

# **Nikon**

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

# **1 J4**

**Подробное руководство  
пользователя**



# **1**

**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 заводских настроек.

### **Символы и обозначения**

Для упрощения поиска необходимой информации используются следующие символы и обозначения:



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



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



Данный символ обозначает ссылки на другие страницы данного руководства.

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

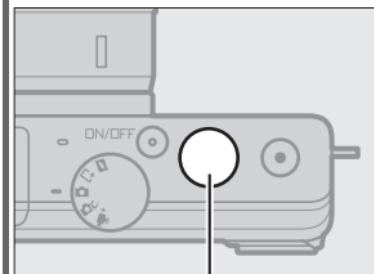
### **⚠ Меры безопасности**

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

<b>Максимальное использование возможностей фотокамеры</b>	 ii
<b>Оглавление</b>	 iv
 <b>Введение</b>	 1
 <b>Съемка и просмотр фотографий</b>	 28
 <b>Запись и просмотр видеороликов</b>	 54
 <b>Другие режимы съемки</b>	 63
 <b>Дополнительные сведения о фотосъемке</b>	 79
 <b>Wi-Fi</b>	 93
 <b>Дополнительные сведения о просмотре изображений</b>	 103
 <b>Подключения</b>	 114
 <b>Меню режима просмотра</b>	 128
 <b>Меню съемки</b>	 139
 <b>Меню видеороликов</b>	 164
 <b>Меню обработки изображений</b>	 169
 <b>Меню настройки</b>	 183
 <b>Технические примечания</b>	 192

## Максимальное использование возможностей фотокамеры

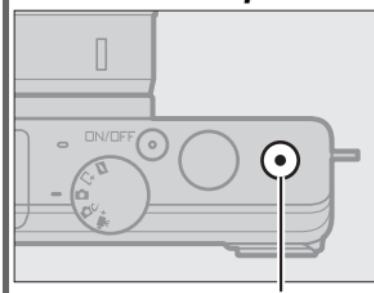
**Делайте снимки с помощью спусковой кнопки затвора.**



Спусковая кнопка затвора

Дополнительные сведения см. на стр. 6.

**Снимайте видеоролики с помощью кнопки видеосъемки.**



Кнопка видеосъемки

Видеоролики можно записывать нажатием кнопки видеосъемки в режиме авто (☞ 28), творческом режиме (☞ 38) и расширенном режиме видео (☞ 54).

**Загружайте** снимки на компьютер.

**Установите** прилагаемое программное обеспечение (☞ 114) и **скопируйте** снимки и видеоролики на свой компьютер, используя ViewNX 2 (☞ 118).

**Просматривайте** снимки в режиме высокой четкости.

Воспользуйтесь кабелем HDMI, чтобы **подключить** фотокамеру к телевизору HDTV (☞ 121).

## **Принадлежности**

Расширьте свои возможности фотографирования с помощью широкого ассортимента сменных объективов и других принадлежностей (см. 192).



*Объективы*



*Переходники байонета*



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

*Водонепроницаемые чехлы*

## **Оглавление**

<b>Максимальное использование возможностей фотокамеры .....</b>	<b>ii</b>
Принадлежности.....	iii
<b>Меры безопасности .....</b>	<b>xii</b>
<b>Уведомления.....</b>	<b>xiv</b>
<b>Беспроводная .....</b>	<b>xix</b>
<b>Введение</b>	<b>1</b>
Перед началом работы .....	1
Части фотокамеры .....	2
Использование сенсорного экрана.....	11
Первые шаги .....	16
<b>Съемка и просмотр фотографий</b>	<b>28</b>
Фотосъемка в режиме «Наведи и снимай» (режим Авто).....	28
Просмотр фотографий.....	31
Удаление снимков.....	32
Управление живым изображением .....	36
Выбор творческого режима .....	38
Выбор режима, который соответствует объекту или ситуации .....	39
Фотографирование в режимах P, S, A и M .....	41
Творческая палитра .....	47
HDR.....	48
Простая панорама .....	49
Выборочный цвет .....	52
Кросспроцесс .....	53
<b>Запись и просмотр видеороликов</b>	<b>54</b>
Запись видеороликов .....	54
Фотографирование во время видеосъемки .....	59
Просмотр видеороликов .....	60
Удаление видеороликов .....	61

<b>⇨ Выбор момента (Съемка лучшего момента) .....</b>	<b>63</b>
Выбор снимка вручную (Активный выбор).....	63
Выбор момента (замедленный просмотр) .....	67
Позволение камере выбрать момент (Интеллектуальный выбор снимка) .....	69
<b>☒ Объединение фотографий с нарезкой короткометражных видеороликов (режим моментального снимка движения).....</b>	<b>74</b>
Просмотр моментальных снимков движения.....	78
Удаление моментальных снимков движения.....	78

**Дополнительные сведения о фотосъемке**

<b>Режим непрерывной съемки.....</b>	<b>79</b>
<b>Режимы автоспуска .....</b>	<b>81</b>
<b>Коррекция экспозиции .....</b>	<b>83</b>
<b>Встроенная вспышка.....</b>	<b>84</b>
Режимы автоматического открытия вспышки .....	84
Режимы ручного открытия вспышки.....	86
<b>Параметры съемки касанием.....</b>	<b>90</b>
Режим Авто .....	90
Творческий режим .....	90
Расширенный режим видео.....	91

**Wi-Fi**

<b>Что Wi-Fi может для Вас сделать .....</b>	<b>93</b>
<b>Доступ к фотокамере .....</b>	<b>94</b>
WPS (Только Android) .....	95
Ввод PIN (Только Android) .....	96
SSID (Android и iOS) .....	97
<b>Загрузка снимков на интеллектуальное устройство .....</b>	<b>99</b>
Загрузка снимков по очереди.....	99
Загрузка нескольких выбранных снимков.....	101

## **Дополнительные сведения о просмотре изображений 103**

---

Информация о снимке .....	103
Просмотр уменьшенных изображений .....	106
Календарный просмотр.....	107
Увеличение при просмотре.....	108
<b>Удаление снимков .....</b>	<b>109</b>
Удаление текущего снимка .....	109
Меню режима просмотра .....	109
<b>Оценка снимков .....</b>	<b>110</b>
Показы слайдов .....	111

## **Подключения 114**

---

<b>Установка прилагаемого программного обеспечения .....</b>	<b>114</b>
Технические требования к системе.....	116
<b>Просмотр и редактирование изображений на компьютере ...</b>	<b>118</b>
Передача снимков .....	118
Просмотр снимков.....	120
<b>Просмотр изображений на телевизоре.....</b>	<b>121</b>
Устройства высокой четкости .....	121
<b>Печать фотографий.....</b>	<b>123</b>
Подключение принтера.....	123
Печать снимков по очереди .....	124
Печать нескольких снимков.....	126
Создание задания печати DPOF: Задание печати.....	127

## **Меню режима просмотра 128**

---

Выбор нескольких изображений .....	130
<b>Просмотр изображения.....</b>	<b>131</b>
Поворот вертикальных.....	131
Защита .....	131
Оценка .....	131

D-Lighting .....	132
Изменить размер .....	133
Кадрировать .....	134
Зум с приоритетом лица .....	135
Редактир. видеоролик.....	135
Объединить 4-сек. видео .....	137
Объединить видео NMS .....	138
<b>Меню съемки</b>	<b>139</b>
Сброс. парам. съемки .....	142
Режим экспозиции.....	142
Качество изображения.....	143
Размер изображения .....	143
Активный выбор .....	146
Число сохр-ных снимков.....	146
Видео до/после .....	147
Формат файла .....	148
Фильтр сглаживания.....	148
Эффект игруш. камеры .....	149
Замер экспозиции.....	149
Автом. управл. искаж-ми .....	150
Цветовое пространство .....	151
Активный D-Lighting .....	152
Сниж. шум./длит. эксп.....	153
Оптический VR .....	153
Электронный VR .....	154
Режим фокусировки.....	155
Ручная фокусировка.....	157
Режим зоны АФ.....	159
Блокировка фокусировки .....	160

Приоритет лица.....	161
Встр. подсветка АФ.....	161
Управление вспышкой.....	162
Коррекция вспышки .....	163
Подводная вспышка .....	163
<b>Меню видеороликов</b>	<b>164</b>
Сброс парам. видео.....	166
Замедленная съемка .....	166
Разм. кадра/част. кадров.....	167
Парам. звука видео .....	168
Автосъемка изображений .....	168
<b>Меню обработки изображений</b>	<b>169</b>
Сброс парам. обработки.....	170
Баланс белого .....	170
Тонкая настройка баланса белого.....	171
Ручная предустановка.....	172
Чувствительность ISO .....	175
Picture Control .....	176
Изменение режимов Picture Control.....	176
Польз. Picture Control.....	180
Изменить/сохранить .....	180
Загр./сохр. на карту .....	181
Сниж. шум./выс. чув. ISO .....	182
<b>Меню настройки</b>	<b>183</b>
Сбросить настройки .....	185
Формат. карту памяти .....	185
Блок. спуска без карты .....	185

<b>Дисплей</b> .....	<b>185</b>
Яркость отображения.....	185
Отображать сетку .....	186
Съемка .....	186
Просмотр .....	186
<b>Бесшумная фотосъемка</b> .....	<b>186</b>
<b>Настройки звука</b> .....	<b>187</b>
<b>Автвыключение</b> .....	<b>187</b>
<b>Сенсорное управление</b> .....	<b>187</b>
Блок. АЭ спусковой кн.....	187
Подавление мерцания.....	188
Сброс. нумер. файлов .....	188
Часовой пояс и дата .....	189
Язык (Language).....	189
Авт. поворот изобр.....	190
Сопоставление пикселей .....	191
Версия прошивки.....	191
<b>Технические примечания</b>	<b>192</b>
<b>Дополнительные принадлежности</b> .....	<b>192</b>
Подходящие карты памяти.....	194
Подключение разъема питания и сетевого блока питания.....	195
<b>Хранение и чистка</b> .....	<b>197</b>
Хранение.....	197
Чистка.....	197
<b>Уход за фотокамерой и батареей: Предупреждения</b> .....	<b>198</b>
<b>Доступные настройки</b> .....	<b>202</b>
<b>Настройки по умолчанию</b> .....	<b>205</b>
Емкость карты памяти .....	206

<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>209</b>
Батарея/дисплей.....	209
Съемка (все режимы) .....	209
Съемка (Режимы P, S, A и M) .....	211
Видеоролики .....	211
Параметры съемки касанием .....	211
Просмотр.....	212
Wi-Fi (беспроводные сети).....	212
Прочее .....	212
<b>Сообщения об ошибках .....</b>	<b>213</b>
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>216</b>
Цифровая фотокамера Nikon 1 J4.....	216
Ресурс работы батареи .....	233
<b>Предметный указатель .....</b>	<b>234</b>

# Меры безопасности

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

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



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

## ■ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**⚠ Не допускайте попадания солнечных лучей в кадр.** При съёмке 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 удушению.

**⚠ Следуйте указаниям персонала авиакомпаний и больниц.** Данная фотокамера передает радиочастоты, которые могут мешать работе медицинского или бортового навигационного оборудования. Отключите функцию беспроводной сети перед посадкой в самолет и выключите фотокамеру во время взлета и посадки. В медицинских учреждениях следуйте инструкциям персонала относительно использования беспроводных устройств.

**⚠ 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 съёмки 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.

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

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не разбирайте батарею и не замыкайте ее контакты.
- Перед извлечением батареи убедитесь, что фотокамера выключена. Если используется сетевой блок питания, убедитесь, что он отключен от сети.
- При установке батареи соблюдайте правильную ориентацию.
- Не подвергайте батарею сильному нагреву или воздействию открытого огня.
- Не погружайте батареи в воду и не допускайте попадания на них воды.
- При транспортировке батареи закройте контакты защитной крышкой. Не храните и не транспортируйте батареи вместе с металлическими предметами, например шпильками или украшениями.
- Полностью разряженные батареи имеют тенденцию протекать. Во избежание повреждения изделия извлекайте из него разряженные батареи.

- Если батарея не используется, закройте ее контакты защитной крышкой и поместите батарею на хранение в сухое прохладное место.
- Батарея может быть горячей сразу после использования или при длительной работе изделия от батареи. Перед извлечением батареи, выключите фотокамеру и дайте батарее остыть.
- Немедленно прекратите использовать батарею, если заметили в ней какие-либо изменения, например, изменение окраски или деформацию.

***⚠ Соблюдайте необходимые меры предосторожности при работе с зарядным устройством:***

- Берегите устройство от влаги. Несоблюдение 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.

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

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

## Уведомления

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

## **Памятка для пользователей в Европе**

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

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



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



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 сберегать 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.

Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

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

## **Уведомление о запрещении копирования или репродукции**

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

- Материалы, копирование или воспроизведение которых запрещено законом**

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

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

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

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

- Предупреждения на копиях и репродукциях**

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

- Уведомления о соблюдении авторских прав**

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

## **Утилизация устройств хранения данных**

Следует учитывать, что 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 **Wi-Fi > Тип подключения Wi-Fi > Сброс настроек Wi-Fi** в меню настройки. 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.mpegl.com>

## **Предупреждения о повышении температуры**

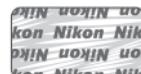
Фотокамера может нагреваться во время использования. Это – нормальное явление, не означающее неисправность. При высокой температуре окружающей среды после продолжительного непрерывного использования или после выполнения съемки в быстрой последовательности на дисплее может появиться предупреждение о повышении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

## **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 голограмического 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.

## **Памятка для пользователей в Европе**

Настоящим компания Nikon Corporation заявляет, что устройство 1 J4 соответствует всем основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/ЕС. Декларацию соответствия можно посмотреть на [http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_1J4.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_1J4.pdf)



## **Уведомления для покупателей в Республике Молдова**

Данное устройство соответствует нормам в области радиочастотных воздействий.



### **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,  
Тиёда-ку, Токио 100-8331, Япония  
Телефон: +81-3-3214-5311

**Импортер:** ООО «Никон»

Российская Федерация, Москва, 105120,  
2-й Сыромятнический пер., д.1  
Телефон: +7 (495) 663-77-64

### **1 J4**

**Страна изготовления:** Китай

**Сертификат /декларация соответствия:** ТС № RU Д-JP.АЯ46.В.62897

**Срок действия:** с 28.10.2013 по 27.10.2016

**Орган по сертификации:** "РОСТЕСТ-МОСКВА"

### **Зарядное устройство MH-29**

**Страна изготовления:** Китай

**Сертификат /декларация соответствия:** ТС BY/112 02.01. 020 00836

**Срок действия:** с 02.09.2013 по 01.09.2018

**Орган по сертификации:** ОАО "БЕЛЛИС"

### **Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL22**







# Введение

## Перед началом работы

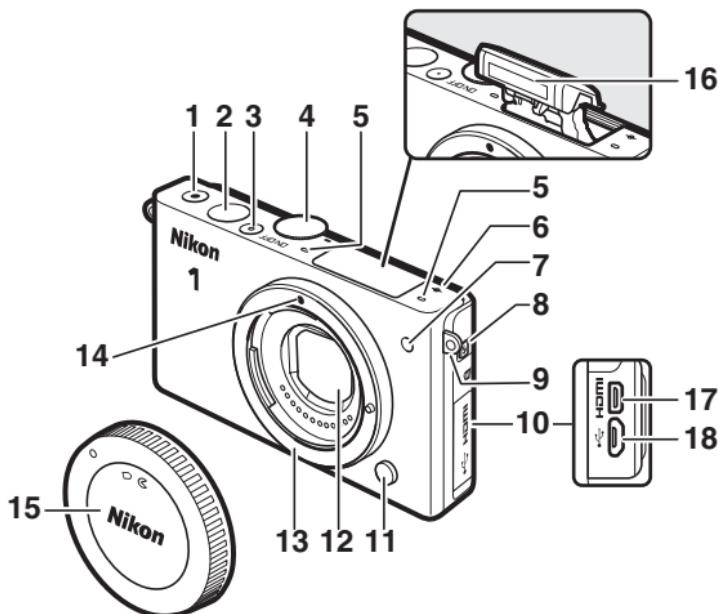
Перед началом работы с фотокамерой убедитесь, что упаковка содержит элементы, перечисленные в *Руководстве пользователя*.



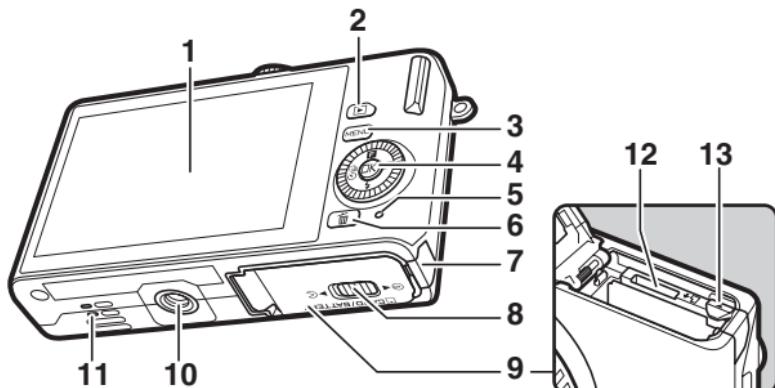
## Части фотокамеры

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 Кнопка видеосъемки.....	54, 55	9 Проушина для ремня фотокамеры.....	16
2 Спусковая кнопка затвора .....	33, 59, 65, 70, 75	10 Крышка разъема	
3 Выключатель питания.....	23	11 Кнопка отсоединения объектива.....	22
Индикатор питания.....	23	12 Противопылевой экран.....	197, 198
4 Диск выбора режимов .....	6	13 Байонет объектива .....	21, 158
5 Микрофон .....	168	14 Метка крепления.....	21
6 Метка фокальной плоскости (-Φ) .....	158	15 Защитная крышка .....	193
7 Вспомогательная подсветка АФ .....	161	16 Встроенная вспышка .....	84
Индикатор автоспуска .....	82	17 Разъем HDMI .....	121
Лампа подавления эффекта красных глаз .....	85, 87	18 Разъем USB .....	118, 123
8 Кнопка открытия вспышки.....	86		



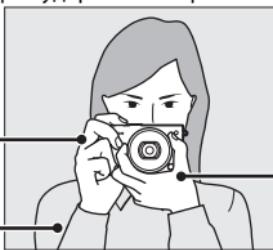
- |   |             |   |             |
|---|-------------|---|-------------|
| <b>1</b> Монитор.....                           | 4, 103, 185 | <b>6</b> Кнопка  (удалить) .....  | 32, 109     |
| <b>2</b> Кнопка  (просмотр) .....               | 31, 72, 78  | <b>7</b> Крышка разъема питания для дополнительного разъема питания ..... | 195         |
| <b>3</b> Кнопка MENU (меню).....                | 8           | <b>8</b> Защелка крышки батарейного отсека/гнезда для карты памяти .....  | 18, 20, 195 |
| <b>4</b> Мультиселектор .....                   | 7           | <b>9</b> Крышка батарейного отсека/гнезда для карты памяти .....          | 18, 20, 195 |
| Кнопка  (OK).....                               | 7           | <b>10</b> Штативное гнездо *  |             |
| (функция) .....                                 | 10          | <b>11</b> Динамик   |             |
| (коррекция экспозиции) .....                    | 83          | <b>12</b> Гнездо для карты памяти .....                                   | 18          |
| (режим вспышки).....                            | 84          | <b>13</b> Защелка батареи .....   | 18, 20, 195 |
| (непрерывная съемка/автоспуск) .....            | 79, 81      |   |             |
| <b>5</b> Индикатор доступа к карте памяти ..... | 20, 30      |   |             |

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

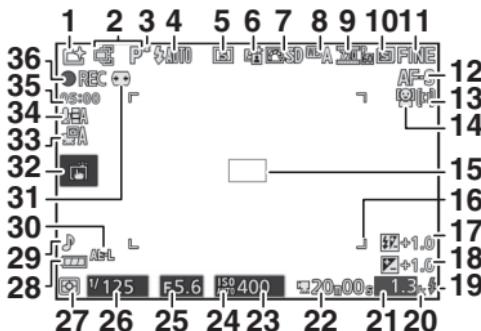
### Удерживание фотокамеры

При наведении фотографий удерживайте фотокамеру, как показано ниже.

Держите фотокамеру  
в правой руке.  
Слегка упритесь  
локтями в корпус  
тела.



Поддерживайте  
объектив левой рукой.



<b>1 Режим съемки.....</b>	6	<b>20 «k» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 кадров).....</b>	27
<b>2 Управление живым изображением .....</b>	36	<b>21 Число оставшихся кадров.....</b>	27
Творческий режим .....	38	Число оставшихся снимков до заполнения буфера памяти .....	80
Выбор съемки лучшего момента .....	63, 67, 69	Индикатор записи баланса белого .....	173
Выбор расширенного режима видео .....	54, 57	Индикатор ошибки карты памяти .....	185, 213
Режим экспозиции .....	142	<b>22 Оставшееся время .....</b>	55
<b>3 Индикатор режима гибкой программы .....</b>	41	<b>23 Чувствительность ISO .....</b>	175
<b>4 Режим вспышки .....</b>	85, 87	<b>24 Индикатор чувствительности ISO .....</b>	175
<b>5 Автоспуск .....</b>	81	Индикатор автоматической чувствительности ISO .....	175
Режим непрерывной съемки .....	79	<b>25 Диафрагма.....</b>	43, 44
<b>6 Активный D-Lighting .....</b>	152	<b>26 Выдержка.....</b>	42, 44
<b>7 Picture Control .....</b>	176	<b>27 Замер экспозиции.....</b>	149
<b>8 Баланс белого .....</b>	170	<b>28 Индикатор батареи .....</b>	27
<b>9 Разм. кадра/част. кадров .....</b>	167	<b>29 Настройки звука .....</b>	187
<b>10 Размер изображения .....</b>	143	<b>30 Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ) .....</b>	187
<b>11 Качество изображения .....</b>	143	<b>31 Автоматическое управление искажениями .....</b>	150
<b>12 Режим фокусировки .....</b>	155	<b>32 Коснитесь параметров съемки .....</b>	90
<b>13 Режим зоны АФ .....</b>	159	<b>33 Автосъемка изображений .....</b>	168
<b>14 Приоритет лица .....</b>	34, 161	<b>34 Чувствительность микрофона .....</b>	168
<b>15 Зона фокусировки .....</b>	29, 159	<b>35 Прошедшее время.....</b>	55
<b>16 Рамки зоны АФ .....</b>	155	<b>36 Индикатор записи.....</b>	55
<b>17 Коррекция вспышки .....</b>	163		
<b>18 Коррекция экспозиции .....</b>	83		
<b>19 Индикатор готовности вспышки .....</b>	88		

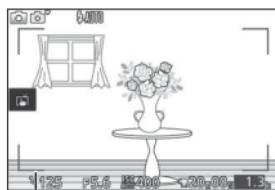
\* Доступен только при выборе **Подробно** для **Дисплей > Съемка** в меню настройки (см. 186).

**Примечание:** На дисплее все индикаторы горят для наглядности.



### Область записи

Область, записываемая при работе электронного подавления вибраций (□ 154) во время записи видеоролика, показывается рамкой на экране режима съемки.

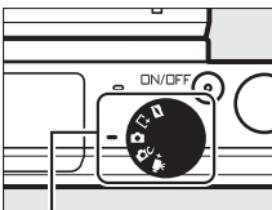


Записанная область



## Диск выбора режимов

Фотокамера имеет следующие режимы съемки:



Диск выбора режимов

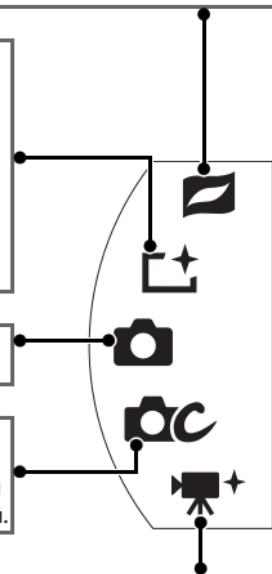
■ **Режим моментального снимка движения** (□ 74): При каждом спуске затвора фотокамера записывает фотографию и отснятый эпизод видеоролика продолжительностью примерно 1,6 с. Когда получившийся «Моментальный снимок движения» просматривается на фотокамере, видеоролик будет воспроизведаться в режиме замедленной съемки в течение примерно 4 с, после чего будет показана фотография.

■ **Режим съемки лучшего момента** (□ 63): Выберите **Активный выбор**, чтобы выбрать лучший снимок из двадцати кадров во временной памяти, **Замедленный просмотр**, чтобы выбрать лучшую привязку по времени для снимка во время просмотра сюжета в режиме замедленной съемки, или **Интеллек. выбор снимка**, чтобы позволить фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения.

■ **Режим Авто** (□ 28): Фотокамера выбирает настройки для фотографий и видеороликов.

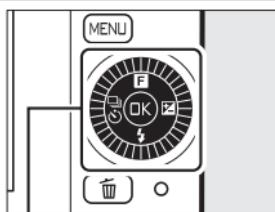
■ **Творческий режим** (□ 38): Для фотографий, при съемке которых Вы хотите использовать спецэффекты, подобрать настройки в соответствии с сюжетом или управлять выдержкой и диафрагмой.

■ **\* Расширенный режим видео** (□ 54): Выберите режим экспозиции и настройте выдержку или диафрагму или запишите видеоролики в режиме замедленной или ускоренной съемки или с другими спецэффектами.



## Мультиселектор

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



Мультиселектор



### Настройки:

Перейдите в меню **F** (функция), контекстно-зависимое меню, перечисляющее опции для съемки или просмотра (☞ 10).

### Навигация по меню: ▲

Перемещение курсора вверх.

### Настройки:

Просмотр меню непрерывной съемки/автоспуска (☞ 79, 81).

### Навигация по меню: ◀

Возврат к предыдущему меню.

### Настройки:

Просмотр меню режима вспышки (☞ 84, 86).

### Навигация по меню: ▼

Перемещение курсора вниз.



Выбор выделенного элемента.

### Настройки:

Просмотр меню коррекции экспозиции (☞ 83).

### Навигация по меню: ►

Выбор выделенного элемента или отображение подменю.

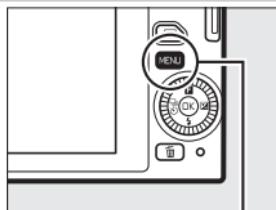
### Мультиселектор

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



## Кнопка MENU

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



Кнопка MENU

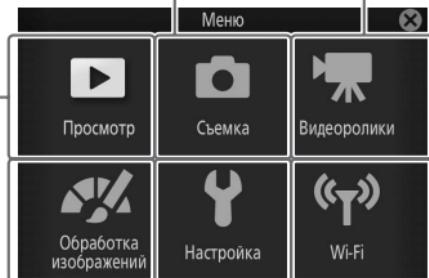
Меню режима съемки (□ 139):

Регулировка настроек фотосъемки.

Меню видеороликов (□ 164):

Регулировка параметров записи видеороликов.

Меню режима просмотра (□ 128):  
Регулировка настроек просмотра.



Меню обработки изображений (□ 169):  
Регулировка баланса белого, чувствительности ISO, режимов Picture Control и других настроек обработки изображений для фотографий и видеороликов.

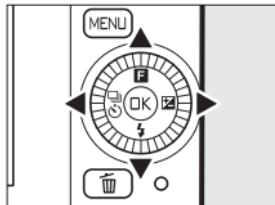
Меню Wi-Fi (□ 93):  
Подключение к беспроводным сетям.

Меню настройки (□ 183):

Регулировка основных настроек фотокамеры.

## ■ Использование меню

Воспользуйтесь мультиселектором (□ 7) для навигации по меню режима просмотра, режима съемки, видеороликов, обработки изображений, настройки и Wi-Fi.

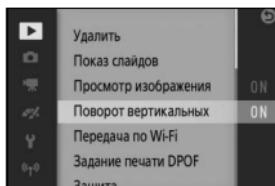


Мультиселектор



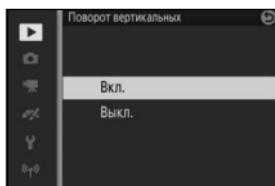
### 1 Выберите нужный пункт.

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



### 2 Выберите параметр.

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

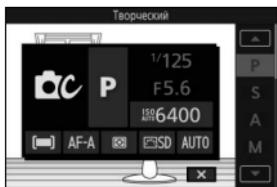


#### Использование меню

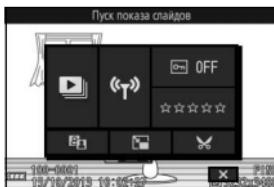
Пункты в списке могут различаться в зависимости от настроек фотокамеры. Пункты, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны (□ 202). Чтобы изменить меню, нажмите ◀ в шаге 1, и выберите меню, как описано на стр. 8. Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (□ 33).

## Меню F (функций)

Чтобы отобразить меню функций и отрегулировать настройки фотокамеры или осуществить доступ к параметрам просмотра, нажмите **F** (функции) 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. 33, или выделите **X** и нажмите **OK**).



### 2 Выберите параметр.

Выделите нужный параметр или значение и нажмите **OK** для выбора.



#### 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** не доступно в режиме Авто.

## Использование сенсорного экрана

Чувствительный к прикосновениям монитор поддерживает следующие операции:

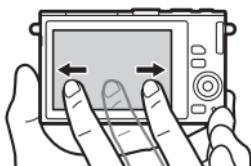
### Коснуться

Коснитесь монитора.



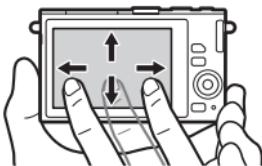
### Провести

Проведите пальцем по монитору на короткое расстояние.



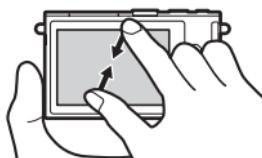
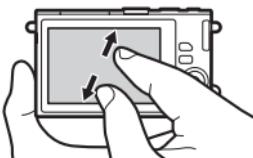
### Переместите

Переместите палец по монитору.



### Развести/Свести

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



## Сенсорный экран

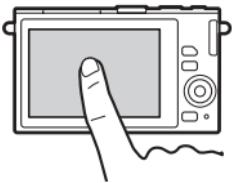
Сенсорный экран реагирует на статическое электричество и может не реагировать, если он покрыт защитными пленками сторонних производителей или при касании ногтем или рукой в перчатке. Не прилагайте чрезмерных усилий и не касайтесь экрана острыми предметами.

## Использование сенсорного экрана

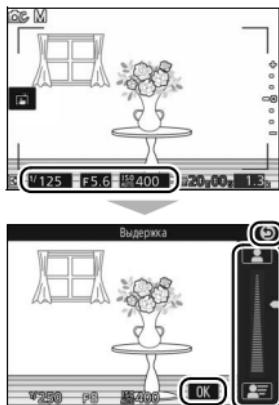
Фотокамера может не распознать касание, если Вы будете держать палец на экране слишком долго. Она может не распознать другие жесты, если Ваше прикосновение слишком мягкое, пальцы двигаются слишком быстро или на слишком короткое расстояние или не остаются в контакте с экраном, или если движение двух пальцев при сведении или разведении скординированы неправильно.

## Фотосъемка

Сенсорный экран может использоваться для следующих операций съемки.

Фотосъемка (съемка касанием)		В режиме Авто и творческих режимах Вы можете 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

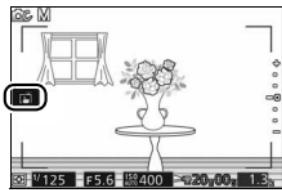


Коснитесь выделенных символов, чтобы просмотреть настройки, и коснитесь символов или ползунков, чтобы их изменить (доступные пункты могут отличаться в зависимости от настроек фотокамеры). Коснитесь **OK**, чтобы сохранить изменения и выйти, или коснитесь **ESC**, чтобы вернуться к предыдущему дисплею.



## Параметры съемки касанием

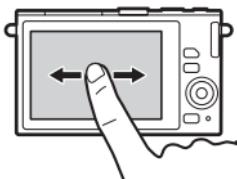
Параметры съемки касанием можно отрегулировать, коснувшись символа, показанного на рисунке справа (□ 90).



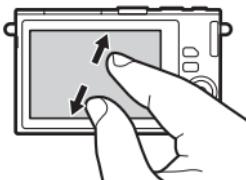
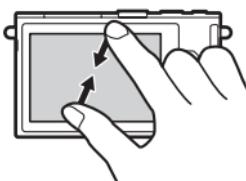
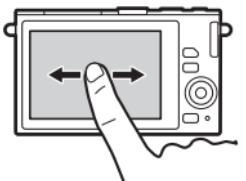
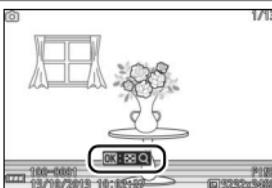
## ■ Просмотр снимков

Сенсорный экран может использоваться для следующих операций просмотра.

