

Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

D5300

Подробное руководство пользователя

Ru

Благодарим Вас за приобретение цифровой зеркальной фотокамеры Nikon. Чтобы наилучшим образом использовать все возможности фотокамеры, внимательно прочтите все инструкции и сохраните их в таком месте, где с ними смогут ознакомиться все пользователи данного изделия в дальнейшем.




Содержание данного руководства

Поиските информацию для решения проблемы в следующих разделах:

 Оглавление	 i	 Сообщения об ошибках	 256
 Поиск и устранение неисправностей	 251	 Индекс	 283

Символы и обозначения

Для упрощения поиска необходимой информации используются следующие символы и обозначения:

-  Этим символом обозначены предупреждения; с данной информацией необходимо ознакомиться перед тем, как приступить к использованию, чтобы избежать повреждения фотокамеры.
-  Этим символом обозначены примечания; с данной информацией необходимо ознакомиться перед началом работы с фотокамерой.
-  Этот символ обозначает ссылки на другие страницы данного руководства.


Элементы меню, параметры и сообщения, отображаемые на мониторе фотокамеры, набраны **жирным шрифтом**.

Настройки фотокамеры

Объяснения в данном руководстве даны с учетом использования заводских настроек.

Справка

Используйте данную функцию фотокамеры для получения справки об элементах меню и по другим вопросам. Подробности см. на стр. 8.

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

Оглавление

Меры безопасности	viii
Уведомления	xi
Данные о местоположении	xv
Беспроводной.....	xvi






Введение **1**






Знакомство с фотокамерой	1
Корпус фотокамеры	1
Диск выбора режимов	3
Видоискатель	4
Монитор	5
Информационный экран	6
Меню фотокамеры: Обзор	8
Перед началом работы.....	11

Фотосъемка «Наведи и снимай» Режимы (AUTO и) **19**

Наведение снимков в видоискателе	20
Просмотр фотографий.....	22
Удаление ненужных снимков	22
Наведение снимков на мониторе.....	24
Просмотр фотографий.....	26
Удаление ненужных снимков	26
Запись видеороликов	27
Просмотр видеороликов.....	28
Удаление ненужных видеороликов.....	29










Выбор настроек в соответствии с объектом или ситуацией (Сюжетный режим) **30**

Диск выбора режимов	31
 Портрет	31
 Пейзаж	31
 Ребенок.....	31
 Спорт.....	32
 Макро	32
Другие сюжеты	33
 Ночной портрет.....	33
 Ночной пейзаж.....	33
 Праздник/в помещении	34
 пляж/снег	34
 Закат	34
 Сумерки/рассвет	35

 Портрет питомца	35
 Свет от свечи	35
 Цветение	36
 Краски осени	36
 Еда	36

Специальные эффекты

37

 Ночное видение	37
 Цветной эскиз	38
 Эффект игрушечной камеры	38
 Эффект миниатюры	38
 Выборочный цвет	39
 Силуэт	39
 Высокий ключ	39
 Низкий ключ	40
 Рисование HDR	40
Параметры, доступные в режиме Live view	41

Дополнительная информация о фотосъемке

45

Выбор режима съемки	45
Непрерывная съемка (Режим серийной съемки)	46
Тихий затвор	48
Режим автоспуска	49
Фокусировка (Фотосъемка с использованием видоискателя)	51
Выбор способа фокусировки фотокамеры: Режим фокусировки	51
Выбор способа выбора точки фокусировки: Режим зоны АФ	53
Выбор точки фокусировки	55
Блокировка фокусировки	55
Ручная фокусировка	57
Качество и размер изображения	59
Качество изображения	59
Размер изображения	61
Использование встроенной вспышки	62
Режимы автоматического подъема	62
Режимы ручного подъема	64
Чувствительность ISO	67
Интервальная съемка	68
Съемка с дистанционным управлением	70
Использование дополнительного дистанционного управления ML-L3	70
Восстановление настроек по умолчанию	72

Данные о местоположении	74
Данные о местоположении, вставленные в снимки и видеоролики	74
Журналы слежения.....	76
Удаление журналов.....	78
Параметры GPS.....	79

Режимы P, S, A и M

82

Выдержка и диафрагма	82
Режим P (Программный авто режим)	84
Режим S (Автом. с приор. выдержки).....	85
Режим A (Авт. с приор. диафрагмы).....	86
Режим M (Ручной)	87
Длительная экспозиция (только режим M)	88
Экспозиция	90
Замер экспозиции	90
Блокировка автоматической экспозиции	91
Коррекция экспозиции.....	92
Коррекция вспышки	93
Сохранение деталей в светлых и затененных участках	94
Активный D-Lighting.....	94
Расширенный динамический диапазон (HDR).....	96
Мультиэкспозиция	98
Баланс белого	101
Тонкая настройка баланса белого.....	103
Ручная настройка	104
Брекетинг	108
Режимы Picture Control	111
Выбор Picture Control	111
Изменение режимов Picture Control	112
Создание пользовательских Picture Control.....	115
Совместное использование пользовательских Picture Control.....	117

Live View

118

Наведение фотографий на мониторе.....	118
Фокусировка в режиме Live view.....	119
Экран Live view	122

Запись и просмотр видеороликов

126

Запись видеороликов	126
Настройки видео	128
Просмотр видеороликов.....	130

Редактирование видеороликов.....	131
Обрезка видеороликов.....	131
Сохранение выбранных кадров.....	134

Просмотр и удаление **135**

Полнокадровый просмотр.....	135
Информация о снимке.....	136
Просмотр уменьшенных изображений.....	140
Календарный просмотр.....	141
Просмотр крупным планом: Увеличение при просмотре.....	142
Защита фотографий от удаления.....	143
Оценка снимков.....	144
Оценка отдельных снимков.....	144
Оценка нескольких снимков.....	145
Удаление фотографий.....	146
Полнокадровый просмотр, просмотр уменьшенных изображений, календарный просмотр.....	146
Меню режима просмотра.....	147
Показ слайдов.....	149
Параметры показа слайдов.....	150

Подключения **151**

Установка ViewNX 2.....	151
Использование ViewNX 2.....	153
Копирование снимков на компьютер.....	153
Просмотр снимков.....	154
Печать фотографий.....	156
Подключение принтера.....	156
Печать снимков по очереди.....	157
Печать нескольких снимков.....	159
Создание задания печати DPOF: Установить печать.....	162
Просмотр снимков на экране телевизора.....	164
Устройства стандартной четкости.....	164
Устройства высокой четкости.....	165

Wi-Fi **167**

Возможности Wi-Fi.....	167
Доступ к фотокамере.....	168
WPS (Только Android).....	169
Вход с PIN-кодом (Только Android).....	170
SSID (Android и iOS).....	171

Выбор снимков для загрузки.....	173
Выбор отдельных снимков для загрузки.....	173
Выбор нескольких снимков для загрузки.....	174

Меню фотокамеры

175

▣ Меню режима просмотра: <i>Управление изображениями</i>	175
Папка просмотра.....	175
Настройки просмотра.....	176
Просмотр изображения.....	176
Повернуть вертикально.....	176
📷 Меню режима съемки: <i>Параметры съемки</i>	177
Сброс меню режима съемки.....	177
Папка для хранения.....	178
Запись изобр. NEF (RAW).....	178
Авт. управление искаж-ями.....	179
Цветовое пространство	179
Под. шума для длинн. экспоз.	179
Под. шума для выс. ISO.....	180
Настройки чувствит. ISO	180
Оптический VR.....	181
🔧 Пользовательские настройки: <i>Тонкая настройка фотокамеры</i>	182
Сброс польз. настроек.....	183
a: Автофокусировка.....	184
a1: Выбор приор. для AF-C	184
a2: Число точек фокусировки.....	184
a3: Встроенная подсветка АФ.....	185
a4: Дальномер.....	185
b: Экспозиция.....	186
b1: Шаг EV контроля экспоз.	186
c: Таймеры/блокировка АЭ.....	186
c1: Блок. АЭ спусков. кнопкой	186
c2: Таймеры авт. выключения.....	186
c3: Автоспуск	187
c4: Время ожид. дист. упр. (ML-L3)	187
d: Съемка/дисплей.....	187
d1: Звуковой сигнал	187
d2: Показ сетки в видоискат.	188
d3: Отображение ISO	188
d4: Посл. нумерации файлов.....	188
d5: Задержка спуска затвора	189
d6: Печатать дату	190
e: Брекетинг/вспышка	192
e1: Управлен. встр. вспышкой	192
e2: Установка автобрекетинга	192

f: Управление	193
f1: Функция кнопки "Fn"	193
f2: Функция кн. "AE-L/AF-L"	194
f3: Обратный поворот диска	194
f4: Блокиров. спуск без карты	194
f5: Инvertировать индик-ры	194
☛ Меню настройки: <i>Настройка фотокамеры</i>	195
Форматировать карту памяти	196
Яркость монитора	196
Формат информ. экрана	197
Авт. отображ. информации	199
Эталон. снимок для уд. пыли	199
Подавление мерцания	200
Часовой пояс и дата	201
Язык (Language)	201
Авт. поворот изображения	202
Комментарий к изображению	202
Режим видеовыхода	202
Дистанционное управление	203
Загрузка Eye-Fi	204
Единообразие маркировки	204
Версия прошивки	204
☛ Меню обработки: <i>Создание обработанных копий</i>	205
Создание обработанных копий	206
D-Lighting	207
Подавление "красных глаз"	207
Кадрирование	208
Монохромный	208
Эффекты фильтра	209
Цветовой баланс	210
Наложение изображений	211
Обработка NEF (RAW)	213
Изменить размер	214
Быстрая обработка	215
Выравнивание	215
Управление искажениями	215
"Рыбий глаз"	216
Цветовой контур	216
Цветной эскиз	216
Управление перспективой	217
Эффект миниатюры	218
Выборочный цвет	219
Наглядное сравнение	221
☛ Недавние Настройки/☛ Мое Меню	222
Выбор меню	222
☛ Недавние Настройки	222
☛ Мое Меню	223

Совместимые объективы	226
Совместимые объективы со встроенным микропроцессором.....	226
Совместимые объективы без микропроцессора.....	228
Дополнительные вспышки (Speedlights).....	232
Вспышки, совместимые с системой креативного освещения Nikon (CLS).....	232
Прочие принадлежности.....	236
Рекомендованные карты памяти.....	238
Подключение разъема питания и сетевого блока питания	239
Уход за фотокамерой	240
Хранение	240
Чистка	240
Чистка матрицы	241
Уход за фотокамерой и батареей: Предосторожности	245
Уход за фотокамерой.....	245
Уход за батареей.....	246
Доступные настройки	248
Поиск и устранение неисправностей	251
Батарея/дисплей	251
Съемка (все режимы).....	251
Съемка (P, S, A, M).....	253
Просмотр	253
Данные о местоположении	255
Wi-Fi (Беспроводные сети)	255
Прочее.....	255
Сообщения об ошибках	256
Технические характеристики	259
Комплекты для объектива.....	266
AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR и AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G.....	266
AF-S DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR II	271
AF-S DX NIKKOR 18–140 мм f/3,5–5,6G ED VR	275
Емкость карты памяти.....	281
Ресурс работы батареи.....	282
Индекс	283

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.
-  **Не смотрите на солнце через видоискатель**
Взгляд на солнце или другой яркий источник света через видоискатель может вызвать необратимое ухудшение зрения.
-  **Использование регулятора диоптрийной настройки видоискателя**
При использовании регулятора диоптрийной настройки видоискателя в процессе съемки будьте осторожны: не повредите случайно глаз пальцем или ногтем.
-  **При появлении неисправности немедленно выключите фотокамеру**
При появлении дыма или необычного запаха, исходящих из фотокамеры или сетевого блока питания (приобретается дополнительно), немедленно отсоедините сетевой блок питания от сети и извлеките батарею из фотокамеры, стараясь избежать ожогов. Продолжение эксплуатации может привести к телесному повреждению. Вынув батарею, отнесите устройство в официальный сервисный центр Nikon на проверку.
-  **Не пользуйтесь устройством в среде горючих газов**
Не работайте с электронным оборудованием и с фотокамерой в присутствии горючих газов: это может привести к взрыву или пожару.
-  **Храните устройство в недоступном для детей месте**
Несоблюдение этого требования может привести к травме. Кроме того, имейте в виду, что при проглатывании мелких деталей ими можно поперхнуться. В случае проглатывания детьми каких-либо деталей данного устройства немедленно обратитесь к врачу.
-  **Не разбирайте устройство**
Прикосновение к внутренним частям изделия может вызвать телесные повреждения. В случае неисправности ремонт изделия должен выполнять только квалифицированный специалист. Если изделие разбилось в результате падения или при других обстоятельствах, извлеките батарею и/или отключите сетевой блок питания, а затем отнесите изделие для проверки в официальный сервисный центр Nikon.
-  **Не надевайте ремень для переноски детям на шею**
Надевание ремня фотокамеры на шею младенца или ребенка может привести к удушью.
-  **Не допускайте длительного контакта с фотокамерой, батареей или зарядным устройством, когда они включены или используются**
Некоторые части устройства нагреваются. При длительном непосредственном контакте устройства с кожей возможно появление низкотемпературных ожогов.

⚠ Не оставляйте изделие в местах, подвергающихся воздействию очень высоких температур, например, в закрытом автомобиле или под прямым солнечным светом

Несоблюдение этой меры безопасности может привести к повреждению или возгоранию.

⚠ Не направляйте вспышку на людей, управляющих транспортными средствами

Несоблюдение этого требования может привести к аварии.

⚠ Соблюдайте осторожность при использовании вспышки

- Прикосновение вспышки во время ее срабатывания к коже или другим объектам может привести к ожогам.
- Использование вспышки на близком расстоянии от глаз объекта съемки может вызвать временное ухудшение зрения. Вспышка должна находиться не менее 1 метра от объекта. Особую осторожность следует соблюдать при фотографировании младенцев.

⚠ Избегайте контакта с жидкокристаллическим веществом

Если монитор фотокамеры разбился, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла и избежать контакта жидкокристаллического вещества с кожей, а также попадания этого вещества в глаза или рот.

⚠ Не переносите штативы с установленным объективом или фотокамерой


Вы можете споткнуться или нечаянно кого-то ударить, причинив травму.

⚠ Соблюдайте осторожность при обращении с батареями

При неправильном обращении с батареями они могут протекать, перегреваться, разламываться или загораться. Соблюдайте следующие меры предосторожности при обращении с батареями для использования в данном изделии:

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не разбирайте батарею и не замыкайте ее контакты.
- Не подвергайте батарею или фотокамеру, в которой установлена батарея, сильным механическим ударам.
- Перед извлечением батареи убедитесь, что фотокамера выключена. Если используется сетевой блок питания, убедитесь, что он отключен от сети.

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

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

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

 **Используйте соответствующие кабели**

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

 **Компакт-диски**

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

 **Следуйте указаниям персонала больниц и авиалиний**

Извлеките карты Eye-Fi, выключите Wi-Fi и выберите **Выкл. для Данные о местоположении** > **Зап. данные о местопол.** перед посадкой в самолет и выключите изделие во время взлета и посадки или по требованию персонала авиалинии или больницы. Радиоволны, излучаемые устройством, могут мешать работе бортового навигационного или медицинского 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 оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять внешний вид и технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанных в данных руководствах.
- Компания Nikon не несет ответственности за какой-либо ущерб, вызванный эксплуатацией данного изделия.
- Были приложены все усилия, чтобы обеспечить точность и полноту приведенной в руководствах информации. Компания Nikon будет благодарна за любую информацию о замеченных ошибках и упущениях, переданную в ближайшее представительство компании (адрес предоставляется по запросу).

Памятка для пользователей Европы

ВНИМАНИЕ

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

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



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

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

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



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

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

Уведомление о запрещении копирования или репродукции

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

• Материалы, копирование или воспроизведение которых запрещено законом

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

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

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

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

• Предупреждения на копиях и репродукциях

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

• Уведомления о соблюдении авторских прав

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

Утилизация устройств хранения данных

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

Прежде чем утилизировать неиспользуемые устройства хранения данных или передать право собственности на них другому лицу, выберите **Выкл.** для **Данные о местоположении** > **Зап. данные о местопол.** (☐ 74) в меню настройки и удалите всю информацию с помощью имеющегося в продаже специального программного обеспечения или отформатируйте устройство, а затем заполните его изображениями, не содержащими личной информации (например, видами чистого неба). Не забудьте также заменить снимки, выбранные для ручной предустановки (☐ 104). Чтобы удалить данные слежения на карте памяти, выберите **Данные о местоположении** > **Список журналов** и удалите все журналы, как описано на стр. 78. Настройки Wi-Fi можно сбросить на значения по умолчанию, выбрав **Wi-Fi** > **Настройки сети** > **Сброс настроек сети** в меню настройки. При физическом уничтожении устройств хранения данных следует соблюдать осторожность, чтобы не пораниться.

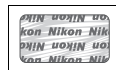
AVC Patent Portfolio License

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

Используйте только электронные принадлежности компании Nikon

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

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



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

✓ Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon

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

✍ Перед съёмкой важных событий

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

✍ Постоянное совершенствование

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

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

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

Данные о местоположении

Журналы слежения: Данные о местоположении будут записываться со снимками, снятыми при выборе **Вкл.** для **Данные о местоположении** > **Зап. данные о местопол.** (□ 74). Кроме того, при выборе **Запуск** для **Данные о местоположении** > **Создать журнал** > **Записывать данные о местоп.** в меню настройки (□ 76) фотокамера продолжает записывать данные о местоположении, даже когда она выключена. Радиоволны, излучаемые устройством, могут повлиять на работу медицинского оборудования и бортовых навигационных систем; в ситуациях, в которых использование спутниковых навигационных устройств ограничено или запрещено, например в больницах или самолетах, обязательно выберите **Выкл.** для **Зап. данные о местопол.** и выключите фотокамеру.

Обмен данными о местоположении: Имейте в виду, что адреса и другую личную информацию можно получить из данных о местоположении, сохраненных в журналах слежения или вставленных в изображения. Будьте внимательны при обмене изображениями и журналами слежения или при загрузке их в Интернет или другие места, где они могут просматриваться третьими сторонами. См. «Утилизация устройств хранения данных» (□ xiii) для получения информации об удалении данных о местоположении перед утилизацией фотокамеры или карт памяти.

Навигации: Положение, высота и другие данные о местоположении, получаемые устройством, являются приблизительными и не предназначены для геодезической съемки или навигации. Обязательно берите соответствующие карты или другие навигационные устройства, когда Вы используете данное изделие во время активного отдыха, такого как альпинизм или пешие прогулки.

Ограничения использования: Функция данных о местоположении может не работать, как ожидается, в некоторых странах и регионах, включая (по состоянию на ноябрь 2013) Китай и районы вблизи китайской границы. В некоторых странах, включая Китай, несанкционированное использование спутниковой навигации и других устройств данных о местоположении запрещено; перед поездкой получите информацию у своего туристического агента, в посольстве или совете по туризму стран, которые Вы собираетесь посетить. В местах, где использование запрещено, выберите **Выкл.** для **Зап. данные о местопол.**

Беспроводной

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 заявляет, что D5300 соответствует всем основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/ЕС. Декларацию соответствия можно посмотреть на http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5300.pdf



Защита

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

- Хищение данных: Злоумышленники могут перехватить данные при беспроводной передаче с целью кражи идентификаторов, 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 защиты.



Информация для декларации Таможенного Союза / сертификата

Дата изготовления: См. заднюю обложку руководства пользователя

Изготовитель: Никон Корпорейшн

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

Импортер: ООО «Никон»

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

D5300

Страна изготовления: Таиланд

Сертификат /декларация соответствия: ТС № RU Д-JP.АЯ46.В.60831

Срок действия: с 24.07.2013 по 22.07.2016

Орган по сертификации: ФГУ "РОСТЕСТ-МОСКВА"

Зарядное устройство МН-24

Страна изготовления: Малайзия

Сертификат /декларация соответствия: № ТС RU С-МУ.АГ21.В.00227

Срок действия: с 25.07.2013 по 24.07.2018

Орган по сертификации: АНО "Центр "ГОСТ АЗИЯ РУС"

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL14a

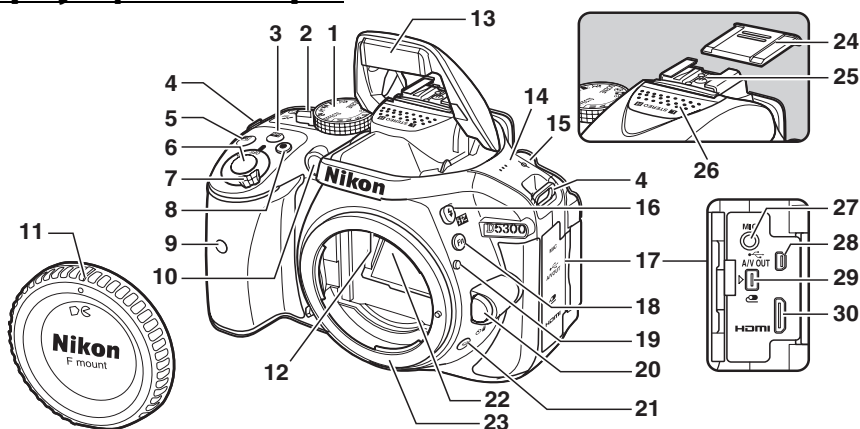


Введение

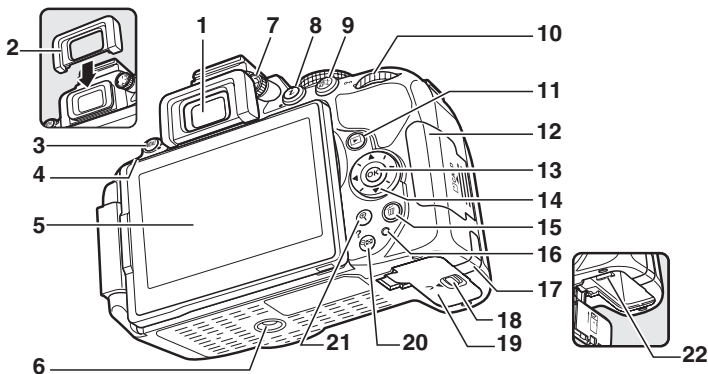
Знакомство с фотокамерой

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

Корпус фотокамеры



1	Диск выбора режимов.....	3	12	Контакты микропроцессора		23	Байонет объектива.....	13, 58
2	Переключатель live view Live view	24, 118	13	Встроенная вспышка	62	24	Крышка башмака для принадлежностей	
	Видеоролики	27, 126	14	Динамик.....	2	25	Башмак для принадлежностей (для дополнительных вспышек).....	232
3	Кнопка (информация).....	6, 123	15	Метка фокальной плоскости (∞).....	58	26	Стереомикрофон	128
4	Проушины для ремня фотокамеры	11	16	Кнопка / Режим вспышки.....	62, 64	27	Разъем для внешнего микрофона	129
	Коррекция экспозиции	92		Коррекция вспышки	93	28	Разъем USB и аудио-/видеоразъем Подключение к компьютеру	153
	Настройка диафрагмы	87	17	Крышка разъема			Подключение к принтеру	156
	Коррекция вспышки.....	93	18	Кнопка «Fn» Использование кнопки «Fn»	193		Подключение к телевизору	164
6	Спусковая кнопка затвора	21	19	Метка крепления	13	29	Разъем для дополнительных принадлежностей	237
7	Выключатель питания	2	20	Кнопка отсоединения объектива	18	30	Мини-контактный разъем HDMI	165
8	Кнопка видеосъемки	28, 126	21	Кнопка / / 	45			
9	Инфракрасный приемник для дистанционного управления ML-L3 (спереди).....	70		Непрерывная съемка	46			
10	Вспомогательная подсветка АФ	52, 185		Автоспуск.....	49			
	Индикатор автоспуска	49		Дистанционное управление	70			
	Лампа давления эффекта красных глаз	63, 65	22	Зеркало	243			
11	Защитная крышка							



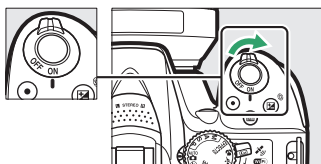
<p>1 Окуляр видеоскалеля..... 4, 16, 50</p> <p>2 Резиновый наглазник 50</p> <p>3 Кнопка MENU Меню8, 175 Восстановление настроек по умолчанию 72</p> <p>4 Инфракрасный приемник для дистанционного управления ML-L3 (сзади) 70</p> <p>5 Монитор Настройки просмотра6 Live view 24, 118 Полнокадровый просмотр 22, 135</p> <p>6 Штативное гнездо</p> <p>7 Регулятор диоптрийной настройки 16</p>	<p>8 Кнопка \bar{z} Изменение настроек на информационном экране 7 Оценка снимков, обработка снимков, редактирование видеороликов и выбор снимков для загрузки на интеллектуальное устройство135 Восстановление настроек по умолчанию..... 72</p> <p>9 Кнопка \bar{L}/\bar{O} Использование кнопки \bar{L}/\bar{O} 56, 194 Защита фотографий от удаления143</p> <p>10 Диск управления</p> <p>11 Кнопка \bar{P} Просмотр22, 135</p> <p>12 Крышка гнезда для карты памяти 12, 17</p> <p>13 Кнопка \bar{OK} (OK).....9</p>	<p>14 Мульти-selector..... 9</p> <p>15 Кнопка \bar{W} Удаление снимков во время просмотра22, 146</p> <p>16 Индикатор доступа к карте памяти21, 118</p> <p>17 Крышка разъема питания для дополнительного разъема питания 239</p> <p>18 Защелка крышки батарейного отсека..... 12, 17</p> <p>19 Крышка батарейного отсека 12, 17</p> <p>20 Кнопка $\bar{Q}/?$ Уменьшенные изображения 140 Уменьшение при просмотре 142 Справка8</p> <p>21 Кнопка \bar{Q} Увеличение при просмотре 142</p> <p>22 Защелка батареи 12, 17</p>
--	---	---

✓ Динамик

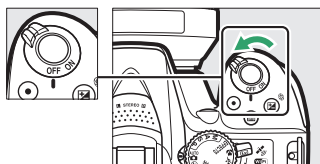
Не помещайте динамик близко к магнитным устройствам. В результате несоблюдения данного предостережения могут быть повреждены данные, записанные на магнитных устройствах.

✓ Выключатель питания

Поверните выключатель питания, как показано на рисунке, чтобы включить фотокамеру.



Поверните выключатель питания, как показано на рисунке, чтобы выключить фотокамеру.



Диск выбора режимов

Фотокамера имеет следующие режимы съемки:

Режимы P, S, A и M

Выберите эти режимы для получения полного управления настройками фотокамеры.

- **P**— Программный автоматический режим (□ 84)
- **S**— Автоматический режим с приоритетом выдержки (□ 85)
- **A**— Автоматический режим с приоритетом диафрагмы (□ 86)
- **M**— Ручной (□ 87)

Режимы спецэффектов

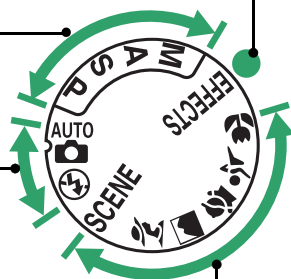
Используйте специальные эффекты во время съемки.

- 🌃 Ночное видение (□ 37)
- 🎨 Цветной эскиз (□ 38, 41)
- 🧸 Эффект игрушечной камеры (□ 38, 42)
- 🖼️ Эффект миниатюры (□ 38, 42)
- 🎨 Выборочный цвет (□ 39, 43)
- 🖼️ Силуэт (□ 39)
- 🏔️ Высокий ключ (□ 39)
- 🌑 Низкий ключ (□ 40)
- 🎨 Рисование HDR (□ 40)

Автоматические режимы

Выберите эти режимы для выполнения простой съемки типа «наведи и снимай».

- 📷 **Авто** (□ 19)
- 📷 **Авто (вспышка выключена)** (□ 19)

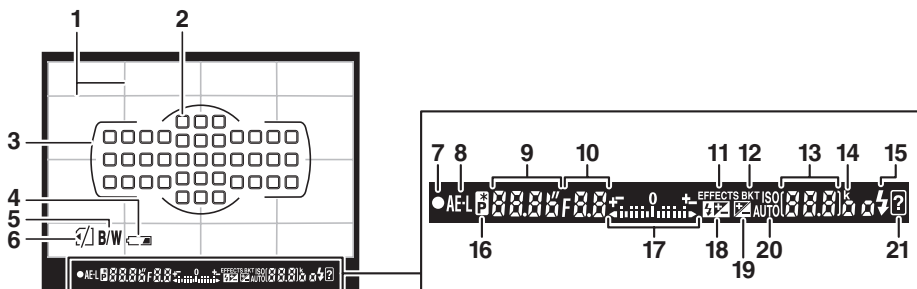
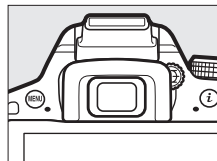


Сюжетные режимы

Фотокамера автоматически оптимизирует настройки в соответствии с сюжетом, выбранным с помощью диска выбора режимов. Сделайте выбор в соответствии с фотографируемым сюжетом.

- 📷 **Портрет** (□ 31)
- 📷 **Пейзаж** (□ 31)
- 📷 **Ребенок** (□ 31)
- 🏃 **Спорт** (□ 32)
- 🌸 **Макро** (□ 32)
- **SCENE Другие сюжеты** (□ 33)

Видоискатель



<p>1 Сетка кадрирования (отображается при выборе Вкл. для пользовательской настройки d2) 188</p> <p>2 Точки фокусировки..... 55</p> <p>3 Рамки зоны АФ 16, 20</p> <p>4 Предупреждение о низком заряде батареи 17</p> <p>5 Индикатор монохромного режима (отображается в режиме или при выборе Монохромный Picture Control или Picture Control на основании Монохромный) 37, 111</p> <p>6 Индикатор «Нет карты памяти» 12</p> <p>7 Индикатор фокусировки 21, 57</p> <p>8 Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ) 91</p> <p>9 Выдержка 83</p>	<p>10 Диафрагма (число f) 83</p> <p>11 Индикатор режима спецэффектов 37</p> <p>12 Индикатор брекетинга 108</p> <p>13 Число оставшихся кадров 15 Число снимков, оставшихся до заполнения буфера памяти 47 Индикатор записи баланса белого 104 Величина коррекции экспозиции 92 Величина коррекции вспышки 93 Чувствительность ISO 67, 188 Индикатор режима захвата «к» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 15</p>	<p>15 Индикатор готовности вспышки 23</p> <p>16 Индикатор режима гибкой программы 84</p> <p>17 Индикатор экспозиции 87 Индикация коррекции экспозиции 92 Электронный дальномер 185</p> <p>18 Индикатор коррекции вспышки 93</p> <p>19 Индикатор коррекции экспозиции 92</p> <p>20 Индикатор автоматической чувствительности ISO 180</p> <p>21 Индикатор предупреждения 256</p>
--	--	---

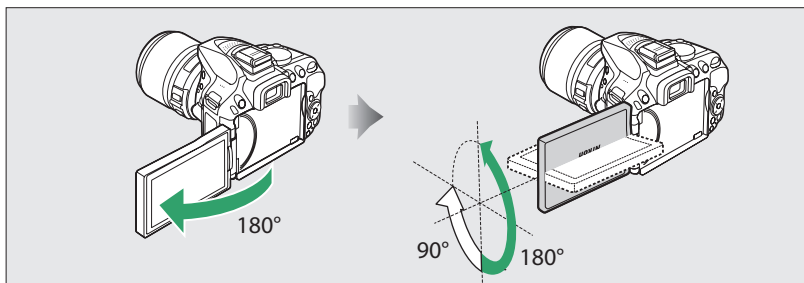
Примечание: Дисплей, на котором включены все индикаторы, показан исключительно для наглядности.

Видоискатель

Время реакции и яркость индикации в видоискателе могут изменяться в зависимости от окружающей температуры.

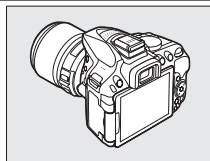
Монитор

Монитор можно наклонять и поворачивать, как показано ниже.



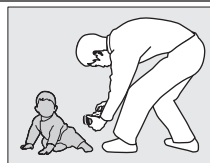
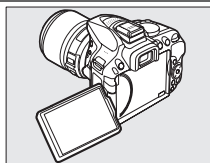
Обычное использование

Приложите монитор к фотокамере лицевой стороной наружу. Это положение рекомендуется для обычной фотосъемки.



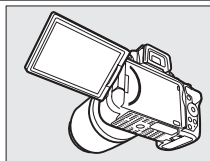
Съемка под малым углом

Используется для наведения кадров в режиме Live view, когда фотокамера находится близко к земле.



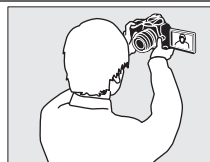
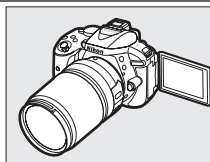
Съемка под большим углом

Используется для наведения кадров в режиме Live view, когда Вы держите фотокамеру над головой.



Автопортреты

Используется для съемки автопортретов в режиме Live view. На мониторе показывается зеркальное изображение того, что будет получено на окончательном снимке.

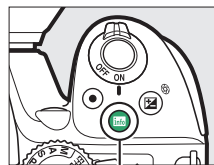


Использование монитора

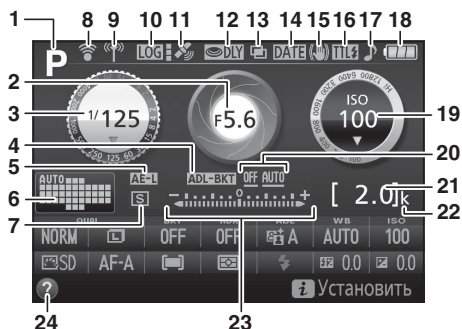
Аккуратно поворачивайте монитор в пределах указанного диапазона. *Не прилагайте усилия.* Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к повреждению соединения между монитором и корпусом фотокамеры. Чтобы предохранить монитор, когда фотокамера не используется, приложите его к корпусу фотокамеры лицевой стороной вниз.

Информационный экран

Просмотр настроек: Для просмотра информационного экрана нажмите кнопку **Info**.



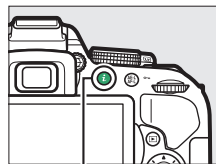
Кнопка **Info**



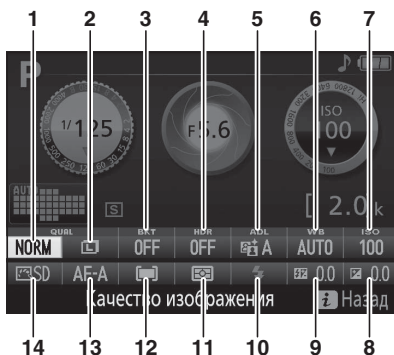
<p>1 Режим съемки авто/ авто (вспышка выключена) Сюжетные режимы..... 19 Режим спецэффектов 37 Режимы P, S, A и M 82</p> <p>2 Диафрагма (число f)..... 83 Индикатор диафрагмы 83</p> <p>3 Выдержка 83 Индикатор выдержки 83</p> <p>4 Индикатор брекетинга 108</p> <p>5 Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ) 91</p> <p>6 Индикатор автоматического выбора зоны АФ 53 Индикатор 3D-слежения 53 Точка фокусировки 55</p> <p>7 Режим съемки..... 45</p> <p>8 Индикатор подключения Eye-Fi 204</p> <p>9 Индикатор подключения Wi-Fi 172</p> <p>10 Индикатор журнала слежения 77</p>	<p>11 Индикатор спутникового сигнала..... 75</p> <p>12 Задержка спуска затвора 189</p> <p>13 Индикатор мультиэкспозиции 100</p> <p>14 Индикатор впечатывания даты 190</p> <p>15 Индикатор подавления вибраций..... 18, 181</p> <p>16 Индикатор управления вспышкой..... 192 Индикатор коррекции вспышки для дополнительных вспышек 235</p> <p>17 Индикатор «Звуковой сигнал» 187</p> <p>18 Индикатор батареи 17</p> <p>19 Чувствительность ISO 67 Индикатор чувствительности ISO 67, 181 Индикатор автоматической чувствительности ISO 180</p> <p>20 Величина брекетинга акт. D-Lighting 109</p>	<p>21 Число оставшихся кадров 15 Индикатор записи баланса белого 104 Индикатор режима захвата</p> <p>22 «к» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 15</p> <p>23 Индикатор экспозиции 87 Индикатор коррекции экспозиции 92 Индикатор выполнения брекетинга 110</p> <p>24 Значок справки 256</p>
--	--	---

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

Изменение настроек: Чтобы изменить настройки в нижней части дисплея, нажмите кнопку **i**, затем выделите пункты с помощью мультиселектора и нажмите **OK** для просмотра параметров для выделенного пункта.



Кнопка **i**



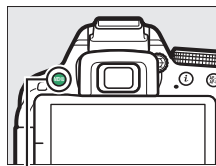
1 Качество изображения.....59	6 Баланс белого 101	12 Режим зоны АФ..... 53, 120
2 Размер изображения61	7 Чувствительность ISO..... 67	13 Режим фокусировки 51, 119
3 Автобрекетинг..... 109	8 Коррекция экспозиции..... 92	14 Picture Control.....111
4 HDR (расшир. динам. диап.)96	9 Коррекция вспышки 93	
5 Активный D-Lighting94	10 Режим вспышки63, 65	
	11 Замер экспозиции 90	

Выключение монитора

Чтобы убрать съемочную информацию с монитора, нажмите кнопку **Info** или нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Монитор отключается автоматически, если не производятся никакие действия в течение 8 секунд (чтобы узнать, как выбрать продолжительность работы монитора до его автоматического отключения, см. **Таймеры авт. выключения** на стр. 186).

Меню фотокамеры: Обзор

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



Кнопка MENU

Закладки

Выберите одно из следующих меню:

- ▶: Просмотр (☐ 175)
- 📷: Съемка (☐ 177)
- 🔧: Пользовательские настройки (☐ 182)
- ⚙️: Настройка (☐ 195)
- 🔪: Обработка (☐ 205)
- 📄/📄: Недавние Настройки или Мое Меню (по умолчанию – Недавние настройки; ☐ 222)





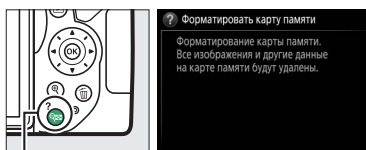
Текущие настройки показаны символами.


Параметры меню

Параметры текущего меню.



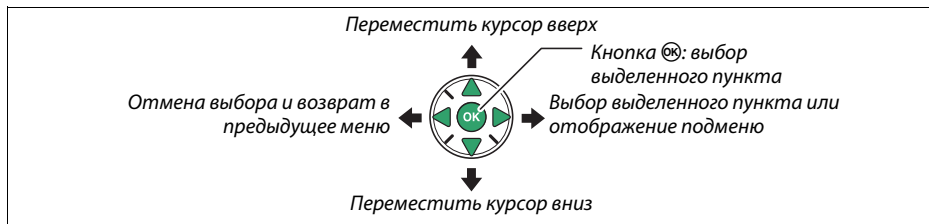
Описание выбранного на данный момент параметра или меню можно отобразить, нажав кнопку  (?). Для прокрутки экрана нажмите ▲ или ▼. Нажмите  (?) еще раз, чтобы вернуться к меню.



Кнопка  (?)

Использование меню фотокамеры

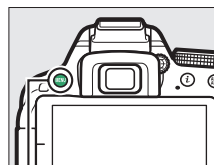
Мульти-selector и кнопка **OK** используются для навигации по меню фотокамеры.



Для перемещения по меню выполните описанные ниже действия.

1 Откройте меню.

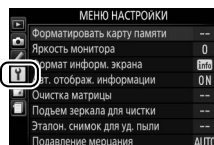
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU.



Кнопка MENU

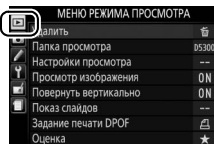
2 Выделите символ текущего меню.

Чтобы выделить символ текущего меню, нажмите кнопку **◀**.

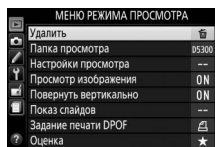


3 Выберите меню.

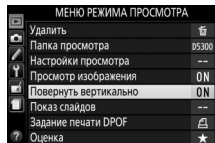
Чтобы выбрать нужное меню, нажмите **▲** или **▼**.



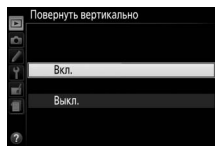
- 4 Поместите курсор в выбранное меню.**
Чтобы переместить курсор в выбранное меню, нажмите ►.



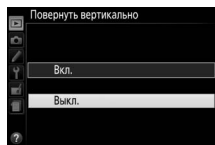
- 5 Выделите пункт меню.**
Чтобы выделить пункт меню, нажмите ▲ или ▼.



- 6 Отобразите список параметров.**
Чтобы просмотреть параметры выбранного пункта меню, нажмите ►.



- 7 Выделите параметр.**
Чтобы выделить параметр, нажмите ▲ или ▼.



- 8 Выберите выделенный пункт.**
Чтобы выбрать выделенный пункт, нажмите **OK**.
Для выхода без выбора пункта нажмите кнопку **MENU**.



Учитывайте следующее:

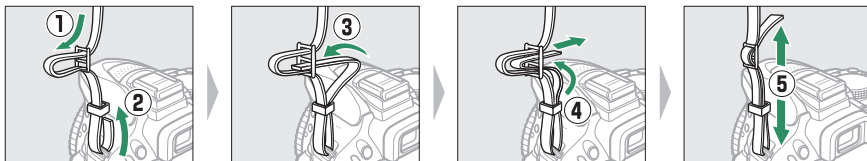
- Пункты меню, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны.
- При нажатии кнопки ► происходит примерно то же, что и при нажатии кнопки **OK**. В определенных случаях выбор можно сделать только нажатием кнопки **OK**.
- Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (☞ 21).

Перед началом работы

Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением батарей или карт памяти.

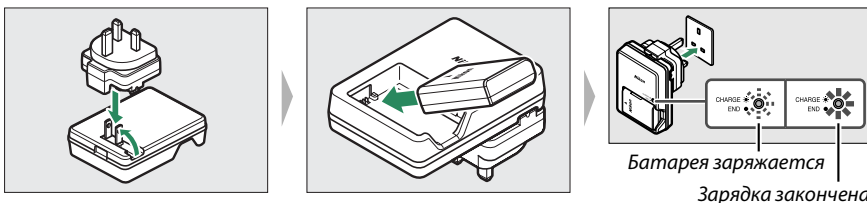
1 Присоедините ремень.

Прикрепите ремень, как показано на рисунке. Повторите для второй проушины.



2 Зарядите батарею.

Если используется штекер сетевого блока питания переменного тока, поднимите штепсельную вилку и подсоедините штекер сетевого блока питания переменного тока, как показано на рисунке ниже слева, убедитесь, что штекер вставлен до упора. Вставьте батарею и вставьте зарядное устройство в розетку. Разряженная батарея будет полностью заряжена приблизительно через 1 час 50 минут.

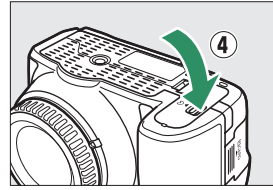
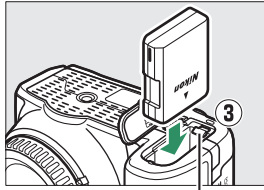
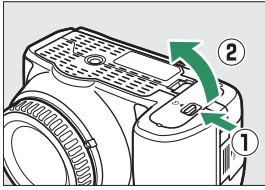


✓ Во время зарядки

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

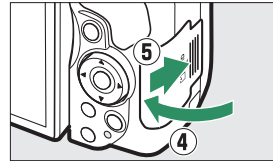
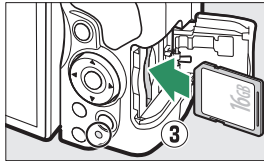
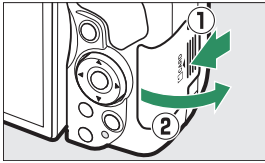
3 Вставьте батарею и карту памяти.

Вставьте батарею так, как показано, сдвигая батареей оранжевую защелку батареи в сторону. Защелка удерживает батарею, когда батарея полностью вставлена.



Защелка батареи

Вставьте карту памяти до щелчка.



✓ Переключатель защиты от записи

Карты памяти SD имеют переключатель защиты от записи для предотвращения случайной потери данных. Когда переключатель находится в положении «lock», то записывать или удалять снимки, а также форматировать карту памяти нельзя (при попытке спустить затвор прозвучит звуковой сигнал). Чтобы снять блокировку с карты памяти, поставьте переключатель в положение «write».



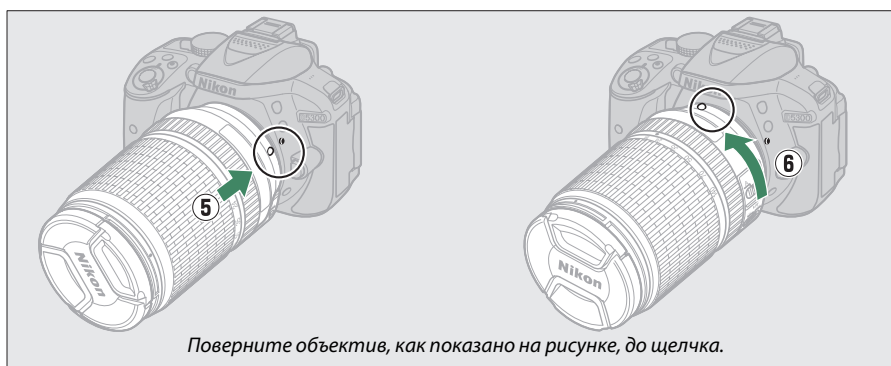
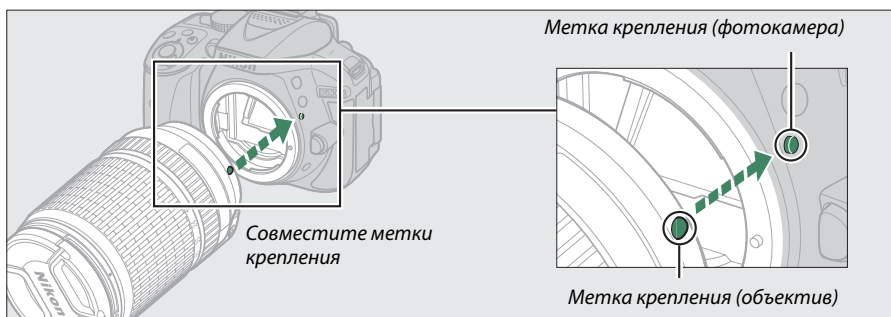
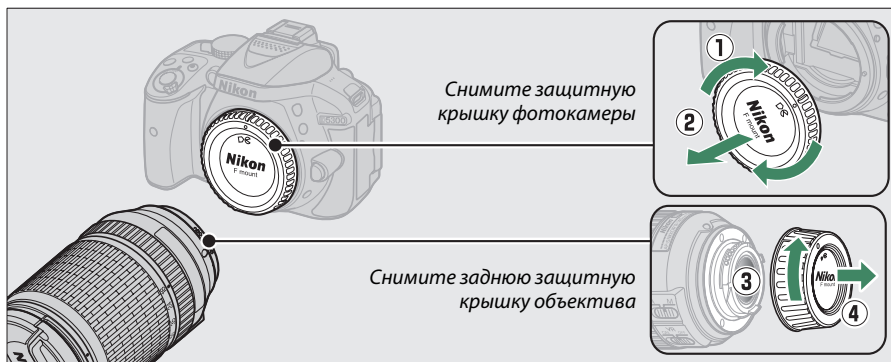
Переключатель защиты от записи

✓ Карты памяти

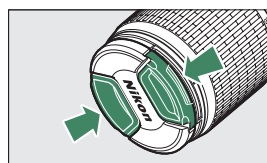
- Карты памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карты памяти из фотокамеры.
- Отключите питание перед установкой или извлечением карт памяти. Не извлекайте карту памяти из фотокамеры, не выключайте фотокамеру и не отключайте источник питания во время форматирования, или в процессе записи или копирования данных на компьютер, а также их удаления с компьютера. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к потере данных или повреждению фотокамеры или карты памяти.
- Не прикасайтесь к контактам карты памяти пальцами или металлическими предметами.
- Не сгибайте, не бросайте и не подвергайте карту памяти сильным механическим нагрузкам.
- Не нажимайте сильно на корпус карты памяти. Несоблюдение этого правила может повредить карту памяти.
- Не подвергайте воздействию воды, теплового излучения, высокой влажности или прямого солнечного света.
- Не форматируйте карты памяти на компьютере.

4 Установите объектив.

Следите, чтобы при снятии объектива или снятой защитной крышке фотокамеры внутрь фотокамеры не попала пыль.

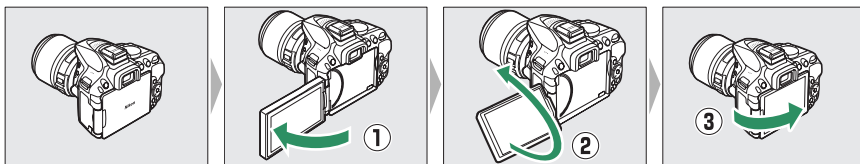


Не забудьте снять крышку объектива перед съемкой.



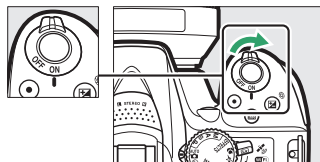
5 Откройте монитор.

Откройте монитор, как показано на рисунке. *Не прилагайте усилия.*



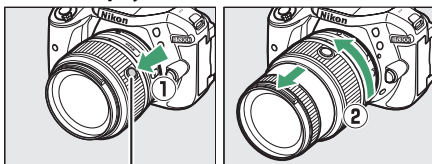
6 Включите фотокамеру.

Появится диалоговое окно выбора языка.



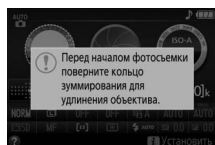
Объективы с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

Прежде чем приступить к использованию фотокамеры, снимите блокировку и выдвиньте кольцо зуммирования. Удерживая нажатой кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива (1), поверните кольцо зуммирования, как показано на рисунке (2).



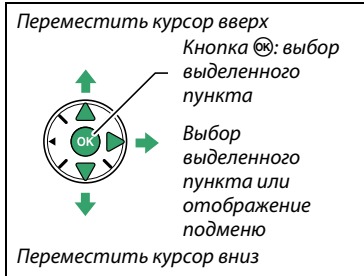
Кнопка выдвижения/
втягивания на корпусе
объектива

Съемка будет невозможна при втянутом объективе; если отображается сообщение об ошибке в результате включения фотокамеры при втянутом объективе, поворачивайте кольцо зуммирования до тех пор, пока сообщение не исчезнет.

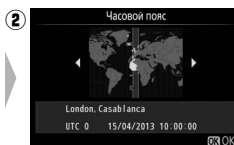


7 Выберите язык и настройте часы фотокамеры.

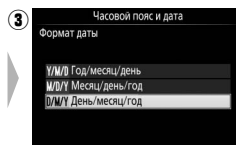
Воспользуйтесь мультиселектором и кнопкой **OK**, чтобы выбрать язык и настроить часы фотокамеры.



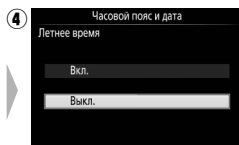
Выберите язык



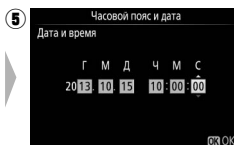
Выберите часовой пояс



Выберите формат даты



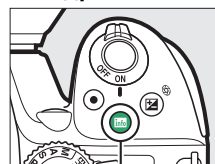
Выберите параметр летнего времени



Установите время и дату (имейте в виду, что в фотокамере используются 24-часовые часы)

8 Проверьте уровень заряда батареи и число оставшихся кадров.

Нажмите кнопку **info** и проверьте уровень заряда батареи и число оставшихся кадров. Для оставшихся кадров значения, превышающие 1000, показываются в тысячах и обозначаются буквой «к».



Кнопка **info**

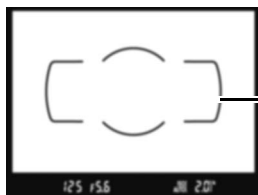
Уровень заряда батареи (17)



Число оставшихся кадров

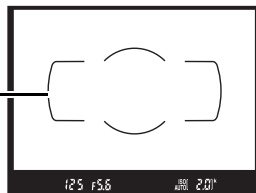
9 Сфокусируйте видеоискатель.

После снятия крышки объектива, поворачивайте регулятор диоптрийной настройки до тех пор, пока рамки зоны АФ не будут резко сфокусированы. При использовании регулятора, когда глаз находится у видеоискателя, будьте осторожны: случайно не попадите в глаз пальцем или ногтем.



Видоискатель не сфокусирован

Рамки зоны АФ




Видоискатель сфокусирован

✓ Зарядка батареи







Прочтите и соблюдайте все предупреждения, приведенные на страницах viii–x и 245–247 данного руководства. Заряжайте батарею в помещении при температуре окружающей среды 5 °C–35 °C. Не используйте батарею при температуре окружающей среды ниже 0 °C или выше 40 °C; несоблюдение данной меры предосторожности может привести к повреждению батареи или ухудшить ее работу. Емкость батареи может снизиться, а время зарядки может увеличиться при температуре батареи от 0 °C до 15 °C и от 45 °C до 60 °C. Батарея не зарядится, если ее температура будет ниже 0 °C или выше 60 °C. Если быстро мигает индикатор **CHARGE** (примерно восемь раз в секунду) во время зарядки, проверьте, что температура находится в допустимом диапазоне, а затем отключите зарядное устройство из сети, выньте и еще раз вставьте батарею. Если описанные действия не решили проблему, незамедлительно отключите устройство и отнесите батарею и зарядное устройство дилеру или в сервисный центр компании Nikon.

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

Уровень заряда батареи

Уровень заряда батареи показывается на информационном экране (если батарея разряжена, то предупреждение также будет отображаться в видоискателе). Если информационный экран не появляется при нажатии кнопки , батарея полностью разряжена и ее необходимо зарядить.



Информационный экран	Видоискатель	Описание
	—	Батарея полностью заряжена.
	—	Батарея частично разряжена.
		Низкий уровень заряда батареи. Приготовьте полностью заряженную запасную батарею или зарядите батарею.
 (мигает)	 (мигает)	Батарея разряжена. Зарядите батарею.

