланс белого в соответствии с используемым источником освещения (☐ 167).
- Отрегулируйте настройки Picture Control (☐ 173).

Невозможно измерить баланс белого: Объект слишком темный или слишком яркий (☐ 170).

Picture Control дают разные результаты: **A** (авто) выбрано для повышения резкости, контраста или насыщенности. Чтобы получить постоянные результаты для серии снимков, выберите другую настройку (☐ 175).

При длительных экспозициях появляется шум (красноватые области и другие шумы): Включите функцию понижения шума для длинных выдержек (☐ 179).



Видеоролики

Нельзя записывать видеоролики: Кнопку видеосъемки нельзя использовать для записи видеороликов в режиме съемки лучшего момента или режиме моментального снимка движения (□ 80, 90).

Не записывается звук с видеороликами:

- Установка **Микрофон отключен** выбрана для **Парам. звука видео > Микрофон** (□ 180).
 - Живой звук не записывается с интервальным видео, видеороликами с замедленным движением, ускоренным движением или сменой кадров (□ 49) или с моментальными снимками движения, записанными при выборе **Нет** для **Аудио** (□ 92).
-

Большие зоны фокусировки используются в режиме зоны АФ автоматического выбора зоны АФ:

- Видео 4K записываются с помощью параметра **AF-S**, выбранного для режима фокусировки.
 - Моментальные снимки движения записываются с включенным подавлением вибраций.
 - Видео HD записываются в режиме расширенного режима видео с включенным электронным подавлением вибраций и параметром **AF-S**, выбранным для режима фокусировки.
-

Параметры съемки касанием

Сенсорный экран нельзя использовать для съемки или фокусировки:

- Параметры съемки касанием недоступны в режимах съемки лучшего момента или моментального снимка движения.
 - Края дисплея нельзя использоваться для съемки или фокусировки. Коснитесь ближе к центру дисплея.
-

Снимки смазаны: Фотокамера может сдвинуться при касании дисплея, что при некоторых условиях может привести к получению смазанных снимков. Ровно держите фотокамеру обеими руками.

Просмотр

Изображения в формате NEF (RAW) не отображаются: Фотокамера отображает только копии в формате JPEG снимков NEF (RAW) + JPEG Fine (□ 164).

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

- Выберите **Вкл.** для **Поворот вертикальных** (□ 152).
 - Снимки были сделаны с выключенным **Авт. поворот изобр.** (□ 200).
 - Когда делался снимок, фотокамера была направлена вверх или вниз (□ 200).
 - Снимок отображается в режиме просмотра изображения (□ 152).
-



Не слышится звук видеоролика:

- Поверните диск управления вправо, чтобы увеличить громкость (☐ 46). Если фотокамера подсоединена к телевизору (☐ 144), воспользуйтесь элементами управления телевизором для настройки громкости.
- Живой звук не записывается с интервальным видео, видеороликами с замедленным движением, ускоренным движением или сменой кадров (☐ 49) или с моментальными снимками движения, записанными при выборе **Нет** для **Аудио** (☐ 92).

Невозможно удаление изображений: Снимите защиту с файлов перед удалением (☐ 152).

Невозможно напечатать снимки формата NEF (RAW): Переместите снимки на компьютер и распечатайте их с помощью Capture NX-D или ViewNX-i (☐ 140).

Снимки не отображаются на телевизоре: Фотокамера неправильно подсоединена (☐ 144).

Снимки нельзя переместить на компьютер: Если Ваша система не соответствует требованиям программного обеспечения Nikon, Вы все равно можете переместить снимки на компьютер, используя устройство для чтения карт памяти.

Изображения в формате NEF (RAW) отображаются на компьютере не так, как на фотокамере: Программное обеспечение сторонних производителей не отображает эффекты Picture Control или Активного D-Lighting. Используйте Capture NX-D (☐ 140).

Wi-Fi (беспроводные сети)

Интеллектуальные устройства не отображают SSID (сетевое имя) фотокамеры:

- Проверьте включение Wi-Fi фотокамеры (☐ 118).
- Попробуйте выключить и снова включить Wi-Fi интеллектуального устройства.

Не удается подключиться к интеллектуальным устройствам, используя NFC (☐ 119): Подключитесь с помощью SSID фотокамеры (☐ 120).

Прочее


Сохраняется неправильная дата записи: Установите часы фотокамеры (☐ 30, 199).

Пункты меню отображаются серым цветом и недоступны: Некоторые параметры доступны только при определенных настройках или когда вставлена карта памяти (☐ 23).



Сообщения об ошибках


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

Сообщение	Решение	
(Мигает индикация выдержки или диафрагмы)	Если объект слишком яркий, уменьшите чувствительность ISO или выберите более короткую выдержку или меньшую диафрагму (большее число f).	68, 69, 70, 172
	Если объект слишком темный, увеличьте чувствительность ISO, используйте вспышку или выберите более длинную выдержку или большую диафрагму (меньшее число f).	68, 69, 70, 102, 172
Удерж. нажатой кноп. кольца зуммирован., поверните кольцо зуммирования для выдвиген. объектива.	Втянут установленный объектив с кнопкой выдвижения/втягивания на корпусе объектива. Удерживая нажатой кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива, поверните кольцо зуммирования, чтобы выдвинуть объектив.	27, 231, 232
Проверьте объектив. Делать снимки можно, только когда он установлен на камеру.	Установите объектив.	26
Ошибка объектива. 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.	28
Не удается сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Выключите фотокамеру и зарядите батарею или вставьте полностью заряженную запасную батарею.	21, 23
Время было сброшено.	Установите часы фотокамеры.	30, 199
Нет карты памяти.	Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.	23