### Просмотр других изображений

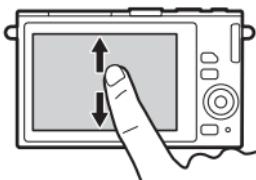


Проведите влево или вправо, чтобы просмотреть другие изображения.

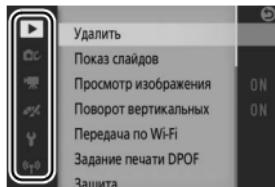
увеличение		Используйте движения разведения и сведение для увеличения и уменьшения, и движение перемещения для прокрутки. Вы также можете дважды коснуться снимка в режиме полнокадрового просмотра для увеличения и коснуться дважды снова для выхода из зума (☞ 108).
Просмотр уменьшенных изображений		Для «уменьшения» в режиме просмотра уменьшенных изображений (☞ 106) воспользуйтесь сведением пальцев в режиме полнокадрового просмотра. Используйте сведение и разведение пальцев для выбора количества отображаемых изображений: 4, 9 или 16 кадров.
Просмотр других месяцев		Проведите влево или вправо, чтобы просмотреть другие месяцы на календарном дисплее (☞ 107).
Используйте инструкции на экране		Можно выполнять различные операции, коснувшись инструкций на экране.

## ■ Использование меню

Сенсорный экран может использоваться для следующих операций меню.

Прокрутка		Переместите палец вверх или вниз для прокрутки.
-----------	---	---

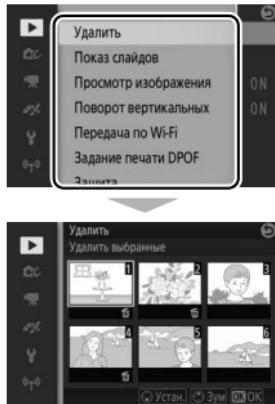
## Выбор меню



Коснитесь символа меню, чтобы выбрать меню.



## Регулировка настроек

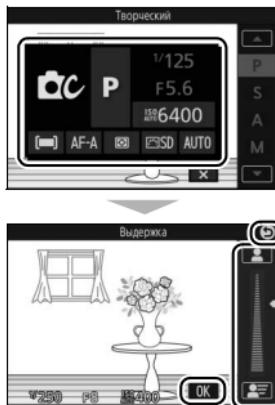


Коснитесь пунктов меню, чтобы отобразить параметры, и коснитесь символов или ползунков, чтобы эти параметры изменить. Коснитесь **OK** для возврата к предыдущему дисплею.

## ■■ Меню F

Сенсорный экран может использоваться для регулировки настроек в меню **F**.

## Регулировка настроек

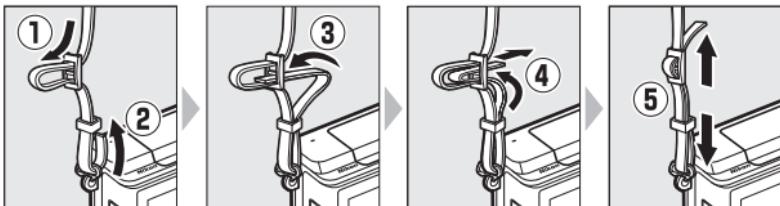


Коснитесь пунктов меню, чтобы отобразить параметры, и коснитесь символов или ползунков, чтобы эти параметры изменить. Коснитесь **OK**, чтобы сохранить изменения и выйти, или коснитесь **OK**, чтобы вернуться к предыдущему дисплею.

## Первые шаги

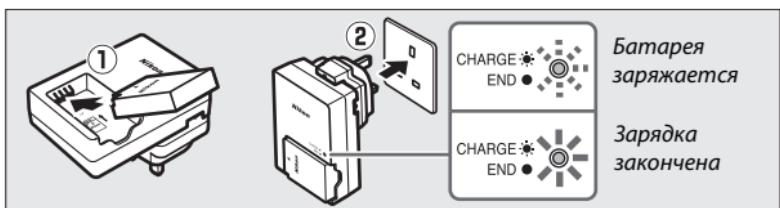
### 1 Присоедините ремень фотокамеры.

Надежно присоедините ремень к двум проушинам фотокамеры.



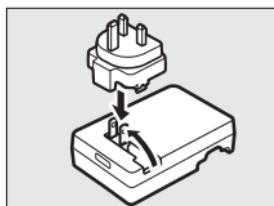
### 2 Зарядите батарею.

Вставьте батарею в зарядное устройство ① и вставьте зарядное устройство в розетку ②. Разряженная батарея полностью заряжается примерно за 3 часа. После завершения зарядки выньте из розетки зарядное устройство и извлеките из него батарею.



#### Штекер сетевого блока питания переменного тока

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



## Батарея и зарядное устройство

Внимательно прочтите все предупреждения и предостережения, приведенные на страницах xi–xiii и 198–201 данного руководства, и соблюдайте их. Не пользуйтесь батареей при температуре окружающей среды ниже 0°C и выше 40°C; невыполнение данного указания может повредить батарею или ухудшить ее эксплуатационные характеристики. Емкость батареи может уменьшиться, а время зарядки может увеличиться при температуре батареи от 0°C до 10°C и от 45°C до 60°C; батарея не будет заряжаться, если ее температура ниже 0°C или выше 60°C.

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

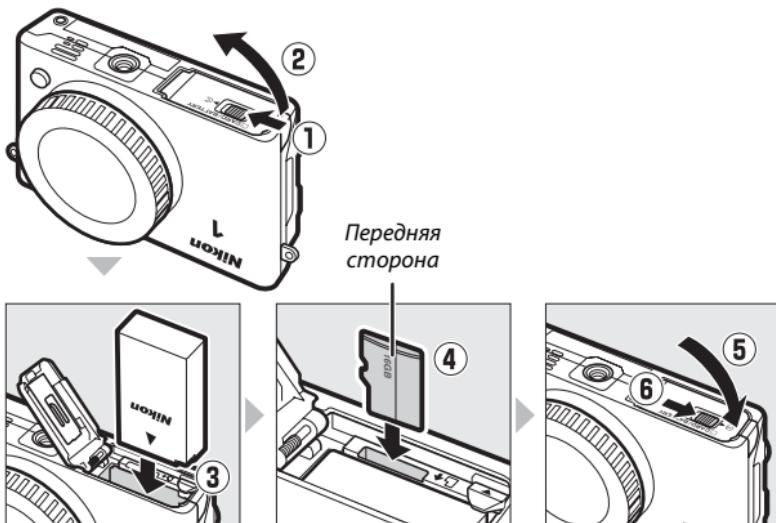
Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. В некоторых редких случаях несоблюдение данной предосторожности может привести к тому, что индикатор будет указывать на полную зарядку, когда батарея заряжена лишь частично. Выньте и еще раз вставьте батарею, чтобы начать зарядку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

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



### 3 Вставьте батарею и карту памяти.

Фотокамера сохраняет изображения на карты памяти microSD, microSDHC и microSDXC (приобретаются отдельно; см. 194). 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.

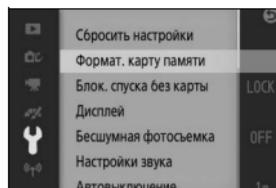


## Установка и извлечение батарей и карт памяти

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.

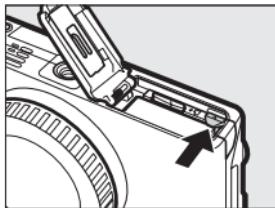
## Форматирование карт памяти

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 (☞ 185). *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 началом процесса форматирования.*

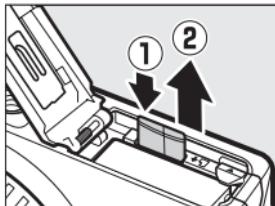


## Извлечение батарей и карт памяти

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



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

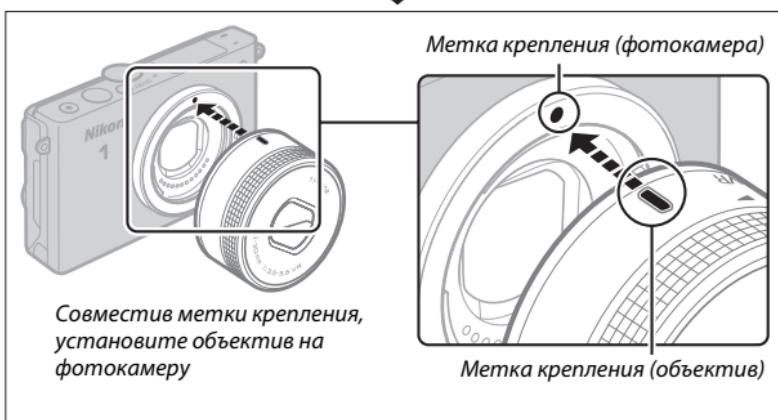
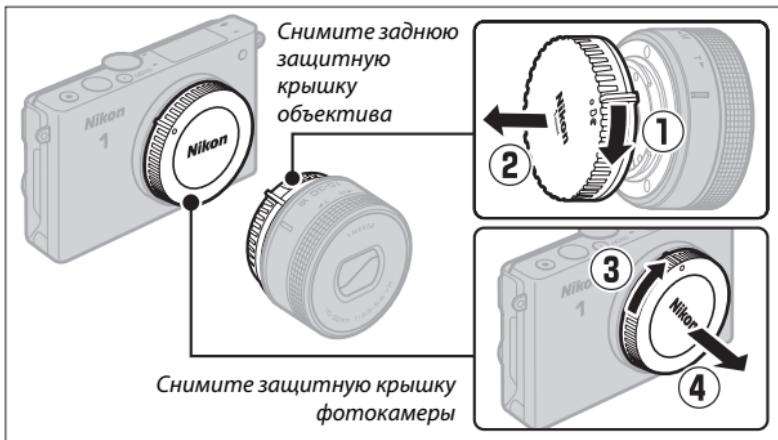


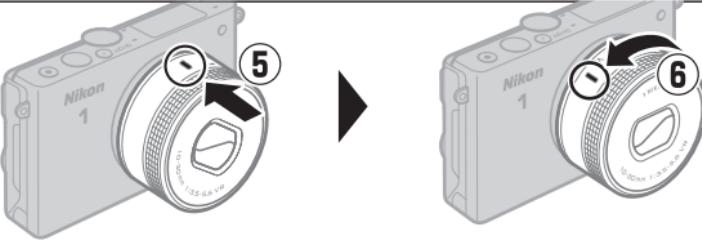
## Карты памяти

- Не извлекайте карту 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 mm f/3,5-5,6 PD-ZOOM.



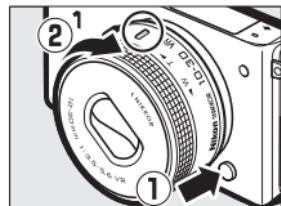


Поверните объектив до щелчка, как показано на рисунке.

Если объектив поддерживает подавление вибраций (VR), подавлением вибраций можно управлять с фотокамеры (см. 153).

#### Отсоединение объектива

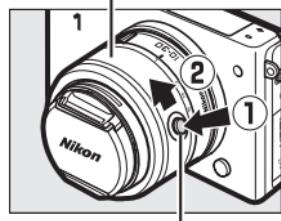
Перед снятием объектива убедитесь, что он втянут. Чтобы снять объектив, выключите фотокамеру, затем нажмите и удерживайте нажатой кнопку отсоединения объектива (1), одновременно поворачивая объектив по часовой стрелке (2). После снятия объектива установите обратно защитную крышку фотокамеры, заднюю защитную 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 для подготовки камеры 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.

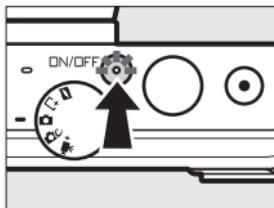
Кольцо зуммирования



Кнопка выдвижения/  
втягивания на корпусе  
объектива

## 5 Включите фотокамеру.

Нажмите 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 присоединен объектив 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM, объектив автоматически выдвигается при включении фотокамеры и втягивается при выключении фотокамеры.



### Выключение фотокамеры

Чтобы выключить фотокамеру, снова нажмите 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; □ 187). Фотокамеру можно повторно включить, задействовав спусковую кнопку затвора. Если в течение примерно 3 минут не выполняются никакие операции после выключения дисплея, то фотокамера автоматически выключится.

### Установка и снятие объективов

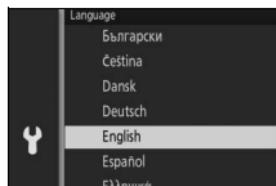
Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или отсоединением объективов. Имейте в виду, что когда фотокамера выключена, защитная шторка матрицы в объективе закроется, предохраняя матрицу фотокамеры.

### **Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива**

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).

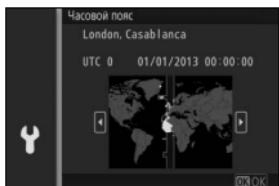
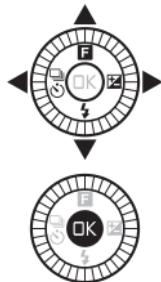
## 6 Выберите язык.

При первом включении фотокамеры появится диалоговое окно выбора языка. Воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой  (☞ 7), чтобы выбрать язык.

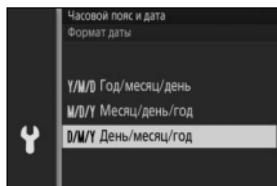


## 7 Установите часы.

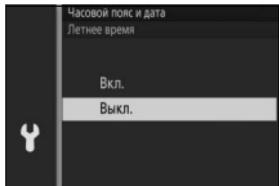
Воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой  (□ 7), чтобы установить время и дату. Примите во внимание, что в этой фотокамере используются 24-часовые часы.



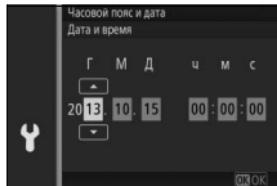
Нажмите  или .



Нажмите  или .



Нажмите  или .



Нажмите  или  или , чтобы выйти к экрану режима съемки по завершении настройки.

**Примечание:** Язык и часы можно изменить в любое время с помощью параметров **Язык (Language)** (□ 189) и **Часовой пояс и дата** (□ 189) в меню настройки.

## Часы фотокамеры

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

Часы фотокамеры работают от отдельной аккумуляторной батареи, которая заряжается при необходимости, когда в фотокамеру установлена основная батарея, или если фотокамера работает через дополнительный разъем питания EP-5E и от сетевого блока питания EH-5b (□ 195). 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.

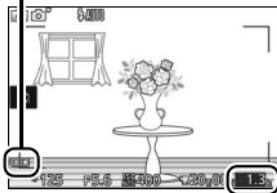


## 8 Проверьте уровень заряда батареи и емкость карты памяти.

Проверьте на мониторе уровень заряда батареи и число оставшихся кадров.

### ■ Уровень заряда батареи

Дисплей	Описание
НЕТ СИМВОЛА	Батарея полностью заряжена или частично разряжена; уровень, показываемый символом  или  на экране подробной индикации (☞ 186).
	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



### ■ 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 (☞ 18) или удалите часть снимков (☞ 109).

# Съемка и просмотр фотографий

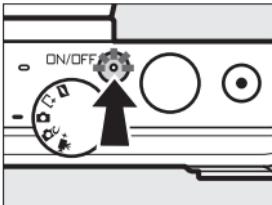
В данном разделе описывается, как снимать, просматривать и удалять фотографии в режиме Авто и творческом режиме.

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

Выполните указанные ниже шаги, чтобы сделать фотографии в режиме авто, который является режимом «наведи и снимай», в котором фотокамера автоматически обнаруживает тип объекта и регулирует настройки в соответствии с объектом и ситуацией.

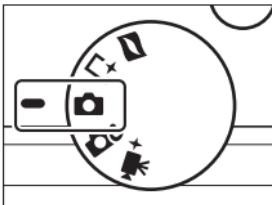
### 1 Включите фотокамеру.

Нажмите выключатель питания, чтобы включить фотокамеру.



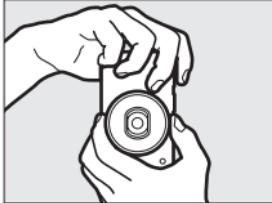
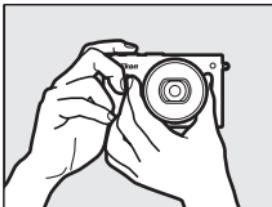
### 2 Выберите режим .

Поверните диск выбора режимов в положение (авто).



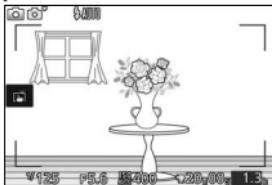
### 3 Подготовьте фотокамеру к работе.

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.



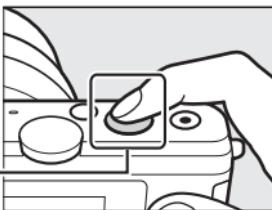
### 4 Наведите фотокамеру на место фотографии.

Поместите объект в центр кадра.



### 5 Выполните фокусировку.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку. Если объект плохо освещен, может подняться вспышка (§ 84) и загореться вспомогательная подсветка АФ (§ 161), чтобы помочь при фокусировке.



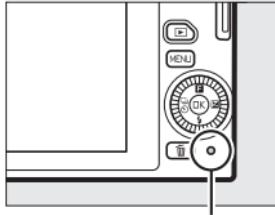
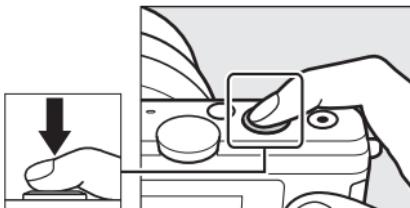
**Если фотокамера сможет сфокусироваться, то** выбранная зона фокусировки будет выделена зеленым цветом, и прозвучит звуковой сигнал (если объект съемки движется, звуковой сигнал может не прозвучать).



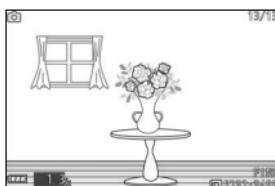
**Если фотокамера не сможет сфокусироваться, то** зона фокусировки будет показана красным цветом.

## 6 Сделайте снимок.

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

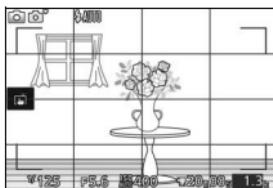


Индикатор доступа к карте памяти



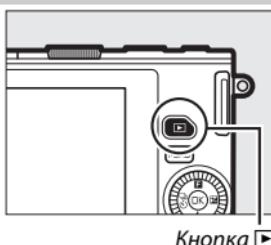
### Сетка кадрирования

Сетку кадрирования можно показать, выбрав в меню **Вкл. для Дисплей > Отображать сетку** в меню настройки (□ 186).

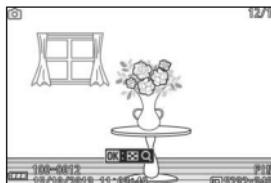


## Просмотр фотографий

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



Кнопка **□**



Нажмите **◀** или **▶** или поверните мультиселектор, чтобы просмотреть другие снимки.



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

### Меню **F** (функций) (□ 10)

Следующие параметры станут доступны при нажатии **F** во время отображения снимка:



1	Пуск показа слайдов.....	111
2	Передача по Wi-Fi.....	93
3	Защита .....	131
4	Оценка .....	131
5	Кадрировать.....	134
6	Изменить размер.....	133
7	D-Lighting .....	132

## Удаление снимков

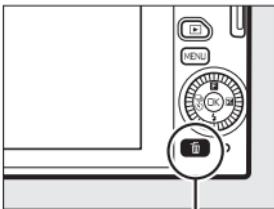
Чтобы удалить текущий снимок, нажмите . Имейте в виду, что после удаления снимки не восстанавливаются.

### 1 Отобразите фотографию.

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

### 2 Нажмите .

Откроется диалоговое окно подтверждения.

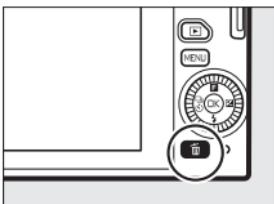


Кнопка



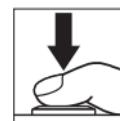
### 3 Удалите фотографию.

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



## Спусковая кнопка затвора

Фотокамера оборудована двухуровневой спусковой кнопкой затвора. При нажатии спусковой кнопки затвора наполовину фотокамера фокусируется. Чтобы сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора до конца.



**Фокусировка:** Нажать наполовину

**Съемка:** Нажать до конца

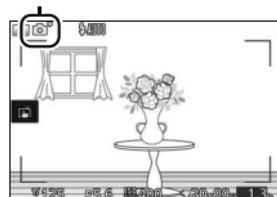
## Последовательная съемка нескольких фотографий

При выборе **Выкл.** для **Просмотр изображения** в меню просмотра (□ 131) Вы сможете сделать дополнительные снимки 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.

Значок 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.



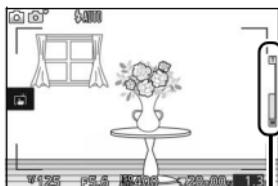


## Использование зум-объектива

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 mm 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 mm 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 определяется несколько лиц, максимально до пяти, то фотокамера выберет ближайший объект). Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы сфокусироваться на объекте в двойной желтой рамке. Рамка исчезнет с дисплея, если фотокамера больше не сможет обнаруживать объекты (например, из-за того, что объект отвернулся).



## Доступные настройки

Для получения информации о доступных параметрах в режиме Авто см. стр. 202.

### Удаление нескольких снимков

Параметр **Удалить** в меню режима просмотра (□ 109) можно использовать для удаления всех или выбранных снимков.

### См. также

См. стр. 186 для получения информации о приглушении сигнала, издаваемого при фокусировке фотокамеры, или при спуске затвора. Для получения информации о включении или выключении информации о снимке см. стр. 186. См. стр. 106 для получения информации о просмотре нескольких изображений. Для получения информации об увеличении в центре текущего изображения см. стр. 108. См. стр. 111 для получения информации о показе слайдов.



## Управление живым изображением

Элементы управления живым изображением позволяют предварительно просмотреть, как настройки каждого элемента управления повлияют на конечную фотографию. Чтобы выбрать управление живым изображением для режима Авто, нажмите  для отображения меню управления живым изображением, а затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить элемент управления, и нажмите  для просмотра эффекта. Поверните мультиселектор, чтобы выделить настройку, и нажмите  для выбора ее.



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



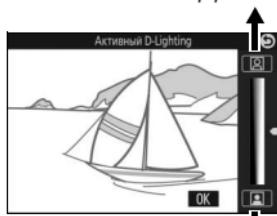
Активный D-Lighting:  
Усиленный



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.

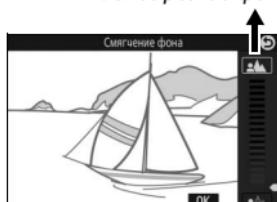


Резкий фон



Смягченный фон

Более резкий фон



Более мягкий фон

**Управление движением:** Передает движение путем 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

**Ярче**

**Управление живым изображением**

Непрерывная съемка недоступна (□ 79), а встроенную вспышку использовать нельзя, когда работает управление живым изображением. Нажатие кнопки видеосъемки отменяет управление живым изображением.

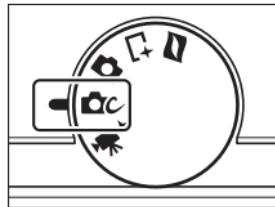


## Выбор творческого режима

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

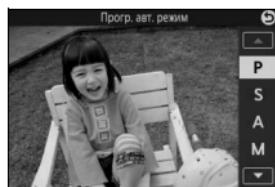
### 1 Выберите режим .

Поверните диск выбора режимов в положение  (творческий).



### 2 Выберите параметр.

Нажмите  (функции) на мультиселекторе, чтобы отобразить меню , а затем выделите **Творческий** и нажмите . Выделите параметр, подходящий для Вашего объекта и творческого намерения (□ 39) и нажмите .



## **Выбор режима, который соответствует объекту или ситуации**

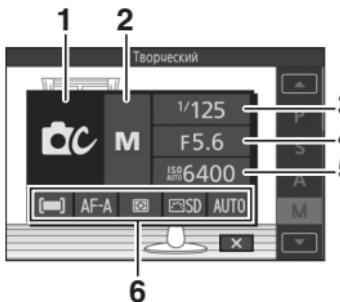
Выбирайте творческий режим в соответствии с объектом или ситуацией:



Параметр	Описание
Прогр. авт. режим (P)	Фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции (□ 41). Рекомендуется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда нет времени для настройки параметров фотокамеры.
Авт. реж. с приор. выд. (S)	Вы выбираете выдержку; фотокамера выбирает диафрагму для получения лучших результатов съемки (□ 42). Используйте для остановки или смягчения движения.
Авт. реж. с пр. диафр. (A)	Вы выбираете диафрагму; фотокамера выбирает выдержку для получения лучших результатов съемки (□ 43). Используйте для создания смягченного фона или фокусировки и на переднем плане, и на фоне.
Ручной (M)	Вы настраиваете и выдержку, и диафрагму (□ 44). Выберите выдержку «Выдержка от руки» для длительных экспозиций (□ 45).
Творческая палитра (O)	Поверните палитру, чтобы выбрать творческие эффекты во время просмотра их на дисплее (□ 47).
HDR (HDR)	Фотографируйте сцены с усиленным контрастом (□ 48).
Простая панорама (□)	Съемка панорам для последующего просмотра на фотокамере (□ 49).
Фильтр сглаживания (O)	Снимайте фотографии с эффектом фильтра сглаживания. Воспользуйтесь меню F (функций) (□ 40) для выбора степени сглаживания, а также способа применения сглаживания к портретам (□ 148).
Эффект миниатюры (¶)	Верхняя и нижняя части каждого снимка размываются так, что объект выглядит как диорама, снятая с малого расстояния. Лучше всего подходит для съемки с высокой точки обзора.
Выборочный цвет (♂)	Сделайте снимки, на которых только выбранный оттенок отобразится в цвете (□ 52).
Кросспроцесс (¤)	Выберите базовый цвет для создания фотографий с различными оттенками (□ 53).
Эффект игруш. камеры (¤)	Измените цветовую насыщенность и уменьшите периферийное освещение для эффекта игрушечной камеры (□ 149). Эффект можно отрегулировать, воспользовавшись меню F (□ 40).

## Меню (функций) (□ 10)

Нажатие  в творческом режиме отображает элементы, перечисленные ниже. Доступные элементы различаются в зависимости от параметра, выбранного для творческого режима (□ 39).



1	Режим съемки .....	6
2	Творческий .....	38
3	Выдержка.....	42, 44
4	Диафрагма.....	43, 44
5	Чувствительность ISO.....	175
6	Режим зоны АФ.....	159
	Режим фокусировки .....	155
	Замер экспозиции .....	149
	Picture Control.....	176
	Баланс белого.....	170
	Размер изображения.....	143
	Выбрать цвет .....	52
	Интенсивность фильтра .....	148
	Портрет .....	148
	Оттенок.....	53
	Насыщенность .....	149
	Виньетирование .....	149

## Доступные настройки

Для получения информации о доступных параметрах в творческом режиме см. стр. 204.

## Фотографирование в режимах P, S, A и M

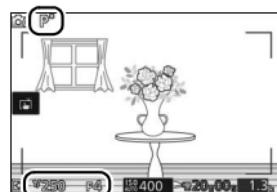
Режимы P, S, A и M предлагают разные уровни управления выдержкой и диафрагмой. Выберите режим и отрегулируйте настройки в соответствии со своим творческим замыслом.

### ■■■ Р Прогр. авт. режим

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

#### ▢ 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 мультиселектор по часовой стрелке для установки больших значений диафрагмы (меньшие числа f), при которых смазываются детали фона, или для установки коротких значений выдержки, при которых «останавливается» движение. Поворачивайте мультиселектор против часовой стрелки для установки меньших значений диафрагмы (большие числа f), при которых увеличивается глубина резко изображаемого пространства, или для установки длинных значений выдержки, при которых смазывается движение. **\*** отображается во время работы гибкой программы.



#### ▢ Восстановление настроек по умолчанию для выдержки и диафрагмы

Чтобы восстановить настройки по умолчанию для выдержки и диафрагмы, поворачивайте мультиселектор до тех пор, пока не исчезнет **\***, или выключите фотокамеру. Настройки по умолчанию для выдержки и диафрагмы восстанавливаются автоматически, когда фотокамера входит в режим ожидания.



## ■ С Авт. реж. с приор. выд.

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



Короткая выдержка ( $\frac{1}{1600}$  с)



Длинная выдержка (1 с)

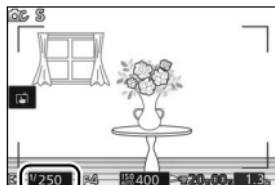
## Выбор выдержки

Поворачивайте мультиселектор, чтобы выбрать выдержку в диапазоне от 30 с до  $\frac{1}{6000}$  с. Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для более короткой выдержки, и против часовой стрелки для более длинной выдержки.



### Непрерывная съемка

Выбранная выдержка может измениться, если выбрана частота кадров при фотосъемке 10 кадров в секунду или быстрее в режиме непрерывной съемки (☞ 79).



## ■■ А Авт. реж. с пр. диафр.

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



Большая диафрагма (f/5,6)

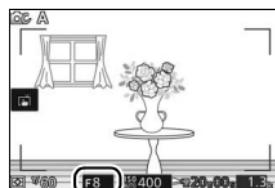


Малая диафрагма (f/16)

### 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.

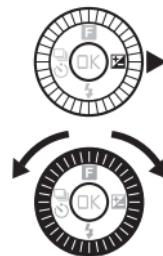


## ■ M Ручной

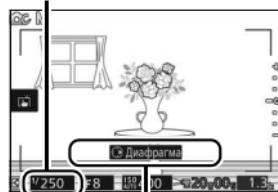
В ручном режиме Вы управляете и выдержкой, и диафрагмой.

### Выбор выдержки и диафрагмы

Установите значения выдержки и диафрагмы с учетом индикатора экспозиции (см. ниже). Нажмите ►, чтобы выделить выдержку или диафрагму, и поверните мультиселектор, чтобы выбрать значение, а затем повторите действия для оставшегося элемента. Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для более короткой выдержки или меньших значений диафрагмы (большие числа f), против часовой стрелки – для более длинной выдержки и больших значений диафрагмы (меньшие числа f). Выдержку можно установить на значения от быстрых  $\frac{1}{16\,000}$  С до коротких 30 с или на значение «Выдержка от руки», чтобы удерживать затвор открытым неопределенное время для длительных экспозиций (□ 45). Диафрагму можно установить на значения между минимальным и максимальным для объектива.

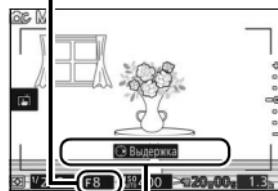


Выдержка



Нажмите ►, чтобы выделить диафрагму.

Диафрагма



Нажмите ►, чтобы выделить выдержку.



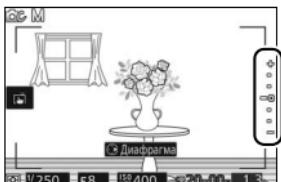
### Непрерывная съемка

Выбранная выдержка может измениться, если выбрана частота кадров при фотосъемке 10 кадров в секунду или быстрее в режиме непрерывной съемки (□ 79).



### Индикатор экспозиции

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



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

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

Когда для **Чувствительность ISO** (☞ 175) выбран параметр «авто», фотокамера будет автоматически регулировать чувствительность в выбранном диапазоне, если не удастся достичь оптимальной экспозиции при выбранной выдержке или диафрагме.

## ■ Длительные экспозиции (только режим M)

Выберите выдержку «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. Для предотвращения смазывания используйте штатив.



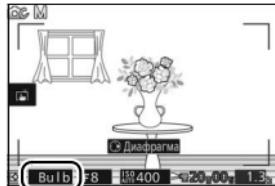
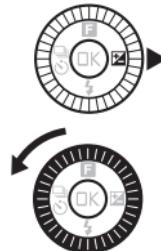
### 1 Подготовьте фотокамеру к работе.

Установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность. Чтобы предотвратить отключение питания до завершения экспонирования, используйте полностью заряженную батарею EN-EL22 или дополнительный сетевой блок питания EH-5b с разъемом питания EP-5E. Имейте в виду, что на снимках, сделанных с длинными экспозициями, может присутствовать «шум» (яркие точки, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов); перед съемкой выберите параметр **Вкл.** для пункта **Сниж. шум./длит. эксп.** в меню съемки (☞ 153).

---

## **2 Выберите выдержку «Выдержка от руки».**

Нажмите ►, чтобы выделить выдержку, и поверните мультиселектор против часовой стрелки, чтобы выбрать «Выдержка от руки».