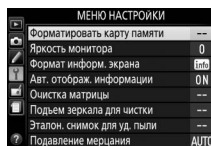
Извлечение батареи

Чтобы извлечь батарею, выключите фотокамеру и откройте крышку батарейного отсека. Нажмите на защелку батареи в направлении, показанном стрелкой, чтобы освободить батарею, а затем выньте ее рукой.



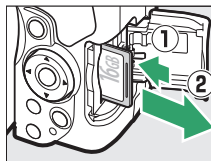
Форматирование карт памяти

Если карта памяти используется в фотокамере впервые или форматировалась на другом устройстве, выберите **Форматировать карту памяти** в меню настройки и следуйте инструкциям на экране, чтобы отформатировать карту памяти (□ 196). *Имейте в виду, что это безвозвратно удаляет любые данные, которые могут содержаться на карте памяти.* Не забывайте копировать снимки и другие данные, которые Вы хотите сохранить, на компьютер перед началом процесса форматирования.



Извлечение карт памяти

После того, как погаснет индикатор доступа к карте памяти, выключите фотокамеру, откройте крышку гнезда для карты памяти и нажмите на карту памяти, чтобы ее извлечь (1). Теперь карту памяти можно вынуть рукой (2).



Переклю­ча­тели А-М, М/А-М и А/М-М

При использовании автофокусировки с объективом, оборудованным переключателем режима **А-М**, переместите переключатель в положение **А** (если объектив имеет переключатель **М/А-М** или **А/М-М**, выберите **М/А** или **А/М**). Для получения информации о других объективах, которые могут использоваться с данной фотокамерой, см. стр. 226.



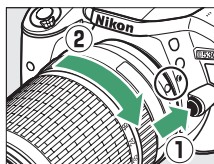
Подавление вибраций (VR)

Функцию подавления вибраций можно включить, выбрав **Вкл.** для **Оптический VR** в меню режима съемки (□ 181), если объектив поддерживает этот параметр, или переведя переключатель подавления вибраций объектива в положение **ON**, если объектив оборудован переключателем подавления вибраций. Индикатор подавления вибраций появляется на информационном экране, когда функция подавления вибраций включена.



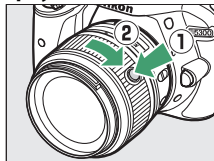
Снятие объектива

Перед снятием или заменой объектива убедитесь, что фотокамера выключена. Чтобы снять объектив, поворачивайте его по часовой стрелке (2), удерживая нажатой кнопку отсоединения объектива (1). После снятия объектива поставьте на место крышку объектива и защитную крышку фотокамеры.



Втягивание объективов с кнопками выдвижения/втягивания на корпусе объектива

Чтобы втянуть объектив, когда фотокамера не используется, держите нажатой кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива (1) и поверните кольцо зуммирования в положение «L» (блокировка), как показано на рисунке (2). Втяните объектив перед тем, как снять его с фотокамеры, и будьте осторожны, чтобы не нажать кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива во время установки или отсоединения объектива.





Часы фотокамеры

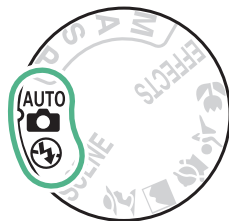
Встроенные часы фотокамеры менее точны, чем большинство наручных и бытовых часов. Регулярно сверяйте показания встроенных часов с более точными часами, и при необходимости подстраивайте время.




Батарея для часов

Часы фотокамеры работают от отдельной аккумуляторной батареи, которая заряжается при необходимости, когда в фотокамеру установлена основная батарея. Трех дней зарядки достаточно для обеспечения работы часов примерно в течение месяца. Если при включенной фотокамере на экране появляется предупреждающее сообщение о том, что часы не настроены, это означает, что батарея для часов полностью разряжена, и необходима повторная настройка часов. Установите на часах правильное время и дату.

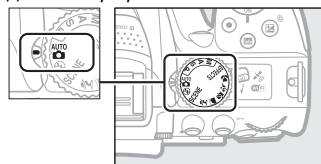
Фотосъемка «Наведи и снимай» Режимы (AUTO и)

В данном разделе описывается, как делать фотографии и видеоролики в режимах  и , автоматических режимах «наведи и снимай», в которых большинство настроек выполняется фотокамерой в соответствии с условиями съемки.



Прежде чем продолжить, включите фотокамеру и поверните диск управления в положение  или  (единственное различие между этими двумя режимами является то, что вспышка не сработает в режиме ).

Диск выбора режимов



Фотосъемка с использованием видоискателя



Фотосъемка	20
Просмотр фотографий	22
Удаление фотографий	22

Live view



Фотосъемка	24
Просмотр фотографий	26
Удаление фотографий	26



Съемка видеороликов	27
Просмотр видеороликов	28
Удаление видеороликов	29

Наведение снимков в видеоискателе

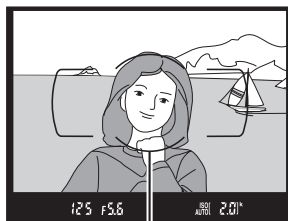
- 1** **Подготовьте фотокамеру.**
Во время наведения фотографий в видеоискателе правой рукой обхватите рукоятку фотокамеры, а левой рукой поддерживайте корпус фотокамеры или объектив снизу.



При наведении фотографий в портретной (книжной) ориентации держите фотокамеру, как показано справа.



- 2** **Наведите фотографию.**
Наведите фотографию в видеоискателе таким образом, чтобы основной объект съемки был в рамках зоны АФ.



Рамки зоны АФ

Использование зум-объектива

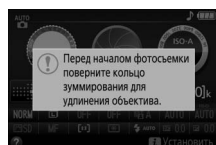
Перед фокусировкой, поверните кольцо зуммирования, чтобы настроить фокусное расстояние и навести фотографию. Используйте кольцо зуммирования для увеличения объекта съемки так, чтобы он заполнил большую часть кадра, или для уменьшения, чтобы увеличить область, видимую на окончательной фотографии (выберите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

Увеличение



Уменьшение

Если объектив оборудован кнопкой выдвижения/втягивания на корпусе объектива (□ 14), нажмите и удерживайте кнопку, одновременно поворачивая кольцо зуммирования объектива до тех пор, пока объектив не будет освобожден, и не исчезнет предупреждающее сообщение, показанное справа, а затем отрегулируйте зум с помощью кольца зуммирования.

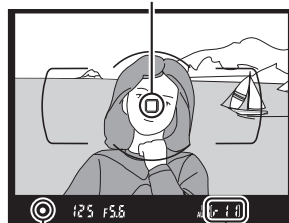


3 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки (если объект плохо освещен, может подняться вспышка, и может загореться вспомогательная подсветка АФ). По завершении операции фокусировки прозвучит звуковой сигнал (звуковой сигнал может не прозвучать, если объект движется), и в видоискателе появятся активная точка фокусировки и индикатор фокусировки (●).



Точка фокусировки



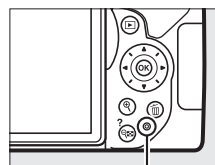
Индикатор фокусировки

Емкость буфера

Индикатор фокусировки	Описание
●	Объект в фокусе.
● (мигает)	Фотокамера не может сфокусироваться, используя автофокусировку. См. стр. 52.

4 Снимайте.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать фотографию. Загорится индикатор доступа к карте памяти, и фотография отобразится на мониторе на несколько секунд. *Не извлекайте карту памяти и не вынимайте и не отключайте источник питания, пока не погаснет индикатор и не завершится запись.*

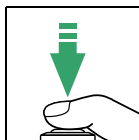
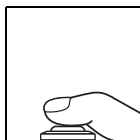


Индикатор доступа к карте памяти

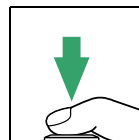


Спусковая кнопка затвора

У фотокамеры двухуровневая спусковая кнопка затвора. Фотокамера фокусируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Чтобы сделать фотографию, нажмите спусковую кнопку затвора до конца.



Фокусировка: нажать наполовину



Съемка: нажать до конца



При нажатии спусковой кнопки затвора наполовину также заканчивается просмотр, и фотокамера подготавливается к немедленному использованию.

Просмотр фотографий

При нажатии  снимок отображается на мониторе.



Кнопка 

Нажмите  или  для просмотра других снимков.




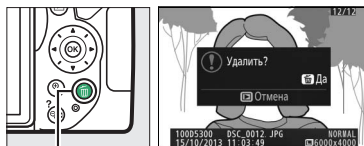
Удаление ненужных снимков

Отобразите фотографию, которую Вы хотите удалить.




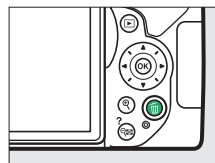
Кнопка 

Нажмите ; отобразится диалоговое окно подтверждения.




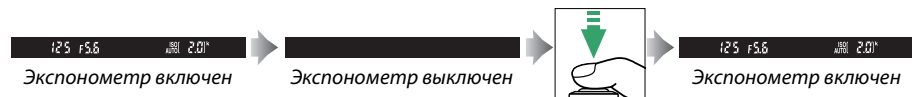
Кнопка 

Нажмите кнопку  еще раз, чтобы удалить снимок.






Таймер режима ожидания

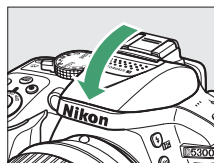
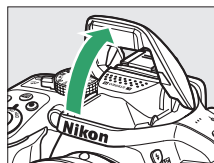
Видоискатель и информационный экран выключатся, если в течение примерно восемь секунд не будут выполнены никакие операции, снижая расход заряда батареи. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы снова включить экран. Время до автоматического истечения таймера режима ожидания можно выбрать с помощью пользовательской настройки с2 (**Таймеры авт. выключения**;  186).



Встроенная вспышка

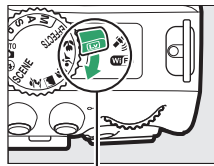
Если для достижения правильной экспозиции в режиме  требуется дополнительное освещение, автоматически поднимется встроенная вспышка при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину ( 62). Если поднята вспышка, фотосъемку можно выполнять, только когда отображается индикатор готовности вспышки (). Если индикатор готовности вспышки не отображается, вспышка заряжается; на короткое время уберите палец со спусковой кнопки затвора и повторите попытку.

Когда вспышка не используется, верните ее в закрытое положение, мягко нажав на нее сверху до щелчка.



Наведение снимков на мониторе

- 1 Поверните переключатель live view.**
На мониторе фотокамеры отобразится сцена, видимая через объектив (Live view).



Переключатель live view

- 2 Подготовьте фотокамеру.**
Правой рукой обхватите рукоятку фотокамеры, а левой рукой поддерживайте корпус или объектив снизу.



При наведении фотографий в портретной (книжной) ориентации держите фотокамеру, как показано справа.



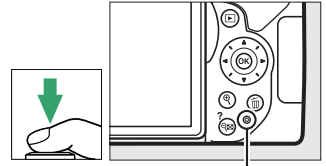
- 3 Выполните фокусировку.**
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Точка фокусировки будет мигать зеленым цветом, пока фотокамера фокусируется. Если фотокамера может выполнить фокусировку, точка фокусировки будет показана зеленым цветом; если фотокамера не может выполнить фокусировку, точка фокусировки будет мигать красным цветом.



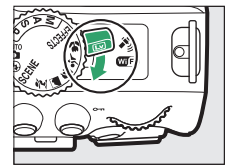
Точка фокусировки

4 Сделайте снимок.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Во время записи монитор выключается, и загорается индикатор доступа к карте памяти. *Не извлекайте карту памяти и не вынимайте и не отключайте источник питания, пока не погаснет индикатор и не завершится запись.* Когда запись закончится, фотография будет отображаться на мониторе в течение нескольких секунд. Чтобы выйти из режима live view, поверните переключатель live view.



Индикатор доступа к карте памяти



✓ Автоматический выбор сюжета (Автоматический переключатель сюжетов)

Если live view выбран в режиме или , фотокамера будет автоматически анализировать объект съемки и подберет подходящий режим съемки, если включена автофокусировка. Выбранный режим отображается на мониторе.



	Портрет	Портретная съемка
	Пейзаж	Пейзажи и городские виды
	Макро	Съемка с близкого расстояния
	Ночной портрет	Портретная съемка на фоне недостаточно освещенного заднего плана
	Авто	Объекты съемки удобно снимать в режимах или , а также для съемки в ситуациях, которые не попадают в категории, перечисленные выше
	Авто (вспышка выключена)	

✓ Live view


Для получения более подробной информации о фотосъемке в режиме live view, см. стр. 118.

Просмотр фотографий

При нажатии  снимок отображается на мониторе.



Кнопка 

Нажмите  или  для просмотра других снимков.




Удаление ненужных снимков

Отобразите фотографию, которую Вы хотите удалить.




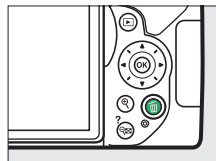
Кнопка 

Нажмите ; отобразится диалоговое окно подтверждения.



Кнопка 

Нажмите кнопку  еще раз, чтобы удалить снимок.

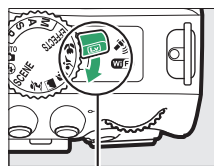


Запись видеороликов

Видеоролики можно записывать в режиме live view.

1 Поверните переключатель live view.

Изображение, видимое через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры.



Переключатель live view

2 Подготовьте фотокамеру.

Правой рукой обхватите рукоятку фотокамеры, а левой рукой поддерживайте корпус или объектив снизу.



3 Выполните фокусировку.

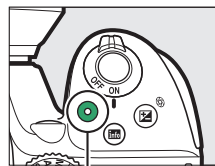
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку.



Точка фокусировки

4 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. На мониторе отображается индикатор записи и оставшееся время записи.



Кнопка видеосъемки

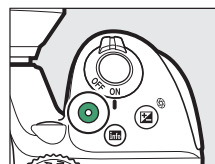
Индикатор записи








Оставшееся время

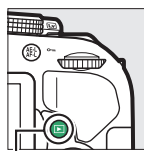
5 Закончите запись.

Снова нажмите кнопку видеосъемки, чтобы закончить запись. Чтобы выйти из режима live view, поверните переключатель live view.



Просмотр видеороликов

Нажмите , чтобы начать просмотр, а затем прокрутите снимки до тех пор, пока не отобразится видеоролик (обозначается значком ). Нажмите , чтобы начать просмотр, и нажмите  или , чтобы завершить просмотр. Для получения более подробной информации смотрите стр. 130.



Кнопка 



Запись видеороликов

Для получения более подробной информации о записи видеороликов см. стр. 126.

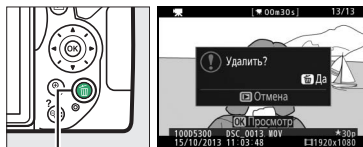
Удаление ненужных видеороликов

Отобразите видеоролик, который Вы хотите удалить (видеоролики обозначаются символами 📽).



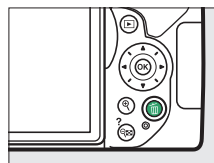
Кнопка ▶

Нажмите 🗑; отобразится диалоговое окно подтверждения.



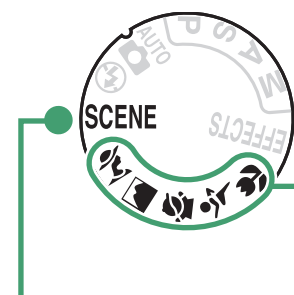
Кнопка 🗑

Нажмите кнопку 🗑 еще раз, чтобы удалить видеоролик.








Выбор настроек в соответствии с объектом или ситуацией (Сюжетный режим)

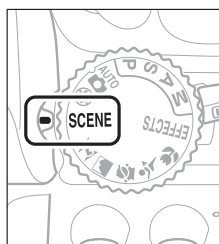
Фотокамера позволяет выбирать «сюжетные» режимы. Выбор сюжетного режима автоматически оптимизирует настройки в соответствии с выбранной сценой; теперь создать творческий снимок просто: выберите режим, наведите снимок и выполните съемку, как описано на стр. 19.



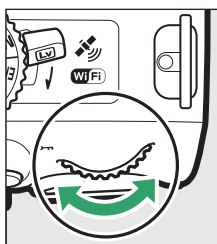
Перечисленные ниже сюжеты можно выбрать с помощью диска выбора режимов.












-  Портрет
-  Пейзаж
-  Ребенок
-  Спорт
-  Макро

Следующие сюжеты можно выбрать, повернув диск выбора режимов в положение **SCENE** и поворачивая диск управления до тех пор, пока нужный сюжет не появится на мониторе.



+

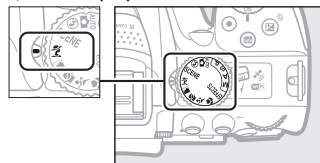


-  Ночной портрет
-  Ночной пейзаж
-  Праздник/в помещении
-  пляж/снег
-  Закат
-  Сумерки/рассвет
-  Портрет питомца
-  Свет от свечи
-  Цветение
-  Краски осени
-  Еда

Диск выбора режимов

С помощью диска выбора режимов можно выбрать следующие сюжеты:

Диск выбора режимов



Портрет



Используется для съемки портретов с плавными естественными телесными тонами. Если объект находится далеко от заднего плана или используется телеобъектив, детали фона будут смягчаться, добавляя компоновке кадра ощущение глубины.

Пейзаж



Используется для съемки насыщенных пейзажей при дневном свете.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Ребенок



Используется для выполнения моментальных снимков детей. Ярко передается одежда и фоновые детали, но телесные тона остаются мягкими и естественными.



Короткая выдержка останавливает движение для получения динамических снимков спортивных состязаний, на которых четко выделяется основной объект.

 **Примечание**

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.



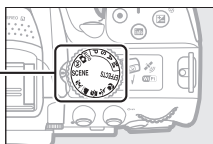
Используется для съемки цветов, насекомых и других мелких объектов с близкого расстояния (можно использовать макрообъектив для фокусировки с очень близкого расстояния).

Другие сюжеты

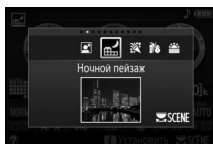
Следующие сюжеты можно выбрать, повернув диск выбора режимов в положение **SCENE** и поворачивая диск управления до тех пор, пока нужный сюжет не появится на мониторе.



Диск выбора режимов



Диск управления



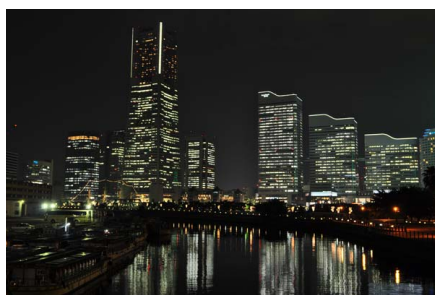
Монитор

Ночной портрет



Используется для получения естественного баланса между основным объектом и фоном во время съемки портретов при слабом освещении.

Ночной пейзаж



Уменьшает шум и неестественные цвета при съемке ночных пейзажей, включая уличное освещение и неоновые вывески.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Праздник/в помещении



Запечатлевает эффекты фонового освещения в помещении. Используется для съемки на праздниках и других событиях внутри помещения.

пляж/снег



Запечатлевает яркость воды, снега или песка, освещенных солнцем.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Закат

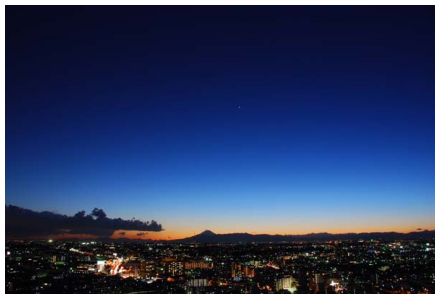


Сохраняет насыщенные оттенки закатов и восходов.


Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Сумерки/рассвет




Сохраняет цвета при слабом естественном освещении перед рассветом или после заката.

 **Примечание**
Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Портрет питомца




Используется для съемки активных питомцев.

 **Примечание**
Вспомогательная подсветка АФ выключается.

Свет от свечи



Для фотографий при свете от свечи.

 **Примечание**
Встроенная вспышка выключается.

Цветение



Используется для съемки цветочных полей, цветущих садов и других пейзажей с обильным цветением.

Примечание

Встроенная вспышка выключается.

Краски осени



Запечатлевает яркие оттенки красного и желтого осенних листьев.

Примечание


Встроенная вспышка выключается.

Еда



Используется для съемки насыщенных фотографий блюд.

Примечание






Для фотосъемки со вспышкой нажмите кнопку  (62), чтобы поднять вспышку (64).





Предотвращение смазывания

Используйте штатив для предотвращения смазывания, вызванного дрожанием фотокамеры при длинных выдержках.

Специальные эффекты

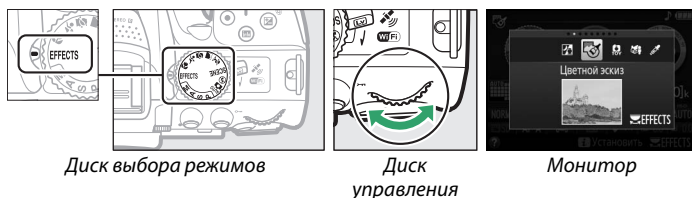
Специальные эффекты можно использовать при записи изображений.

 Ночное видение
 Цветной эскиз
 Эффект игрушечной камеры
 Эффект миниатюры
 Выборочный цвет

 Силуэт
 Высокий ключ
 Низкий ключ
 Рисование HDR



Следующие эффекты можно выбрать, повернув диск выбора режимов в положение EFFECTS и поворачивая диск управления до тех пор, пока нужный параметр не появится на мониторе.

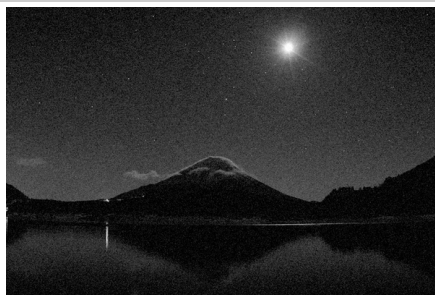


Диск выбора режимов

Диск управления

Монитор

Ночное видение



Используйте в условиях темноты для записи монохромных изображений при высокой чувствительности ISO.

Примечание

На снимках может появиться шум в виде произвольных высвеченных пикселей, неоднородности цветов или линий. Автофокусировка доступна только в режиме live view; ручная фокусировка может использоваться, если фотокамера не может сфокусироваться. Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Цветной эскиз

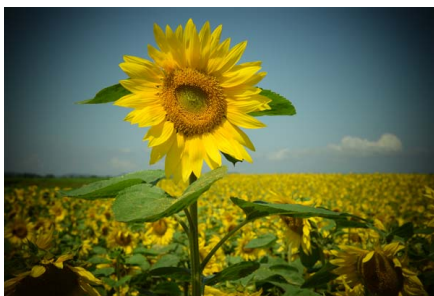


Фотокамера определяет и окрашивает контуры для придания эффекта цветного эскиза. Данный эффект можно настроить во время работы live view (□ 41).

Примечание

Видеоролики, отснятые в этом режиме, воспроизводятся как показ слайдов, составленный из серии фотографий.

Эффект игрушечной камеры



Создание снимков и видеороликов, которые выглядят так, как будто они были сняты игрушечной камерой. Данный эффект можно настроить во время работы live view (□ 42).

Эффект миниатюры



Создание снимков, которые выглядят как снимки диорам. Лучше всего подходит для съемки с высокой точки обзора.

Видеоролики с эффектом миниатюры воспроизводятся с высокой скоростью, сжимая примерно до 45 минут отснятого эпизода при 1920 × 1080/30p в видеоролик, который воспроизводится примерно в течение трех минут. Данный эффект можно настроить во время работы live view (□ 42).


Примечание

Звук с видеороликами не записывается. Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Выборочный цвет




Все цвета, кроме выбранных цветов, записываются в черно-белом режиме. Данный эффект можно настроить во время работы live view (□ 43).

 **Примечание**
Встроенная вспышка выключается.

Силуэт




Объекты изображаются в виде силуэта на ярком фоне.

 **Примечание**
Встроенная вспышка выключается.

Высокий ключ



Используйте при съемке ярких сюжетов для создания ярких изображений, кажущихся заполненными светом.

 **Примечание**
Встроенная вспышка выключается.

Низкий ключ





Используйте при съемке темных сюжетов для создания темных изображений в низком ключе с отчетливыми яркими участками.

 **Примечание**
Встроенная вспышка выключается.







Рисование HDR



Каждый раз, когда делается снимок, фотокамера сделает два кадра с разной экспозицией и объединяет их для эффекта рисования, который подчеркивает детали и цвет.

 **Примечание**
Эффект нельзя предварительно просмотреть в режиме live view. Имейте в виду, что можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. Во время записи будет отображаться сообщение, и делать дополнительные снимки будет нельзя. Встроенная вспышка выключается, непрерывная съемка отключается, и видеоролики записываются в режиме .

NEF (RAW)

Запись изображений NEF (RAW) недоступна в режимах , , , ,  и . Снимки, сделанные при выборе параметра NEF (RAW) или NEF (RAW)+JPEG в этих режимах, будут записываться как изображения JPEG. Изображения JPEG, созданные при настройках NEF (RAW)+JPEG, будут записываться с выбранным качеством JPEG, в то время как изображения, записанные при настройке NEF (RAW), будут записываться как изображения высокого качества.

Режимы и

Автофокусировка недоступна во время записи видеороликов. Частота обновления live view уменьшится вместе с частотой кадров для непрерывных режимов съемки; использование фокусировки во время фотосъемки в режиме live view прервет просмотр.

Предотвращение смазывания

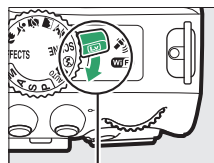
Используйте штатив для предотвращения смазывания, вызванного дрожанием фотокамеры при длинных выдержках.

Параметры, доступные в режиме Live view

■ ■ Цветной эскиз

1 Выберите режим live view.

Поверните переключатель live view. Изображение, видимое через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры.



Переключатель live view

2 Настройте параметры.

Нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры, показанные справа. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выделить **Насыщенность** или **Контур**ы и нажмите **◀** или **▶**, чтобы их изменить. Насыщенность может быть увеличена, чтобы сделать цвета более насыщенными, или может быть уменьшена, чтобы обесцветить цвета, приблизив изображение к монохромному; контур можно сделать жирнее или тоньше. Утолщение контурных линий также делает цвета более насыщенными.



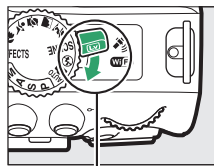
3 Нажмите **OK**.

Нажмите **OK**, чтобы выйти после окончания настройки. Для выхода из режима live view поверните переключатель live view. Выбранные настройки будут продолжать оставаться включенными и будут применяться для фотографий, которые делаются с помощью видоискателя.

Эффект игровой камеры

1 Выберите режим live view.

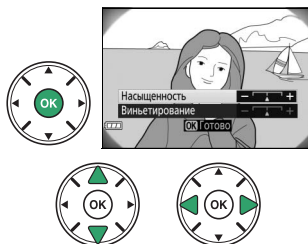
Поверните переключатель live view. Изображение, видимое через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры.



Переключатель live view

2 Настройте параметры.

Нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры, показанные справа. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выделить **Насыщенность** или **Виньетирование** и нажмите **◀** или **▶**, чтобы их изменить. Настройте насыщенность, чтобы сделать цвета более или менее насыщенными, настройте виньетирование для регулировки количества виньетирования.



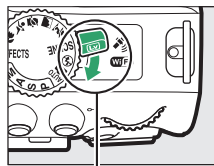
3 Нажмите **OK**.

Нажмите **OK**, чтобы выйти после окончания настройки. Для выхода из режима live view поверните переключатель live view. Выбранные настройки будут продолжать оставаться включенными и будут применяться для фотографий, которые делаются с помощью видоискателя.

Эффект миниатюры

1 Выберите режим live view.

Поверните переключатель live view. Изображение, видимое через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры.



Переключатель live view

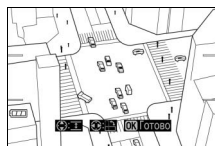
2 Расположите точку фокусировки.

Используйте мультиселектор для расположения точки фокусировки в области, которая будет находиться в фокусе, а затем нажмите наполовину спусковую кнопку затвора, чтобы сфокусировать. Чтобы временно убрать с экрана параметры эффекта миниатюры и увеличить изображение на мониторе для точной фокусировки, нажмите . Нажмите (?), чтобы восстановить экран эффекта миниатюры.



3 Отобразите список параметров.

Нажмите , чтобы отобразить параметры эффекта миниатюры.



4 Настройте параметры.

Нажмите или , чтобы выбрать ориентацию области, которая будет находиться в фокусе, и нажмите или , чтобы настроить ее ширину.



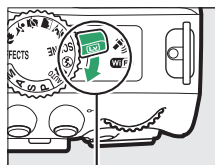
5 Вернитесь в режим live view.

Нажмите , чтобы вернуться в режим live view. Для выхода из режима live view поверните переключатель live view. Выбранные настройки будут продолжать оставаться включенными и будут применяться для фотографий, которые делаются с помощью видоискателя.

Выборочный цвет

1 Выберите режим live view.

Поверните переключатель live view. Изображение, видимое через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры.



Переключатель live view

2 Отобразите список параметров.

Нажмите , чтобы отобразить параметры выборочного цвета.



3 Выберите цвет.

Наведите белую рамку на объект в центре экрана и нажмите **▲**, чтобы выбрать цвет объекта, который будет сохранен на конечном изображении (фотокамере может быть трудно определить ненасыщенные цвета; выбирайте насыщенный цвет). Для увеличения изображения в центре экрана для более точного выбора цвета нажмите **Ⓕ**. Нажмите **Ⓕ** (?) для уменьшения.



4 Выберите цветовую гамму.

Нажмите **▲** или **▼**, чтобы увеличить или уменьшить гамму похожих оттенков, которые будут включены в конечное изображение. Выберите значение от 1 до 7; имейте в виду, что более высокие значения могут включать оттенки других цветов.



5 Выберите другие цвета.

Для выбора других цветов поверните диск управления, чтобы выделить еще одну из трех палитр цветов в верхней части экрана, и повторите шаги 3 и 4, чтобы выбрать другой цвет. При желании повторите эти действия для третьего цвета. Чтобы отменить выбор выделенного цвета, нажмите **⌘** (Чтобы удалить все цвета, нажмите и удерживайте **⌘**). Отобразится диалоговое окно подтверждения; выберите **Да**.







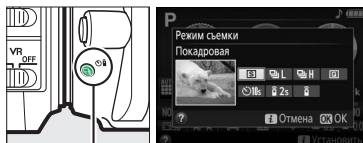
6 Вернитесь в режим live view.

Нажмите **ⓧ**, чтобы вернуться в режим live view. Во время съемки в цвете будут записываться только объекты выбранных оттенков; все остальные будут записываться черно-белыми. Для выхода из режима live view поверните переключатель live view. Выбранные настройки будут продолжать оставаться включенными и будут применяться для фотографий, которые делаются с помощью видоискателя.








Дополнительная информация о фотосъемке

Выбор режима съемки



Чтобы выбрать способ спуска затвора (режим съемки), нажмите кнопку  (/ ), затем выделите нужный параметр и нажмите .



Кнопка  (/ )




Режим	Описание
	Покадровая: При каждом нажатии спусковой кнопки затвора фотокамера делает одну фотографию.
	Непрерывная медленная: Фотокамера делает фотографии с низкой скоростью, пока нажата спусковая кнопка затвора (□ 46).
	Непрерывная быстрая: Фотокамера делает фотографии с высокой скоростью, пока нажата спусковая кнопка затвора (□ 46).
	Тихий затвор: Как для покадровой, за исключением того, что понижается шум фотокамеры (□ 48).
	Автоспуск: Фотосъемка с автоспуском (□ 49).
	Спуск с задержкой (ML-L3): Спуск затвора производится через 2 с после нажатия спусковой кнопки затвора на дополнительном дистанционном управлении ML-L3 (□ 70).
	Быстрый спуск (ML-L3): Спуск затвора производится при нажатии спусковой кнопки затвора на дополнительном дистанционном управлении ML-L3 (□ 70).




Непрерывная съемка (Режим серийной съемки)

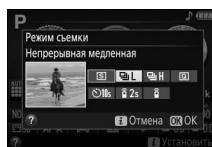
В режимах  (Непрерывная медленная) и  (Непрерывная быстрая) фотокамера делает фотографии непрерывно, пока спусковая кнопка затвора нажата до конца.

- 1** Нажмите кнопку  (/ .



Кнопка  (/ )

- 2** Выберите непрерывный режим съемки. Выделите  (Непрерывная медленная) или  (Непрерывная быстрая) и нажмите .



- 3** Выполните фокусировку. Наведите кадр и выполните фокусировку.



- 4** Сделайте фотографии. Фотокамера будет делать фотографии, пока спусковая кнопка затвора нажата до конца.





Буфер памяти

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет продолжать съемку во время записи фотографий на карту памяти. Можно сделать до 100 фотографий подряд. В зависимости от уровня заряда батареи и количества изображений в буфере, запись может занять от нескольких секунд до нескольких минут. Если разряжается батарея при оставшихся в буферной памяти изображениях, то спуск затвора будет заблокирован, а изображения будут перенесены на карту памяти.

Частота кадров при фотосъемке

Дополнительную информацию о количестве фотографий, которые можно сделать за одну серию в режиме непрерывной съемки, см. на стр. 260. Частота кадров может уменьшиться при заполненном буфере памяти или низком заряде батареи.

Встроенная вспышка

Режимы непрерывной съемки нельзя использовать со встроенной вспышкой; поверните диск выбора режимов в положение  (19) или выключите вспышку ( 62).

Размер буфера памяти

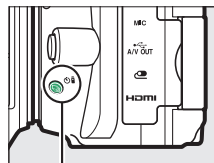
Приблизительное количество снимков, которые можно сохранить в буфере памяти при текущих настройках, отображается на счетчике кадров в видоискателе при нажатии спусковой кнопки затвора.





Тихий затвор

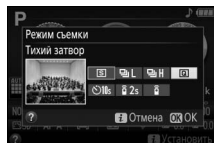
Выберите этот режим, чтобы шум фотокамеры был минимальным. Звуковой сигнал не звучит, когда фотокамера фокусируется.

- 1 Нажмите кнопку  (🔇/📷).



Кнопка  (🔇/📷)

- 2 Выберите  (Тихий затвор).
Выделите  (Тихий затвор) и нажмите .



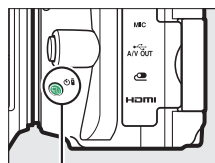
- 3 Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы выполнить съемку.




Режим автопуска

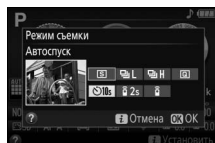
Автопуск можно использовать для съемки автопортретов или групповых фотографий, включающих самого фотографа. Прежде чем продолжить, установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность.

1 Нажмите кнопку (☺/⏸).



Кнопка  (☺/⏸)

2 Выберите режим ☺ (Автопуск). Выделите ☺ (Автопуск) и нажмите .

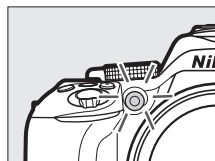


3 Наведите фотографию.



4 Сделайте фотографию.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку, а затем нажмите эту кнопку до конца. Начнет мигать индикатор автопуска и зазвучит звуковой сигнал. За две секунды до съемки фотографии индикатор автопуска перестанет мигать, а звуковой сигнал станет более частым. Затвор будет спущен через десять секунд после включения таймера.



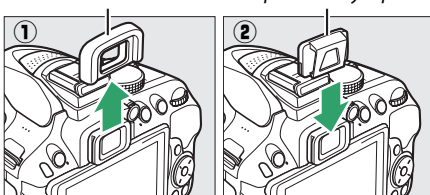
Имейте в виду, что таймер может не включиться, или фотография может быть не сделана, если фотокамера не сможет сфокусироваться или в других ситуациях, когда нельзя будет выполнить спуск затвора. Чтобы остановить таймер без выполнения фотографии, выключите фотокамеру.

Крышка видоискателя



При съемке без прикладывания глаза к видоискателю снимите резиновый наглазник (1) и закройте входящую в комплект поставки крышку окуляра, как показано на рисунке (2). Это предотвратит попадание света через видоискатель, что влияет на экспозицию.

Резиновый наглазник

Крышка окуляра



Использование встроенной вспышки

Прежде чем сделать фотографию со вспышкой в режимах, которые требуют поднятия вспышки вручную, нажмите кнопку  (182), чтобы поднять вспышку, и подождите, пока отобразится индикатор  в видоискателе (□ 23). Съемка будет прервана, если вспышка будет поднята после начала автоспуска.

Пользовательская настройка с3 (Автоспуск)

Для получения информации о выборе продолжительности автоспуска и количества делаемых снимков см. пользовательскую настройку с3 (Автоспуск; □ 187).

Фокусировка (Фотосъемка с использованием видоискателя)

В данном разделе описываются параметры фокусировки, доступные при компоновке фотографий в видоискателе. Фокусировку можно настроить автоматически или вручную (см. «Режим фокусировки» ниже). Пользователь также может выбрать точку фокусировки для автоматической или ручной фокусировки (☐ 55), или же воспользоваться блокировкой фокусировки для изменения композиции снимков после выполнения фокусировки (☐ 55).

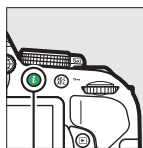
Выбор способа фокусировки фотокамеры: Режим фокусировки

Выберите один из следующих режимов фокусировки. Имейте в виду, что **AF-S** и **AF-C** доступны только в режимах **P**, **S**, **A** и **M**.

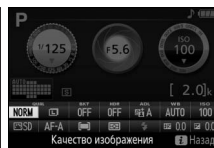
Параметр	Описание
AF-A Автоматич. следящая АФ	Фотокамера автоматически выбирает покадровую следящую автофокусировку для неподвижных объектов и непрерывную следящую автофокусировку для движущихся объектов. Спуск затвора можно произвести, только если фотокамера может сфокусироваться.
AF-S Покадровая следящая АФ	Для неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. Спуск затвора можно произвести, только если фотокамера может сфокусироваться.
AF-C Непрерывная следящая АФ	Для движущихся объектов. Фотокамера фокусируется постоянно, пока спусковая кнопка затвора нажата на половину. При настройках по умолчанию спуск затвора можно произвести, только если фотокамера может фокусироваться (☐ 184).
MF Ручная фокусировка	Выполните фокусировку вручную (☐ 57).

1 Отобразите параметры режима фокусировки.

Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущий режим фокусировки на информационном экране и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

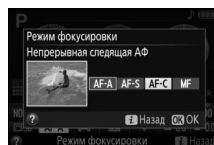


Информационный экран



2 Выберите режим фокусировки.


Выделите режим фокусировки и нажмите **OK**.





Прогнозирующая следящая фокусировка

В режиме **AF-C** или при выборе непрерывной следящей автофокусировки в режиме **AF-A** фотокамера включит прогнозирующую следящую фокусировку, если объект перемещается по направлению к фотокамере, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Это позволяет фотокамере вести фокусировку, пытаясь отследить, где будет объект, когда будет произведен спуск затвора.

Непрерывная следящая автофокусировка

При выборе **Фокусировка** для пользовательской настройки a1 (**Выбор приор. для AF-C**;  184) когда фотокамера находится в режиме **AF-C**, или при выборе непрерывной следящей автофокусировки в режиме **AF-A** фотокамера отдает больший приоритет срабатыванию фокусировки (имеет более широкий диапазон расстояний фокусировки), чем в режиме **AF-S**, и спуск затвора можно выполнить до того, как отобразится индикатор фокусировки.

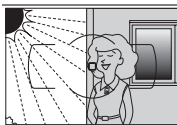
Получение хороших результатов съемки при автофокусировке

Автофокусировка работает неправильно при перечисленных ниже условиях. Спуск затвора может быть заблокирован, если фотокамера не может произвести фокусировку при этих условиях, или может появиться индикатор фокусировки (●), и фотокамера издаст звуковой сигнал, что позволит осуществить спуск затвора даже в том случае, если объект не сфокусирован. В таких случаях используйте ручную фокусировку ( 57) или воспользуйтесь блокировкой фокусировки ( 55) для фокусировки на другом объекте, находящемся на таком же расстоянии, а затем поменяйте композицию фотографии.



Между объектом и фоном мало или вообще нет контраста.

Пример: Объект того же цвета, что и фон.



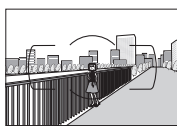
Точка фокусировки содержит области с резким контрастом яркости.

Пример: Объект наполовину в тени.



В точку фокусировки попадают объекты, находящиеся на разном расстоянии от фотокамеры.

Пример: Объект съемки находится внутри клетки.



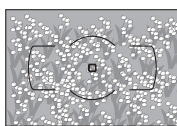
Объекты на заднем плане больше объекта съемки.

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



Объект имеет регулярный геометрический рисунок.


Пример: Жалюзи или ряд окон высотного здания.



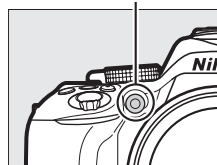
Объект съемки состоит из множества мелких деталей.

Пример: Поле цветов или другие мелкие или одинаковые по яркости объекты.

Вспомогательная подсветка АФ

Если объект съемки недостаточно освещен, автоматически включится вспомогательная подсветка АФ, чтобы облегчить процесс автофокусировки, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину (существуют некоторые ограничения;  252). Имейте в виду, что подсветка может нагреться при многократном использовании в быстрой последовательности, и она выключится автоматически, чтобы предохранить лампу после некоторого времени непрерывного использования. Обычный режим работы лампы возобновится после небольшого перерыва.

Вспомогательная подсветка АФ



Выбор способа выбора точки фокусировки:

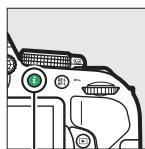
Режим зоны АФ

Выберите способ выбора точки фокусировки для автофокусировки. Имейте в виду, что режимы зоны АФ [AF] (динамическая) и [3D] (3D-слежение) недоступны при выборе **AF-S** в качестве режима фокусировки.

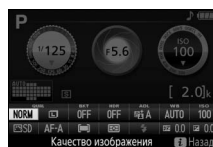
Параметр	Описание
[AF] Одноточечная АФ	Для неподвижных объектов. Точка фокусировки выбирается вручную; фотокамера фокусируется только на объекте в выбранной точке фокусировки.
[AF]9 Динамическая АФ (9 т.)	Для движущихся объектов. В режимах фокусировки AF-A и AF-C пользователь выбирает точку фокусировки с помощью мультиселектора (☐ 55), но фотокамера будет фокусироваться на основании данных, полученных от окружающих точек фокусировки, если объект на короткое время покидает выбранную точку фокусировки. Число точек фокусировки различается в зависимости от выбранного режима: <ul style="list-style-type: none"> • 9-т. динамическая АФ: Выбирается, когда есть время на компоновку фотографии или когда объекты съемки движутся предсказуемо (например, бегуны или гоночные автомобили на трекке). • 21-т. динамическая АФ: Выбирается при фотографировании объектов, движущихся хаотично (например, игроки во время футбольного матча). • 39-т. динамическая АФ: Выбирается при фотографировании объектов, которые движутся быстро или которые трудно удерживать в кадре (например, птицы).
[AF]21 Динамическая АФ (21 т.)	
[AF]39 Динамическая АФ (39 т.)	
[3D] 3D слежение	Быстрая компоновка снимков с хаотично движущимися из стороны в сторону объектами (например, теннисисты). В режимах фокусировки AF-A и AF-C пользователь выбирает точку фокусировки с помощью мультиселектора (☐ 55). Если объект перемещается после того, как фотокамера сфокусировалась, то фотокамера использует 3D-слежение для выбора новой точки фокусировки и блокирует фокусировку на исходном объекте, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.
[AF] Автом. выбор зоны АФ	Фотокамера автоматически определяет объект съемки и выбирает точку фокусировки.

1 Отобразите параметры режима зоны АФ.

Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущий режим зоны АФ на информационном экране и нажмите **OK**.



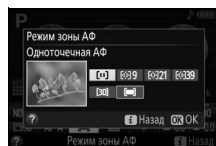
Кнопка **i**



Информационный экран



2 Выберите режим зоны АФ. Выделите параметр и нажмите **OK**.



Режим зоны АФ

Выбор режима зоны АФ, сделанный в режимах съемки, отличных от **P**, **S**, **A** или **M**, сбрасывается, когда выбирается другой режим съемки.

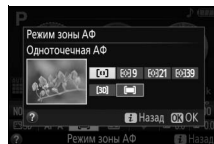
3D-слежение

Если объект выходит из видоискателя, уберите палец со спусковой кнопки затвора и поменяйте композицию фотографии, поместив объект в выбранную точку фокусировки. Имейте в виду, что когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину, цвета в области, окружающей выбранную точку фокусировки, сохраняются в памяти фотокамеры. Следовательно, 3D-слежение может не дать желаемых результатов для объектов того же цвета, что и фон.

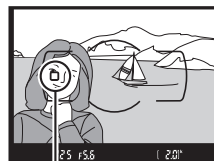
Выбор точки фокусировки

В режиме ручной фокусировки, или когда автофокусировка комбинируется с режимами зоны АФ, отличными от [M] (Автом. выбор зоны АФ), можно выбрать одну из 39 точек фокусировки, что позволяет компоновать фотографии, располагая основной объект почти в любом месте в кадре.

- 1 Выберите режим зоны АФ, отличный от [M] (Автом. выбор зоны АФ; [53]).



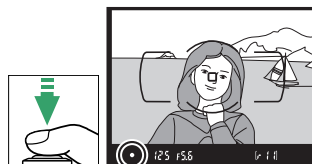
- 2 Выберите точку фокусировки.
Используйте мульти-selector, чтобы выбрать точку фокусировки в видоискателе или на информационном экране, если включен экспонометр. Нажмите [OK], чтобы выбрать центральную точку фокусировки.



Блокировка фокусировки

Блокировка фокусировки применяется для изменения компоновки кадра после фокусировки в режимах фокусировки **AF-A**, **AF-S** и **AF-C** ([51]), что позволяет сфокусироваться на объекте, который в конечной компоновке кадра будет вне точки фокусировки. Если фотокамера не может сфокусироваться с помощью автофокусировки ([52]), блокировку фокусировки также можно использовать для изменения композиции фотографии после фокусировки на другом объекте, расположенном на том же расстоянии, что и исходный объект. Блокировка фокусировки наиболее эффективна, если выбран параметр, отличный от [M] (Автом. выбор зоны АФ) для режима зоны АФ ([53]).

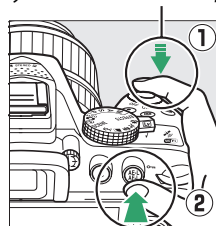
- 1 Выполните фокусировку.
Расположите объект в выбранной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы включить фокусировку. Проверьте, чтобы в видоискателе появился индикатор фокусировки (●).



2 Заблокируйте фокусировку.

Режимы фокусировки AF-A и AF-S: Нажав спусковую кнопку затвора наполовину (1), нажмите кнопку AF-L (2), чтобы заблокировать фокусировку. Фокусировка останется заблокированной, пока нажата кнопка AF-L (2), даже если впоследствии убирается палец со спусковой кнопки затвора.

Спусковая кнопка затвора



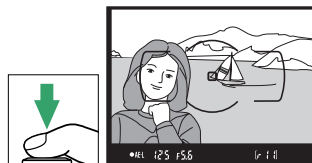
Кнопка AF-L (2)

Режим фокусировки AF-S: При появлении индикатора фокусировки фокусировка заблокируется автоматически и остается в этом состоянии до тех пор, пока спусковой кнопки затвора не будет убран палец. Фокусировку также можно заблокировать, нажав кнопку AF-L (2) (см. выше).

3 Измените компоновку фотографии и выполните съемку.

Фокусировка остается заблокированной в перерывах между съемкой отдельных кадров, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (AF-S) или нажата кнопка AF-L (2), что позволяет сделать последовательно несколько фотографий при одинаковой настройке фокусировки.

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



Блокировка автоматической экспозиции

При нажатии кнопки AF-L (2) в шаге 2 также блокируется экспозиция (91).

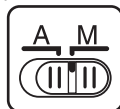
Ручная фокусировка

Ручную фокусировку можно использовать, когда автофокусировка недоступна или не дает необходимых результатов (□ 52).

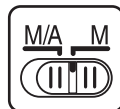
1 Выберите ручную фокусировку.

Если объектив оборудован переключателем режимов А-М, М/А-М или А/М-М, переместите переключатель в положение М.

Переключатель режимов А-М



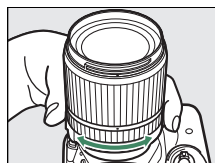
Переключатель режимов М/А-М



Если объектив не оборудован переключателем режима фокусировки, выберите **MF** (ручная фокусировка) для **Режим фокусировки** (□ 51).

2 Фокусировка.

Для ручной фокусировки вращайте кольцо фокусировки объектива, пока изображение на матовом поле в видоискателе не станет резким. Фотографии можно делать в любое время, даже если изображение не сфокусировано.




■ ■ Электронный дальномер

Для объективов с максимальной диафрагмой $f/5,6$ или больше качество фокусировки на объекте в выбранной точке фокусировки можно проверить по индикатору фокусировки в видоискателе (можно выбрать любую из 39 точек фокусировки). Поместив объект в выбранную точку фокусировки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и вращайте кольцо фокусировки объектива, пока не появится индикатор фокусировки (●).

Обратите внимание, что при фокусировке на объектах, описанных на стр. 52, индикатор фокусировки может отображаться, даже если объект не сфокусирован; перед съемкой проверьте фокусировку в видоискателе.

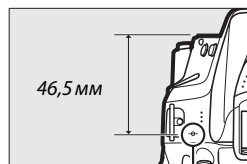
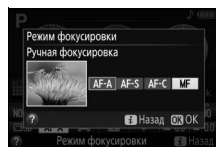


Выбор ручной фокусировки с помощью фотокамеры

Если объектив поддерживает M/A (автофокусировка с ручной донастройкой) или A/M (автофокусировка с ручной донастройкой/приоритет АФ), то ручную фокусировку можно также выбрать, переключив режим фокусировки фотокамеры на **MF** (ручная фокусировка;  51). Затем фокусировку можно настраивать вручную, независимо от режима, выбранного объективом.

Положение фокальной плоскости

Положение фокальной плоскости обозначается меткой фокальной плоскости на корпусе фотокамеры. Расстояние от крепежного фланца объектива до фокальной плоскости составляет 46,5 мм.



Метка фокальной плоскости

Качество и размер изображения

В совокупности качество и размер изображения определяют, сколько места занимает фотография на карте памяти. Изображения большего размера и лучшего качества можно распечатывать в большем размере, но это также требует больше памяти, в результате, на карте памяти можно сохранить меньшее количество таких изображений (☐ 281).

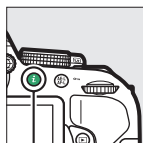
Качество изображения

Выберите формат файла и коэффициент сжатия (качество изображения).

Параметр	Тип файла	Описание
NEF(RAW)+JPEG выс.кач.	NEF/JPEG	Записываются два изображения: одно в формате NEF (RAW) и одно в формате JPEG высокого качества.
NEF(RAW)+JPEG сред.кач.		Записываются два изображения: одно в формате NEF (RAW) и одно в формате JPEG среднего качества.
NEF(RAW)+JPEG низ.кач.		Записываются два изображения: одно в формате NEF (RAW) и одно в формате JPEG низкого качества.
NEF (RAW)	NEF	Необработанные данные с матрицы сохраняются непосредственно на карте памяти. Настройки, такие как баланс белого и контраст, можно отрегулировать после съемки.
JPEG выс. кач.	JPEG	Записываются изображения в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 4 (высокое качество).
JPEG сред. кач.		Записываются изображения в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 8 (обычное качество).
JPEG низ. кач.		Записываются изображения в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 16 (низкое качество).

1 Отобразите параметры качества изображения.

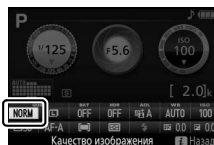
Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущее качество изображения на информационном экране и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

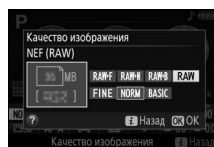


Информационный экран



2 Выберите тип файла.

Выделите параметр и нажмите **OK**.



Изображения в формате NEF (RAW)

Обратите внимание, что вариант, выбранный для размера изображения, не влияет на размер изображений в формате NEF (RAW). Брекети́нг баланса белого (☐ 108), расширенный динамический диапазон (HDR, ☐ 96) и печать даты (☐ 190) недоступны при настройках качества изображения NEF (RAW) или NEF (RAW)+JPEG.

Изображения NEF (RAW) можно просмотреть на фотокамере, или используя такое программное обеспечение как Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 236) или ViewNX 2 (входит в комплект). Копии в формате JPEG изображений NEF (RAW) можно создавать с помощью параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки (☐ 213).

NEF (RAW) + JPEG

Если фотографии, сделанные в формате NEF (RAW) + JPEG, просматривать на фотокамере, будут отображаться изображения только в формате JPEG. При удалении фотографий, сделанных с такими настройками, удаляются изображения как в формате NEF, так и в формате JPEG.

Размер изображения

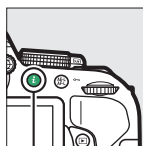
Выберите размер для изображений JPEG:

Размер изображения	Размер (в пикселях)	Размер отпечатка (см) *
 Большой	6000 × 4000	50,8 × 33,9
 Средний	4496 × 3000	38,1 × 25,4
 Маленький	2992 × 2000	25,3 × 16,9

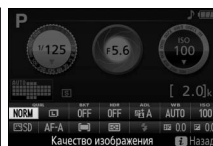
* Приблизительный размер отпечатка 300 точек на дюйм. Размер отпечатка в дюймах равен размеру изображения в пикселях, разделенного на разрешение принтера в точках на дюйм (точка/дюйм; 1 дюйм = приблизительно 2,54 см).

1 Отобразите параметры размера изображения.

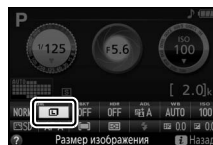
Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущий размер изображения на информационном экране и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

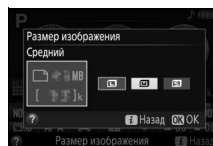


Информационный экран



2 Выберите размер изображения.

Выделите параметр и нажмите **OK**.



Использование встроенной вспышки

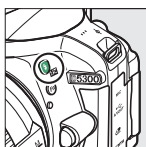
Фотокамера поддерживает много режимов работы со вспышкой для съемки объектов, освещенных сзади или при недостаточном освещении.

Режимы автоматического подъема

В режимах и встроенная вспышка поднимается автоматически и срабатывает при необходимости.