Сообщение	Решение	☐
Карта пам. не может быть использована. Карта может быть повреждена. Вставьте другую карту.	<ul style="list-style-type: none"> • Используйте рекомендованную карту памяти. • Отформатируйте карту. Если проблема не устраняется, возможно, карта повреждена. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon. • Вставьте новую карту памяти. 	203 195 23, 203
Карта памяти не отформатирована. Отформатировать?	Выберите Да , чтобы отформатировать карту памяти, или выключите фотокамеру и вставьте другую карту памяти.	23, 195
Карта памяти заполнена.	<ul style="list-style-type: none"> • Вы сможете записать дополнительные изображения, если уменьшите качество или размер изображений. • Удалите ненужные изображения. • Вставьте другую карту памяти. 	162 134 23, 203
Не удается создать дополнительные папки на карте памяти.	Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 снимков или снимок с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована и дальнейшая съемка станет невозможной. Выберите Да для Сброс. нумер. файлов , а затем либо отформатируйте вставленную на данный момент карту памяти, либо вставьте новую.	198
Нельзя использовать кнопку видеосъемки в этом режиме.	Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения.	80, 90
Создание фотографий в этом режиме невозможно.	Спусковую кнопку затвора нельзя использовать для съемки фотографий, пока записывается видеоролик с замедленным движением, 4К или интервальное видео.	45
Создание фотографий в авт. режиме с приор. выдержки "Bulb" невозможно.	Выберите другую выдержку или выберите режим M .	68, 70



Сообщение	Решение	
Невозможно снять панораму при данном фокусном расстоянии объектива.	Используйте объектив с фокусным расстоянием от 6 до 30 мм для съемки панорам. Если Вы используете зум-объектив, выберите фокусное расстояние от 6 до 30 мм.	63
Не удалось обновить прошивку объектива. Выключите и снова включите камеру и повторите попытку.	Выключите и повторно включите фотокамеру и повторите попытку обновления. Если проблема не устраняется или часто возникает снова, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
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.	xv
Карта памяти не содержит изображений.	Для просмотра изображений вставьте карту памяти с изображениями.	23
Не удается 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 J5

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)				
Эффективное число пикселей					
	20,8 млн.				
Матрица					
Матрица	13,2 мм × 8,8 мм КМОП-матрица (формат Nikon CX)				
Общее число пикселей	23,01 млн.				
Хранение					
Размер изображения (в пикселях)	Фотографии, сделанные в режимах Авто, P, S, A, M, спорт, режиме съемки лучшего момента и всех творческих режимах, кроме простой панорамы (формат экрана 3 : 2)				
	<table border="1"> <tr> <td>• 5 568 × 3 712</td> <td>• 4 176 × 2 784</td> </tr> <tr> <td>• 2 784 × 1 856</td> <td></td> </tr> </table>	• 5 568 × 3 712	• 4 176 × 2 784	• 2 784 × 1 856	
	• 5 568 × 3 712	• 4 176 × 2 784			
	• 2 784 × 1 856				
	Фотографии, сделанные в режиме обычной панорамы, когда фотокамера панорамирует горизонтально (формат экрана 120 : 23)				
	4 800 × 920				
	Фотографии, сделанные в режиме обычной панорамы, когда фотокамера панорамирует вертикально (формат экрана 8 : 25)				
	1 536 × 4 800				
	Фотографии, сделанные в режиме широкой панорамы, когда фотокамера панорамирует горизонтально (формат экрана 240 : 23)				
	9 600 × 920				
Фотографии, сделанные в режиме широкой панорамы, когда фотокамера панорамирует вертикально (формат экрана 4 : 25)					
1 536 × 9 600					
Фотографии, сделанные во время записи видеороликов (формат экрана 3 : 2)					
5 568 × 3 712					
Моментальные снимки движения (фотоизображение, формат экрана 16 : 9)					
5 568 × 3 136					



Хранение	
Формат файла	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12-разр., сжатый • JPEG: Совместимый с базовым форматом JPEG со сжатием высокого качества (примерно 1 : 4), обычного качества (прибл. 1 : 8) • NEF (RAW) + JPEG: Одна фотография, записанная, как в формате NEF (RAW), так и в формате JPEG
Система Picture Control	Стандартный, нейтральный, яркий, монохромный, портрет, пейзаж; выбранный Picture Control можно изменить
Носители информации	Карты памяти microSD (micro Secure Digital), microSDHC и microSDXC
Файловая система	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge
Режимы съемки	
	<p> авто; спорт; творческий, с выбором следующих параметров: POP поп, RETRO ретро, контраст монохромного изображения, SEPIA ностальгическая сепия, HDR, простая панорама, фильтр сглаживания, эффект миниатюры, выборочный цвет, кросспроцесс, эффект игрушечной камеры, лучи, «рыбий глаз», смягчение тона кожи, ночной пейзаж, ночной портрет, пейзаж, макро и портрет; P программный автоматический режим с гибкой программой, S автоматический режим с приоритетом выдержки, A автоматический режим с приоритетом диафрагмы и M ручной; съемка лучшего момента (Активный выбор, замедленный просмотр и Интеллектуальный выбор снимка); расширенный режим видео (HD видео HD, 4K видео 4K, интервальное видео, замедленное воспроизведение, смена кадров, ускоренное воспроизведение и 4-секундные видео); Моментальный снимок движения; автопортрет </p>
Затвор	
Тип	Электронный затвор
Скорость	$\frac{1}{16\ 000}$ –30 с с шагами $\frac{1}{3}$ EV; Выдержка от руки Примечание: Выдержка от руки заканчивается автоматически примерно через 2 минуты
Выдержка синхронизации вспышки	Синхронизация с затвором при $X = \frac{1}{60}$ с или длиннее