---

## **3 Откройте затвор.**

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

---

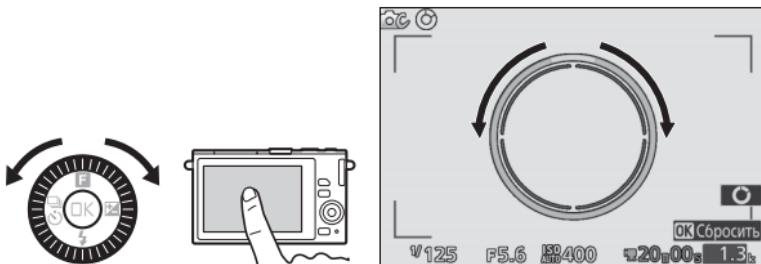
## **4 Закройте затвор.**

Уберите палец со спусковой кнопки затвора.

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

## Творческая палитра

Чтобы выбрать творческий эффект, поворачивайте мультиселектор или воспользуйтесь пальцем для поворачивания творческой палитры на мониторе. Выбранный эффект видно на мониторе и он постепенно изменяется по мере поворачивания палитры.



Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок с выбранным эффектом (параметры съемки касанием недоступны, когда отображается творческая палитра; чтобы просмотреть или скрыть творческую палитру, коснитесь ). Встроенная вспышка не может использоваться.

### Обнаружение сюжета

Фотокамера автоматически регулирует настройки для соответствия объекту и ситуации. Доступные эффекты различаются в зависимости от типа обнаруженного объекта. Чтобы сбросить палитру, нажмите или коснитесь **Сбросить** во время отображения творческой палитры.

## 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



### Компоновка фотографий HDR

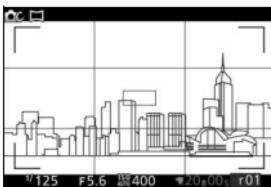
Края изображения будут обрезаны. Можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. В зависимости от сюжета, затенение может быть неравномерным, и вокруг ярких объектов могут появляться тени, а вокруг темных объектов могут появляться ореолы.

## Простая панорама

Выполните указанные ниже шаги для съемки панорам. Во время съемки фотокамера фокусируется с помощью автоматического выбора зоны АФ (☞ 159); распознавание лиц (☞ 34) недоступно. Коррекцию экспозиции (☞ 83) можно использовать, но встроенная вспышка срабатывать не будет.

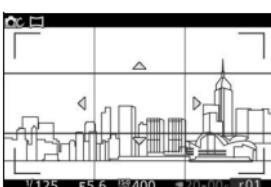
### 1 Установите фокусировку и экспозицию.

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



### 2 Начните съемку.

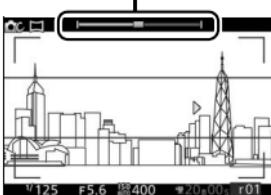
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, а затем уберите палец с кнопки. На дисплее появятся символы ▲, ▼, ◀ и ▶ для указания возможных направлений панорамирования.



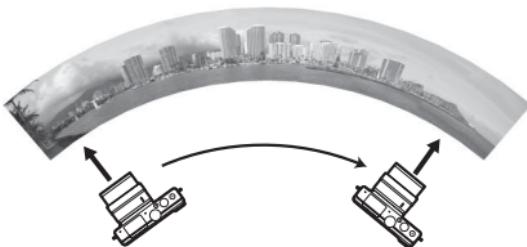
### 3 Выполните панорамирование фотокамерой.

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 **Обычная панорама**, примерно 30 секунд при выборе **Широкая панорама**.



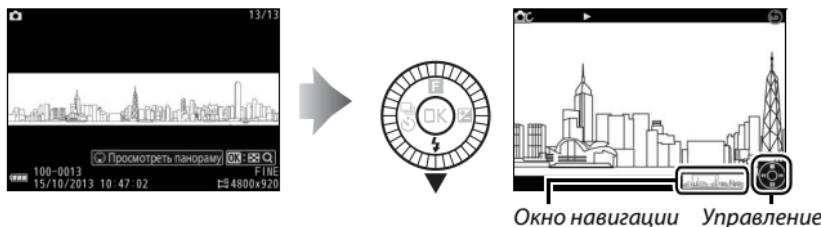
#### Панорамы

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 состоят 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 слишком 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 просмотреть, нажав ▼, когда панорама отображается в режиме полнокадрового просмотра (□ 31). Начало панорамы будет отображаться наименьшего размера, заполняющего дисплей, а затем фотокамера будет прокручивать снимок в исходном направлении панорамирования.



Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить просмотр.
Воспроизведение		Продолжение просмотра после паузы 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 к полнокадровому просмотру		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.**

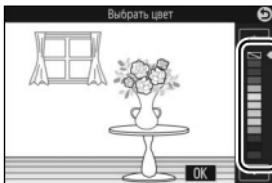
Нажмите **F**, чтобы отобразить меню **F** (функций), а затем выделите **Выбрать цвет** и нажмите **OK**.



---

### **2 Выберите цвет.**

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



---

### **3 Сделайте снимки.**

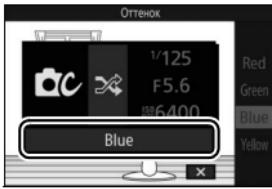
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимки. Только выбранный оттенок отобразится в цвете; все остальные цвета будут записаны в градациях серого.

## Кросспроцесс

Выберите основной оттенок, чтобы делать снимки с измененными цветами.

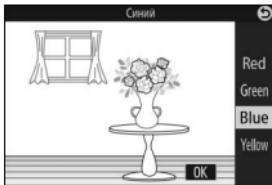
### 1 Выберите Оттенок.

Нажмите **F**, чтобы отобразить меню (функций) **F**, а затем выделите **Оттенок** и нажмите **OK**.



### 2 Выберите цвет.

Воспользуйтесь мультиселектором для выбора основного цвета (красного, зеленого, синего или желтого) и нажмите **OK**.



### 3 Сделайте снимки.

Нажмите спусковую кнопку затвора полностью, чтобы сделать снимки с измененными цветами.



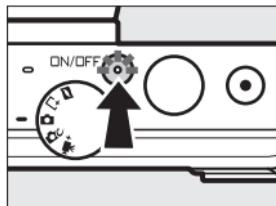
# Запись и просмотр видеороликов

## Запись видеороликов

Используйте кнопку видеосъемки, чтобы записать видеоролики в режиме Авто, в творческом режиме и в расширенном режиме видео.

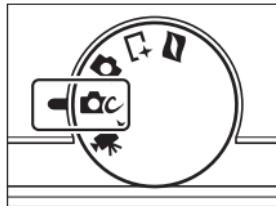
### 1 Включите фотокамеру.

Нажмите выключатель питания, чтобы включить фотокамеру.



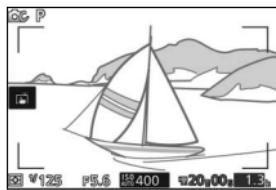
### 2 Выберите режим съемки.

Поверните диск выбора режимов в положение (авто), (творческий) или (расширенный режим видео), как описано на стр. 6. В расширенном режиме видео Вы можете выбрать тип видеоролика с помощью параметра **Расширенный режим видео** в меню (см. 57).



### 3 Наведите начальный кадр.

Наведите начальный кадр так, чтобы объект находился в центре дисплея. Если для расширенного режима видео (см. 57) выбран параметр **Замедленная съемка**, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки.



#### Символ

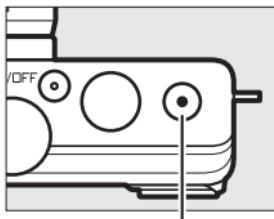
Символ обозначает, что запись видеороликов невозможна.

## 4 Начните запись.

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

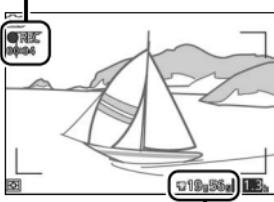
### Запись звука

Следите за тем, чтобы не загораживать микрофон, и имейте в виду, что встроенный микрофон может записывать звуки, издаваемые фотокамерой или объективом. За исключением случаев, когда видеоролики записываются в режиме замедленной съемки, фотокамера фокусируется непрерывно; чтобы избежать записывания шума, издаваемого фотокамерой во время фокусировки, выберите **Покадровая АФ** для **Режим фокусировки** в меню видеороликов (☞ 155).



Кнопка видеосъемки

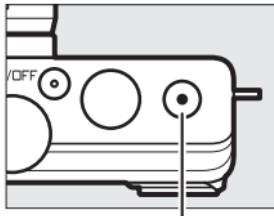
Индикатор записи/  
Прошедшее время



Оставшееся время

## 5 Закончите запись.

Нажмите кнопку видеосъемки еще раз, чтобы закончить запись. Запись прекратится автоматически, как только будет достигнут максимальный размер (☞ 167), заполнится карта памяти, будет выбран другой режим, будет снят объектив или фотокамера нагреется (☞ xvii).



Кнопка видеосъемки

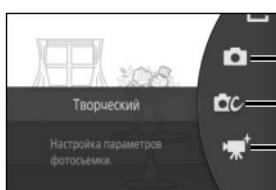
### Максимальная длина

Камера может записывать видеоролики размером до 4 ГБ (подробности см. на стр. 167); имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может завершиться до достижения данной длины (☞ 194).



## ■ Режим съемки

Видеоролики можно записывать в режимах съемки, перечисленных ниже. Видеоролики нельзя записывать в режимах съемки лучшего момента или моментального снимка движения.



### ■ Режим Авто (□ 28)

Выберите этот режим, чтобы доверить фотокамере выбор настроек. Фотокамера автоматически регулирует настройки в соответствии с объектом и ситуацией.

### ■ Творческий режим (□ 38)

Записывайте видеоролики в режиме экспозиции **P** (программный автоматический режим). Если выбрана **Творческая палитра**, то выбранный эффект применяется к видеоролику (□ 47).

### ■+ Расширенный режим видео (□ 57)

Выберите режим экспозиции (□ 142) и регулируйте выдержку или диафрагму 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 (□ 168).

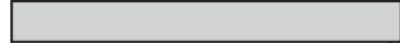
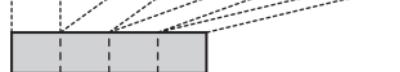
## ■ Доступные настройки

Для получения информации о параметрах, доступных в режиме расширенного режима видео, см. стр. 202.

## ■ Параметры расширенного режима видео

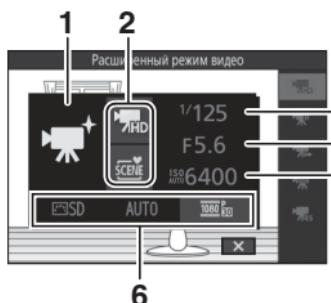
В режиме  (расширенный режим видео) следующие параметры станут доступны при нажатии **F** и выборе **Расширенный режим видео** в меню (функций) **F**.



 <b>Видео HD</b>	Записывайте видеоролики высокой четкости (HD).
 <b>Замедленная съемка</b>	Запись в течение примерно трех секунд бесшумных отснятых эпизодов в режиме замедленной съемки. Видеоролики с замедленным движением записываются с частотой 400 кадров в секунду и воспроизводятся с частотой примерно 30 кадров в секунду.  Запись  Просмотр 
 <b>Ускоренная съемка</b>	Запись бесшумных отснятых эпизодов в режиме ускоренной съемки, которые воспроизводятся со скоростью, которая примерно в 4 раза выше нормальной скорости. Время просмотра составляет четверть от времени записи.  Запись  Просмотр 
 <b>Смена кадров</b>	Записывайте бесшумные видеоролики со сменой кадров. Запись приостанавливается через каждую секунду для эффекта пропуска кадров.  Запись  Просмотр 
 <b>4-секундные видео</b>	Записывайте ролик из 4-секундных видео. Несколько клипов можно объединить в один видеоролик с помощью параметра <b>Объединить 4-сек. видео</b> в меню просмотра (□ 137).

## Меню (функций) F (10)

Нажатие **F** в расширенном режиме видео отображает элементы, перечисленные ниже. Доступные элементы различаются в зависимости от выбранного типа видеоролика (57).



1 Режим съемки .....	6
2 Расширенный режим видео.....	57
Режим экспозиции .....	142
3 Выдержка.....	42, 44
4 Диафрагма.....	43, 44
5 Чувствительность ISO.....	175
6 Picture Control.....	176
Баланс белого.....	170
Разм.кадра/част.кадров .....	167
Замедленная съемка .....	166

## Замедленная съемка

Когда замедленная съемка выбрана в расширенном режиме видео, фотокамера сможет фокусироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину перед началом записи. Фотокамера фокусируется на объекте в центре дисплея; распознавание лиц (34) недоступно. Фокусировку и экспозицию нельзя отрегулировать во время записи. Параметры частоты кадров описаны на стр. 166.

## Время записи

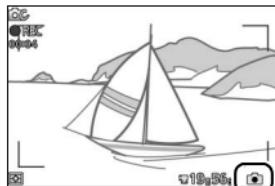
В следующей таблице перечислены примерные максимальные значения времени записи для отдельных видеороликов в каждом режиме съемки при значении частоты кадров по видеосъемке по умолчанию.

<b>Режим Авто</b>	20 минут
<b>Творческий режим</b>	20 минут
<b>Расширенный режим видео</b>	
<b>Видео HD</b>	20 минут
<b>Замедленная съемка</b>	3 секунды
<b>Ускоренная съемка</b>	20 минут
<b>Смена кадров</b>	20 минут
<b>4-секундные видео</b>	4 секунды

## **Фотографирование во время видеосъемки**

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

Фотографии, сделанные во время записи видеороликов, имеют формат 3 : 2.



### **Фотографирование во время видеосъемки**

С каждым отснятым видеороликом можно сделать до 20 фотографий. Имейте в виду, что фотографии нельзя сделать при съемке видеороликов с замедленным движением.

### **Блокировка фокусировки**

При выборе **Покадровая АФ** для **Режим фокусировки** в меню видеороликов для расширенного режима видео, фокусировка будет заблокирована, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (□ 160).

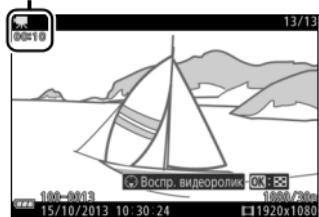
### **См. также**

См. стр. 168 для получения информации о конфигурировании фотокамеры для автоматического фотографирования во время записи видеороликов.

## Просмотр видеороликов

Видеоролики отмечаются символом при полнокадровом просмотре (□ 31). Нажмите , чтобы начать просмотр.

**Символ** /  
Продолжительность



Индикатор просмотра видеоролика/

Текущее положение/

Общая продолжительность



Громкость

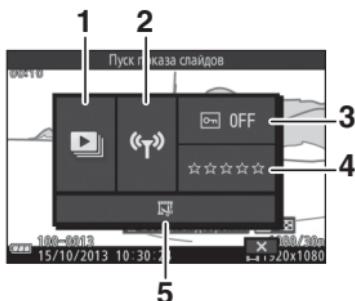
Управление

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить просмотр.
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 мультиселектор, чтобы отрегулировать громкость.
Возврат к полнокадровому просмотру		Нажмите  или , чтобы выйти в полнокадровый просмотр.

## Меню (функций) (10)

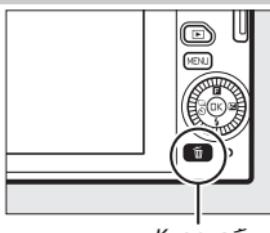
Следующие параметры станут доступны при нажатии  во время отображения видеоролика:



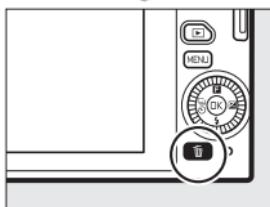
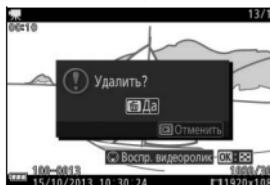
1 Пуск показа слайдов.....	111
2 Передача по Wi-Fi .....	93
3 Защита .....	131
4 Оценка .....	131
5 Редактир. видеоролик .....	135

## Удаление видеороликов

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



Кнопка 





## См. также

См. стр. 135 для получения информации об удалении ненужных отснятых эпизодов видеороликов. Для получения информации о параметрах, доступных для размера кадра и частоты кадров для видео HD, см. стр. 167.

## ✓ Запись видеороликов

Мерцание, искажение и полосы могут быть видны на дисплее и на окончательном видеоролике при освещении лампами дневного света, ртутными или натриевыми лампами, если фотокамера панорамируется по горизонтали, или объект перемещается по кадру с большой скоростью (мерцание и полосы можно уменьшить, выбрав параметр **Подавление мерцания**, который соответствует частоте местной сети электропитания, как описано на стр. 188, 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.



# Другие режимы съемки

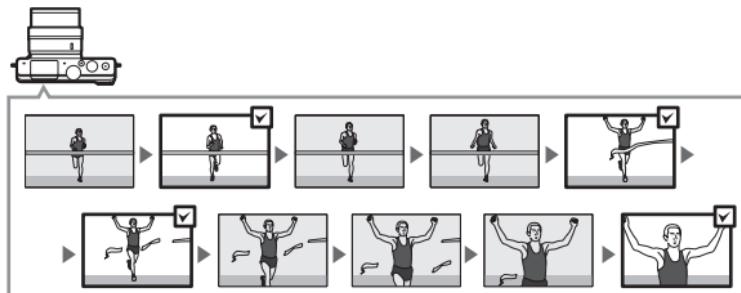
Кроме описанных выше режимов фотокамера предлагает режим  (съемка лучшего момента), чтобы помочь при выполнении снимков, для которых трудно рассчитать время, и режим  (Моментальный снимок движения), объединяющий фотографии с нарезкой короткометражных видеороликов (□ 74).

## 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 воспроизведения сюжета замедленной съемки (замедленный просмотр), или позвольте фотокамере выбрать лучший снимок на основании компоновки кадра и движения (интеллектуальный выбор снимка).

### **Выбор снимка вручную (Активный выбор)**

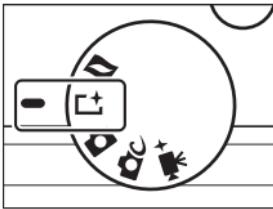
Выберите до 20 снимков из 20 кадров, записанных незадолго до или после нажатия спусковой кнопки затвора до конца.



---

## 1 Выберите режим .

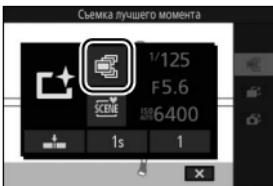
Поверните диск выбора режимов в положение  (съемка лучшего момента).



---

## 2 Выберите Активный выбор.

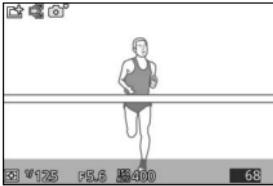
Нажмите  (функции), чтобы отобразить меню . Выделите **Съемка лучшего момента** и нажмите , затем выделите **Активный выбор** и нажмите .



---

## 3 Наведите фотокамеру на место фотографии.

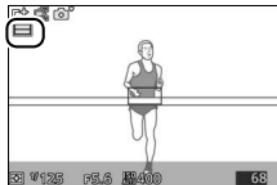
Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



---

#### 4 Начните буферизацию фотографий.

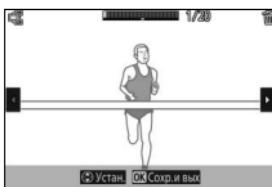
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (29). Значок  появится, когда фотокамера начнет запись изображений в буфер памяти.



---

#### 5 Сделайте снимок.

Плавно 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.

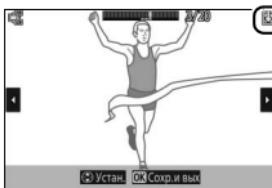


---

#### 6 Выберите до 20 кадров.

Нажмите  или  для пролистывания снимков и нажмите  или , чтобы выбрать их или отменить выбор.

Выбранные изображения отмечаются символом , а оставшиеся изображения помечаются иконками , чтобы показать, что они будут удалены.



---

#### 7 Сохраните выбранные кадры.

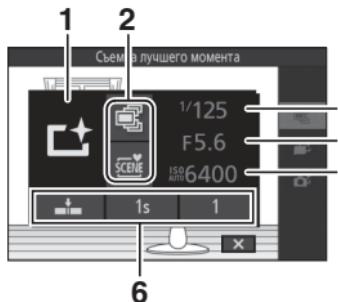
Нажмите  для сохранения выбранных кадров на карту памяти. Индикатор доступа к карте памяти будет гореть, пока выполняется запись; имейте в виду, что в зависимости от условий съемки и скорости записи карты памяти может потребоваться некоторое время для сохранения выбранных изображений.

## Активный выбор

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

## Меню (функций) **F** (☞ 10)

Нажатие **F** в режиме съемки лучшего момента отображает элементы, перечисленные ниже. Доступные элементы различаются в зависимости от выбранного режима (☞ 63, 67, 69).



1 Режим съемки .....	6
2 Съемка лучшего момента .....	63
Режим экспозиции .....	142
3 Выдержка.....	42, 44
4 Диафрагма.....	43, 44
5 Чувствительность ISO.....	175
6 При съемке, записи .....	146
Кэширование 20 кад. за .....	146
Сохр. кадры (по умолч.) .....	146
Число сохр-ных снимков.....	146

## Доступные настройки

Для получения информации о доступных параметрах в режиме съемки лучшего момента см. стр. 202.

## Режим съемки лучшего момента

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

## См. также

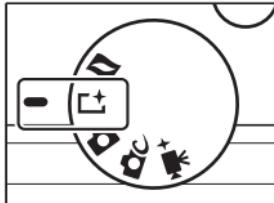
См. стр. 146 для получения информации о регулировке настроек для параметра Активный выбор.

## **Выбор момента (замедленный просмотр)**

Если выбран замедленный просмотр в режиме (съемка лучшего момента), фотокамера делает короткую последовательность фотографий и воспроизводит их в режиме замедленной съемки, так что Вы можете выбрать необходимый момент, чтобы сделать фотографию.

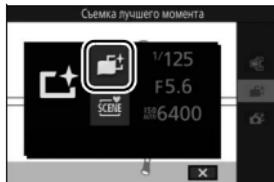
### **1 Выберите режим .**

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



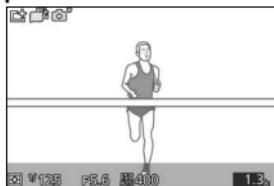
### **2 Выберите Замедленный просмотр.**

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



### **3 Наведите фотокамеру на место фотографии.**

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 .

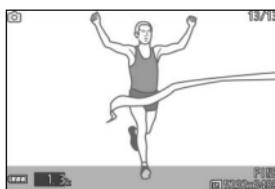


Индикатор выполнения



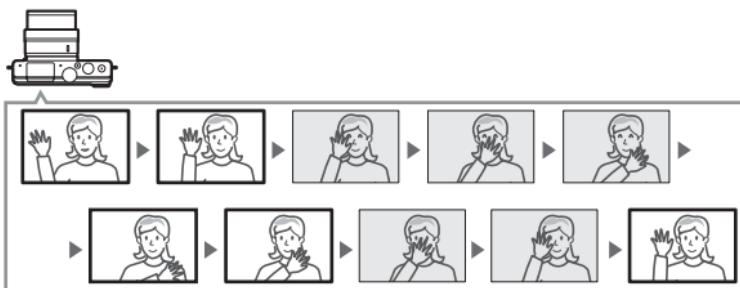
Когда отобразится нужный кадр, нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы записать текущий кадр и удалить оставшиеся изображения.

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.



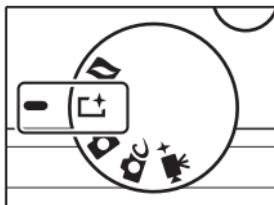
## **Позволение камере выбрать момент (Интеллектуальный выбор снимка)**

Интеллектуальный выбор снимка помогает Вам сделать снимки, запечатывающие 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.



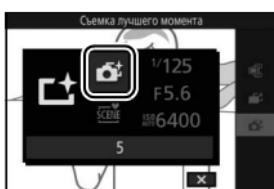
### **1 Выберите режим .**

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



### **2 Выберите Интеллек. выбор снимка.**

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



---

### 3 Наведите фотокамеру на место фотографии.

Скомпонуйте фотографию так, чтобы объект находился в центре кадра.



---

### 4 Начните буферизацию фотографий.

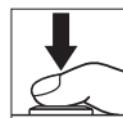
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку (□ 29). Значок появится, когда фотокамера начнет запись изображений в буфер памяти. Фотокамера непрерывно подстраивает фокусировку для компенсации изменений расстояния до объекта, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



---

### 5 Сделайте снимок.

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



## Интеллектуальный 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



Буферизация

## Файлы интеллектуального выбора снимка

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

## См. также

Воспользуйтесь параметром **Число сохр-ных снимков** в меню режима съемки, чтобы выбрать количество снимков, выбираемых функцией интеллектуального выбора снимка (☞ 146).

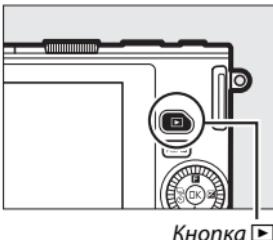


## ■ Просмотр снимков, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка

Нажмите и воспользуйтесь мультиселектором для отображения фотографий, сделанных с помощью интеллектуального выбора снимка (□ 31; снимки, сделанные с помощью интеллектуального выбора снимка, помечаются значком ). Из всех фотографий, записанных с помощью интеллектуального выбора снимка, будет отображаться только самый лучший снимок (когда Вы нажмете 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.

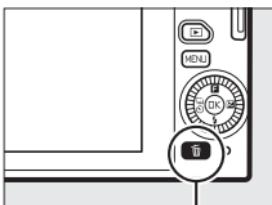
### Выбор лучшего снимка

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

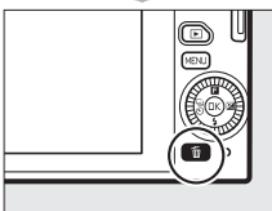
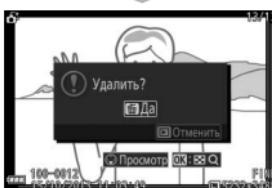


## ■ Удаление снимков

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



Кнопка

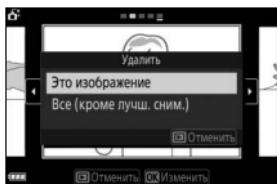


## ■ Удаление отдельных снимков

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

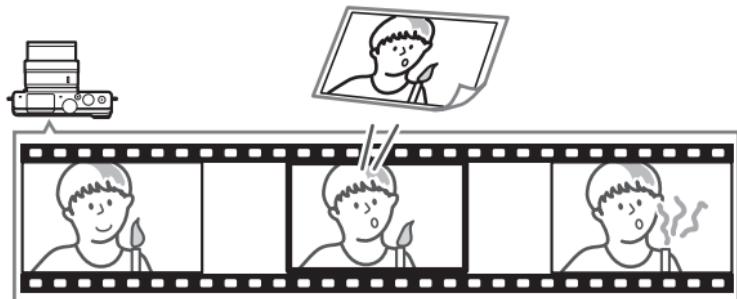
- **Это изображение:** Удаление текущего снимка (имейте в виду, что снимок, выбранный на данный момент в качестве лучшего, удалить нельзя).
- **Все (кроме лучш. сним.):** Удаление лучших снимков, но не снимка, выбранного на данный момент в качестве самого лучшего.

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



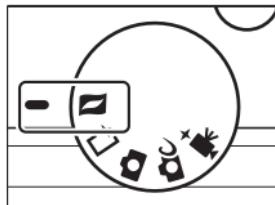
## ■ Объединение фотографий с нарезкой короткометражных видеороликов (режим моментального снимка движения)

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.



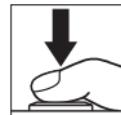
### 3 Начните буферизацию.

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



### 4 Сделайте снимок.

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

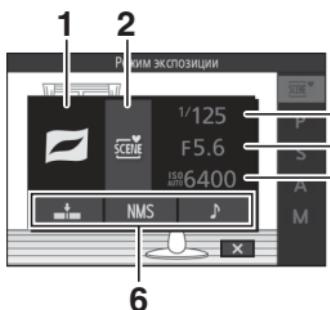
Съемка  
заканчивается



Буферизация

## Меню (функций) (□ 10)

Нажатие  в режиме моментального снимка движения отображает следующие элементы:



1 Режим съемки .....	6
2 Режим экспозиции .....	142
3 Выдержка.....	42, 44
4 Диафрагма.....	43, 44
5 Чувствительность ISO.....	175
6 Видео до/после.....	147
Формат файла .....	148
Аудио.....	77

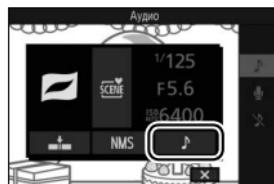
## Доступные настройки

Для получения информации о доступных параметрах в режиме моментального снимка движения см. стр. 202.



## ■ Звук

Для записи примерно 4 секунд звука, начинающегося в начале записи видеоролика, вместе с моментальными снимками движения воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой для выбора **Запись со звуком** для **Аудио** в меню (функций) (см. 76). Моментальные снимки движения можно также записывать с фоновой музыкой (**Фоновая музыка**) или без звука (**Запись без звука**).



### Режим моментального снимка движения

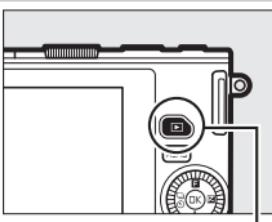
Нельзя записывать видеоролики с помощью кнопки видеосъемки и использовать вспышку.

### См. также

См. стр. 147 для получения информации о выборе частей буфера, которые будут включены в отснятый эпизод видеоролика. Для получения информации о сохранении моментальных снимков движения в формате, в котором они могут быть просмотрены в большей части программного обеспечения для просмотра видеороликов, см. стр. 148. См. стр. 138 для получения сведений об объединении частей видеороликов множества моментальных снимков движения в один видеоролик.

## Просмотр моментальных снимков движения

Нажмите и воспользуйтесь мультиселектором для отображения моментального снимка движения ( 31; моментальные снимки движения помечаются значком ). Нажатие при отображении моментального снимка движения воспроизводит часть видео в замедленной съемке в течение примерно 4 с, после чего отображается снимок; просмотр сопровождается звуковой дорожкой, выбранной с помощью параметра **Аудио** ( 77). Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

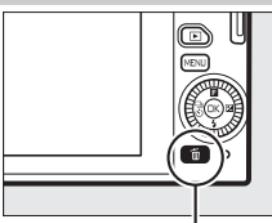


Кнопка

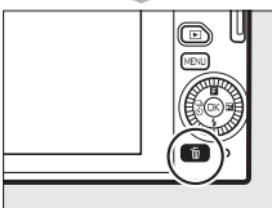


## Удаление моментальных снимков движения

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



Кнопка





# Дополнительные сведения о фотосъемке

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

## Режим непрерывной съемки

Этот режим производит съемку непрерывной последовательности (серии) фотографий.

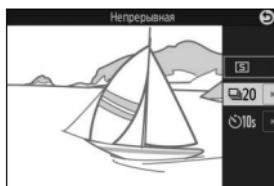
### 1 Отобразите параметры режима съемки.

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



### 2 Выберите **■**.

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



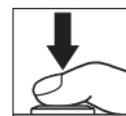
### 3 Выберите частоту кадров при фотосъемке.

Выделите нужную частоту кадров при фотосъемке и нажмите **OK**. 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 (**■5**, **■10**, **■20**, **■30** и **■60** 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

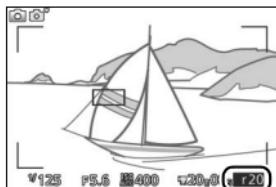
Будет сделан только один снимок, если вспышка срабатывает, когда выбрано ; при настройках 10, 20, 30 или 60 кадров в секунду встроенная вспышка не будет срабатывать.

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

Непрерывная съемка недоступна в творческих режимах, отличных от **P**, **S**, **A** или **M**, в режиме съемки лучшего момента, расширенном режиме видео или режиме моментального снимка движения, или когда используется управление живым изображением в режиме Авто ( 36).

### Размер буфера памяти

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

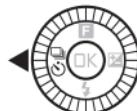
Чтобы сделать только один снимок при каждом нажатии спусковой кнопки затвора до конца, выберите все **[S]** (покадровая) для режима съемки.

## Режимы автоспуска

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

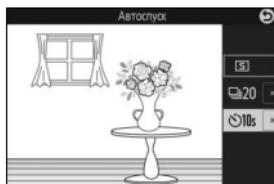
### 1 Отобразите параметры режима съемки.

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



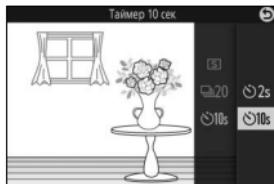
### 2 Выберите ⌂.

Выделите ⌂ (автоспуск) и нажмите **▶**, чтобы отобразить параметры автоспуска.



### 3 Выберите нужный параметр автоспуска.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить ⌂10s или ⌂2s, и нажмите **OK**.

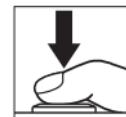


### 4 Установите фотокамеру на штатив.

Установите фотокамеру на штатив или поместите фотокамеру 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 звуковым сигналом, который звучит при использовании автоспуска, см. стр. 187.