1 Выберите режим вспышки.

Удерживая нажатой кнопку () поворачивайте диск управления до тех пор, пока на информационном экране не появится нужный режим вспышки.



Кнопка ()



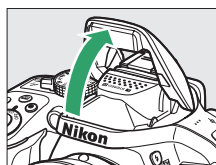
Диск управления



Информационный экран










2 Сделайте снимки.

Вспышка поднимется при необходимости, когда спусковая кнопка затвора будет нажата наполовину, и сработает во время выполнения съемки. *Если вспышка не поднимается автоматически, НЕ пытайтесь поднять ее рукой. Несоблюдение этого правила может повредить вспышку.*



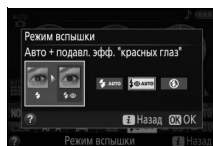
■ Режимы вспышки

Доступны следующие режимы вспышки:

-  **AUTO** (автоматическая вспышка): При слабом или заднем освещении объекта вспышка поднимается автоматически, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, и срабатывает при необходимости. Недоступно в режиме .
-  **AUTO** (автоматический режим с подавлением эффекта красных глаз): Используется для съемки портретов. Вспышка поднимается, и срабатывает при необходимости, но перед срабатыванием загорается лампа подавления эффекта красных глаз, чтобы подавить эффект «красных глаз». Недоступно в режиме .
-  (выкл.): Вспышка не срабатывает.
-  **AUTO SLOW** (Автом. медленная синхронизация с подавлением эффекта красных глаз): Как для автоматического режима с подавлением эффекта красных глаз, за исключением того, что используются длинные выдержки, чтобы запечатлеть фоновую подсветку. Используется для портретов, снимаемых ночью или при слабом освещении. Доступно в режиме .
-  **AUTO SLOW** (автом. медленная синхронизация): Используются длинные выдержки, чтобы запечатлеть фоновое освещение на снимках, которые делаются ночью или при слабом освещении. Доступно в режиме .

Информационный экран

Режим вспышки также можно выбрать на информационном экране.

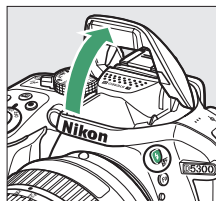


Режимы ручного подъема

В режимах P, S, A, M и $\overline{\text{TL}}$ вспышку необходимо поднять вручную. Вспышка не сработает, если она не поднята.

1 Поднимите вспышку.

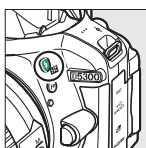
Нажмите кнопку \updownarrow (FL), чтобы поднять вспышку.



Кнопка \updownarrow (FL)

2 Выберите режим вспышки (только режимы P, S, A и M).

Удерживая нажатой кнопку \updownarrow (FL) поворачивайте диск управления до тех пор, пока на информационном экране не появится нужный режим вспышки.



Кнопка \updownarrow (FL)

+



Диск управления









Информационный экран

3 Сделайте снимки.

Вспышка срабатывает каждый раз, когда делается снимок.

■ ■ Режимы вспышки

Доступны следующие режимы вспышки:

-  (заполняющая вспышка): Вспышка срабатывает при каждом снимке.
-  (подавление эффекта красных глаз): Используется для съемки портретов. Вспышка срабатывает с каждым снимком, но перед срабатыванием загорается лампа подавления эффекта красных глаз, чтобы подавить эффект «красных глаз». Недоступно в режиме **TL**.
-  **SLOW** (подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией): Как для «подавления эффекта красных глаз» выше, за исключением того, что выдержка увеличивается автоматически, чтобы захватить освещение фона ночью или при слабом освещении. Используется для запечатления фонового освещения при съемке портретов. Недоступно в режимах **S**, **M** и **TL**.
-  **SLOW** (медленная синхронизация): Как для «заполняющей вспышки» выше, за исключением того, что выдержка увеличивается автоматически, чтобы запечатлеть фоновое освещение ночью или при слабом освещении. Используется, когда Вы хотите запечатлеть как объект, так и фон. Недоступно в режимах **S**, **M** и **TL**.
-  **SLOW REAR** (медленная синхронизация по задней шторке): Как для «синхронизации по задней шторке» ниже, за исключением того, что выдержка увеличивается автоматически, чтобы запечатлеть освещение фона ночью или при слабом освещении. Используется, когда Вы хотите запечатлеть как объект, так и фон. Недоступно в режимах **S**, **M** и **TL**.
-  **REAR** (синхронизация по задней шторке): Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора, создавая поток света за движущимися источниками света, как показано внизу справа. Недоступно в режимах **P**, **A** и **TL**.



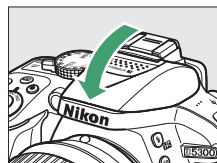
Синхронизация по передней шторке



Синхронизация по задней шторке

Опускание встроенной вспышки

Для экономии питания, когда не используется вспышка, аккуратно нажмите на нее до срабатывания защелки.
















Встроенная вспышка



Для получения информации об объективах, которые могут использоваться со встроенной вспышкой, см. стр. 230. Снимайте бленды объектива во избежание отбрасывания ими теней. Минимальный диапазон вспышки составляет 0,6 м и она не может использоваться в диапазоне макросъемки зум-объективов, имеющих функцию макросъемки.

Спуск затвора может быть временно заблокирован для защиты вспышки после ее использования для серии снимков. Через некоторое время вспышка снова готова к использованию.

Выдержки, доступные со встроенной вспышкой

Выдержка ограничена следующими диапазонами при использовании встроенной вспышки:

Режим	Выдержка	Режим	Выдержка
            P, A	$1/200\text{--}1/60\text{ с}$	S	$1/200\text{--}30\text{ с}$
	$1/200\text{--}1\text{ с}$	M	$1/200\text{--}30\text{ с}$, выдержка от руки, время

Значения выдержки до $1/30$ сек доступны в режиме  при включенном подавлении вибраций. Значения выдержки до 30 с доступны в режимах **P** и **A** при выборе медленной синхронизации, синхронизации по задней шторке + медленная синхронизация или медленной синхронизации + подавление эффекта красных глаз ( 65).

Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки

Дальность действия вспышки зависит от значения чувствительности (эквивалент ISO) и диафрагмы.

Диафрагма при значении чувствительности ISO, равном								Примерный диапазон
100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800	м
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	1,0–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,7–6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,7

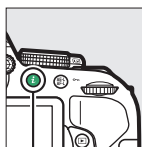
Чувствительность ISO

Чувствительность фотокамеры к свету можно отрегулировать с учетом доступного количества света. Чем выше чувствительность ISO, тем меньше света необходимо для экспозиции, что позволяет использовать меньшую выдержку или меньшую диафрагму. Однако шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии) более вероятен при настройках от Hi-0,3 (эквивалент ISO 16 000) и Hi-1 (эквивалент ISO 25 600). Выбор **Авто** позволяет фотокамере автоматически устанавливать чувствительность ISO в соответствии с условиями освещения; для использования авто в режимах **P**, **S**, **A** и **M** выберите **Авт. управл. чувствит. ISO** для пункта **Настройки чувствит. ISO** в меню режима съемки (☰ 180).

Режим	Чувствительность ISO
Автоматический режим (Auto, A, S, M)	Авто
P, S, A, M	100–12 800 с шагом $1/3$ EV; Hi-0,3, Hi-0,7, Hi-1
Другие режимы съемки	Авто; 100–12 800 с шагом $1/3$ EV; Hi-0,3, Hi-0,7, Hi-1

1 Отобразите параметры чувствительности ISO.

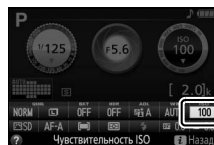
Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущую чувствительность ISO на информационном экране и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

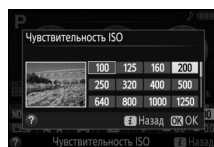


Информационный экран



2 Выберите чувствительность ISO.

Выделите параметр и нажмите **OK**.



Интервальная съемка

Фотокамера может выполнять фотосъемку автоматически с предустановленными интервалами.

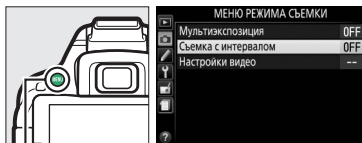
✓ Перед началом съемки

Перед началом интервальной съемки, сделайте пробный снимок с текущими настройками и посмотрите результат на мониторе. Чтобы убедиться в том, что съемка начнется в нужное время, проверьте, чтобы часы фотокамеры были установлены правильно (📅 201).

Рекомендуется использование штатива. Установите фотокамеру на штатив перед началом съемки. Чтобы съемка не прервалась, убедитесь, что батарея полностью заряжена.

1 Выберите Съемка с интервалом.

Нажмите кнопку MENU, чтобы открыть меню. Выделите **Съемка с интервалом** в меню режима съемки и нажмите ►.

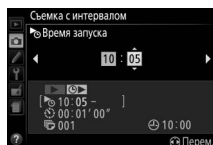
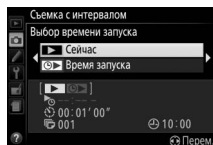


Кнопка MENU

2 Выберите время запуска.

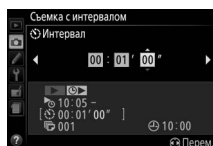
Выберите один из следующих параметров запуска.

- **Чтобы начать съемку немедленно**, выделите **Сейчас** и нажмите ►. Съемка начнется примерно через 3 сек. после завершения настроек; перейдите к шагу 3.
- **Чтобы выбрать время запуска**, выделите **Время запуска** и нажмите ►, чтобы отобразить параметры времени запуска, показанные справа. Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить часы или минуты, и нажмите ▲ или ▼, чтобы их изменить. Нажмите ►, чтобы продолжить.



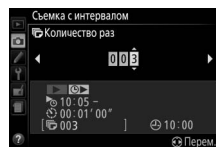
3 Выберите интервал.

Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить часы, минуты или секунды, и нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать интервал больше, чем самая длинная ожидаемая выдержка. Нажмите ►, чтобы продолжить.



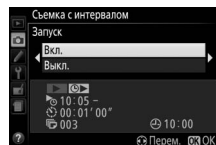
4 Выберите количество интервалов.

Нажмите ◀ или ▶, чтобы выделить количество интервалов (т.е., количество раз, когда фотокамера выполняет съемку); нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить это значение. Нажмите ▶, чтобы продолжить.



5 Начните съемку.

Выделите **Вкл.** и нажмите **OK** (чтобы вернуться в меню режима съемки без запуска таймера интервала, выделите **Выкл.** и нажмите **OK**).



Первая серия снимков будет сделана в указанное время запуска или примерно через 3 с при выборе **Сейчас** для **Выбор времени запуска** в шаге 2. Съемка будет продолжаться с выбранным интервалом до тех пор, пока все снимки не будут сделаны; в процессе съемки индикатор доступа к карте памяти будет мигать с равными интервалами. Имейте в виду, что поскольку выдержка и время, необходимое для записи изображения на карту памяти может отличаться от снимка к снимку, интервал может быть пропущен, если фотокамера находится в процессе записи предыдущего интервала. Если съемка невозможна при текущих настройках (например, если на данный момент выбрана выдержка «Bulb (выдержка от руки)» или «Time (время)» в режиме съемки **M**, или время запуска менее одной минуты), то на мониторе будет показано предупреждение.

Закройте видоискатель.

Чтобы свет, попадающий в видоискатель, не влиял на экспозицию, снимите резиновый наглазник и прикройте видоискатель прилагаемой крышкой окуляра (□ 50).

Другие настройки

Настройки во время интервальной съемки изменить нельзя. Независимо от выбранного режима съемки фотокамера делает одну фотографию после каждого интервала; в режиме **L** шум, издаваемый фотокамерой, будет уменьшен. Брекетинг (□ 108), мультиэкспозицию (□ 98) и расширенный динамический диапазон (HDR; □ 96) использовать нельзя.

Прерывание интервальной съемки

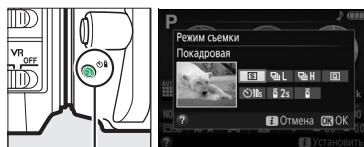
Чтобы прервать съемку с интервалом, выключите фотокамеру или поверните диск выбора режимов на новую настройку. При возвращении монитора в сложенное положение съемка с интервалом не прерывается.


Съемка с дистанционным управлением

Использование дополнительного дистанционного управления ML-L3

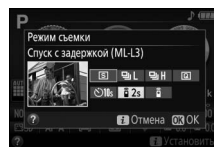
Дополнительное дистанционное управление ML-L3 (□ 237) можно использовать для уменьшения дрожания фотокамеры или для съемки автопортретов. Прежде чем продолжить, установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность.

1 Нажмите кнопку (☺/Ⓐ).



Кнопка  (☺/Ⓐ)

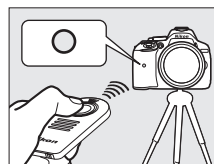
2 Выберите режим дистанционного управления. Выделите 2s (Спуск с задержкой (ML-L3)) или (Быстрый спуск (ML-L3)) и нажмите .



3 Наведите фотографию. Проверьте фокусировку, нажав спусковую кнопку затвора наполовину.



4 Сделайте фотографию. С расстояния 5 м или меньше направьте передатчик, расположенный на ML-L3, на любой инфракрасный приемник фотокамеры (□ 1, 2) и нажмите спусковую кнопку затвора на ML-L3. В ведомом режиме с задержкой индикатор автоспуска загорится примерно за две секунды до спуска затвора. В режиме быстрого спуска индикатор автоспуска будет мигать после спуска затвора.



Имейте в виду, что таймер может не включиться, или фотография может быть не сделана, если фотокамера не сможет сфокусироваться или в других ситуациях, когда нельзя будет выполнить спуск затвора.

Перед использованием дистанционного управления ML-L3

Перед использованием ML-L3 в первый раз удалите прозрачную пластмассовую изоляционную пластину батареи.

Закройте видоискатель

Чтобы свет, попадающий в видоискатель, не влиял на экспозицию, снимите резиновый наглазник и прикройте видоискатель прилагаемой крышкой окуляра (□ 50).



Спусковая кнопка затвора фотокамеры/Другие устройства дистанционного управления

Если выбран режим съемки дистанционного управления ML-L3, и спуск затвора выполняется любыми другими способами, отличными от дистанционного управления ML-L3 (например, спусковой кнопкой затвора фотокамеры, кнопкой затвора на дополнительном кабеле дистанционного управления или беспроводном контроллере дистанционного управления), то фотокамера будет работать в покадровом режиме съемки.

Выход из режима дистанционного управления

Режим дистанционного управления отменяется автоматически, если не делаются никакие фотографии до истечения времени, выбранного для пользовательской настройки с4 (**Время ожид. дист. упр. (ML-L3)**, □ 187). Режим дистанционного управления также будет отменен, если фотокамера выключается, выполняется двухкнопочный сброс (□ 72) или параметры съемки сбрасываются с помощью **Сброс меню режима съемки**.

Использование встроенной вспышки

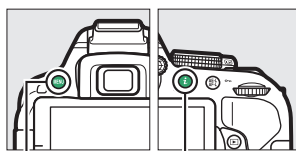
Прежде чем сделать фотографию со вспышкой в режимах ручного поднятия (□ 64), нажмите кнопку  (□ 23), чтобы поднять вспышку, и подождите, пока в видоискателе отобразится индикатор  (□ 23). Съемка будет прервана, если вспышка будет поднята после нажатия спусковой кнопки затвора на ML-L3. Если требуется вспышка, фотокамера среагирует только на действие спусковой кнопки затвора на ML-L3 после того, как зарядится вспышка. В автоматических режимах поднятия вспышка начнет заряжаться, когда будет выбран режим дистанционного управления; после того, как вспышка зарядится, она поднимется автоматически и сработает при необходимости.

Беспроводные контроллеры дистанционного управления

Дистанционное управление также доступно с различными комбинациями беспроводных контроллеров дистанционного управления WR-R10, WR-T10 и WR-1 (□ 237), когда спусковые кнопки затвора на беспроводных контроллерах дистанционного управления выполняют те же функции, что и спусковая кнопка затвора фотокамеры. Для получения подробной информации см. руководство к контроллерам дистанционного управления.

Восстановление настроек по умолчанию

Настройки фотокамеры, перечисленные ниже и на стр. 73, можно сбросить на значения по умолчанию, одновременно удерживая нажатыми кнопки **MENU** и **i** в течение более двух секунд (данные кнопки помечены зеленой точкой). Информационный экран выключается на короткое время, пока происходит сброс настроек.



Кнопка **MENU**

Кнопка **i**




■ ■ Настройки, доступные с информационного экрана

Параметр	По умолчанию	
Качество изображения	JPEG сред. кач.	59
Размер изображения	Большой	61
Автобрекетинг		
P, S, A, M	Выкл.	108
HDR (расшир. динам. диап.)		
P, S, A, M	Выкл.	96
Активный D-Lighting		
P, S, A, M	Авто	94
Баланс белого		
P, S, A, M	Авто	101
Чувствительность ISO		
P, S, A, M	100	67
	Авто	
Настройки Picture Control		
P, S, A, M	Без изменений*	111
Режим фокусировки		
Видоискатель		
Режимы съемки, отличные от	AF-A	51
Live view/видеоролик	AF-S	119

Параметр	По умолчанию	
Режим зоны АФ		
Видоискатель		
	Одноточечная АФ	53
	Динамическая АФ (39 т.)	
	Автом. выбор зоны АФ	
P, S, A, M		
Live view/видеоролик		
	АФ с приоритетом лица	120
	Широкая область АФ	
	Нормальная область АФ	
P, S, A, M		
Замер экспозиции		
P, S, A, M	Матричный замер	90
Режим вспышки		
	Авто	63, 65
	Автом. медленная синхронизация	
	Авто + подавл. эфф. "красных глаз"	
P, S, A, M	Заполняющая вспышка	
Коррекция вспышки		
P, S, A, M	Выкл.	93
Коррекция экспозиции		
	P, S, A, M	Выкл.
		92

* Только текущий Picture Control.

■ ■ Другие настройки

Параметр	По умолчанию	📖
Режим съемки		
	Непрерывная быстрая	45
Другие режимы съемки	Покадровая	
Точка фокусировки	Центральная	55
Удержание блокировки АЭ/АФ		
Режимы съемки, отличные от  и 	Выкл.	194
Гибкая программа		
P	Выкл.	84
Мультиэкспозиция		
Режим мультиэкспозиции		
P, S, A, M	Выкл.	98

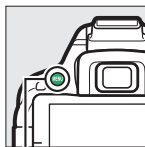
Параметр	По умолчанию	📖
Режим спецэффектов		
		
Насыщенность	0	41
Контур	0	
		
Насыщенность	0	42
Виньетирование	0	
		
Ориентация	Пейзаж	42
Ширина	Нормальный	
		
Цвет	Выкл.	43
Цветовая гамма	3	

Данные о местоположении

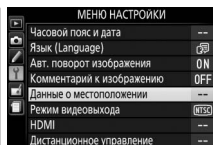
Данные о местоположении, вставленные в снимки и видеоролики

Встроенный блок данных о местоположении может записывать информацию о текущем местоположении фотокамеры (долгота, широта, высота), и текущее время (UTC), предоставляемое спутниковыми навигационными системами, и вставлять их в фотографии и видеоролики, сделанные с помощью фотокамеры. Функция данных о местоположении лучше всего работает в местах с беспрепятственным видом неба.

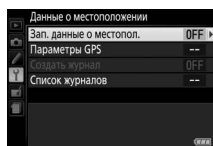
- 1 Выберите Данные о местоположении.**
Нажмите кнопку **MENU**, чтобы отобразить меню, затем выделите **Данные о местоположении** в меню настройки и нажмите ►.



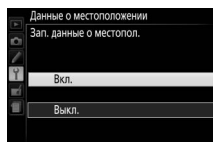
Кнопка MENU



- 2 Выберите Зап. данные о местопол.**
Выделите **Зап. данные о местопол.** и нажмите ►.




- 3 Выберите Вкл.**
Выделите **Вкл.** и нажмите **OK**, чтобы включить встроенный блок данных о местоположении фотокамеры. Фотокамера начнет получать данные о местоположении с навигационных спутников.

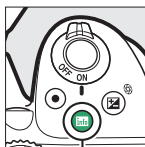


Перед включением функции данных о местоположении

Перед использованием функции данных о местоположении, прочтите предупреждения на стр. с viii по xv и убедитесь, что на часах установлены правильные время и дата, как описано на стр. 201. Для предотвращения неожиданного выключения фотокамеры убедитесь в том, что батарея заряжена.

4 Проверьте уровень сигнала со спутника.

Нажмите кнопку  и проверьте уровень сигнала со спутника на информационном экране.



Кнопка 

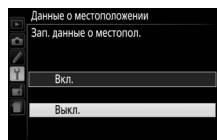


5 Сделайте снимки.

Данные о местоположении, получаемые со спутниковой навигационной системы, будут записываться с каждой фотографией и видеороликом, и их можно просматривать на экране просмотра информации о снимке (☞ 136) или наносить на карту с помощью прилагаемого программного обеспечения ViewNX 2 (☞ 154).




6 Выключите функцию данных о местоположении.

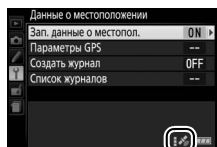
Чтобы выключить функцию данных о местоположении, когда она больше не нужна, выберите **Выкл.** для **Данные о местоположении** > **Зап. данные о местопол.** в меню настройки.



Индикатор спутникового сигнала

Уровень сигнала отображается на экране данных о местоположении следующим образом:

-  (немигающий): Фотокамера записывает долготу, широту и высоту.
-  (немигающий): Фотокамера записывает только широту и долготу; высота не записывается.
-  (мигающий): Местоположение не записывается.

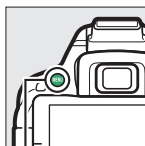


Журналы слежения

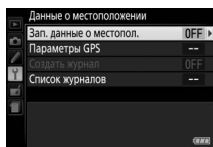
Встроенной блок данных о местоположении может записывать в журнал информацию о текущем местоположении фотокамеры (долгота, широта, высота) и текущее время (UTC), предоставляемое спутниковыми навигационными системами. Данные о местоположении записываются автоматически с предустановленными интервалами и сохраняются в файле журнала слежения отдельно от снимков, сделанных этой фотокамерой. Прилагаемое программное обеспечение ViewNX 2 (☐ 154) можно затем использовать для просмотра слежения на карте.

1 Выберите Вкл. для Зап. данные о местопол.

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, и выберите **Данные о местоположении** > **Зап. данные о местопол.** в меню настройки. Выделите **Вкл.** и нажмите **OK**.

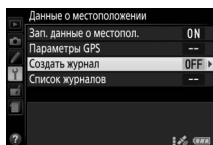


Кнопка MENU



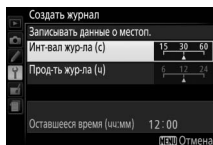
2 Выберите Создать журнал.

Выделите **Создать журнал** и нажмите **▶**.



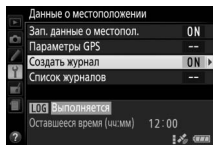
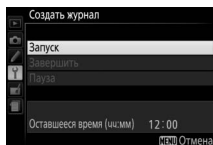
3 Выберите интервал и продолжительность журнала.

Выделите **Инт-вал жур-ла (с)** и нажмите **◀** или **▶**, чтобы выбрать, как часто фотокамера записывает данные о местоположении в журнал (интервал записи в секундах), затем выделите **Прод-ть жур-ла (ч)** и нажмите **◀** или **▶**, чтобы выбрать продолжительность журнала (в часах).



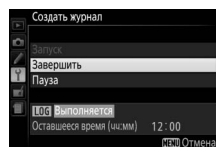
4 Запустите журнал.

Выделите **Записывать данные о местоп.** и нажмите **▶**, затем выделите **Запуск** и нажмите **OK**. Данные о местоположении будут записываться с интервалом и в течение времени, выбранными в Шаге 3. Оставшееся время показывается на экране **Данные о местоположении**. Имейте в виду, что данные о местоположении будут записываться, даже когда истечет таймер режима ожидания, или выключится фотокамера, увеличивая расход заряда батареи.



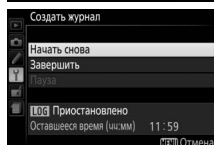
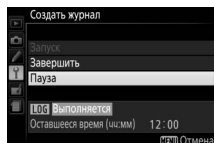
5 Завершите журнал.

Чтобы завершить журнал и сохранить его на карту памяти до того, как истечет выбранная продолжительность журнала, выберите **Данные о местоположении** > **Создать журнал** > **Записывать данные о местоп.,** затем выделите **Завершить** и нажмите **OK**. Индикатор доступа к карте памяти будет гореть, пока фотокамера сохраняет журнал на карту памяти; не извлекайте батарею или карту памяти, пока горит индикатор доступа.



Приостановка журналов

Чтобы приостановить журнал, выберите **Пауза** на экране **Создать журнал**. Журнал можно возобновить, выбрав **Начать снова**.



Запись данных о местоположении

Когда включено слежение, фотокамера продолжает отслеживать сигналы со спутника, даже будучи выключенной. Чтобы предотвратить прерывание журналов, убедитесь, что батарея фотокамеры полностью заряжена перед включением функции слежения.

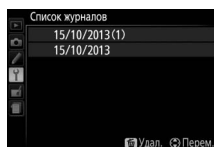
Индикация журнала слежения

Когда включено слежение, на информационном экране справа появляется индикатор.



Просмотр дат журналов

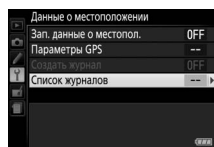
При выборе **Список журналов** для **Данные о местоположении** отображается список дат записи журналов. В случае дат с несколькими журналами, отдельные журналы обозначаются номером.




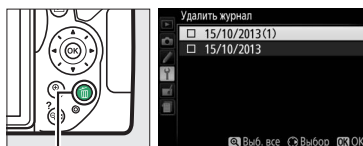
Удаление журналов

Выполните указанные ниже шаги, чтобы удалить все или выбранные журналы.


- 1 Выберите Список журналов.**
Выберите **Данные о местоположении** в меню настройки, затем выделите **Список журналов** и нажмите **OK**.




- 2 Нажмите .**
Появится диалоговое окно, показанное справа.

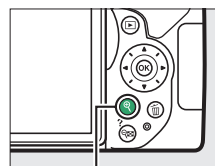


Кнопка 

- 3 Выберите журналы.**
Чтобы удалить выбранные журналы, выделите пункты в списке и нажмите , чтобы выбрать или отменить выбор, а затем нажмите **OK**, чтобы продолжить.

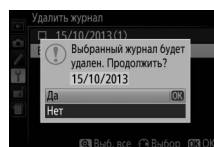


Чтобы удалить все журналы, нажмите , а затем нажмите **OK**.



Кнопка 

- 4 Выберите Да.**
Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите **OK**, чтобы удалить журналы.



Копирование журналов на компьютер

Журналы сохраняются в папке «NIKON» > «GNSS» на карте памяти и имеют названия, состоящие из буквы «N», за которой следует дата журнала (ггммдд), однозначного идентификатора от 0 до Z, присваиваемого в порядке возрастания фотокамерой, и расширения «.log» (таким образом, первый журнал, записанный 1 октября 2013 года, будет называться «N1310010.log»). Журналы можно скопировать на компьютер, вставив карту памяти в устройство для чтения карт памяти или гнездо карты памяти и перенеся файлы с помощью Nikon Transfer 2. Журналы имеют формат NMEA, но могут не отображаться правильно в некоторых приложениях или на некоторых устройствах.

Параметры GPS

Используйте пункт **Данные о местоположении** > **Параметры GPS** в меню настройки, чтобы настроить параметры для встроенного блока данных о местоположении.

■ Таймер режима ожидания

Выберите, будет ли таймер режима ожидания использоваться с функцией данных о местоположении.

Параметр	Описание
Включить	Таймер режима ожидания включен; фотокамера переключится на режим ожидания, если никакие операции не выполняются в течение времени, выбранного для пользовательской настройки с2 (Таймеры авт. выключения ; □ 186) > Таймер режима ожидания (чтобы дать фотокамере время для приема данных о местоположении, задержка увеличивается до одной минуты после включения таймера режима ожидания или включения фотокамеры). Это уменьшает расход заряда батареи. Имейте в виду, что фотокамера продолжит получать данные о местоположении в течение установленного времени, по истечении времени таймера.
Выключить	Таймер режима ожидания выключен, обеспечивая непрерывную запись данных о местоположении.

■ Настр. часы по спутнику

Выберите **Да**, чтобы установить часы фотокамеры на основании времени, предоставленном спутниковой навигационной системой.

■ Обновление файла A-GPS

Использование сопровождаемых файлов GPS (A-GPS или aGPS) сокращает время, необходимое встроенному блоку данных о местоположении для определения текущего положения. Сопровождаемые файлы GPS можно обновить, как описано ниже.

1 Загрузить последний сопровождаемый файл GPS.

Загрузите текущий сопровождаемый файл GPS со следующего сайта:
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

2 Скопируйте файл в папку «NIKON» на карте памяти.

Вставьте карту памяти в устройство для чтения карт памяти или гнездо для карты памяти и скопируйте файл в папку «NIKON» в корневом каталоге карты памяти (если папка еще не существует, создайте новую папку и присвойте ей имя «NIKON»).

3 Вставьте карту памяти в фотокамеру.

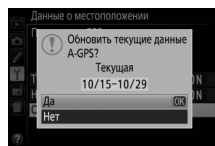
4 Включите фотокамеру.

5 Обновите файл.

В меню настройки фотокамеры, перейдите к **Данные о местоположении** > **Параметры GPS**, затем выделите **Обновить данные A-GPS** и нажмите ►. Выделите **Да** и нажмите ⊗ для обновления сопровождаемых данных GPS. Обновление занимает примерно две минуты.

✓ Дата истечения срока годности

Сопровождаемые файлы GPS остаются в силе в течение двух недель после загрузки и не могут быть использованы после даты истечения их срока годности (если Вы попытаетесь использовать устаревший файл, отобразится сообщение об ошибке). Дату истечения срока годности для текущего сопровождаемого файла GPS можно просмотреть на экране **Обновить данные A-GPS** фотокамеры. Обновите сопровождаемые файлы GPS перед использованием функции данных о местоположении; файлы с истекшим сроком годности не могут использоваться для поддержки приема данных о местоположении.



Данные о местоположении

Местные географические и погодные условия могут сделать невозможным или замедлить прием данных о местоположении. Фотокамера может быть не в состоянии принимать данные о местоположении внутри зданий, под землей, в металлических контейнерах или вблизи мостов и других больших конструкций, деревьев, линий электропередач или других объектов, блокирующих или отражающих сигналы со спутника. Обращайте внимание на почву у Вас под ногами и окружающие предметы, когда Вы ищите место с хорошим приемом. Положения навигационных спутников постоянно меняются, что делает невозможным или замедляет прием данных о местоположении в определенные часы дня. Присутствие сотовых телефонов или других устройств, передающих на частотах близких к частотам навигационных спутников, может также помешать приему данных о местоположении.

Имейте в виду, что в некоторых случаях фотокамере может потребоваться некоторое время для получения сигнала, например, сразу после того, как была вставлена батарея, была включена в первый раз функция записи данных о местоположении, или после длительного периода неиспользования. Данные о местоположении для видеороликов соответствуют началу записи. Никакие данные не будут добавлены в журналы слежения, пока фотокамера не в состоянии получить данные о местоположении; кроме того, журналы слежения не будут записываться, если не установлены часы, не вставлена карта памяти или выполняется одна из следующих операций при включенной функции данных о местоположении: батарея разряжается или вынимается, выбирается **Выкл.** для **Данные о местоположении** > **Зап. данные о местопол.** в меню настройки или подключается дополнительный блок данных о местоположении. Имейте в виду, что при выключении фотокамеры не выключается функция данных о местоположении.

В зависимости от точности данных, полученных со спутниковой системы и влияния рельефа местности на прием сигнала со спутника, данные о местоположении, записываемые со снимками, могут отличаться от фактического местоположения с погрешностью до нескольких сотен метров.

Подключение дополнительных блоков данных о местоположении

Дополнительные блоки данных о местоположении Nikon можно подключить к разъему для дополнительных принадлежностей фотокамеры при помощи кабеля, входящего в комплект блока (□ 237). Убедитесь, что фотокамера выключена перед подключением блока. Когда подключен дополнительный блок данных о местоположении, то встроенный блок данных о местоположении будет отключен, и фотокамера будет принимать данные о местоположении только с дополнительного блока, но параметр **Данные о местоположении** > **Параметры GPS** > **Таймер режима ожидания** и **Настр. часы по спутнику** в меню настройки все равно можно будет использовать (□ 79). Журналы слежения нельзя создавать, пока подключен дополнительный блок данных о местоположении.

Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации блока данных о местоположении.

Режимы P, S, A и M

Выдержка и диафрагма

В режимах P, S, A и M предлагаются различные степени управления выдержкой и диафрагмой:

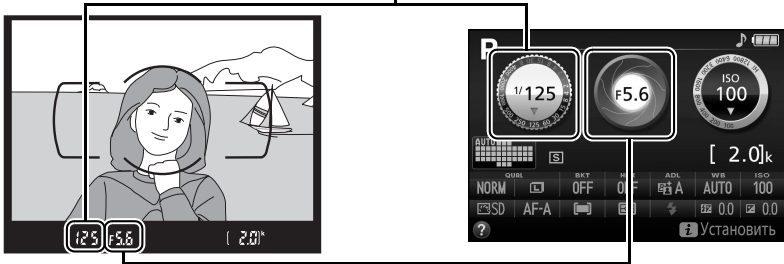


Режим	Описание
P Программный автоматический режим (□ 84)	Рекомендуется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда недостаточно времени для регулировки настроек фотокамеры. Фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции.
S Автоматический режим с приоритетом выдержки (□ 85)	Используется для остановки или смазывания движения. Пользователь выбирает выдержку; фотокамера подбирает диафрагму для достижения наилучших результатов.
A Автоматический режим с приоритетом диафрагмы (□ 86)	Используется для смазывания фона или фокусирования переднего плана или фона. Пользователь выбирает диафрагму; фотокамера подбирает выдержку для достижения наилучших результатов.
M Ручной (□ 87)	Пользователь управляет и выдержкой, и диафрагмой. Установите выдержку в положение «Bulb» или «Time» для длительных экспозиций.

Выдержка и диафрагма

Выдержка и диафрагма показываются в видоискателе и на информационном экране.

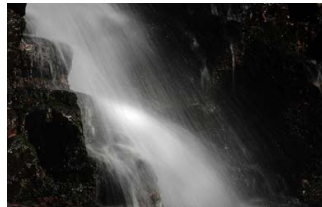
Выдержка



Диафрагма



Короткая выдержка ($1/1600$ с в данном примере) останавливает движение.



Длинная выдержка (здесь - 1 с) смазывает движение.



Большие значения диафрагмы (такие как $f/5,6$; помните, тем меньше число f , чем больше диафрагма) смазывают детали спереди и сзади основного объекта.



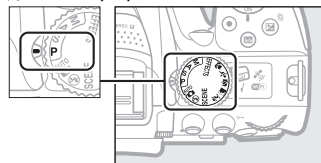
Малые значения диафрагмы ($f/22$ в данном случае) фокусируют, как фон, так и передний план.

Режим P (Программный авто режим)

Этот режим рекомендуется использовать для моментальных снимков или когда возникает необходимость доверить фотокамере определение параметров выдержки и диафрагмы. Фотокамера автоматически настраивает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции в большинстве ситуаций.

Чтобы делать снимки в программном автоматическом режиме, поверните диск выбора режимов в положение P.

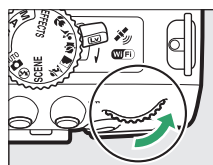
Диск выбора режимов



Гибкая программа

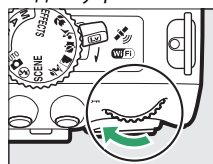
В режиме P можно выбрать различные комбинации выдержки и диафрагмы, поворачивая диск управления («гибкая программа»). Поверните диск вправо для установки большей диафрагмы (меньшее число f) и короткой выдержки, влево для меньшей диафрагмы (большее число f) и длинной выдержки. Любая комбинация дает в результате одну и ту же экспозицию.

Поверните вправо, чтобы смазать детали фона или остановить движение.



Диск управления

Поверните диск влево, чтобы увеличить глубину резко изображаемого пространства или смазать движение.



Пока работает гибкая программа, в видоискателе и на информационном экране появляется индикатор P (P). Чтобы восстановить значения по умолчанию для выдержки и диафрагмы, поворачивайте диск управления до тех пор, пока не исчезнет индикатор, выберите другой режим или выключите фотокамеру.

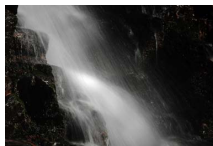


Режим S (Автом. с приор. выдержки)

Этот режим позволяет управлять скоростью затвора: Выберите короткую выдержку для остановки движения, длинную выдержку для обозначения движения посредством смазывания движущихся объектов. Фотокамера автоматически устанавливает диафрагму для оптимальной экспозиции.



Короткая выдержка (например, $1/1600$ с) останавливает движение.

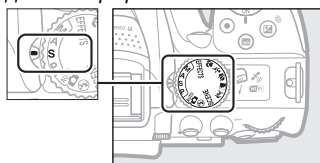


Длинная выдержка (например, 1 с) смазывает движение.

Чтобы выбрать выдержку:

1 Поверните диск выбора режимов в положение S.

Диск выбора режимов



2 Выберите выдержку.

Поверните диск управления, чтобы выбрать нужное значение выдержки: поверните вправо для более короткой выдержки, влево для более длинной выдержки.



Диск управления



Режим А (Авт. с приор. диафрагмы)

В этом режиме Вы можете настроить диафрагму для управления глубиной резко изображаемого пространства (расстояние спереди и сзади основного объекта, который находится в фокусе). Фотокамера автоматически устанавливает выдержку для оптимальной экспозиции.



Большие значения диафрагмы (меньшие числа f , например, $f/5,6$) смазывают детали спереди и сзади основного объекта.

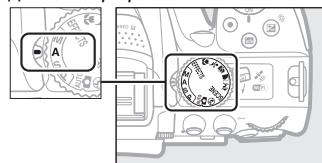


Малые значения диафрагмы (большие числа f , например $f/22$) фокусируют передний и задний планы.

Чтобы выбрать диафрагму:

1 Поверните диск выбора режимов в положение А.

Диск выбора режимов



2 Выберите диафрагму.

Поверните диск управления влево для больших значений диафрагмы (меньшие числа f), вправо для меньших значений диафрагмы (большие числа f).



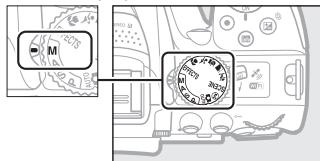
Диск управления

Режим М (Ручной)


В ручном режиме выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем. Выдержки «Bulb» и «Time» доступны для длительных экспозиций движущихся светящихся объектов, звезд, ночных сюжетов или фейерверков (☞ 88).

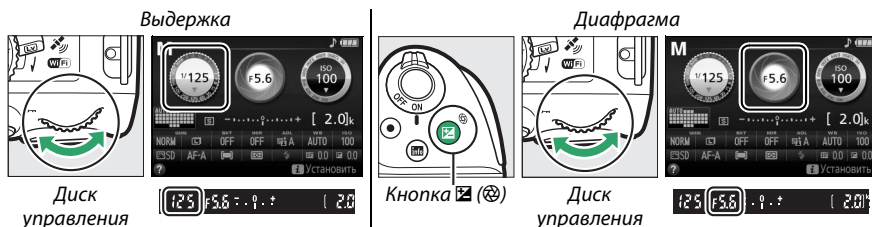
- 1 Поверните диск выбора режимов в положение М.

Диск выбора режимов



- 2 Выберите диафрагму и выдержку.

Проверив наличие индикатора экспозиции (см. ниже), настройте выдержку и диафрагму. Выдержка выбирается поворотом диска управления (вправо для более короткой выдержки, и влево для более длинной). Для настройки диафрагмы удерживайте нажатой кнопку , поворачивая диск управления (влево для больших значений диафрагмы/меньшие числа f и вправо для меньших значений диафрагмы/большие f-числа).



Индикатор экспозиции

Если установлен объектив со встроенным микропроцессором (☞ 226) и выбрана выдержка, отличная от «Bulb» или «Time», то индикатор экспозиции в видоискателе и на информационном экране показывает, будет ли фотография недо- или переэкспонирована при текущих настройках.

Оптимальная экспозиция	Недоэкспонирование на 1/3 EV	Переэкспонирование более чем на 2 EV
- . 0 . +	- . 0 . +	- . 0 + ▶

Длительная экспозиция (только режим М)

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

- **Выдержка от руки (b, l, b):** Затвор остается открытым, пока спусковая кнопка затвора нажата до конца. Для предотвращения смазывания используйте штатив, дополнительный беспроводной контроллер дистанционного управления (☐ 237) или кабель дистанционного управления (☐ 237).
- **Время (- -):** Начните экспозицию с помощью спусковой кнопки затвора на фотокамере или на дополнительном дистанционном управлении, кабеле дистанционного управления или беспроводном контроллере дистанционного управления. Затвор остается открытым в течение 30 минут или до повторного нажатия этой кнопки.



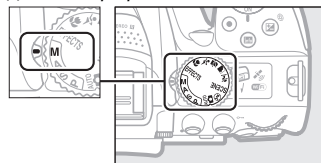
Продолжительность экспозиции: 35 с
Диафрагма: f/25

Прежде чем продолжить, установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность. Чтобы свет, попадающий в видоискатель, не влиял на экспозицию, снимите резиновый наглазник и прикройте видоискатель прилагаемой крышкой окуляра (☐ 50). Чтобы не допустить отключения питания до завершения экспозиции, используйте полностью заряженную батарею. Имейте в виду, что снимки, сделанные с длительными экспозициями, могут быть «шумными» (с яркими точками, произвольными высвеченными пикселями или неоднородностью цветов); перед съемкой выберите параметр **Вкл.** для **Под. шума для длинн. экспоз.** в меню режима съемки (☐ 179).

■ Выдержка от руки

- 1 Поверните диск выбора режимов в положение М.

Диск выбора режимов



- 2 Выберите выдержку. Поверните диск управления, чтобы выбрать выдержку «Bulb» (выдержка от руки) (b, l, b).



Диск управления

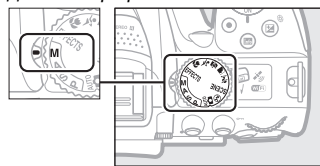


- 3 Сделайте фотографию.

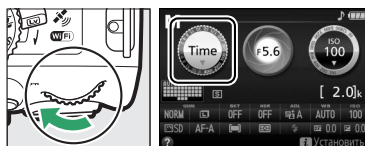
Выполнив фокусировку, нажмите спусковую кнопку затвора на фотокамере, на дополнительном беспроводном контроллере дистанционного управления или кабеле дистанционного управления до конца. Уберите палец со спусковой кнопки затвора, когда экспозиция будет завершена.

- 1 Поверните диск выбора режимов в положение М.**

Диск выбора режимов



- 2 Выберите выдержку.**
Поверните диск управления влево, чтобы выбрать выдержку «Time» (- -).



Диск управления





- 3 Откройте затвор.**

Выполнив фокусировку, нажмите спусковую кнопку затвора на фотокамере, дополнительном дистанционном управлении, кабеле дистанционного управления или беспроводном контроллере дистанционного управления до конца.

- 4 Закройте затвор.**

Повторите действие, выполненное в шаге 3 (съемка закончится автоматически, если кнопка не будет нажата в течение 30 минут).




Дистанционное управление ML-L3

Если Вы будете использовать дистанционное управление ML-L3, выберите один из следующих режимов дистанционного управления, как описано на стр. 70:  2s (**Спуск с задержкой (ML-L3)**) или  (**Быстрый спуск (ML-L3)**). Имейте в виду, что при использовании дистанционного управления ML-L3 снимок будет сделан в режиме «Time», даже если для выдержки выбран режим «Bulb»/ .

Экспозиция

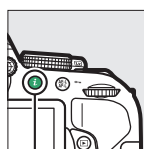
Замер экспозиции

Выберите способ, с помощью которого фотокамера устанавливает экспозицию.

Способ	Описание
 Матричный замер	Позволяет достичь естественных результатов в большинстве ситуаций. Фотокамера измеряет широкую зону кадра и устанавливает экспозицию согласно распределению тонов, цвета, компоновки кадра и расстояния.
 Центровзвешенный замер	Обычный способ замера при съемке портретов. Фотокамера измеряет весь кадр, но отдает максимальное предпочтение замеру в центральной области кадра. Рекомендуется при использовании фильтров с кратностью изменения экспозиции (фактор фильтра) свыше 1 ×.
 Точечный замер	Выберите этот режим, чтобы обеспечить правильную экспозицию объекта, даже если фон намного ярче или темнее. Фотокамера замеряет текущую точку фокусировки; используется для замера экспозиции, если объекты не расположены по центру.

1 Отобразите параметры замера экспозиции.

Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущий способ замера экспозиции на информационном экране и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

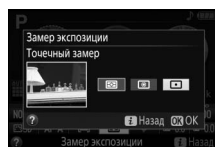


Информационный экран





2 Выберите способ замера экспозиции.





Выделите параметр и нажмите **OK**.



Точечный замер

При выборе  (**Автом. выбор зоны АФ**) для режима зоны АФ во время съемки с использованием видеодискатора ( 53) фотокамера будет производить замер экспозиции в центральной точке фокусировки.

Блокировка автоматической экспозиции


Воспользуйтесь блокировкой автоматической экспозиции, чтобы изменить компоновку снимков после использования  (**Центровзвешенный замер**) и  (**Точечный замер**) для замера экспозиции; имейте в виду, что блокировка автоматической экспозиции недоступна в режиме  или .

1 Замерьте экспозицию.

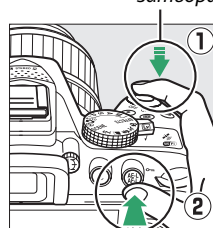
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



2 Заблокируйте экспозицию.

Наполовину нажав спусковую кнопку затвора (1) и поместив объект в точку фокусировки, нажмите кнопку  (**2**), чтобы заблокировать экспозицию.

Спусковая кнопка затвора




Кнопка  (**2**)

Пока включена блокировка экспозиции, в видоискателе будет отображаться индикатор **AE-L**.




3 Измените компоновку фотографии.

Удерживая нажатой кнопку , измените компоновку фотографии и сделайте снимок.



Регулировка выдержки и диафрагмы

При блокировке экспозиции следующие значения можно отрегулировать без изменения измеренных значений экспозиции:

Режим	Настройка
Программный авто режим	Выдержка и диафрагма (гибкая программа;  84)
Автом. с приор. выдержки	Выдержка
Авт. с приор. диафрагмы	Диафрагма

Способ замера экспозиции не может измениться, пока активна блокировка экспозиции.

Коррекция экспозиции

Коррекция экспозиции используется для выбора значения экспозиции, отличного от предлагаемого фотокамерой, в результате снимки получатся светлее или темнее (📖 260). Это наиболее эффективно при использовании с 📷 (Центровзвешенный замер) или 📷 (Точечный замер) (📖 90).



-1 EV



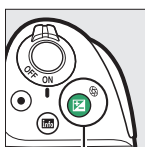
Коррекция экспозиции отсутствует



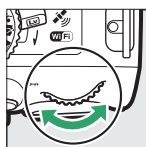
+1 EV

Чтобы выбрать значение для коррекции экспозиции, удерживайте нажатой кнопку 📷 (📷) и поворачивайте диск управления до тех пор, пока в видоискателе или на информационном экране не будет выбрано нужное значение.

Обычную экспозицию можно восстановить, установив коррекцию экспозиции на ± 0 (настройки коррекции экспозиции в режиме 📷 будут сброшены при выборе другого режима). Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию экспозиции.



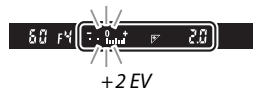
Кнопка 📷 (📷)



Диск управления



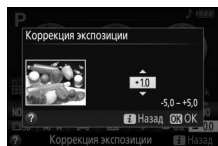
-0,3 EV



+2 EV

📷 Информационный экран

Параметры коррекции экспозиции также можно выбрать на информационном экране (📖 7).



📷 Режим M

В режиме M коррекция экспозиции влияет только на индикатор экспозиции.

📷 Работа со вспышкой





Когда используется вспышка, коррекция экспозиции влияет и на экспозицию заднего плана, и на мощность вспышки.

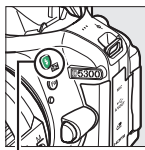
📷 Брекетинг



Для получения информации об автоматическом изменении экспозиции по серии снимков см. стр. 108.

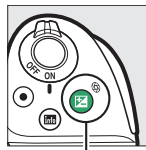
Коррекция вспышки



Коррекция вспышки используется для изменения мощности вспышки, отличной от предлагаемой фотокамерой, изменяя яркость основного объекта по отношению к фону. Мощность вспышки можно увеличить, чтобы основной объект был ярче, или уменьшить, чтобы предотвратить нежелательные засветку или отражения (□ 261).

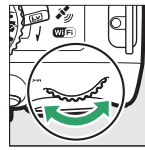
Удерживайте нажатой кнопки  () и  () и поворачивайте диск управления до тех пор, пока в видоискателе или на информационном экране не будет выбрана желаемая настройка. В общем, положительные значения делают основной объект ярче, а отрицательные – темнее. Чтобы восстановить стандартную мощность вспышки, выберите значение коррекции вспышки ± 0 . Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию вспышки.



Кнопка  ()



Кнопка  ()



Диск управления



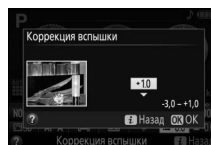
-0,3 EV



+1 EV

Информационный экран

Параметры коррекции вспышки также можно выбрать на информационном экране (□ 7).





Дополнительные вспышки

Коррекция вспышки также доступна для дополнительных вспышек, поддерживающих систему креативного освещения Nikon (CLS; см. стр. 232). Коррекция вспышки, выбранная с помощью дополнительной вспышки, добавляется к коррекции вспышки, выбранной с помощью фотокамеры.

Сохранение деталей в светлых и затененных участках

Активный D-Lighting

Активный D-Lighting сохраняет детали затененных и засвеченных объектов, позволяя создавать фотографии с естественным контрастом. Используйте при съемке сюжетов с высоким контрастом, например, когда фотографируете ярко освещенный пейзаж через дверь или окно или затененные объекты в солнечный день. Активный D-Lighting не рекомендуется в режиме **M**; в других режимах, он наиболее эффективен при использовании с  (**Матричный замер**;  90).





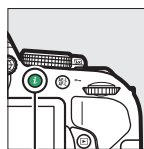
Активный D-Lighting: OFF **Выкл.**



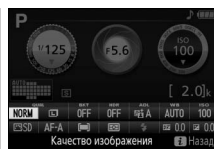
Активный D-Lighting:  **А Авто**

1 Отобразите параметры Активного D-Lighting.

Нажмите кнопку , затем выделите Активный D-Lighting на информационном экране и нажмите .





Кнопка 

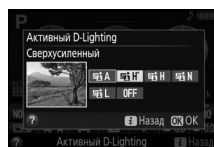


Информационный экран



2 Выберите параметр.

Выделите параметр и нажмите  ( 261).



✓ **Активный D-Lighting**

На снимках, сделанных с Активным D-Lighting, может появиться шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или полосы). На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затенение. Активный D-Lighting нельзя использовать при чувствительности ISO равной Hi-0,3 или выше.

✓ **«Активный D-Lighting» и «D-Lighting»**

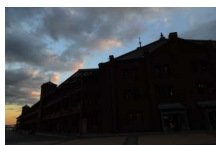
Активный D-Lighting настраивает экспозицию перед съемкой для оптимизации динамического диапазона, в то время как параметр **D-Lighting** в меню обработки (☐ 207) повышает яркость затененных участков изображений после съемки.

✓ **Брекетинг**

Для получения информации об автоматическом изменении Активного D-Lighting по серии снимков см. стр. 108.

Расширенный динамический диапазон (HDR)

Расширенный динамический диапазон (HDR) объединяет две экспозиции для создания одного изображения, запечатлевающего широкий диапазон оттенков от затененных до засвеченных участков даже при съемке высококонтрастных объектов. HDR наиболее эффективен при использовании с **☑ (Матричный замер)** (☐ 90). Его нельзя использовать для записи изображений NEF (RAW). Пока включен HDR, вспышка не может использоваться, и непрерывная съемка недоступна.



Первая экспозиция (темнее)

+



Вторая экспозиция (ярче)

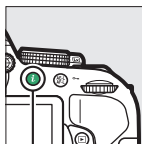
➔



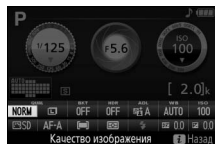
Комбинированное изображение HDR

1 Отобразите параметры HDR (расшир. динам. диап.).

Нажмите кнопку **i**, затем выделите HDR (расшир. динам. диап.) на информационном экране и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

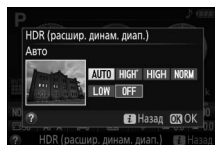


Информационный экран



2 Выберите параметр.

Выделите **AUTO Авто**, **HIGH* Сверхусиленный**, **HIGH Усиленный**, **NORM Нормальный**, **LOW Умеренный** или **OFF Выкл.** и нажмите **OK**.



Если выбран параметр, отличный от **OFF Выкл.**, в видоискателе будет отображаться **Hdr**.



3 Наведите фотографию, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Фотокамера делает две экспозиции при нажатии спусковой кнопки затвора до конца. В видоискателе будет мигать «**Job Hdr**», пока изображения объединяются; фотосъемка невозможна до тех пор, пока не закончится запись. HDR выключается автоматически после того, как делается фотография; чтобы выключить HDR до съемки, поверните диск выбора режимов в положение настройки, отличной от **P**, **S**, **A** или **M**.



Наведение фотографий HDR

Края изображения могут быть обрезаны. Можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. В зависимости от сюжета, эффект может быть незаметен, а вокруг ярких объектов могут появляться тени или вокруг темных объектов могут появляться ореолы. На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затемнение.

Мультиэкспозиция

Выполните указанные ниже шаги, чтобы записать серию из двух или трех экспозиций в одной фотографии. Мультиэкспозиции дают цвета, заметно лучше цветов на наложенных фотографиях, которые создаются программным обеспечением из существующих изображений.