Спуск	
Режим	<ul style="list-style-type: none"> Покадровая, непрерывная Автоспуск Съемка с интервалом
Скорость съемки	Приблиз. 5, 10, 20, 30 или 60 кадров в секунду
Автоспуск	2 сек, 10 сек
Экспозиция	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера экспозиции	<ul style="list-style-type: none"> Матричный Центровзвешенный: Замер круга диаметром 4,5 мм в центре кадра Точечный: Замер круга диаметром 2 мм, 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 1/3 EV
Блокировка экспозиции	Освещенность заблокирована на измеренном значении, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	ISO 160; ISO 200–12 800 с шагом 1 EV; 6 400 (NR); 12 800 (NR); доступно автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 160–6 400, 160–3 200, 160–800) (управляется пользователем в режимах экспозиции 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	<ul style="list-style-type: none"> • Автофокусировка (АФ): Покадровая АФ (АФ-S); непрерывная АФ (АФ-C); автоматический выбор АФ-S/АФ-C (АФ-A); постоянная АФ (АФ-F) • Ручная фокусировка (РФ)
Режим зоны АФ	Одноточечная, автоматический выбор зоны АФ, ведение объекта
Зона фокусировки	<ul style="list-style-type: none"> • Одноточечная АФ: 171 зона фокусировки; 105 центральных зон поддерживают АФ с определением фазы • Авт. выбор зоны АФ: 41 зона фокусировки
Блокировка фокусировки	Фокусировку можно заблокировать, нажав спусковую кнопку затвора наполовину (покадровая АФ)
Приоритет лица	Вкл., выкл.
Вспышка	
Встроенная вспышка	<ul style="list-style-type: none"> • Авто и все творческие режимы, отличные от HDR, простая панорама, пейзаж и ночной пейзаж: Вспышка открывается автоматически и срабатывает при необходимости • P, S, A, M и автопортрет: Ручной
Ведущее число (GN)	Прибл. 5 (м, ISO 100, 20 °C; при ISO 160 ведущее число составляет прибл. 6,3)
Управление	Управление вспышкой i-TTL с помощью матрицы
Режим	Авто, авто + подавление эффекта красных глаз, заполняющая вспышка, заполняющая вспышка + медленная синхронизация, подавление эффекта красных глаз, подавление эффекта красных глаз + медленная синхронизация, синхронизация по задней шторке, задняя шторка + медленная синхронизация, выкл.
Коррекция вспышки	-3 – +1 EV с шагом 1/3 EV
Индикатор готовности вспышки	Загорается при полностью заряженной встроенной вспышке
Баланс белого	Авто, лампа накаливания, лампы дневного света, прямой солнечный свет, вспышка, облачное небо, тень, ручная предустановка, все, кроме ручной предустановки с тонкой настройкой



Видеоролик	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
Метод замера экспозиции	<ul style="list-style-type: none"> • Матричный • Центровзвешенный: Замер круга диаметром 4,5 мм в центре кадра • Точечный: Замер круга диаметром 2 мм, расположенного по центру выбранной зоны фокусировки
Размер кадра (в пикселях)/ скорость записи	Видеоролики HD (формат экрана 16 : 9)
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 920 × 1 080/60р (59,94 кадров в секунду) • 1 920 × 1 080/30р (29,97 кадров в секунду) • 1 280 × 720/60р (59,94 кадров в секунду) • 1 280 × 720/30р (29,97 кадров в секунду)
	Видео 4K (формат экрана 16 : 9)
	3 840 × 2 160/15р (14,99 кадров в секунду)
	Видеоролики с замедленной съемкой
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 280 × 720/120 кадров в секунду (формат экрана 16 : 9; воспроизводится в режиме 30р/29,97 кадров в секунду) • 800 × 296/400 кадров в секунду (формат экрана 8 : 3; воспроизводится в режиме 30р/29,97 кадров в секунду) • 400 × 144/1 200 кадров в секунду (формат экрана 8 : 3; воспроизводится в режиме 30р/29,97 кадров в секунду)
Формат файла	Интервальное видео, ускоренная съемка, смена кадров и 4-секундные видео (формат экрана 16 : 9)
	1 920 × 1 080/30р (29,97 кадров в секунду)
	Моментальные снимки движения (видеоизображение, формат экрана 16 : 9)
Сжатие видео	Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
Формат записи звука	PCM
Устройство записи звука	Встроенный стереомикрофон; с регулировкой чувствительности
Монитор	7,5 см (3-дюймов.), припл. 1 037-тыс. точечный наклонный ЖК-монитор на тонкопленочных транзисторах с сенсорным экраном с настройкой яркости



Просмотр	Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений (4, 9 или 16 изображений или календарный просмотр) с функцией увеличения при просмотре, серии снимков, показанные в качестве ключевых кадров или последовательных снимков, просмотр видеороликов и панорам, показ слайдов, отображение гистограммы, автоматический поворот изображения
Интерфейс	
USB	Высокоскоростной USB
Выход HDMI	Разъем HDMI типа D
Беспроводная	
Стандарты	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Рабочая частота	От 2 412 до 2 462 МГц (каналы 1–11)
Диапазон (линия прямой видимости)	Примерно 10 м (предполагается отсутствие помех; диапазон может отличаться в зависимости от уровня сигнала, а также наличия или отсутствия препятствий)
Скорость передачи данных	54 Мбит/с Максимальные скорости передачи логических данных в соответствии со стандартом IEEE. Фактические скорости передачи могут отличаться.
Проверка подлинности	Открытая система, WPA2-PSK
Протоколы доступа	Инфраструктура
NFC	
Работа	Метка NFC Форума типа 3
Поддерживаемые языки	Арабский, болгарский, китайский (упрощенный и традиционный), чешский, датский, голландский, английский, финский, французский, немецкий, греческий, хинди, венгерский, индонезийский, итальянский, японский, корейский, норвежский, персидский, польский, португальский (европейский и бразильский), румынский, русский, сербский, испанский, шведский, тайский, турецкий, украинский, вьетнамский
Источник питания	
Батарея	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL24
Сетевой блок питания	Сетевой блок питания EH-5b; требуется разъем питания EP-5F (приобретается дополнительно)
Штативное гнездо	1/4-дюйм. (ISO 1222)