## 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  $\frac{1}{6}$  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 (□ 149).

#### ☒ Встроенная вспышка

При использовании со встроенной вспышкой коррекция экспозиции влияет и на экспозицию заднего плана, 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:

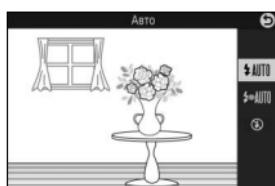
### **Режимы автоматического открытия вспышки**

В режиме **авто** (авто) и при выборе фильтра сглаживания, эффекта миниатюры, выборочного цвета, кросспроцесса или эффекта игрушечной камеры в **творческом** режиме вспышка откроется автоматически и сработает при необходимости.

---

#### **1 Выберите режим вспышки.**

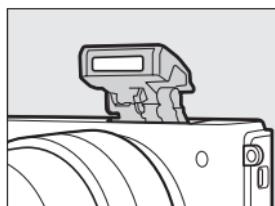
Нажмите **▼ (↓)** на мультиселекторе, чтобы отобразить список режимов вспышки, а затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить нужный режим, и нажмите **OK** для выбора.



---

#### **2 Сделайте снимки.**

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите ее до конца, чтобы сделать снимок. Вспышка откроется и сработает при необходимости.



## ■ Режимы вспышки

Следующие режимы вспышки доступны в режимах (Авто), (фильтр слаживания), (эффект миниатюры), (выборочный цвет), (кроссспроцесс) и (эффект игруш. камеры):

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

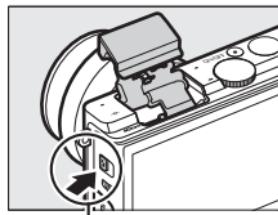


## Режимы ручного открытия вспышки

При выборе P, S, A или M (творческом) режиме **PC**, вспышку необходимо открыть вручную. Вспышка не срабатывает, если она не поднята.

### 1 Поднимите вспышку.

Нажмите кнопку открытия вспышки, чтобы поднять вспышку.



Кнопка открытия  
вспышки

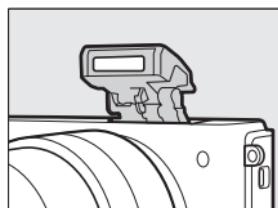
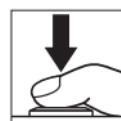
### 2 Выберите режим вспышки.

Нажмите **▼ (flash icon)** на мультиселекторе, чтобы отобразить список режимов вспышки, а затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить нужный режим, и нажмите **OK** 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, когда **P**, **S**, **A** или **M** выбраны в (творческом) режиме :

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



Синхронизация по передней шторке



Синхронизация по задней шторке

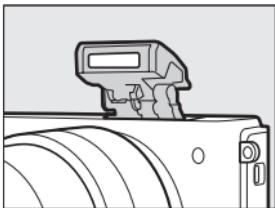
-  (выкл.): Вспышка не срабатывает. Доступно только при поднятой встроенной вспышке.





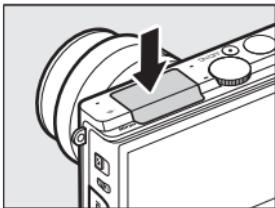
### Подъем вспышки

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 повреждению изделия.



### Индикатор готовности вспышки

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



### Предотвращение срабатывания встроенной вспышки

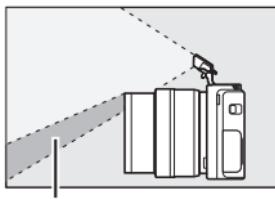
Опускание вспышки предотвращает ее срабатывание в режимах P, S, A и M. Вспышка может также быть выключена при помощи выбора режима вспышки (闪光灯图标) (выкл.).

## Использование встроенной вспышки

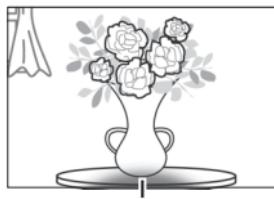
Если вспышка срабатывает несколько раз в быстрой последовательности, то вспышка и затвор могут временно блокироваться для защиты вспышки. Съемку можно будет возобновить через короткий промежуток времени.

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 загораживать 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



Тень



## См. также

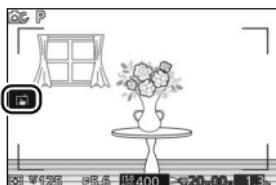
См. стр. 163 для получения информации о регулировке уровня вспышки.

## Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки

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

## 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.



### Режим Авто

Выберите один из следующих параметров.

	При касании объекта на дисплее фотокамера будет фокусироваться и делать снимок.
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.

### Творческий режим

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 (☞ 159). Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.
	Коснитесь объекта, чтобы начать ведение объекта, когда ведение объекта выбрано для режима зоны АФ (☞ 159).
	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 с большим увеличением на мониторе (☞ 157).
	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 коснитесь объекта на дисплее.
	Коснитесь объекта, чтобы начать ведение объекта, когда ведение объекта выбрано для режима зоны АФ (☞ 159).
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.

## ■ Режим ручной фокусировки

Следующие параметры доступны в режиме ручной фокусировки.

	Коснитесь объекта, чтобы отобразить с большим увеличением на мониторе (☞ 157).
	Касание дисплея во время съемки не дает никакого эффекта.



## Съемка лучшего момента/Моментальный снимок движения

Параметры съемки касанием недоступны в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения.

## Фотосъемка с использованием параметров съемки касанием

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

Спускную 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 (☞ 79) 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 (☞ 81) при касании монитора блокируется фокусировка и запускается таймер; фотография будет сделана через десять секунд или через две секунды.





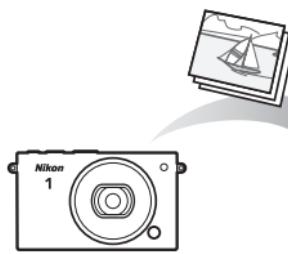
# Wi-Fi

## Что Wi-Fi может для Вас сделать

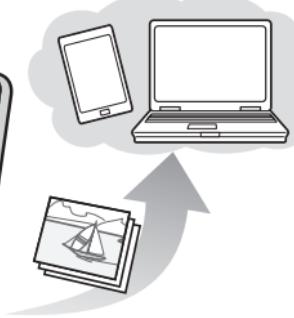
Фотокамеру можно подключить через беспроводные сети Wi-Fi к интеллектуальному устройству, использующему специальное приложение Wireless Mobile Utility компании Nikon (□ 94).

Интеллектуальное устройство может использоваться для управления фотокамерой и удаленной съемки или загрузки изображений с фотокамеры на интеллектуальное устройство и совместного использования их в Интернете. Снимки можно загрузить с фотокамеры на интеллектуальное устройство (□ 99).

Загрузка снимков



Совместное использование снимков



Дистанционное управление



## Доступ к фотокамере

Перед подключением через Wi-Fi (беспроводная локальная сеть), установите Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве с Android или iOS. Инструкции для доступа к фотокамере различаются в зависимости от типа соединения, используемого интеллектуальным устройством.

### Android

- **WPS с нажатием кнопки:** Если интеллектуальное устройство поддерживает WPS с нажатием кнопки (т.е. имеет параметр **WPS button connection (Подключение кнопкой «WPS»)** в своем меню **Wi-Fi settings (Настройки Wi-Fi)**), Вы можете использовать этот простой способ, чтобы подключиться к интеллектуальному устройству (☞ 95)
- **WPS с вводом PIN-кода:** Если интеллектуальное устройство поддерживает WPS, можно использовать фотокамеру для установления соединения путем введения PIN-кода, отображаемого на интеллектуальном устройстве (☞ 96)
- **Просмотр SSID:** Если интеллектуальное устройство не поддерживает WPS, Вы можете подключить посредством выбора SSID фотокамеры на интеллектуальном устройстве (☞ 97)

### iOS

- **Просмотр SSID:** Подключение посредством выбора SSID фотокамеры на интеллектуальном устройстве (☞ 97)

### 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 Установить приложение.

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

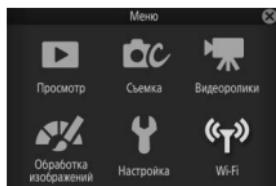
- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

### WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) является стандартом, предназначенным для легкой установки безопасной беспроводной сети. Для получения информации о выполняемых действиях и продолжительности ожидания соединения интеллектуальным устройством см. документацию, прилагаемую к интеллектуальному устройству.

### 1 Выберите Wi-Fi.

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, затем выделите **Wi-Fi**, и нажмите **OK**.



### 2 Выполните подключение.

Включите подключения кнопкой «WPS» на фотокамере и интеллектуальном устройстве:

- **Фотокамера:** Выделите **Тип подключения Wi-Fi** и нажмите ►, затем выделите **WPS с нажатием кнопки** и нажмите ►, чтобы подготовить фотокамеру к подключению WPS. Фотокамера будет около двух минут ожидать запрос о подключении WPS от интеллектуального устройства. Чтобы продлить время ожидания, нажмите **OK**.
- **Интеллектуальное устройство:** Выберите **Wi-Fi settings (Настройки Wi-Fi) > WPS button connection (Подключение кнопкой «WPS»)**.

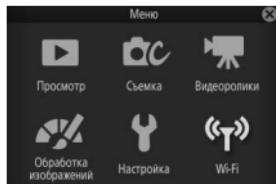


### 3 Запустите Wireless Mobile Utility.

Запустите Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве. Откроется главное диалоговое окно.

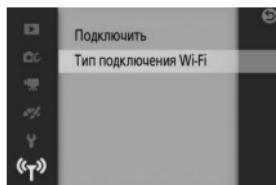
### 1 Выберите Wi-Fi.

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, затем выделите Wi-Fi, и нажмите .

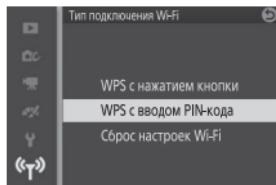


### 2 Выберите Тип подключения Wi-Fi > WPS с вводом PIN-кода.

Выделите Тип подключения Wi-Fi и нажмите ►.



Выделите WPS с вводом PIN-кода и нажмите ►.



### 3 Введите PIN.

Введите PIN-код, отображаемый на смарт-устройстве. Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить цифры, и нажмите ▲ или ▼, чтобы их изменить. Нажмите  после завершения ввода.

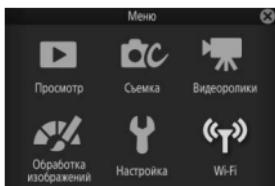
### 4 Запустите Wireless Mobile Utility.

Запустите Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве. Откроется главное диалоговое окно.

## SSID (Android и iOS)

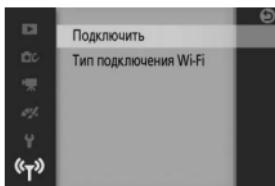
### 1 Выберите Wi-Fi.

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, затем выделите **Wi-Fi**, и нажмите .



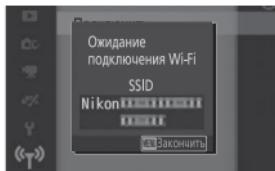
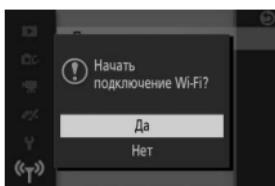
### 2 Выберите Подключить.

Выделите **Подключить** и нажмите ►.



### 3 Выберите Да.

Выделите **Да** и нажмите , чтобы просмотреть SSID фотокамеры.



### 4 Выберите SSID фотокамеры на интеллектуальном устройстве.

Выберите SSID фотокамеры в списке сетей, отображаемых интеллектуальным устройством.

## **5 Запустите Wireless Mobile Utility.**

Запустите Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве. Откроется главное диалоговое окно.

### **■ Восстановление настроек по умолчанию**

Чтобы восстановить настройки сети по умолчанию, выделите **Тип подключения Wi-Fi > Сброс настроек Wi-Fi** и нажмите ►.

Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите ◎, чтобы восстановить настройки сети по умолчанию.

#### **Wi-Fi**

Перед использованием функции Wi-Fi прочтите предупреждения на страницах с xix по xx; 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 или HDMI-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

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

### Загрузка снимков по очереди

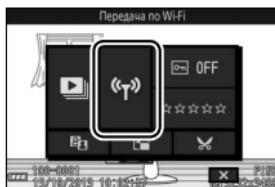
Используйте параметр **Передача по Wi-Fi** в меню **F** (функций) просмотра (□ 10) для загрузки снимка, отображаемого в режиме полнокадрового просмотра в данный момент.

#### 1 Отобразите снимок на фотокамере.

Отобразите нужный снимок в режиме полнокадрового просмотра.

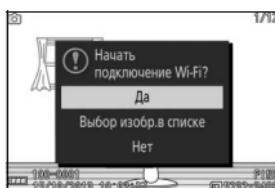
#### 2 Выберите Передача по Wi-Fi.

Нажмите **F** (функции) для отображения меню **F**, а затем выделите **Передача по Wi-Fi** и нажмите **OK**. Отобразится диалоговое окно подтверждения.



#### 3 Выберите Да.

Выделите **Да** и нажмите **OK**. Чтобы загрузить несколько выбранных снимков, выберите **Выбор изобр.в списке** и перейдите к Шагу 2 на стр. 101.



#### 4 Выберите SSID фотокамеры на интеллектуальном устройстве.

Выберите SSID фотокамеры в списке сетей, отображаемых интеллектуальным устройством.

---

**5 Скачайте снимок на интеллектуальное устройство.**

Запустите приложение Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве и следуйте инструкциям на экране для скачивания снимка. После завершения загрузки нажмите кнопку MENU на фотокамере, чтобы прервать соединение Wi-Fi.

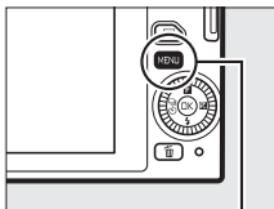


## Загрузка нескольких выбранных снимков

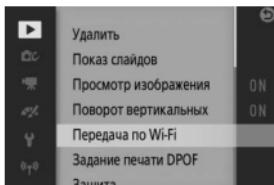
Чтобы загрузить несколько выбранных снимков, используйте параметр **Передача по Wi-Fi** в меню просмотра.

### 1 Выберите Передача по Wi-Fi.

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню. Выделите **Передача по Wi-Fi** в меню просмотра и нажмите ►.



Кнопка MENU



### 2 Выберите снимки.

Нажмите ◀ или ▶ для прокрутки снимков и нажмите ▾, чтобы выбрать или отменить выбор, или нажмите и удерживайте ▲ для просмотра выделенного снимка в режиме полнокадрового просмотра. Выбранные изображения обозначаются символом .



### 3 Нажмите OK.

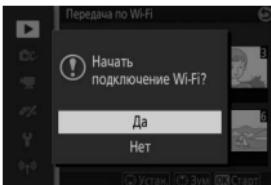
Нажмите OK для завершения операции. Откроется диалоговое окно подтверждения.



---

#### **4 Выберите Да.**

Выделите **Да** и нажмите .



---

#### **5 Выберите SSID фотокамеры на интеллектуальном устройстве.**

Выберите SSID фотокамеры в списке сетей, отображаемых интеллектуальным устройством.

---

#### **6 Скачайте снимки на интеллектуальное устройство.**

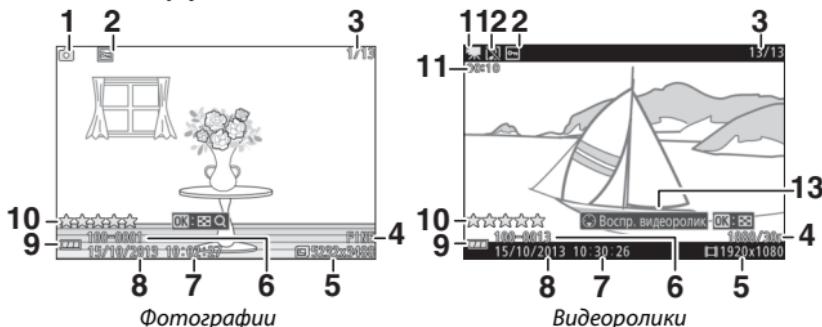
Запустите приложение Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве и следуйте инструкциям на экране для скачивания выбранных снимков. После завершения загрузки нажмите кнопку MENU на фотокамере, чтобы прервать соединение Wi-Fi.

# Дополнительные сведения о просмотре изображений

## Информация о снимке

В режиме полнокадрового просмотра информация о снимках накладывается на показываемое изображение (□ 31). Отображаемую информацию можно выбрать, воспользовавшись параметром **Дисплей > Просмотр** в меню настройки (□ 186).

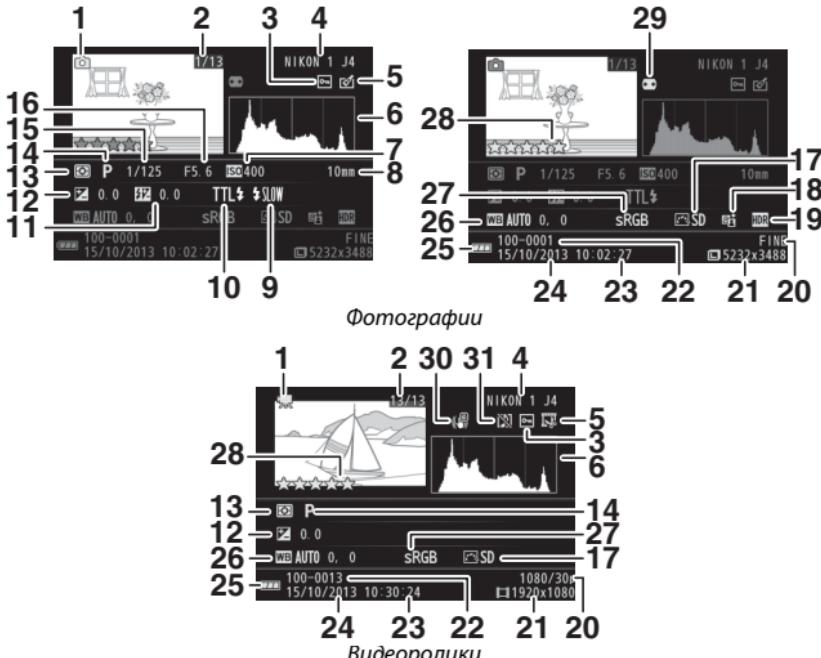
### ■ Основная информация



- |  |          |
|--|----------|
| 1 Режим съемки                             | 131      |
| 2 Состояние защиты                         | 131      |
| 3 Номер кадра/общее количество изображений |          |
| 4 Качество изображения                     | 143      |
| Частота кадров при фотосъемке              | 166, 167 |
| 5 Размер изображения                       | 143      |
| Размер кадра                               | 166, 167 |

- |   |         |
|---|---------|
| 6 Номер папки-номер файла               | 105     |
| 7 Время записи                          | 25, 189 |
| 8 Дата записи                           | 25, 189 |
| 9 Индикатор батареи                     | 27      |
| 10 Оценка                               | 110     |
| 11 Длина видеоролика                    | 60      |
| 12 Индикатор записи звука               | 168     |
| 13 Справка на экране (для видеороликов) | 60      |

## ■ Подробная информация



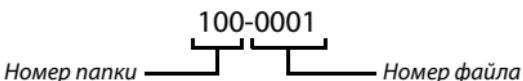
- 1 Режим съемки
- 2 Номер кадра/общее количество изображений
- 3 Состояние защиты..... 131
- 4 Название фотокамеры
- 5 Индикатор обработки ..... 132, 133, 134
- 6 График экспозиции, отображающий распределение оттенков изображения ..... 105
- 7 Чувствительность ISO ..... 175
- 8 Фокусное расстояние ..... 223
- 9 Режим вспышки ..... 85, 87
- 10 Управление вспышкой ..... 162
- 11 Коррекция вспышки ..... 163
- 12 Коррекция экспозиции ..... 83

- 13 Замер экспозиции..... 149
- 14 Творческий режим ..... 38
- 15 Выдержка ..... 42, 44
- 16 Диафрагма ..... 43, 44
- 17 Picture Control ..... 176
- 18 Индикатор активного D-Lighting ..... 152
- 19 Индикатор HDR ..... 48
- 20 Качество изображения..... 143
- 21 Размер изображения ..... 143
- 22 Частота кадров при фотосъемке ..... 166, 167
- 23 Размер кадра ..... 166, 167

<b>22</b> Номер папки-номер файла	<b>27</b> Цветовое пространство .....	151
<b>23</b> Время записи .....	<b>28</b> Оценка .....	110
<b>24</b> Дата записи .....	<b>29</b> Автоматическое управление	
<b>25</b> Индикатор батареи.....	искажениями .....	150
<b>26</b> Баланс белого .....	<b>30</b> Электронный VR .....	154
<b>27</b> Тонкая настройка баланса белого ....	<b>31</b> Индикатор записи звука .....	168

### **Номера папки и файла**

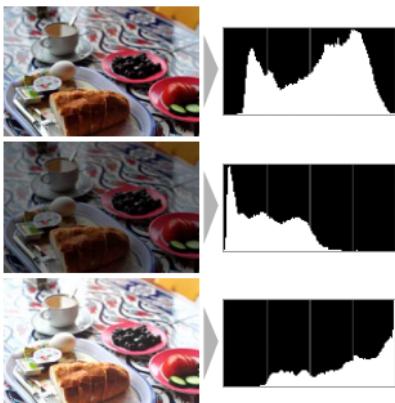
Фотографии сохраняются как файлы с именами, содержащими четырехзначное число от 0001 до 9999, которое автоматически приписывается фотокамерой в порядке возрастания. Они, в свою очередь, хранятся в папках, содержащих до 999 изображений. Новая папка будет создана автоматически, когда нумерация файлов достигнет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



### **Гистограммы (□ 104)**

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

- **Если яркость равномерно изменяется по изображению**, то распределение оттенков будет относительно равномерным.
- **Если изображение темное**, то распределение оттенков будет смещено влево.
- **Если изображение светлое**, то распределение оттенков будет смещено вправо.



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



## Просмотр уменьшенных изображений

Для просмотра снимков в виде «контактных отпечатков» по 4, 9 или 16 изображений, нажмите , когда снимок отображается в режиме полнокадрового просмотра, и поверните мультиселектор против часовой стрелки.

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение количества отображаемых изображений		Поворачивайте мультиселектор против часовой стрелки, чтобы увеличить количество показываемых изображений с 1 до 4, с 4 до 9 или с 9 до 16. Для просмотра изображений, сделанных в выбранные даты (□ 107), поверните селектор против часовой стрелки, когда отображаются 16 снимков. 
Уменьшение количества отображаемых изображений		Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке, чтобы уменьшить количество показываемых изображений с 16 до 9 или с 9 до 4. Чтобы просмотреть выделенное изображение в режиме полнокадрового просмотра, поверните селектор по часовой стрелке, когда показываются 4 изображения. 
Выделение изображений		Для выделения снимков используйте мультиселектор. Вы можете удалить (□ 109) выделенное изображение или увеличить его для того, чтобы лучше его рассмотреть (□ 108).
Просмотр выделенного изображения		Нажмите  , чтобы просмотреть выделенное изображение в режиме полнокадрового просмотра.
Удаление выделенного изображения		См. стр. 109.

## Календарный просмотр

Для просмотра снимков, сделанных в выбранную дату, поверните мультиселектор против часовой стрелки, когда отображаются 16 снимков (☞ 106).

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Отобразить календарь		Для просмотра календаря поверните мультиселектор против часовой стрелки, когда отображаются 16 снимков (☞ 106). 
Выход в режим просмотра уменьшенных изображений		Чтобы вернуться к отображению 16 снимков, поверните мультиселектор по часовой стрелке, когда отображается календарь. 
Выделение даты		Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить дату на календарном дисплее.
Просмотр снимков, сделанных в выделенную дату		Нажмите <b>OK</b> 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, нажмите и поверните мультиселектор по часовой стрелке. Увеличение при просмотре недоступно для видеороликов и моментальных снимков движения.

Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение		Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для увеличения и против часовой стрелки для уменьшения. Каждый раз при увеличении или уменьшении масштаба будет появляться окно навигации в области, видимой на данный момент на дисплее и обозначенной желтой рамкой. Нажмите , ,  или  для прокрутки изображения.
Уменьшение		
Просмотр других областей изображения		
Просмотр лиц		Лица людей (максимально 5), определенные во время съемки с приоритетом лица, выделяются белыми рамками в окне навигации. Нажмите  или  для просмотра других лиц.
Выход из режима увеличения		Возврат к полнокадровому просмотру.

### См. также

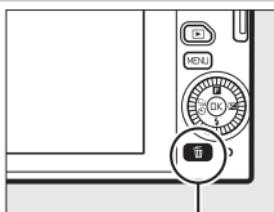
Параметр **Зум с приоритетом лица** в меню просмотра (□ 135) используется для того, чтобы выбрать, будет ли мультиселектор использоваться для перехода от лица к лицу во время съемки с зумом с приоритетом лица.

## 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

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



Кнопка 

### Меню режима просмотра

Для удаления нескольких 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).



<b>Удалить выбранные</b>	Выделите изображения и нажмите  , чтобы выбрать их или отменить выбор (130). Нажмите  , чтобы выйти по окончанию выбора.
<b>Удалить все изобр.</b>	Удалить все снимки на карте памяти.

## Оценка снимков

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

### 1 Выберите снимок.

Отобразите снимок в режиме полнокадрового просмотра.

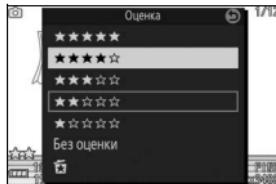
### 2 Выберите Оценка.

Нажмите **F** (функции), чтобы отобразить меню **F**. Выделите **Оценка** и нажмите **OK**.



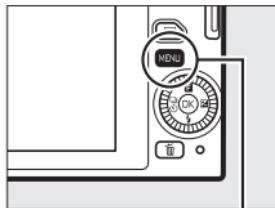
### 3 Выберите оценку.

Выделите оценку от нуля до пяти звезд или выберите **☒**, чтобы отметить снимок в качестве кандидата на последующее удаление. Нажмите **OK**, чтобы выбрать выделенную оценку.



## Показы слайдов

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

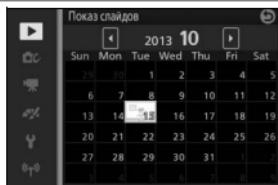


Кнопка MENU

### 1 Выберите тип изображений, используемый при показе слайдов.

Выделите нужный параметр и нажмите .

<b>Все изображения</b>	Показ всех изображений на карте памяти.
<b>Фотографии</b>	Показ только фотографий. Изображения, сделанные при использовании <b>Простая панорама</b> , будут отображаться в режиме панорамы (□ 51).
<b>Видеоролики</b>	Показ видеороликов и моментальных снимков движения, записанных, когда <b>Файл MOV</b> выбран для <b>Формат файла</b> (□ 148).
<b>Момент. снимок движ.</b>	Показ моментальных снимков движения, записанных при выборе <b>Файлы NMS</b> для <b>Формат файла</b> (□ 148). Только часть видеоролика будет проигрываться; связанные фотографии не отображаются.
<b>Выбрать изобр. по дате</b>	Показ только изображений, записанных в выбранную дату. Откроется календарь; воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить дату.



---

## 2 Отрегулируйте время дисплея и настройки звука.

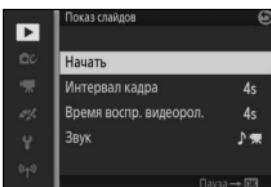
Настройте следующие параметры:

Интервал кадра	Выберите продолжительность показа каждой фотографии.
Время воспр. видеорол.	Выберите, какая часть каждого видеоролика будет воспроизведаться до того, как будет отображен следующий слайд. Выберите <b>Как интервал кадра</b> , чтобы следующий слайд показывался через интервал, выбранный для <b>Интервал кадра</b> , <b>Без ограничения</b> , чтобы видеоролик воспроизводился полностью до того, как будет показан следующий слайд.
Звук	Приглушите воспроизведение аудио или выберите <b>Звук. дор. видеоролика</b> , чтобы воспроизвести звук, записанный с видеороликами и с моментальными снимками движения, записанными, когда <b>Запись со звуком</b> была выбрана для <b>Аудио</b> (□ 77). Звук не воспроизводится для фотографий.

---

## 3 Выберите Начать.

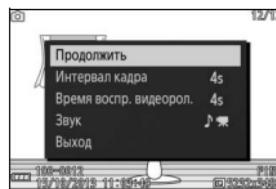
Выделите **Начать** и нажмите **OK**, чтобы начать показ слайдов.



Во время показа слайдов можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Переход к предыдущему или следующему кадру		Нажмите <b>◀</b> , чтобы вернуться к предыдущему кадру, или <b>▶</b> , чтобы перейти к следующему.
Пауза/продолжить		Приостановка показа. Нажмите еще раз, чтобы продолжить показ.
Регулирование громкости		Поверните мультиселектор, чтобы отрегулировать громкость.
Выход в режим просмотра		Завершение показа слайдов и возврат в режим просмотра.

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



# Подключения

## Установка прилагаемого программного обеспечения

Установите прилагаемое программное обеспечение, чтобы копировать снимки на Ваш компьютер для просмотра и редактирования. Перед установкой программного обеспечения удостоверьтесь в том, что Ваша система соответствует требованиям, представленным на стр. 116.

### 1 Запустите установочную программу.

Запустите компьютер, вставьте установочный компакт-диск ViewNX 2 и запустите установочную программу. Будет отображено диалоговое окно выбора языка; если нужный язык недоступен, нажмите **Region Selection (Выбор региона)**, чтобы выбрать другой регион, а затем выберите нужный язык (выбор региона недоступен в европейской версии).

- ① Выберите регион (при необходимости)



- ② Выберите язык

- ③ Нажмите Next (Далее)

### 2 Запустите установочную программу.

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

Нажмите **Install (Установить)**



### 3 Выйтіе из установочной программы.

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

**Windows**



Нажмите **Yes (Да)**

**Mac**



Нажмите **OK**

### 4 Выньте установочный компакт-диск из дисковода CD-ROM.

#### Прилагаемое программное обеспечение

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

#### Моментальные снимки движения

Необходима программа ViewNX 2 для просмотра моментальных снимков движения, сохраненных с использованием параметра **Формат файла > Файлы NMS** в меню съемки (☞ 148).

#### Поддерживаемые операционные системы

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



## **Технические требования к системе**

Технические требования к системе для ViewNX 2 следующие:

<b>Windows</b>	
<b>Микропроцессор</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Снимки:</b> Intel Celeron, Pentium 4 или серия Core; 1,6 ГГц или выше</li><li>• <b>Видеоролики (просмотр):</b> Pentium D 3,0 ГГц или выше; при просмотре видеороликов с размером кадра 1 280 × 720 или больше и с частотой кадров при видеосъемке 30 кадров в секунду или выше или видеороликов с размером кадра 1 920 × 1 080 или больше рекомендуется Intel Core i5 или выше</li><li>• <b>Видеоролики (редактирование):</b> Intel Core i5 или выше</li></ul>
<b>ОС</b>	Предустановленные версии Windows 8.1, Windows 7 или Windows Vista
<b>Память (ОЗУ)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>32-разрядная версия Windows 8.1, Windows 7 или Windows Vista:</b> 1 ГБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более)</li><li>• <b>64-разрядная версия Windows 8.1, Windows 7 или Windows Vista:</b> 2 ГБ или более (рекомендуется 4 ГБ или более)</li></ul>
<b>Пространство жесткого диска</b>	Как минимум 1 ГБ свободного пространства на загрузочном диске (рекомендуется 3 ГБ или более)
<b>Графика</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Разрешение:</b> 1 024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1 280 × 1 024 пикселей или более)</li><li>• <b>Цвет:</b> 24-разрядный цвет (Естественный цвет) или более</li></ul>



## Mac

<b>Микропроцессор</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Снимки:</b> Серия Intel Core или Xeon</li><li><b>Видеоролики (просмотр):</b> Core Duo 2 ГГц или выше; при просмотре видеороликов с размером кадра 1 280 × 720 или больше и с частотой кадров при видеосъемке 30 кадров в секунду или выше или видеороликов с размером кадра 1 920 × 1 080 или больше рекомендуется Intel Core i5 или выше</li><li><b>Видеоролики (редактирование):</b> Intel Core i5 или выше</li></ul>
<b>ОС</b>	OS X 10.9, 10.8 или 10.7
<b>Память (ОЗУ)</b>	2 ГБ или более (рекомендуется 4 ГБ или более)
<b>Пространство жесткого диска</b>	Как минимум 1 ГБ свободного пространства на загрузочном диске (рекомендуется 3 ГБ или более)
<b>Графика</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Разрешение:</b> 1 024 × 768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1 280 × 1 024 пикселей или более)</li><li><b>Цвет:</b> 24-разрядный цвет (миллионы цветов) или более</li></ul>



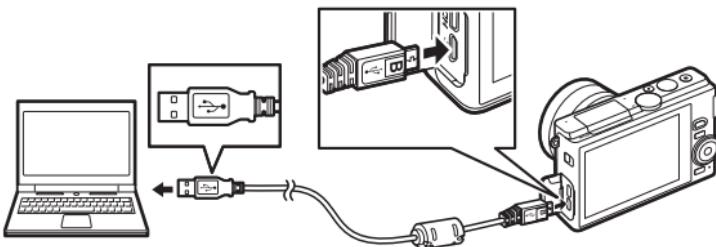
## Просмотр и редактирование изображений на компьютере

### Передача снимков

#### 1 Выберите, каким образом снимки будут скопированы на компьютер.

Выберите один из следующих способов:

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



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



## 2 Запустите компонент Nikon Transfer 2 программного обеспечения ViewNX 2.

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

### Windows 7

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

- 1 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 **OK**.