■ Создание мультиэкспозиций

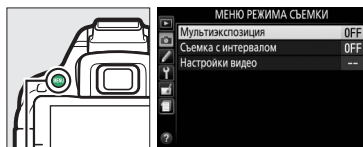
Мультиэкспозиции нельзя записывать в режиме live view. Выйдите из режима live view, прежде чем продолжить.

✓ Увеличенное время записи

Для интервала между экспозициями, превышающего 30 с, увеличьте задержку отключения экспозиции с помощью пользовательской настройки c2 (**Таймеры авт. выключения**) > **Таймер режима ожидания** (☐ 186). Максимальный интервал между экспозициями на 30 с длиннее, чем параметр, выбранный для пользовательской настройки c2. Съемка будет завершена автоматически, если не будет выполнено никаких действий в течение установленного времени, и мультиэкспозиция будет создана из экспозиций, которые были записаны до этого момента.

1 Выберите Мультиэкспозиция.

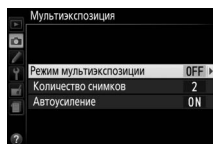
Нажмите кнопку MENU, чтобы открыть меню. Выделите **Мультиэкспозиция** в меню режима съемки и нажмите ►.



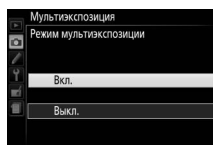
Кнопка MENU

2 Включите режим мультиэкспозиции.

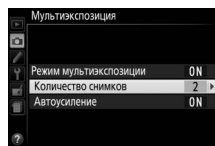
Выделите **Режим мультиэкспозиции** и нажмите ►.



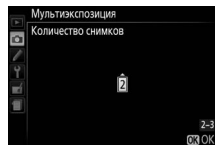
Появятся параметры, показанные справа. Выделите **Вкл.** и нажмите OK.



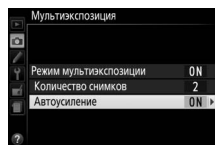
3 Выберите количество снимков. Выделите **Количество снимков** и нажмите ►.



Появится диалоговое окно, показанное справа. Нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить количество экспозиций, которые будут объединены для создания одной фотографии, и нажмите **OK**.

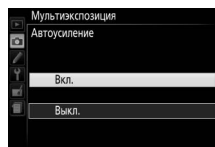


4 Выберите степень усиления. Выделите **Автоусиление** и нажмите ►.



Отобразятся следующие параметры. Выделите параметр и нажмите **OK**.

- **Вкл.:** Усиление настраивается в соответствии с количеством фактически записанных экспозиций (усиление для каждой экспозиции устанавливается на $1/2$ для двух экспозиций, и на $1/3$ для трех экспозиций).
- **Выкл.:** Усиление не настраивается при записи мультиэкспозиций. Рекомендуется, если фон темный.



5 Наведите фотографию, выполните фокусировку и сделайте снимок.

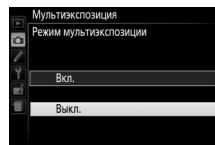
В кадровом режиме съемки одна фотография будет делаться при каждом нажатии спусковой кнопки затвора; продолжайте съемку до тех пор, пока не будут записаны все экспозиции. В непрерывном высокоскоростном и непрерывном низкоскоростном режимах съемки (□ 46) фотокамера записывает все экспозиции в одной серии; съемка будет приостанавливаться после каждой мультиэкспозиции.



■ Прерывание мультиэкспозиций

Чтобы прервать мультиэкспозицию до того, как будет сделано установленное количество экспозиций, выберите **Выкл.** для **Мультиэкспозиция > Режим мультиэкспозиции** в меню режима съемки. Мультиэкспозиция будет создана из экспозиций, которые были сделаны до этого момента. Если включено **Автоусиление**, то усиление будет настраиваться в зависимости от количества фактически записанных экспозиций. Имейте в виду, что съемка закончится автоматически, если:

- Диск выбора режимов будет повернут в положение настройки, отличной от **P**, **S**, **A** или **M**
- Будет выполнен двухкнопочный сброс (☐ 72)
- Фотокамера будет выключена
- Будет разряжена батарея
- Будет удалена одна из экспозиций



✓ Индикатор мультиэкспозиции

Символ ☐ отображается на информационном экране, когда включена съемка мультиэкспозиции. Этот символ мигает в процессе съемки.









✓ Мультиэкспозиции

Информация, перечисленная на экране просмотра информации о снимке (включая замер экспозиции, экспозицию, режим съемки, фокусное расстояние, дату записи и ориентацию фотокамеры) относится к первому снимку мультиэкспозиции.

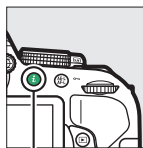
Баланс белого

Использование баланса белого поддерживает естественную цветопередачу, нейтрализуя воздействие источника света на цвета снимка. Автоматический баланс белого рекомендуется для большинства источников света; при необходимости можно выбрать другие значения в соответствии с типом источника:

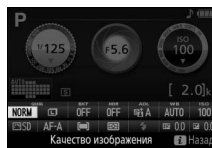
Параметр	Описание
AUTO Авто	Автоматическая настройка баланса белого. Рекомендуется в большинстве случаев.
 Лампы накаливания	Используйте при освещении лампами накаливания.
 Лампы дневного света	Используйте при освещении источниками света, перечисленными на стр. 102.
 Прямой солнечный свет	Используйте при съемке объектов, освещенных прямым солнечным светом.
 Вспышка	Используйте со вспышкой.
 Облачно	Используйте в пасмурную погоду.
 Тень	Используйте для съемки объектов, находящихся в тени.
PRE Ручная настройка	Выполните измерение баланса белого или скопируйте значение баланса белого из имеющегося снимка (□ 104).

1 Отобразите параметры баланса белого.

Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущую настройку баланса белого на информационном экране и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

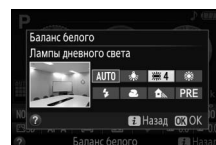


Информационный экран



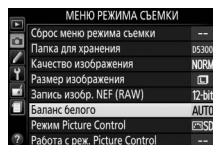
2 Выберите параметр баланса белого.

Выделите параметр и нажмите **OK**.

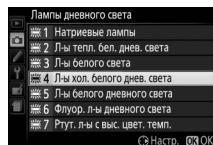


📝 Меню режима съемки

Баланс белого можно выбрать с помощью параметра **Баланс белого** в меню режима съемки (☰ 177), который также можно использовать для тонкой настройки баланса белого (☰ 103) или измерения величины преудстановки баланса белого (☰ 104).



Параметр ☀️ **Лампы дневного света** в меню **Баланс белого** можно использовать для выбора источника света из списка типов ламп, показанного справа.



📝 Цветовая температура

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

- ☀️ (натриевые лампы): **2700 K**
- 💡 (лампы накаливания)/☀️ (л-ы tepl. бел. днев. света): **3000 K**
- ☀️ (л-ы белого света): **3700 K**
- ☀️ (л-ы хол. белого днев. света): **4200 K**
- ☀️ (л-ы белого дневного света): **5000 K**
- ☀️ (прямой солнечный свет): **5200 K**
- ⚡ (вспышка): **5400 K**
- ☁️ (облачно): **6000 K**
- ☀️ (флуор. л-ы дневного света): **6500 K**
- ☀️ (ртут. л-ы с выс. цвет. темп.): **7200 K**
- 🏠 (тень): **8000 K**

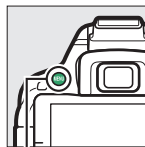
📝 Брекетинг

Для получения информации об автоматическом изменении настроек баланса белого по серии снимков см. стр. 108.

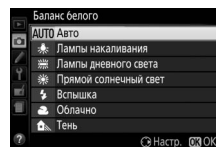
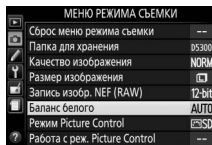
Тонкая настройка баланса белого

Можно выполнить «тонкую настройку» баланса белого для корректировки изменений цвета источника освещения или намеренно внести на изображение цветовые оттенки. Тонкая настройка баланса белого производится с помощью параметра **Баланс белого** в меню режима съемки.

- 1 Выберите параметр баланса белого.**
Нажмите MENU, чтобы отобразить меню, затем выделите **Баланс белого** в меню режима съемки и нажмите ►. Выделите нужный параметр баланса белого и нажмите ► (при выборе **Лампы дневного света** выделите нужный тип освещения и нажмите ►; имейте в виду, что тонкая настройка недоступна в режиме **Ручная настройка**).



Кнопка MENU



- 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 положение **B** (синий), когда выбрано «теплое» значение, такое как (лампы накаливания), приведет к тому, что фотографии станут более «холодными», но не синими.

Увеличение количества зеленого цвета

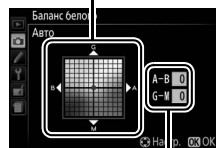
Увеличение количества синего цвета



Увеличение количества янтарного цвета

Увеличение количества пурпурного цвета

Координаты



Настройка

- 3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.**

Нажмите



Ручная настройка

Ручная настройка предназначена для записи и вызова использования пользовательских настроек баланса белого при съемке в условиях смешанного освещения или для корректирования влияния источников освещения, дающих сильные оттенки. Имеется два способа выполнения предустановки баланса белого:

Способ	Описание
Измерить	Нейтрально-серый или белый объект освещается источником, при котором будет производиться съемка, и баланс белого замеряется фотокамерой (см. ниже).
Использовать изображение	Значение баланса белого копируется из снимка на карту памяти (☞ 107).

■ Измерение предустановленного значения баланса белого

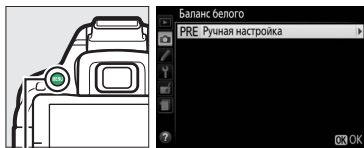
1 Осветите эталонный объект.

Разместите нейтрально-серый или белый объект под источник света, который будет использоваться для финальной фотографии.

2 Отобразите параметры баланса белого.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU.

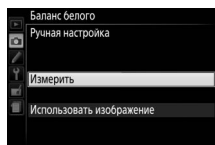
Выделите **Баланс белого** в меню режима съемки и нажмите ►, чтобы отобразить параметры баланса белого. Выделите **Ручная настройка** и нажмите ►.



Кнопка MENU

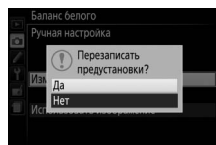
3 Выберите Измерить.

Выделите **Измерить** и нажмите ►.

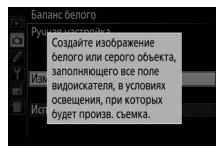


4 Выберите Да.

Откроется меню, показанное справа; выделите **Да** и нажмите **OK**.



Затем фотокамера войдет в предустановленный режим измерения.



Когда фотокамера будет готова измерить баланс белого, в видоискателе и на информационном экране появится мигающая надпись **PRE** (PRE).



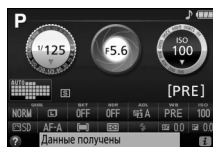
5 Измерьте баланс белого.

Прежде чем индикатор перестанет мигать, поместите эталонный объект в кадр так, чтобы он заполнил все поле видоискателя, и нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотографии записываться не будут; баланс белого можно измерить точно, даже когда фотокамера не сфокусирована.

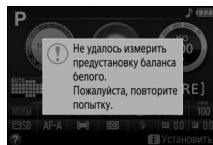


6 Проверьте результаты.

Если фотокамера смогла измерить значение баланса белого, то появится сообщение, показанное справа, и в видоискателе будет мигать **Wb** приблизительно восемь секунд, прежде чем фотокамера вернется в режим съемки. Чтобы немедленно вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



В условиях слишком тусклого или слишком яркого освещения фотокамера не всегда может измерить значение баланса белого. На информационном экране появится сообщение, а в видоискателе появится мигающий символ **Wb** примерно на восемь секунд. Вернитесь к шагу 5 и снова измерьте баланс белого.



✓ Измерение предустановки баланса белого

Если во время мигания индикаторов не выполняются никакие действия, режим прямого измерения прекратит работу за время, выбранное для пользовательской настройки с2 (**Таймеры авт. выключения**; □ 186). Установка по умолчанию – восемь секунд.

✓ Предустановка баланса белого

Фотокамера может хранить только одно значение предустановки баланса белого одновременно; существующее значение меняется на новое после очередного измерения. Имейте в виду, что экспозиция автоматически увеличивается на 1 EV при измерении баланса белого; во время съемки в режиме M, настройте экспозицию так, чтобы индикатор экспозиции показывал ± 0 (□ 87).

✓ Другие методы измерения предустановок баланса белого

Чтобы войти в режим измерения предустановки (см. выше) после выбора предустановки баланса белого на информационном экране (□ 101), нажмите **OK** на несколько секунд. Если баланс белого был задан кнопке **Fn** (□ 193), то режим измерения предустановки баланса белого можно включить, удерживая нажатой кнопку **Fn** в течение нескольких секунд после выбора предустановки баланса белого с помощью кнопки **Fn** и диска управления.

✓ Серые шаблоны

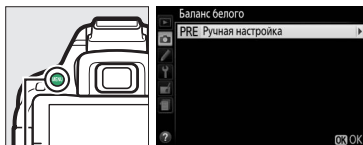
Для более точных результатов измеряйте баланс белого, используя стандартный серый шаблон.

■ Копирование баланса белого из фотографии

Чтобы скопировать значение баланса белого из фотографии на карте памяти, выполните следующие действия.

1 Выберите Ручная настройка.

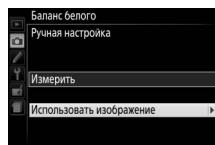
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. Выделите **Баланс белого** в меню режима съемки и нажмите ►, чтобы отобразить параметры баланса белого. Выделите **Ручная настройка** и нажмите ►.



Кнопка MENU

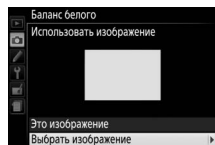
2 Выберите Использовать изображение.

Выделите **Использовать изображение** и нажмите ►.



3 Выберите Выбрать изображение.

Выделите **Выбрать изображение** и нажмите ► (чтобы пропустить оставшиеся шаги и воспользоваться последним выбранным изображением для предустановки баланса белого, выберите **Это изображение**).



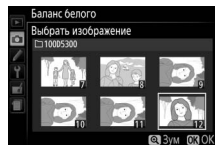
4 Выберите папку.

Выделите папку, в которой находится исходное изображение, и нажмите ►.



5 Выделите исходное изображение.

Чтобы просмотреть выделенное изображение в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку Q.




6 Скопируйте баланс белого.

Нажмите Q, чтобы установить предустановку баланса белого для значения баланса белого выделенной фотографии.

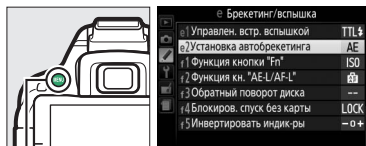


Брекетинг


Брекетинг автоматически слегка изменяет настройки экспозиции, баланса белого или Активного D-Lighting (ADL) при каждом снимке, выполняя «брекетинг» текущего значения. Используется в случаях, когда трудно установить экспозицию или баланс белого, или нет времени, чтобы проверить результаты и отрегулировать настройки при каждом снимке, или же для экспериментирования с различными настройками для одного и того же объекта.

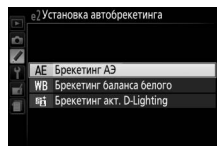
Параметр	Описание
AE Брекетинг АЭ	Изменяется экспозиция по серии из трех фотографий.  <i>Снимок 1: без изменения</i> <i>Снимок 2: экспозиция уменьшена</i> <i>Снимок 3: экспозиция увеличена</i>
WB Брекетинг баланса белого	При каждом спуске затвора фотокамера создает три изображения, каждое из которых имеет различный баланс белого. Недоступно для изображений, имеющих качество NEF (RAW).
☰ Брекетинг акт. D-Lighting	Делается один снимок с выключенным Активным D-Lighting, а второй снимок с текущей настройкой Активного D-Lighting.

- Выберите параметр брекетинга.**
После нажатия MENU для отображения меню выделите пользовательскую настройку e2 (Установка автобрекетинга) и нажмите ►.

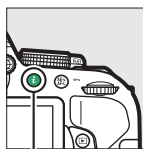


Кнопка MENU

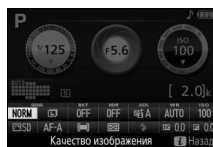
- Выделите нужный тип брекетинга и нажмите .



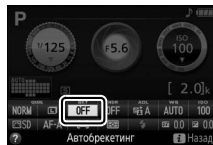
- 2** **Отобразите параметры брекетинга.**
Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущую установку брекетинга и нажмите **OK**.



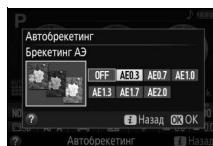
Кнопка **i**



Информационный экран



- 3** **Выберите шаг брекетинга.**
Выделите шаг брекетинга и нажмите **OK**.
Выберите значения в промежутке от 0,3 до 2 EV (Брекетинг АЭ) или от 1 до 3 (Брекетинг баланса белого) или выберите **ADL** (Брекетинг акт. D-Lighting).



- 4** **Наведите фотографию, выполните фокусировку и сделайте снимок.**

Брекетинг АЭ: Фотокамера будет изменять экспозицию при каждом снимке. Первый снимок будет сделан со значением, выбранным на данный момент для коррекции экспозиции. Шаг брекетинга будет вычитаться из текущего значения во втором снимке, и прибавляться в третьем снимке, выполняя «брекетинг» текущего значения. Измененные значения будут отражаться в значениях, показанных для выдержки и диафрагмы.

Брекетинг баланса белого: Каждый снимок обрабатывается для создания трех копий: одна копия с текущей настройкой баланса белого, одна – с увеличенным количеством янтарного цвета, и одна – с увеличенным количеством синего цвета.

Брекетинг акт. D-Lighting: Первый снимок после включения брекетинга делается с выключенным Активным D-Lighting, второй – с текущей настройкой Активного D-Lighting (☐ 94; если Активный D-Lighting выключен, то второй снимок будет сделан с Активным D-Lighting, установленным на **Авто**).

В непрерывном высокоскоростном и непрерывном низкоскоростном режимах съемки съемка будет приостанавливаться после каждого цикла брекетинга. Если фотокамера выключается до того, как будут сделаны все снимки в последовательности брекетинга, то брекетинг возобновится со следующего снимка в этой последовательности, когда фотокамера будет включена.



Индикатор выполнения брекетинга

Во время брекетинга АЭ при каждом снимке убирается одна полоска с индикатора выполнения брекетинга ($-1,0,+ > -1,0,+ > -0,1,+$).



Во время брекетинга Активного D-Lighting настройка, которая будет использоваться для следующего снимка, подчеркивается на информационном экране.



Выключение брекетинга

Чтобы выключить брекетинг и возобновить нормальную съемку, выберите **OFF** в шаге 3 на предыдущей странице. Чтобы отменить брекетинг до того, как будут записаны все кадры, поверните диск выбора режимов в положение настройки, отличной от **P**, **S**, **A** или **M**.

Брекетинг экспозиции







Фотокамера изменяет экспозицию, изменяя выдержку и диафрагму (режим **P**), диафрагму (режим **S**) или выдержку (режимы **A** и **M**). Если включено автоматическое управление чувствительностью ISO, то фотокамера автоматически будет изменять чувствительность ISO для оптимальной экспозиция при превышении пределов системы экспозиции фотокамеры.

Режимы Picture Control

Уникальная система Picture Control компании Nikon позволяет использовать настройки для обработки снимков, включая резкость, контраст, яркость, насыщенность и оттенки, совместимыми устройствами и программным обеспечением.

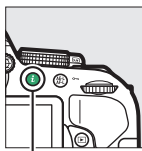
Выбор Picture Control

Выберите Picture Control в соответствии с объектом съемки или типом сюжета.

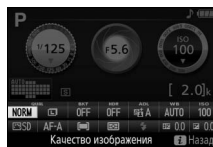
Параметр	Описание
 Стандартный	Рекомендуется в большинстве случаев. Этот параметр использует стандартную обработку для получения сбалансированного эффекта.
 Нейтральный	Используется для фотографий, которые позже будут подвергнуты значительной обработке или ретушированию. Этот параметр использует минимальную обработку для получения естественных результатов.
 Насыщенный	Рекомендуется использовать для фотографий, на которых необходимо подчеркнуть основные цвета. Обработка снимков для получения насыщенных фотоотпечатков.
 Монохромный	Съемка монохромных фотографий.
 Портрет	Обработка портретов для получения естественной текстуры кожи и придания ей гладкости.
 Пейзаж	Для создания ярких пейзажей и городских видов.

1 Отобразите параметры Picture Control.

Нажмите кнопку **i**, затем выделите текущий Picture Control и нажмите **OK**.



Кнопка **i**

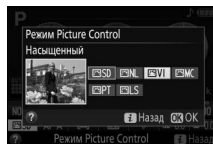


Информационный экран



2 Выберите Picture Control.

Выделите Picture Control и нажмите **OK**.

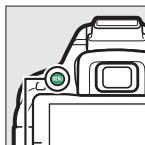


Изменение режимов Picture Control

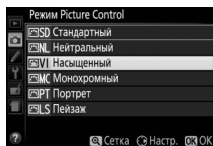
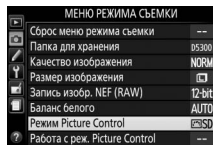
Существующие предустановки или пользовательские Picture Control (☐ 115) можно изменить в соответствии с сюжетом или творческим замыслом пользователя. Выберите сбалансированное сочетание настроек при помощи **Быстрая настройка** или отрегулируйте индивидуальные настройки вручную.

1 Выберите Picture Control.

Нажмите MENU, чтобы отобразить меню, затем выделите **Режим Picture Control** в меню режима съемки и нажмите ►. Выделите нужный Picture Control и нажмите ►.

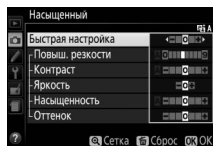


Кнопка MENU



2 Отрегулируйте настройки.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить нужную установку, и нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать значение (☐ 113). Повторяйте этот шаг до тех пор, пока не будут установлены все настройки или выберите **Быстрая настройка**, чтобы выбрать предустановку комбинации настроек. Для восстановления настроек по умолчанию нажмите кнопку ☐.

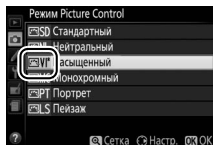


3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

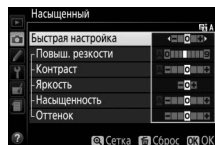
Нажмите OK.



Режимы Picture Control, созданные в результате модификаций настроек по умолчанию, обозначаются звездочкой («*»).



■ Настройка Picture Control



Параметр	Описание	
Быстрая настройка	Отключите или повысьте эффект выбранного Picture Control (обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Недоступно с параметрами Нейтральный , Монохромный или в пользовательских Picture Control.	
Ручная настройка (все режимы Picture Control)	Повыш. резкости	Настройка резкости контуров. Выберите A для автоматической регулировки повышения резкости в соответствии с типом сюжета.
	Контраст	Отрегулируйте контраст вручную или выберите A , чтобы фотокамера отрегулировала контраст автоматически.
	Яркость	Увеличьте или уменьшите яркость без потери деталей в светлых или затемненных участках.
Ручная настройка (только монохромные)	Насыщенность	Настройка насыщенности цветов. Выберите A для автоматической регулировки насыщенности в соответствии с типом сюжета.
	Оттенок	Отрегулируйте оттенок.
Ручная настройка (только монохромные)	Эффекты фильтра	Имитация эффекта цветных фильтров на монохромных фотографиях (□ 114).
	Тонирование	Выберите оттенок, который используется на монохромных фотографиях (□ 114).

✓ «A» (Авто)

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

✓ Пользовательские Picture Control

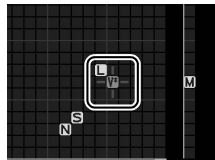
Пользовательские Picture Control создаются путем изменения существующих предустановок Picture Control с помощью параметра **Работа с реж. Picture Control** в меню режима съемки (□ 115) и их можно сохранить на карте памяти для обмена с другими фотокамерами той же модели и совместимым программным обеспечением (□ 117).

Сетка Picture Control

Для отображения сетки, показывающей насыщенность (только элементы управления в монохромном режиме) и контраст для Picture Control, выбранного в шаге 2, нажмите и удерживайте кнопку **Q**.

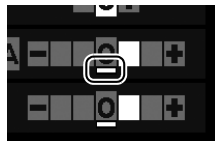


Символы режимов Picture Control, в которых используется автоматическая настройка контраста и насыщенности, отображаются зеленым цветом на сетке Picture Control. Кроме того, отображаются линии, параллельные осям сетки.



Предыдущие настройки

Подчеркнутое значение в меню параметров Picture Control – это предыдущее значение параметра.



Пользовательские Picture Control

Параметры, доступные для пользовательских Picture Control, те же, что и параметры, на которых были основаны пользовательские Picture Control.

Эффекты фильтра (только для режима Монохромный)

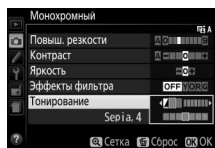
Параметры данного меню предназначены для имитации эффектов цветных фильтров на монохромных фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтров:

Параметр	Описание
Y Желтый	Усиливает контраст. Может применяться для уменьшения яркости неба при съемке пейзажей.
O Оранжевый	Оранжевый фильтр повышает контраст сильнее, чем желтый, красный – сильнее, чем оранжевый.
R Красный	
G Зеленый	Смягчает оттенки кожи. Может применяться при съемке портретов.

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

Тонирование (только для режима Монохромный)

Выберите **B&W (Ч/Б)** (черно-белый), **Sepia (Сепия)**, **Cyanotype (Цианотипия)** (монохромный с синим оттенком), **Red (Красный)**, **Yellow (Желтый)**, **Green (Зеленый)**, **Blue Green (Сине-зеленый)**, **Blue (Синий)**, **Purple Blue (Фиолетово-синий)** или **Red Purple (Красно-фиолетовый)**. При нажатии **▼**, когда выбрано **Тонирование**, отображаются параметры насыщенности. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы настроить насыщенность. При выборе **B&W (Ч/Б)** (черно-белый) управление насыщенностью недоступно.



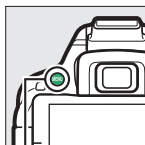
Создание пользовательских Picture Control

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

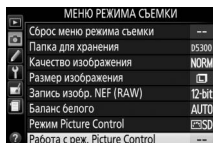
1 Выберите Работа с реж. Picture Control.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU.

Выделите **Работа с реж. Picture Control** в меню режима съемки и нажмите ►.

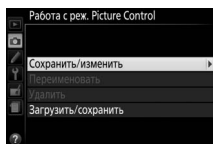


Кнопка MENU



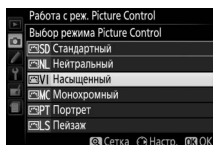
2 Выберите Сохранить/изменить.

Выделите **Сохранить/изменить** и нажмите ►.



3 Выберите Picture Control.

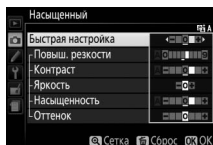
Выделите существующий Picture Control и нажмите ► или нажмите **OK**, чтобы перейти к шагу 5 и сохранить копию выделенного Picture Control без дальнейшего изменения.



4 Измените выбранный Picture Control.

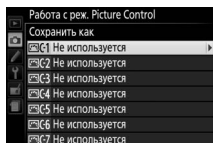
Дополнительные сведения см. на стр. 113.

Чтобы отменить любые изменения и начать с настроек по умолчанию, нажмите кнопку **⏏**. Нажмите **OK** после завершения настроек.



5 Выберите место назначения.

Выделите место назначения для пользовательского Picture Control (от C-1 до C-9) и нажмите ►.



6 Задайте имя для Picture Control.

По умолчанию имена новым режимам Picture Control присваиваются посредством добавления двухзначного числа (присваивается автоматически) к имени существующего Picture Control; чтобы

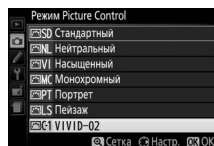
использовать имя по умолчанию, перейдите к шагу 7. Чтобы переместить курсор в область имени, поверните диск управления. Чтобы ввести букву, используйте мультиселектор, чтобы выделить нужный символ в области клавиатуры и нажмите **OK**. Чтобы удалить символ в текущем положении курсора, нажмите кнопку **⏏**.

Имена пользовательских Picture Control не могут превышать девятнадцать знаков. Все символы после девятнадцатого будут удалены.



7 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

Нажмите **OK**, чтобы сохранить изменения и выйти. Новый режим Picture Control появится в списке Picture Control.



Работа с реж. Picture Control > Переименовать

Пользовательские Picture Control можно переименовывать в любое время с помощью параметра **Переименовать** в меню **Работа с реж. Picture Control**.

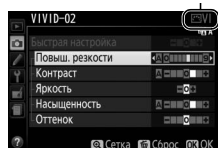
Работа с реж. Picture Control > Удалить

С помощью параметра **Удалить** в меню **Работа с реж. Picture Control** можно удалить выбранные пользовательские Picture Control, когда они больше не нужны.

Символ исходного Picture Control

Исходный предустановленный Picture Control, на котором основан пользовательский Picture Control, обозначается символом в верхнем правом углу экрана обработки.

Символ исходного Picture Control

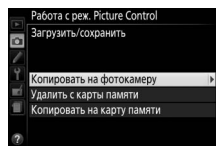
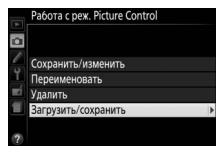


Совместное использование пользовательских Picture Control

Пользовательские Picture Control, созданные с помощью утилиты Picture Control, доступной с приложением ViewNX 2 или дополнительного программного обеспечения, например Capture NX 2, можно скопировать на карту памяти и загрузить в фотокамеру, или пользовательские Picture Control, созданные с помощью фотокамеры, можно скопировать на карту памяти для использования в совместимых фотокамерах и программном обеспечении, а затем удалить, когда 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 **Загрузить/сохранить** в меню **Работа с реж. Picture Control** и нажмите **▶**. Отобразятся следующие параметры:

- **Копировать на фотокамеру:** Копирование пользовательских Picture Control с карты памяти на пользовательские Picture Control с C-1 по C-9 на фотокамере и присвоение им имен по желанию.
- **Удалить с карты памяти:** Удаление выбранных пользовательских Picture Control с карты памяти.
- **Копировать на карту памяти:** Копирование пользовательского Picture Control (с C-1 по C-9) с фотокамеры в выбранное место назначения (1–99) на карте памяти.



Сохранение пользовательских Picture Control

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

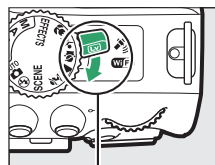
Live View

Наведение фотографий на мониторе

Для съемки в режиме Live view выполните описанные ниже действия.

1 Поверните переключатель live view.

Изображение, видимое через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры.



Переключатель live view




2 Расположите точку фокусировки.

Расположите точку фокусировки на объекте, как описано на стр. 121.



Точка фокусировки

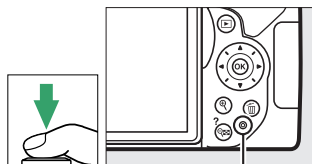
3 Выполните фокусировку.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Точка фокусировки будет мигать зеленым цветом, пока фотокамера фокусируется. Если фотокамера может выполнить фокусировку, точка фокусировки будет показана зеленым цветом; если фотокамера не может выполнить фокусировку, точка фокусировки будет мигать красным цветом (заметьте, что можно производить съемку даже в том случае, если точка фокусировки мигает красным цветом; проверьте фокусировку на мониторе перед съемкой). За исключением режимов  и , экспозицию можно заблокировать нажатием кнопки  (AF-L).



4 Сделайте снимок.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Во время записи монитор выключается, и загорается индикатор доступа к карте памяти. *Не извлекайте батарею или карту памяти до завершения записи.* Когда съемка закончится, фотография будет отображаться на мониторе в течение нескольких секунд, прежде чем фотокамера возвратится в режим live view. Для выхода из этого режима поверните переключатель live view.






Индикатор доступа к карте памяти

Фокусировка в режиме Live view



Выполните указанные ниже шаги, чтобы выбрать режимы фокусировки и зоны АФ и расположить точку фокусировки.

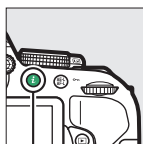
■ Выбор способа фокусировки фотокамеры (Режим фокусировки)

В режиме live view доступны следующие режимы фокусировки (имейте в виду, что постоянная следящая АФ недоступна в режимах ,  и ):

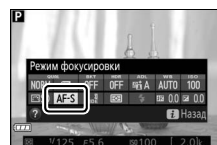
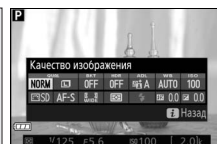
Параметр	Описание
AF-S Покадровая следящая АФ	Для неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.
AF-F Постоянная следящая АФ	Для движущихся объектов. Фотокамера фокусируется постоянно, пока нажата спусковая кнопка затвора. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.
РФ Ручная фокусировка	Выполните фокусировку вручную (□ 125).

1 Отобразите параметры фокусировки.

Нажмите кнопку , затем выделите текущий режим фокусировки на информационном экране и нажмите .

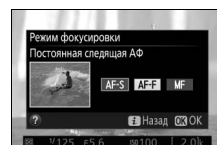


Кнопка 














2 Выберите параметр фокусировки.

Выделите параметр и нажмите .





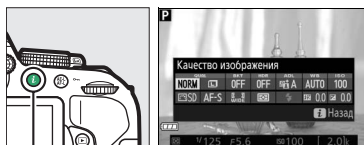
■ Выбор способа выбора зоны фотокамерой (Режим зоны АФ)

В режимах, отличных от ,  и  можно выбрать следующие режимы зоны АФ в режиме live view (имейте в виду, что ведение объекта АФ недоступно в режимах , ,  и ):

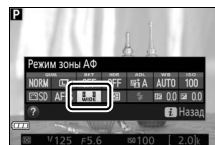
Параметр	Описание
 АФ с приоритетом лица	Используется для съемки портретов. Фотокамера автоматически обнаруживает лица и фокусируется на них.
 Широкая область АФ	Используется для съемки пейзажей и других непортретных объектов с руки. Используйте мультиселектор, чтобы выбрать точку фокусировки.
 Нормальная область АФ	Используется для точной фокусировки в выбранной точке кадра. Рекомендуется использование штатива.
 Ведение объекта АФ	Используется, если Вы хотите, чтобы фокусировка выполняла ведение выбранного объекта.

1 Отобразите режимы зоны АФ.

Нажмите кнопку , затем выделите текущий режим зоны АФ на информационном экране и нажмите .

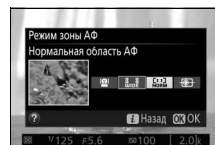


Кнопка 



2 Выберите режим зоны АФ.

Выделите параметр и нажмите .



3 Выберите точку фокусировки.

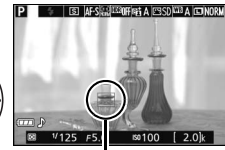
AF с приоритетом лица: Когда фотокамера определяет объект для портретной съемки, отображаются двойные желтые поля. Если объектов много (до 35 максимально), фотокамера сфокусируется на том, который расположен ближе остальных. Чтобы выбрать другой объект съемки, воспользуйтесь мультиселектором. Если же фотокамера больше не будет в состоянии обнаруживать объект (например, из-за того, что человек отвернулся от фотокамеры), то поля показываться не будут.



Точка фокусировки

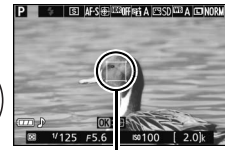
Wide / Norm (широкая и нормальная область AF):

Воспользуйтесь мультиселектором для перемещения точки фокусировки в любое место в кадре, или нажмите **OK**, чтобы расположить точку фокусировки в центре кадра.



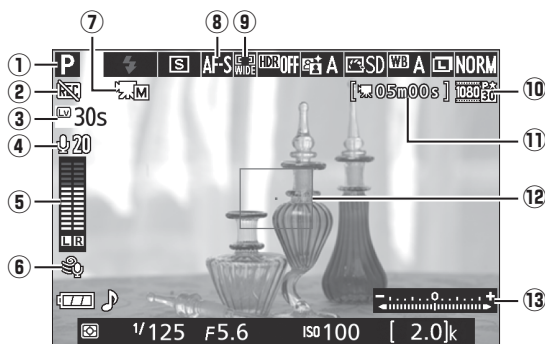
Точка фокусировки

Tracking AF (ведение объекта AF): Поместите точку фокусировки на объекте, и нажмите **OK**. Точка фокусировки будет вести объект по мере его движения в кадре. Чтобы завершить следящую фокусировку, нажмите **OK** во второй раз.



Точка фокусировки

Экран Live view

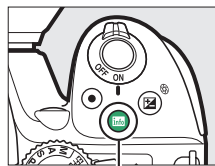


Элемент	Описание	
① Режим съемки	Режим, выбранный на данный момент с помощью диска выбора режимов.	19, 30, 37, 82
② Индикатор «Нет видео»	Обозначает, что запись видеороликов невозможна.	—
③ Оставшееся время	Количество оставшегося времени до автоматического окончания режима live view. Отображается, когда до окончания съемки остается 30 или менее секунд.	124, 129
④ Чувствительность микрофона	Чувствительность микрофона для записи видеороликов.	128
⑤ Уровень звука	Уровень звука для записи звука. Отображается красным цветом, если уровень слишком высок; соответственно отрегулируйте чувствительность микрофона.	128
⑥ Понижение шума ветра	Отображается при выборе Вкл. для Настройки видео > Понижение шума ветра в меню режима съемки.	128
⑦ Индикатор ручной настройки видео	Отображается при выборе Вкл. для Ручная настройка видео в режиме M .	129
⑧ Режим фокусировки	Текущий режим фокусировки.	119
⑨ Режим зоны АФ	Текущий режим зоны АФ.	120
⑩ Размер кадра видеоролика	Размер кадра видеоролика, который записывается в режиме съемки видеороликов.	128
⑪ Оставшееся время (режим видео)	Оставшееся время записи в режиме съемки видеороликов.	126
⑫ Точка фокусировки	Текущая точка фокусировки. Информация на экране зависит от параметра, выбранного для режима зоны АФ (□ 120).	121
⑬ Индикатор экспозиции	Показывает, будет ли снимок недо- или переэкспонирован при текущих настройках (только режим M).	87

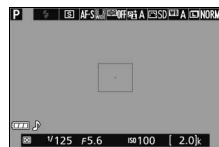
Примечание: Дисплей, на котором включены все индикаторы, показан исключительно для наглядности.

Настройки монитора Live view/Записи видеороликов

Нажмите кнопку **Info**, для просмотра настроек монитора, как показано ниже. Закругленные области обозначают края обрезанного кадра видеоролика.



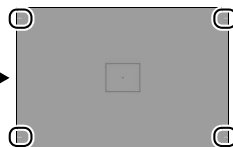
Кнопка **Info**



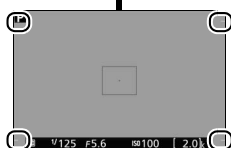
**Отображение
подробных
индикаторов
снимков**



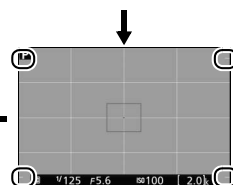
**Отображение индикаторов
видеороликов (□ 128)***



**Индикаторы не
отображаются***



**Отображение
основных
индикаторов
снимков***

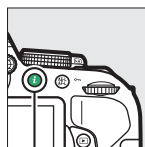


**Сетка
кадрирования***

* Рамка кадрирования, показывающая записываемую область, отображается во время записи видеороликов при выборе размеров кадра, отличных от 640 × 424 для **Настройки видео > Разм. кадра/част. кадров** в меню режима съемки (□ 128; область за пределами рамки кадрирования видеоролика становится серой, когда отображаются индикаторы видеоролика).

Настройки фотокамеры

За исключением случаев, когда отображаются индикаторы видеоролика, Вы можете осуществить доступ к следующим настройкам фотосъемки в режиме live view нажатием кнопки **i**: качество изображения (□ 59), размер изображения (□ 61), шаг брекетинга (□ 109), HDR (□ 96), Активный D-Lighting (□ 94), баланс белого (□ 101), чувствительность ISO (□ 67), режимы Picture Control (□ 111), режим фокусировки (□ 119), режим зоны АФ (□ 120), замер экспозиции (□ 90), режим вспышки (□ 63, 65), коррекция вспышки (□ 93) и коррекция экспозиции (□ 92). Когда отображаются индикаторы видеоролика, можно отрегулировать настройки видео (□ 122).



Кнопка **i**



Экспозиция

В зависимости от сюжета, экспозиция может различаться от той, которую Вы установили, если не используется режим live view. Замер экспозиции в режиме live view настраивается согласно экрану live view, что дает фотографии с экспозицией, близкой к той, что видна на мониторе (имейте в виду, что коррекцию экспозиции можно предварительно просмотреть на мониторе только при значениях от +3 EV до -3 EV). Чтобы свет, попадающий в видоискатель, не искажал значение экспозиции, перед тем как начать съемку снимите резиновый наглазник и прикройте видоискатель прилагаемой крышкой окуляра (□ 50).

HDMI

Когда фотокамера подключена к видеоустройству HDMI, то монитор фотокамеры останется включенным, а на экране видеоустройства отобразится вид, наблюдаемый через объектив. Если устройство поддерживает HDMI-CEC, выберите **Выкл.** для **HDMI > Управление устройством** в меню настройки (□ 166) перед съемкой в режиме live view.

Съемка в режиме Live view

Хотя искажение не появится на окончательном снимке, оно может быть заметно на мониторе, если фотокамера панорамируется по горизонтали, или объект перемещается в кадре с большой скоростью. Яркие источники света могут оставлять остаточные изображения на мониторе при панорамировании фотокамеры. Также могут появляться яркие пятна. Мерцание и полосы, видимые на мониторе при освещении лампами дневного света, ртутными или натриевыми лампами, можно подавить, используя **Подавление мерцания** (□ 200), хотя при некоторых выдержках они все равно могут быть видны на конечной фотографии. При съемке в режиме live view не направляйте фотокамеру на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

Режим live view заканчивается автоматически, если закрывается монитор (заккрытие монитора не заканчивает режим live view на телевизорах и других внешних дисплеях).

Режим live view может закончиться автоматически, чтобы предотвратить повреждение внутренних схем фотокамеры; выйдите из режима live view, если фотокамера не используется. Имейте в виду, что температура внутренних схем фотокамеры может увеличиться, что может привести к появлению шума (яркие пятна, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов) в следующих ситуациях (фотокамера также может заметно нагреться, но это не означает наличие неисправности):

- Высокая температура окружающей среды
- Фотокамера использовалась длительное время в режиме live view или записи видео
- Фотокамера использовалась в режиме непрерывной съемки длительное время

Если режим live view не запускается, когда Вы пытаетесь его запустить, подождите, пока остынут внутренние схемы и попробуйте снова.

Экран обратного отсчета

За 30 с до автоматического окончания режима live view будет показан обратный отсчет (□ 122; таймер станет красным за 5 с до окончания таймера автоматического выключения (□ 186), или если вскоре завершится режим live view, чтобы защитить внутренние схемы фотокамеры). В зависимости от условий съемки, таймер может появиться сразу, когда будет выбран режим live view.

✓ Использование автофокусировки в режиме Live view

В режиме live view автофокусировка работает медленнее, а монитор может становиться ярче или темнее во время фокусировки. Фотокамера может быть не в состоянии сфокусироваться в перечисленных ниже случаях (имейте в виду, точка фокусировки иногда может отображаться зеленым цветом, даже когда фотокамера не может сфокусироваться):





- Объект содержит линии, параллельные длинной границе кадра
- Объект съемки недостаточно контрастный
- Объект съемки в точке фокусировки содержит участки с резкими перепадами яркости или освещен точечным источником света, неоновой вывеской или другим источником освещения меняющейся яркости
- Возникает мерцание или появляются полосы при освещении лампами дневного света, ртутными, натриевыми лампами или похожими источниками света
- Используется «звездный» фильтр или другой специальный фильтр
- Объект выглядит меньше, чем точка фокусировки
- В объекте съемки преобладает правильная геометрическая структура (например, жалюзи или ряд окон высотного здания)
- Объект движется

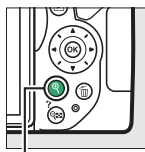
Кроме того, функция ведения объекта АФ может быть не в состоянии выполнять ведение объектов, если они движутся слишком быстро, выходят за пределы кадра или закрываются другими объектами, значительно меняются в размере, цвете или яркости, или они слишком маленькие или слишком большие, слишком яркие, слишком темные или одинаковые с фоном по цвету или яркости.

✍ Ручная фокусировка

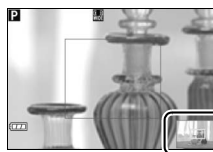
Для фокусировки в ручном режиме фокусировки (☐ 57) поворачивайте фокусирующее кольцо объектива до тех пор, пока объект не будет в фокусе.



Для увеличения изображения на мониторе примерно до 8,3 × для точной фокусировки, нажмите кнопку . Если изображение, видимое через объектив, увеличено, появляется окно навигации в серой рамке в нижнем правом углу экрана. Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки областей кадра, которые не видны на мониторе (доступно только при выборе  (**Широкая область АФ**) или  (**Нормальная область АФ**) для **Режим зоны АФ**), или нажмите  (?), чтобы уменьшить изображение.



Кнопка 



Окно навигации

Запись и просмотр видеороликов


Запись видеороликов

Видеоролики можно записывать в режиме live view.

1 Поверните переключатель live view.

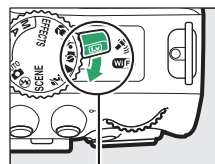
Изображение, видимое через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры.

✓ Символ

Символ  (□ 122) обозначает, что запись видеороликов невозможна.

✓ Перед началом записи

Установите диафрагму перед записью в режиме **A** или **M** (□ 86, 87).



Переключатель live view

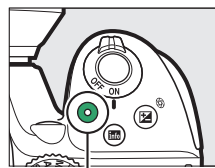
2 Фокусировка.

Скомпонуйте первый кадр и выполните фокусировку, как описано в шагах 2 и 3 раздела «Наведение фотографий на мониторе» (□ 118; также см. «Фокусировка в режиме Live view» на стр. □ 119–121). Имейте в виду, что количество определяемых объектов в режиме АФ с приоритетом лица уменьшается во время записи видеоролика.



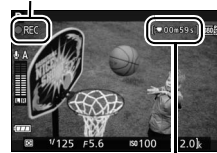
3 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. На мониторе отображается индикатор записи и оставшееся время записи. За исключением режимов **AUTO** и **+**, экспозицию можно заблокировать нажатием кнопки **AE-L** (**ON**) (□ 91) или (в режимах **P**, **S**, **A** и **M**) изменить на ± 3 EV с шагом $1/3$ EV, нажав кнопку **+** (**+**) и поворачивая диск управления (□ 92; имейте в виду, что в зависимости от яркости объекта, изменения экспозиции могут не иметь заметного эффекта).



Кнопка видеосъемки

Индикатор записи



Оставшееся время

4 Закончите запись.

Снова нажмите кнопку видеосъемки, чтобы закончить запись. Запись закончится автоматически, как только будет достигнут максимальный размер видеоролика, заполнена карта памяти, выбран другой режим или закрыт монитор (закрытие монитора не заканчивает запись на телевизорах или других внешних дисплеях).

Фотосъемка во время записи видеоролика

Чтобы закончить запись видеоролика, сделать фотографию и выйти в режим live view, нажмите спусковую кнопку затвора до конца и удерживайте ее в этом положении, пока не будет произведен спуск затвора.

Максимальная длина

Максимальная длина для отдельных видеороликов составляет 4 Гб (информацию о максимальном времени записи см. на стр. 128); имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти, съемка может закончиться раньше, чем будет достигнута эта длина (□ 238).

Запись видеороликов

Мерцание, искажение и полосы могут быть видны на мониторе и окончательном видеоролике при освещении лампами дневного света, ртутными или натриевыми лампами, а также при горизонтальном панорамировании фотокамеры или при быстром движении объекта в кадре (мерцание и полосы можно уменьшить с помощью **Подавление мерцания**; □ 200). Яркие источники света могут оставлять остаточные изображения при панорамировании фотокамеры. Также возможно появление зубчатых границ, псевдоцветов, муара и ярких пятен. Высвеченные полосы могут появляться в некоторых частях кадра, если объект на короткое время освещается вспышкой или иным ярким мгновенным источником света. Когда снимаете видеоролики, не направляйте фотокамеру на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

Фотокамера может записывать и видео, и звук; не закрывайте микрофон во время записи. Имейте в виду, что встроенный микрофон может записывать шум объектива во время автофокусировки или подавления вибраций.

Освещение вспышкой не может использоваться во время записи видеоролика.

Режим live view может закончиться автоматически, чтобы предотвратить повреждение внутренних схем фотокамеры; выйдите из режима live view, если фотокамера не используется. Имейте в виду, что температура внутренних схем фотокамеры может увеличиться, что может привести к появлению шума (яркие пятна, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов) в следующих ситуациях (фотокамера также может заметно нагреться, но это не означает наличие неисправности):

- Высокая температура окружающей среды
- Фотокамера использовалась длительное время в режиме live view или записи видео
- Фотокамера использовалась в режиме непрерывной съемки длительное время

Если режим live view не запускается, когда Вы пытаетесь запустить его или запись видеоролика, подождите, пока остынут внутренние схемы и попробуйте снова.

Матричный замер используется независимо от выбранного способа замера экспозиции. Выдержка и чувствительность ISO настраиваются автоматически, кроме случаев, когда выбран параметр **Вкл.** для **Ручная настройка видео** (□ 129) и фотокамера находится в режиме **M**.

Настройки видео

Фотокамера имеет следующие настройки видео.

- **Разм. кадра/част. кадров, Качество видео:** Выберите один из следующих параметров. Частота кадров при видеосъемке зависит от параметра, выбранного на данный момент для **Режим видеовыхода** в меню настройки (☐ 202):

	Разм. кадра/част. кадров		Максимальная длина (высокое качество видео ★/обычное качество видео) ⁴
	Размер кадра (в пикселях)	Частота кадров ¹	
$\frac{1080 \text{ P}}{60}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{50}$	1920 × 1080	60p ²	10 мин./20 мин.
$\frac{1080 \text{ P}}{60}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{50}$		50p ³	
$\frac{1080 \text{ P}}{60}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{30}$		30p ²	
$\frac{1080 \text{ P}}{60}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{25}$		25p ³	
$\frac{1080 \text{ P}}{60}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{24}$		24p	
$\frac{720 \text{ P}}{60}$ / $\frac{720 \text{ P}}{50}$	1280 × 720	60p ²	20 мин./29 мин. 59 с
$\frac{720 \text{ P}}{60}$ / $\frac{720 \text{ P}}{50}$		50p ³	
$\frac{424 \text{ P}}{60}$ / $\frac{424 \text{ P}}{50}$	640 × 424	30p ²	29 мин. 59 с / 29 мин. 59 с
$\frac{424 \text{ P}}{60}$ / $\frac{424 \text{ P}}{25}$		25p ³	

1 Указанное значение. Фактическая частота кадров для 60p, 50p, 30p, 25p и 24p составляет 59,94, 50, 29,97, 25 и 23,976 кадров в секунду соответственно.



2 Доступно при выборе **NTSC** для **Режим видеовыхода** (☐ 202).

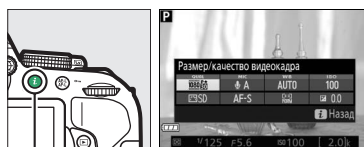
3 Доступно при выборе **PAL** для **Режим видеовыхода**.

4 Видеоролики, записанные в режиме эффекта миниатюры, имеют продолжительность не более трех минут при воспроизведении.

- **Микрофон:** Включение или выключение встроенного микрофона или дополнительного стереомикрофона ME-1 (☐ 129, 237) или настройка чувствительности микрофона. Выберите **Авточувствительность** для автоматической настройки чувствительности, **Микрофон выключен** для отключения записи звука; чтобы выбрать чувствительность микрофона вручную, выберите **Ручная регулировка чувств.** и выберите чувствительность.
- **Понижение шума ветра:** Выберите **Вкл.**, чтобы включить фильтр верхних частот для встроенного микрофона (это не влияет на дополнительный стереомикрофон; ☐ 129, 237) для понижения шума, вызванного ветром, дующим над микрофоном (имейте в виду, что это также может влиять и на другие звуки).

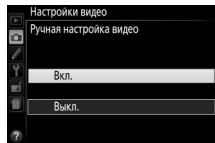
Экран Live view

Рамку кадрирования видеоролика можно увидеть в режиме live view, нажав кнопку  для выбора экрана «отображение индикаторов видеоролика», «индикаторы не отображаются», «сетка кадрирования» или «отображение основных индикаторов снимка» (☐ 123). Когда отображаются индикаторы видеоролика, можно использовать следующие настройки видео, нажав кнопку : размер/качество видеокadra, чувствительность микрофона, баланс белого (☐ 101), чувствительность ISO (☐ 67), режимы Picture Control (☐ 111), режим фокусировки (☐ 119), режим зоны АФ (☐ 120) и коррекция экспозиции (☐ 92).



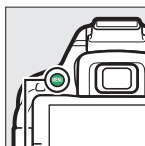
Кнопка 

- Ручная настройка видео:** Выберите **Вкл.** для ручной настройки выдержки и чувствительности ISO, когда фотокамера находится в режиме **М**. Выдержку можно установить минимально до $1/4000$ с; максимальная доступная выдержка изменяется в зависимости от частоты кадров при видеосъемке: $1/30$ с для частоты кадров 24р, 25р и 30р, $1/50$ с для 50р и $1/60$ с для 60р. Значения чувствительности ISO можно установить между ISO 100 и Hi-1 (☐ 67). Если выдержка и чувствительность ISO не находятся в этих пределах, когда запускается режим live view, они автоматически будут установлены на поддерживаемые значения и останутся при этих значениях, когда режим live view закончится. Имейте в виду, что чувствительность ISO блокируется на выбранном значении; фотокамера не настраивает чувствительность ISO автоматически при выборе **Вкл.** для **Настройки чувствит. ISO** > **Авт. управл. чувствит. ISO** в меню режима съемки (☐ 180).

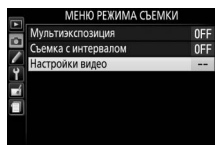


1 Выберите Настройки видео.

Нажмите кнопку **MENU**, чтобы открыть меню. Выделите **Настройки видео** в меню режима съемки и нажмите ►.

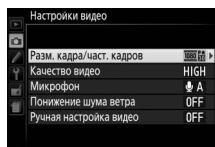


Кнопка MENU



2 Выберите параметры видео.