Размеры/масса	
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 98,3 × 59,7 × 31,5 мм, без выступающих частей
Масса	Примерно 265 г с батареей и картой памяти, но без защитной крышки; примерно 231 г, только корпус фотокамеры

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

- Если не указано иное, все измерения выполняются в соответствии с инструкциями Camera and Imaging Products Association (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений).
- Все значения приведены для фотокамеры с полностью заряженной батареей.
- Компания Nikon оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанных в данном руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб, причиненный ошибками, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

Зарядное устройство MH-31	
Диапазон входного напряжения	Переменный ток 100–240 В, 50–60 Гц, 0,2 А
Номинальные выходные параметры	Постоянный ток 8,4 В/0,6 А
Совместимые батареи	Литий-ионные аккумуляторные батареи Nikon EN-EL24
Время зарядки	Примерно 2 часа 30 минут при температуре окружающей среды 25 °С при полном отсутствии заряда
Рабочая температура	0 °С–40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 67 × 28 × 94 мм, без сетевого переходника
Масса	Примерно 83 г без сетевого переходника

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL24	
Тип	Литий-ионная аккумуляторная батарея
Номинальная мощность	7,2 В, 850 мА/ч
Рабочая температура	0 °С–40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 29 × 47 × 13 мм
Масса	Прибл. 34 г, без защитной крышки



1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM	
Тип	Объектив с байонетом 1
Фокусное расстояние	10–30 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Конструкция	9 элементов в 7 группах (включая 4 элемента асферических линз, 1 элемент ED объектива и элементы объектива HRI)
Угол зрения	77° – 29° 40'
Подавление вибраций	Смещение линз с помощью электродинамического сервопривода (VCM)
Минимальное расстояние фокусировки	0,2 м от фокальной плоскости во всех положениях зума
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none"> • Фокусное расстояние 10 мм: f/3,5–16 • Фокусное расстояние 30 мм: f/5,6–16
Размеры	Диаметр примерно 58 мм × 28 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Прибл. 85 г
1 NIKKOR VR 30–110 мм f/3,8–5,6	
Тип	Объектив с байонетом 1
Фокусное расстояние	30–110 мм
Максимальная диафрагма	f/3,8–5,6
Конструкция	18 элементов в 12 группах (включая 2 ED элемента объектива)
Угол зрения	29° 40' – 8° 20'
Подавление вибраций	Смещение линз с помощью электродинамического сервопривода (VCM)
Минимальное расстояние фокусировки	1,0 м от фокальной плоскости во всех положениях зума
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none"> • Фокусное расстояние 30 мм: f/3,8–16 • Фокусное расстояние 110 мм: f/5,6–16
Установочный размер фильтра	40,5 мм (P = 0,5 мм)
Размеры	Диаметр примерно 60 мм × 61 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Прибл. 180 г



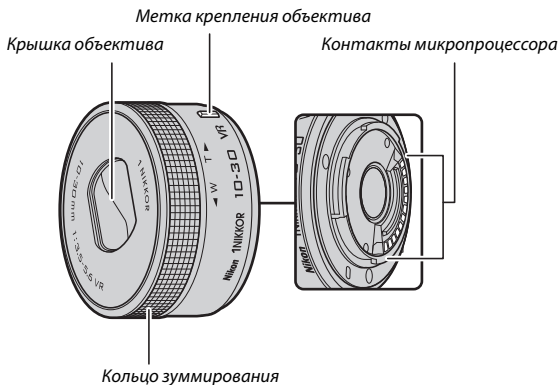
1 NIKKOR VR 10–100 мм f/4–5,6	
Тип	Объектив с байонетом 1
Фокусное расстояние	10–100 мм
Максимальная диафрагма	f/4–5,6
Конструкция	19 элементов в 12 группах (включая 3 элемента асферических линз, 2 ED элемента объектива и элементы объектива HRI)
Угол зрения	77° – 9° 10'
Подавление вибраций	Смещение линз с помощью электродинамического сервопривода (VCM)
Минимальное расстояние фокусировки	<ul style="list-style-type: none"> • Фокусное расстояние 10 мм: 0,35 м от фокальной плоскости • Фокусное расстояние 60 мм: 1,0 м от фокальной плоскости • Фокусное расстояние 100 мм: 0,65 м от фокальной плоскости
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none"> • Фокусное расстояние 10 мм: f/4–16 • Фокусное расстояние 100 мм: f/5,6–16
Установочный размер фильтра	55 мм (P = 0,75 мм)
Размеры	Диаметр примерно 60,5 мм × 70,5 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Прибл. 298 г

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

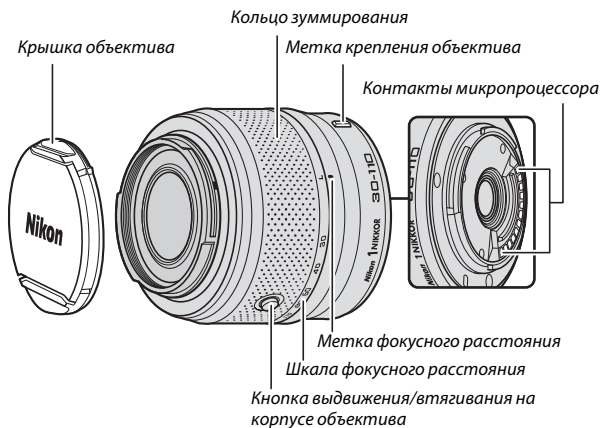


■ Объективы 1 NIKKOR

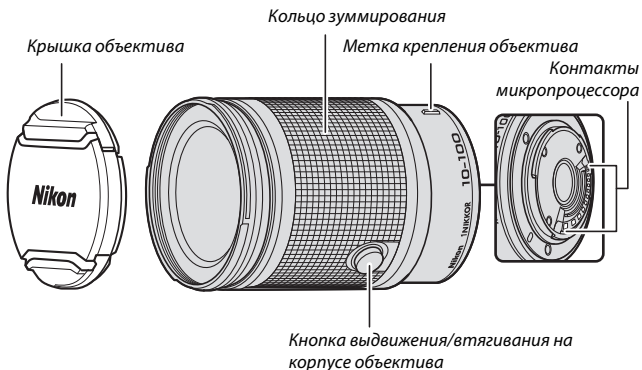
1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM