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



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

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



Нажмите **Start Transfer**  
(Начать передачу)

## 4 Закончите соединение.

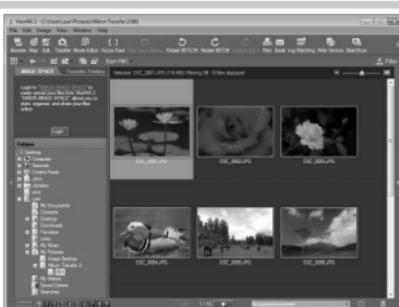
Если фотокамера подсоединенена к компьютеру, выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель. Если Вы используете устройство для чтения карт памяти или гнездо для карты, выберите соответствующее средство в операционной системе компьютера, чтобы извлечь съемный диск, соответствующий карте памяти, и вынуть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

## Просмотр снимков

Снимки показываются в ViewNX 2 по окончании передачи.

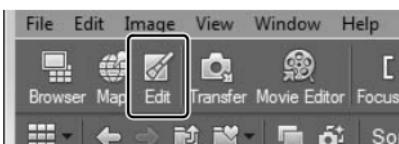
### Запуск ViewNX 2 в ручном режиме

- **Windows:** Дважды нажмите ярлык ViewNX 2 на рабочем столе.
- **Mac:** Нажмите значок ViewNX 2 на док-панели.



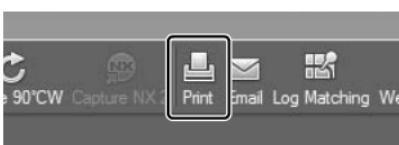
## Обработка фотографий

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



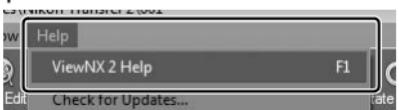
## Печать снимков

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



### Для получения более подробной информации

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



## Просмотр изображений на телевизоре

Подсоедините фотокамеру к телевизору для воспроизведения.

### Подключение кабеля HDMI

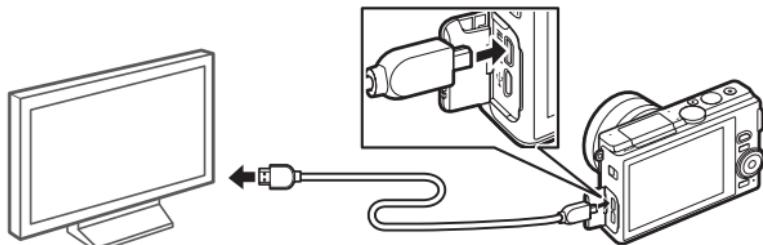
Обязательно выключайте фотокамеру перед подсоединением или отсоединением кабелей HDMI. Во время подсоединения кабелей вставляйте разъемы под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.

### Устройства высокой четкости

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

#### 1 Подсоедините кабель HDMI.

Выключите фотокамеру и подсоедините кабель HDMI.



Подключение к устройству HD  
(используйте кабель с  
подходящим разъемом)

Подключите разъем  
типа D к фотокамере

#### 2 Настройте телевизор на работу с HDMI-каналом.

#### 3 Включите фотокамеру.

Включите фотокамеру; монитор фотокамеры останется выключенным, а на устройстве HD появится дисплей режима съемки фотокамеры. 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 разъема

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-5E (приобретаются дополнительно).

### Электронный VR

Электронное подавление вибраций (□ 154) нельзя использовать, когда подключен кабель HDMI.

## ■ Управление по HDMI

Для дистанционного управления фотокамерой с устройства, поддерживающего HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface—Consumer Electronics Control), выберите **Вкл.** для **Управление по HDMI** в меню настройки фотокамеры. Для получения информации об использовании дистанционного управления см. руководство телевизора.



## Печать фотографий

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

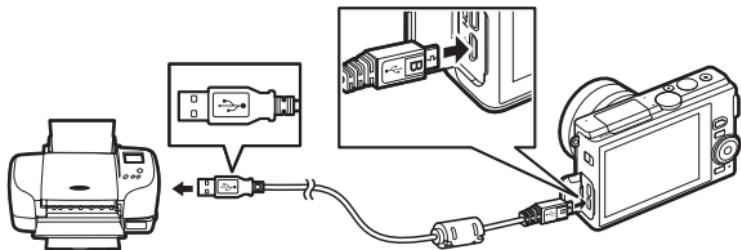
### Подключение принтера

Подключите фотокамеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.

**1 Выключите фотокамеру.**

**2 Подсоедините USB-кабель.**

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



**3 Включите фотокамеру.**

На мониторе отобразится экран приветствия, а затем – дисплей просмотра PictBridge. Для печати снимков по одному перейдите к стр. 124. Для печати нескольких выбранных снимков или всех снимков, перейдите к стр. 126.



#### Выбор снимков для печати

Видеоролики и фотографии в формате NEF (RAW) (☞ 143) не могут быть выбраны для печати. Если выбираются моментальные снимки движения, то будут печататься только фотографии; элементы видеороликов печататься не будут. Если выбираются снимки, сделанные с помощью интеллектуального выбора снимка, то будет печататься только лучший снимок.

#### Панорамы

Некоторые принтеры могут не печатать панорамы, в то время как другие принтеры при определенных настройках могут не печатать панорамы полностью. См. руководство к принтеру или свяжитесь с производителем для получения более подробной информации.

### 1 Выведите на дисплей нужный снимок.

Нажмите **◀** или **▶** для просмотра других снимков.

Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке для увеличения текущего кадра (□ 108; поверните мультиселектор против часовой стрелки, чтобы выйти из режима увеличения).

Чтобы просматривать по девять снимков сразу, поверните мультиселектор против часовой стрелки, когда снимок отображается в полнокадровом режиме. Нажмите **▲**, **▼**, **◀** или **▶**, чтобы выделить снимки, или поверните мультиселектор по часовой стрелке, чтобы показать выделенный снимок в полнокадровом режиме.

### 2 Регулировка настроек принтера.

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

Параметр	Описание
<b>Размер страницы</b>	Выберите размер страницы.
<b>Количество копий</b>	Этот параметр имеется в списке, только когда снимки печатаются по очереди. Нажмите <b>▲</b> или <b>▼</b> , чтобы указать количество копий (максимум 99).
<b>Печать границы</b>	Выберите, следует ли обрамлять снимки белыми рамками.
<b>Впечатывание времени</b>	Выберите, следует печатать время и даты записей на снимках.
<b>Кадрировать</b>	Этот параметр имеется в списке, только когда снимки печатаются по очереди. Чтобы выйти без кадрирования, выделите <b>Нет</b> и нажмите <b>OK</b> . Чтобы кадрировать текущий снимок, выделите <b>Да</b> и нажмите <b>▶</b> . Появится диалоговое окно выбора кадрированного изображения; поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке, чтобы увеличить размер кадрированного изображения, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить его. Нажмите <b>▲</b> , <b>▼</b> , <b>◀</b> или <b>▶</b> , 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 .



### 1 Откройте меню PictBridge.

Нажмите кнопку MENU на дисплее просмотра PictBridge (□ 123).

---

### 2 Выберите параметр.

Выделите один из следующих параметров и нажмите ►.

- **Выбр. изобр. для печати:** Выбор изображений для печати. Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить снимки, и нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать количество экземпляров (до 99).
- **Печать задан. печ. DPOF:** Печать текущего задания печати DPOF (□ 127). Задание печати можно просмотреть и изменить перед печатью, как описано в разделе «Выбр. изобр. для печати».
- **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 Регулировка настроек принтера.

Настройте параметры принтера, как описано в Шаге 2 на стр. 124.

---

### 4 Начните печать.

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

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

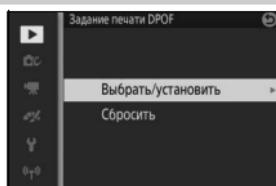
#### Ошибки

Информацию о том, что следует делать, если во время печати возникла ошибка, см. на стр. 213.

## **Создание задания печати DPOF: Задание печати**

### **Параметр Задание печати DPOF**

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



<b>Выбрать/установить</b>	<p>Нажмите <b>◀</b> или <b>▶</b>, чтобы выделить снимки (☞ 130). Чтобы выбрать текущий снимок для печати, нажмите <b>▲</b>. Снимок будет отмечен значком  а количество экземпляров будет установлено на 1; нажмите <b>▲</b> или <b>▼</b>, чтобы указать количество экземпляров (до 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите <b>▼</b>, когда количество экземпляров равно 1). По завершении выбора нажмите <b>OK</b>, чтобы отобразить параметры печати. Выделите <b>Печать съемочной инф.</b> (печать значений выдержки и диафрагмы на всех снимках в задании печати) или <b>Печать даты</b> (печатать даты записи на всех снимках в задании печати) и нажмите <b>▶</b>, чтобы выбрать или отменить выбор, а затем нажмите <b>OK</b>, чтобы завершить задание печати.</p>
<b>Сбросить</b>	Удалите все снимки из задания печати.



### **Задание печати DPOF**

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

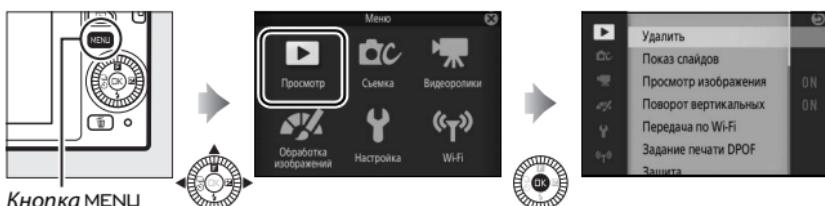
#### **Впечатывание времени** (☞ 124).

Параметр **Задание печати DPOF** нельзя использовать, если на карте памяти недостаточно свободного места для хранения задания печати. Для получения информации об ограничениях на типы изображений, которые могут быть выбраны для печати, см. на стр. 123.

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

# Меню режима просмотра

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



Меню режима просмотра содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	Ссылка
<b>Удалить</b>	Удаление нескольких изображений.	—	109
<b>Показ слайдов</b>	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	111
<b>Просмотр изображения</b>	Этот параметр определяет, будут ли фотографии отображаться после съемки.	Вкл.	131
<b>Поворот вертикальных</b>	Поворот снимков «вертикально» (в книжной ориентации) для отображения во время просмотра.	Вкл.	131
<b>Передача по Wi-Fi</b>	Загрузка выбранных снимков на интеллектуальное устройство через беспроводные сети.	—	101
<b>Задание печати DPOF</b>	Создание цифровых «заданий печати».	—	127
<b>Защита</b>	Защита снимков от случайного удаления.	—	131
<b>Оценка</b>	Оценка снимков.	—	131

Параметр	Описание	По умолчанию	
D-Lighting	Осветление теней на темных или подсвеченных сзади снимках с созданием обработанной копии, которая сохраняется отдельно от неизмененного оригинала.	—	132
Изменить размер	Создание уменьшенных копий выбранных снимков.	Выбрать размер: 1280 × 856; 1,1 М	133
Кадрировать	Создание кадрированных копий выбранных снимков.	Формат: 3 : 2	134
Зум с приоритетом лица	Выберите, можно ли будет использовать ◀ и ▶ во время увеличения при просмотре (□ 108) для выбора лиц, определенных с помощью функции приоритета лица.	Вкл.	135
Редактир. видеоролик	Создание копий видеороликов, из которых были вырезаны ненужные отснятые эпизоды.	—	135
Объединить 4-сек. видео	Объединение нескольких 4-секундных видео в один видеоролик.	—	137
Объединить видео NMS	Сделайте видеоролик из отрезков видеороликов нескольких моментальных снимков движения.	—	138

### 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 (□ 143). 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 изображения (для выбора доступны только те изображения, к которым относится данная операция).



- Удалить > Удалить выбранные (☞ 109)
- Передача по Wi-Fi (☞ 101)
- Задание печати DPOF > Выбрать/установить (☞ 127)
- Защита > Выбрать/установить (☞ 131)
- Оценка (☞ 131)
- D-Lighting (☞ 132)
- Изменить размер > Выбрать изображения (☞ 133)
- Кадрировать > Выбрать изображения (☞ 134)
- Редактир. видеоролик (☞ 135)
- Объединить 4-сек. видео (☞ 137)
- Объединить видео NMS (☞ 138)



## Просмотр изображения

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

## Поворот вертикальных

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

<b>Вкл.</b>	Снимки в «вертикальной» (книжной) ориентации автоматически поворачиваются при просмотре на мониторе фотокамеры. Снимки, сделанные, когда выбрано <b>Выкл.</b> для <b>Авт. поворот изобр.</b> (□ 190), будут отображаться в «горизонтальной» (альбомной) ориентации.
<b>Выкл.</b>	Снимки в «вертикальной» (книжной) ориентации отображаются в «горизонтальной» (альбомной) ориентации.

## Защита

Заштите выбранные изображения от случайного удаления. Имейте в виду, что данный параметр не защищает файлы от удаления при форматировании карты памяти (□ 185).

<b>Выбрать/ установить</b>	Нажмите  или 
----------------------------	---

## Оценка

Нажмите  или  или 

131

## D-Lighting

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

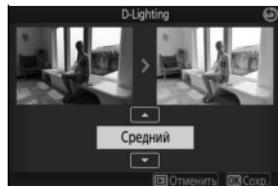


До



После

Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выделить изображение (130), и нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры, показанные на рисунке справа. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать степень выполняемой коррекции (эффект можно предварительно просмотреть на дисплее), и нажмите **OK**, чтобы создать обработанную копию.



### D-Lighting

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

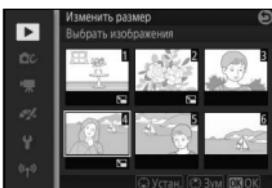
### Размер изображения

Копии имеют такой же размер, что и оригинал.



## Изменить размер

Создание уменьшенных копий выбранных фотографий. Выберите **Выбрать размер** и выберите размер **1280 × 856; 1,1 М** (1 280 × 856 пикселей), **960 × 640; 0,6 М** (960 × 640 пикселей) или **640 × 424; 0,3 М** (640 × 424 пикселей), а затем выберите **Выбрать изображения**. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выделить снимки (130), и нажмите **▼**, чтобы выбрать их или отменить выбор. По окончании выбора нажмите **OK**, 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.

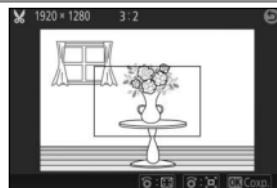


## Кадрировать

Создание кадрированных копий выбранных фотографий.

Выбрать изображения	Чтобы выбрать изображение для обрезки, выберите <b>Выбрать изображения</b> , выделите снимок (□ 130) и нажмите  .
Формат	Выберите один из следующих форматов: 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 или 16 : 9.

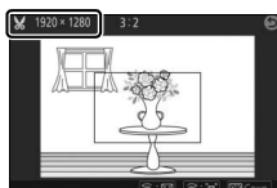
Выбранное изображение будет по умолчанию отображаться с рамкой кадрирования выбранного формата, показанной желтым цветом. Воспользуйтесь элементами управления ниже, чтобы выбрать размер и расположение рамки кадрирования и сохранить копию.



Действие	Элемент управления	Описание
Уменьшение размера рамки кадрирования		Поворачивайте мультиселектор против часовой стрелки, чтобы уменьшить размер рамки кадрирования.
Увеличение размера рамки кадрирования		Поворачивайте мультиселектор по часовой стрелке, чтобы увеличить размер рамки кадрирования.
Расположение рамки кадрирования		Нажмите    или , чтобы выбрать положение рамки кадрирования.
Создание копии		Сохраните результат кадрирования в отдельном файле.

### Кадрированные копии

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



## Зум с приоритетом лица

При выборе **Вкл.** можно использовать **◀** и **▶** во время увеличения при просмотре для выбора лиц, определенных с помощью функции приоритета лица. При выборе **Выкл.** можно использовать **◀** и **▶** с **▲** и **▼** для прокрутки дисплея.

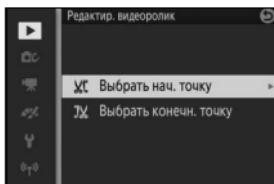
## Редактир. видеоролик

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 (□ 130), и нажмите **OK**, чтобы его выбрать.

### 3 Приостановите просмотр видеоролика на начальном или конечном кадрах.

Просматривайте видеоролик, нажимая , чтобы начать и продолжить просмотр, и , чтобы приостановить просмотр ( 60; первый кадр обозначается значком на дисплее, последний кадр – значком ). Когда просмотр поставлен на паузу, нажмите или для прокрутки вперед или назад по одному кадру. Приостановите просмотр, как только достигните кадра, который станет новым начальным или конечным кадром.



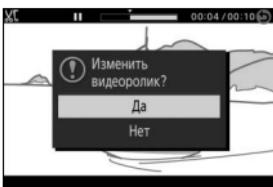
### 4 Удалите ненужные кадры.

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 редактировать копию, как описано выше, чтобы удалить лишний отснятый эпизод.



#### Кадрирование видеороликов

Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух 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.

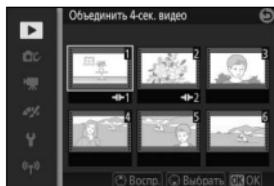
## Объединить 4-сек. видео

Объединяйте до восьми 4-секундных видео в один видеоролик (4-секундные видео записываются с помощью параметра

**4-секундные видео** в расширенном режиме видео; для получения более подробной информации см. стр. 57).

### 1 Выберите видеоролики.

Выберите 4-секундные видео, как описано на стр. 130. Нажмите ▼, чтобы показать или скрыть порядок, в котором клипы будут появляться в окончательном видеоролике. Для предварительного просмотра клипа выделите его и нажмите ▲.



### 2 Объедините выделенные видеоролики.

Нажмите OK. Будет отображено диалоговое окно подтверждения; выберите Да, чтобы соединить выбранные ролики и их звуковые дорожки в новый видеоролик, который будет храниться отдельно от его роликов-компонентов.

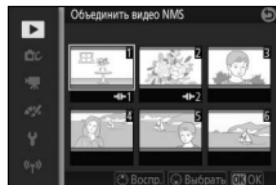


## Объединить видео NMS

Объедините видеосегменты максимум восьми моментальных снимков движения в формате NMS (☞ 148) в один видеоролик.

### 1 Выберите моментальные снимки движения.

Выберите моментальные снимки движения, как описано на странице 130.  
Нажмите ▼, чтобы показать или скрыть порядок, в котором клипы будут появляться в окончательном видеоролике. Для предварительного просмотра отрезка видеоролика выделенного моментального снимка движения нажмите ▲.



### 2 Объедините выделенные моментальные снимки движения.

Нажмите @. Будет отображено диалоговое окно подтверждения; выберите Да, чтобы соединить отрезки видеороликов выбранных моментальных снимков движения в новый видеоролик, который будет храниться отдельно от его роликов-компонентов. Любой звук, включенный в моментальные снимки движения, записанные, когда Аудио (☞ 77) установлен на Запись со звуком, будет включен в новый видеоролик.





# Меню съемки

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



Меню съемки содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Сброс. парам. съемки</b>	Сброс параметров съемки на значения по умолчанию.	—	142
<b>Творческий</b>	Выберите творческий режим.	Творческая палитра	39
<b>Съемка лучшего момента</b>	Выберите <b>Активный выбор</b> , <b>Замедленный просмотр</b> или <b>Интеллек. выбор снимка</b> .	Активный выбор	63
<b>Режим экспозиции</b>	Выберите способ, с помощью которого фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму в режиме моментального снимка движения (□ 74) и при выборе <b>Активный выбор</b> или <b>Замедленный просмотр</b> в режиме съемки лучшего момента.	Авт. выбор сюжета	142
<b>Качество изображения</b>	Выбор формата файла и коэффициента сжатия.	JPEG Fine	143
<b>Размер изображения</b>	Выбор размера для новых снимков.	5232 × 3488; 18,2 М (стандартные фотографии)/ Обычная панорама (панорамы)	143
<b>Активный выбор</b>	Выберите кадры, которые Активный Выбор (□ 63) записывает во временную память, промежуток времени, в течение которого снимаются кадры, и количество сохраняемых кадров по умолчанию.	При съемке, записи: Кэширован. и послед. <b>Кэширование 20 кад. за:</b> 1 сек <b>Сохр. кадры (по умолч.):</b> 1	146



Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Число сохр-ных снимков</b>	Выберите количество снимков, выбранных с помощью интеллектуального выбора снимка (☞ 69).	5	146
<b>Видео до/после</b>	Выберите, когда записано видеоизображение моментальных снимков движения (☞ 74).	1,0/0,6 с	147
<b>Формат файла</b>	Выберите формат файла для новых моментальных снимков движения (☞ 74).	Файлы NMS	148
<b>Аудио</b>	Выберите звук, записываемый с моментальными снимками движения (☞ 74).	Фоновая музыка	77
<b>Выбрать цвет</b>	Выберите оттенок, который отображается в цвете на снимках, сделанных при выборе <b>Выборочный цвет</b> в творческом режиме.	—	52
<b>Фильтр сглаживания</b>	Выберите степень смягчения, применяемую к изображениям, снятым при выборе <b>Фильтр сглаживания</b> в творческом режиме. Вы также можете выбрать способ применения смягчения к снимкам с объектами портретной съемки.	<b>Интенсивность фильтра:</b> Нормальный <b>Портрет:</b> Вкл.	148
<b>Оттенок</b>	Выберите основной оттенок для снимков, сделанных, когда <b>Кросспроцесс</b> был выбран в творческом режиме.	Синий	53
<b>Эффект игруш. камеры</b>	Отрегулируйте насыщенность и виньетирование для снимков, сделанных, когда <b>Эффект игруш. камеры</b> был выбран в творческом режиме.	<b>Насыщенность:</b> Нормальный <b>Виньетирование:</b> Нормальный	149
<b>Замер экспозиции</b>	Выбор способа измерения экспозиции фотокамерой.	Матричный	149
<b>Автом. управл. искаж-ми</b>	Выберите, будет ли фотокамера корректировать подушкообразное и бочкообразное искажения.	Выкл.	150

Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Цветовое пространство</b>	Выберите цветовое пространство для новых снимков.	sRGB	151
<b>Активный D-Lighting</b>	Предотвращение потери деталей в светлых и темных участках.	Вкл.	152
<b>Сниж. шум./длит. эксп.</b>	Снижение шума при длительных экспозициях.	Выкл.	153
<b>Оптический VR</b>	Выберите, использовать ли оптическое подавление вибраций с совместимыми объективами 1 NIKKOR.	Вкл.	153
<b>Электронный VR</b>	Выбирает, использовать ли электронное подавление вибраций в режиме моментального снимка движения (□ 74).	Выкл.	154
<b>Режим фокусировки</b>	Выберите способ фокусировки фотокамеры.	См. стр. 156	155
<b>Режим зоны АФ</b>	Выберите способ выбора зоны фокусировки.	Авт. выбор зоны АФ	159
<b>Приоритет лица</b>	Включение или выключение приоритета лица.	Вкл.	161
<b>Встр. подсветка АФ</b>	Управление встроенной подсветкой АФ.	Вкл.	161
<b>Управление вспышкой</b>	Выберите режим вспышки для встроенной вспышки.	TTL (Ручной: Полная мощность)	162
<b>Коррекция вспышки</b>	Управление мощностью вспышки.	0,0	163
<b>Подводная вспышка</b>	Выберите <b>Включить</b> при использовании дополнительной подводной вспышки.	Отключить	163



## Сброс. параметры съемки

Выберите **Да**, чтобы сбросить параметры в меню съемки и другие настройки съемки на значения по умолчанию (☞ 139, 205).

## Режим экспозиции

Параметры меню режима экспозиции предлагают разные уровни управления выдержкой и диафрагмой в режиме моментального снимка движения и в расширенном режиме видео (☞ 54, 57), а также при выборе **Активный выбор** или **Замедленный просмотр** в режиме съемки лучшего момента (☞ 63).

 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; ☞ 33).
 Прогр. авт. режим	Фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции (☞ 41). Рекомендуется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда нет времени для настройки параметров фотокамеры.
 Авт. реж. с приор. выд.	Вы выбираете выдержку; фотокамера выбирает диафрагму для получения лучших результатов съемки (☞ 42). Используйте для остановки или смазывания движения.
 Авт. реж. с пр. диафр.	Вы выбираете диафрагму; фотокамера выбирает выдержку для получения лучших результатов съемки (☞ 43). Используйте для создания смазанного фона или фокусировки, как на переднем плане, так и на фоне.
 Ручной	Вы настраиваете и выдержку, и диафрагму (☞ 44). Установите выдержку в положение «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 снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия, равным примерно 1 : 4 (высокое качество изображения).
JPEG Normal	JPEG	Записываются снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия, равным примерно 1 : 8 (среднее 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)*
5232 × 3488; 18,2 М	5 232 × 3 488	44,3 × 29,5
3920 × 2616; 10,3 М	3 920 × 2 616	33,2 × 22,1
2608 × 1744; 4,5 М	2 608 × 1 744	22,1 × 14,8

\* 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) <sup>1</sup>	Приблизительный размер отпечатка при 300 точек/дюйм (см) <sup>2</sup>
 <b>Обычная панорама</b>	Фотокамера панорамирует горизонтально: 4 800 × 920	40,6 × 7,8
	Фотокамера панорамирует вертикально: 1 536 × 4 800	13,0 × 40,6
 <b>Широкая панорама</b>	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 отпечатка в дюймах равен размеру изображения в пикселях, разделенному на разрешение принтера в точках на дюйм (точка/дюйм; 1 дюйм = приблизительно 2,54 см).



## NEF (RAW)/NEF (RAW) + JPEG

Параметр, выбранный для размера изображения, не влияет на размер изображений NEF (RAW). Изображения NEF (RAW) можно просмотреть на фотокамере или с использованием программного обеспечения, такого как Capture NX 2 (приобретается дополнительно; □ 193) или ViewNX 2 (входит в комплект поставки фотокамеры).

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

Фотографии и видеоролики сохраняются как файлы изображений с именами в виде «xxx\_ plpp.uuu», где:

- xxx – либо NMS (моментальные снимки движения, записанные при выборе **Файлы NMS для Формат файла**; □ 148), либо DSC (снимки, моментальные снимки движения в формате MOV и видеоролики),
- plpp – четырехзначное число от 0001 до 9999, которое автоматически приписывается фотокамерой в порядке возрастания, и
- uuu – 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** (□ 151), имеют названия, начинающиеся с подчеркивания (например, «\_DSC0001.JPG»).

## Качество и размер изображения

Вместе, качество и размер изображения определяют, сколько места каждая фотография занимает на карте памяти. Изображения большего размера и лучшего качества можно распечатывать в большем размере, но это также требует больше памяти, и в результате на карте памяти можно будет сохранить меньшее количество таких изображений (□ 206).



## Активный выбор

Выберите кадры, которые Активный выбор (☞ 63) записывает во времененную память, промежуток времени, в течение которого снимаются кадры, и количество сохраняемых кадров по умолчанию.

### ■ При съемке, записи

Выберите кадры, копируемые из буфера во временную память, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью.

	Фотокамера снимает 20 кешированных кадров.  Кешированные кадры
	Спусковая кнопка затвора нажата полностью 
	Фотокамера снимает 10 кешированных кадров и 10 последующих кадров.  Кеширован. и послед.

Спусковая кнопка затвора нажата полностью



Спусковая кнопка затвора  
нажата полностью



### ■ Кеширование 20 кад. за

Выберите, будут ли кадры сниматься за  $\frac{1}{3}$  с (частота кадров при фотосъемке 60 кадров в секунду) или за 1 с (20 кадров в секунду).

### ■ Сохр. кадры (по умолч.)

Выберите количество кадров, выбранных по умолчанию в диалоговом окне подтверждения, отображаемом, когда съемка была завершена: кадры, записанные в буфер при нажатии спусковой кнопки затвора (1), или все кадры во временной памяти (Все).

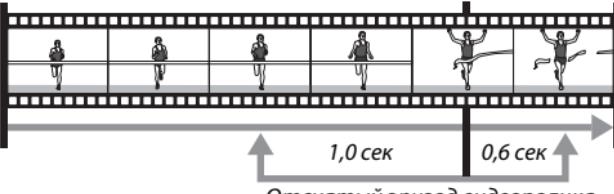
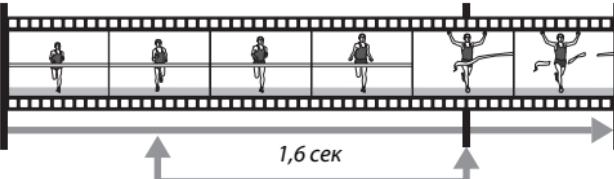


## Число сохр-ных снимков

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

## Видео до/после

Выберите, будут ли видеоролики моментальных снимков движения заканчиваться при нажатии спусковой кнопки затвора до конца или по истечении примерно 0,6 сек. после нажатия (☞ 74). 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> 
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> 



## Формат файла

Выберите формат файла для моментальных снимков движения (□ 74).

Файлы NMS	Моментальные снимки движения записываются как 4 секундные файлы в формате MOV и изображения в формате JPEG. Моментальные снимки движения можно просматривать только на фотокамере или с помощью ViewNX 2 (□ 115).
Файл MOV	Моментальные снимки движения записываются как 10 секундные файлы MOV, которые можно просматривать с помощью различных компьютерных приложений. Моментальный снимок движения не отображается автоматически, когда заканчивается съемка (□ 75); для получения информации о просмотре видеороликов моментальных снимков движения см. стр. 60.

## Фильтр сглаживания

Выберите степень смягчения, применяемую к изображениям, снятым при выборе **Фильтр сглаживания** в творческом режиме. Вы также можете выбрать способ применения смягчения к объектам портретной съемки.

### ■ Интенсивность фильтра

Выберите из **Усиленный**, **Нормальный** и **Умеренный**.

### ■ Портрет

Если выбрано **Вкл.**, а фотокамера определяет объекты портретной съемки (до 3), смягчение будет отрегулировано так, чтобы они выделялись. Если выбрано **Выкл.**, смягчение будет применено одинаково к объектам портретной съемки и к фону.



## Эффект игруш. камеры

Отрегулируйте насыщенность и виньетирование для снимков, сделанных, когда **Эффект игруш. камеры** был выбран в творческом режиме.

### ■■ Насыщенность

Выберите из **Усиленный**, **Нормальный** и **Умеренный**.

### ■■ Виньетирование

Выберите степень виньетирования из **Усиленный**, **Нормальный** и **Умеренный**.

## Замер экспозиции

Выберите способ установки экспозиции фотокамерой.

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Матричный</b>	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.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Центрзвешенный</b>	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 1x.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Точечный</b>	Фотокамера вычисляет экспозицию текущей зоны фокусировки; используйте для замера экспозиции объектов, расположенных не в центре (если <b>Авт. выбор зоны АФ</b> выбран для <b>Режим зоны АФ</b> , как описано на стр. 159, то фотокамера вычислит центральную зону фокусировки, в то время как в режиме АФ с приоритетом лица фотокамера вычислит зону фокусировки, расположенную ближе всего к центру выбранного лица; □ 34). Точечный замер обеспечивает правильную экспозицию объекта, даже при размещении его в кадре на значительно более ярком или темном фоне.



## Автом. управл. искаж-ми

Уменьшение искажений, вызываемых оптическими характеристиками объектива. Доступные параметры различаются в зависимости от типа установленного объектива. Если отображаются следующие параметры, выберите соответствующую настройку в зависимости от того, используется ли фотокамера на берегу или под водой. Имейте в виду, что при использовании под водой требуется водонепроницаемый чехол WP-N3 (приобретается дополнительно).

Вкл. (над водой)	Уменьшение бочкообразного искажения при съемке с широкоугольными объективами и подушкообразного искажения при съемке с длиннофокусными объективами.
Вкл. (под водой)	Уменьшение подушкообразного искажения на снимках, сделанных под водой.
Выкл.	Автоматическое управление искажениями выкл.

Если отображаются следующие параметры, Вы можете выбрать, включить или нет автоматическое управление искажениями:

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

Автоматическое управление искажениями доступно только с объективами 1 NIKKOR и недоступно с объективами NIKKOR, установленными с помощью переходника байонета FT1 (☞ 192, 227). Результаты не гарантируются с объективами сторонних производителей. Имейте в виду, что когда автоматическое управление искажениями включено, 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.