Выделите необходимый элемент и нажмите ►, затем выделите параметр и нажмите **OK**.



Использование внешнего микрофона

Дополнительный стереомикрофон ME-1 можно использовать для уменьшения записываемого шума, вызываемого вибрацией объектива во время автофокусировки.



Индикация обратного отсчета

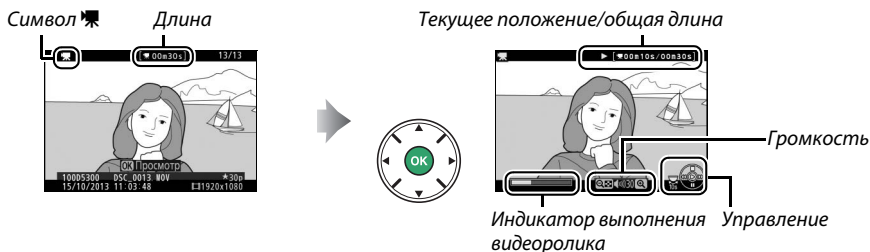
Отсчет будет отображаться в течение 30 с, прежде чем режим live view закончится автоматически (☐ 122). В зависимости от условий съемки, таймер может появиться сразу, когда начнется запись видеоролика. Имейте в виду, что независимо от количества оставшегося времени записи, режим live view выключится автоматически по истечении таймера. Подождите, пока остынут внутренние схемы фотокамеры, прежде чем возобновить запись видеороликов.

HDMI и другие видеоприборы


Когда фотокамера подключена к видеоприбору HDMI, то монитор фотокамеры останется включенным, а на экране видеоприбора отобразится вид, наблюдаемый через объектив. Если устройство поддерживает HDMI-CEC, выберите **Выкл.** для **HDMI** > **Управление устройством** в меню настройки (☐ 166) перед съемкой в режиме live view.

Просмотр видеороликов

Видеоролики обозначаются символом  при полнокадровом просмотре (135). Нажмите , чтобы начать просмотр; текущее положение указывается с помощью индикатора выполнения видеоролика.





Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановка воспроизведения.
Просмотр		Возобновить воспроизведение после паузы или перемотки назад/вперед.
Перемотка назад/вперед		Скорость перемотки увеличивается при каждом нажатии от 2x до 4x, до 8x, до 16x; удерживайте в нажатом положении, чтобы перейти к началу или концу видеоролика (первый кадр обозначается символом  в верхнем правом углу монитора, последний кадр обозначается символом ). Если воспроизведение приостановлено, видеоролик перематывается на один кадр вперед или обратно при каждом нажатии; удерживайте кнопку нажатой для непрерывной перемотки назад или вперед.
Переход на 10 с		Поверните диск управления, чтобы перейти на 10 с вперед или назад.
Настройка громкости		Нажмите  , чтобы увеличить громкость, нажмите  (?), чтобы уменьшить ее.
Выход в полнокадровый просмотр		Нажмите  или  , чтобы перейти в полнокадровый просмотр.

Редактирование видеороликов

Удалите лишние кадры в отснятом эпизоде для создания отредактированных копий видеороликов, или вырежьте выбранные кадры, чтобы сохранить их как фотографии в формате JPEG.

Параметр	Описание
 Выбор точки нач./оконч.	Для создания копии, из которой удалена начальная или конечная часть отснятого эпизода.
 Сохр. выбранный кадр	Для сохранения выбранного кадра в виде фотографии в формате JPEG.

Обрезка видеороликов

Чтобы создать обрезанные копии видеороликов, выполните следующие действия:

1 Отобразите видеоролик на весь экран.

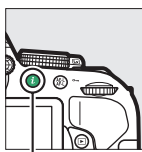
2 Приостановите видеоролик на новом начальном или конечном кадре.

Воспроизведите видеоролик, как описано на стр. 130, нажимая **OK**, чтобы начать и возобновить воспроизведение, и **▼**, чтобы приостановить. Приостановите видеоролик, когда будет достигнут новый начальный или конечный кадр.

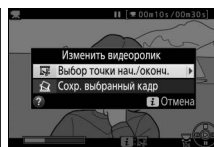


Индикатор выполнения видеоролика

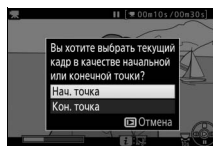
3 Выберите **Выбор точки нач./оконч.** Нажмите кнопку **i**, затем выделите **Выбор точки нач./оконч.** и нажмите **▶**.



Кнопка **i**



- 4** Выберите текущий кадр в качестве **новой начальной или конечной точки**. Чтобы создать копию, которая начинается с текущего кадра, выделите **Нач. точка** и нажмите **OK**. Все кадры перед текущим кадром будут удалены при сохранении копии.



Чтобы создать копию, которая заканчивается текущим кадром, выделите **Кон. точка** и нажмите **OK**. Кадры после текущего кадра будут удалены при сохранении копии.



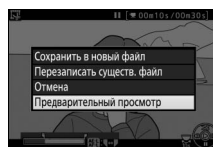
- 5** Подтвердите новые начальную и конечную точки. Если нужный кадр не отображается на данный момент, нажмите **◀** или **▶** для перемотки вперед или назад (для перехода на 10 с вперед или назад поверните диск управления).



- 6** Создайте копию. Как только отобразится нужный кадр, нажмите **▲**.

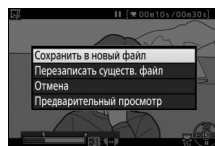


- 7** Просмотрите видеоролик. Чтобы просмотреть копию, выделите **Предварительный просмотр** и нажмите **OK**. Чтобы оставить текущую копию и вернуться к шагу 5, выделите **Отмена** и нажмите **OK**; чтобы сохранить копию, перейдите к шагу 8.



8 Сохраните копию.

Выделите **Сохранить в новый файл** и нажмите **OK**, чтобы сохранить копию в новый файл. Для замены исходного файла видеоролика отредактированной копией, выделите **Перезаписать существ. файл** и нажмите **OK**.



✓ Обрезка видеороликов

Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух секунд. Копия не будет сохранена, если на карте памяти недостаточно свободного места.

Копии имеют одинаковые время и дату создания, что и оригиналы.

✍ Выбор функции текущего кадра

Чтобы сделать кадр, отображаемый в шаге 5, новой конечной точкой (F) вместо новой начальной точки (V) или наоборот, нажмите кнопку $\text{AF-L} / \text{AF-R}$ (O-т).



Кнопка $\text{AF-L} / \text{AF-R}$ (O-т)

Сохранение выбранных кадров

Для сохранения выбранного кадра в виде фотографии в формате JPEG выполните следующие действия:

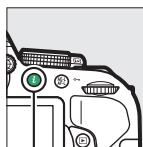
1 Приостановите видеоролик на нужном кадре.

Воспроизведите видеоролик, как описано на стр. 130, нажимая **OK**, чтобы начать и возобновить воспроизведение, и **▼**, чтобы приостановить. Приостановите видеоролик на кадре, который хотите скопировать.

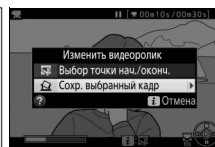


2 Выберите Сохр. выбранный кадр.

Нажмите кнопку **i**, затем выделите **Сохр. выбранный кадр** и нажмите **▶**.



Кнопка **i**



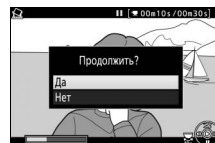
3 Создайте копию кадра.

Нажмите **▲**, чтобы создать фотографию из текущего кадра.



4 Сохраните копию.

Выделите **Да** и нажмите **OK**, чтобы создать копию JPEG высокого качества (136) выбранного кадра.




Сохр. выбранный кадр

Фотографии JPEG из видеороликов, созданные с помощью параметра **Сохр. выбранный кадр**, редактировать нельзя. Фотографии JPEG из видеороликов не содержат некоторые категории информации о снимке (136).







Просмотр и удаление

Полнокадровый просмотр




Для просмотра фотографий нажмите кнопку . На мониторе появится последняя сделанная фотография.

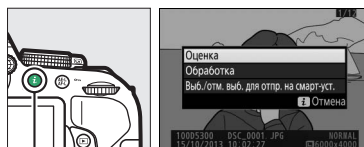


Кнопка 

Действие	Элемент управления	Описание
Просмотр остальных фотографий		Нажмите  для просмотра фотографий в порядке записи или  для просмотра фотографий в обратном порядке.
Просмотр дополнительной информации о снимке		Измените отображаемую информацию о снимке ( 136).
Просмотр уменьшенных изображений		Дополнительные сведения об отображении уменьшенных изображений см. на стр. 140.
		
Просмотр фотографии с увеличением		Дополнительные сведения об увеличении при просмотре см. на стр. 142.
Удаление изображений		Откроется диалоговое окно подтверждения. Нажмите  еще раз, чтобы удалить снимок.
Изменение состояния защиты	 ()	Чтобы установить или снять защиту изображения, нажмите кнопку  () ( 143).
Воспроизведение видеороликов		Если текущий снимок помечен символом  , показывая, что это видеоролик, при нажатии  начнется просмотр видеоролика ( 130).

Кнопка **i**

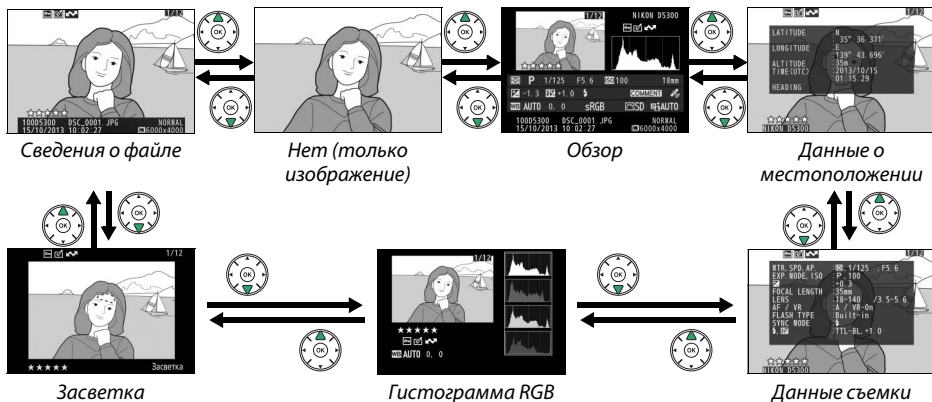
При нажатии кнопки **i** в режиме полнокадрового просмотра, просмотра уменьшенных изображений или календарного просмотра отобразится диалоговое окно, показанное на рисунке справа, где Вы можете оценивать снимки ( 144), обрабатывать снимки и изменять видеоролики ( 131, 205) и выбирать снимки для передачи на интеллектуальное устройство ( 173).



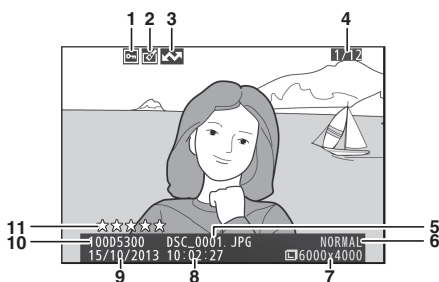
Кнопка **i**

Информация о снимке

Информация о снимке накладывается на изображения, отображаемые в режиме полнокадрового просмотра. Нажмите **▲** или **▼** для циклического просмотра информации о снимках, как показано ниже. Имейте в виду, что «только изображение», данные съемки, гистограммы RGB, засветка и данные обзора отображаются, только если выбран соответствующий параметр для **Настройки просмотра** (☰ 176). Данные о местоположении отображаются только в том случае, если данные о местоположении были вставлены в снимок во время съемки (☰ 74).

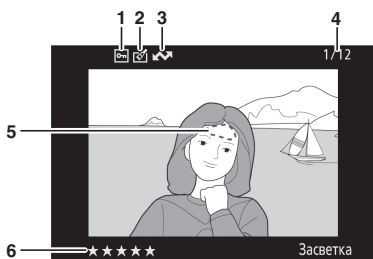


■ Сведения о файле



1	Состояние защиты	143
2	Индикатор обработки	206
3	Обозначение загрузки	173
4	Номер кадра/общее количество изображений	
5	Имя файла	189
6	Качество изображения	59
7	Размер изображения	61
8	Время записи	15, 201
9	Дата записи	15, 201
10	Имя папки	178
11	Оценка	144

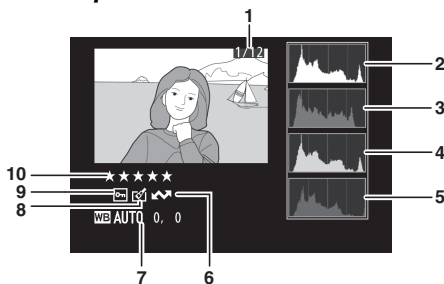
■ Засветка*



1	Состояние защиты	143
2	Индикатор обработки	206
3	Обозначение загрузки	173
4	Номер кадра/общее количество изображений	
5	Засветка изображения	
6	Оценка	144

* Мигающие области обозначают засветку (области, которые могут быть перезаписаны).

■ Гистограмма RGB



1	Номер кадра/общее количество изображений	
2	Гистограмма (канал RGB). На всех гистограммах по горизонтали откладывается яркость пикселей, а по вертикали – количество пикселей.	
3	Гистограмма (красный канал)	
4	Гистограмма (зеленый канал)	
5	Гистограмма (синий канал)	
6	Обозначение загрузки	173
7	Баланс белого	101
	Тонкая настройка баланса белого	103
	Ручная настройка	104
8	Индикатор обработки	206
9	Состояние защиты	143
10	Оценка	144

📌 Увеличение при просмотре

Чтобы увеличить фотографию во время отображения гистограммы, нажмите **Q**. Используйте кнопки **Q** и **Q** (?), чтобы увеличить, уменьшить или прокрутить изображение с помощью мультиселектора. Гистограмма будет обновлена для показа данных только для той части изображения, которая видна на мониторе.



📌 Гистограммы

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

Если изображение содержит объекты разной яркости, распределение оттенков будет относительно равномерным.



Если изображение темное, то распределение оттенков будет смещено влево.

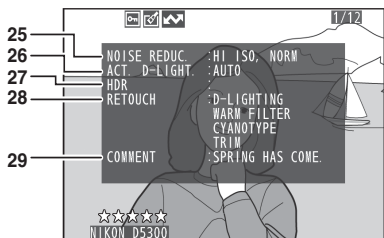
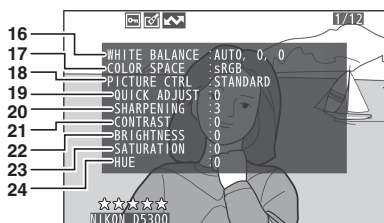
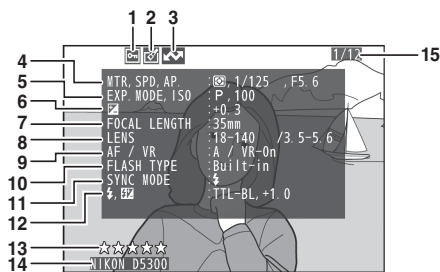


Если изображение яркое, распределение оттенков будет смещено вправо.



Увеличение коррекции экспозиции сдвигает распределение оттенков вправо, а уменьшение коррекции экспозиции — влево. Гистограммы позволяют получить общее представление об экспозиции, если яркое освещение затрудняет просмотр фотографий на мониторе фотокамеры.

■ Данные съемки

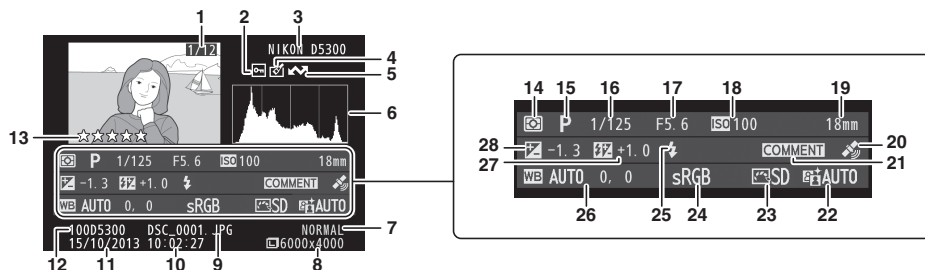


1	Состояние защиты.....	143
2	Индикатор обработки	206
3	Обозначение загрузки	173
4	Замер экспозиции	90
	Выдержка.....	83
	Диафрагма	83

- 1 Для снимков, сделанных в режиме автоматического управления чувствительностью ISO, данное значение отображается красным цветом.
- 2 Отображается только на снимках, сделанных с принадлежностями, которые поддерживают эту функцию.
- 3 Может не отображаться в зависимости от используемого Picture Control.

5	Режим съемки	19, 30, 37, 82
	Чувствительность ISO ¹	67
6	Коррекция экспозиции	92
7	Фокусное расстояние.....	231
8	Данные объектива	
9	Режим фокусировки	51, 119
	Объектив VR (с подавлением вибраций) ²	18, 181
10	Тип вспышки	192, 232
	Режим блока управления ²	
11	Режим вспышки.....	63, 65
12	Управление вспышкой.....	192
	Коррекция вспышки	93
13	Оценка	144
14	Название фотокамеры	
15	Номер кадра/общее количество изображений	
16	Баланс белого	101
	Тонкая настройка баланса белого.....	103
	Ручная настройка.....	104
17	Цветовое пространство	179
18	Picture Control	111
19	Быстрая настройка ³	113
	Исходный Picture Control ³	111
20	Повыш. резкости	113
21	Контраст	113
22	Яркость.....	113
23	Насыщенность ³	113
	Эффекты фильтра ³	113
24	Оттенок ³	113
	Тонирование ³	113
25	Понижение шума для высокой чувствительности ISO.....	180
	Понижение шума для длинных экспозиций	179
26	Активный D-Lighting	94
27	HDR (расшир. динам. диап.)	96
28	Журнал обработки.....	205
29	Комментарий к изображению.....	202

Обзор данных



1	Номер кадра/общее количество изображений	16	Выдержка	83
2	Состояние защиты	17	Диафрагма	83
3	Название фотокамеры	18	Чувствительность ISO ¹	67
4	Индикатор обработки	19	Фокусное расстояние	231
5	Обозначение загрузки	20	Индикатор данных о местоположении	74
6	Гистограмма, отображающая распределение оттенков изображения (137).	21	Индикатор комментария к изображению	202
7	Качество изображения	22	Активный D-Lighting	94
8	Размер изображения	23	Picture Control	111
9	Имя файла	24	Цветовое пространство	179
10	Время записи	25	Режим вспышки	63
11	Дата записи	26	Баланс белого	101
12	Имя папки		Тонкая настройка баланса белого	103
13	Оценка		Ручная настройка	104
14	Замер экспозиции	27	Коррекция вспышки	93
15	Режим съемки	28	Режим блока управления ²	92
			Коррекция экспозиции	92

- Для снимков, сделанных в режиме автоматического управления чувствительности ISO, данное значение отображается красным цветом.
- Отображается только на снимках, сделанных с принадлежностями, которые поддерживают эту функцию.

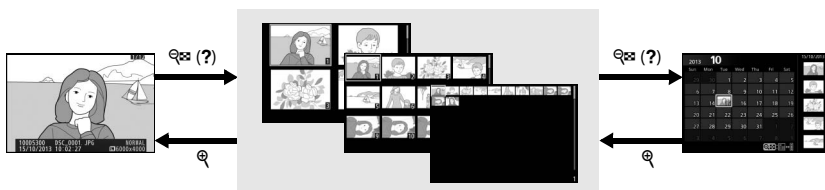
Данные о местоположении

Данные о местоположении отображаются только в том случае, если данные о местоположении были вставлены в снимок во время съемки (74). В случае видеороликов, данные показывают местоположение в начале записи.

1	Состояние защиты	143
2	Индикатор обработки	206
3	Обозначение загрузки	173
4	Широта	
5	Долгота	
6	Высота	
7	Всеобщее координированное время (UTC)	
8	Оценка	144
9	Название фотокамеры	
10	Номер кадра/общее количество изображений	

Просмотр уменьшенных изображений

Для просмотра снимков в виде «контактных отпечатков» из 4, 12 или 80 изображений нажмите кнопку  (?).



Полнокадровый просмотр

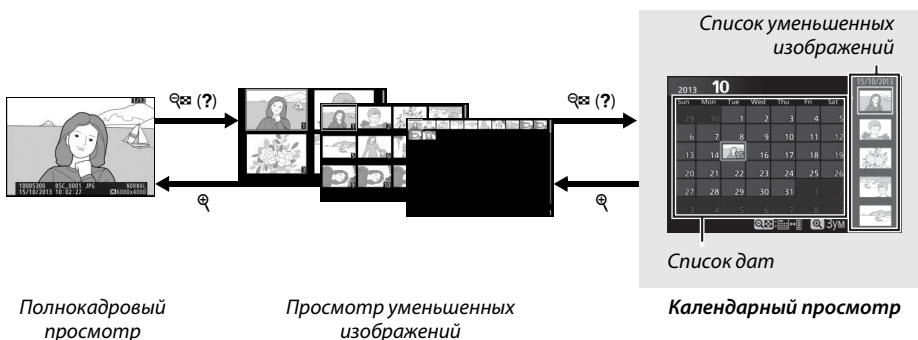
Просмотр уменьшенных изображений

Календарный просмотр

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение количества изображений	 (?)	Нажмите кнопку  (?), чтобы увеличить количество показываемых изображений.
Уменьшение количества изображений		Нажмите кнопку  , чтобы уменьшить количество показываемых изображений. Когда показываются четыре изображения, нажмите, чтобы просмотреть выделенное изображение в полнокадровом режиме.
Выделение изображений		Воспользуйтесь мультиселектором или диском управления для выделения снимков.
Просмотр выделенных изображений		Нажмите  , чтобы отобразить выделенное изображение на весь экран.
Удаление выбранного снимка		Дополнительные сведения см. на стр. 146.
Изменение состояния защиты выделенного снимка		Дополнительные сведения см. на стр. 143.

Календарный просмотр


Для просмотра изображений, сделанных в выделенный день, нажмите кнопку  (?), когда отображаются 80 снимков.









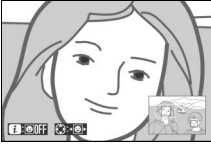





Какие именно действия будут выполняться, зависит от того, где находится курсор: в списке дат или в списке уменьшенных изображений:

Действие	Элемент управления	Описание
Переключение между списком дат и списком уменьшенных изображений	 (?) 	Нажмите кнопку  (?) или  (?) в списке дат, чтобы поместить курсор в список уменьшенных изображений. Нажмите  (?) еще раз, чтобы вернуться к списку дат.
Выход в просмотр уменьшенных изображений/ Увеличение выделенного снимка		<ul style="list-style-type: none"> Список дат: Выход в 80-кадровый просмотр. Список уменьшенных изображений: Чтобы увеличить выделенный снимок, нажмите и удерживайте кнопку .
Выделение дат/ Выделение изображений		<ul style="list-style-type: none"> Список дат: Выделение даты. Список уменьшенных изображений: Выделение снимка.
Переключение полнокадрового просмотра		<ul style="list-style-type: none"> Список уменьшенных изображений: Просмотр выделенного снимка.
Удаление выбранного снимка(ов)		<ul style="list-style-type: none"> Список дат: Удаление всех снимков, сделанных в выбранную дату. Список уменьшенных изображений: Удаление выделенного снимка ( 146).
Изменение состояния защиты выделенного снимка		Дополнительные сведения см. на стр. 143.

Просмотр крупным планом: Увеличение при просмотре

Нажмите кнопку , чтобы увеличить изображение, показываемое в режиме полнокадрового просмотра, или изображение, выделенное на данный момент в режиме просмотра уменьшенных изображений или календарного просмотра. Когда используется зум, можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение или уменьшение	 (?)	Нажмите  для максимального увеличения примерно в 33× (большие изображения), 25× (средние изображения) или 13× (маленькие изображения). Нажмите  (?) для уменьшения. Увидеть области увеличенного снимка, находящиеся за границами монитора, можно при помощи мультиселектора. Для быстрой прокрутки в другие области кадра нажмите и удерживайте соответствующую часть мультиселектора. При изменении коэффициента увеличения отображается окно навигации; область, видимая на мониторе, выделяется в этом окне желтыми полями. 
Просмотр других областей изображения		Лица (до 35), определенные во время увеличения изображения, обозначаются белыми полями в окне навигации. Нажмите  и воспользуйтесь мультиселектором для просмотра других лиц или нажмите  , чтобы увеличить лицо, выбранное в данный момент. Нажмите  еще раз, чтобы вернуться в режим нормального увеличения. 
Просмотр других изображений		Вращайте диск управления, чтобы просмотреть ту же область на других изображениях с текущим коэффициентом увеличения. Увеличение при просмотре отменяется, когда отображается видеоролик.
Отмена увеличения		Отмените увеличение и вернитесь в режим полнокадрового просмотра.
Изменение состояния защиты	AE-L AF-L 	Дополнительные сведения см. на стр. 143.

Защита фотографий от удаления

В режиме полнокадрового просмотра, просмотра при увеличении и просмотра уменьшенных изображений и календарного просмотра кнопка AE-L (O-n) может использоваться для защиты фотографий от случайного удаления. Защищенные файлы невозможно удалить, используя кнопку M или параметр **Удалить** в меню режима просмотра. Имейте в виду, что при форматировании карты памяти защищенные изображения *будут* удалены (M 196).

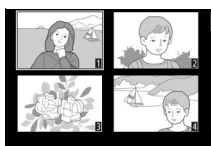
Для защиты фотографии выполните следующие действия:

1 Выберите изображение.

Отобразите изображение в режиме полнокадрового просмотра или в режиме увеличения при просмотре, либо выделите его в списке уменьшенных изображений или в календарном просмотре.



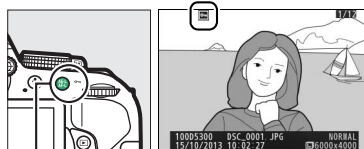
Полнокадровый просмотр



Просмотр уменьшенных изображений

2 Нажмите кнопку AE-L (O-n).

Фотография будет отмечена символом M .



Кнопка AE-L (O-n)

Снятие защиты

Чтобы снять защиту с отдельных снимков, чтобы разрешить их удаление, отобразите снимок в режиме полнокадрового просмотра или выделите его в списке уменьшенных изображений, а затем нажмите кнопку AE-L (O-n). Для снятия защиты со всех изображений в папке или в папках, которые выбраны в настоящий момент в меню **Папка просмотра** (M 175), во время просмотра одновременно нажмите примерно на две секунды кнопки AE-L (O-n) и M .

Оценка снимков

Оцените снимки или отметьте их в качестве кандидатов на последующее удаление. Оценка недоступна для защищенных изображений.

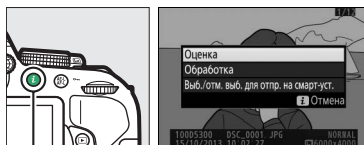
Оценка отдельных снимков

1 Выберите изображение.

Отобразите изображение в режиме полнокадрового просмотра или в режиме увеличения при просмотре, либо выделите его в списке уменьшенных изображений или в календарном просмотре.

2 Отобразите параметры просмотра.

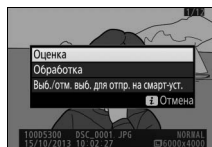
Нажмите кнопку **i**, чтобы отобразить параметры просмотра.



Кнопка **i**

3 Выберите оценку.

Выделите **Оценка** и нажмите **OK**.



4 Выберите оценку.

Нажмите **◀** или **▶** для выбора оценки от нуля до пяти звезд, или выберите **☆**, чтобы отметить снимок в качестве кандидата на последующее удаление.



5 Нажмите **OK**.

Нажмите **OK** для завершения операции.

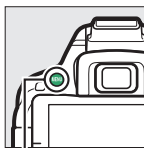


Оценка нескольких снимков

Воспользуйтесь параметром **Оценка** в меню режима просмотра для оценки нескольких снимков.

1 Выберите **Оценка**.

Нажмите кнопку **MENU**, чтобы отобразить меню фотокамеры, затем выделите **Оценка** в меню режима просмотра и нажмите **▶**.



Кнопка MENU



2 Оцените снимки.

Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выделить снимки (для просмотра выделенного на данный момент снимка в режиме полнокадрового просмотра нажмите и удерживайте кнопку **Q**) и нажмите кнопку **▲** или **▼** для выбора оценки от нуля до пяти звезд, или выберите **✳**, чтобы отметить снимок в качестве кандидата на последующее удаление.



3 Нажмите **OK**.

Нажмите **OK** для завершения операции.




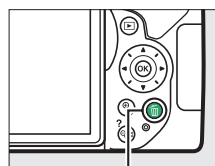
Удаление фотографий

Незащищенные фотографии можно удалить, как описано ниже. Восстановить удаленные фотографии невозможно.

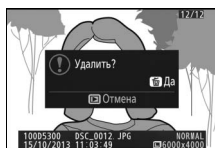
Полнокадровый просмотр, просмотр уменьшенных изображений, календарный просмотр

- 1 Выберите изображение.**
Отобразите изображение или выделите его в списке уменьшенных изображений или в календарном просмотре.

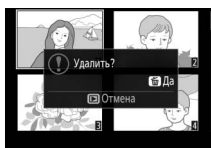
- 2 Нажмите кнопку .**
Отобразится диалоговое окно подтверждения.






Кнопка 

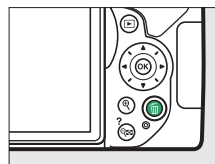


Полнокадровый просмотр





Просмотр уменьшенных изображений

- 3 Нажмите кнопку  еще раз.**
Снова нажмите кнопку , чтобы удалить фотографию. Чтобы выйти без удаления фотографии, нажмите кнопку .





Календарный просмотр

Во время календарного просмотра можно удалить все фотографии, сделанные в выбранную дату, выделив дату в списке дат и нажав кнопку  ( 141).

Меню режима просмотра

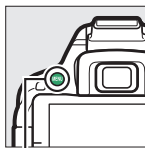
Параметр **Удалить** в меню режима просмотра содержит следующие параметры. Имейте в виду, что чем больше изображений отобрано, тем больше времени может потребоваться для их удаления.

Параметр	Описание
 Выбранные	Удаление выбранных снимков.
 Выбор даты	Удаление всех снимков, сделанных в выбранную дату.
ALL Все	Удаление всех снимков из выбранной в данный момент папки просмотра (□ 175).

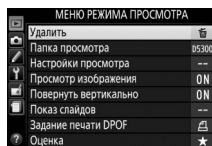
■ Выбранные: Удаление выбранных фотографий

1 Выберите **Удалить**.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. В меню режима просмотра выделите **Удалить** и нажмите ►.

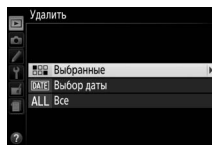


Кнопка MENU



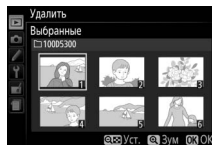
2 Выберите **Выбранные**.

Выделите **Выбранные** и нажмите ►.




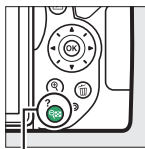
3 Выделите снимок.

С помощью мультиселектора выделите снимок (для просмотра выделенного снимка в режиме полнокадрового просмотра нажмите и удерживайте кнопку **Q**).

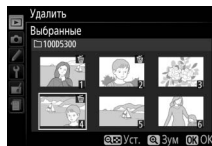


4 Выберите выделенный снимок.

Чтобы выбрать выделенный снимок, нажмите кнопку **Q** (?). Выбранные снимки помечаются символом . Повторите шаги 3 и 4, чтобы выбрать другие снимки; для отмены выбора снимка выделите его и нажмите **Q** (?).

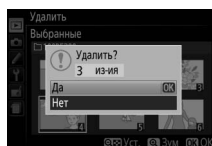


Кнопка Q (?)



5 Нажмите **OK** для завершения операции.

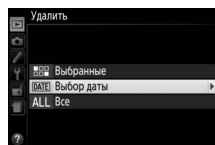
Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите **OK**.



■ Выбор даты: Удаление всех фотографий, сделанных в выбранную дату

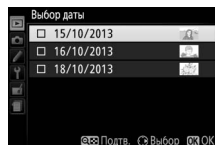
1 Выберите **Выбор даты**.

В меню удаления выделите **Выбор даты** и нажмите ►.

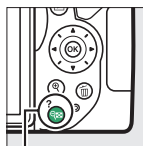


2 Выделите дату.

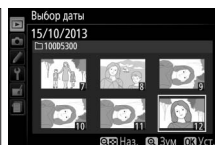
Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить дату.



Для просмотра снимков, сделанных в выделенную дату, нажмите (?). Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки снимков или нажмите и удерживайте кнопку для просмотра текущего снимка на весь экран. Нажмите (?), чтобы вернуться в список дат.

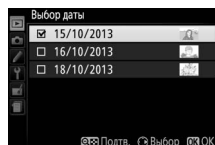


Кнопка (?)



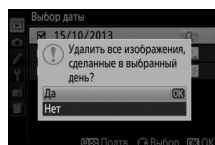
3 Выберите выделенную дату.

Нажмите ►, чтобы выбрать все снимки, сделанные в выделенную дату. Выбранные элементы помечаются галочкой. Повторите шаги 2 и 3, чтобы выбрать другие даты; для отмены выбора даты выделите ее и нажмите ►.



4 Нажмите для завершения операции.

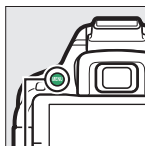
Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите .



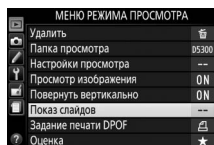
Показ слайдов

Параметр **Показ слайдов** в меню режима просмотра используется для показа снимков из текущей папки просмотра в режиме показа слайдов (📖 175).

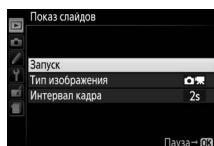
- 1 Выберите Показ слайдов.**
Чтобы показать меню показа слайдов, нажмите кнопку **MENU** и выберите **Показ слайдов** в меню режима просмотра.



Кнопка MENU



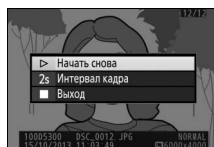
- 2 Запуск показа слайдов.**
В меню показа слайдов выделите **Запуск** и нажмите **OK**.



Во время показа слайдов можно выполнить следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Переход к предыдущему или следующему кадру		Нажмите ◀ , чтобы вернуться к предыдущему кадру, или ▶ , чтобы перейти к следующему.
Просмотр дополнительной информации о снимке		Измените отображаемую информацию о снимке (📖 136).
Приостановка/возобновление показа слайдов		Приостановите показ слайдов. Нажмите еще раз, чтобы возобновить показ.
Увеличение/уменьшение громкости		Нажмите 🔊 во время просмотра видеоролика, чтобы увеличить громкость, 🔇 (?) , чтобы уменьшить.
Выход в режим просмотра		Завершите показ слайдов и вернитесь в режим просмотра.

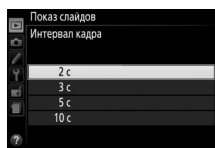
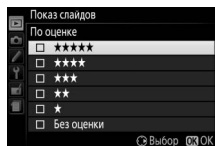
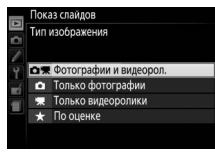
После завершения показа слайдов отобразится диалоговое окно, показанное справа. Выберите **Начать снова**, чтобы повторить показ слайдов, или **Выход**, чтобы вернуться в меню режима просмотра.



Параметры показа слайдов

Перед тем, как запустить показ слайдов, Вы можете использовать параметры в меню показа слайдов для выбора изображений, отображаемых по типу или оценке, и выбрать продолжительность показа каждого изображения.

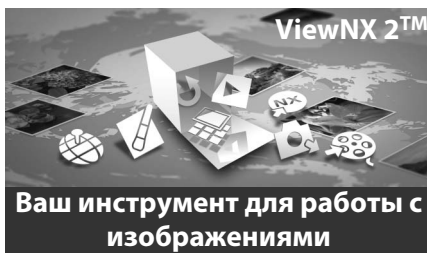
- **Тип изображения:** Выберите **Фотографии и видеорол.**, **Только фотографии**, **Только видеоролики** или **По оценке**. Чтобы включить только снимки с выбранными оценками, выделите оценку **По оценке** и нажмите ►. На экране отобразится список оценок; выделите оценки и нажмите ►, чтобы выбрать или отменить выбор снимков с выделенной оценкой для включения в показ слайдов. Выбранные оценки помечаются галочкой. Нажмите **OK**, чтобы выйти после выбора нужных оценок.
- **Интервал кадра:** Выбирает продолжительность отображения фотографий.



Подключения

Установка ViewNX 2

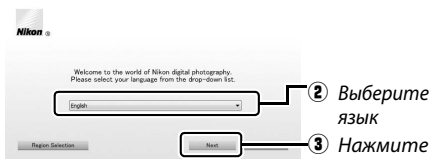
Установите прилагаемое программное обеспечение для просмотра и редактирования фотографий и видеороликов, которые были скопированы на компьютер. Перед установкой ViewNX 2 удостоверьтесь в том, что Ваш компьютер соответствует техническим требованиям к системе, представленным на стр. 152. Обязательно используйте последнюю версию ViewNX 2, которую можно загрузить с сайтов, перечисленных на стр. xiv, поскольку более ранние версии, которые не поддерживают D5300, могут не передавать изображения в формате NEF (RAW) правильно.



1 Запустите установочную программу.

Запустите компьютер, вставьте установочный компакт-диск и запустите установочную программу. Появится диалоговое окно выбора языка. Если нужный язык недоступен, нажмите **Region Selection (Выбор региона)**, чтобы выбрать другой регион (выбор региона недоступен в европейской версии).

① Выберите регион (при необходимости)



② Выберите язык

③ Нажмите **Next (Далее)**

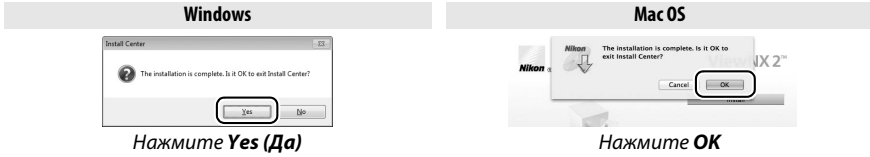
2 Запустите установочную программу.

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



Нажмите **Install (Установить)**

3 Выйдите из установочной программы.



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

Технические требования к системе

	Windows	Mac OS
Микропроцессор	<ul style="list-style-type: none"> • Снимки: Intel Celeron, Pentium 4, Core серии; 1,6 ГГц или выше • Видеоролики (просмотр): Pentium D 3,0 ГГц или выше; рекомендуется Intel Core i5 или выше при просмотре видеороликов с размером кадра 1280×720 или более с частотой кадров при видеосъемке 30 кадров в секунду или более, или видеороликов с размером кадра 1920×1080 или более • Видеоролики (редактирование): Intel Core i5 или выше 	<ul style="list-style-type: none"> • Снимки: Серия Intel Core или Xeon • Видеоролики (просмотр): Core Duo 2 ГГц или выше; рекомендуется Intel Core i5 или выше при просмотре видеороликов с размером кадра 1280×720 или более с частотой кадров при видеосъемке 30 кадров в секунду или более, или видеороликов с размером кадра 1920×1080 или более • Видеоролики (редактирование): Intel Core i5 или выше
ОС	Предустановленные версии Windows 8, Windows 7, Windows Vista и Windows XP; имейте в виду, что 64-разрядные версии Windows XP не поддерживаются	OS X 10.8 или 10.7, Mac OS X 10.6
Память (ОЗУ)	<ul style="list-style-type: none"> • 32-разр. Windows 8, Windows 7 или Windows Vista: 1 ГБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более) • 64-разр. Windows 8, Windows 7 или Windows Vista: 2 ГБ или более (рекомендуется 4 ГБ или более) • Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более) 	<ul style="list-style-type: none"> • OS X 10.8, 10.7: 2 ГБ или более (рекомендуется 4 ГБ или более) • Mac OS X 10.6: 1 ГБ или более (рекомендуется 4 ГБ или более)
Пространство жесткого диска	Как минимум 1 МБ свободного пространства на системном диске (рекомендуется 3 ГБ или более)	
Графика	<p>Разрешение: 1024×768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1280×1024 пикселей или более)</p> <p>Цвет: 24-разрядный цвет (естественный цвет) или более</p>	<p>Разрешение: 1024×768 пикселей (XGA) или более (рекомендуется 1280×1024 пикселей или более)</p> <p>Цвет: 24-разрядный цвет (миллионы цветов) или более</p>

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

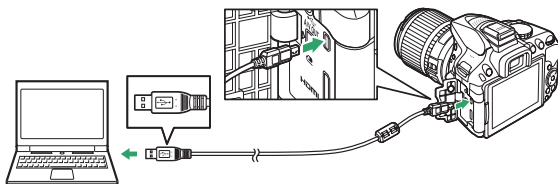
Использование ViewNX 2

Копирование снимков на компьютер

Прежде, чем продолжить, убедитесь, что у Вас установлено программное обеспечение на прилагаемом компакт-диске ViewNX 2 (☞ 151).

1 Подсоедините USB-кабель.

Выключив фотокамеру и проверив, что карта памяти вставлена, подсоедините входящий в комплект USB-кабель, как показано на рисунке, а затем включите фотокамеру.



✔ Используйте надежный источник питания

Проверьте, чтобы батарея фотокамеры была полностью заряжена, чтобы не допустить прерывания передачи данных.

✔ Подключение кабелей

Перед подключением или отключением интерфейсных кабелей убедитесь, что фотокамера выключена. Вставляйте разъемы под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий. Закройте крышку разъема, если разъем не используется.

✔ Концентраторы USB

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

2 Запустите программу Nikon Transfer 2, являющуюся компонентом 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 **Import pictures and videos (Импортировать фотографии и видеоролики)** 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 изображения на карте памяти будут скопированы на компьютер.



Во время передачи

Не выключайте фотокамеру и не отсоединяйте USB-кабель в процессе передачи.



Start Transfer (Начать передачу)

4 Закончите соединение.

После завершения передачи выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель.

Просмотр снимков

Снимки показываются в ViewNX 2 по окончании переноса.



Пуск ViewNX 2 в ручном режиме

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



■ ■ Обработка фотографий

Для кадрирования снимков и выполнения таких задач, как настройка резкости и уровней тональности, нажмите кнопку **Edit** (**Редактировать**) на панели инструментов ViewNX 2.



■ ■ Редактирование видеороликов

Для выполнения таких задач, как обрезка ненужных отснятых эпизодов видеороликов, созданных с помощью фотокамеры, нажмите кнопку **Movie Editor** (**Редактор видеороликов**) на панели инструментов ViewNX 2.



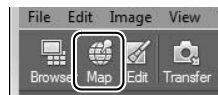
■ ■ Печать снимков

Нажмите кнопку **Print** (**Печать**) на панели инструментов ViewNX 2. Откроется диалоговое окно, позволяющее печатать снимки на подсоединенном к компьютеру принтере.



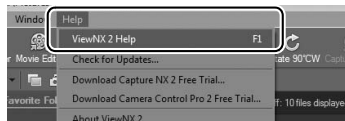
■ ■ Просмотр данных о местоположении

Чтобы просмотреть места, где были сделаны снимки, или отобразить журналы слежения, нажмите кнопку **MAP** (**Карта**) на панели инструментов ViewNX 2.



 **Для получения более подробной информации**

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



 **Просмотр веб-сайта Nikon**

Чтобы зайти на сайт Nikon после установки ViewNX 2, выберите **All Programs (Все программы)** > **Link to Nikon (Ссылка Nikon)** из меню пуска Windows (требуется подключение к Интернету).

Печать фотографий

Выбранные изображения JPEG можно распечатать на PictBridge-совместимом принтере (□ 265), подключенном непосредственно к фотокамере.

Подключение принтера

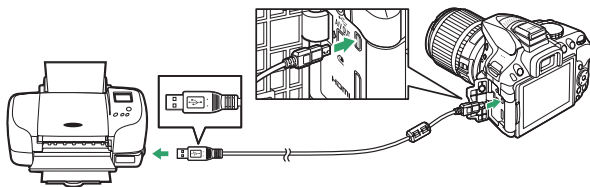
Подключите фотокамеру с помощью USB-кабеля, входящего в комплект поставки.

1 Выключите фотокамеру.

2 Подсоедините USB-кабель.

Включите принтер и подсоедините USB-кабель, как показано на рисунке.

Вставляйте разъемы под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.



3 Включите фотокамеру.

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

✓ Выбор фотографий для печати

Фотографии NEF (RAW) (□ 59) не могут быть выбраны для печати. Копии в формате JPEG изображений NEF (RAW) можно создавать с помощью параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки (□ 213).

Печать снимков по очереди

1 Выберите снимок.

Нажмите ◀ или ▶ для просмотра других снимков. Нажмите кнопку Ⓞ для увеличения текущего кадра (□ 142; нажмите ▶ для выхода из режима увеличения). Для просмотра одновременно восьми снимков нажмите кнопку Ⓞ (?). Чтобы выделить нужные снимки, используйте мультиселектор. Для полнокадрового отображения выделенного снимка нажмите кнопку Ⓞ.



2 Откройте параметры печати.

Нажмите Ⓞ, чтобы отобразить параметры печати PictBridge.



3 Настройте параметры печати.

Чтобы выделить параметр, нажмите кнопку ▲ или ▼; чтобы выбрать его, нажмите кнопку ▶.

Параметр	Описание
Размер страницы	Выделите размер страницы (в списке приведены только размеры, поддерживаемые текущим принтером) и нажмите Ⓞ, чтобы его выбрать и выйти к предыдущему меню (для печати с размером страницы по умолчанию выберите По умолчанию принтера).
Число копий	Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать число копий (максимум 99), а затем нажмите Ⓞ, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.
Поля	Этот параметр доступен, только если поддерживается текущим принтером. Выделите По умолчанию принтера (печать с использованием текущих настроек принтера), Печать с полями (печать снимков с белыми полями) или Без полей и нажмите кнопку Ⓞ, чтобы выбрать нужное значение и выйти к предыдущему меню.
Впечатать время	Выделите По умолчанию принтера (печать с использованием текущих настроек принтера), Печатать время (печать даты и времени съемки на снимке) или Не печатать время и нажмите кнопку Ⓞ, чтобы выбрать нужное значение и выйти к предыдущему меню.
Кадрирование	Этот параметр доступен, только если поддерживается текущим принтером. Чтобы выйти без кадрирования, выделите Не кадрировать и нажмите Ⓞ. Для кадрирования текущего снимка выделите Кадрировать и нажмите ▶. Отобразится диалоговое окно подтверждения выбора кадрированной части; нажмите Ⓞ, чтобы увеличить размер кадрированной части, и нажмите Ⓞ (?), чтобы уменьшить. Расположите рамку кадрирования с помощью мультиселектора и нажмите Ⓞ. Имейте в виду, что возможно ухудшение качества при печати маленьких кадрированных изображений на листах большого размера.

4 Начните печать.

Выберите **Начать печать** и нажмите **OK**, чтобы начать печать.
Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех копий,
нажмите **OK**.



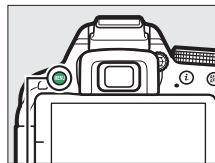
Впечатывание даты

Если Вы выберете **Печатать время** в меню PictBridge при печати фотографий, содержащих информацию о дате, записанную с помощью пользовательской настройки d6 (**Печатать дату**; 190), то дата появится дважды. Однако впечатанная дата может быть вырезана при кадрировании фотографий или печати фотографий без полей.

Печать нескольких снимков

1 Откройте меню PictBridge.

Нажмите кнопку MENU в окне просмотра PictBridge (см. шаг 3 на стр. 156).



Кнопка MENU



2 Выберите параметр.

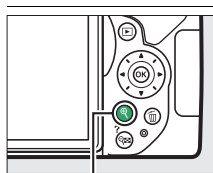
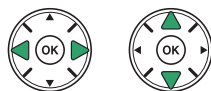
Выделите один из следующих параметров и нажмите ►.


- **Печать выборки:** Выбор снимков для печати.
- **Выбор даты:** Печать по одному экземпляру всех снимков, сделанных в выбранную дату.
- **Печать (DPOF):** Печать существующего задания печати, созданного с помощью параметра **Задание печати DPOF** в меню режима просмотра (□ 162). Текущее задание печати будет отображено в шаге 3.
- **Индексный отпечаток:** Чтобы создать лист с эскизами всех снимков JPEG на карте памяти, перейдите к шагу 4. Имейте в виду, что если на карте памяти хранится более 256 снимков, будут напечатаны только первые 256 изображений.






3 Выберите снимки или дату.


Если Вы выберете **Печать выборки** или **Печать (DPOF)** в Шаге 2, нажмите ◀ или ▶ для прокрутки снимков на карте памяти. Чтобы отобразить текущий снимок в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку . Чтобы выбрать текущий снимок для печати, нажмите ▲. Снимок будет отмечен значком , а количество отпечатков будет установлено на 1; нажмите ▲ или ▼, чтобы указать количество отпечатков (до 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите ▼, когда количество отпечатков равно 1).

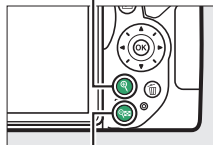



Кнопка : Просмотр снимка на полном экране

Если Вы выберете **Выбор даты** в Шаге 2, нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выделить дату, и нажмите кнопку ▶, чтобы включить или выключить выделенную дату. Для просмотра снимков, сделанных в выделенную дату, нажмите  (?). Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки снимков или нажмите и удерживайте кнопку  для просмотра текущего снимка на весь экран. Снова нажмите  (?), чтобы вернуться к диалоговому окну выбора даты.




Кнопка : Просмотр выделенного снимка на полном экране



Кнопка  (?): Просмотр снимков, сделанных в выбранную дату

4 Откройте параметры печати.



Нажмите , чтобы отобразить параметры печати PictBridge.



5 Настройте параметры печати.

Выберите значения параметров размера страницы, полей и впечатывания даты, как описано на стр. 157 (если установленный размер страницы слишком мал для индексного отпечатка, появится предупреждение).

6 Начните печать.

Выберите **Начать печать** и нажмите , чтобы начать печать.
Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех копий, нажмите .

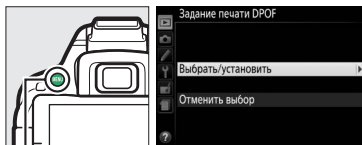


Создание задания печати DPOF: Установить печать

С помощью параметра меню режима просмотра **Задание печати DPOF** можно создавать цифровые «задания печати» для PictBridge-совместимых принтеров и устройств, поддерживающих стандарт DPOF.


1 Выберите **Выбрать/установить** для пункта **Задание печати DPOF** в меню режима просмотра.

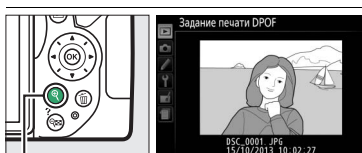
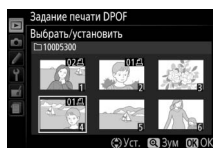
Нажмите кнопку **MENU** и выберите **Задание печати DPOF** в меню режима просмотра. Выделите **Выбрать/установить** и нажмите ► (для удаления всех фотографий из задания печати выберите **Отменить выбор**).



Кнопка **MENU**

2 Выберите снимки.

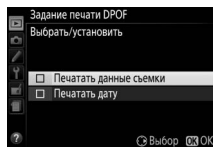
Нажимайте ◀ или ▶ для прокрутки снимков, хранящихся на карте памяти. Чтобы отобразить текущий снимок в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку **Q**. Чтобы выбрать текущий снимок для печати, нажмите ▲. Снимок будет отмечен значком , а количество отпечатков будет установлено на 1; нажмите ▲ или ▼, чтобы указать количество отпечатков (до 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите ▼, когда количество отпечатков равно 1). Продолжайте до тех пор, пока не будут выбраны все нужные снимки.



Кнопка **Q**: Просмотр снимка на полном экране

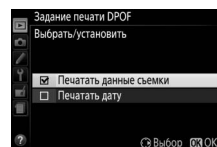
3 Откройте меню параметров в печатывания.

Нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры в печатывания данных.



4 Выберите параметры впечатывания.

Выделите следующие параметры и нажмите кнопку ►, чтобы включить или выключить выделенный параметр (чтобы завершить создание задания печати без указания этой информации, перейдите к шагу 5).



- **Печатать данные съемки:** Печать значений выдержки и диафрагмы на всех снимках в задании печати.
- **Печатать дату:** Печать даты съемки на всех снимках в задании печати.

5 Завершите создание задания печати.

Нажмите **OK** для завершения задания печати.



✓ Задание печати DPOF

Чтобы начать печать текущего задания, если фотокамера подключена к PictBridge-совместимому принтеру, выберите параметр **Печать (DPOF)** в меню PictBridge и следуйте инструкциям, описанным в разделе «Печать нескольких снимков» для редактирования и печати текущего задания (☐ 159). При прямой печати через соединение USB параметры DPOF впечатывания даты и данных съемки не поддерживаются. Для впечатывания даты записи на снимках в текущем задании печати воспользуйтесь параметром PictBridge **Впечатать время**.

Использование параметра **Задание печати DPOF** невозможно, если на карте памяти недостаточно свободного места для хранения задания печати.

Фотографии NEF (RAW) (☐ 59) не могут быть выбраны с помощью этого параметра. Копии в формате JPEG изображений NEF (RAW) можно создавать с помощью параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки (☐ 213).

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

Просмотр снимков на экране телевизора

Аудио-/видеокабель (входит в комплект поставки) можно использовать для подключения фотокамеры к телевизору или видеомагнитофону для просмотра или записи снимков. Фотокамеру можно подключить к устройствам высокой четкости с помощью кабеля High-Definition Multimedia Interface (HDMI) с мини-штекером типа C (приобретается дополнительно от сторонних производителей).

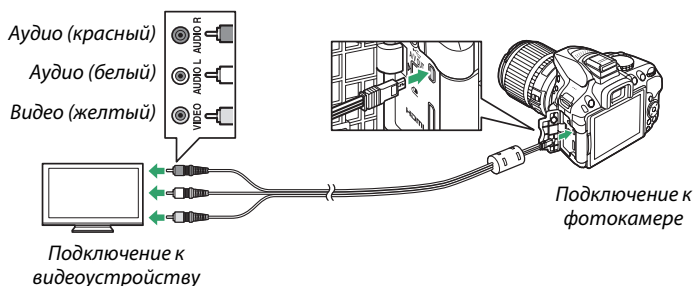
Устройства стандартной четкости

Перед подключением фотокамеры к стандартному телевизору, проверьте, чтобы видео стандарт фотокамеры (□ 202) соответствовал видео стандарту телевизора.