1 NIKKOR VR 30–110 мм f/3,8–5,6



1 NIKKOR VR 10–100 мм f/4–5,6



Объективы 1 NIKKOR предназначены исключительно для цифровых фотокамер Nikon 1 со сменными объективами. Угол зрения соответствует объективу формата 35 мм с фокусным расстоянием, большим примерно в 2,7х. Перечисленные выше объективы поддерживают подавление вибраций и могут использоваться с **Вкл.** или **Выкл.**, выбранным для **Оптический VR** в меню фотокамеры (☐ 183).

Зум-объективы можно увеличивать или уменьшать с помощью кольца зуммирования (☐ 40).



Уход за объективом

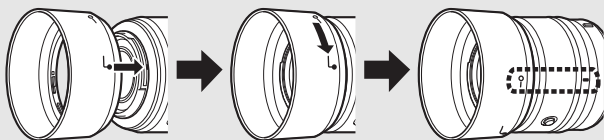
- Не допускайте загрязнения контактов микропроцессора.
- Пользуйтесь грушей для удаления пыли и пуха с поверхности объектива. Для удаления пятен и отпечатков пальцев нанесите небольшое количество этанола или жидкости для чистки объективов на мягкую хлопчатобумажную ткань или салфетку для чистки объективов и протрите объектив круговыми движениями от центра к краям, соблюдая осторожность, не оставляя разводов и не касаясь стекла пальцами.
- Для чистки объектива не используйте органические растворители, такие как растворитель для краски или бензин.
- Для защиты линзы объектива можно пользоваться блендой или фильтром NC. При использовании дополнительной бленды объектива не поднимайте и не держите объектив или фотокамеру только за бленду. Бленды объектива и фильтры недоступны для 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM.
- Если объектив не используется, прикрепите заднюю защитную крышку и убедитесь, что объектив втянут, а крышка закрыта (1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM) или прикрепите переднюю защитную крышку (другие объективы).
- 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, или вместе с нафталиновыми или камфорными средствами от моли.
- Держите объектив сухим. 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.
- При использовании 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM не касайтесь крышки объектива. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к неисправности изделия.



Прилагаемые принадлежности

- 40,5 мм передняя крышка объектива LC-N40.5 (для использования только с 1 NIKKOR VR 30–110 мм f/3,8–5,6) с защелкивающим устройством
- 55 мм передняя крышка объектива LC-N55 (для использования только с 1 NIKKOR VR 10–100 мм f/4–5,6) с защелкивающим устройством
- Бленда байонета HB-N103 (для использования только с 1 NIKKOR VR 30–110 мм f/3,8–5,6)
- Задняя крышка объектива LF-N1000

Присоединение бленды байонета HB-N103



Дополнительные принадлежности

- 40,5 мм навинчивающиеся фильтры (для использования только с 1 NIKKOR VR 30–110 мм f/3,8–5,6)
- 55 мм навинчивающиеся фильтры (для использования только с 1 NIKKOR VR 10–100 мм f/4–5,6)
- Бленда байонета HB-N106 (для использования только с 1 NIKKOR VR 10–100 мм f/4–5,6)
- Полумягкий чехол CL-N101 (для использования только с 1 NIKKOR VR 10–100 мм f/4–5,6)



■ ■ 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** или **AF-C**. Единственный доступный режим зоны АФ – **Одноточечный**, и фотокамера фокусируется на объекте только 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 фокус-вка

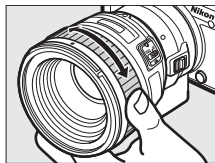
Выполните указанные ниже шаги, чтобы выполнить фокусировку вручную при использовании FT1 с объективом с байонетом F NIKKOR.

1 Выберите режим ручной фокусировки.

Выберите **Ручная фокус-вка** для **Режим фокусировки** в меню режима съемки (☐ 186).

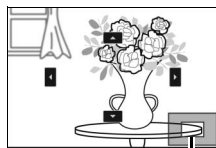
2 Выполните фокусировку.

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

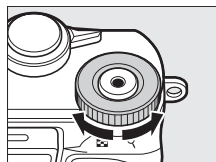


Если параметр **AF-S** или **AF-C** выбран для **Режим фокусировки** и объектив поддерживает автофокусировку с ручной донастройкой, то Вы можете выполнить фокусировку с помощью автофокусировки, а затем продолжать удерживать спусковую кнопку затвора нажатой наполовину и поворачивать кольцо фокусировки 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 **OK** (имейте в виду, что эта функция недоступна в некоторых режимах). Появится окно навигации в серой рамке в нижнем правом углу дисплея.



Окно навигации



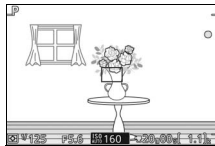
Диск управления

Воспользуйтесь диском управления, чтобы увеличить или уменьшить (максимальное увеличение 10x) и мультиселектором для прокрутки областей кадра, которые не видны на дисплее. Нажмите **OK** для выхода из режима увеличения.



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
●	В фокусе.
▶	Фотокамера сфокусирована перед объектом.
◀	Фотокамера сфокусирована за объектом.
▶ ◀ (мигает)	Невозможно определить фокусировку.