### Adobe RGB

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

### Цветовое пространство

ViewNX 2 (входит в комплект поставки фотокамеры) и Capture NX 2 (приобретается дополнительно) автоматически выбирают правильное цветовое пространство при открытии фотографий, сделанных с помощью этой фотокамеры. Результаты не гарантируются с программным обеспечением сторонних производителей.



## Активный D-Lighting

Активный D-Lighting сохраняет детали затененных и засвеченных объектов, позволяя создавать фотографии с естественным контрастом. 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** (☞ 149).



Активный D-Lighting: Выкл.



Активный D-Lighting: Вкл.

### Активный D-Lighting

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

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

Параметр **Активный D-Lighting** в меню съемки настраивает экспозицию перед съемкой для оптимизации динамического диапазона, в то время как параметр **D-Lighting** в меню просмотра (☞ 132) повышает яркость затененных участков изображений после съемки.



## **Сниж. шум./длнт. эксп.**

Фотографии, сделанные с длинными выдержками, автоматически обрабатываются для подавления «шума» (яркие пятна, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов), несколько увеличивая время, необходимое для записи изображений. При выборе **Вкл.** увеличивается уровень понижения шума с выдержками длиннее 1 с, а время, необходимое 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.

## **Оптический VR**

Выберите **Вкл.**, чтобы использовать оптическое подавление 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.

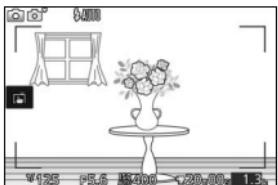
### **Оптический VR**

Если объектив поддерживает как нормальное, так и активное подавление вибраций, выбор **Вкл.** включит активную вибрацию, 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.

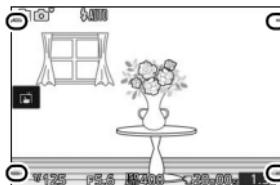


## Электронный VR

Выберите **Вкл.**, чтобы включить электронное подавление вибраций в режиме моментального снимка движения (☞ 74) при съемке видеороликов в режиме Авто и в творческом режиме, и когда **Видео HD** выбрано в расширенном режиме видео (☞ 57, но имейте в виду, что электронный VR недоступен при выборе **1080/60р** или **720/60р** для **Разм.кадра/част.кадров**). 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**.



Электронное подавление вибраций  
вкл.



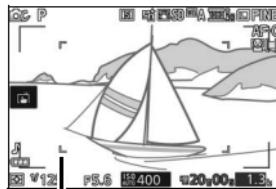
Электронное подавление вибраций  
выкл.



## Режим фокусировки

Выберите способ фокусировки фотокамеры.

<b>AF-A</b>	<b>Автоматич. АФ:</b> Фотокамера автоматически выбирает AF-S, если объект неподвижен, и AF-C, если он находится в движении.
<b>AF-S</b>	<b>Покадровая АФ:</b> Для съемки неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. *
<b>AF-C</b>	<b>Непрерывная АФ:</b> 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; □ 186). Можно производить fotosъемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.
<b>AF-F</b>	<b>Постоянная АФ:</b> Для съемки движущихся объектов. Фотокамера фокусируется непрерывно; можно производить fotosъемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.
<b>MF</b>	<b>Ручная фокус-ка:</b> Фокусировка производится вручную (□ 157). Можно производить fotosъемку независимо от того, сфокусирована фотокамера или нет.



Рамки зоны АФ

\* Затвор срабатывает, только если фотокамера может сфокусироваться.



## Режим фокусировки

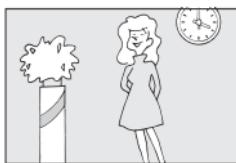
Доступные параметры отличаются, как показано ниже.

Меню	Режим фокусировки
<b>Съемка</b>	AF-A (по умолчанию), AF-S, AF-C, MF
<b>Видеоролики</b>	■ ■ ■ Видео HD, ■ ■ ■ Ускоренная съемка, ■ ■ ■ Смена кадров, ■ ■ ■ 4-секундные видео
	AF-F (по умолчанию), AF-S, MF
	■ ■ ■ Замедленная съемка
	AF-S (по умолчанию), MF

### Получение хороших результатов съемки с использованием автофокусировки

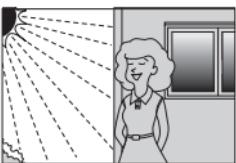
Автофокусировка работает неправильно при перечисленных ниже условиях. Спуск затвора может быть заблокирован, если фотокамера не может сфокусироваться в таких условиях, или зона фокусировки может отображаться зеленым цветом, и фотокамера может издать звуковой сигнал, позволяя спустить затвор даже в том случае, когда объект не в фокусе. В таких случаях используйте ручную фокусировку (□ 157) или воспользуйтесь блокировкой фокусировки (□ 160) для фокусировки на другом объекте, находящемся на таком же расстоянии, а затем поменяйте композицию фотографии.

Между объектом и фоном недостаточно или вообще нет контраста.



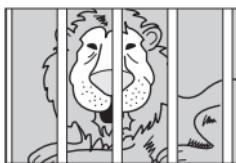
**Пример:** Объект того же цвета, что и фон.

Объект содержит области с резким контрастом яркости.



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

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



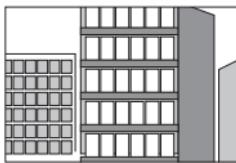
**Пример:** Объект находится внутри клетки.

Объекты на заднем плане больше объекта съемки.



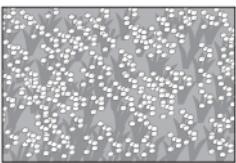
**Пример:** Здание, находящееся сзади объекта съемки, попадает в кадр.

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

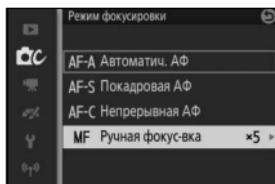
См. стр. 187 для получения информации об управлении звуковым сигналом, который звучит при фокусировке фотокамеры.

### **Ручная фокусировка**

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

#### **1 Выберите ручную фокусировку.**

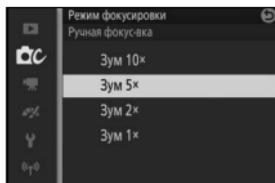
Выделите **Ручная фокус-вка** в меню режима фокусировки (□ 155) и нажмите ►.



#### **2 Выберите увеличение.**

Выделите параметр и нажмите OK.

Выберите из **Зум 10x**, **Зум 5x**, **Зум 2x** и **Зум 1x** (выключение зума).



#### **3 Отобразите направляющие ручной фокусировки.**

На экране режима съемки нажмите OK, чтобы увеличить изображение в центре кадра на величину, выбранную в Шаге 2 (эта функция недоступна во время записи видеороликов или в режиме съемки видеороликов с замедленным движением). Также отображаются направляющие ручной фокусировки.

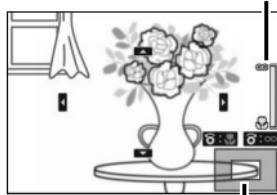


## 4 Выполните фокусировку.

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.



Индикатор фокусировки



Окно навигации

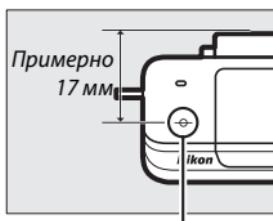
Нажмите **▲**, **▼**, **◀** или **▶**, чтобы просмотреть области кадра, которые не видны на данный момент на дисплее; видимая часть показана в окне навигации.

### 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.

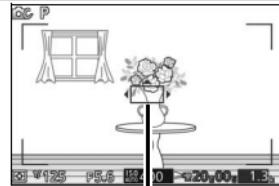


Метка фокальной плоскости

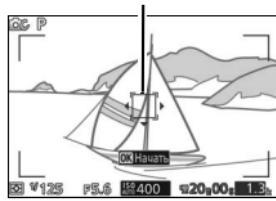
## Режим зоны АФ

Выберите, каким способом будет выбираться зона фокусировки для автофокусировки.

 Авт. выбор зоны АФ	Фотокамера автоматически определяет объект съемки и выбирает зону фокусировки.
 Одноточечный	Нажмите  , чтобы открыть дисплей выбора зоны фокусировки, затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить зону фокусировки на объект, и нажмите  ; фотокамера фокусируется на объекте только в выбранной зоне фокусировки. Используйте для съемки неподвижных объектов.
 Ведение объекта	Нажмите  , чтобы открыть дисплей выбора зоны фокусировки, затем воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить зону фокусировки на объект, и нажмите  . Зона фокусировки будет следить за объектом по мере его движения в кадре. Фотокамера сфокусируется на выбранном объекте при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Чтобы завершить следящую фокусировку по окончании съемки, нажмите  .



Зона фокусировки



Зона фокусировки

### Ведение объекта

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

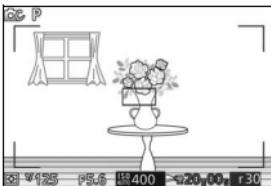


## Блокировка фокусировки

При выборе **Покадровая АФ** для **Режим фокусировки** (□ 155) 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 (□ 156), 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** (□ 159).

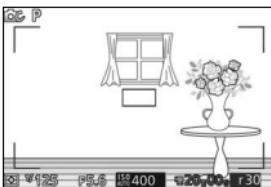
### 1 Заблокируйте фокусировку.

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



### 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 выполните фокусировку снова с нового расстояния.

## Приоритет лица

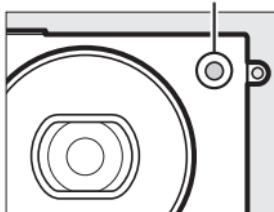
Выберите **Вкл.**, чтобы включить приоритет лица (☞ 34).

### Встр. подсветка АФ

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

- **AF-S** выбран в качестве режима фокусировки (☞ 155) или покадровая АФ выбрана в **AF-A**, и
- **Авт. выбор зоны АФ** или **Одноточечный** выбраны для параметра **Режим зоны АФ** (☞ 159).

Вспомогательная подсветка АФ



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

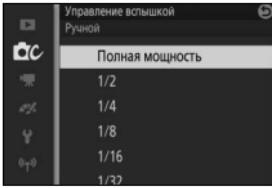
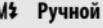
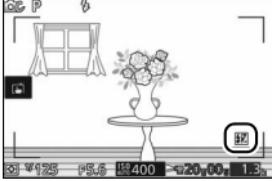
#### Вспомогательная подсветка АФ

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.

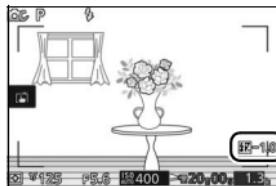
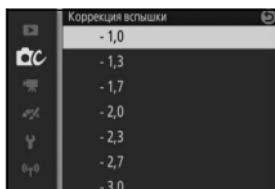
TTL	Мощность вспышки регулируется автоматически в соответствии с условиями съемки (управление вспышкой i-TTL).
	<p>Выберите уровень вспышки из <b>Полная мощность</b> и <b>1/32</b> (<math>\frac{1}{32}</math> полной мощности). На полной мощности встроенная вспышка имеет ведущее число, равное примерно 5 (m, ISO 100, 20 °C; при ISO 160, ведущее число составляет примерно 6,3).</p> 
M 	<p>Значок  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  $\frac{1}{3}$  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  $\pm 0$ . Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию вспышки.



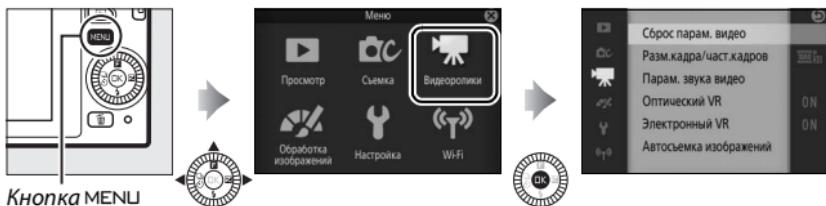
## Подводная вспышка

Выберите **Включить** при использовании дополнительной подводной вспышки.



# Меню видеороликов

Чтобы отобразить меню видеороликов, нажмите MENU и выберите **Видеоролики**.



Меню видеороликов содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Сброс парам. видео</b>	Сброс параметров меню видеороликов на значения по умолчанию.	—	166
<b>Расширенный режим видео</b>	Выберите тип видеоролика для расширенного режима видео.	Видео HD	57
<b>Режим экспозиции</b>	Выберите способ установки экспозиции фотокамерой в расширенном режиме видео.	Авт. выбор сюжета	142
<b>Замедленная съемка</b>	Выбор частоты кадров при видеосъемке для видеороликов с замедленным движением, записанных в расширенном режиме видео ( см 57).	400 кадров в секунду	166
<b>Разм. кадра/ част. кадров</b>	Выбор размера и частоты кадров при видеосъемке для видеороликов, записываемых в режиме Авто и творческом режиме, а также при выборе <b>Видео HD</b> в расширенном режиме видео ( см 57).	1080/30p	167
<b>Замер экспозиции</b>	Выбор способа измерения экспозиции фотокамерой.	Матричный	149
<b>Парем. звука видео</b>	Выбор параметров записи звука.	<b>Микрофон:</b> Авт. чувствит. (A) <b>Понижение шума ветра:</b> Вкл.	168

Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Оптический VR</b>	Выберите, использовать ли оптическое подавление вибраций с совместимыми объективами <sup>1</sup> NIKKOR.	Вкл.	153
<b>Электронный VR</b>	Выбирает, использовать ли электронное подавление вибраций в процессе записи видеороликов.	Вкл.	154
<b>Режим фокусировки</b>	Выберите способ фокусировки фотокамеры.	См. стр. 156	155
<b>Режим зоны АФ</b>	Выберите способ выбора зоны фокусировки.	Авт. выбор зоны АФ <sup>1</sup>	159
<b>Приоритет лица</b>	Включение или выключение приоритета лица.	Вкл. <sup>2</sup>	161
<b>Автосъемка изображений</b>	Выберите, будет ли фотокамера делать снимки автоматически во время записи видеороликов, и выберите количество снимков, делаемых в минуту.	<b>Автоматич. фотосъемка:</b> Выкл. <b>Макс. число кадр. в мин.:</b> 4	168

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

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



## Сброс параметров видеосъемки

Выберите **Да**, чтобы сбросить параметры в меню видеороликов на значения по умолчанию (☞ 164).

## Замедленная съемка

Выбор частоты кадров при видеосъемке для видеороликов с замедленным движением (☞ 57). Чем быстрее частота кадров при видеосъемке, тем меньше размер кадра.

Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Скорость передачи данных <sup>1</sup>	Максимальная длина (съемка) <sup>1</sup>	Максимальная длина (просмотр) <sup>1,2</sup>
120 кадров в секунду	1 280 × 720	24 Мбит/с	3 секунды	12 секунд
400 кадров в секунду	768 × 288	2 Мбит/с		40 секунд
1200 кадров в секунду	416 × 144	1 Мбит/с		120 секунд

**1** Все значения приблизительны.

**2** Видеоролики с замедленной съемкой 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.



### См. также

Дополнительная информация об общем размере видеороликов, которые можно сохранить на карте памяти, находится на стр. 208.

## Разм. кадра/част. кадров

Выбор размера кадра и частоты кадров при видеосъемке для видеороликов, записываемых в режиме Авто и творческом режиме, а также при выборе **Видео HD** в расширенном режиме видео (☞ 57).

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	20 минут
720/60p	1 280 × 720	59,94 кадров в секунду	16 Мбит/с	29 минут
720/30p		29,97 кадров в секунду	12 Мбит/с	

### ▢ Размер кадра снимка

Фотографии, сделанные нажатием спусковой кнопки затвора до конца во время записи видеоролика, имеют формат 3 : 2. Размер кадра зависит от параметра, выбранного для **Разм.кадра/част.кадров**:

- **1080/60p и 1080/30p:** 5 232 × 3 488 пикселей
- **720/60p и 720/30p:** 1 472 × 984 пикселей

### ▢ См. также

Дополнительная информация об общем размере видеороликов, которые можно сохранить на карте памяти, находится на стр. 208.



## 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

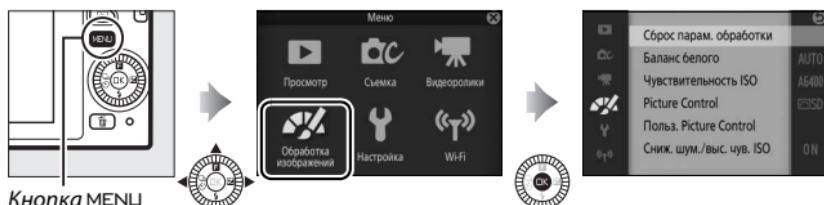
Выберите, будет ли фотокамера делать снимки автоматически, когда видеоролики записываются в режиме Авто или в творческом режиме, а также при выборе **Видео HD** в расширенном режиме видео. Снимки будут делаться, когда портретный объект, на который должным образом наведена фотокамера, находится в фокусе и компоновка кадра стабильна. Максимальное количество снимков, которое можно сделать за один ролик, равно 20, включая снимки, сделанные вручную (□ 59).

 Автоматич.фотосъемка	Фотокамера будет делать снимки автоматически во время записи видеоролика при выборе <b>Вкл.</b>
Макс. число кадр. в мин.	Выберите максимальное число кадров в минуту (1 или 4).



# Меню обработки изображений

Чтобы отобразить меню обработки изображений, нажмите MENU и выберите **Обработка изображений**.



Меню обработки изображений содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Сброс парам. обработки</b>	Сброс параметров меню обработки изображений на значения по умолчанию.	—	170
<b>Баланс белого</b>	Изменение настроек для различных типов освещения.	Авто	170
<b>Чувствительность ISO</b>	Управление чувствительностью фотокамеры к свету.	Авто (160-6400)	175
<b>Picture Control</b>	Выбор способа обработки снимков фотокамерой.	Стандартный	176
<b>Польз. Picture Control</b>	Создание пользовательских режимов Picture Control.	—	180
<b>Сниж. шум./выс. чув. ISO</b>	Снижение шума при высоких значениях чувствительности ISO.	Вкл.	182



## Сброс парам. обработки

Выберите **Да**, чтобы сбросить параметры в меню обработки изображений на значения по умолчанию (☞ 169).

## 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.
Под водой	Выберите этот режим при съемке под водой, используя дополнительный водонепроницаемый чехол WP-N3 (☞ 192).
PRE Ручная предустановка	Измерьте баланс белого (☞ 172).

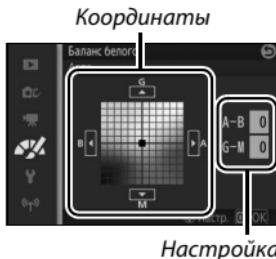


## Тонкая настройка баланса белого

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

### 1 Отобразите параметры тонкой настройки.

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



### 2 Выполните тонкую настройку баланса белого.

Для тонкой настройки баланса белого используйте мультиселектор.



#### Тонкая настройка баланса белого

Цвета на осях тонкой настройки являются 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 OK. Рядом с символом баланса белого (WB) на экране подробной информации (186) 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.

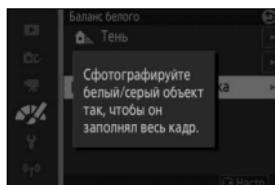
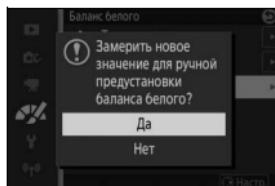
---

### **2 Выберите Ручная предустановка.**

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

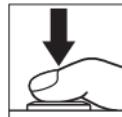
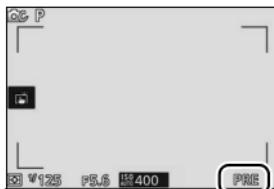
Появится диалоговое окно, показанное на рисунке справа; выделите **Да** и нажмите **OK**, чтобы переписать существующее значение ручной предустановки баланса белого.

Появится сообщение, показанное справа.



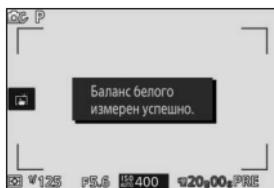
### 3 Измерьте баланс белого.

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.

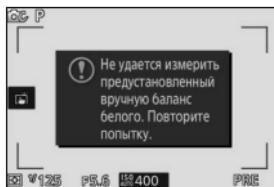


### 4 Проверьте результаты.

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 **Автовыключение** в меню настройки (□ 187; значение по умолчанию – 1 минута).



## Предустановка баланса белого

Фотокамера может хранить только одно значение предустановки баланса белого одновременно; существующее значение заменяется 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 (□ 44).



## 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 волн. 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):

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Натриевые лампы: <b>2 700 K</b></li><li>•  (лампа накаливания)/<br/>Лампа теплого белого дневного света: <b>3 000 K</b></li><li>• Белая флуoresцентная лампа: <b>3 700 K</b></li><li>•  (лампа холодного белого дневного света):<br/><b>4 200 K</b></li><li>• Лампа белого дневного света: <b>5 000 K</b></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•  (прямой солнечный свет): <b>5 200 K</b></li><li>•  (вспышка): <b>5 400 K</b></li><li>•  (облачное небо): <b>6 000 K</b></li><li>• Флуоресцентная лампа дневного света: <b>6 500 K</b></li><li>• Ртутная лампа: <b>7 200 K</b></li><li>•  (тень): <b>8 000 K</b></li></ul> |
|---|--|



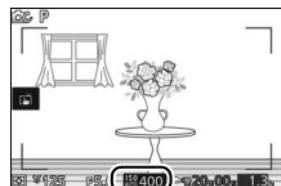
## Чувствительность ISO

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 <b>6400 (NR)</b> или <b>12800 (NR)</b> 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 показывается символ **ISO AUTO** и текущее значение чувствительности ISO.



### 6 400 (NR)/12 800 (NR)

Края изображения будут обрезаны, а встроенную вспышку и Активный D-Lighting нельзя 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 записывается 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.

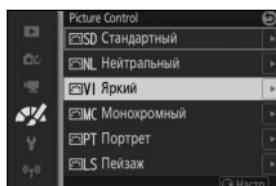
<input checked="" type="checkbox"/> SD Стандартный	Стандартная обработка снимков для получения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в большинстве случаев.
<input checked="" type="checkbox"/> NL Нейтральный	Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать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

### Изменение режимов Picture Control

Существующие предустановки и пользовательские Picture Control (☞ 180) можно изменить в соответствии с сюжетом или Вашим творческим замыслом.

#### 1 Отобразите список параметров.

Выделите элемент в меню Picture Control и нажмите ►, чтобы отобразить настройки Picture Control (☞ 178; настройки, доступные для пользовательских Picture Control, аналогичны предустановкам, на которых они основаны). Чтобы использовать неизмененный Picture Control, выделите его и нажмите ◎.



## 2 Отрегулируйте настройки.

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

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



## 3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

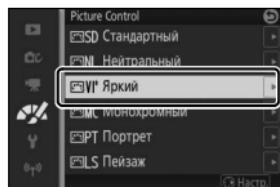
Нажмите .

### Сравнение предустановок Picture Control с пользовательскими Picture Control

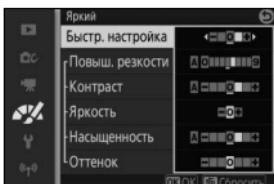
Режимы Picture Control, установленные на фотокамере, называются **предустановками Picture Control**. Пользовательские Picture Control создаются путем изменения существующих Picture Control при помощи параметра **Польз. Picture Control** в меню обработки изображений (☞ 180). При необходимости пользовательские Picture Control можно сохранить на карту памяти и скопировать на другие фотокамеры Nikon 1 J4 или загрузить на совместимое программное обеспечение (☞ 181).

### Измененные режимы Picture Control

Режимы Picture Control, настройки по умолчанию которых были изменены, обозначаются звездочками (\*\*) в меню Picture Control (☞ 176) и на дисплее подробной информации (☞ 186).



## ■ Настройки Picture Control



<b>Быстр. настройка</b>		Отключите или увеличите эффект выбранного Picture Control ( обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Недоступно с параметрами <b>Нейтральный</b> , <b>Монохромный</b> или в пользовательских Picture Control.
<b>Ручная настройка (все режимы Picture Control)</b>	<b>Повыш. резкости</b>	Настройте резкость контуров вручную или выберите <b>A</b> , чтобы настроить резкость автоматически.
	<b>Контраст</b>	Отрегулируйте контраст вручную или выберите <b>A</b> для автоматической регулировки.
	<b>Яркость</b>	Отрегулируйте яркость без изменения экспозиции.
<b>Ручная настройка (только не монохромные)</b>	<b>Насыщенность</b>	Настройка яркости цветов. Выберите <b>A</b> , чтобы настроить насыщенность автоматически.
	<b>Оттенок</b>	Регулирование оттенка.
<b>Ручная настройка (только монохромный)</b>	<b>Эфф. фильтра</b>	Имитация эффекта цветных фильтров на монохромных фотографиях.
	<b>Тонирование</b>	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 его в качестве ссылки при настройке параметров.



### Эфф. фильтра (только для режима Монохромный)

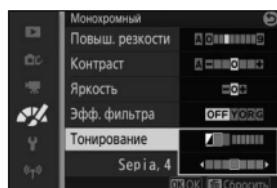
Параметры в данном меню предназначены для имитации эффектов цветных фильтров на монохромных фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтров:

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

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

### Тонирование (только для режима Монохромный)

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



## Польз. Picture Control

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

### Изменить/сохранить

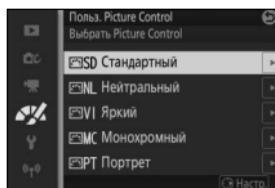
Чтобы создать пользовательский Picture Control, выберите

**Изменить/сохранить** и выполните описанные ниже шаги.

---

#### 1 Выберите Picture Control.

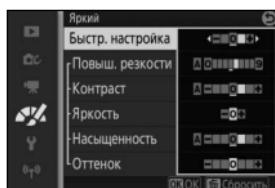
Выберите существующий Picture Control и нажмите ► или , чтобы перейти к Шагу 3 и сохранить копию выделенного Picture Control без дальнейшего изменения.



---

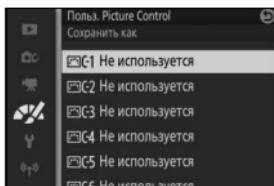
#### 2 Измените выбранный Picture Control.

Дополнительные сведения см. на стр. 178. Чтобы отменить любые изменения и начать с настроек по умолчанию, нажмите кнопку . Нажмите  по окончании настройки.

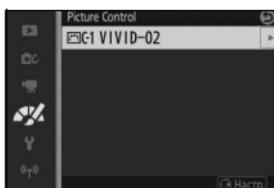


### 3 Сохраните режим Picture Control.

Выделите ячейку (с C-1 по C-9) и нажмите , чтобы сохранить пользовательский Picture Control и возвратиться в меню обработки изображений.



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



### Загр./сохр. на карту

Пользовательские Picture Control, созданные с помощью утилиты Picture Control, доступной с приложением ViewNX 2 или дополнительным программным обеспечением, например Capture NX 2, можно скопировать на карту памяти и загрузить в фотокамеру. Кроме того, пользовательские Picture Control, созданные с помощью фотокамеры, можно скопировать на карту памяти, использовать в других фотокамерах Nikon 1 J4 и совместимом программном обеспечении, а затем удалить, если они больше не нужны.



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

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



#### **Копировать на карту**

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

#### **Польз. Picture Control > Удалить**

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

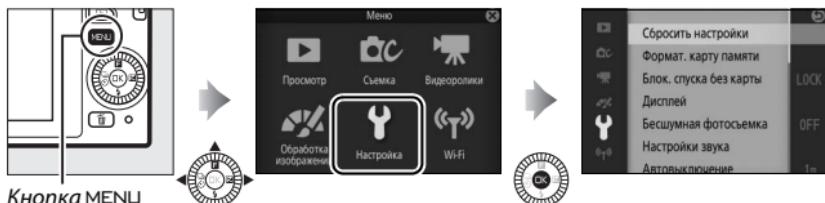
## **Сниж. шум./выс. чув. ISO**

Выберите **Вкл.** для подавления «шума» (произвольных высвечененных пикселов, линий или неоднородности цветов). При выборе **Выкл.** будет выполняться понижение шума, но уровень понижения шума будет меньше, чем при выборе **Вкл.**



# Меню настройки

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



Меню настройки содержит следующие параметры:

Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Сбросить настройки</b>	Сброс параметров меню настройки на значения по умолчанию.	—	185
<b>Формат. карту памяти</b>	Форматирование карты памяти.	—	185
<b>Блок. спуска без карты</b>	Разрешить спуск затвора, когда в фотокамеру не вставлена карта памяти.	Спуск заблокирован	185
<b>Дисплей</b>	Отрегулировать яркость отображения, показать или скрыть сетку кадрирования и выбрать информацию, отображаемую на мониторе.	<b>Яркость отображения:</b> 0 <b>Отображать сетку:</b> Выкл. <b>Съемка:</b> Кратко <b>Просмотр:</b> Основная информация	185
<b>Бесшумная фотосъемка</b>	Отключение звуков, издаваемых во время съемки.	Выкл.	186
<b>Настройки звука</b>	Выбор звуковых сигналов, издаваемых фотокамерой.	<b>АФ:</b> Вкл. <b>Автоспуск:</b> Вкл. <b>Сенсорное управление:</b> Вкл.	187
<b>Автовыключение</b>	Выбор задержки автовыключения.	1 мин	187
<b>Сенсорное управление</b>	Включение или выключение сенсорного управления.	Включить	187



Параметр	Описание	По умолчанию	
<b>Блок. АЭ спусковой кн.</b>	Выберите, будет ли блокироваться экспозиция, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.	Выкл.	187
<b>Управление по HDMI</b>	Выбор возможности управления фотокамерой с помощью пультов дистанционного управления устройств HDMI-CEC, к которым подключена фотокамера.	Вкл.	122
<b>Подавление мерцания</b>	Подавление мерцания или полос.	—	188
<b>Сброс. нумер. файлов</b>	Сброс. нумер. файлов.	—	188
<b>Часовой пояс и дата</b>	Установите часы фотокамеры.	<b>Летнее время:</b> Выкл.	189
<b>Язык (Language)</b>	Выбор языка для дисплеев фотокамеры.	—	189
<b>Авт. поворот изобр.</b>	Запись ориентации фотокамеры со снимками.	Вкл.	190
<b>Сопоставление пикселей</b>	Проверьте и оптимизируйте матрицу фотокамеры и процессоры изображений.	—	191
<b>Версия прошивки</b>	Отображение текущей версии прошивки.	—	191



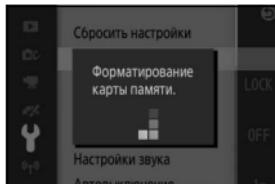
## Сбросить настройки

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

## Формат. карту памяти

Выберите **Да**, чтобы отформатировать карту памяти. *Имейте в виду, что это безвозвратно удаляет все данные с карты памяти, включая защищенные изображения;* прежде чем приступить к форматированию, скопируйте важные снимки и прочие данные на компьютер (☞ 118). 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

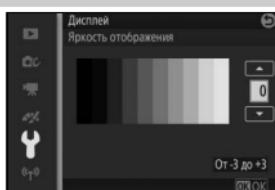
При выборе **Разрешить спуск** можно выполнить спуск затвора, когда не вставлена карта памяти. Снимки записываться не будут, но они будут отображаться на дисплее в демонстрационном режиме. Выберите **Спуск заблокирован**, чтобы разрешить спуск затвора только при вставленной карте памяти.

## Дисплей

Настройте следующие параметры дисплея.

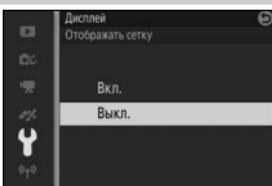
### Яркость отображения

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



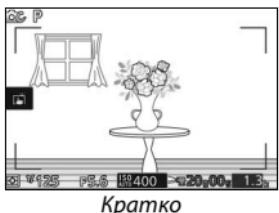
## Отображать сетку

Выберите **Вкл.**, чтобы отобразить сетку кадрирования (☞ 30).

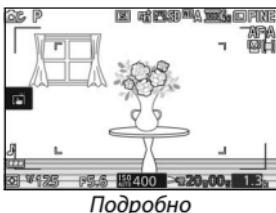


## Съемка

Выбор информации, отображаемой во время съемки (☞ 4).



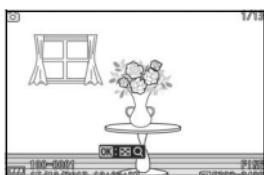
Кратко



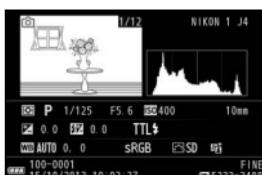
Подробно

## Просмотр

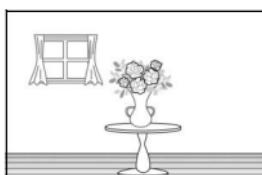
Выбор информации, отображаемой во время просмотра (☞ 103).