1 Выключите фотокамеру.

Перед подключением или отключением аудио-/видеокабеля фотокамера обязательно должна быть выключена.

2 Подключите аудио-/видеокабель, как показано на рисунке.



3 Настройте телевизор на работу с видеоканалом.

4 Включите фотокамеру и нажмите кнопку .

Во время просмотра изображения будут отображаться на экране телевизора. Имейте в виду, что края изображений могут не отображаться.

Режим видеовыхода

Если снимок не отображается, убедитесь, что фотокамера правильно подключена, и что параметр, выбранный для **Режим видеовыхода** (□ 202) соответствует видео стандарту телевизора.

Просмотр на телевизоре

Для длительного просмотра снимков рекомендуется использовать сетевой блок питания (приобретается дополнительно).

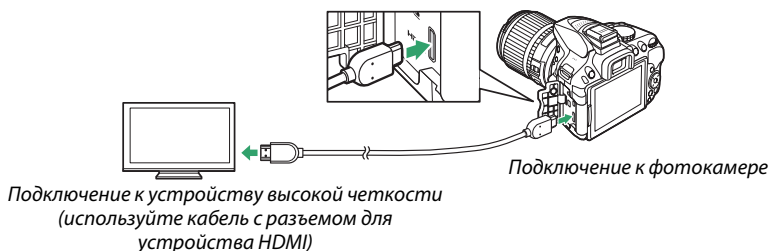
Устройства высокой четкости

Фотокамеру можно подключить к устройствам HDMI с помощью HDMI-кабеля сторонних производителей с мини разъемом HDMI (тип C).

1 Выключите фотокамеру.

Обязательно выключайте фотокамеру перед подключением или отключением HDMI-кабеля.

2 Подсоедините HDMI-кабель, как показано на рисунке.



3 Настройте телевизор на работу с HDMI-каналом.

4 Включите фотокамеру и нажмите кнопку .

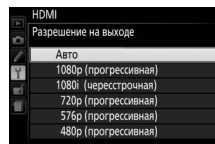
Во время просмотра изображения будут отображаться на экране телевизора или монитора высокой четкости. Имейте в виду, что края изображений могут не отображаться.

Громкость воспроизведения


Громкость регулируется элементами управления телевизора; элементы управления фотокамеры использовать не возможно.

■ Выбор разрешения на выходе


Чтобы выбрать формат для выхода изображений на устройстве HDMI, выберите **HDMI > Разрешение на выходе** в меню настройки фотокамеры (☰ 195). При выборе **Авто** фотокамера автоматически выберет подходящий формат.



■ Управление фотокамерой с помощью пульта дистанционного управления телевизора

При выборе **Вкл.** для **HDMI > Управление устройством** в меню настройки (☰ 195), когда фотокамера подключена к телевизору, поддерживающему HDMI-CEC, и включены и фотокамера, и телевизор, то пульт дистанционного управления телевизора можно будет использовать вместо мультиселектора фотокамеры и кнопки  во время полнокадрового просмотра и показа слайдов. При выборе **Выкл.** пульт дистанционного управления телевизора не может использоваться для управления фотокамерой, но фотокамеру можно использовать для съемки фотографий и видеороликов в режиме live view.

Устройства HDMI-CEC

HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control) — стандарт, позволяющий использовать устройства HDMI для управления периферийными устройствами, к которым они подключены. Когда фотокамера подключена к устройству HDMI-CEC, в видоискателе появится символ  вместо количества оставшихся кадров.

1920 × 1080 60p/50p

Выбор **1920 × 1080; 60p** или **1920 × 1080; 50p** для **Настройки видео > Разм. кадра/част. кадров** может вызвать различия в разрешении и частоте кадров данных, выводимых на устройства HDMI во время записи. Во время воспроизведения (☰ 130) устройства HDMI будут показывать только видеоролики; индикаторы отображаться не будут.

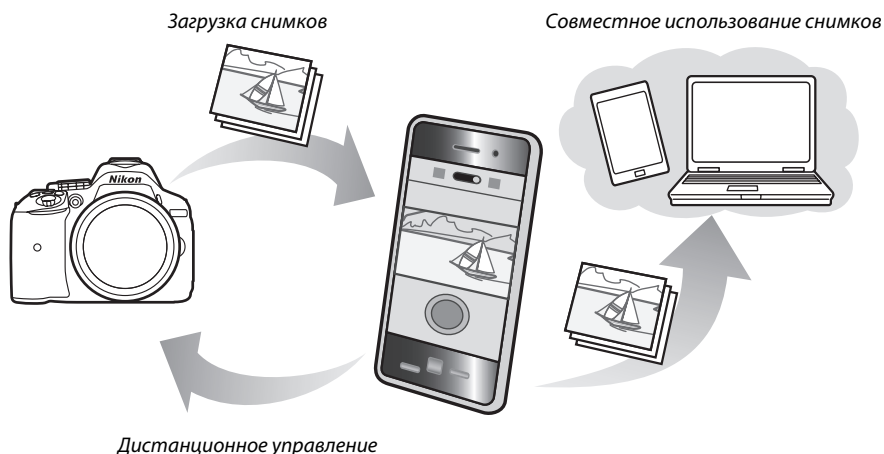
HDMI > Разрешение на выходе

Видеоролики нельзя выводить с разрешением **1920 × 1080; 60p** или **1920 × 1080; 50p**. Некоторые устройства могут не поддерживать настройку **Разрешение на выходе** параметра **Авто**; в этом случае выберите **1080i (чересстрочная)**.

Wi-Fi

Возможности Wi-Fi

Установите приложение Wireless Mobile Utility на Ваше устройство Android и iOS для отображения вида через объектив фотокамеры на интеллектуальном устройстве, дистанционного выполнения снимков и управления фотокамерой, а также загрузки снимков с фотокамеры для совместного использования через Интернет.



Подробную информацию см. в руководстве к Wireless Mobile Utility (☞ 168).

Доступ к фотокамере

Перед подключением через Wi-Fi (беспроводной локальной сети), установите Wireless Mobile Utility на своем интеллектуальном устройстве Android или iOS.

Инструкции по доступу к фотокамере различаются в зависимости от типа соединения, используемого интеллектуальным устройством.

Android

- **Кнопка «WPS»:** Если интеллектуальное устройство поддерживает кнопку «WPS» (т.е., имеет параметр **WPS button connection (Соединение кнопкой «WPS»)** в своем меню **Wi-Fi settings (Настройки Wi-Fi)**), Вы можете использовать этот простой способ для подключения к интеллектуальному устройству (☞ 169)
- **Ввод PIN-кода для WPS:** Если интеллектуальное устройство поддерживает WPS, можно использовать фотокамеру для установления связи путем введения PIN-кода, отображаемого на интеллектуальном устройстве (☞ 170)
- **Просмотр SSID:** Если интеллектуальное устройство не поддерживает WPS, Вы можете подключиться посредством выбора SSID фотокамеры на интеллектуальном устройстве (☞ 171)

iOS

- **Просмотр SSID:** Выполните подключение посредством выбора SSID фотокамеры на интеллектуальном устройстве (☞ 171)

Установка приложения

1 Найдите приложение.

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

2 Установите приложение.

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

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

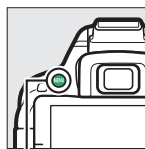
WPS

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

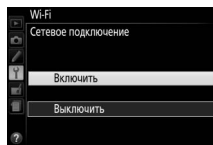
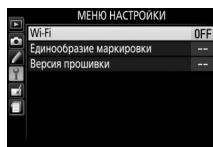
WPS (Только Android)

1 Включите встроенный Wi-Fi фотокамеры.

Нажмите кнопку **MENU**, чтобы отобразить меню, затем выделите **Wi-Fi** в меню настройки и нажмите ►. Выделите **Сетевое подключение** и нажмите ►, затем выделите **Включить** и нажмите OK. Подождите несколько секунд, пока включится Wi-Fi.



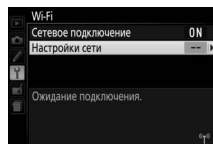
Кнопка MENU



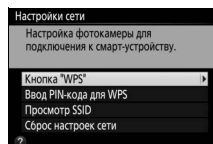
2 Подключите.

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

- **Фотокамера:** Выделите **Настройки сети** и нажмите ►.



Выделите **Кнопка "WPS"** и нажмите ►, чтобы подготовить фотокамеру к подключению WPS. Фотокамера будет ждать около двух минут запрос о подключении WPS от интеллектуального устройства. Для увеличения времени ожидания нажмите OK.



- **Интеллектуальное устройство:** Выберите **Wi-Fi settings (Настройки Wi-Fi) > WPS button connection (Соединение кнопкой «WPS»)**.

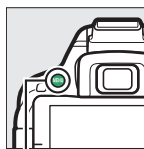
3 Запустите Wireless Mobile Utility.

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

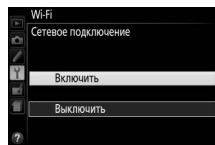
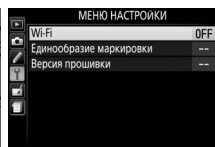
Вход с PIN-кодом (Только Android)

- 1 Включите встроенный Wi-Fi фотокамеры.**

Нажмите кнопку **MENU**, чтобы отобразить меню, затем выделите **Wi-Fi** в меню настройки и нажмите **▶**. Выделите **Сетевое подключение** и нажмите **▶**, затем выделите **Включить** и нажмите **OK**. Подождите несколько секунд, пока включится Wi-Fi.



Кнопка MENU

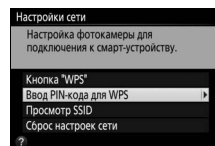
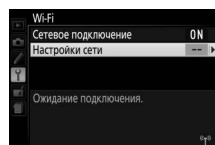


- 2 Выберите Настройки сети > Ввод PIN-кода для WPS.**

Выделите **Настройки сети** и нажмите **▶**.



Выделите **Ввод PIN-кода для WPS** и нажмите **▶**.



- 3 Введите PIN-код.**

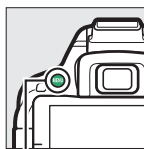
Введите PIN-код, отображаемый интеллектуальным устройством. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выделить цифры, и нажмите **▲** или **▼**, чтобы их изменить. Нажмите **OK** после завершения ввода.

- 4 Запустите Wireless Mobile Utility.**

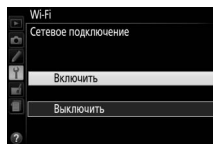
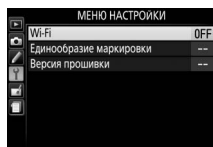
Запустите Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве. Отобразится главное диалоговое окно.

SSID (Android и iOS)

- 1 Включите встроенный Wi-Fi фотокамеры.**
Нажмите кнопку **MENU**, чтобы отобразить меню, затем выделите **Wi-Fi** в меню настройки и нажмите ►. Выделите **Сетевое подключение** и нажмите ►, затем выделите **Включить** и нажмите ►, затем выделите **Включить** и нажмите **OK**. Подождите несколько секунд, пока включится Wi-Fi.



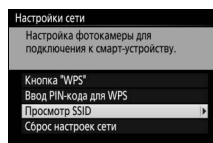
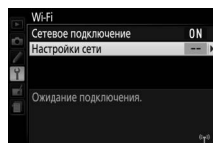
Кнопка MENU



- 2 Отобразите SSID фотокамеры.**
Выделите **Настройки сети** и нажмите ►.



Выделите **Просмотр SSID** и нажмите ►.



- 3 Выберите SSID фотокамеры.**
Выберите SSID фотокамеры в списке сетей, отображаемых интеллектуальным устройством.

- 4 Запустите Wireless Mobile Utility.**
Запустите Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве. Отобразиться главное диалоговое окно.

■ ■ Отключение соединения

Wi-Fi можно отключить:

- Выбрав **Wi-Fi** > **Сетевое подключение** > **Выключить** в меню настройки фотокамеры
- Начав запись видеоролика
- Выключив фотокамеру

■ ■ Восстановление настроек по умолчанию

Чтобы восстановить установленные по умолчанию настройки сети, выберите **Wi-Fi** > **Настройки сети** > **Сброс настроек сети**. Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите **OK**, чтобы восстановить настройки сети по умолчанию.

✓ Индикация Wi-Fi

Когда включится Wi-Fi, на информационном экране будет мигать значок «P». Значок перестанет мигать после установки соединения, и фотокамера начнет обмениваться данными с интеллектуальным устройством.



✓ Wi-Fi

Прочтите предупреждения на стр. с xvi по xvii перед использованием функции Wi-Fi. Чтобы выключить Wi-Fi в ситуациях, когда его использование запрещено, выберите **Wi-Fi** > **Сетевое подключение** > **Выключить** в меню настройки фотокамеры. Имейте в виду, что карты Eye-Fi не могут быть использованы, когда включен Wi-Fi, а таймер режима ожидания не выключится, пока приложение Wireless Mobile Utility на интеллектуальном устройстве осуществляет связь с фотокамерой. Если в течение примерно 5 минут не будет происходить обмена данными, таймер режима ожидания выключится. Функция Wi-Fi фотокамеры доступна, только если вставлена карта памяти, и ее нельзя использовать, когда подключен USB-кабель или HDMI-кабель. Чтобы предотвратить отключение питания во время подключения, зарядите батарею, прежде чем включить сетевое подключение.

Выбор снимков для загрузки


Выполните указанные ниже шаги, чтобы выбрать снимки для загрузки на интеллектуальное устройство. Видеоролики не могут быть выбраны для загрузки.

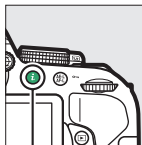
Выбор отдельных снимков для загрузки

1 Выберите изображение.

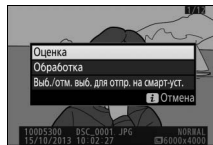
Отобразите изображение или выделите его в списке уменьшенных изображений или в календарном просмотре.

2 Отобразите параметры просмотра.



Нажмите кнопку .

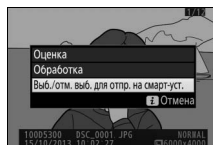


Кнопка 




3 Выберите **Выб./отм. выб. для отпр. на смарт-уст.**

Выделите **Выб./отм. выб. для отпр. на смарт-уст.** и нажмите . Снимки, выбранные для загрузки, обозначаются символом ; чтобы отменить выбор, отобразите или выделите изображение и повторите шаги 2 и 3.



 Символ 

Символ  больше не будет отображаться, когда завершится загрузка.

Выбор нескольких снимков для загрузки

Чтобы изменить состояние загрузки нескольких снимков, воспользуйтесь параметром **Выбр. для перед. на смарт-устр.** в меню режима просмотра.


1 Выберите **Выбр. для перед. на смарт-устр.**

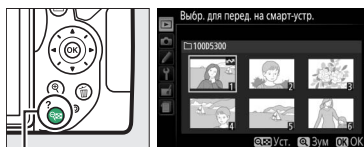
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**.
Выделите **Выбр. для перед. на смарт-устр.** в меню режима просмотра и нажмите ►.



Кнопка MENU

2 Выберите снимки.

Воспользуйтесь мультиселектором для выделения снимков и нажмите **Q** (?), чтобы выбрать снимки или отменить их выбор (чтобы просмотреть выделенный снимок на полный экран, нажмите и удерживайте кнопку **Q**).
Выбранные снимки помечаются символом .



Кнопка **Q** (?)

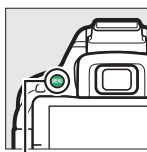
3 Нажмите **OK**.

Нажмите **OK** для завершения операции.

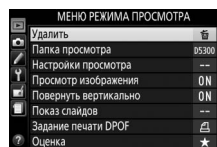
Меню фотокамеры

▶ Меню режима просмотра: *Управление изображениями*

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



Кнопка MENU



Меню режима просмотра содержит следующие параметры:

Параметр	По умолчанию	
Удалить	—	147
Папка просмотра	Текущая	175
Настройки просмотра	—	176
Просмотр изображения	Вкл.	176
Повернуть вертикально	Вкл.	176
Показ слайдов	—	
Тип изображения	Фотографии и видеорол.	149
Интервал кадра	2 с	
Задание печати DPOF	—	162
Оценка	—	145
Выбр. для перед. на смарт-устр.	—	174

Папка просмотра


Кнопка MENU → ▶ меню режима просмотра

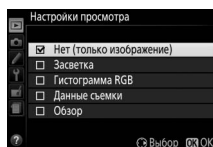
Выбор папки для просмотра:

Параметр	Описание
Текущая	Только снимки в папке, выбранной на данный момент для Папка для хранения в меню режима съемки (☐ 178), показываются во время просмотра. Этот параметр выбирается автоматически, когда делается снимок; выберите Все , чтобы просмотреть снимки во всех папках.
Все	При просмотре будут показываться снимки из всех папок.

Настройки просмотра

Кнопка MENU →  меню режима просмотра

Выберите данные, которые будут отображаться на экране просмотра информации о снимке (📖 136). Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить, и нажмите ►, чтобы выбрать или отменить выбор. Выбранные элементы помечаются галочкой. Чтобы вернуться в меню режима просмотра, нажмите .



Просмотр изображения

Кнопка MENU →  меню режима просмотра


Этот параметр определяет, будут ли снимки автоматически отображаться на мониторе сразу после съемки.

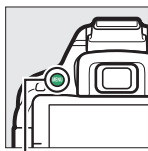
Повернуть вертикально

Кнопка MENU →  меню режима просмотра

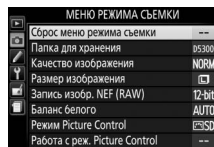
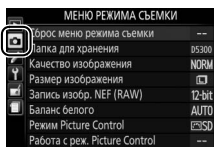
При выборе **Вкл.** снимки в «вертикальной» (книжной) ориентации будут автоматически поворачиваться при просмотре на мониторе (снимки, сделанные при выборе **Выкл.** для **Авт. поворот изображения**, будут все равно отображаться в альбомной ориентации; 📖 202). Следует учитывать, что поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации во время съемки, изображения не будут поворачиваться автоматически во время просмотра изображения.

Меню режима съемки: *Параметры съемки*

Для отображения меню режима съемки нажмите MENU и выберите закладку  (меню режима съемки).




Кнопка MENU



Меню режима съемки содержит следующие параметры:

Параметр	По умолчанию	
Сброс меню режима съемки	—	177
Папка для хранения	—	178
Качество изображения	JPEG сред. кач.	59
Размер изображения	Большой	61
Запись изобр. NEF (RAW)	12 бит	178
Баланс белого	Авто	101
Лампы дневного света	Л-ы хол. белого днев. света	102
Режим Picture Control	Стандартный	111
Работа с реж. Picture Control	—	115
Авт. управление искаж-ями	Выкл.	179
Цветовое пространство	sRGB	179
Активный D-Lighting	Авто	94
HDR (расшир. динам. диап.)	Выкл.	96
Под. шума для длинн. экспоз.	Выкл.	179
Под. шума для выс. ISO	Нормальный	180
Настройки чувствит. ISO		
Чувствительность ISO	P, S, A, M	100
	Прочие режимы	Авто
Авт. управл. чувствит. ISO	Выкл.	180

Параметр	По умолчанию	
Режим съемки		
	Непрерывная быстрая	45
Прочие режимы	Покадровая	
Мультиэкспозиция		
Режим мультиэкспозиции	Выкл.	98
Количество снимков	2	
Автоусиление	Вкл.	
Съемка с интервалом	Выкл.	68
Оптический VR ¹	Вкл.	181
Настройки видео		
Разм. кадра/част. кадров ²	—	128
Качество видео	Обычное качество	
Микрофон	Авточувствительность	
Понижение шума ветра	Выкл.	
Ручная настройка видео	Выкл.	

¹ Доступен только с объективами, поддерживающими этот пункт.

² Настройки по умолчанию различаются в зависимости от страны приобретения.

Примечание: В зависимости от настроек фотокамеры некоторые элементы могут показываться серым цветом и быть недоступными.

Сброс меню режима съемки

Кнопка MENU →  меню режима съемки

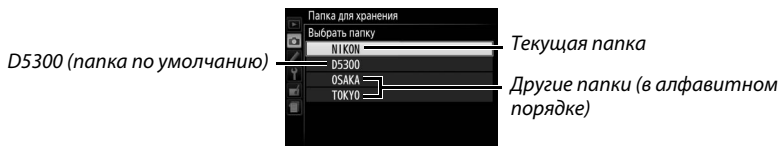
Выберите **Да**, чтобы сбросить настройки меню режима съемки.

Папка для хранения

Кнопка MENU →  меню режима съемки


Создает, переименовывает или удаляет папки, или выбирает папку, в которой будут сохранены последующие фотографии.

- **Выбрать папку:** Выберите папку, в которой будут сохраняться последующие фотографии.



- **Создать новую:** Создает новую папку и присваивает ей имя, как описано на стр. 116. Длина имени папки не может превышать пяти знаков.
- **Переименовать:** Выбирает папку из списка и переименовывает ее, как описано на стр. 116.
- **Удалить:** Удаляет все пустые папки на карте памяти.

Имена папок

На карте памяти перед именами папок стоит трехзначный номер папки, который приписывается фотокамерой автоматически (например, 100D5300). Каждая папка может содержать до 999 фотографий. Во время съемки снимки сохраняются в папке с самым большим номером с выбранным именем. Если фотография делается при заполненной текущей папке, или если в папке уже есть фотография с номером 9999, то фотокамера создаст новую папку, добавив цифру один к номеру текущей папки (например, 101D5300). Фотокамера распознает папки с одинаковым именем, но разными номерами, как одну и ту же папку. Например, если выбрана папка NIKON для **Папка для хранения**, то фотографии во всех папках, имеющих имя NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON и т.д.) будут видны при выборе **Текущая для Папка просмотра** ( 175). При переименовании изменяются все папки с одинаковым именем, но номера папок остаются без изменений. При выборе **Удалить** удаляются пустые пронумерованные папки, но не изменяются другие папки с тем же именем.

Запись изобр. NEF (RAW)

Кнопка MENU →  меню режима съемки

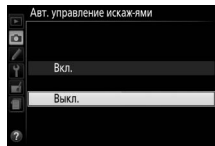
Выберите глубину цвета для изображений в формате NEF (RAW).

Параметр	Описание
12-bit 12 бит	Изображения в формате NEF (RAW) записываются при глубине цвета в 12 бит.
14-bit 14 бит	Изображения в формате NEF (RAW) записываются при глубине цвета в 14 бит, создавая большие файлы, но увеличивая записываемые данные цвета.

Авт. управление искаж-ями

Кнопка MENU → меню режима съемки

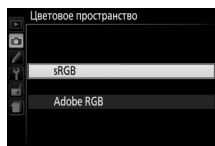
Выберите **Вкл.**, чтобы уменьшить бочкообразное искажение на снимках, сделанных с широкоугольным объективом, и уменьшить подушкообразное искажение на снимках, сделанных с длиннофокусным объективом (имейте в виду, что края области, видимой в видоискателе могут быть обрезаны на конечной фотографии, а также может увеличиться время, необходимое для обработки фотографий перед их записью). Этот параметр не применяется для видеороликов и доступен только с объективами типов G, E и D (исключая ПК, объективы типа «рыбий глаз» и некоторые другие объективы); результаты не гарантируются при использовании других объективов.



Цветовое пространство

Кнопка MENU → меню режима съемки

Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для воспроизведения. **sRGB** рекомендуется для видеороликов и для общей печати и отображения, **Adobe RGB** с широкой гаммой цветов используется для профессиональных изданий и коммерческой печати.



✓ Adobe RGB

Для точного воспроизведения цвета изображения Adobe RGB требуют приложений, дисплеев и принтеров, которые поддерживают управление цветом.

✓ Цветовое пространство

Программное обеспечение ViewNX 2 (входит в комплект поставки фотокамеры) и Capture NX 2 (приобретается дополнительно) автоматически подбирают нужное цветовое пространство при открытии снимков, сделанных с помощью этой фотокамеры. Результаты не гарантируются при использовании программного обеспечения сторонних производителей.

Под. шума для длинн. экспоз.

Кнопка MENU → меню режима съемки

При выборе **Вкл.** фотографии, сделанные с выдержкой более 1 с, будут обработаны для уменьшения шума (яркие точки, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов).



Время, необходимое для обработки, примерно удваивается; во время обработки в видоискателе будет мигать «Job nr», а съемка будет невозможна (понижение шума не будет выполняться, если фотокамера будет выключена до завершения обработки).

Под. шума для выс. ISO

Кнопка MENU →  меню режима съемки

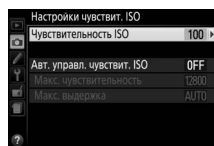
Фотографии, сделанные с высокими значениями чувствительности ISO, можно обработать для понижения «шума».

Параметр	Описание
Усиленный	Понижает шум (произвольные высвеченные пиксели, полосы или неоднородность цветов); особенно важно для фотографий, сделанных с высокими значениями чувствительности ISO. Выберите уровень выполняемого понижения шума Усиленный , Нормальный или Умеренный .
Нормальный	
Умеренный	
Выкл.	Понижение шума выполняется только при необходимости. Уровень понижения шума меньше, чем уровень, выполняемый при выборе Умеренный для Под. шума для выс. ISO .

Настройки чувствит. ISO

Кнопка MENU →  меню режима съемки

Отрегулируйте чувствительность ISO ( 67).



■ ■ Авт. управл. чувствит. ISO

При выборе **Выкл.** для **Авт. управл. чувствит. ISO** в режимах **P**, **S**, **A** и **M** чувствительность ISO останется заблокированной на величине, выбранной пользователем ( 67). При выборе **Вкл.** чувствительность ISO будет настраиваться автоматически, если оптимальная экспозиция не будет достигнута при величине, выбранной пользователем. Максимальное значение для авто чувствительности ISO можно выбрать с помощью параметра **Макс. чувствительность** в меню **Авт. управл. чувствит. ISO** (выберите меньшие значения для предотвращения шума (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии, но имейте в виду, что если чувствительность ISO, выбранная пользователем, выше той, которая выбрана для **Макс. чувствительность**, то вместо него будет использоваться значение, выбранное пользователем; минимальное значение для авто чувствительности ISO автоматически устанавливается на ISO 100)). В режимах **P** и **A**, чувствительность будет настраиваться только в том случае, если произойдет недоэкспонирование при выдержке, выбранной для **Макс. выдержка** ($1/2000-1$ с или **Авто**; в режимах **S** и **M**, чувствительность будет настраиваться для оптимальной экспозиции при выдержке, выбранной пользователем). При выборе **Авто** (доступно только с объективами со встроенным микропроцессором) фотокамера выберет максимальную выдержку на основании фокусного расстояния объектива (тонкую настройку выбора автоматической выдержки можно выполнить, выделив **Авто** и нажав ). Более длительные выдержки будут использоваться только в том случае, если невозможно установить оптимальную экспозицию при значении чувствительности ISO, заданном для параметра **Макс. чувствительность**.

При выборе **Вкл.** в видоискателе отображается **ISO-AUTO**, а на информационном экране отображается **ISO-A**. Эти индикаторы мигают, когда изменяется значение чувствительности, выбранное пользователем.



Макс. чувствительность/Макс. выдержка

Когда включено автоматическое управление чувствительностью ISO, *Макс. выдержка* графические изображения чувствительности ISO и выдержки на информационном экране показывают максимальную чувствительность и максимальную выдержку.



Макс. чувствительность

Авт. управл. чувствит. ISO

При высоких значениях чувствительности более вероятно появление шума (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии). Воспользуйтесь параметром **Подшума для выс. ISO** в меню режима съемки для понижения шума (☐ 180). Заметьте, что чувствительность ISO может увеличиваться автоматически, когда автоматическое управление чувствительностью ISO используется в сочетании с режимами медленной синхронизации вспышки (доступно со встроенной вспышкой и с дополнительными вспышками, указанными на стр. 232), по возможности, не позволяя фотокамере выбирать длинные выдержки. Авт. управл. чувствит. ISO доступно только в режиме управления вспышкой i-TTL (☐ 192, 233); в других режимах значения, выбранные для **Чувствительность ISO**, будут использоваться для снимков, делаемых со встроенной вспышкой или дополнительными вспышками.

Оптический VR

Кнопка MENU → меню режима съемки


Этот пункт меню отображается только с объективами, которые его поддерживают. При выборе **Вкл.** включается функция подавления вибраций, которая вступает в действие, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину (☐ 268). Выберите **Выкл.** для выключения подавления вибраций.

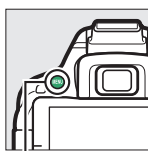
Индикатор подавления вибраций

Индикатор подавления вибраций появляется на информационном экране, когда **Вкл.** выбирается для **Оптический VR**.

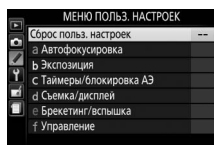
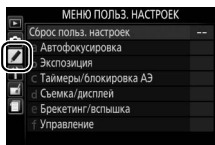


✎ Пользовательские настройки: Тонкая настройка фотокамеры

Для отображения меню пользовательских настроек нажмите **MENU** и выберите закладку  (меню пользовательских настроек).



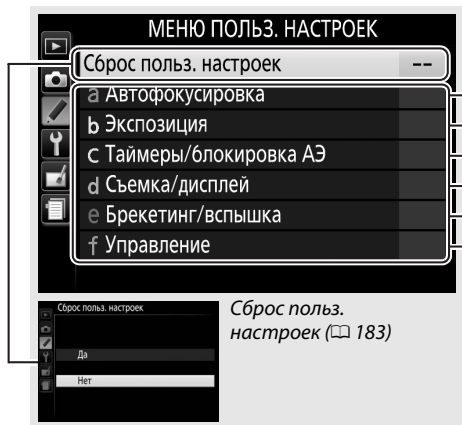
Кнопка **MENU**



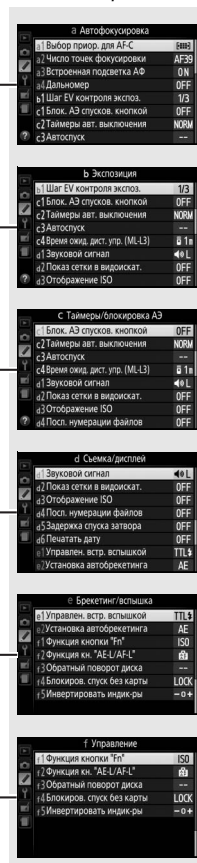
Пользовательские настройки используются для изменений настроек фотокамеры в соответствии с индивидуальными предпочтениями.

Группы пользовательских настроек



Главное меню



Сброс польз. настроек (183)



Доступны следующие пользовательские настройки:

Пользовательская настройка		По умолчанию	
Сброс польз. настроек			183
a Автофокусировка			
a1	Выбор приор. для AF-C	Фокусировка	184
a2	Число точек фокусировки	39 точек	184
a3	Встроенная подсветка АФ	Вкл.	185
a4	Дальномер	Выкл.	185
b Экспозиция			
b1	Шаг EV контроля экспоз.	1/3 ступени	186
c Таймеры/блокировка АЭ			
c1	Блок. АЭ спусков. кнопкой	Выкл.	186
c2	Таймеры авт. выключения	Нормальный	186
c3	Автоспуск	Задержка автоспуска: 10 с; Количество снимков: 1	187
c4	Время ожид. дист. упр. (ML-L3)	1 мин	187
d Съемка/дисплей			
d1	Звуковой сигнал	Низкий	187
d2	Показ сетки в видоискат.	Выкл.	188
d3	Отображение ISO	Выкл.	188
d4	Посл. нумерации файлов	Выкл.	188
d5	Задержка спуска затвора	Выкл.	189
d6	Печатать дату	Выкл.	190
e Брекетинг/вспышка			
e1	Управлен. встр. вспышкой	TTL	192
e2	Установка автобрекетинга	Брекетинг АЭ	192
f Управление			
f1	Функция кнопки "Fn"	Чувствительность ISO	193
f2	Функция кн. "AE-L/AF-L"	Блокировка АЭ/АФ	194
f3	Обратный поворот диска	Коррекция экспозиции: <input type="checkbox"/> Выдержка/диафрагма: <input type="checkbox"/>	194
f4	Блокиров. спуск без карты	Заблокир-ть спуск затвора	194
f5	Инвертировать индик-ры		194

Примечание: В зависимости от настроек фотокамеры некоторые элементы могут показываться серым цветом и быть недоступными.


Сброс польз. настроек


Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек



Выберите **Да**, чтобы восстановить значения по умолчанию для пользовательских настроек.

а: Автофокусировка


а1: Выбор приор. для AF-C

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

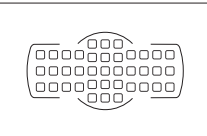
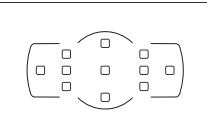
При выборе **AF-C** для фотосъемки с использованием видоискателя ( 51) этот параметр позволяет выбрать, будет ли фотосъемка выполняться всегда, когда нажимается спусковая кнопка затвора (*приоритет спуска*), или только когда фотокамера сфокусирована (*приоритет фокусировки*).

Параметр	Описание
 Спуск	Съемка возможна всегда, когда нажимается спусковая кнопка затвора.
 Фокусировка	Съемка возможна только после того, как фотокамера выполнила фокусировку.


а2: Число точек фокусировки

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

Выберите число точек фокусировки, доступных для ручного выбора точки фокусировки.

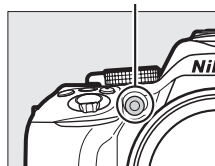
Параметр	Описание	
AF39 39 точек	Можно выбрать одну из 39 точек фокусировки, как показано на рисунке справа.	
AF11 11 точек	Можно выбрать одну из 11 точек фокусировки, как показано на рисунке справа. Используйте для быстрого выбора точки фокусировки.	

а3: Встроенная подсветка АФ

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек


Установите, будет ли включаться встроенная подсветка АФ во время фокусировки при недостаточном освещении.

Вспомогательная подсветка АФ









Параметр	Описание
Вкл.	Вспомогательная подсветка АФ включается при слабом освещении (для получения более подробной информации смотрите стр. 252).
Выкл.	Вспомогательная подсветка АФ при выполнении фокусировки не включается. При слабом освещении фотокамера, возможно, не сможет сфокусироваться с помощью автофокусировки.

а4: Дальномер

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

Выберите **Вкл.**, чтобы использовать индикатор экспозиции для определения правильности фокусировки фотокамеры в режиме ручной фокусировки (☐ 57; имейте в виду, что эта функция недоступна в режиме съемки **M**, когда индикатор экспозиции вместо этого показывает правильность экспонирования объекта).


Индикатор	Описание	Индикатор	Описание
	Объект в фокусе.		Точка фокусировки находится немного за объектом.
	Точка фокусировки находится немного перед объектом.		Точка фокусировки находится далеко за объектом.
	Точка фокусировки находится близко перед объектом.		Фотокамера не может определить правильную фокусировку.

Использование электронного дальномера

Для электронного дальномера требуется объектив с максимальной диафрагмой $f/5,6$ или больше. Желаемые результаты могут быть не достигнуты в ситуациях, когда фотокамера не может сфокусироваться с использованием автофокусировки (☐ 52). Электронный дальномер недоступен в режиме live view.

в: Экспозиция

в1: Шаг EV контроля экспоз.


Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

Выберите шаг, используемый для настройки выдержки, диафрагмы, коррекции экспозиции и вспышки, а также брекетинга.

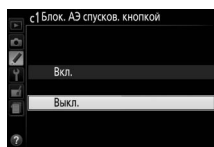


с: Таймеры/блокировка АЭ


с1: Блок. АЭ спусков. кнопкой

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

При выборе **Вкл.** экспозиция будет заблокирована, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



с2: Таймеры авт. выключения

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

Этот параметр определяет, как долго монитор остается включенным, если не производится никакой операции во время отображения меню или просмотра (**Просмотр/меню**), когда снимки отображаются на мониторе после съемки (**Просмотр изображения**), и во время работы в режиме live view (**Live view**), а также как долго таймер режима ожидания, видоискатель и информационный экран остаются включенными, если не производится никакой операции (**Таймер режима ожидания**). Выберите меньшую задержку автоматического выключения, чтобы сохранить заряд батареи.

Параметр	Описание (все значения времени приближительны)				
SHORT Короткий	Устанавливаются следующие значения для таймера автоматического выключения:				
NORM Нормальный					
LONG Длительный	Просмотр/меню	Просмотр изображения	Live view	Таймер режима ожидания	
Короткий	20 с	4 с	5 мин	4 с	
Нормальный	1 мин	4 с	10 мин	8 с	
Длительный	5 мин	20 с	20 мин	1 мин	
 Польз. настройка	Выберите отдельные задержки для Просмотр/меню , Просмотр изображения , Live view и Таймер режима ожидания . После завершения настроек нажмите  .				

Таймеры авт. выключения

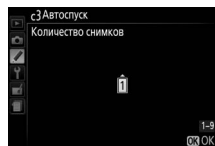
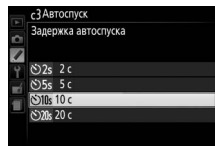
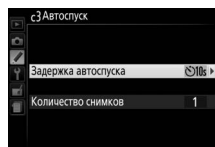
Монитор и видоискатель не выключатся автоматически, если фотокамера подключена к компьютеру или принтеру через USB.

с3: Автоспуск

Кнопка MENU → меню пользовательских настроек

Выберите время задержки спуска затвора и количество делаемых снимков.

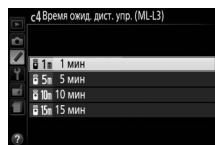
- **Задержка автоспуска:** Выберите время задержки спуска затвора.
- **Количество снимков:** Нажмите ▲ и ▼, чтобы выбрать количество снимков, делаемых при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (от 1 до 9; если выбрано значение, отличное от 1, снимки будут делаться с интервалами 4 с).



с4: Время ожид. дист. упр. (ML-L3)

Кнопка MENU → меню пользовательских настроек

Выберите, как долго фотокамера будет ожидать сигнала с дополнительного пульта дистанционного управления ML-L3, прежде чем отменить режим дистанционного управления. Выберите более короткое время для экономии ресурса работы батареи. Данные настройки применяются только во время фотосъемки с использованием видоискателя.



d: Съемка/дисплей

d1: Звуковой сигнал


Кнопка MENU → меню пользовательских настроек

Выберите тон (**Высокий** или **Низкий**) звукового сигнала, который подается, когда фотокамера фокусируется и в режимах автоспуска и дистанционного управления. Выберите **Выкл.**, чтобы звуковой сигнал не подавался.

Текущая установка отображается на информационном экране: 🎵 отображается, когда звуковой сигнал включен, 🚫 - когда звуковой сигнал выключен.



d2: Показ сетки в видоискат.

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек


Выберите **Вкл.** для отображения в видоискателе линий сетки по требованию в качестве ссылки при компоновке фотографий (☐ 4).

d3: Отображение ISO

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

Выберите **Вкл.** для отображения в видоискателе чувствительности ISO вместо числа оставшихся кадров.

d4: Посл. нумерации файлов

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

Когда делается фотография, фотокамера присваивает имя файлу, прибавляя 1 к последнему используемому номеру файла. Этот параметр определяет, как будет продолжаться нумерация файлов относительно последнего использовавшегося номера при создании новой папки, форматировании карты памяти или установке новой карты памяти.

Параметр	Описание
Вкл.	При создании новой папки, форматировании карты памяти или установке в фотокамеру новой карты памяти нумерация файлов продолжается относительно последнего использовавшегося номера. Если фотография делается, когда в текущей папке содержится снимок с номером 9999, новая папка будет создана автоматически, и нумерация файлов опять начнется с 0001.
Выкл.	При создании новой папки, форматировании карты памяти или установке в фотокамеру новой карты памяти нумерация файлов сбрасывается на 0001. Имейте в виду, что если фотография делается, когда в текущей папке содержится 999 снимков, то новая папка будет создана автоматически.
Сброс	Нумерация файлов сбрасывается на 0001 при выборе Вкл. , и создается новая папка, когда делается следующая фотография.


Посл. нумерации файлов

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 **Сброс** для пользовательской настройки d4 (**Посл. нумерации файлов**), а затем отформатируйте текущую карту памяти или вставьте новую карту памяти.

Имена файлов

Снимки сохраняются как файлы изображений с именами в форме «DSC_####.xxx», где #### – четырехзначное число от 0001 до 9999, которое автоматически присваивается фотокамерой в возрастающем порядке, и xxx – 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 настройкой NEF (RAW)+JPEG, имеют одинаковые имена файлов, но разные расширения. Копии, созданные с помощью наложения изображений (☐ 211) и параметров редактирования видеороликов (☐ 131), имеют имена файлов, начинающиеся с «DSC_»; копии, созданные с помощью других параметров в меню обработки, имеют имена файлов, начинающиеся с «CSC» (например, «CSC_0001.JPG»). Изображения, записанные с помощью параметра **Цветовое пространство** в меню режима съемки, установленной на **Adobe RGB** (☐ 179), имеют имена, начинающиеся с подчеркивания (например, «_DSC0001.JPG»).

d5: Задержка спуска затвора

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

В ситуациях, когда малейшее движение фотокамеры может смазать снимки, выберите **Вкл.** для задержки спуска затвора примерно до 1 с после нажатия спусковой кнопки затвора и поднятия зеркала.

д6: Печатать дату

Кнопка MENU → меню пользовательских настроек

Выберите информацию даты для печати на фотографиях во время их съемки. Впечатывание даты нельзя добавить на существующие снимки или удалить с них.

Параметр	Описание
Выкл.	Время и дата не печатаются на фотографиях.
DATE Дата	Когда включен этот параметр, на фотографиях впечатываются дата или дата и время. 15.10.2013
DATE Дата и время	На новых снимках впечатывается время, показывающее количество дней между датой съемки и выбранной датой (см. ниже). 15.10.2013 10:02
Счетчик даты	На новых снимках впечатывается время, показывающее количество дней между датой съемки и выбранной датой (см. ниже).

При настройках, отличных от **Выкл.**, выбранный параметр обозначается символом **DATE** на информационном экране.

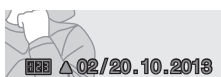
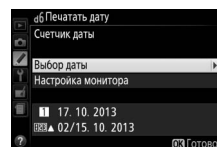


Печатать дату

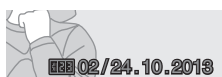
Дата записывается в порядке, выбранном для **Часовой пояс и дата** (☐ 201). Впечатанные данные могут быть обрезаны или передаваться неразборчивыми на копиях при обработке изображений (☐ 205). Дата не появляется на изображениях в формате NEF (RAW) или NEF (RAW)+JPEG.

Счетчик даты

На снимки, сделанные при включенной данной функции, впечатывается число дней, оставшихся до будущей даты, или число дней, прошедших от прошлой даты. Это можно использовать при наблюдении за ростом ребенка или отсчета оставшихся дней до дня рождения или свадьбы.



Будущая дата (осталось два дня)

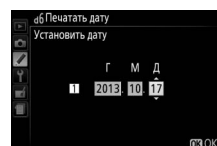


Прошлая дата (прошло два дня)

Фотокамера имеет три гнезда для сохранения дат.

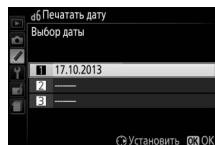
1 Введите первую дату.

При выборе **Счетчик даты** в первый раз Вам будет предложено ввести дату для первого гнезда. Введите дату с помощью мультиселектора и нажмите **OK**, чтобы выйти к списку дат.



2 Введите дополнительные даты или измените существующие даты.

Чтобы изменить дату или ввести дополнительные даты, выделите гнездо, нажмите ►, и введите дату, как описано выше.



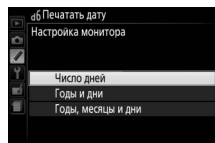
3 Выберите дату.

Выделите гнездо в списке дат и нажмите OK.



4 Выберите формат счетчика даты.

Выделите **Настройка монитора** и нажмите ►, затем выделите формат даты и нажмите OK.



5 Выйдите из меню счетчика даты.

Нажмите OK, чтобы выйти из меню счетчика даты.

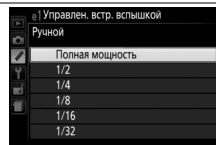
е: Брекетинг/вспышка

е1: Управлен. встр. вспышкой

Кнопка MENU → меню пользовательских настроек

Выберите режим вспышки для встроенной вспышки в режимах P, S, A и M.

Параметр	Описание
TTL	Мощность вспышки задается автоматически, исходя из условий съемки.
M Ручной	Выберите уровень вспышки. При полной мощности ведущее число встроенной вспышки составляет 13 (м, ISO 100, 20 °C).



Ручной

В видоискателе мигает символ , а на информационном экране мигает символ , когда выбрано значение **Ручной** и поднята вспышка.



SB-400 и SB-300

Когда установлена и включена дополнительная вспышка SB-400 или SB-300, **Управлен. встр. вспышкой** меняется на **Дополнительная вспышка**, что позволяет выбрать один из режимов управления дополнительной вспышкой: **TTL** или **Ручной**.

Управление вспышкой TTL

Поддерживаются следующие типы управления вспышкой, когда используется объектив со встроенным микропроцессором в комбинации со встроенной вспышкой (62) или дополнительными вспышками (232).

- **Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер:** Используется информация с 2016-пиксельного датчика RGB для регулировки мощности вспышки для получения естественного баланса между основным объектом и фоном.
- **Стандартная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер:** Мощность вспышки регулируется в соответствии с основным объектом; яркость фона не учитывается.

Стандартное управление вспышкой i-TTL используется с точечным замером или при выборе с дополнительной вспышкой. Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется во всех остальных случаях.

е2: Установка автобрекетинга

Кнопка MENU → меню пользовательских настроек

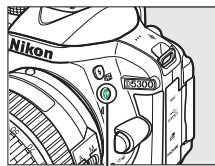
Выберите настройку (экспозицию, баланс белого или Активный D-Lighting), изменяемую во время работы брекетинга (108).

f: Управление

f1: Функция кнопки «Fn»

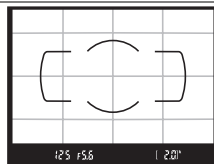
Кнопка MENU → меню пользовательских настроек

Выберите функцию, выполняемую кнопкой «Fn».




Кнопка «Fn»






Параметр	Описание
QUAL Кач-во изобр./размер изобр.	Удерживая нажатой кнопку «Fn», поверните диск управления, чтобы выбрать качество и размер изображения (□ 59).
ISO Чувствительность ISO	Удерживая нажатой кнопку «Fn», поверните диск управления, чтобы выбрать чувствительность ISO (□ 67).
WB Баланс белого	Удерживая нажатой кнопку «Fn», поверните диск управления, чтобы выбрать баланс белого (только в режимах P, S, A и M; □ 101).
Активный D-Lighting	Удерживая нажатой кнопку «Fn», поверните диск управления, чтобы выбрать «Активный D-Lighting» (только в режимах P, S, A и M; □ 94).
HDR HDR	Удерживая нажатой кнопку «Fn», поверните диск управления, чтобы отрегулировать настройки HDR (только в режимах P, S, A и M; □ 96).
+RAW + NEF (RAW)	Если качество изображения установлено на JPEG выс. кач. , JPEG сред. кач. или JPEG низ. кач. , копия NEF (RAW) будет записана со следующим сделанным снимком после нажатия кнопки «Fn». Чтобы выйти без записи копии NEF (RAW), снова нажмите кнопку «Fn». Этот параметр не дает никакого эффекта в следующих режимах спецэффектов: и .
BKT Автобрекетинг	Удерживая нажатой кнопку «Fn», поверните диск управления, чтобы выбрать шаг брекетинга (брекетинг экспозиции и баланса белого) или включить или выключить Брекетинг акт. D-Lighting (только в режимах P, S, A и M; □ 108).
[*] Режим зоны АФ	Удерживая нажатой кнопку «Fn», поверните диск управления, чтобы выбрать режим зоны АФ (□ 53).
Показ сетки в видоискат.	Нажмите кнопку «Fn», чтобы показать или скрыть сетку кадрирования в видоискателе.
Wi-Fi	Нажмите кнопку «Fn», чтобы открыть меню Wi-Fi (□ 169).

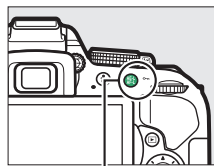


f2: Функция кн. “AE-L/AF-L”

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек


Выберите функцию, выполняемую кнопкой AE-L/AF-L (O-П).

Параметр	Описание
 Блокировка АЭ/АФ	Пока нажата кнопка AE-L/AF-L (O-П), блокируются фокусировка и экспозиция.
 Блокировка только АЭ	Пока нажата кнопка AE-L/AF-L (O-П), блокируется экспозиция.
 Фиксация блокировки АЭ	Экспозиция блокируется при нажатии кнопки AE-L/AF-L (O-П) и остается заблокированной до тех пор, пока эта кнопка не будет нажата еще раз, или пока не истечет таймер режима ожидания.
 Блокировка только АФ	Пока нажата кнопка AE-L/AF-L (O-П), блокируется фокусировка.
 AF-ON	Кнопка AE-L/AF-L (O-П) включает автофокусировку. Спусковую кнопку затвора нельзя использовать для фокусировки.

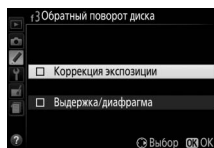


Кнопка AE-L/AF-L (O-П)


f3: Обратный поворот диска

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

Поменяйте направление вращения диска управления, когда он используется для настройки коррекции экспозиции или вспышки (**Коррекция экспозиции**) и/или выдержки и диафрагмы (**Выдержка/диафрагма**). Выделите параметры и нажмите ►, чтобы выбрать или отменить выбор, а затем нажмите OK.





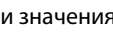
f4: Блокиров. спуск без карты

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

При выборе **Заблокировать спуск затвора**, спусковая кнопка затвора будет работать только при вставленной карте памяти. При выборе **Разрешить спуск затвора** спусковую кнопку затвора можно будет нажать даже при отсутствии установленной карты памяти, но снимки записываться не будут (однако они будут отображаться на мониторе в демонстрационном режиме).

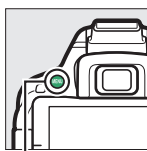
f5: Инвертировать индик-ры

Кнопка MENU →  меню пользовательских настроек

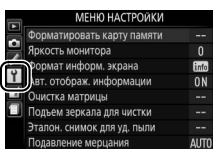
При выборе  (+0-) индикаторы экспозиции в видоискателе и на информационном экране отображаются с положительными значениями слева и с отрицательными значениями справа. Выберите  (-0+), чтобы отобразить отрицательные значения слева, а положительные – справа.

☪ Меню настройки: *Настройка фотокамеры*

Для отображения меню настройки нажмите MENU и выберите закладку ☪ (меню настройки).



Кнопка MENU



Меню настройки содержит следующие параметры:

Параметр	По умолчанию	
Форматировать карту памяти	—	196
Яркость монитора	0	196
Формат информ. экрана		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Графический	197
P/S/A/M	Графический	
Авт. отображ. информации	Вкл.	199
Очистка матрицы		
Очищать при вкл./выкл.	Очищать при вкл. и выкл.	241
Подъем зеркала для чистки ¹	—	243
Эталон. снимок для уд. пыли	—	199
Подавление мерцания	Авто	200
Часовой пояс и дата²		
Летнее время	Выкл.	201
Язык (Language) ²	—	201
Авт. поворот изображения	Вкл.	202
Комментарий к изображению	—	202
Данные о местоположении		
Зап. данные о местопол.	Выкл.	74
Параметры GPS	—	
Создать журнал	—	
Список журналов	—	

Параметр	По умолчанию	
Режим видеовыхода ²	—	202
HDMI		
Разрешение на выходе	Авто	166
Управление устройством	Вкл.	
Дистанционное управление		
Дистанц. спуск затвора	Фотосъемка	203
Функция кнопки "Fn"	Та же, что функ. кн. кам.	
Wi-Fi		
Сетевое подключение	Выключить	169
Настройки сети	—	
Загрузка Eye-Fi ³	Включить	204
Единообразии маркировки	—	204
Версия прошивки	—	204

- 1 Недоступно при низком уровне заряда батареи.
- 2 Настройки по умолчанию различаются в зависимости от страны приобретения.
- 3 Доступно, только когда вставлена совместимая карта памяти Eye-Fi (☐ 204).

Примечание: В зависимости от настроек фотокамеры некоторые элементы могут показываться серым цветом и быть недоступными.

Форматировать карту памяти

Кнопка MENU → меню настройки

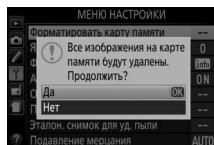
Карты памяти необходимо форматировать перед первым использованием и после того, как они использовались или форматировались на других устройствах. Порядок форматирования карты памяти описан ниже.

Форматирование карт памяти

Форматирование карт памяти приводит к необратимому удалению всех содержащихся на них данных. Не забывайте копировать снимки и другие данные, которые Вы хотите сохранить, на компьютер перед началом процесса форматирования (☐ 153).

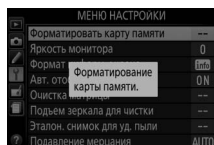
1 Выделите Да.

Чтобы выйти без форматирования карты памяти, выделите **Нет** и нажмите кнопку .



2 Нажмите .

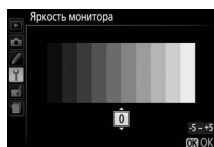
Во время форматирования карты отображается сообщение. *Не извлекайте карту памяти, не отсоединяйте и не отключайте источник питания до полного завершения форматирования.*



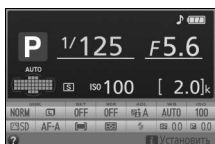
Яркость монитора

Кнопка MENU → меню настройки

Нажмите кнопку или , чтобы настроить яркость монитора. Для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости – меньшие.



Выберите формат информационного экрана (☞ 6). Форматы можно выбрать отдельно для режимов Авто, сюжетов и спецэффектов, а также для режимов P, S, A и M.