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

Сообщения об ошибках и индикация ошибок

На индикаторе диафрагмы фотокамеры появляются следующие предупреждения.


Индикация	Проблема	Решение
FEE	Кольцо диафрагмы объектива не заблокировано на минимальном значении диафрагмы.	При использовании объективов 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

- Съемка невозможна в некоторых режимах. При необходимости выберите другой режим.
- Моментальные снимки движения могут записываться, только когда установлен объектив AF-S и фотокамера находится в режиме автофокусировки, и только когда объект сфокусирован. Не пытайтесь регулировать фокусировку с помощью кольца фокусировки.
- 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 этой меры предосторожности может привести к повреждению байонета объектива фотокамеры.
- На фотографиях, сделанных с объективами без микропроцессора при минимальном значении диафрагмы, могут появляться линии.
- В расширенном режиме видео выберите режим экспозиции **A** или **M**, чтобы микрофон не улавливал звуки, издаваемые объективом.
- Частота кадров при фотосъемке уменьшится при выборе  в режиме непрерывной съемки.
- Некоторые объективы заблокируют вспомогательную подсветку АФ, а также на некоторых расстояниях и вспышку.
- Верхние и нижние части круглых *размытых* форм, созданных при широкой диафрагме с использованием объективов с максимальной диафрагмой $f/1,4$, могут отсутствовать.

Несовместимые объективы

Следующие объективы нельзя использовать с FT1. Для получения более подробной информации см. последний каталог или посетите сайт компании Nikon для Вашего региона.

- AF-S NIKKOR 200–400 мм f/4G ED VR II
- AF-S NIKKOR 200 мм f/2G ED VR II
- AF-S NIKKOR 300 мм f/2,8G ED VR II
- AF-S NIKKOR 400 мм f/2,8E FL ED VR
- AF-S NIKKOR 400 мм f/2,8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 мм f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 600 мм f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 800 мм f/5,6E FL ED VR



■ 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.
- **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 фотографии напрямую, без предварительного перемещения на компьютер.
- **HDMI: High-Definition Multimedia Interface** (Интерфейс мультимедиа высокого разрешения) – стандарт мультимедийных интерфейсов для бытовой электроники и аудио- и видеоприборов, способный осуществлять передачу аудиовизуальных данных и управляющих сигналов на HDMI-совместимые устройства по однопроводному соединению.

Сведения о товарных знаках

IOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Cisco Systems, Inc. в США и/или других странах и используется по лицензии. Windows является либо зарегистрированным товарным знаком, либо товарным знаком Microsoft Corporation в США и/или других странах. Логотип PictBridge является товарным знаком. Логотипы microSD, microSDHC и microSDXC 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

Wi-Fi и логотип Wi-Fi являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Wi-Fi Alliance. N-Mark является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании NFC Forum, Inc. в США и/или других странах. Все другие торговые наименования, упоминаемые в настоящем руководстве или в другой документации, которая поставляется вместе с изделиями компании Nikon, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками своих владельцев.



Сертификаты

- Мéxico

COFETEL: RCPNIDW12-1580

DW092

- Brasil



Лицензия FreeType (FreeType2)

На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2012 Проект FreeType (<http://www.freetype.org>). Все права защищены.

Лицензия MIT (HarfBuzz)

На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2015 Проект HarfBuzz (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Все права защищены.



Ресурс работы батареи

Количество снимков или отснятых эпизодов видеороликов, которые можно записать при полностью заряженной батарее, меняется в зависимости от состояния батареи, температуры, интервала между снимками и продолжительности отображения меню. Примерные значения для батарей EN-EL24 (850 мА/ч) представлены ниже.

• **Фотографии: Прибл. 250 снимков**

• **Видеоролики: Приблизительно 60 минут при 1080/30p**

Измерено согласно стандартам CIPA при температуре 23 ± 2 °C при настройках фотокамеры по умолчанию, с полностью заряженной батареей, объективом 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM и картой памяти SanDisk SDSDQXP-016G-J35A UHS-I microSDHC на 16 Гб. Значение для фотографий получены при следующих условиях испытания: фотографии снимались с интервалом в 30 сек., встроенная вспышка срабатывала один раз с каждым вторым снимком, фотокамера выключалась, а затем снова включалась после каждых десяти снимков. Значения для видеороликов получены при следующих условиях испытания: была записана серия 17-минутных видеороликов с размером файла до 4 Гб; запись прерывалась только при отображении предупреждения о перегреве.

Ресурс работы батареи сокращается, если:

- Спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину
- Производится многократная автофокусировка
- Делаются фотографии в формате NEF (RAW)
- Используется длинная выдержка
- Используется Wi-Fi
- Используется режим подавления вибраций с объективами VR
- Используется зум с объективами с интенсивным увеличением

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL24:

- 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)	6, 33
(Расширенный режим видео) ...	7, 49
(Творческий режим)	6, 58
P (Программный автоматический режим)	67, 161
S (Автоматический режим с приоритетом выдержки)	68, 161
A (Автоматический режим с приоритетом диафрагмы)	69, 161
M (Ручной)	70, 161
(Режим Спорт)	6, 74
(Режим съемки лучшего момента) ..	7, 76
(Режим моментального снимка движения)	7, 88
HD (Видео HD)	49
4K (Видео 4K)	49
(Интерв. видео)	49
(Замедленное воспроизв.)	49
(Ускоренное воспроизв.)	49
(Смена кадров)	50
(4-секундные видео)	50
POP (Поп)	59
RETRO (Ретро)	59
(Контр. монохр. изоб.)	59
SEPIA (Ностальгическая сепия)	59
HDR (HDR)	59, 62
(Фильтр сглаживания)	59
(Простая панорама)	59, 63
(Эффект миниатюры)	59
(Выборочный цвет)	59, 66
(Кросспроцесс)	59
(Эффект игруш. камеры)	60
(Лучи)	60
(«Рыбий глаз»)	60
(Смягчение тона кожи)	60
(Ночной пейзаж)	39, 60
(Ночной портрет)	39, 60
(Пейзаж)	39, 60
(Макро)	39, 60
(Портрет)	39, 60