Основная информация



Подробная информация



Только изображение

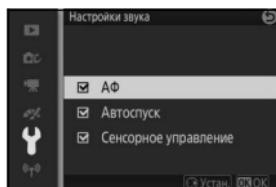
## Бесшумная фотосъемка

Выберите **Вкл.**, чтобы отключить звуки, издаваемые фотокамерой в процессе съемки.



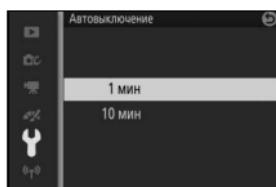
## Настройки звука

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, **Сенсорное управление**, чтобы звуковой сигнал подавался при использовании сенсорного управления, или удалите флагки, чтобы отключить эти звуковые сигналы. Нажмите , чтобы выйти после окончания настройки.



## Автовыключение

Выберите, как долго дисплей остается включенным, если не производится никаких операций (■ 23). Выберите более короткие задержки, чтобы снизить расход батареи. После выключения дисплея его можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.



## Сенсорное управление

Включение или выключение сенсорного управления.

## Блок. АЭ спусковой кн.

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



## 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).

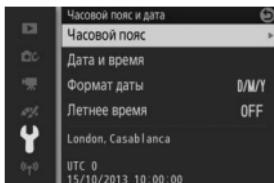
## Сброс. номер. файлов

При съемке фотографии или записи видеоролика фотокамера присваивает имя файлу, прибавляя единицу к номеру предыдущего файла (☞ 145). Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 фотографий или фотографию с номером 9 999, 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 (☞ 25).



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

## Язык (Language)

Выбор языка для сообщений и дисплеев фотокамеры.



## **Авт. поворот изобр.**

Фотографии, сделанные при выборе **Вкл.**, содержат информацию об ориентации фотокамеры, что позволяет поворачивать их автоматически во время просмотра на фотокамере или на ViewNX 2 (в комплекте поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 193). Возможна запись следующих ориентаций:



Горизонтальная  
(альбомная)  
ориентация



Фотокамера повернута  
на 90° по часовой  
стрелке



Фотокамера повернута  
на 90° против часовой  
стрелки

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

### **✓ Авт. поворот изобр.**

Ориентация изображения не записывается 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 (☐ 131).



## **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 MENU и выберите **Сопоставление пикселей** в меню настройки.

---

### **3 Выберите Да.**

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

---

### **4 Выключите фотокамеру.**

После завершения сопоставления пикселей выключите фотокамеру.

## **Версия прошивки**

Просмотр текущей версии прошивки фотокамеры.



# Технические примечания

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

## Дополнительные принадлежности

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

Объективы	Объективы с байонетом 1
Переходники байонета	<b>Переходник байонета FT1:</b> FT1 позволяет использовать объективы с байонетом NIKKOR 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 2,7 x и более. См. стр. 227 для получения информации об использовании FT1; убедитесь, что установлена последняя версия прошивки FT1 перед использованием. Для получения информации об установке и отсоединении FT1 и мерах предосторожности при его использовании см. <i>Руководство пользователя переходника байонета FT1</i> . Для получения информации об объективах, которые можно использовать, см. <i>Совместимые объективы с байонетом NIKKOR F</i> . <i>Руководство пользователя переходника байонета FT1</i> и <i>Совместимые объективы с байонетом NIKKOR F</i> входят в комплект поставки FT1.
Источники питания	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL22 (□ 16–18):</b> Дополнительные аккумуляторные батареи EN-EL22 можно приобрести в местных магазинах и в сервисных центрах компании Nikon.</li><li><b>Зарядное устройство MH-29 (□ 16):</b> Используется для зарядки аккумуляторных батарей EN-EL22.</li><li><b>Разъем питания EP-5E, сетевой блок питания EH-5b:</b> Данные устройства можно использовать для подачи питания на фотокамеру в течение длительного периода времени (также можно использовать сетевые блоки питания EH-5a и EH-5). Разъем питания EP-5E необходим для подсоединения фотокамеры к EH-5b, EH-5a или EH-5; подробности см. на стр. 195.</li></ul>
Водонепроницаемые чехлы	<b>Водонепроницаемый чехол WP-N3:</b> Кроме защиты фотокамеры от дождя, снега или брызг, этот водонепроницаемый чехол можно использовать для съемки фотографий под водой.

<b>Подводные вспышки</b>	<b>Подводный Speedlight SB-N10:</b> Используйте с дополнительным водонепроницаемым чехлом WP-N3.
<b>Программное обеспечение</b>	<p><b>Capture NX 2:</b> Полный пакет программ для обработки и редактирования снимков с такими функциями, как настройка баланса белого и контрольные точки цвета.</p> <p><b>Примечание:</b> Используйте последние версии программного обеспечения Nikon; см. веб-сайты из списка на стр. xviii для получения последней информации о поддерживаемых операционных системах. При настройках по умолчанию, Nikon Message Center 2 будет периодически проверять наличие обновлений для Capture NX 2 и других программ и прошивок Nikon, когда Вы будете входить в учетную запись на компьютере, подключенном к Интернету. При обнаружении обновления автоматически появляется сообщение.</p>
<b>Заданные крышки</b>	<b>Защитная крышка BF-N1000:</b> Защитная крышка предохраняет противопылевой экран от пыли, когда объектив снят.



#### 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 6 и выше рекомендуются для записи видеороликов. Запись может неожиданно прерваться при использовании карт с меньшей скоростью записи.

	<b>Карты microSD</b>	<b>Карты microSDHC<sup>2</sup></b>	<b>Карты microSDXC<sup>3</sup></b>
<b>SanDisk</b>			64 ГБ
<b>Toshiba</b>	2 ГБ <sup>1</sup>	4 ГБ, 8 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ	—
<b>Panasonic</b>			

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

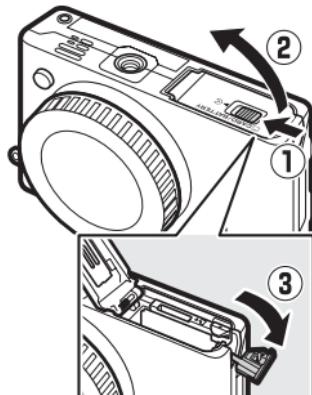


## **Подключение разъема питания и сетевого блока питания**

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

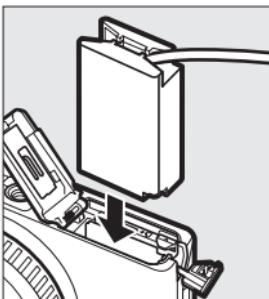
### **1 Подготовьте фотокамеру к работе.**

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



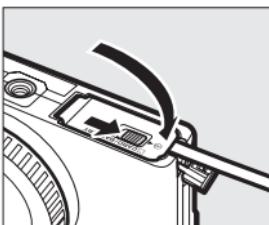
### **2 Вставьте разъем питания EP-5E.**

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.**

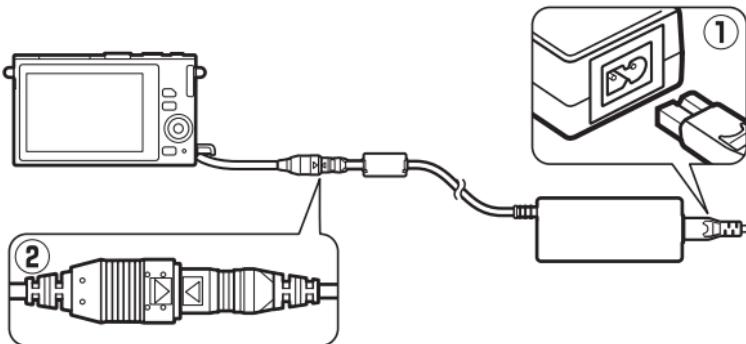
Расположите кабель разъема питания так, чтобы он проходил через гнездо разъема питания, затем закройте крышку батарейного отсека/гнезда для карты памяти.



---

#### 4 Подключите сетевой блок питания.

Подсоедините кабель разъема питания к гнезду сетевого блока питания (1), а сетевой шнур EP-5E – 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 нафтилиновыми или камфорными средствами от моли, а также в местах, которые:

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

### Чистка

Корпус фотокамеры	Удалите пыль и грязь с помощью груши, после чего осторожно протрите мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите. <b>Важно:</b> Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.
Объектив	Объективы легко повредить. Удалите грушей пыль и пух. Если 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 замшой. Не надавливайте – это может привести к повреждению или неправильной работе.
Противопылевой экран	Противопылевой экран легко повредить. Удалите грушей пыль и пух.

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



## **Уход за фотокамерой и батареей: Предупреждения**

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

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

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

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

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

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

**Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи или отключением источника питания:** Не извлекайте батарею из устройства и не отключайте его от сети в то время, когда оно включено, и в процессе записи или удаления 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. Когда 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:** Во избежание 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 дефектны или отсутствуют. Следовательно, хотя данные дисплеи могут содержать постоянно высвечиваемые пиксели (белые, красные, синие или зеленые) или пиксели, которые никогда не горят (черные), это не является неисправностью и не влияет на изображения, записываемые данным устройством.

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

Не надавливайте на дисплей, поскольку это может привести к его повреждению или неправильной работе. Пыль или пух с дисплея можно удалить грушей. Пятна можно удалить, слегка протерев поверхность мягкой тканью или замшой. 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 направляйте объектив на солнце:** Не направляйте объектив 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, постараитесь изменить расстояние до объекта, выполнить увеличение или уменьшение или изменить угол между объектом и фотокамерой.

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

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

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня или высоких температур.
- Не допускайте загрязнения клемм батареи.
- Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи.
- Вынимайте батарею из фотокамеры или зарядного устройства, когда 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 разряжите 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 батареи сокращает ресурс работы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо заряжать перед использованием.
- Температура внутри батареи может подниматься во время использования батареи. Попытка зарядить нагревшуюся 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-EL22.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед съемкой важных событий приготовьте запасную батарею EN-EL22 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.



## Доступные настройки

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

### ■ Режимы Авто, Съемка лучшего момента, Расширенный режим видео и Моментальный снимок движения

Меню режима съемки, видеороликов и обработки изображений	Качество изображения					—	—	—	—	—	—	—	—
	Размер изображения 2					—	—	—	—	—	—	—	—
	Замер экспозиции	—			—	—			—	—			—
	Автом. управл. искаж-ми					—	—	—	—	—	—	—	—
	Цветовое пространство					—	—	—	—	—	—	—	—
	Активный D-Lighting	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Сниж. шум./длит. эксп.		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Режим фокусировки	—			—	—			—	—	—	—	—
	Режим зоны АФ	—			—	—			—	—			—
	Приоритет лица	—			—	—			—	—			—
	Коррекция вспышки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Подводная вспышка		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Баланс белого	—			—	—			—	—			—
	Чувствительность ISO	—			—	—			—	—			—
	Picture Control	—			—	—			—	—			—
	Польз. Picture Control	—			—	—			—	—			—
	Сниж. шум./выс. чув. ISO												



							P, S, A	M		P, S, A	M
Другие настройки	Непрерывный <sup>6</sup>	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Автоспуск <sup>6</sup>	✓	—	—	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Коррекция экспозиции	✓	✓ <sup>7</sup>	✓ <sup>7</sup>	—	✓	✓	—	✓	✓	—
	Режим вспышки	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—

**1** Не влияет на видеоролики, записываемые с помощью кнопки видеосъемки.

**2** Изображения в формате RAW зафиксированы на 5 232 × 3 488 пикселях.

**3** Доступно, когда P, S, A или M выбрано для **Режим экспозиции**.

**4** Недоступно, когда **Замедленная съемка** выбрана в расширенном режиме видео (□ 57).

**5** Недоступно при выборе 10, 20, 30 или 60 кадров в секунду в режиме непрерывной съемки (□ 79).

**6** Режимы непрерывной съемки и автоспуска не могут использоваться одновременно.

**7** Доступно, когда , P, S или A выбрано для **Режим экспозиции**.



## ■ Творческий режим

В таблице ниже творческие режимы обозначаются следующими символами:  творческая палитра,  HDR,  простая панорама,  фильтр сглаживания,  эффект миниатюры,  выборочный цвет,  кроссспроцесс и  эффект игруш. камеры.

	P, S, A	M								
Меню режима съемки, видеороликов и обработки изображений	Качество изображения	 1	 1	 1,2	 1,2	 1,2	 1,2	 1,2	 1,2	 1,2
	Размер изображения	 1,3	 1,3	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1
	Замер экспозиции	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Автом. управл. искаж-ми	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1
	Цветовое пространство	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1
	Активный D-Lighting	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Сниж. шум./длит. эксп.	 4	 4	—	—	—	—	—	—	—
	Режим фокусировки	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Режим зоны АФ	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Приоритет лица	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Коррекция вспышки	 4,5	 4,5	—	—	—	—	 5	 5	 5
	Подводная вспышка	 4,5	 4,5	—	—	—	—	 5	 5	 5
	Баланс белого	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Чувствительность ISO	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Picture Control	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Польз. Picture Control	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Сниж. шум./выс. чув. ISO	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
Настройки	Непрерывный <sup>6</sup>	 1	 1	—	—	—	—	—	—	—
	Автоспуск <sup>6</sup>	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1	 1
	Коррекция экспозиции	 1	—	—	 1	 1	 1	 1	 1	 1
	Режим вспышки	 4	 4	—	—	—	—	—	—	 1

1 Не влияет на видеоролики, записываемые с помощью кнопки видеосъемки.

2 NEF (RAW) и NEF (RAW) + JPEG Fine недоступны.

3 Изображения в формате RAW зафиксированы на 5 232 × 3 488 пикселях.

4 Недоступно при выборе 10, 20, 30 или 60 кадров в секунду в режиме непрерывной съемки (79).

5 Недоступен при значении чувствительности ISO 6400 (NR) или 12800 (NR).

6 Режимы непрерывной съемки и автоспуска не могут использоваться одновременно.



## Настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию для параметров в меню режима просмотра, режима съемки, видеороликов, обработки изображений и настройки находятся соответственно на стр. 128, 139, 164, 169 и 183. Настройки по умолчанию для других настроек приведены ниже.

Параметр	По умолчанию
Зона фокусировки (☞ 159)	Центр*
Гибкая программа (☞ 41)	Выкл.
Блокировка фокусировки (☞ 160)	Выкл.
Непрерывная/автоспуск (☞ 79, 81)	[S] (покадровая)
Коррекция экспозиции (☞ 83)	0,0
Режим вспышки (☞ 85, 87)	Авто, Фильтр слаживания, Эффект миниатюры, Выборочный цвет, Кросспроцесс, Эффект игруш. камеры: Авто Р Прогр. авт. режим, S Авт. реж. с приор. выд., A Авт. реж. с пр. диафр., M Ручной: Заполняющая вспышка
Настройки Picture Control (☞ 176)	Без изменений

\* Не отображаются при выборе **Аvt. выбор зоны АФ** для **Режим зоны АФ**.



## Емкость карты памяти

В следующей таблице приводится количество снимков или количество отснятых эпизодов видеороликов, которые можно сохранить на 16 ГБ карте SanDisk SDSDQXP-016G-J35 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.

### ■■ Авто, Творческий (кроме Простая панорама), Активный выбор, Замедленный просмотр и Интеллек. выбор снимка<sup>1</sup>

Качество изображения (□ 143)	Размер изображения (□ 143)	Размер файла	Кол-во изображений
NEF (RAW) + JPEG Fine <sup>2</sup>	5 232 × 3 488	35,3 МБ	430
	3 920 × 2 616	30,7 МБ	494
	2 608 × 1 744	27,5 МБ	552
NEF (RAW)	—	24,3 МБ	625
JPEG Fine	5 232 × 3 488	11,0 МБ	1 300
	3 920 × 2 616	6,5 МБ	2 300
	2 608 × 1 744	3,2 МБ	4 700
JPEG Normal	5 232 × 3 488	5,8 МБ	2 600
	3 920 × 2 616	3,5 МБ	4 300
	2 608 × 1 744	1,9 МБ	7 900

**1** Число сохр-ных снимков установлено на 1.

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



## ■ Простая панорама

Качество изображения (□ 143)	Размер изображения (□ 143)	Размер файла	Кол-во изображений
JPEG Fine	Обычная панорама	4 800 × 920	4,4 МБ
		1 536 × 4 800	4,4 МБ
	Широкая панорама	9 600 × 920	8,6 МБ
		1 536 × 9 600	8,6 МБ
JPEG Normal	Обычная панорама	4 800 × 920	2,3 МБ
		1 536 × 4 800	2,3 МБ
	Широкая панорама	9 600 × 920	4,4 МБ
		1 536 × 9 600	4,4 МБ

## ■ Интеллек. выбор снимка<sup>1</sup>

Качество изображения (□ 143)	Размер изображения (□ 143)	Размер файла	Число снимков
NEF (RAW) + JPEG Fine <sup>2</sup>	5 232 × 3 488	176,5 МБ	86
	3 920 × 2 616	153,6 МБ	98
	2 608 × 1 744	137,3 МБ	110
NEF (RAW)	—	121,4 МБ	125
JPEG Fine	5 232 × 3 488	55,1 МБ	275
	3 920 × 2 616	32,3 МБ	469
	2 608 × 1 744	15,9 МБ	952
JPEG Normal	5 232 × 3 488	29,0 МБ	522
	3 920 × 2 616	17,6 МБ	860
	2 608 × 1 744	9,4 МБ	1 500

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

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



## ■ HD, Ускоренная съемка, Смена кадров и 4-секундные видео

Разм.кадра/част.кадров (□ 167) <sup>1</sup>	Максимальная общая длина (примерная) <sup>2</sup>
1080/60p	47 минуты
1080/30p	1 час 20 минут
720/60p	1 час 57 минут
720/30p	2 часа 32 минуты

- 1 Только видеоролики HD. Ускоренная съемка, Смена кадров и 4-секундные видео записываются в формате 1080/30p.
- 2 Дополнительную информацию о максимальной длине, которая может быть записана как один клип, см. на стр. 167.

## ■ Видеоролики с замедленным движением

Частота кадров при видеосъемке (□ 166)	Максимальная общая длина записи (примерная)*
120 кадров в секунду	26 минут
400 кадров в секунду	31 минута
1 200 кадров в секунду	31 минута

\* Отснятый эпизод с замедленной съемкой длиной до 3 сек. может быть записан как один клип. Продолжительность просмотра примерно в 4 (**120 кадров в секунду**), 13 (**400 кадров в секунду**) 40 (**1200 кадров в секунду**) раз превышает продолжительность записи.

## ■ Моментальные снимки движения

Качество изображения	Размер изображения	Формат (□ 148)	Размер файла	Число снимков
—	—	NMS	23,6 МБ *	641
—	—	MOV	32,5 МБ	467

\* Размер файла представляет собой сумму отдельной фотографии и видеоролика.



## 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 (□ 23) или разряжена батарея (□ 16, 27).
- Дисплей выключился автоматически для экономии питания (□ 187).  
Дисплей можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.
- Фотокамера подключена к компьютеру (□ 118) или телевизору (□ 121).

#### Фотокамера выключается без предупреждения:

- Низкий уровень заряда батареи (□ 16, 27).
- Дисплей выключился автоматически для экономии питания (□ 187).  
Дисплей можно повторно включить, нажав спусковую кнопку затвора.
- Слишком высокая внутренняя температура фотокамеры (□ xvii, 215).  
Подождите, пока фотокамера остынет, прежде чем снова ее включить.

**Индикаторы не отображаются:** Используйте параметры **Дисплей > Съемка и Дисплей > Просмотр** в меню настройки для выбора отображаемой информации (□ 185).

### Съемка (все режимы)

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

#### Спуск затвора заблокирован:

- Батарея разряжена (□ 16, 27).
- Карта памяти заполнена (□ 27).
- Вспышка заряжается (□ 88).
- Фотокамера не сфокусирована (□ 29).
- На данный момент Вы снимаете видеоролик с замедленным движением (□ 59).



**При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в непрерывном режиме съемки делается только один снимок:**  выбрано в режиме непрерывной съемки (□ 79) и поднята встроенная вспышка.

**Фотокамера не фокусируется автоматически:**

- Объект не подходит для автофокусировки (□ 156).
- Фотокамера находится в режиме ручной фокусировки (□ 155, 157).

**Фокусировка не блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину:**

Установите режим фокусировки на **AF-S** (□ 155, 160).

**Недоступен выбор зоны фокусировки:** Выбор зоны фокусировки недоступен в режимах автоматического выбора зоны АФ (□ 159) или приоритета лица (□ 34). В других режимах зоны АФ зону фокусировки можно выбрать нажатием .

**Выбор режима зоны АФ недоступен:** Фотокамера находится в режиме Авто или в режиме съемки лучшего момента (□ 63), выбран параметр, отличный от **P, S, A, M** в творческом режиме (□ 39), выбран режим ручной фокусировки (□ 155) или используется **\* Авт. выбор сюжета** (□ 142).

**Недоступен выбор размера изображения:** **NEF (RAW)** выбран для качества изображения (□ 143).

**Фотокамера медленно записывает снимки:** Выключите понижение шума для длительных экспозиций (□ 153) и выберите параметр для чувствительности ISO (□ 175), отличный от **6400 (NR)** и **12800 (NR)**. В творческом режиме может потребоваться дополнительное время для записи снимков при выборе **HDR** или **Простая панорама** (□ 48, 49).

**На снимках появляется шум (светлые пятна, произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линий):**

- Выберите меньшее значение чувствительности ISO или включите понижение шума при высокой чувствительности ISO (□ 175).
- Используйте функцию понижения шума для длинных выдержек при выдержках более 1 с (□ 153).

**На фотографиях появляются пятна:** Очистите переднюю и заднюю линзы объектива или противопылевой экран (□ 197).

**В видеороликах и на дисплее появляется мерцание или полосы:** Выберите настройку **Подавление мерцания**, которая соответствует местной сети переменного тока (□ 188).

**Нет вспышки:** См. стр. 89. Вспышка не сработает, когда она выключена (□ 85, 87); в режимах **P, S, A** и **M** вспышка не сработает, когда она опущена.

**Пункты меню недоступны:** Некоторые параметры доступны только в определенных режимах съемки или экспозиции (□ 202).



## **Съемка (Режимы P, S, A и M)**

---

**Спуск затвора заблокирован:** Вы выбрали режим **S** после выбора значения выдержки «Выдержка от руки» в режиме **M** (☞ 42). Выберите другое значение выдержки.

---

**Недоступны некоторые значения выдержки:** Вы используете вспышку.

---

**Неестественные цвета:**

- Настройте баланс белого в соответствии с используемым источником освещения (☞ 170).
  - Отрегулируйте настройки Picture Control (☞ 176).
- 

**Невозможно измерить значение баланса белого:** Объект слишком темный или слишком светлый (☞ 173).

---

**Режимы Picture Control дают разные результаты:** **A** (авто) выбрано для повышения резкости, контраста или насыщенности. Чтобы получить постоянные результаты для серии снимков, выберите другую настройку (☞ 178).

---

**При длительных экспозициях появляется шум (красноватые области и другие шумы):** Включите понижение шума для длинных выдержек (☞ 153).

## **Видеоролики**

---

**Нельзя записывать видеоролики:** Кнопку видеосъемки нельзя использовать для записи видеороликов в режиме съемки лучшего момента или моментального снимка движения (☞ 66, 77).

---

**Не записывается звук с видеороликами:**

- Установка **Микрофон отключен** выбрана для **Парам. звука видео > Микрофон** (☞ 168).
- Живой звук не записывается с видеороликами с замедленным движением, ускоренным движением или сменой кадров (☞ 57) или с моментальными снимками движения, записанными, когда **Запись без звука** выбрано для **Аудио** (☞ 77).

## **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 использовать 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 (□ 145).

---

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

- Выберите Вкл. для Поворот вертикальных (□ 131).
  - Снимки были сделаны с выключенным Авт. поворот изобр. (□ 190).
  - Когда делался снимок, фотокамера была направлена вверх или вниз (□ 190).
  - Снимок отображается в режиме просмотра изображения (□ 131).
- 

**Не слышится звук видеоролика:**

- Поверните мультиселектор по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость (□ 60). Если фотокамера подсоединенна к телевизору (□ 121), воспользуйтесь элементами управления телевизором для настройки громкости.
  - Живой звук не записывается с видеороликами с замедленным движением, ускоренным движением или сменой кадров (□ 57) или с моментальными снимками движения, записанными, когда Запись без звука выбрано для Аудио (□ 77).
- 

**Невозможно удалить изображения:** Снимите защиту с файлов перед удалением (□ 131).

---

**Нельзя выбрать снимки для печати:** Карта памяти заполнена (□ 27) или снимки имеют формат NEF (RAW). Чтобы напечатать снимки формата NEF (RAW), переместите снимки на компьютер и воспользуйтесь прилагаемым программным обеспечением или Capture NX 2 (□ 118).

---

**Снимки не отображаются на телевизоре:** Фотокамера подключена неправильно (□ 121).

---

**Снимки нельзя переместить на компьютер:** Если Ваша система не соответствует требованиям на стр. 116, Вы все равно можете переместить изображения на компьютер, используя устройство для чтения карт памяти.

---

**Снимки не открываются в приложении Capture NX 2:** Выполните обновление, установив последнюю версию (□ 193).

---

## **Wi-Fi (беспроводные сети)**

---

**Интеллектуальные устройства не отображают SSID (сетевое имя) фотокамеры:**

- Проверьте включение Wi-Fi фотокамеры (□ 94).
  - Попробуйте выключить и снова включить Wi-Fi интеллектуального устройства.
- 

## **Прочее**

---

**Сохраняется неправильная дата записи:** Установите часы фотокамеры (□ 25, 189).

---

**Недоступны пункты меню:** Некоторые параметры доступны только при определенных настройках (□ 202) или когда вставлена карта памяти (□ 18).



## Сообщения об ошибках

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

Сообщение	Решение	□
(Мигает индикация выдержки или диафрагмы)	Если объект слишком яркий, уменьшите чувствительность ISO или выберите меньшую выдержку или меньшую диафрагму (большее число f). Если объект слишком темный, увеличьте чувствительность ISO, используйте вспышку или выберите более длинную выдержку или большую диафрагму (меньшее число f).	42, 43, 44, 175 42, 43, 44, 84, 175
Удерж. нажатой кноп. кольца зуммирован., поверните кольцо зуммирования для выдвижен. 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.	22, 224
Проверьте объектив. Делать снимки можно, только когда он установлен на камеру.	Установите объектив.	21
Не удается сделать снимок. Вставьте полностью заряженную батарею.	Выключите фотокамеру и зарядите батарею или вставьте полностью заряженную запасную батарею.	16, 18
Ошибка включения. Выключите и повторно включите фотокамеру.	Выключите фотокамеру, выньте и вставьте заново батарею, а затем снова включите фотокамеру.	18, 23
Время было сброшено.	Установите часы фотокамеры.	25, 189
Нет карты памяти.	Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.	18



Сообщение	Решение	
Карта пам. не может быть использована. Карта может быть повреждена. Вставьте другую карту.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте рекомендованную карту памяти.</li> <li>Отформатируйте карту. Если проблема не устраняется, возможно, карта повреждена. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.</li> <li>Вставьте новую карту памяти.</li> </ul>	194 185 18, 194
Карта памяти не отформатирована. Отформатировать?	Выберите <b>Да</b> , чтобы отформатировать карту памяти, или выключите фотокамеру и вставьте другую карту памяти.	18, 185
Карта памяти заполнена.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вы сможете записать дополнительные изображения, если уменьшите качество или размер изображений.</li> <li>Удалите ненужные изображения.</li> <li>Вставьте другую карту памяти.</li> </ul>	143 109 18, 194
Не удается создать дополнительные папки на карте памяти.	Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 фотографий или фотографию с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована, и дальнейшая съемка станет невозможной. Выберите <b>Да</b> для <b>Сброс. номер. файлов</b> , а затем либо отформатируйте вставленную на данный момент, либо вставьте новую карту памяти.	188
Нельзя использовать кнопку видеосъемки в этом режиме.	Кнопку видеосъемки нельзя использовать в режимах съемки лучшего момента и моментального снимка движения.	66, 77
Создание фотографий в этом режиме невозможно.	Спусковую кнопку затвора нельзя использовать для съемки фотографий, пока записывается видеоролик с замедленным движением.	59
Создание фотографий в авт. режиме с приор. выдержки «Bulb» невозможно.	Выберите другую выдержку или выберите режим M.	42, 44



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 в диапазоне от 6 до 30 мм.	49
Не удалось обновить прошивку объектива. Выключите и снова включите камеру и повторите попытку.	Выключите и снова включите фотокамеру и повторите попытку обновления. Если проблема не устраняется или часто возникает снова, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
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.	xvii
Карта памяти не содержит изображений.	Для просмотра изображений вставьте карту памяти с изображениями.	18
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 <b>Продолжить</b> , вставив бумагу соответствующего размера.	—*
Застрение бумаги.	Устранимте застревание и выберите <b>Продолжить</b> .	—*
Закончилась бумага.	Вставьте бумагу и выберите <b>Продолжить</b> .	—*
Проверьте подачу чернил.	Выберите <b>Продолжить</b> , проверив подачу чернил.	—*
Закончились чернила.	Замените картридж и выберите <b>Продолжить</b> .	—*

\* Более подробные сведения см. в руководстве к принтеру.



## Технические характеристики

### Цифровая фотокамера Nikon 1 J4

#### Тип

Тип	Цифровая фотокамера, поддерживающая использование сменных объективов
Байонет объектива	Байонет 1 Nikon
Эффективный угол зрения	Прибл. 2,7x фокусное расстояние объектива (эквивалент формата 35 мм)
Эффективное число пикселей	18,4 млн.

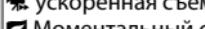
#### Матрица

Матрица	13,2 мм × 8,8 мм КМОП-матрица (формат Nikon CX)
---------	---

#### Хранение

Размер изображения (в пикселях)	Фотографии, сделанные в режиме Авто, режиме съемки лучшего момента и всех творческих режимах, кроме простой панорамы (формат 3 : 2) <ul style="list-style-type: none"><li>• 5 232 × 3 488</li><li>• 2 608 × 1 744</li></ul>
	Фотографии, сделанные в режиме обычной панорамы, когда фотокамера панорамирует горизонтально (формат 120 : 23) 4 800 × 920
	Фотографии, сделанные в режиме обычной панорамы, когда фотокамера панорамирует вертикально (формат 8 : 25) 1 536 × 4 800
	Фотографии, сделанные в режиме широкой панорамы, когда фотокамера панорамирует горизонтально (формат 240 : 23) 9 600 × 920
	Фотографии, сделанные в режиме широкой панорамы, когда фотокамера панорамирует вертикально (формат 4 : 25) 1 536 × 9 600
	Фотографии, сделанные во время записи видеороликов (формат 3 : 2) <ul style="list-style-type: none"><li>• 5 232 × 3 488 (1 080/60p, 1 080/30p)</li><li>• 1 472 × 984 (720/60p, 720/30p)</li></ul>
	Моментальные снимки движения (часть снимка, формат 16 : 9) 5 232 × 2 936



<b>Формат файла</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>NEF (RAW)</b>: 12 бит, сжатый</li> <li><b>JPEG</b>: Совместимо с базовым форматом JPEG со сжатием высокого качества (примерно 1:4), среднего качества (примерно 1:8)</li> <li><b>NEF (RAW) + JPEG</b>: Одна фотография, записанная, как в формате NEF (RAW), так и в формате JPEG</li> </ul>
<b>Система Picture Control</b>	Стандартный, нейтральный, насыщенный, монохромный, портрет, пейзаж; выбранный Picture Control можно изменить; сохранение пользовательских Picture Control
<b>Носители информации</b>	Карты памяти microSD (micro Secure Digital), microSDHC и microSDXC
<b>Файловая система</b>	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge
<b>Режимы съемки</b>	 авто;  творческий с возможностью выбора следующих параметров:  P,  S,  A,  M,  творческая палитра,  HDR,  простая панорама,  фильтр сглаживания,  эффект миниатюры,  выборочный цвет,  кросспроцесс, и  эффект игруш. камеры;  съемка лучшего момента (  Активный выбор,  замедленный просмотр и  Интеллек. выбор снимка);  расширенный режим видео (  видео HD,  замедленная съемка,  смена кадров,  ускоренная съемка и  4-секундные видео), 
<b>Затвор</b>	
<b>Тип</b>	Электронный затвор
<b>Скорость</b>	1/16 000 – 30 с с шагом 1/3 EV; Выдержка от руки <b>Примечание:</b> Выдержка от руки выключается автоматически примерно через 2 минуты
<b>Скорость синхронизации вспышки</b>	Синхронизация с затвором при X = 1/60 с или медленнее
<b>Спуск</b>	
<b>Режим</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Покадровая, непрерывная</li> <li>Автоспуск</li> </ul>
<b>Скорость съемки</b>	Приблиз. 5, 10, 20, 30 или 60 кадров в секунду
<b>Автоспуск</b>	2 сек, 10 сек



Экспозиция	
<b>Замер экспозиции</b>	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
<b>Метод замера экспозиции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Матричный</b></li> <li><b>Центрзвешенный:</b> Замер 4,5 мм круга в центре кадра</li> <li><b>Точечный:</b> Замер круга диаметром 2 мм, расположенного по центру выбранной зоны фокусировки</li> </ul>
<b>Режим</b>	<b>P</b> программный автоматический режим с гибкой программой; <b>S</b> автоматический режим с приоритетом выдержки; <b>A</b> автоматический режим с приоритетом диафрагмы; <b>M</b> ручной; <b>SCENE*</b> автоматический выбор сюжета
<b>Коррекция экспозиции</b>	-3 – +3 EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV
<b>Блокировка экспозиции</b>	Блокировка освещенности на замеренной величине, когда спусковая кнопка затвора будет нажата наполовину
<b>Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)</b>	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 <b>P, S, A и M</b> )
<b>Активный D-Lighting</b>	Вкл., выкл.
Фокусировка	
<b>Автофокусировка</b>	Гибридная автофокусировка (АФ с определением фазы/функцией определения контраста); вспомогательная подсветка АФ
<b>Встроенный мотор объектива</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Автофокусировка (АФ):</b> Покадровая АФ (AF-S); непрерывная АФ (AF-C); автоматический выбор AF-S/AF-C (AF-A); постоянная АФ (AF-F)</li> <li><b>Ручная фокусировка (РФ)</b></li> </ul>
<b>Режим зоны АФ</b>	Одноточечная, автоматический выбор зоны АФ, ведение объекта
<b>Зона фокусировки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Одноточечная АФ:</b> 171 зон фокусировки; 105 центральные зоны поддерживают автофокусировку с определением фазы</li> <li><b>Автоматический выбор зоны АФ:</b> 41 зона фокусировки</li> </ul>
<b>Блокировка фокусировки</b>	Фокусировку можно заблокировать нажатием наполовину спусковой кнопки затвора (покадровая АФ)
<b>Приоритет лица</b>	Вкл., выкл.