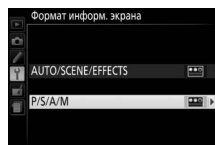


Обычный (☞ 198)



Графический (☞ 6)

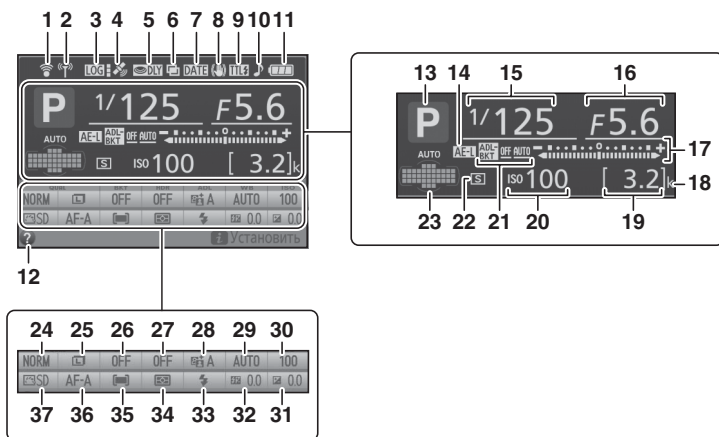
- 1 Выберите параметр режима съемки. Выделите **AUTO/SCENE/EFFECTS** или **P/S/A/M** и нажмите ►.



- 2 Выберите дизайн. Выделите дизайн и нажмите Ⓞ.




«Обычный» формат вывода информации показан ниже.



<p>1 Индикатор подключения Eye-Fi 204</p> <p>2 Индикатор подключения Wi-Fi 172</p> <p>3 Индикатор журнала слежения 77</p> <p>4 Индикатор спутникового сигнала 75</p> <p>5 Задержка спуска затвора 189</p> <p>6 Индикатор мультиэкспозиции 100</p> <p>7 Индикатор впечатывания даты 190</p> <p>8 Индикатор подавления вибраций 18, 181</p> <p>9 Индикатор управления вспышкой 192 Индикатор коррекции вспышки для дополнительных вспышек 235</p> <p>10 Индикатор «Звуковой сигнал» 187</p> <p>11 Индикатор батареи 17</p> <p>12 Символ справки 8, 256</p> <p>13 Режим съемки авто/ авто (вспышка выключена) 19 Сюжетные режимы 30 Режим спецэффектов 37 Режимы P, S, A и M 82</p>	<p>14 Индикатор блокировки автоматической экспозиции (АЭ) 91</p> <p>15 Выдержка 83</p> <p>16 Диафрагма (число f) 83</p> <p>17 Индикатор экспозиции 87 Индикатор коррекции экспозиции 92 Индикатор выполнения брекетинга 110</p> <p>18 «к» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 15</p> <p>19 Число оставшихся кадров 15 Индикатор записи баланса белого 104 Индикатор режима захвата</p> <p>20 Чувствительность ISO 67 Индикатор автоматической чувствительности ISO 180</p> <p>21 Индикатор брекетинга 108 Величина брекетинга акт. D-Lighting 110</p> <p>22 Режим съемки 45</p> <p>23 Индикатор автоматического выбора зоны АФ 53 Индикатор 3D-слежения 53 Точка фокусировки 55</p>	<p>24 Качество изображения 59</p> <p>25 Размер изображения 61</p> <p>26 Шаг брекетинга 109</p> <p>27 HDR (расшир. динам. диап.) 96</p> <p>28 Активный D-Lighting 94</p> <p>29 Баланс белого 101</p> <p>30 Чувствительность ISO 67</p> <p>31 Коррекция экспозиции 92</p> <p>32 Коррекция вспышки 93</p> <p>33 Режим вспышки 63</p> <p>34 Замер экспозиции 90</p> <p>35 Режим зоны АФ 53, 120</p> <p>36 Режим фокусировки 51, 119</p> <p>37 Picture Control 111</p>
--	---	---

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


При выборе **Вкл.** информационный экран отобразится после нажатия спусковой кнопки затвора наполовину. При выборе **Выкл.** информационный экран можно отобразить нажатием кнопки .

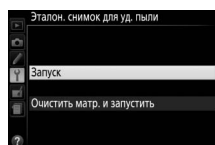
Эталон. снимок для уд. пыли

Данный параметр предназначен для сбора данных, необходимых для функции «Удаление пыли» в программе Capture NX 2 (приобретается дополнительно; более подробную информацию см. в руководстве к Capture NX 2).

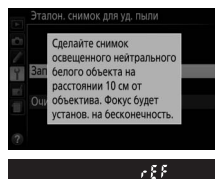
Эталон. снимок для уд. пыли доступен, только если установлен объектив со встроенным микропроцессором. Рекомендуется использовать объектив с фокусным расстоянием не менее 50 мм. При использовании зум-объектива установите максимальное увеличение.

1 Выберите параметр запуска.

Выделите один из следующих параметров и нажмите . Чтобы выйти без получения данных для удаления пыли, нажмите MENU.



- **Запуск:** Появится сообщение, показанное справа, а в видоискателе отобразится «rEF».
- **Очистить матр. и запустить:** Выберите данный параметр для очистки матрицы перед началом работы. Появится сообщение, показанное справа, а в видоискателе после завершения чистки отобразится «rEF».



Чистка матрицы

Эталонные данные для удаления пыли, записанные до того, как производится очистка матрицы, не могут использоваться с фотографиями, сделанными после очистки матрицы. Выберите **Очистить матр. и запустить**, только если эталонные данные для удаления пыли не будут использоваться с имеющимися фотографиями.

2 Поместите в кадр в видоискателе однородный объект белого цвета.

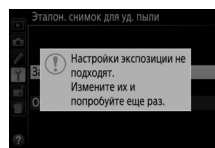
Расположите объектив на расстоянии около 10 см от хорошо освещенного, однородного объекта белого цвета, наведите его, исключая лишние детали, затем нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

В режиме автофокусировки фокусировка автоматически устанавливается на бесконечность. В режиме ручной фокусировки установите фокусировку на бесконечность вручную.

3 Получите эталонные данные для удаления пыли.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы получить эталонные данные для удаления пыли.

Если эталонный объект слишком светлый или слишком темный, фотокамера не сможет получить данные для удаления пыли, и отобразится сообщение, показанное справа. Выберите другой эталонный объект и повторите процедуру, начиная с шага 1.



✓ Образец снимка для удаления пыли

Имеющиеся эталонные данные можно использовать для обработки снимков, снятых с помощью других объективов и при других значениях диафрагмы. Эталонные снимки нельзя просматривать с помощью программного обеспечения для просмотра изображений на компьютере. Во время просмотра эталонного снимка на экране фотокамеры появляется координатная сетка.



Подавление мерцания

Кнопка MENU → меню настройки

Подавление мерцания и полос при съемке с освещением лампами дневного света или ртутными лампами в режиме live view (118) или записи видеороликов (126). Выберите **Авто**, чтобы позволить фотокамере автоматически выбирать правильную частоту, или вручную установите частоту, совпадающую с частотой местной электросети переменного тока.

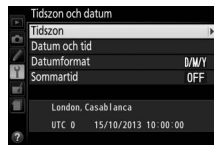
Подавление мерцания

Если **Авто** не дает желаемых результатов, а 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. В этом случае следует выбрать режим **A** или **M** и выбрать меньшую диафрагму (большее число f), прежде чем включить режим live view. Имейте в виду, что подавление мерцания недоступно при выборе **Вкл.** для **Настройки видео** > **Ручная настройка видео** (129) в режиме **M**.

Часовой пояс и дата

Кнопка MENU → ☰ меню настройки

Изменение часовых поясов, установка часов фотокамеры, выбор порядка отображения даты и включение или выключение летнего времени.



Параметр	Описание	
Часовой пояс	Выберите часовой пояс. Время на часах фотокамеры будет автоматически установлено в соответствии со временем в новом часовом поясе.	
Дата и время	Установка часов фотокамеры (☰ 15).	
Формат даты	Выбор порядка отображения дня, месяца и года.	
Летнее время	Включение или выключение режима летнего времени. Часы фотокамеры автоматически переводятся на один час назад или вперед.	

Язык (Language)

Кнопка MENU → ☰ меню настройки

Выбор языка меню и сообщений фотокамеры.

Авт. поворот изображения

Кнопка MENU → Ψ меню настройки

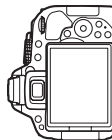
Фотографии, сделанные при выборе **Вкл.**, содержат информацию об ориентации фотокамеры, что позволяет поворачивать их автоматически во время просмотра на фотокамере или с помощью ViewNX 2 или Capture NX 2 (приобретается дополнительно). Возможна запись следующих ориентаций:



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.

Повернуть вертикально

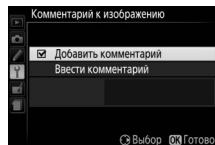
Чтобы во время просмотра автоматически повернуть «вертикальные» (в книжной ориентации) фотографии, выберите **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** в меню режима просмотра (\square 176).

Комментарий к изображению

Кнопка MENU → Ψ меню настройки

Добавление комментариев к новым фотографиям во время съемки. Комментарии можно просматривать как метаданные при помощи ПО ViewNX 2 (входит в комплект поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; \square 236). Текст комментария также отображается на странице информации о снимке на экране информации о снимке (\square 138). Доступны следующие параметры:

- **Ввести комментарий:** Введите комментарий, как описано на стр. 116. Длина комментария не может превышать 36 знаков.
- **Добавить комментарий:** Выберите данную функцию, чтобы добавить комментарий ко всем последующим фотографиям. Функцию **Добавить комментарий** можно включить или выключить, выделив ее и нажав кнопку \blacktriangleright . После выбора нужной настройки нажмите \odot , чтобы выйти.



Режим видеовыхода



Кнопка MENU → Ψ меню настройки

При подключении фотокамеры к телевизору или видеомаягнитофону убедитесь, что выбранный в фотокамере режим видеовыхода соответствует видеостандарту устройства (NTSC или PAL).

Выбор функций, выполняемых с помощью кабеля дистанционного управления или беспроводного пульта дистанционного управления.






■ ■ Дистанц. спуск затвора

Выберите, будет ли спусковая кнопка затвора на дополнительном приспособлении использоваться для фотосъемки или для записи видеороликов.

Параметр	Описание
 Фотосъемка	Спусковая кнопка затвора на дополнительном приспособлении используется для фотосъемки.
 Видеосъемка	Спусковая кнопка затвора на дополнительном приспособлении используется для записи видеороликов. Нажмите эту кнопку наполовину, чтобы запустить режим live view, или сфокусироваться в режимах AF-S и AF-F . Нажмите эту кнопку до конца, чтобы начать или закончить запись. Чтобы закончить режим live view, нажмите переключатель live view фотокамеры.

■ ■ Функция кнопки "Fn"

Выберите функцию кнопок «Fn» на беспроводных контроллерах дистанционного управления.

Параметр	Описание
 Та же, что функ. кн.  кам.	Кнопка «Fn» на беспроводном контроллере дистанционного управления выполняет функции, которые в данный момент назначены для кнопки  (Fn) фотокамеры ( 194).
 Live view	Кнопка «Fn» на беспроводном пульте дистанционного управления может использоваться для запуска и завершения режима live view.

Загрузка Eye-Fi

Кнопка MENU → ⚙ меню настройки

Этот параметр отображается, только если в фотокамеру вставлена карта памяти Eye-Fi (приобретается дополнительно от сторонних производителей). Выберите **Включить**, чтобы загрузить фотографии на заранее выбранное устройство. Имейте в виду, что снимки не загрузятся, если уровень сигнала недостаточно сильный.

Соблюдайте все местные законы, касающиеся использования беспроводных устройств, и выберите **Выключить**, если использование таких устройств запрещено.

Когда карта Eye-Fi вставлена в фотокамеру, то ее статус показывается символом на информационном экране:

- 📶: Загрузка Eye-Fi выключена.
- 📶: Загрузка Eye-Fi включена, но нет снимков для загрузки.
- 📶 (неподвижный): Загрузка Eye-Fi включена; ожидание начала загрузки.
- 📶 (анимированный): Загрузка Eye-Fi включена; идет передача данных.
- 📶: Ошибка.



✓ Карты Eye-Fi

Из-за ошибок или по другим причинам карты Eye-Fi могут излучать беспроводные сигналы при выборе **Выключить**. Если на мониторе появится предупреждение (☐ 256), выключите фотокамеру и извлеките карту.

Фотокамера может использоваться для включения и выключения карты Eye-Fi, но она может не поддерживать другие функции Eye-Fi. Обязательно регулярно обновляйте прошивку карты. См. документацию, прилагаемую к карте Eye-Fi для получения более подробной информации; для получения информации о доступности карт Eye-Fi в вашей стране или регионе, свяжитесь с производителем.

✍ Использование карт Eye-Fi в режиме точка-точка

Может потребоваться дополнительное время при подключении с использованием карт Eye-Fi, которые поддерживают режим точка-точка. Выберите более длительные значения для **Таймеры авт. выключения** > **Таймер режима ожидания** в меню настройки (☐ 186).

Единообразии маркировки

Кнопка MENU → ⚙ меню настройки

Просмотр стандартов, которым соответствует фотокамера.

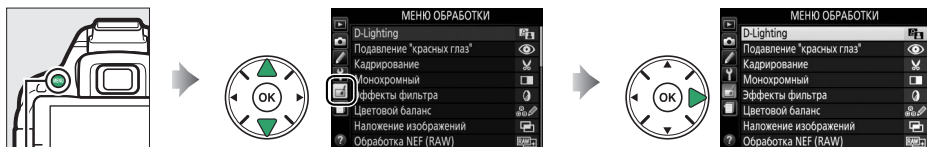
Версия прошивки

Кнопка MENU → ⚙ меню настройки

Просмотр текущей версии прошивки фотокамеры.

Меню обработки: Создание обработанных копий

Чтобы открыть меню обработки, нажмите **MENU** и выберите закладку (меню обработки).



Кнопка MENU

Меню обработки используется для создания кадрированных или обработанных копий фотографий, хранящихся на карте памяти, и доступно только в том случае, если в фотокамеру вставлена карта памяти, содержащая снимки.

Параметр	Страница
D-Lighting	207
Подавление "красных глаз"	207
Кадрирование	208
Монохромный	208
Эффекты фильтра	209
Цветовой баланс	210
Наложение изображений	211

Параметр	Страница
Обработка NEF (RAW)	213
Изменить размер	214
Быстрая обработка	215
Выравнивание	215
Управление искажениями	215
"Рыбий глаз"	216
Цветовой контур	216

Параметр	Страница
Цветной эскиз	216
Управление перспективой	217
Эффект миниатюры	218
Выборочный цвет	219
Изменить видеоролик	131
Наглядное сравнение *	221

* Доступно, только если меню обработки открывается нажатием кнопки **i** и выбором **Обработка** при полнокадровом просмотре, когда отображается обработанное изображение или оригинал.

Обработка копий

Большинство параметров применяются к копиям, созданным с использованием параметров обработки, хотя, за исключением **Наложение изображений** и **Изменить видеоролик > Выбор точки нач./оконч.**, каждый параметр может быть применен только один раз (имейте в виду, что многократное редактирование может привести к потере деталей). Функции, которые нельзя применить для текущего снимка, отображаются серым цветом и недоступны.

Качество и размер изображения

Кроме копий, созданных с помощью **Кадрирование** и **Изменить размер**, копии, созданные из изображений JPEG имеют тот же размер и качество, что и оригинал, а копии, созданные из изображений NEF (RAW) сохраняются как большие высоко-качественные изображения JPEG.

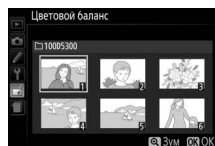
Создание обработанных копий

Чтобы создать обработанную копию:

- 1 Откройте список параметров обработки.**
Выделите нужный элемент меню обработки и нажмите ►.



- 2 Выберите снимок.**
Выделите снимок и нажмите **OK** (для просмотра выделенного снимка в режиме полнокадрового просмотра нажмите и удерживайте кнопку **Q**).



Обработка

Фотокамера может не отображать или не обрабатывать изображения, созданные на других устройствах. Если изображение было записано с настройками качества изображения NEF (RAW) + JPEG (□ 59), параметры обработки применяются только к копии RAW.

- 3 Выберите параметры обработки.**
За дополнительной информацией обращайтесь к разделам, посвященным выбранному пункту. Чтобы выйти из этого режима без создания обработанной копии, нажмите **MENU**.



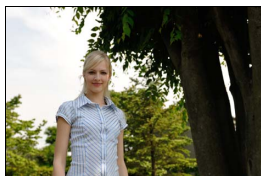
- 4 Создайте обработанную копию.**
Для создания обработанной копии нажмите **OK**. Кроме как на странице информации о снимке «только изображение» (□ 136), обработанные копии обозначаются символом



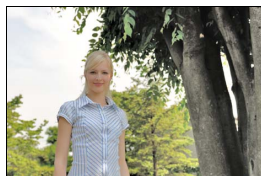
Создание обработанных копий во время просмотра

Чтобы создать обработанную копию снимка, показываемого на данный момент в режиме полнокадрового просмотра (□ 135), нажмите **i**, затем выделите **Обработка**, нажмите **OK** и выберите параметр обработки (за исключением **Наложение изображений**).

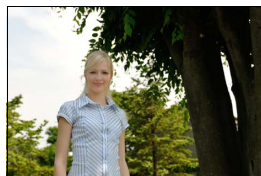
Функция D-Lighting повышает яркость теней и идеально подходит для темных фотографий или фотографий, снятых с освещением сзади.



До



D-Lighting




D-Lighting (портретный объект)

Нажмите ◀ или ▶ для выбора степени обработки; эффект можно предварительно просмотреть на экране обработки. Чтобы создать копию фотографии, нажмите ⊗.

■ Портретные объекты

Выберите **Портретные объекты** для ограничения D-Lighting на портретных объектах.

Портретные объекты

Фотокамера автоматически выбирает до трех объектов для портретного D-Lighting (имейте в виду, что портретный D-Lighting нельзя применить к снимкам, снятым при выборе **Выкл.** для **Авт. поворот изображения** в меню настройки;  202). В зависимости от компоновки кадра и расположения объектов, желаемые результаты могут быть не достигнуты; если Вы не удовлетворены, уберите галочку с **Портретные объекты**.

Подавление “красных глаз”

Эта функция предназначена для подавления эффекта «красных глаз», возникающего при съемке со вспышкой, и доступна только для фотографий, сделанных с использованием вспышки. Фотографию, выбранную для подавления красных глаз, можно предварительно просмотреть на экране обработки. Подтвердите результаты подавления красных глаз и нажмите ⊗, чтобы создать копию. Обратите внимание, что подавление красных глаз не всегда позволяет достичь желаемых результатов. В крайне редких случаях эта функция может захватывать части изображения, не подверженные эффекту красных глаз; прежде, чем продолжить, внимательно проверьте результат при предварительном просмотре.

Кадрирование

Кнопка MENU → меню обработки

Создание кадрированной копии выбранной фотографии. Границы рамки кадрирования выбранной фотографии отображаются желтым цветом; создайте кадрированную копию как описано в следующей таблице.



Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение размера рамки кадрирования		Нажмите кнопку , чтобы увеличить размер рамки кадрирования.
Уменьшение размера рамки кадрирования		Нажмите кнопку , чтобы уменьшить размер рамки кадрирования.
Изменение соотношения сторон рамки кадрирования		Поворачивайте диск управления для переключения между соотношениями сторон 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 и 16 : 9.
Перемещение рамки кадрирования		Используйте мультиселектор, чтобы расположить рамку кадрирования.
Создание копии		Сохраните результат кадрирования в отдельном файле.

Размер изображения

Размер копии (который зависит от размера и соотношения сторон рамки кадрирования) отображается в верхнем левом углу окна кадрирования.

Просмотр кадрированных копий

Увеличение при просмотре может быть недоступным, когда отображаются обрезанные копии.

Монохромный

Кнопка MENU → меню обработки

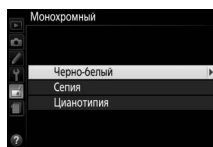
Копирование снимков в режимах **Черно-белый**, **Сепия** или **Цианотипия** (бело-синий монохромный).

При выборе **Сепия** или **Цианотипия** включается предварительный просмотр выбранного изображения; нажмите для увеличения насыщенности цветов или для ее уменьшения. Для создания монохромной копии нажмите .

Увеличение насыщенности



Уменьшение насыщенности



Эффекты фильтра

Кнопка MENU → меню обработки

После настройки эффектов фильтра, как описано ниже, нажмите , чтобы скопировать фотографию.

Параметр	Описание	
Скайлайт	Создает эффект фильтра скайлайт, уменьшая на снимке синий оттенок.	
Теплый фильтр	Создание копии с эффектом фильтра теплого тона, придавая снимку «теплый» красный оттенок.	
Усилить красный цвет	Для усиления красного цвета (Усилить красный цвет), зеленого цвета (Усилить зеленый цвет) или синего цвета (Усилить синий цвет). Нажмите , чтобы увеличить эффект, нажмите , чтобы его уменьшить.	
Усилить зеленый цвет		
Усилить синий цвет		
“Звездный” фильтр	<p>Добавьте «звездный» эффект источникам света.</p> <ul style="list-style-type: none"> Количество точек: Выберите количество лучей: четыре, шесть или восемь. Сила фильтра: Выберите яркость источников света. Угол фильтра: Выберите угол лучей. Расстояние между точками: Выберите длину лучей. Подтв.: Предварительный просмотр эффектов фильтра. Нажмите для предварительного просмотра копии в полнокадровом режиме. Сохранить: Создание обработанной копии. 	
Фильтр сглаживания	Добавьте эффект фильтра сглаживания. Нажмите или , чтобы выбрать силу фильтра.	

Используйте мультиселектор для создания копии снимка с измененным цветовым балансом как показано ниже. Гистограммы красного, зеленого и синего (137) показывают распределение тонов на копии.

Увеличение количества зеленого

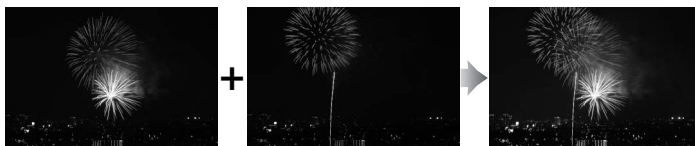


Зум

Для увеличения изображения, отображаемого на мониторе, нажмите кнопку . Гистограмма будет обновлена, чтобы показывать данные только для той части изображения, которая видна на мониторе. Когда изображение увеличено, нажимайте кнопку (), чтобы переключаться между цветовым балансом и зумом. Если выбран зум, увеличить и уменьшить изображение можно кнопками и (?) и прокручивать его с помощью мультиселектора.



Функция наложения изображений объединяет две существующие фотографии в формате NEF (RAW) и создает одно изображение, которое сохраняется отдельно от оригиналов; результаты, полученные при использовании необработанных данных с матрицы фотокамеры, заметно лучше по сравнению с наложениями, созданными в программах обработки изображений. Новый снимок сохраняется с учетом текущих настроек качества и размера изображения; перед выполнением наложения установите качество и размер изображения (☰ 59, 61; доступны все параметры). Чтобы создать копию в формате NEF (RAW), задайте качество изображения **NEF (RAW)**.

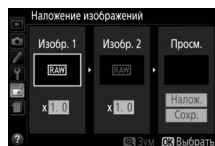


1 Выберите Наложение изображений.

В меню обработки выделите **Наложение изображений** и нажмите ►.

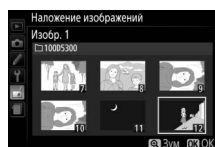


Появится диалоговое окно, показанное на рисунке справа, где будет выделено **Изобр. 1**; нажмите **OK**, чтобы отобразить список снимков в формате NEF (RAW), сделанных данной фотокамерой.



2 Выберите первое изображение.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить первую фотографию для наложения. Чтобы просмотреть выделенную фотографию в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку **Q**. Чтобы выбрать выделенную фотографию и вернуться к экрану предварительного просмотра, нажмите **OK**.

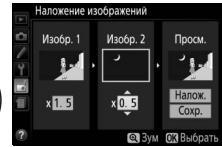


3 Выберите второе изображение.

Выбранное изображение появится под заголовком **Изобр. 1**. Выделите **Изобр. 2** и нажмите **OK**, а затем выберите второй снимок, как описано в шаге 2.

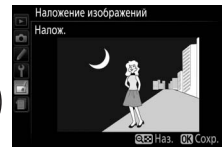
4 Задайте усиление.

Выделите **Изобр. 1** или **Изобр. 2** и установите нужную для наложения экспозицию, нажимая **▲** или **▼** для выбора усиления из значений от 0,1 до 2,0. Повторите для второго изображения. Значение по умолчанию равно 1,0; выберите 0,5, чтобы уменьшить усиление наполовину, или 2,0, чтобы удвоить его. Результаты усиления видны в графе **Просм.**



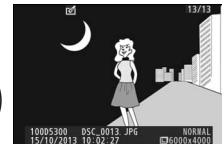
5 Просмотрите полученное наложение изображений.

Нажмите **◀** или **▶**, чтобы поместить курсор под надпись **Просм.** и нажмите **▲** или **▼**, чтобы выделить **Налож.**. Нажмите **OK**, чтобы предварительно оценить результат наложения, как показано на рисунке справа (чтобы сохранить результат наложения без предварительного просмотра, выберите **Сохран.**). Чтобы вернуться к шагу 4 и выбрать новые снимки или отрегулировать усиление, нажмите **⌂ (?)**.



6 Сохраните результат наложения.

Чтобы сохранить результат наложения, нажмите **OK** при предварительном просмотре. После наложения получившийся снимок отобразится на мониторе в режиме полнокадрового просмотра.



✓ Наложение изображений

Только снимки в формате NEF (RAW) с одинаковой глубиной цвета могут быть объединены (178). Изображение, полученное в результате наложения, имеет ту же информацию о снимке, что и фотография, выбранная для **Изобр. 1**.

Создание копий в формате JPEG снимков NEF (RAW).

1 Выберите Обработка NEF (RAW).

Выделите **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки и нажмите ►, чтобы открыть диалоговое окно выбора снимков, содержащее только изображения в формате NEF (RAW), созданные этой фотокамерой.



2 Выберите фотографию.

С помощью мультиселектора выделите фотографию (для вывода выделенной фотографии на весь экран нажмите и удерживайте кнопку Q). Чтобы выбрать выделенную фотографию и перейти к следующему шагу, нажмите OK.



3 Выберите настройки параметра Обработка NEF (RAW).

Отрегулируйте настройки, перечисленные ниже. Имейте в виду, что баланс белого недоступен для снимков, созданных с помощью мультиэкспозиции или наложения изображений, и результаты коррекции экспозиции могут отличаться от тех, которые могли ожидать, когда была сделана фотография.



- Качество изображения (□ 59)
- Размер изображения (□ 61)
- Баланс белого (□ 101)
- Коррекция экспозиции (□ 92)
- Picture Control (□ 111)



- Под. шума для выс. ISO (□ 180)
- Цветовое пространство (□ 179)
- D-Lighting (□ 207)

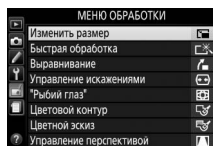
4 Скопируйте фотографию.

Выделите **EXE** и нажмите OK, чтобы создать копию JPEG выбранной фотографии. Чтобы выйти без копирования фотографии, нажмите кнопку MENU.

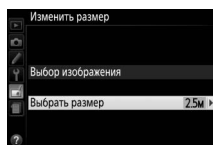


Создание уменьшенных копий одной или более выбранных фотографий.

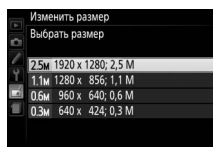
- 1 Выберите Изменить размер.**
В меню обработки выделите **Изменить размер** и нажмите ►.



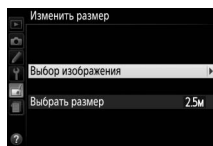
- 2 Выберите размер.**
Выделите **Выбрать размер** и нажмите ►.



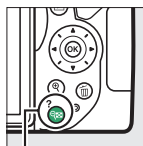
Выделите параметр и нажмите OK.



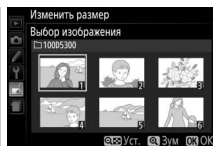
- 3 Выберите снимки.**
Выделите **Выбор изображения** и нажмите ►.



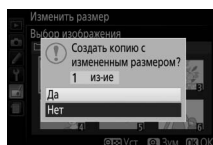
Выделите снимки с помощью мультиселектора и нажмите кнопку (?), чтобы выбрать или отменить выбор (для полнокадрового просмотра выделенных снимков нажмите и удерживайте кнопку). Выбранные снимки помечаются символом . Нажмите (OK), когда выбор будет завершен.



Кнопка (?)



- 4 Сохраните копии с измененным размером.**
Отобразится диалоговое окно подтверждения. Выделите **Да** и нажмите (OK), чтобы сохранить копии с измененным размером.



Просмотр копий с измененным размером

Увеличение при просмотре может быть недоступно, когда отображаются копии с измененным размером.

Быстрая обработка

Кнопка MENU → меню обработки

Создание более насыщенных и контрастных копий. При необходимости применяется D-Lighting, чтобы сделать темные или освещенные сзади объекты более яркими.

Нажмите ◀ или ▶ для выбора степени усиления. Чтобы создать копию фотографии, нажмите .



Выравнивание

Кнопка MENU → меню обработки

Создание выровненной копии выбранного изображения. Нажмите ▶, чтобы повернуть изображение примерно до пяти градусов по часовой стрелке с приращением примерно по 0,25 градусов, нажмите ◀, чтобы повернуть изображение против часовой стрелки (имейте в виду, что изображение будет обрезано для создания квадратной копии). Для сохранения обработанной копии нажмите .

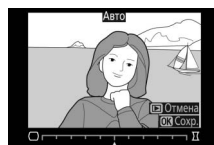


Управление искажениями

Кнопка MENU → меню обработки

Создание копий с уменьшенным периферийным искажением. Выберите **Авто**, чтобы фотокамера автоматически исправляла искажения, а затем произведите тонкую настройку с помощью мультиселектора или выберите **Ручное**, чтобы уменьшить искажения вручную (имейте в виду, что параметр **Авто** недоступен для снимков, сделанных с использованием автоматического управления искажениями; см. стр. 179).

Нажмите ▶, чтобы уменьшить бочкообразное искажение, нажмите ◀, чтобы уменьшить подушкообразное искажение (имейте в виду, что чем больше степень исправления искажений, тем больше будут обрезаться края). Для сохранения обработанной копии нажмите .



Авто

Авто предназначен для использования только со снимками, сделанными объективами типов G, E и D (исключая ПК, «рыбий глаз» и некоторые другие объективы); результаты не гарантируются с другими объективами.

“Рыбий глаз”

Кнопка MENU → меню обработки

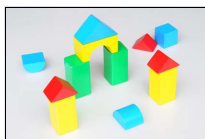
Создает копии снимков, сделанных как будто с использованием объектива типа «рыбий глаз». Нажмите ►, чтобы усилить эффект (это также увеличивает область, которая будет обрезана по краям изображения), и нажмите ◀, чтобы уменьшить его. Нажмите OK, чтобы сохранить обработанную копию.



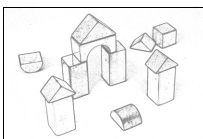
Цветовой контур

Кнопка MENU → меню обработки

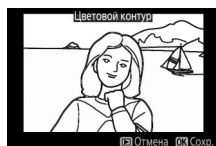
Создание контурной копии фотографии для использования в качестве основы для рисунка. Для сохранения обработанной копии нажмите OK.



До



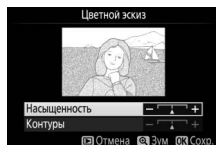
После




Цветной эскиз

Кнопка MENU → меню обработки

Используется для создания копии фотографии, напоминающей рисунок, выполненный цветными карандашами. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить **Насыщенность** или **Контур** и нажмите ◀ или ►, чтобы их изменить. Насыщенность может быть увеличена, чтобы сделать цвета более насыщенными, или может быть уменьшена, чтобы обесцветить цвета, приблизив изображение к монохромному; контур можно сделать жирнее или тоньше. Более жирный контур делает цвета более насыщенными. Для сохранения обработанной копии нажмите OK.



Создание копий с уменьшенными эффектами перспективы при съемке с основания высокого объекта. Воспользуйтесь мультиселектором для настройки перспективы (имейте в виду, что чем больше степень управления перспективой, тем больше будут обрезаться края). Для сохранения обработанной копии нажмите .


















До



После

Создание копии, похожей на снимок диорамы. Лучше всего использовать этот параметр для снимков, сделанных с высокой точки обзора. Область, которая будет сфокусирована на копии, обозначается желтой рамкой.

Действие	Нажмите	Описание
Выбор ориентации	 (?)	Нажмите  (?), чтобы выбрать ориентацию сфокусированной области.
Выберите сфокусированную область		Если сфокусированная область находится в альбомной ориентации, нажмите  или  , чтобы расположить рамку, показывающую сфокусированную область кадра.
		Если сфокусированная область находится в книжной ориентации, нажмите  или  , чтобы расположить рамку, показывающую сфокусированную область кадра.
Выбрать размер		Если сфокусированная область находится в альбомной ориентации, нажмите  или  , чтобы выбрать высоту.
		Если сфокусированная область находится в книжной ориентации, нажмите  или  , чтобы выбрать ширину.
Создание копии		Создание копии.



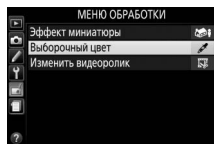
Сфокусированная область



Для создания копии, на которой в цвете отображаются только выбранные оттенки.

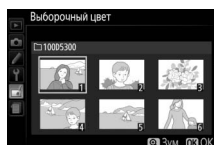
1 Выберите Выборочный цвет.

В меню обработки выделите **Выборочный цвет** и нажмите ►.



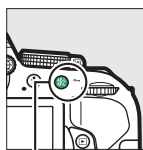
2 Выберите фотографию.

Выделите фотографию и нажмите **OK** (для просмотра выделенной фотографии в режиме полнокадрового просмотра нажмите и удерживайте кнопку **OK**).



3 Выберите цвет.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить курсор на объект, и нажмите **AE-L/AF-L** (**OK**), чтобы выбрать тот цвет объекта, который останется на конечной копии (фотокамере может быть трудно определить ненасыщенные цвета; выберите насыщенный цвет). Чтобы увеличить снимок для более точного выбора цвета, нажмите **OK**. Нажмите **Q** (?) для уменьшения.



Кнопка **AE-L/AF-L** (**OK**)

Выбранный цвет



4 Выделите цветовую гамму.

Поверните диск управления, чтобы выделить цветовую гамму для выбранного цвета.



Цветовая гамма





5 Выберите цветовую гамму.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы увеличить или уменьшить гамму похожих оттенков, которые будут включены в конечную фотографию. Выберите значение от 1 до 7; имейте в виду, что более высокие значения могут включать оттенки других цветов.



6 Выберите другие цвета.

Для выбора других цветов поверните диск управления, чтобы выделить еще одну из трех палитр цветов в верхней части экрана, и повторите шаги 3–5, чтобы выбрать другой цвет. При желании повторите эти действия для третьего цвета. Чтобы отменить выбор выделенного цвета, нажмите  (Чтобы удалить все цвета, нажмите и удерживайте . Отобразится диалоговое окно подтверждения; выберите **Да**).



7 Сохраните отредактированную копию.

Чтобы создать копию фотографии, нажмите .

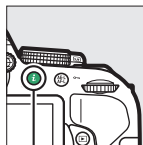


Наглядное сравнение

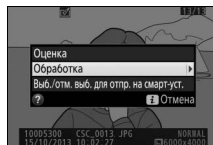
Сравнение обработанных копий с исходными фотографиями. Этот параметр доступен только в том случае, если меню обработки отображается нажатием кнопки **i** или выбором **Обработка**, когда копия или оригинал отображаются в режиме полнокадрового просмотра.

1 Выберите снимок.

Выберите обработанную копию (отмеченную символом **f**) или фотографию, которую только что обработали в режиме полнокадрового просмотра. Нажмите **i**, затем выделите **Обработка** и нажмите **OK**.

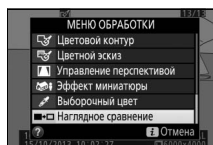


Кнопка **i**



2 Выберите Наглядное сравнение.

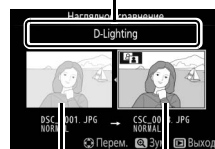
В меню обработки выделите **Наглядное сравнение** и нажмите **OK**.



3 Сравните копию с оригиналом.

Исходное изображение отображается слева, обработанная копия справа, а функции, которые использовались для создания копии, отображаются в верхней части экрана. Нажмите **◀** или **▶** для переключения между исходным изображением и обработанной копией. Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку **Q**. Если копия была создана из двух изображений с помощью функции **Наложение изображений**, нажмите **▲** или **▼** для просмотра второго исходного изображения. Если у текущего исходного изображения существует несколько копий, нажмите **▲** или **▼**, чтобы просмотреть другие копии. Нажмите **OK**, чтобы вернуться в режим просмотра с отображением выделенного изображения.

Функции, использовавшиеся для создания копии



Исходное изображение

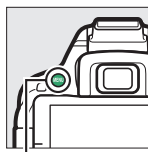
Обработанная копия

✓ Наглядное сравнение

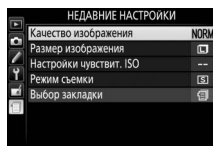
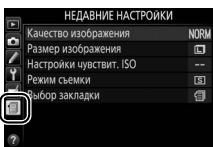
Исходное изображение не будет отображаться, если копия была создана с фотографии, которая была после этого удалена или была защищена во время создания копии (□ 143).

Недавние Настройки/Мое Меню

Обе недавние настройки, меню со списком 20 самых последних использованных настроек и Мое меню, пользовательское меню со списком до 20 выбранных пользователем параметров можно просмотреть, нажав кнопку MENU, выделив последнюю закладку в списке меню (☰ или ☰).



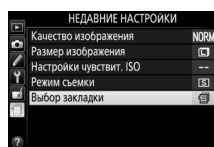
Кнопка MENU



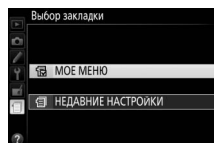
Выбор меню

Используйте параметр **Выбор закладки** для выбора отображаемого меню.

- 1 Выберите **Выбор закладки**.
Выделите **Выбор закладки** и нажмите ►.

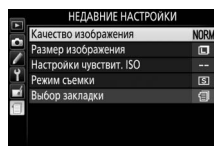


- 2 Выберите меню.
Выделите **МОЕ МЕНЮ** или **НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ** и нажмите OK, чтобы отобразить выбранное меню.



Недавние Настройки


При выборе **НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ** для **Выбор закладки** меню содержит список из 20 последних использованных настроек, в начале которого расположены настройки, которые были использованы самыми последними. Чтобы выделить параметр, нажмите ▲ или ▼; чтобы выбрать его, нажмите кнопку ►.




Удаление элементов из меню недавних настроек

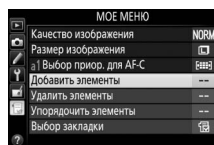
Чтобы удалить элемент из меню недавних настроек, выделите его и нажмите кнопку ☰. Откроется диалоговое окно подтверждения; снова нажмите ☰, чтобы удалить выбранный элемент.


Мое Меню

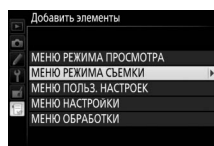
Выбор  **МОЕ МЕНЮ** для **Выбор закладки** позволяет осуществлять доступ к пользовательскому меню примерно из 20 параметров, выбранных из меню режима просмотра, режима съемки, пользовательских настроек, настройки и обработки. Выполните указанные ниже шаги, чтобы добавить элементы, удалить элементы и упорядочить элементы в меню Мое меню.


■ Добавление параметров в меню Мое меню

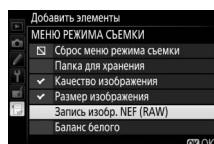
- 1 Выберите Добавить элементы.**
Выделите **Добавить элементы** и нажмите .






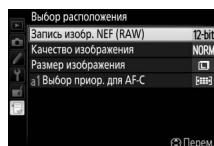
- 2 Выберите меню.**
Выделите название меню, содержащего параметр, который Вы хотите добавить, и нажмите .




- 3 Выберите нужный пункт.**
Выделите нужный пункт меню и нажмите .

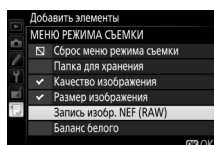


- 4 Расположите новый пункт.**
Нажмите  или , чтобы переместить новый пункт вверх или вниз в меню Мое меню. Чтобы добавить новый пункт, нажмите . Повторите шаги 1–4, чтобы выбрать другие пункты.



Добавление параметров в меню Мое меню

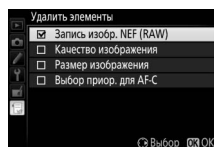
Пункты, отображаемые в настоящий момент в меню Мое меню, отмечаются галочкой. Пункты, помеченные символом , выбрать нельзя.



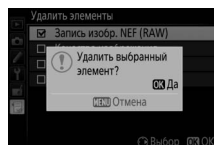
■ ■ Удаление параметров из меню *Мое меню*

- 1 Выберите Удалить элементы.**
Выделите **Удалить элементы** и нажмите ►.

- 2 Выберите элементы.**
Выделите элементы и нажмите ►, чтобы выбрать их или отменить выбор. Выбранные элементы помечаются галочкой.



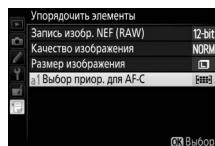
- 3 Удалите выбранные элементы.**
Нажмите **OK**. Откроется диалоговое окно подтверждения; снова нажмите **OK**, чтобы удалить выбранные элементы.



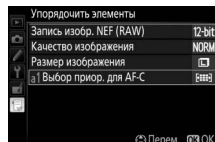
■ Упорядочение параметров в меню *Мое меню*

- 1 Выберите Упорядочить элементы.**
Выделите **Упорядочить элементы** и нажмите ►.

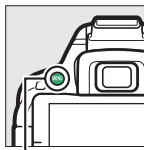
- 2 Выберите нужный пункт.**
Выделите пункт, который Вы хотите переместить, и нажмите OK.



- 3 Расположите этот пункт.**
Нажмите ▲ или ▼, чтобы переместить данный пункт вверх или вниз в меню *Мое меню*, и нажмите OK. Повторите шаги 2–3, чтобы расположить другие пункты.



- 4 Выход в меню *Мое меню*.**
Нажмите кнопку MENU, чтобы вернуться в меню *Мое меню*.



Кнопка MENU



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.

Совместимые объективы

Совместимые объективы со встроенным микропроцессором

Эта фотокамера поддерживает автофокусировку только с объективами AF-S, AF-P и AF-I со встроенными микропроцессорами. Названия объективов AF-S начинаются с **AF-S**, названия объективов AF-P начинаются с **AF-P**, а AF-I начинаются с **AF-I**. Автофокусировка не поддерживается с другими объективами с автофокусировкой (AF). В следующей таблице приведены функции, доступные с совместимыми объективами при фотосъемке с использованием видоискателя:

Настройка фотокамеры	Фокусировка				Режим	Замер экспозиции		
	AF	РФ (с электронным дальномером)	РФ	М	Прочие режимы	3D	Цвет	☒
Объектив/принадлежность								
AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Другой тип G или D AF NIKKOR	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Серия PC-E NIKKOR ^{2,3}	—	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
PC Micro 85 мм f/2,8D ⁵	—	✓ ⁴	✓	✓	—	✓	—	✓ ¹
AF-S/AF-I телеконвертор	✓ ⁶	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Прочие объективы AF NIKKOR (за исключением объективов для фотокамеры F3AF)	—	✓ ⁷	✓	✓	✓	—	✓	✓ ¹
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ¹

- 1 При точечном замере измерение происходит в выбранной точке фокусировки (☐ 90).
 - 2 Соблюдайте необходимую осторожность при сдвиге или наклоне объективов PC-E NIKKOR 24 мм f/3,5D ED, так как они могут соприкоснуться с корпусом фотокамеры, что может привести к повреждению или травме.
 - 3 Сдвиг и/или наклон объектива мешает экспозиции.
 - 4 Электронный дальномер не может использоваться при сдвиге или наклоне.
 - 5 Оптимальная экспозиция будет достигнута только в том случае, если объектив установлен на максимальную диафрагму, не сдвинут и не наклонен.
 - 6 При максимальной эффективной диафрагме f/5,6 или больше.
 - 7 При полном увеличении с минимального расстояния фокусировки с объективами AF 80–200 мм f/2,8, AF 35–70 мм f/2,8, AF 28–85 мм f/3,5–4,5 (Новый) или AF 28–85 мм f/3,5–4,5 может отображаться индикатор фокусировки (●), если изображение на матовом экране видоискателя не сфокусировано. Перед съемкой убедитесь, что изображение на экране видоискателя сфокусировано.
 - 8 При максимальной диафрагме f/5,6 или больше.
- Шум в форме линий может появляться во время автофокусировки, когда видеоролики записываются при высоких значениях чувствительности ISO. Используйте ручную фокусировку или блокировку фокусировки.

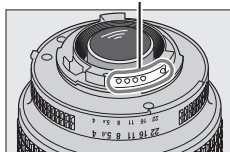
✓ Объективы IX NIKKOR

Объективы IX NIKKOR использовать нельзя.

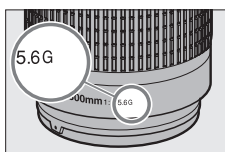
Внешние отличия объективов с микропроцессором и объективов типов G, E и D

Объективы с микропроцессором можно отличить от других по наличию контактов микропроцессора. Объективы типов G, E и D имеют соответствующую маркировку на оправе. Объективы типа G и E не имеют кольца диафрагмы объектива.

*Контакты
микропроцессора*

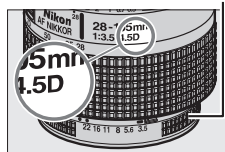


*Объектив со
встроенным
микропроцессором*



Объектив типа G или E

Кольцо диафрагмы



Объектив типа D

При использовании объектива со встроенным микропроцессором с кольцом диафрагмы, заблокируйте кольцо диафрагмы на минимальном значении диафрагмы (максимальное число f).

Матричный замер

Для матричного замера фотокамера использует 2016-пиксельный датчик RGB, чтобы установить экспозицию согласно распределению оттенков, цвета, компоновки кадра, а с объективами типа G, E или D в соответствии с информацией о расстоянии (3D цветовой матричный замер II; с другими объективами со встроенным микропроцессором фотокамера использует цветовой матричный замер II; который не включает 3D информацию о расстоянии).

Совместимые объективы без микропроцессора

Объективы без микропроцессора можно использовать, только когда фотокамера находится в режиме **M**. При выборе другого режима спуск затвора блокируется. Диафрагму необходимо отрегулировать вручную с помощью кольца диафрагмы объектива и системы замера экспозиции фотокамеры; управление вспышкой i-TTL или другие функции, для которых требуется объектив со встроенным микропроцессором, использовать нельзя. Некоторые объективы без микропроцессора использовать нельзя; см. «Несовместимые принадлежности и объективы без микропроцессора» ниже.

Настройка фотокамеры Объектив/принадлежность	Фокусировка			Режим	
	АФ	РФ (с электронным дальномером)	РФ	M	Прочие режимы
Объективы AI-, AI-модифицированный NIKKOR или Nikon Серии E	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Medical NIKKOR 120 мм f/4	—	✓	✓	✓ ^{2,3}	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ ²	—
PC NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	✓ ²	—
Телеконвертор Типа AI	—	✓ ⁵	✓	✓ ²	—
Фокусирующий мех РВ-6 ⁶	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Автоматические удлинительные кольца (Серии РК 11A, 12 или 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—

1 При максимальной диафрагме f/5,6 или больше.

2 Индикатор экспозиции использоваться не может.

3 Может использоваться с более медленной на шаг или больше выдержкой, чем скорость синхронизации вспышки.

4 Электронный дальномер не может использоваться при сдвиге или наклоне.

5 При максимальной эффективной диафрагме f/5,6 или больше.

6 Устанавливайте в вертикальной ориентации (можно использовать в горизонтальной ориентации после установки).

✓ Несовместимые принадлежности и объективы без микропроцессора

Перечисленные ниже принадлежности и объективы без микропроцессора НЕ могут быть использованы с фотокамерой D5300:

- Телеконвертор TC-16AS AF
- Объективы без AI
- Объективы, для которых требуется модуль фокусировки AU-1 (400 мм f/4,5, 600 мм f/5,6, 800 мм f/8, 1200 мм f/11)
- Объектив типа «рыбий глаз» (6 мм f/5,6, 7,5 мм f/5,6, 8 мм f/8, OP 10 мм f/5,6)
- 2,1 см f/4
- Удлинительное кольцо K2
- 180–600 мм f/8 ED (серийные номера 174041–174180)
- 360–1200 мм f/11 ED (серийные номера 174031–174127)
- 200–600 мм f/9,5 (серийные номера 280001–300490)
- Объективы AF для F3AF (AF 80 мм f/2,8, AF 200 мм f/3,5 ED, AF телеконвертор TC-16)
- PC 28 мм f/4 (серийный номер 180900 или более ранний)
- PC 35 мм f/2,8 (серийные номера 851001–906200)
- PC 35 мм f/3,5 (старого типа)
- Reflex 1000 мм f/6,3 (старого типа)
- Reflex 1000 мм f/11 (серийные номера 142361–143000)
- Reflex 2000 мм f/11 (серийные номера 200111–200310)

Вспомогательная подсветка АФ

Диапазон вспомогательной подсветки АФ составляет примерно 0,5–3,0 м; при использовании подсветки, используйте объектив с фокусным расстоянием 18–200 мм и снимайте бленду.

Вспомогательная подсветка АФ недоступна со следующими объективами:

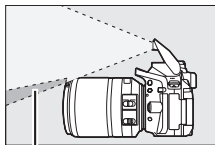
- AF-S NIKKOR 14–24 мм f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 мм f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 мм f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 мм f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 мм f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 мм f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 мм f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200 мм f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 мм f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 мм f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 мм f/4G ED VR II

В диапазонах менее 1 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при слабом освещении:

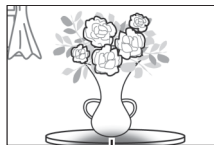
- AF-S DX NIKKOR 10–24 мм f/3,5–4,5G ED
- AF-S NIKKOR 16–35 мм f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 мм f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 мм f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 18–35 мм f/3,5–4,5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 мм f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 мм f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 мм f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 мм f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70 мм f/2,8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 мм f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28 мм f/1,8G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 мм f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 мм f/1,4G
- AF-S NIKKOR 70–200 мм f/4G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 мм f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 85 мм f/1,4G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 мм f/2,8G IF-ED

✓ Встроенная вспышка

Встроенная вспышка может использоваться с объективами с фокусным расстоянием 18–300 мм, хотя в некоторых случаях вспышка может не полностью освещать объект с определенных расстояний или при определенном расстоянии фокусировки из-за теней, отбрасываемых объективом (см. рис. ниже), а объективы, блокирующие объект для лампы подавления эффекта красных глаз, могут мешать работе функции подавления эффекта красных глаз. Снимайте бленды объектива во избежание отбрасывания ими теней.



Тень



Виньетирование

Минимальный диапазон вспышки составляет 0,6 м, и вспышку нельзя использовать при съемке в макро диапазоне зум-объективами для макросъемки. Вспышка не всегда сможет осветить объект целиком, если следующие объективы используются в диапазонах, меньших, чем указано ниже:

Объектив	Положение зума	Минимальное расстояние без виньетирования
AF-S DX NIKKOR 10–24 мм f/3,5–4,5G ED	24 мм	1,5 м
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 мм f/4G IF-ED	24 мм	1,0 м
AF-S NIKKOR 16–35 мм f/4G ED VR	35 мм	1,0 м
AF-S DX NIKKOR 16–85 мм f/3,5–5,6G ED VR	24–85 мм	Без виньетирования
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 мм f/2,8D IF-ED	28 мм	1,0 м
	35 мм	Без виньетирования
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 мм f/2,8G IF-ED	28 мм	1,5 м
	35 мм	1,0 м
	45–55 мм	Без виньетирования
AF-S NIKKOR 18–35 мм f/3,5–4,5G ED	24 мм	1,5 м
	28 мм	1,0 м
	35 мм	Без виньетирования
AF Zoom-Nikkor 18–35 мм f/3,5–4,5D IF-ED	24 мм	1,0 м
	28–35 мм	Без виньетирования
AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G	18 мм	1,0 м
	24–55 мм	Без виньетирования
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 мм f/3,5–4,5G IF-ED	18 мм	1,0 м
	24–70 мм	Без виньетирования
AF-S DX NIKKOR 18–105 мм f/3,5–5,6G ED VR	18 мм	2,5 м
	24 мм	1,0 м
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 мм f/3,5–5,6G IF-ED	18 мм	2,0 м
	24–135 мм	Без виньетирования
AF-S DX NIKKOR 18–140 мм f/3,5–5,6G ED VR	24 мм	1,0 м
	35–140 мм	Без виньетирования
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 мм f/3,5–5,6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 мм f/3,5–5,6G ED VR II	24 мм	1,0 м
	35–200 мм	Без виньетирования
AF-S DX NIKKOR 18–300 мм f/3,5–5,6G ED VR	35–300 мм	1,0 м

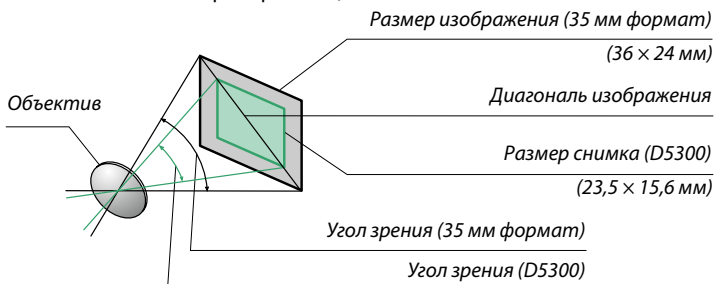
Объектив	Положение зума	Минимальное расстояние без виньетирования
AF Zoom-Nikkor 20–35 мм f/2,8D IF	24 мм	2,5 м
	28 мм	1,0 м
	35 мм	Без виньетирования
AF-S NIKKOR 24 мм f/1,4G ED	24 мм	1,0 м
AF-S NIKKOR 24–70 мм f/2,8G ED	35 мм	1,5 м
	50–70 мм	Без виньетирования
	24 мм	1,0 м
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 мм f/3,5–5,6G IF-ED	28–120 мм	Без виньетирования
AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR	24 мм	1,5 м
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 мм f/2,8D IF-ED	35 мм	1,5 м
	50–70 мм	Без виньетирования
	28 мм	1,5 м
AF-S NIKKOR 28–300 мм f/3,5–5,6G ED VR	35 мм	1,0 м
	250 мм	2,5 м
	350 мм	2,0 м
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 мм f/4G IF-ED	200 мм	5,0 м
	250 мм	3,0 м
	300–400 мм	Без виньетирования
	24 мм	3,0 м
PC-E NIKKOR 24 мм f/3,5D ED*	24 мм	3,0 м

* При отсутствии сдвига или наклона.