(Авто)	39
(Авт. выбор сюжета)	161
(гибкая программа)	67
Кнопка MENU (меню) ..	9, 149, 158, 193
Кнопка (просмотр)	37, 86, 93
Кнопка (удалить) ..	38, 47, 87, 93, 134
Кнопка (Wi-Fi)	118, 121
Кнопка (OK)	8
(функция) ..	11, 51, 61, 71, 80, 90, 128
(непрерывная съемка/автоспуск) ..	74, 97, 99
(непрерывная)	97
(автоспуск)	99
(коррекция экспозиции)	101
(режим вспышки)	103, 105
(подавление эффекта красных глаз)	103, 105
SLOW (медленная синхронизация) ..	105
REAR (синхронизация по задней шторке)	105
(индикатор готовности вспышки) ..	106
(матричный)	166
(центровзвешенный)	166
(точечный)	166
(авт. выбор зоны АФ)	188
[+] (одноточечный)	188
(ведение объекта)	188
(Творческая палитра)	96
PRE (Ручная предустановка)	169
(Пакадровая)	98

Числа

4-секундные видео	50
-------------------------	----

A

Adobe RGB	177
AF-A	184
AF-C	184
AF-F	184
AF-S	184

C

Capture NX-D	140, 164
--------------------	----------

D	
DCF версии 2.0	239
D-Lighting	153
E	
Exif версии 2.3	239
F	
FT1	235
H	
H.264	226
HDMI	144, 239
HDR	62
J	
JPEG	162
M	
MOV	92, 164
N	
NEF (RAW)	162, 164
NFC	119, 123
Nikon Transfer 2	142
N-Mark	2, 119
NMS	92, 164
P	
PictBridge	146, 239
Picture Control	173
S	
sRGB	177
SSID	118
U	
USB	141, 146
USB-кабель	141, 146
V	
ViewNX-i	140
VR	183
W	
Wi-Fi	xviii, 114
Wireless Mobile Utility	114, 124

A	
Авт. выбор зоны АФ (Режим зоны АФ)	188
Авт. выбор сюжета	161
Авт. поворот изобра.	200
Авт. реж. с пр. диафр.	69, 161
Авт. реж. с приор. выд.	68, 161
Автовыключение	28, 197
Автом. управл. искаж-ми	177
Автоматич. АФ	184
Автоматич.фотосъемка	180
Автоматический выбор сюжета	39
Автоспуск	99
Автоспуск (автопортреты)	109
Автосъемка изображений	180
Автофокусировка	184, 188
Активный D-Lighting	178
Активный выбор	76
АФ	184, 188
Б	
Байонет объектива	187
Баланс белого	167
Батарея	21, 23, 32, 228
Батарея для часов	31
Беспроводная	xviii, 114
Беспроводная безопасность	115
Беспроводные сети	114
Блок. спуска без карты	195
Блокировка АЭ	53
Блокировка фокусировки	189
Буферизация	77, 84, 89
Быстр. настройка	175
B	
Ведение объекта	188
Версия прошивки	194
Видео 4K	49
Видео до/после	91
Видеоролики	42, 49, 165
Видеоролики HD	49, 165
Виньетирование	60
Впечатывание времени	147
Впечатывание времени (PictBridge) ..	147
Время	30, 199



Вспомогательная подсветка АФ	191
Вспышка	102, 192
Встр. подсветка АФ	191
Встроенная вспышка	102
Выберите для отправки на интеллектуальное устройство	122
Выбор изображений	151
Выбор сюжета	59
Выборочный цвет	59, 66
Выбр. изобр. для печати	148
Выбрать цвет	66
Выдержка	68, 70
Выдержка от руки	72
Выключатель питания	28
Высокая четкость	144, 239

Г

Гибкая программа	67
Гистограмма	127
«Глянцевое» ретуширование	135
Громкость	46, 139


Д

Дата и время	30, 199
Диапазон вспышки	107
Диафрагма	69, 70
Динамик	3
Диск управления	2, 37, 67, 68, 70, 186, 236
Дисплей	196

Е

Емкость карты памяти	213
----------------------	-----

З

Загрузить с фотокамеры	122
Замедленное воспроизв. (меню )	57
Замедленное воспроизведение (расширенный режим видео)	49, 55
Замедленный просмотр	81
Замер экспозиции	166
Заполняющая вспышка	105
Зарядка батареи	21
Защита	152
Защитная крышка	2, 202
Звук	92

Звуковой сигнал	34, 100, 197
Зона фокусировки	34, 188
Зум с электроприводом	40

И

Изменить размер	154
Индикатор готовности вспышки	106
Индикатор доступа к карте памяти	35
Индикатор экспозиции	71
Интеллек. выбор снимка	83
Интеллектуальное устройство	114
Интенсивность фильтра («Рыбий глаз»)	60
Интенсивность фильтра (Смягчение тона кожи)	60
Интенсивность фильтра (смягчение)	59
Интерв. видео	49, 52
Интервал	52
Информация о снимке	125

К

Кадрирование видеороликов	156
Кадрировать	155
Кадрировать (PictBridge)	147
Календарный просмотр	130
Календарь	130, 137
Карта памяти	23, 25, 195, 203, 213
Качество изображения	162
Кеширование 20 кад. за	79
Кнопка «Fn»	13
Кнопка видеосъемки	2, 43, 53, 56
Кнопка выдвижения/втягивания на корпусе объектива	27, 29, 231, 232
Количество копий	147
Кольцо зуммирования	27, 40, 231, 232
Контр. монохр. изоб.	59
Контраст	178
Контраст (Picture Control)	175
Коррекция вспышки	192
Коррекция экспозиции	101
Коррекция экспозиции (автопортреты)	109
Кросспроцесс	59
Крышка объектива	27