Вспышка	
<b>Встроенная вспышка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Авто, Фильтр сглаживания, Эффект миниатюры, Выборочный цвет, Кросспроцесс, Эффект игруш. камеры (Творческий режим): Вспышка поднимается автоматически и срабатывает при необходимости</li> <li>• Р программный автоматический режим, S автоматический режим с приоритетом выдержки, A автоматический режим с приоритетом диафрагмы, M ручной режим (творческий режим): Ручное открытие вспышки</li> </ul>
<b>Ведущее число (GN)</b>	Прибл. 5 (м, ISO 100, 20 °C, при ISO 160, ведущее число составляет прибл. 6,3)
<b>Управление</b>	Управление вспышкой i-TTL с помощью матрицы
<b>Режим</b>	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.
<b>Коррекция вспышки</b>	-3 – +1 EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV
<b>Индикатор готовности вспышки</b>	Загорается при полностью заряженной встроенной вспышке
<b>Баланс белого</b>	Авто, лампа накаливания, лампы дневного света, прямой солнечный свет, вспышка, облачное небо, тень, под водой, ручная предустановка, все, кроме ручной предустановки с тонкой настройкой



<b>Видеоролик</b>	
<b>Замер экспозиции</b>	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы
<b>Метод замера экспозиции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Матричный</b></li> <li>• <b>Центрзвешенный:</b> Замер 4,5 мм круга в центре кадра</li> <li>• <b>Точечный:</b> Замер круга диаметром 2 мм, расположенного по центру выбранной зоны фокусировки</li> </ul>
<b>Размер кадра (в пикселях)/ скорость записи</b>	<p><b>Видеоролики HD (формат 16 : 9)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 920 × 1 080/60p (59,94 кадров в секунду)</li> <li>• 1 920 × 1 080/30p (29,97 кадров в секунду)</li> <li>• 1 280 × 720/60p (59,94 кадров в секунду)</li> <li>• 1 280 × 720/30p (29,97 кадров в секунду)</li> </ul> <p><b>Видеоролики с замедленной съемкой</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 280 × 720/120 кадров в секунду (формат 16 : 9; воспроизводится в режиме 30p/29,97 кадров в секунду)</li> <li>• 768 × 288/400 кадров в секунду (формат 8 : 3; воспроизводится в режиме 30p/29,97 кадров в секунду)</li> <li>• 416 × 144/1 200 кадров в секунду (формат 26 : 9; воспроизводится в режиме 30p/29,97 кадров в секунду)</li> </ul> <p><b>Ускоренная съемка, Смена кадров и 4-секундные видео (формат 16 : 9)</b></p> <p>1 920 × 1 080/30p (29,97 кадров в секунду)</p> <p><b>Моментальные снимки движения (часть видеоролика, формат 16 : 9)</b></p> <p>1 920 × 1 080/60p (59,94 кадров в секунду) (воспроизведение с 24p/23,976 кадров в секунду)</p>
<b>Формат файла</b>	MOV
<b>Сжатие видео</b>	Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
<b>Формат записи звука</b>	PCM
<b>Устройство записи звука</b>	Встроенный стереомикрофон; с настройкой чувствительности
<b>Монитор</b>	7,5 см (3-дюйма), прибл. 1 037-тыс. точечный ЖК-монитор на тонкопленочных транзисторах с сенсорным экраном с настройкой яркости
<b>Просмотр</b>	Полнакадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений (4, 9 или 16 изображений или календарный просмотр) с функцией увеличения при просмотре, просмотр видеороликов и панорам, показ слайдов, отображение гистограммы, автоматический поворот изображения и функция оценки
<b>Интерфейс</b>	
<b>USB</b>	Высокоскоростной USB
<b>Выход HDMI</b>	Разъем HDMI типа D

Беспроводная	
<b>Стандарты</b>	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
<b>Протоколы связи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IEEE 802.11b:</b> DSSS/CCK</li> <li>• <b>IEEE 802.11g:</b> OFDM</li> </ul>
<b>Рабочая частота</b>	2 412 до 2 462 МГц (каналы 1–11)
<b>Диапазон (линия прямой видимости)</b>	Примерно 10 м (предполагается отсутствие помех; диапазон может отличаться в зависимости от уровня сигнала, а также наличия или отсутствия препятствий)
<b>Скорость передачи данных</b>	<p>54 Мбит/с</p> <p>Максимальные скорости передачи логических данных в соответствии со стандартом IEEE.</p> <p>Фактические скорости передачи могут отличаться.</p>
<b>Безопасность</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Проверка подлинности:</b> Открытая система, WPA2-PSK</li> <li>• <b>Шифрование:</b> AES</li> </ul>
<b>Беспроводная настройка</b>	Поддерживает WPS
<b>Протоколы доступа</b>	Инфраструктура
<b>Поддерживаемые языки</b>	Арабский, бенгальский, болгарский, китайский (упрощенный и традиционный), чешский, датский, голландский, английский, финский, французский, немецкий, греческий, хинди, венгерский, индонезийский, итальянский, японский, корейский, марathi, норвежский, персидский, польский, португальский (европейский и бразильский), румынский, русский, сербский, испанский, шведский, тамильский, телугу, тайский, турецкий, украинский, вьетнамский
<b>Источник питания</b>	
<b>Батарея</b>	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL22
<b>Сетевой блок питания</b>	Сетевой блок питания EH-5b; требуется разъем питания EP-5E (приобретается дополнительно)
<b>Штативное гнездо</b>	1/4-дюйма (ISO 1222)
<b>Размеры/масса</b>	
<b>Размеры (Ш × В × Г)</b>	Прибл. 99,5 × 60,0 × 28,5 мм без выступающих частей
<b>Масса</b>	Примерно 232 г с батареей и картой памяти, но без защитной крышки; примерно 192 г, только корпус фотокамеры
<b>Рабочая среда</b>	
<b>Температура</b>	0 °C – 40 °C
<b>Влажность</b>	85% или менее (без конденсата)



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

#### **Зарядное устройство MH-29**

<b>Диапазон входного напряжения</b>	100–240 В переменного тока, 50–60 Гц, 0,2 А
<b>Номинальные выходные параметры</b>	8,4 В/0,6 А постоянного тока
<b>Совместимые батареи</b>	Литий-ионные аккумуляторные батареи Nikon EN-EL22
<b>Время зарядки</b>	Примерно 3 часа при температуре окружающей среды 25 °C при полном отсутствии заряда
<b>Рабочая температура</b>	0 °C–40 °C
<b>Размеры (Ш × В × Г)</b>	Прибл. 67,0 × 28,0 × 94,0 мм без штекера сетевого блока питания переменного тока
<b>Масса</b>	Примерно 83 г без штекера сетевого блока питания переменного тока

#### **Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL22**

<b>Тип</b>	Литий-ионная аккумуляторная батарея
<b>Номинальная мощность</b>	7,2 В, 1 010 мАч
<b>Рабочая температура</b>	0 °C–40 °C
<b>Размеры (Ш × В × Г)</b>	Прибл. 30,7 × 50,0 × 13,0 мм
<b>Масса</b>	Примерно 39 г без защитной крышки



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

<b>Тип</b>	Объектив с байонетом 1
<b>Фокусное расстояние</b>	10–30 мм
<b>Максимальная диафрагма</b>	f/3,5–5,6
<b>Конструкция</b>	9 элементов в 7 группах (включая 4 элемента асферических линз, 1 элемент ED объектива и элемент объектива HRI)
<b>Угол зрения</b>	77°–29° 40'
<b>Подавление вибраций</b>	Сдвиг объектива с помощью моторов с линейной обмоткой (VCMs)
<b>Минимальное расстояние фокусировки</b>	0,2 м от фокальной плоскости во всех положениях зума
<b>Лепестки диафрагмы</b>	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
<b>Диафрагма</b>	Полностью автоматическая
<b>Диапазон диафрагмы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>фокусное расстояние 10 мм:</b> f/3,5–16</li><li>• <b>фокусное расстояние 30 мм:</b> f/5,6–16</li></ul>
<b>Размеры</b>	Диаметр примерно 58 мм × 28 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
<b>Масса</b>	Примерно 85 г

**1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6**

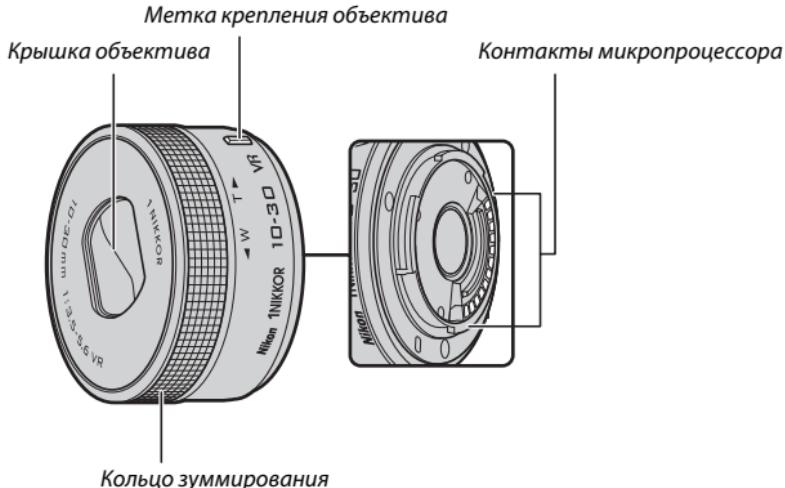
<b>Тип</b>	Объектив с байонетом 1
<b>Фокусное расстояние</b>	11–27,5 мм
<b>Максимальная диафрагма</b>	f/3,5–5,6
<b>Конструкция</b>	8 элементов в 6 группах (включая 1 элемент ED объектива и 1 элемент асферической линзы), 1 элемент защитного стекла
<b>Угол зрения</b>	72°–32° 20'
<b>Минимальное расстояние фокусировки</b>	0,3 м от фокальной плоскости во всех положениях зума
<b>Лепестки диафрагмы</b>	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
<b>Диафрагма</b>	Полностью автоматическая
<b>Диапазон диафрагмы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>фокусное расстояние 11 мм:</b> f/3,5–16</li><li>• <b>фокусное расстояние 27,5 мм:</b> f/5,6–16</li></ul>
<b>Установочный размер фильтра</b>	40,5 мм (P=0,5 мм)
<b>Размеры</b>	Диаметр примерно 57,5 мм × 31 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
<b>Масса</b>	Примерно 83 г

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

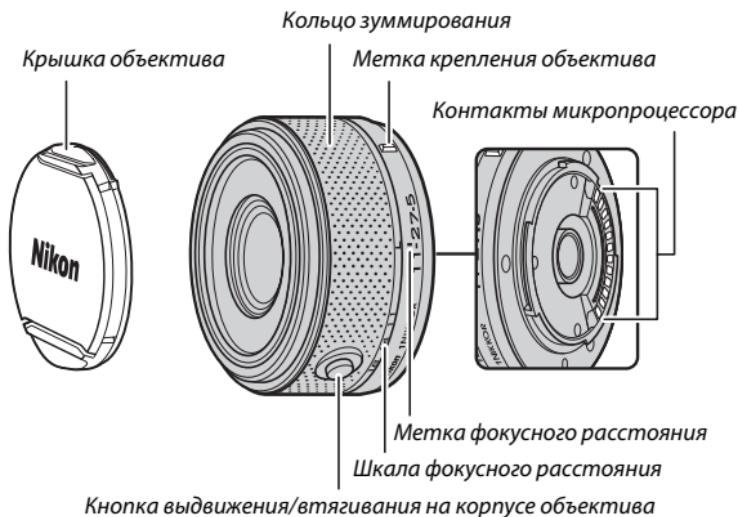


## ■ Объективы 1 NIKKOR

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



### 1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6



Объективы 1 NIKKOR предназначены исключительно для цифровых фотокамер Nikon 1 со сменными объективами. Угол зрения соответствует объективу формата 35 мм с фокусным расстоянием, большим примерно в 2,7x. 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM поддерживает подавление вибраций и может использоваться при выборе значений **Вкл.** или **Выкл.** для подавления вибраций для **Оптический VR** в меню фотокамеры (☞ 153).

Используйте кольцо зуммирования для увеличения или уменьшения масштаба (☞ 34).

#### 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 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 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, вместе с нафтилиновыми 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.

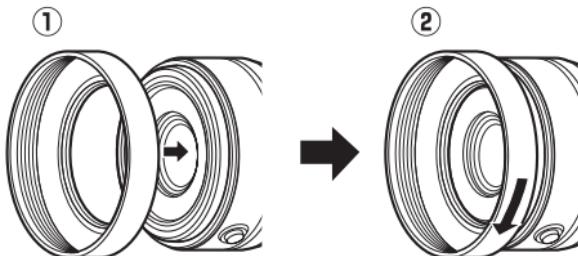


### Принадлежности, которые идут в комплекте

- 40,5 мм передняя крышка объектива LC-N40.5 (для использования с 1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6) с защелкивающим устройством
- Задняя крышка объектива LF-N1000

### Дополнительные принадлежности

- 40,5 мм навинчивающиеся фильтры (для использования с 1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6)
- 40,5 мм навинчивающаяся бленда HN-N102 (для использования с 1 NIKKOR 11–27,5 мм f/3,5–5,6; устанавливается, как показано на рисунке ниже)



## ■ Дополнительный переходник байонета FT1

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

### Автофокусировка

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

### Ручная фокусировка

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

---

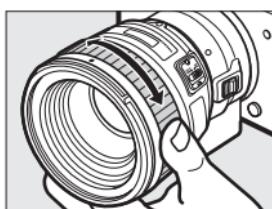
#### 1 Выберите режим ручной фокусировки.

В меню режима съемки выберите **Режим фокусировки**, выделите **Ручная фокус-вка**, нажмите ► и выберите увеличение для дисплея ручной фокусировки из значений 10x, 5x, 2x и 1x (отключение зума) (☞ 157).

---

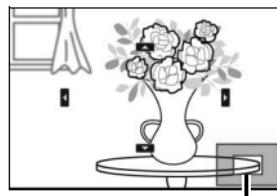
#### 2 Выполните фокусировку.

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



Если для **Режим фокусировки** выбрано значение **AF-S** или **AF-C** 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  (имейте в виду, что эта функция недоступна во время видеосъемки или в режиме замедленной видеосъемки). Дисплей будет увеличен до значения увеличения, выбранного в шаге 1, и появится окно навигации в серой рамке в нижней правой части дисплея.



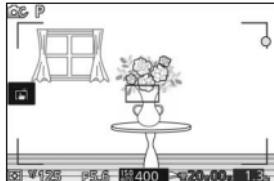
Окно навигации

Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки участков кадра, которые не видны на дисплее. Нажмите , чтобы выйти 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
●	Сфокусирована.
▶	Фотокамера сфокусирована перед объектом.
◀	Фотокамера сфокусирована за объектом.
▶ ▲ (мигает)	Невозможно определить фокусировку.

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

### Сообщения об ошибках и индикация ошибок

На индикаторе диафрагмы фотокамеры появляются следующие предупреждения.

Дисплей	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

- Режимы Авто и съемки лучшего момента не поддерживаются.
- Моментальные снимки движения могут записываться, только когда установлен объектив AF-S и фотокамера находится в режиме автофокусировки, и только когда фотокамера сфокусирована. Не пытайтесь регулировать фокусировку с помощью кольца фокусировки.
- Значения выдержки 1 с или длиннее недоступны.
- Переключатель звука монитора и кнопка работы фокусировки (Блокировка фокусировки/Вызов ПАМЯТИ/Запуск АФ) не работают.



## **Меры предосторожности при использовании**

- Объективы массой более 380 г необходимо обязательно поддерживать. Не держите фотокамеру и не переносите фотокамеру за ремень, не поддерживая объектив. Несоблюдение 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.
- Во время непрерывной съемки фокусировка фиксируется в положении для первого снимка в каждой серии. 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.



## ■■ Поддерживаемые стандарты

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



## Сведения о товарных знаках

Mac и OS X являются зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc. в США и/или других странах. Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах. Логотип PictBridge является товарным знаком. Логотипы 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.

## 

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

## Лицензия FreeType (FreeType2)

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 © 2014 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 батареи, меняется в зависимости от состояния батареи, температуры, интервала между снимками и продолжительности отображения меню. Примерные значения для батарей EN-EL22 (1 010 мА/ч) представлены ниже.

- **Фотографии: Приблизительно 300 кадров**
- **Видеоролики: Приблизительно 70 минут отснятых эпизодов при 1 080/30р**

Измерено согласно стандартам CIPA при температуре  $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$  при настройках фотокамеры по умолчанию, с полностью заряженной батареей, объективом 1 NIKKOR VR 10–30 мм f/3,5–5,6 PD-ZOOM и картой памяти SanDisk SDSDQXP-016G-J35 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 каждого десяти снимков. Значения для видеороликов получены при следующих условиях испытания: была записана серия 20-минутных видеороликов с размером файла до 4 ГБ; запись прерывалась только при отображении предупреждения о перегреве.

Ресурс работы батареи сокращается, если:

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

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL22:

- 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, 28  
⌚ (Творческий режим) ..... 6, 38  
⌚ (Режим съемки лучшего момента) ..... 6,  
63  
⌚\* (Расширенный режим видео) ..... 6, 54,  
57  
⌚ (Режим моментального снимка  
движения) ..... 6, 74  
⌚\* (Авт. выбор сюжета) ..... 142  
P (Прогр. авт. режим) ..... 39, 41, 142  
S (Авт. реж. с приор. выд.) ..... 39, 42, 142  
A (Авт. реж. с пр. диафр.) ..... 39, 43, 142  
M (Ручной) ..... 39, 44, 142  
⌚ (Творческая палитра) ..... 39, 47  
HDR (HDR) ..... 39, 48  
⌚ (Простая панорама) ..... 39, 49  
⌚ (Фильтр сглаживания) ..... 39  
⌚ (Эффект миниатюры) ..... 39  
⌚ (Выборочный цвет) ..... 39, 52  
⌚ (Кросспроцесс) ..... 39, 53  
⌚ (Эффект игруш. камеры) ..... 39, 149  
⌚ (Портрет) ..... 33  
⌚ (Пейзаж) ..... 33  
⌚ (Ночной портрет) ..... 33  
⌚ (Макро) ..... 33  
⌚ (Ночной пейзаж) ..... 33  
⌚ (Авто) ..... 33  
⌘ (гибкая программа) ..... 41  
Кнопка MENU (меню) ..... 8, 128, 139, 164,  
169, 183  
Кнопка ⌄ (просмотр) ..... 31, 72, 78  
Кнопка ⌂ (удалить) ..... 32, 61, 73, 78, 109  
Кнопка ⌂ (OK) ..... 7  
⌚ (функция) ..... 10  
⌚ (непрерывная съемка/автоспуск) ..... 79,  
81  
⌚ (непрерывная) ..... 79  
⌚ (автоспуск) ..... 81  
⌚ (коррекция экспозиции) ..... 83  
⌚ (режим вспышки) ..... 85, 87  
PRE (Ручная предустановка) ..... 172  
⌚ (матричный) ..... 149  
⌚ (центровзвешенный) ..... 149  
⌚ (точечный) ..... 149  
⌚ (авт. выбор зоны АФ) ..... 159  
⌚ (одноточечный) ..... 159  
⌚ (ведение объекта) ..... 159  
⌚ (Покадровая) ..... 80

⌚ (подавление эффекта красных глаз) .....  
85, 87

SLOW (медленная синхронизация) ..... 87

REAR (синхронизация по задней шторке) .....  
87

⌚ (индикатор готовности вспышки) ..... 88

## Числа

- 4-секундные видео ..... 57

## A

- Adobe RGB ..... 151  
AF-A ..... 155  
AF-C ..... 155  
AF-F ..... 155  
AF-S ..... 155

## C

- Capture NX 2 ..... 145, 181, 193  
CEC ..... 122

## D

- DCF версии 2.0 ..... 231  
Digital Print Order Format ..... 231  
D-Lighting ..... 132  
DPOF ..... 126, 127, 231

## E

- Exif версии 2.3 ..... 231

## F

- FT1 ..... 227

## H

- H.264 ..... 220  
HDMI ..... 121, 231  
HDMI-CEC ..... 122  
HDR ..... 48

## J

- JPEG ..... 143

## M

- MOV ..... 145, 148, 208

## N

- NEF (RAW) ..... 143, 145  
Nikon Transfer 2 ..... 119  
NMS ..... 145, 148, 208



**P**

- PictBridge ..... 123, 231  
 Picture Control ..... 176, 180

**S**

- sRGB ..... 151  
 SSID ..... 97

**U**

- USB ..... 118, 123  
 USB-кабель ..... 118, 123

**V**

- ViewNX 2 ..... 114  
 VR ..... 153, 154

**W**

- Wi-Fi ..... xix, 93  
 Wireless Mobile Utility ..... 93, 94  
 WPS с вводом PIN-кода ..... 96  
 WPS с нажатием кнопки ..... 95

**A**

- Авт. выбор зоны АФ (Режим зоны АФ) ..... 159  
 Авт. выбор сюжета ..... 142  
 Авт. поворот изобр. ..... 190  
 Авт. реж. с пр. диафр. ..... 39, 43, 142  
 Авт. реж. с приор. выд. ..... 39, 42, 142  
 Автовыключение ..... 23, 187  
 Автом. управл. искаж-ми ..... 150  
 Автоматич. АФ ..... 155  
 Автоматич.фотосъемка ..... 168  
 Автоматический выбор сюжета ..... 33  
 Автоспуск ..... 81  
 Автосъемка изображений ..... 168  
 Автофокусировка ..... 155, 159  
 Активный D-Lighting ..... 152  
 Активный выбор ..... 63, 146  
 АФ ..... 155, 159

**Б**

- Байонет объектива ..... 158  
 Баланс белого ..... 170  
 Батарея ..... 16, 18, 27, 222  
 Батарея для часов ..... 26  
 Беспроводная ..... xix, 93  
 Бесшумная фотосъемка ..... 186  
 Блок. АЭ спусковой кн. ..... 187  
 Блок. спуска без карты ..... 185  
 Блокировка АЭ ..... 187  
 Блокировка фокусировки ..... 160

- Буферизация ..... 65, 70, 75  
 Быстр. настройка ..... 178

**В**

- Ведение объекта ..... 159  
 Версия прошивки ..... 191  
 Видео HD ..... 57, 167  
 Видео до/после ..... 147  
 Видеоролики ..... 54, 57, 167  
 Виньетирование ..... 149  
 Водонепроницаемый чехол ..... 170, 192  
 Впечатывание времени ..... 124  
 Время ..... 25, 189  
 Вспомогательная подсветка АФ ..... 161  
 Вспышка ..... 84, 162, 163  
 Встр. подсветка АФ ..... 161  
 Встроенная вспышка ..... 84  
 Выберите для отправки на интеллектуальное устройство ..... 101  
 Выбор изображений ..... 130  
 Выбор сюжета ..... 39  
 Выборочный цвет ..... 39, 52  
 Выбр. изобр. для печати ..... 126  
 Выбрать цвет ..... 52  
 Выдержка ..... 42, 44  
 Выдержка от руки ..... 45  
 Выключатель питания ..... 23  
 Высокая четкость ..... 121, 231

**Г**

- Гибкая программа ..... 41  
 Гистограмма ..... 105  
 Граница (PictBridge) ..... 124  
 Громкость ..... 60, 113

**Д**

- Дата и время ..... 25, 189  
 Диапазон вспышки ..... 89  
 Диафрагма ..... 43, 44  
 Динамик ..... 3  
 Дисплей ..... 185  
 Доступные настройки ..... 202

**Е**

- Емкость карты памяти ..... 206

**З**

- Загр./сохр. на карту ..... 181  
 Задание печати DPOF ..... 126, 127  
 Замедленная съемка ..... 57, 166  
 Замедленный просмотр ..... 67  
 Замер экспозиции ..... 149  
 Заполняющая вспышка ..... 87



Зарядка батареи .....	16
Защита .....	131
Защитная крышка .....	2, 193
Звук .....	77
Звуковой сигнал .....	29, 82, 187
Зона фокусировки .....	29, 159
Зум с приоритетом лица .....	135
Зум с электроприводом .....	34

## I

Изменить размер .....	133
Индикатор готовности вспышки .....	88
Индикатор доступа к карте памяти .....	30
Индикатор экспозиции .....	45
Интеллек. выбор снимка .....	69
Интенсивность фильтра .....	148
Информация о снимке .....	103

## K

Кадрирование видеороликов .....	135
Кадрировать .....	134
Кадрировать (PictBridge) .....	124
Календарный просмотр .....	107
Календарь .....	107, 111
Карта microSD .....	194
Карта памяти .....	18, 20, 185, 194, 206
Качество изображения .....	143
Кеширование 20 кад. за .....	146
Кнопка видеосъемки .....	55
Кнопка выдвижения/втягивания на корпусе объектива .....	22, 24, 224
Количество копий .....	124
Кольцо зуммирования .....	22, 34, 224
Компьютер .....	114
Контраст .....	152, 178
Коррекция вспышки .....	163
Коррекция экспозиции .....	83
Кросспроцесс .....	39, 53
Крышка объектива .....	22

## L

Летнее время .....	25, 189
Лист с эскизами .....	126
Лучший снимок .....	69, 72

## M

Макро .....	33
Макс. число кадр. в мин. .....	168
Максимальная диафрагма .....	223
Матричный (Замер экспозиции) .....	149
Медленная синхронизация .....	87
Меню видеороликов .....	164

Меню настройки .....	183
Меню обработки изображений .....	169
Меню режима просмотра .....	128
Меню съемки .....	139
Метка фокальной плоскости .....	2, 158
Микрофон .....	55, 168
Монитор .....	4, 185
Монохромный .....	176
Мультиселектор .....	7

## H

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца .....	30, 33
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину .....	29, 33
Направляющая зуммирования .....	34
Настройки звука .....	187
Настройки по умолчанию .....	205
Насыщенность .....	178
Насыщенность (Эффект игруш. камеры) .....	149
Начать печать (PictBridge) .....	125
Нейтральный .....	176
Непрерывная АФ .....	155
Непрерывный .....	79

## O

Объединить 4-сек. видео .....	137
Объединить видео NMS .....	138
Объектив .....	21, 34, 153, 192, 223
Обычная панorama .....	144, 207
Одноточечный .....	159
Оптический VR .....	153
Основная информация .....	103, 186
Отметка времени (PictBridge) .....	124
Отображать сетку .....	30
Оттенок .....	178
Оттенок (Кросспроцесс) .....	53
Оценка .....	110, 131

## P

Парам. звука видео .....	168
Параметры съемки касанием .....	90
Пейзаж .....	33, 176
Передача по Wi-Fi .....	99, 128
Переходник байонета .....	192, 227
Печать .....	123
Печать границы .....	124
Печать даты .....	127
Печать задан. печ. DPOF .....	126
Поворот вертикальных .....	131
Повыш. резкости .....	178



Под водой .....	170
Подавление мерцания .....	188
Подавление эффекта красных глаз .....	85, 87
Подводные вспышки .....	193
Подробная информация о снимке .....	104, 186
Подробный дисплей .....	4, 186
Покадровая .....	80
Покадровая АФ .....	155
Показ слайдов .....	111
Полнокадровый просмотр .....	31, 103
Польз. Picture Control .....	177, 180
Понижение шума ветра .....	168
Портрет .....	33, 176
Портрет (Фильтр сглаживания) .....	148
Постоянная АФ .....	155
Предупреждения о повышении температуры .....	xvii
При съемке, записи .....	146
Принадлежности .....	192
Приоритет лица .....	34, 161
Прогр. авт. режим .....	39, 41, 142
Просмотр .....	31, 103
Просмотр SSID .....	97
Просмотр изображения .....	131
Просмотр уменьшенных изображений	106
Простая панорама .....	39, 49
Противопылевой экран .....	197, 198

## Р

Разм.кадра/част.кадров .....	167
Размер .....	133, 143, 167, 216, 220
Размер изображения .....	143
Размер страницы (PictBridge) .....	124
Разъем питания .....	192, 195
Расширенный режим видео .....	6, 54, 57
Редактир. видеоролик .....	135
Режим Авто .....	28
Режим вспышки .....	85, 87
Режим зоны АФ .....	159
Режим моментального снимка движения .....	74
Режим съемки лучшего момента .....	63
Режим фокусировки .....	155
Режим экспозиции .....	142
Ремень .....	16
Ручная предустановка .....	170, 172
Ручная фокусировка .....	157
Ручной .....	39, 44, 142

## С

Сброс настроек Wi-Fi .....	98
Сброс парам. видео .....	166
Сброс парам. обработки .....	170
Сброс. номер. файлов .....	188
Сброс. парам. съемки .....	142
Сбросить настройки .....	185
Сенсорный экран .....	11
Сетевое подключение .....	93
Сетевой блок питания .....	192, 195
Синхронизация по задней шторке .....	87
Смена кадров .....	57
Сниж. шум./выс. чув. ISO .....	182
Сниж. шум./длит. эксп. .....	153
Снятие объектива с фотокамеры .....	22
Совместимый объектив .....	192
Сопоставление пикселей .....	191
Сохр. кадры (по умолч.) .....	146
Спусковая кнопка затвора	29, 33, 65, 68,
	70, 75, 187
Стандартный .....	176

## Т

Таймер .....	81
Творческая палитра .....	39, 47
Творческий режим .....	38
Телевизор .....	121
Технические требования к системе	116
Тонирование .....	178, 179
Тонкая настройка баланса белого ...	171
Точечный (Замер экспозиции) .....	149

## У

Увеличение при просмотре .....	108
Удалить .....	32, 61, 73, 78, 109
Удалить все изобр. .....	109
Удалить выбранные .....	109
Управление вспышкой .....	162
Управление живым изображением ...	36
Управление по HDMI .....	122
Ускоренная съемка .....	57
Установка объектива .....	21

## Ф

Фильтр сглаживания .....	39, 148
Фокусировка .....	155, 159
Фокусное расстояние .....	104
Формат даты .....	25, 189
Формат файла .....	148
Формат. карту памяти .....	19, 185
Форматировать .....	19, 185



## Ц

Цветовая температура .....	174
Цветовое пространство .....	151
Центрозвешенный (Замер экспозиции) .....	149

## Ч

Часовой пояс .....	189
Часовой пояс и дата .....	189
Частота кадров при видеосъемке ...	166, 167
Частота кадров при фотосъемке .....	103
часы .....	25, 26, 189
Число сохр-ных снимков .....	146
Чувствительность .....	175
Чувствительность ISO .....	175

## Ш

Широкая панорама .....	144, 207
Шкала фокусного расстояния .....	224

## Э

Экспозиция .....	83, 142, 149
Электронный VR .....	154
Эфф. фильтра .....	178, 179
Эффект игруш. камеры .....	39, 149
Эффект миниатюры .....	39

## Я

Язык (Language) .....	25, 189
Яркий .....	176
Яркость .....	178
Яркость отображения .....	185





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**

© 2014 Nikon Corporation



SB4C01(1D)  
6MVA641D-01