Л

Летнее время	30, 199
Лист с эскизами	148
Лучи	60
Лучший снимок	83, 86, 132

М

Макро	39, 60
Макс. число кадр. в мин.	180
Максимальная диафрагма	229, 230
Матричный (Замер экспозиции) .	166
Медленная синхронизация	105
Меню Wi-Fi	115, 122
Меню настройки	193
Меню режима просмотра	149
Меню режима съемки	158
Метка фокальной плоскости	2, 187
Микрофон	43, 180
Монитор	4, 14, 196
Монохромный	173
Мульти-selector	8

Н

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца	35, 39
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину	34, 39
Направляющая зуммирования	40
Настройки звука	197
Настройки по умолчанию	211
Насыщенность (Picture Control) ...	175
Насыщенность (Эффект игруш. камеры)	60
Начать печать (PictBridge)	148
Нейтральный	173
Непрерывная	74, 97
Непрерывная АФ	184
Ностальгическая сепия	59
Ночной пейзаж	60
Ночной портрет	60

О

Объектив	26, 40, 183, 202, 229, 230
Обычная панорама	163
Одноточечный	188
Оптический VR	183
Основная информация	125, 196

Отклоняемый экран	14, 108
Отображать сетку	36
Оттенок (Picture Control)	175
Оттенок (Кросспроцесс)	59
Оттенок (Петро)	59

П

Парам. звука видео	180
Параметры съемки касанием	111
Пейзаж	39, 60, 173
Передача по Wi-Fi	121
Переходник байонета	202, 235
Печать	146
Печать границы	147
Поворот вертикальных	152
Повыш. резкости (Picture Control)	175
Подавление мерцания	198
Подавление эффекта красных глаз ...	103, 105
Подключ. к смарт-устр.	118
Подробная информация о снимке ...	126, 196
Подробный дисплей	4, 196
Покадровая	98
Покадровая АФ	184
Показ слайдов	137
Полнокадровый просмотр	37, 125
Поля (PictBridge)	147
Понижение шума ветра	180
Поп	59
Портрет	39, 60, 173
Портрет (смягчение)	59
Постоянная АФ	184
Предупреждения о повышении температуры	xv
При съемке, записи	79
Принадлежности	202
Приоритет лица	40, 191
Прогр. авт. режим	67, 161
Просмотр	37, 125
Просмотр изображения	195
Просмотр уменьшенных изображений	129
Простая панорама	59, 63
Противопылевой экран	206, 207



Р

Разм.кадра/част.кадров	165
Размер	154, 162, 165, 222, 226
Размер изображения	162
Размер страницы (PictBridge)	147
Разъем питания	202, 204
Расширенный режим видео	7, 49
Редактир. видеоролик	156
Режим Авто	33
Режим «Автопортрет»	15, 108
Режим «Автопортрет» (меню настройки)	197
Режим вспышки	103, 105
Режим зоны АФ	188
Режим моментального снимка движения	88
Режим Спорт	6, 74
Режим съемки лучшего момента ..	76
Режим фокусировки	184
Режим экспозиции	161
Ремень	21
Ретро	59
Ручная предустановка	167, 169
Ручная фокус-вка	186
Ручной	70, 161
«Рыбий глаз»	60

С

Сброс. номер. файлов	198
Сброс. парам. съемки	161
Сбросить настройки	193
Св-ва отобр. последоват.	152
Сенсорный экран	16
Сетевой блок питания	202, 204
Синхронизация по задней шторке ... 105	
Смена кадров	50
Смягчение тона кожи	60
Смягчение тона кожи (автопортреты)	109
Сниж. шум./выс. чув. ISO	179
Сниж. шум./длит. эксп.	179
Снятие объектива с фотокамеры ..	27
Сопоставление пикселей	201
Спусковая кнопка затвора 34, 39, 77, 82, 84, 89	

Стандартный	173
Съемка с интервалом	181

Т

Таймер	99, 181
Творческая палитра	96
Творческий режим	58
Текущие настройки	117
Телевизор	144
Тип подключения Wi-Fi	115, 117
Тонирование (Picture Control) ...	175, 176
Тонкая настройка баланса белого	168
Точечный (Замер экспозиции)	166

У

Увеличение при просмотре	131
Удалить	38, 47, 87, 93, 134
Удалить все изобр.	134
Удалить выбранные	134
Управление вспышкой	192
Управление живым изображением ..	94
Ускоренное воспроизв.	49
Установка объектива	26

Ф

Фильтр сглаживания	59
Фокусировка	184, 188
Фокусное расстояние	126
Формат даты	30, 199
Формат файла	92
Формат. карту памяти	24, 195
Форматировать	24, 195
Функции кнопок «Fn»	13

Ц

Цветовая температура	171
Цветовое пространство	177
Центровзвешенный (Замер экспозиции)	166

Ч

Часовой пояс	199
Часовой пояс и дата	199
Частота кадров при видеосъемке 57, 125, 165	



Часы	30, 31, 199
Число сохр-ных снимков	84
Чувствительность	172
Чувствительность ISO	172

Ш

Широкая панорама	163
Шкала фокусного расстояния	231

Э

Экспозиция	101, 161, 166
Электронный VR (видео)	183
Эфф. фильтра (Picture Control)	175, 176
Эффект игруш. камеры	60
Эффект миниатюры	59

Я

Язык (Language)	30
Яркий	173
Яркость (Picture Control)	175
Яркость отображения	196



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.

Дата изготовления : _____

NIKON CORPORATION

© 2015 Nikon Corporation



SB5C01(1D)
6MVA911D-01