При использовании объектива AF-S NIKKOR 14–24 мм f/2,8G ED вспышка не сможет осветить объект целиком на любом фокусном расстоянии.

Расчет угла зрения

Размер области, экспонируемой 35 мм фотокамерой, составляет 36 × 24 мм. Для сравнения, размер области, экспонируемой фотокамерой D5300, составляет 23,5 × 15,6 мм, что означает, что угол зрения у 35 мм фотокамеры примерно в 1,5 раза больше, чем у D5300. Примерное фокусное расстояние объективов для фотокамеры D5300 в формате 35 мм можно рассчитать, умножив фокусное расстояние объектива примерно на 1,5.




Дополнительные вспышки (Speedlights)

Фотокамера поддерживает систему креативного освещения Nikon (Nikon Creative Lighting System, CLS) и может использоваться с CLS-совместимыми вспышками. Встроенная вспышка не срабатывает при установке дополнительной вспышки.

Вспышки, совместимые с системой креативного освещения Nikon (CLS)

Фотокамера может использоваться со следующими CLS-совместимыми вспышками:

Характеристика \ Вспышка		Вспышка							
		SB-910 ¹	SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-400 ²	SB-300 ²	SB-R200 ³
Ведущее число ⁴	ISO 100	34	34	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	25	14

- 1 Если на SB-910, SB-900 или SB-700 установлен цветной фильтр при выборе **AUTO** или  (вспышка) для баланса белого, то фотокамера автоматически обнаруживает фильтр и соответственно регулирует баланс белого.
 - 2 Беспроводное управление вспышкой недоступно.
 - 3 Дистанционное управление при использовании дополнительной вспышки SB-910, SB-900, SB-800 или SB-700 или блока беспроводного дистанционного управления вспышками Speedlight SU-800.
 - 4 м, 20 °C; SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 и SB-600 в положении зуммирующей головки 35 мм; SB-910, SB-900 и SB-700 со стандартным освещением.
- **Блок беспроводного дистанционного управления вспышками Speedlight SU-800:** Когда блок SU-800 установлен на CLS-совместимой фотокамере, он может использоваться как блок управления для управления беспроводными вспышками SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 или SB-R200 в трех группах. Сам блок SU-800 не оснащен вспышкой.

Система креативного освещения Nikon (CLS)

Современная система креативного освещения (Creative Lighting System, CLS), разработанная компанией Nikon, обеспечивает улучшенное взаимодействие фотокамеры и совместимых вспышек для более качественной съемки со вспышкой. Подробные сведения см. в документации по эксплуатации вспышки.

Ведущее число

Чтобы рассчитать расстояние съемки со вспышкой, разделите ведущее число на значение диафрагмы. Например, при чувствительности ISO 100 SB-800 имеет ведущее число 38 м (положение зуммирующей головки 35 мм); ее диапазон при диафрагме $f/5,6$ равен $38 \div 5,6$ или примерно 6,8 м. Для каждого двукратного увеличения чувствительности ISO умножьте ведущее число на квадратный корень из двух (примерно на 1,4).

Следующие параметры доступны для CLS-совместимых вспышек:

		CLS-совместимые вспышки									
		SB-910 SB-900	SB-800	SB-700	SB-600	SU-800		SB-R200	SB-400	SB-300	
						Блок управления	Фотосъемка в режиме макросъемки				
Одна вспышка	i-TTL	Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓
		Стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	—	—	—	✓	✓
	AA Авто диафрагма	✓ ³	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A Автоматический режим без TTL управления	✓ ³	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN Ручной режим с приоритетом расстояния	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M Ручной	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT Многократная вспышка	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Улучшенное беспроводное управление	Ведущее	Дистанционное управление вспышкой	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
		i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	[A:B] Быстрое беспроводное управление вспышкой	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—	
	AA Авто диафрагма	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—	
	A Автоматический режим без TTL управления	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	M Ручное	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	RPT Многократная вспышка	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	Дистанционное	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		[A:B] Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		AA Авто диафрагма	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—
A Автоматический режим без TTL управления		✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
M Ручной		✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	
RPT Многократная вспышка	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—		
Передача информации о цветовой температуре вспышки		✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	
Вспомогательная подсветка АФ при автофокусировке с несколькими зонами		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
Подавление эффекта красных глаз		✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	—	
Выбор режима вспышки фотокамеры		—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	
Обновление прошивки вспышки фотокамеры		✓	—	✓	—	—	—	—	—	✓	

1 Недоступно с точечным замером.

2 Также можно выбрать с помощью вспышки.


3 Выбор режимов AA/A, выполняемый на вспышке с помощью пользовательских настроек. A выбирается при использовании объектива без микропроцессора.

4 Может выбираться только фотокамерой (□ 192).

5 Когда используется объектив без микропроцессора, то используется автоматический режим без TTL управления (A) независимо от режима, выбранного вспышкой.

■ Другие вспышки

Следующие вспышки можно использовать в автоматическом режиме без TTL-управления и в ручном режиме. Используется с фотокамерой в режиме экспозиции **S** или **M** и при выбранной выдержке $1/200$ с или длиннее.

Режим вспышки	Вспышка	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-225, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-295 ³
A	Автоматический режим без TTL управления	✓	—	✓	—
M	Ручное	✓	✓	✓	✓
	Многokратная вспышка	✓	—	—	—
REAR	Синхронизация по задней шторке ⁴	✓	✓	✓	✓

- 1 Выберите режим **P**, **S**, **A** или **M**, опустите встроенную вспышку и используйте только дополнительную вспышку.
- 2 Автоматически устанавливается режим вспышки TTL и блокируется спуск затвора. Установите вспышку в режим **A** (автоматическая вспышка без TTL-управления).
- 3 Автофокусировка доступна только с объективами AF-S VR Micro-Nikkor 105 мм f/2,8G IF-ED и AF-S Micro NIKKOR 60 мм f/2,8G ED.
- 4 Доступно, когда для выбора режима вспышки используется фотокамера.

Переходник синхроконтakta AS-15





При установке переходника синхроконтakta AS-15 (приобретается дополнительно) на башмак для принадлежностей фотокамеры, дополнительные вспышки можно подключить через синхронизирующий кабель.

Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon для вспышки

Используйте только вспышки Nikon. Отрицательное напряжение, поступающее к башмаку для принадлежностей, или напряжение свыше 250 В может не только помешать нормальной работе, но и повредить схемы синхронизации фотокамеры или вспышки. Прежде чем использовать вспышку Nikon, не указанную в данном разделе, свяжитесь с сервисным центром компании Nikon для получения дополнительных сведений.

✓ **Дополнительные вспышки. Примечания**


Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации вспышки Speedlight. Если вспышка поддерживает систему креативного освещения, см. раздел о цифровых зеркальных фотокамерах, поддерживающих технологию креативного освещения. Фотокамера D5300 не включена в категорию «цифровых зеркальных фотокамер» в руководствах по эксплуатации вспышек SB-80DX, SB-28DX и SB-50DX.

Если установлена дополнительная вспышка в режимах съемки, отличных от , ,  и , то вспышка будет срабатывать с каждым снимком, даже в режимах, в которых встроенная вспышка использоваться не может.

Управление вспышкой i-TTL может использоваться при значениях чувствительности ISO от 100 до 12 800. При чувствительности ISO выше 12 800 нужных результатов трудно достичь в некоторых диапазонах или при некоторых настройках диафрагмы. Если, после того как был сделан снимок, индикатор готовности вспышки мигает примерно три секунды, значит, вспышка сработала на максимальной мощности, и снимок может быть недоэкспонирован (только CLS-совместимые вспышки; для получения информации об индикаторах экспозиции и вспышки на других устройствах см. руководство, поставляемое в комплекте со вспышкой).




При съемке со вспышкой, установленной не на камере, когда используются синхронизирующие кабели SC серии 17, 28 или 29 в режиме i-TTL не всегда можно получить правильную экспозицию. Рекомендуется выбирать точечный замер, чтобы выбрать стандартный режим управления i-TTL. Сделайте пробный снимок и просмотрите результат на мониторе.




В режиме i-TTL используйте экран вспышки или рассеивающий плафон, поставляемые вместе со вспышкой. Не используйте экраны других типов (например, рассеивающие экраны), поскольку это может привести к установке ошибочного значения экспозиции.


Если элементы управления дополнительных вспышек SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 или SB-600 или блока беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800 используются для коррекции вспышки, то на информационном экране появится .

Вспышки SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 и SB-400 можно использовать для подавления эффекта красных глаз, в то время как вспышки SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 и SU-800 обеспечивают вспомогательную подсветку АФ со следующими ограничениями:

- **SB-910 и SB-900:** С 17–135 мм объективами с АФ доступна вспомогательная подсветка АФ, однако, автофокусировка доступна только с точками фокусировки, показанными справа.

 17–19 мм	 20–105 мм	 106–135 мм
---	--	--
- **SB-800, SB-600 и SU-800:** С 24–105 мм объективами с АФ доступна вспомогательная подсветка АФ, однако, автофокусировка доступна только с точками фокусировки, показанными справа.

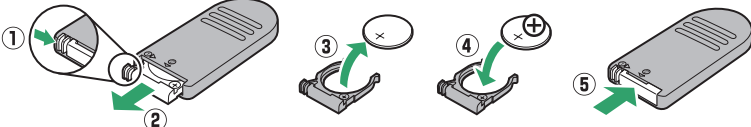
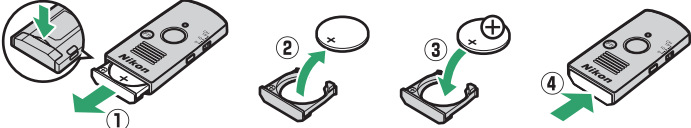
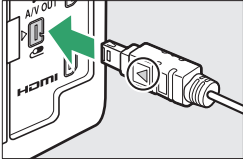
 24–34 мм	 35–49 мм	 50–105 мм
---	---	---
- **SB-700:** С 24–135 мм объективами с АФ доступна вспомогательная подсветка АФ, однако, автофокусировка доступна только с точками фокусировки, показанными справа.

 24–135 мм
--

Прочие принадлежности

На момент написания данной документации для фотокамеры D5300 выпускаются следующие принадлежности.

Источники питания	<ul style="list-style-type: none">• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL14a (□ 11): Дополнительные EN-EL14a аккумуляторные батареи можно приобрести в торговой сети и в сервисном центре компании Nikon. Также можно использовать батареи EN-EL14.• Зарядное устройство MH-24 (□ 11): Используется для зарядки батарей EN-EL14a и EN-EL14.• Разъем питания EP-5A, сетевой блок питания EH-5b: Данные устройства можно использовать для питания фотокамеры в течение длительного периода времени (также можно использовать сетевые блоки питания EH-5a и EH-5). Разъем питания EP-5A необходим для подключения фотокамеры к блоку EH-5b, EH-5a или EH-5; см. стр. 239 для получения более подробной информации.
Фильтры	<ul style="list-style-type: none">• Фильтры, предназначенные для фотосъемки со специальными эффектами, могут оказывать влияние на работу автофокусировки или электронного дальномера.• С фотокамерой D5300 нельзя использовать фильтры с линейной поляризацией. Вместо них используйте круговые поляризационные фильтры C-PL или C-PL II.• Для защиты объектива рекомендуется использовать фильтры NC.• Чтобы не появлялось двоение изображения, не рекомендуется использовать фильтр, когда объект съемки располагается против яркого света, или когда источник яркого света попадает в кадр.• Для фильтров с кратностью изменения экспозиции (кратностью фильтра) свыше 1х (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) рекомендуется использовать центровзвешенный замер. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации фильтра.
Принадлежности для окуляра видоискателя	<ul style="list-style-type: none">• Корректирующие линзы для окуляра DK-20C: Доступны линзы с диоптриями -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ и $+3$ м⁻¹, когда регулятор диоптрийной настройки фотокамеры находится в нейтральном положении (-1 м⁻¹). Используйте корректирующие линзы для окуляра, только когда невозможно добиться нужной фокусировки с помощью встроенного регулятора диоптрийной настройки (от $-1,7$ до $+1,0$ м⁻¹). Перед покупкой проверьте корректирующие линзы для окуляра и убедитесь, что они позволяют получить нужную фокусировку. Резиновый наглазник нельзя использовать с корректирующими линзами для окуляра.• Увеличитель DG-2: Увеличитель DG-2 увеличивает отображаемую в центре видоискателя сцену для более точной фокусировки. Требуется переходник для окуляра (приобретается дополнительно).• Переходник для окуляра DK-22: DK-22 используется при установке увеличителя DG-2. Монитор не может поворачиваться, когда установлен переходник.• Приспособление для визирования под прямым углом DR-6: Приспособление DR-6 прикрепляется к окуляру видоискателя под прямым углом, позволяя просматривать изображение в видоискателе под прямым углом к объективу (например, прямо сверху, когда фотокамера находится в горизонтальном положении). Монитор не может поворачиваться, когда установлено приспособление.
Программное обеспечение	<ul style="list-style-type: none">• Capture NX 2: Полный пакет для обработки и редактирования снимков с такими функциями, как настройка баланса белого и контрольных точек цвета.• Camera Control Pro 2: Дистанционное управление фотокамерой с компьютера для записи видеороликов и фотографий и сохранения фотографий непосредственно на жесткий диск компьютера. <p>Примечание: Используйте последние версии программного обеспечения Nikon. Практически все программное обеспечение Nikon имеет функцию автоматического обновления (Nikon Message Center 2) при подключении компьютера к Интернету. См. список сайтов на стр. xiv для получения последней информации о поддерживаемых операционных системах.</p>

Защитная крышка	<p>Защитная крышка BF-1B/Защитная крышка BF-1A: Защитная крышка предохраняет зеркало, экран видеодиспетчера и матрицу от пыли при снятом объективе.</p>
Дистанционное управление/ беспроводной контроллер дистанционного управления	<ul style="list-style-type: none"> • Беспроводной пульт дистанционного управления ML-L3 (□ 70): В пульте ML-L3 используется 3 В батарея CR2025.  <p>Прижимая защелку батарейного отсека вправо (①), вставьте ноготь в щель и откройте батарейный отсек (②). Следите за тем, чтобы батарея вставлялась в правильном положении (④).</p> • Беспроводной контроллер дистанционного управления WR-R10*/WR-T10: Когда установлен беспроводной контроллер дистанционного управления WR-R10, можно осуществлять беспроводное управление фотокамерой, используя беспроводной контроллер дистанционного управления WR-T10 (□ 71, 203). В WR-T10 используется 3 В батарея CR2032.  <p>Вставьте ноготь в щель за батарейным отсеком и откройте батарейный отсек (①). Следите за тем, чтобы батарея вставлялась в правильном положении (③).</p> • Беспроводной контроллер дистанционного управления WR-1 (□ 71, 203): Устройства WR-1 используются в группах из двух или более устройств, в которых одно устройство функционирует как передатчик, а остальные устройства, работают в качестве приемников. Приемники подключаются к разъемам для дополнительных принадлежностей одной или нескольких камер, позволяя использовать передатчик для спуска затворов фотокамер.
Микрофоны	<p>Стереомикрофон ME-1 (□ 129) *</p>
Принадлежности, вставляемые в разъем для дополнительных принадлежностей	<p>Фотокамера D5300 имеет разъем для дополнительных принадлежностей для WR-1 и беспроводных контроллеров дистанционного управления WR-R10 (□ 71), кабелей дистанционного управления MC-DC2 (□ 88) и устройств GPS GP-1/GP-1A (□ 81), которые подсоединяются так, чтобы метка ◀ на разъеме совпадала с меткой ▶, расположенной рядом с разъемом для дополнительных принадлежностей (закройте крышку разъема, если он не используется).</p> 
Принадлежности к разъему USB и аудио-/ видеоразъему	<ul style="list-style-type: none"> • USB-кабели UC-E17 и UC-E6 (□ 153, 156): Кабель UC-E17, входящий в комплект поставки, не продается отдельно; вместо него приобретите кабель UC-E6. • Аудио-/видеокабели EG-CP16

* Беспроводной контроллер дистанционного управления нельзя устанавливать одновременно со стереомикрофоном ME-1. При попытке установить принадлежности с силой можно повредить фотокамеру или принадлежность.

Дополнительные принадлежности

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

Рекомендованные карты памяти

Следующие карты памяти SD были проверены и рекомендованы к использованию в модели D5300. Карты со скоростью записи класса б и выше рекомендуются для записи видеороликов. Запись может неожиданно прерваться при использовании карт с меньшей скоростью записи.

	Карты памяти SD	Карты памяти SDHC ²	Карты памяти SDXC ³
SanDisk	2 Гб ¹	4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб	64 Гб
Toshiba			
Panasonic		4 Гб, 6 Гб, 8 Гб, 12 Гб, 16 Гб, 24 Гб, 32 Гб	48 Гб, 64 Гб
Lexar Media			—
Platinum II		4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб	64 Гб
Professional			64 Гб, 128 Гб
Full-HD Video	—	4 Гб, 8 Гб, 16 Гб	—

1 Проверьте, поддерживают ли устройства для чтения карт памяти или другие устройства, с которыми будут использоваться карты памяти, карты на 2 Гб.

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



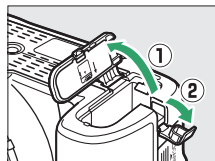
Другие карты памяти не проверялись. Для получения дополнительных сведений о перечисленных выше картах памяти обращайтесь в представительства соответствующих компаний.

Подключение разъема питания и сетевого блока питания

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

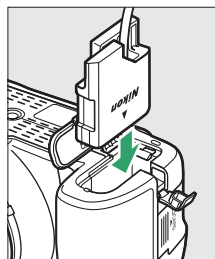
1 Подготовьте фотокамеру.

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



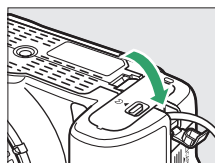
2 Вставьте разъем питания EP-5A.

Обязательно вставляйте разъем, расположив его, как показано на рисунке; устанавливая разъем, придерживайте защелку батареи (оранжевого цвета) прижатой к одной из сторон отсека. Убедитесь, что штекер вставлен полностью.




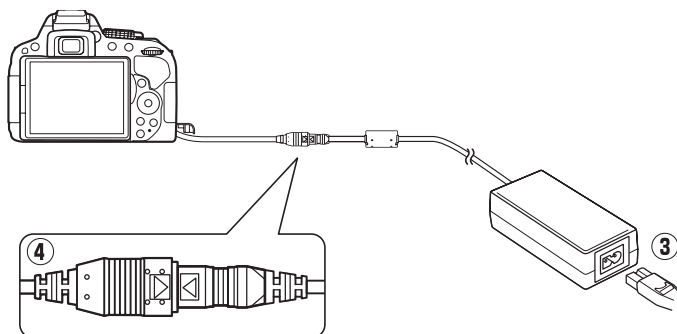
3 Закройте крышку батарейного отсека.

Расположите кабель разъема питания так, чтобы он проходил через гнездо разъема питания, и закройте крышку батарейного отсека.



4 Подключите сетевой блок питания.

Подсоедините сетевой шнур сетевого блока питания к гнезду сетевого блока питания (3), а сетевой шнур EP-5A – к розетке сети (4). На мониторе появляется символ , когда фотокамера питается от сетевого блока питания и разъема питания.



Уход за фотокамерой

Хранение

Если фотокамера не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батарею, закройте ее контакты защитной крышкой и поместите батарею на хранение в сухое прохладное место. Во избежание появления грибка или плесени храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Не храните фотокамеру вместе с нафталином и камфорными шариками от моли, а также в местах, которые:

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

Чистка

Корпус фотокамеры	Удалите пыль и пух с помощью груши, после чего протрите мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите. Важно: Действие гарантийного талона не распространяется на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.
Объектив, зеркало и видоискатель	Элементы, изготовленные из стекла, легко повредить. Удалите грушей пыль и пух. Когда используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен смочите мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно очистите поверхность.
Монитор	Удалите грушей пыль и пух. При удалении отпечатков пальцев и прочих пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не надавливайте на экран, так как это может привести к поломке или неправильной работе.

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

Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

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

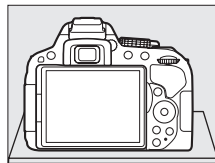
Чистка матрицы

Если пыль или грязь, попавшие внутрь фотокамеры, заметны на фотографиях, можно самостоятельно очистить матрицу с помощью параметра **Очистка матрицы** в меню настройки. Матрицу можно очистить в любое время с помощью параметра **Очистить сейчас** или очистить автоматически при включении и выключении фотокамеры.

■ «Очистить сейчас»

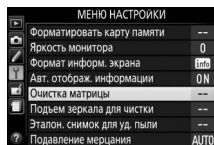
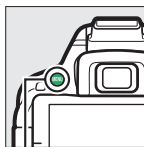
1 Поверните фотокамеру основанием вниз.

Процедура чистки матрицы является наиболее эффективной, когда фотокамера повернута основанием вниз, как показано справа.



2 Выберите **Очистка матрицы** в меню настройки.

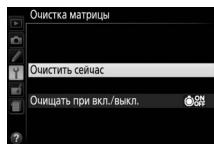
Нажмите кнопку MENU, чтобы открыть меню. Выделите **Очистка матрицы** в меню настройки (☐ 195) и нажмите ►.



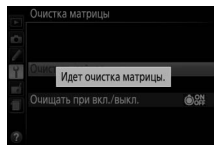
Кнопка MENU

3 Выберите **Очистить сейчас**.

Выделите **Очистить сейчас** и нажмите OK.

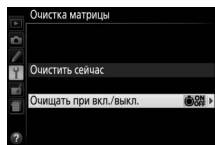


Фотокамера проверит матрицу, а затем начнет ее чистку. В видоискателе мигает **Б5У**, и другие операции выполнить нельзя. Не извлекайте и не отключайте источник питания до тех пор, пока не завершится чистка, и не перестанет отображаться сообщение, показанное справа.

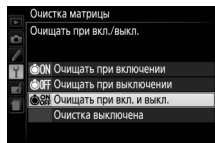


■ «Очищать при вкл./выкл.»

- 1 Выберите Очищать при вкл./выкл.**
Выберите **Очистка матрицы**, затем выделите **Очищать при вкл./выкл.** и нажмите ►.



- 2 Выберите параметр.**
Выделите параметр и нажмите **OK**. Выберите **Очищать при включении**, **Очищать при выключении**, **Очищать при вкл. и выкл.** или **Очистка выключена**.



✓ Чистка матрицы

Использование органов управления фотокамерой при включении прерывает процесс чистки матрицы.

Чистка осуществляется вибрацией матрицы. Если с помощью функций из меню **Очистка матрицы** пыль не удалось удалить полностью, очистите матрицу вручную (☎ 243) или обратитесь в сервисный центр компании Nikon.

Если чистка матрицы выполнена несколько раз подряд, эта функция может быть временно заблокирована для предотвращения повреждения электронных схем фотокамеры. После небольшого перерыва функцию чистки матрицы снова можно использовать.

■ Чистка вручную

Если с помощью параметра **Очистка матрицы** меню режима настройки (☰ 241) удалить инородные частицы с матрицы не удастся, матрицу можно очистить вручную, как описано ниже. Помните, что матрица очень хрупкая и ее легко повредить. Компания Nikon рекомендует, чтобы очистка матрицы проводилась только специалистом сервисной службы Nikon.


1 Зарядите батарею.

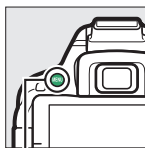
Для проверки или очистки матрицы необходим надежный источник питания. Прежде чем продолжить, убедитесь, что батарея полностью заряжена.

2 Снимите объектив.

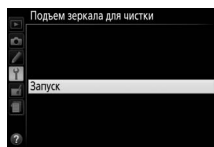
Выключите фотокамеру и снимите объектив.

3 Выберите **Подъем зеркала для чистки**.

Включите фотокамеру и нажмите кнопку **MENU**, чтобы открыть меню. Выделите **Подъем зеркала для чистки** в меню настройки и нажмите ► (имейте в виду, что этот параметр недоступен, если уровень заряда батарей не превышает ).

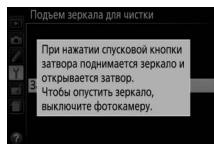


Кнопка MENU



4 Нажмите .

На мониторе отображается сообщение, приведенное справа.



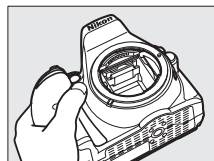
5 Поднимите зеркало.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Зеркало останется в поднятом положении, а шторка затвора откроется, освобождая матрицу.



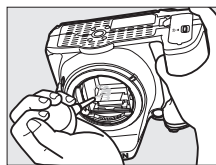
6 Осмотрите матрицу.

Удерживая фотокамеру так, чтобы свет падал на матрицу, проверьте наличие пыли или пуха внутри фотокамеры. Если посторонних предметов нет, переходите к выполнению шага 8.



7 Очистите матрицу.

Тщательно удалите грушей пыль и пух с матрицы. Не используйте грушу со щеткой, так как щетина может повредить матрицу. Загрязнения, которые не удается удалить грушей, могут удалить только специалисты сервисной службы Nikon. Ни в коем случае не прикасайтесь к матрице и не вытирайте ее.



8 Выключите фотокамеру.

Зеркало вернется в нижнее положение, и шторка затвора закроется. Установите на место объектив или защитную крышку.

Используйте надежный источник питания

Шторка затвора является очень хрупкой деталью, которую легко повредить. Если при поднятом зеркале фотокамера отключится, шторка закроется автоматически. Во избежание повреждения шторки соблюдайте следующие меры предосторожности:

- При поднятом зеркале не выключайте фотокамеру и не вынимайте и не отсоединяйте источник питания.
- Если при поднятом зеркале батарея сильно разрядилась, раздастся звуковой сигнал, и будет мигать индикатор автоспуска, предупреждая, что примерно через две минуты шторка затвора закроется, и зеркало опустится. Немедленно завершите очистку или осмотр.

Инородные частицы на матрице

Инородные вещества, попавшие в фотокамеру при снятии или замене объективов или защитных крышек (или в редких случаях смазка или другие мелкие частицы из самой фотокамеры), могут приклеиться к матрице и появиться на фотографиях, снятых при определенных условиях. Для защиты фотокамеры со снятым объективом не забудьте установить входящую в комплект поставки защитную крышку, предварительно удалив все посторонние частицы и пыль с байонета фотокамеры, байонета объектива и защитной крышки. Не производите смену защитной крышки или объективов в пыльной среде.

При попадании инородных частиц на матрицу используйте параметр очистки матрицы, как описано на стр. 241. Если проблема не устраняется, очистите матрицу вручную (☐ 243) или поручите очистку специалистам сервисной службы Nikon. Фотографии, качество которых пострадало от попадания инородных частиц на матрицу, можно отретушировать с помощью параметров очистки изображений, имеющихся в некоторых приложениях для обработки изображений.

Уход за фотокамерой и батареей: Предосторожности

Уход за фотокамерой

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

Держите подальше от воды: Изделие не относится к разряду водонепроницаемых, и после погружения в воду или нахождения в условиях высокой влажности может работать неправильно. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.

Избегайте резких изменений температур: Резкие изменения температуры, например, когда заходите в теплое помещение в холодную погоду, или выходите из помещения на холод, могут вызвать появление конденсата внутри фотокамеры. Чтобы избежать появления конденсата от перепада температуры, заранее поместите фотокамеру в чехол или полиэтиленовый пакет.

Держите подальше от сильных магнитных 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 монитор фотокамеры, повредить данные, сохраненные на карте памяти, или создать помехи для работы внутренних схем фотокамеры.

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.

Выключайте изделие, прежде чем вынуть или отсоединить источник 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, осторожно 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 мягкой тканью, слегка смоченной в пресной воде, и тщательно протрите насухо.

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

См. «Чистка матрицы» (☐ 241, 243) для получения информации о чистке матрицы.

Не касайтесь шторки затвора: Шторка затвора очень тонкая, и ее легко повредить. Ни в коем случае не давите на шторку, не касайтесь ее инструментом, используемым для очистки, и не подвергайте действию сильного потока воздуха из груши. Шторка может поцарапаться, деформироваться или порваться.

Хранение: Во избежание появления грибка или плесени храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Если использовался сетевой блок питания, выньте его из розетки во избежание возгорания. Если фотокамеру не планируется использовать в течение продолжительного времени, извлеките из нее батарею во избежание утечки электролита и поместите фотокамеру в полиэтиленовый пакет вместе с поглотителем влаги (силикагелем). Не храните футляр фотокамеры в пластиковом пакете – это может вызвать порчу материала. Имейте в виду, что поглотитель влаги со временем теряет свои свойства и должен регулярно заменяться свежим.

Для защиты от грибка или плесени вынимайте 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 монитор — это может привести к его повреждению или неправильной работе. Пыль или пух с монитора можно удалить грушей. Пятна можно удалить, слегка протерев поверхность мягкой тканью или замшей. Если монитор фотокамеры разбилась, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла, избежать контакта жидкокристаллического вещества с кожей и попадания в глаза или рот.

Муар: Муар – интерференционный узор, создаваемый взаимодействием изображения, содержащего регулярно повторяющуюся сетку, например, рисунок на ткани или окна в здании, с сеткой матрицы фотокамеры. Если вы заметите на фотографиях муар, попробуйте изменить расстояние до объекта, увеличить или уменьшить его или изменить угол между объектом и фотокамерой.

Уход за батареей




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

































- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня или высоких температур.
- Не допускайте загрязнения контактов батареи.
- Выключите фотокамеру перед извлечением батареи.
- Вынимайте батарею из фотокамеры или зарядного устройства, когда не используете, и закрывайте контакты защитной крышкой. Данные устройства потребляют небольшое количество энергии, даже когда находятся в выключенном состоянии, это может привести к тому, что батарея выйдет из строя. Если батарея не будет использоваться некоторое время, вставьте ее в фотокамеру и полностью разрядите ее, прежде чем вынуть и поместить на хранение при температуре окружающей среды от 15 °C до 25 °C (избегайте мест со слишком высокими или слишком низкими температурами). Повторяйте данную процедуру как минимум каждые шесть месяцев.
- Многократное включение и выключение фотокамеры при низком заряде батареи сократит ресурс работы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо зарядить перед использованием.



- Батарея может нагреваться во время работы. Попытка зарядить нагретую батарею негативно скажется на ее работе; батарея может зарядиться только частично, или не зарядиться вообще. 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-EL14a.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед съемкой важных событий приготовьте запасную батарею EN-EL14a и держите ее полностью заряженной. В некоторых регионах могут возникнуть трудности, если потребуются срочно приобрести новые батареи. Имейте в виду, 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 батареи по мере необходимости. При нагревании холодная батарея может восстановить часть своего заряда.
- Использованные батареи являются ценным вторичным сырьем; утилизируйте использованные батареи в соответствии с требованиями местного законодательства.

Доступные настройки

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

		P, S, A, M			
Качество изображения ²	✓	✓	✓	✓	
Размер изображения ²	✓	✓	✓	✓	
Баланс белого ²	—	✓	—	—	
Режим Picture Control ²	—	✓	—	—	
Авт. управление искаж-ями	✓	✓	✓	✓	
Цветовое пространство	✓	✓	✓	✓	
Активный D-Lighting ²	—	✓	—	—	
HDR (расшир. динам. диап.) ²	—	✓	—	—	
Меню режима съемки ¹	Под. шума для длинн. экспоз.	✓	✓	✓ (недоступно в режиме )	
	Под. шума для выс. ISO	✓	✓	✓ (недоступно в режиме )	
	Настройки чувствит. ISO ³	—	✓	✓ (недоступно в режиме )	
	Режим съемки ²	✓ ⁴	✓	✓ ⁴	
	Мультиэкспозиция ²	—	✓	—	
	Съемка с интервалом	✓	✓	✓	✓ (недоступно в режиме )
	Настройки видео	✓	✓	✓	✓

		P, S, A, M	           	      	
Режим фокусировки (видеоискатель)	✓	✓	✓	✓ (недоступно в режиме )	
Режим зоны АФ (видеоискатель)	✓ ⁴	✓	✓ ⁴	✓ ⁴ (недоступно в режимах  и )	
Режим фокусировки (live view/ видеоролик)	✓	✓	✓	✓	
Режим зоны АФ (live view/ видеоролик)	—	✓	✓ ⁴	✓ ⁴ (недоступно в режиме )	
Другие настройки ²	Удерживание кнопки «AE-L/AF-L» (АЭ-Б/АФ-Б)	—	✓	✓ ⁴	
	Гибкая программа	—	✓ (доступно только в режиме P)	—	
	Замер экспозиции	—	✓	—	—
	Коррекция экспозиции	—	✓	—	✓ ⁴ (доступно только в режиме )
	Брекетинг	—	✓	—	—
	Режим вспышки	✓ ⁴ (недоступно в режиме )	✓	✓ ⁴ (недоступно в режимах  ,  ,  ,  ,  ,  и )	✓ ⁴ (доступно только в режимах  и )
	Коррекция вспышки	—	✓	—	—

- 1 Сброс с помощью **Сброс меню режима съемки** ( 177).
- 2 Сброс с помощью двухкнопочного сброса ( 72). Это не влияет на отдельные настройки для мультиэкспозиции.
- 3 Выбор режима P, S, A или M после выбора Авто для **Настройки чувствит. ISO** > **Чувствительность ISO** сбрасывает чувствительность ISO на последнее значение, выбранное в режимах P, S, A и M.
- 4 Производится сброс, когда диск выбора режимов поворачивается на новую настройку.

		P, S, A, M		
a1: Выбор приор. для AF-C	✓	✓	✓	✓
a2: Число точек фокусировки	✓	✓	✓	✓
a3: Встроенная подсветка АФ	✓	✓	✓ (недоступно в режимах  ,  ,  , )	✓ (недоступно в режимах  и )
a4: Дальномер	✓	✓	✓	✓
b1: Шаг EV контроля экспоз.	✓	✓	✓	✓
c1: Блок. АЭ спусков. кнопкой	✓	✓	✓	✓
c2: Таймеры авт. выключения	✓	✓	✓	✓
c3: Автоспуск	✓	✓	✓	✓
c4: Время ожид. дист. упр. (ML-L3)	✓	✓	✓	✓
d1: Звуковой сигнал	✓	✓	✓	✓
d2: Показ сетки в видоскат.	✓	✓	✓	✓
d3: Отображение ISO	✓	✓	✓	✓
d4: Посл. нумерации файлов	✓	✓	✓	✓
d5: Задержка спуска затвора	✓	✓	✓	✓
d6: Печатать дату	✓	✓	✓	✓
e1: Управлен. встр. вспышкой	—	✓	—	—
e2: Установка автобрекетинга	—	✓	—	—
f1: Функция кнопки "Fn"	✓	✓	✓	✓
f2: Функция кн. "AE-L/AF-L"	✓	✓	✓	✓
f3: Обратный поворот диска	✓	✓	✓	✓
f4: Блокиров. спуск без карты	✓	✓	✓	✓
f5: Инвертировать индик-ры	✓	✓	✓	✓

Польз. настроек

* Сброс с помощью **Сброс польз. настроек** (☐ 183).

Поиск и устранение неисправностей

Если фотокамера работает неисправно, прежде чем обращаться к продавцу или представителю компании Nikon, просмотрите приведенный ниже перечень распространенных неполадок.

Батарея/дисплей

Фотокамера включена, но не реагирует: Подождите, пока закончится запись. Если проблема не устраняется, выключите фотокамеру. Если фотокамера не выключается, выньте батарею и вставьте ее снова, а если Вы используете сетевой блок питания, отсоедините его и подсоедините заново. Имейте в виду, что хотя любые записываемые на данный момент данные будут потеряны, данные, которые уже были записаны, не будут затронуты при извлечении батареи или отключении источника питания.

Изображение в видоискателе не в фокусе: Настройте фокус видоискателя (☐ 16). Если это не устраняет проблему, выберите покадровую следящую автофокусировку (**AF-S**; ☐ 51), одноточечную АФ (☐ 53) и центральную точку фокусировки, а затем наведите высококонтрастный объект в центральную точку фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы сфокусировать фотокамеру. Когда фотокамера сфокусируется, воспользуйтесь регулятором диоптрийной настройки и сфокусируйте видоискатель так, чтобы изображение объекта в видоискателе стало резким. При необходимости фокус видоискателя можно настроить точнее, используя дополнительные корригирующие линзы (☐ 236).

Индикация выключается без предупреждения: Выберите более длительную задержку для пользовательской настройки с2 (**Таймеры авт. выключения**; ☐ 186).

Информационный экран не появляется на мониторе: Спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Если информационный экран не появляется, когда Вы убираете палец со спусковой кнопки затвора, проверьте, выбрано ли значение **Вкл.** для **Авт. отображ. информации** (☐ 199), и заряжена ли батарея.

Индикация в видоискателе не реагирует и тусклая: Время реакции и яркость данного дисплея изменяются в зависимости от температуры.

Съемка (все режимы)

Для включения фотокамеры требуется некоторое время: Удалите файлы или папки.

Заблокирован спуск затвора:

- Карта памяти заблокирована, заполнена или не вставлена (☐ 12, 15).
- **Заблокир-ть спуск затвора** выбрано для пользовательской настройки f4 (**Блокиров. спуск без карты**; ☐ 194) и не вставлена карта памяти (☐ 12).
- Заряжается встроенная вспышка (☐ 23).
- Фотокамера не сфокусирована (☐ 21).
- Установлен объектив со встроенным микропроцессором и кольцом диафрагмы, но диафрагма не заблокирована в положении максимального числа f (☐ 227).
- Установлен объектив без микропроцессора, но фотокамера не в режиме **M** (☐ 228).

При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в режиме непрерывной съемки делается только один снимок: Непрерывная съемка недоступна, если срабатывает встроенная вспышка (☐ 47, 62).

Окончательный снимок больше, чем область, показываемая в видоискателе: Горизонтальное и вертикальное покрытие кадра видоискателем составляет примерно 95 %.

Снимки не сфокусированы:

- Не установлен объектив AF-S, AF-P или AF-I: используйте объектив AF-S, AF-P или AF-I или сфокусируйте вручную.
- Автоматическая фокусировка фотокамеры невозможна: используйте ручную фокусировку или блокировку фокусировки (□ 52, 55, 57).
- Фотокамера в режиме ручной фокусировки: выполните фокусировку вручную (□ 57).

Фокусировка не блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину: Воспользуйтесь кнопкой **MF** (○) для блокировки фокусировки, когда включен режим live view и выбрана **AF-C** для режима фокусировки или во время съемки движущихся объектов в режиме **AF-A** (□ 55).

Невозможно выбрать точку фокусировки:

- Выбран **MF** (**Автом. выбор зоны AF**; □ 53): выберите другой режим зоны AF.
- Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы запустить таймер режима ожидания (□ 23).

Невозможно выбрать режим зоны AF: Выбрана ручная фокусировка (□ 51, 57).

Вспомогательная подсветка AF не включается:

- Вспомогательная подсветка AF не включается, если **AF-C** выбрана для режима фокусировки (□ 51) или если выбрана непрерывная следящая автофокусировка, когда фотокамера находится в режиме **AF-A**. Выберите **AF-S**. Вспомогательная AF также недоступна, когда 3D-слежение выбрано для режима зоны AF; если выбрана одноточечная или динамическая AF, выберите центральную точку фокусировки (□ 53, 55).
- Фотокамера в данный момент находится в режиме live view, или выполняется запись видеоролика.
- **Выкл.** выбрано для пользовательской настройки a3 (**Встроенная подсветка AF**, □ 185).
- Вспомогательная подсветка AF не может быть использована в некоторых режимах съемки (□ 248).
- Лампа подсветки выключилась автоматически. Лампа подсветки перегрелась из-за продолжительного использования. Дождитесь ее охлаждения.

Нельзя изменить размер изображения: Выбран параметр NEF (RAW) для качества изображения (□ 60).

Фотокамера медленно записывает снимки:

- В зависимости от условий съемки и характеристик карты памяти, может загореться индикатор доступа в течение приблизительно одной минуты после окончания съемки в режимах непрерывного спуска.
- Выключите понижение шума для длительных экспозиций (□ 179).

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

- Выберите меньшее значение чувствительности ISO или включите понижение шума для высокой чувствительности ISO (□ 180).
- Выдержка длиннее 1 с: используйте понижение шума для длительных экспозиций (□ 179).
- Выключите **Активный D-Lighting**, чтобы избежать усиления эффектов шума (□ 95).

Невозможно сделать снимок, нажимая спусковую кнопку затвора на дистанционном управлении:

- Замените батарею в дистанционном управлении (□ 237).
- Выберите режим дистанционного управления в качестве режима съемки (□ 70).
- Заряжается вспышка (□ 23).
- Истекло время, выбранное для пользовательской настройки c4 (**Время ожид. дист. упр. (ML-L3)**, □ 187).
- Яркий свет является помехой для сигнала дистанционного управления ML-L3.

Не подается звуковой сигнал:

- Выбран параметр **Выкл.** для пользовательской настройки d1 (**Звуковой сигнал**; □ 187).
- Фотокамера в режиме тихого затвора (□ 48) или выполняется запись видеоролика (□ 126).
- **MF** или **AF-C** выбран в качестве режима фокусировки, или объект перемещается при выборе **AF-A** (□ 51).

На фотографиях появляются пятна: Очистите передний и задний элементы объектива. Если проблема не устраняется, выполните очистку матрицы (□ 241).

Дата не печатается на снимках: Выбран параметр NEF (RAW) для качества изображения (□ 60, 190).

Видеоролики записываются без звука: Выбран параметр **Микрофон выключен** для **Настройки видео > Микрофон** (□ 128).

Появляются мерцание или полосы в режиме live view или видеосъемки: Выберите параметр для **Подавление мерцания**, который соответствует частоте местной электросети (□ 200).

Пункты меню нельзя выбрать: Некоторые параметры доступны не во всех режимах.

Съемка (P, S, A, M)

Заблокирован спуск затвора:

- Установлен объектив без микропроцессора: поверните диск выбора режимов фотокамеры в положение **M** (□ 228).
 - Диск выбора режимов повернут в положение **S** после выбора выдержки «Bulb» (От руки) или «Time» (Время) в режиме **M**: выберите новую выдержку (□ 85).
 - Если используется брекетинг баланса белого, спуск затвора будет заблокирован, а счетчик кадров видоискателя мигает, если на карте памяти недостаточно места для записи всех изображений в последовательности брекетинга. Вставьте новую карту памяти.
-

Недоступен весь диапазон значений выдержек:

- Используется вспышка (□ 66).
 - При выборе **Вкл.** для **Настройки видео > Ручная настройка видео** в меню режима съемки диапазон доступных значений выдержки изменяется в зависимости от частоты кадров при видеосъемке (□ 129).
-

Невозможно выбрать желаемую диафрагму: Диапазон доступных значений диафрагмы зависит от используемого объектива.

Неестественные цвета:

- Настройте баланс белого в соответствии с источником света (□ 101).
 - Отрегулируйте настройки для **Режим Picture Control** (□ 111).
-

Невозможно измерить баланс белого: Слишком темный или слишком яркий объект (□ 106).

Невозможно выбрать снимок в качестве источника для предустановки баланса белого: Изображение не было создано с помощью D5300 (□ 107).

Эффекты применения режима Picture Control отличаются от изображения к изображению: **A** (авто) выбрано для повышения резкости, контраста или насыщенности. Для получения постоянных результатов для серии снимков, выберите другую настройку (□ 113).

Нельзя изменить способ замера экспозиции: Активна блокировка автоматической экспозиции (□ 91).

Коррекция экспозиции не может быть использована: Выберите режим **P, S** или **A** (□ 82, 92).

При длительных экспозициях появляется шум (красноватые области и другие шумы): Включите понижение шума для длительных экспозиций (□ 179).

Просмотр

Изображение в формате NEF (RAW) не воспроизводится: Снимок был сделан с качеством изображения NEF (RAW)+JPEG (□ 60).

Во время просмотра некоторые снимки не отображаются: Выберите **Все** для **Папка просмотра**. Имейте в виду, что значение **Текущая** выбирается автоматически после того, как делается фотография (□ 175).

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

- Выберите **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** (□ 176).
 - При выполнении снимка выбрано значение **Выкл.** для параметра **Авт. поворот изображения** (□ 202).
 - Снимок отображается в режиме просмотра изображения (□ 176).
 - При съемке фотокамера была направлена вверх или вниз (□ 202).
-

Невозможно удалить снимок:

- Снимок защищен: снимите защиту (□ 143).
- Карта памяти заблокирована (□ 12).

Невозможно обработать снимок: Снимок больше не может быть обработан на этой фотокамере (□ 205).**Невозможно изменить задание печати:**

- Карта памяти заполнена: удалите снимки (□ 15, 146).
- Карта памяти заблокирована (□ 12).

Невозможно выбрать снимок для печати: Снимок в формате NEF (RAW). Создайте JPEG копию, используя **Обработка NEF (RAW)**, или переместите снимки на компьютер и распечатайте их с помощью программного обеспечения, входящего в комплект поставки, или Capture NX 2 (□ 153, 213, 236).**Снимок не отображается на экране телевизора:**

- Выберите правильный режим видеовыхода (□ 202) или разрешение на выходе (□ 166).
- Аудио-/видеокабель (□ 164) или кабель HDMI (□ 165) подключен неправильно.

Фотокамера не реагирует на команды дистанционного управления телевизора HDMI-СЕС:

- Выберите **Вкл. для HDMI > Управление устройством** в меню настройки (□ 166).
- Отрегулируйте настройки HDMI-СЕС для телевизора, как описано в документации, прилагаемой к устройству.



Невозможно скопировать снимки на компьютер: ОС несовместима с фотокамерой или программным обеспечением для передачи. Воспользуйтесь устройством для чтения карт памяти, чтобы скопировать снимки на компьютер (□ 152).

Снимки не отображаются в приложении Capture NX 2: Обновите до последней версии (□ 236).

Параметр удаления пыли в приложении Capture NX 2 не дает нужного эффекта: Очистка матрицы изменяет положение пыли на матрице. Эталонные данные для удаления пыли, записанные до того, как производится очистка матрицы, не могут использоваться с фотографиями, сделанными после очистки матрицы. Эталонные данные для удаления пыли, записанные после того, как производится очистка матрицы, не могут использоваться со снимками, сделанными до очистки матрицы (□ 199).

Данные о местоположении

Фотокамера не в состоянии получить или медленно получает сигнал со спутника: Местные географические и погодные условия могут сделать невозможным или замедлить прием данных о местоположении. Для получения наилучших результатов выберите местоположение с беспрепятственным видом неба. Встроенному блоку данных о местоположении может потребоваться некоторое время для получения сигнала сразу после того, как батарея была вставлена, функция записи данных о местоположении была включена в первый раз, или после длительного периода неиспользования. Обновите сопровождаемый файл GPS (☐ 80).

Данные о местоположении не записываются с фотографиями: Проверьте уровень сигнала (☐ 75). Фотокамера будет записывать данные о местоположении, только если на информационном экране появится индикатор  или ; данные не будут записываться, если индикатор мигает.

Неправильные данные о местоположении: Точность данных о местоположении может отличаться на величину до нескольких сотен метров в зависимости от качества сигнала и рельефа местности.

Невозможно обновить сопровождаемый файл GPS:

- Проверьте, установлены ли часы фотокамеры (☐ 201).
 - Проверьте, содержит ли вставленная в фотокамеру карта памяти сопровождающий файл GPS, и находится ли этот файл в соответствующей папке (☐ 80).
 - Файл может быть поврежден. Загрузите файл снова.
-

Невозможно запустить новый журнал слежения:

- Проверьте, установлены ли часы фотокамеры (☐ 201).
 - Если фотокамера уже записывает журнал слежения, выберите **Данные о местоположении** > **Создать журнал** > **Завершить**, чтобы завершить текущий журнал перед запуском нового журнала.
 - Карта памяти заблокирована, заполнена или не вставлена (☐ 12, 15), или было достигнуто максимальное количество файлов журналов (36 файлов в день, максимально 100 файлов на карте). Если превышаете максимальное количество файлов, отформатируйте текущую карту памяти или вставьте другую карту памяти; если карта заполнена, вставьте другую карту памяти или удалите ненужные файлы.
-

Wi-Fi (Беспроводные сети)

Интеллектуальные устройства не отображают SSID фотокамеры (имя сети):

- Проверьте, что **Включить** выбрано для **Wi-Fi** > **Сетевое подключение** в меню настройки фотокамеры (☐ 169).
 - Попробуйте выключить и снова включить Wi-Fi интеллектуального устройства.
-





Прочее





Сохраняется неправильная дата записи: Установите часы фотокамеры (☐ 15, 201).

Невозможно выбрать пункты меню: Некоторые элементы меню недоступны при определенном сочетании настроек или при отсутствии карты памяти (☐ 12, 205, 248).

Сообщения об ошибках

В этом разделе приведены различные индикаторы и сообщения об ошибках, отображаемые в видоискателе и на мониторе фотокамеры.

 **Предупреждающие символы**
Мигающий символ  на мониторе или  в видоискателе обозначает, что на мониторе можно отобразить предупреждение или сообщение об ошибке, нажав кнопку  (?).

Индикатор		Решение	
Монитор	Видоискатель		
Зabloкируйте наименьшее значение кольца диафрагмы на объективе (максимальное число f).	$fE E$ (мигает)	Установите кольцо диафрагмы объектива на минимальном значении диафрагмы (максимальное число f).	227
Объектив не присоединен	$F - -/?$ (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Установите объектив, отличный от IX NIKKOR. Если установлен объектив без микропроцессора, выберите режим M. 	226 87
Перед началом фотосъемки поверните кольцо зуммирования для удлинения объектива.	$F - -$ (мигает)	Установлен объектив с кнопкой выдвижения/втягивания на корпусе объектива с втянутым корпусом объектива. Нажмите кнопку выдвижения/втягивания на корпусе объектива и поверните кольцо зуммирования, чтобы выдвинуть объектив.	14
Спусковая кнопка затвора заблокирована. Перезарядите батарею.	 /?	Выключите фотокамеру и зарядите или замените батарею.	2, 11
Эту батарею использовать нельзя. Выберите батарею, предназначенную для этой фотокамеры.		Используйте батарею, рекомендованную компанией Nikon.	236
Ошибка инициализации. Выключите фотокамеру и включите ее снова.	 /(E r r)	Выключите фотокамеру, выньте и замените батарею и снова включите фотокамеру.	2, 11
Низкий уровень заряда батареи. Завершите операцию и немедленно выключите фотокамеру.	—	Закончите чистку, выключите фотокамеру и зарядите или замените батарею.	244
Часы не настроены	—	Настройте часы фотокамеры.	15, 201
Нет карты памяти	{ - E - }/?	Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.	12
Карта памяти заблокирована. Переместите переключатель в положение записи.	{ d (мигает)	Карта памяти заблокирована (защита от записи). Переместите переключатель защиты от записи в положение «записи».	12
Невозможно использовать эту карту памяти. Возможно, карта повреждена. Вставьте другую карту.	{ d/(E r r) (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Используйте рекомендованную карту памяти. Отформатируйте карту памяти. Если проблема не устраняется, возможно, карта повреждена. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon. 	238 196
		<ul style="list-style-type: none"> Ошибка создания новой папки. Удалите файлы или вставьте новую карту памяти. Вставьте новую карту памяти. Карта Eye-Fi продолжает посылать беспроводной сигнал после того, как было выбрано значение Выключить для Загрузка Eye-Fi. Для остановки беспроводной передачи выключите фотокамеру и выньте карту памяти. 	12, 146 12 204
Недоступно, если карта Eye-Fi заблокирована.	{ d/(E r r) (мигает)	Карта Eye-Fi заблокирована (защита записи). Переместите переключатель защиты от записи в положение «записи».	12

Индикатор		Решение	□
Монитор	Видоискатель		
Эта карта памяти не отформатирована. Отформатируйте карту.	(For) (мигает)	Отформатируйте карту памяти или выключите фотокамеру и установите новую карту памяти.	12, 196
Карта заполнена	FuL/B/□ (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшите качество или размер снимка. Удалите фотографии. Вставьте новую карту памяти. 	59 146 12
—	● (мигает)	Автоматическая фокусировка фотокамеры невозможна. Измените компоновку кадра или произведите фокусировку вручную.	21, 52, 57
Слишком светлый объект	□ (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшите чувствительность ISO. Используйте дополнительный фильтр ND. В режиме: <ul style="list-style-type: none"> S Уменьшите выдержку A Установите меньшую диафрагму (большее число f) □ Выберите другой режим съемки 	67 236 85 86 3
		<ul style="list-style-type: none"> Увеличьте чувствительность ISO. Используйте вспышку. В режиме: <ul style="list-style-type: none"> S Увеличьте выдержку A Установите большую диафрагму (меньшее число f) 	67 62 85 86
Слишком темный объект			
“Выд. от руки” нед. в реж. S	b u l b (мигает)	Измените выдержку или выберите режим M.	85, 87
“Время” недоступ. в реж. S	- - (мигает)		
“Выд. от руки” нед. в реж. HDR	b u l b (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Измените выдержку. Выключите HDR. 	87, 88 96
“Время” недоступ. в реж. HDR	- - (мигает)		
Съемка с интервалом	—	Меню и просмотр недоступны в процессе интервальной съемки. Выключите фотокамеру.	68
—	⚡ (мигает)	Вспышка сработала на полную мощность. Проверьте снимок на мониторе; если он недоэкспонирован, отрегулируйте настройки и повторите съемку.	—
—	⚡/□ (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Используйте вспышку. Измените расстояние до объекта, диафрагму, диапазон вспышки или чувствительность ISO. Фокусное расстояние менее 18 мм: используйте большее фокусное расстояние. Установлена дополнительная вспышка SB-400 или SB-300: вспышка в положении отражения или слишком малое расстояние фокусировки. Продолжайте съемку; при необходимости увеличьте расстояние фокусировки во избежание появления теней на фотографии. 	62 66, 67, 86 — —






































Индикатор		Решение	📖
Монитор	Видоискатель		
Ошибка вспышки	Ⓜ (мигает)	Произошла ошибка обновления прошивки для дополнительной вспышки. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
Ошибка. Нажмите спусковую кнопку затвора еще раз.	Err (мигает)	Выполните спуск затвора. Если ошибка сохраняется или появляется часто, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
Ошибка запуска. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.		Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
Ошибка замера экспоз-и			—
Не удается включить режим Live view. Пожалуйста, дождитесь, пока фотокамера остынет.	—	Подождите, пока остынут внутренние схемы фотокамеры, прежде чем возобновить режим live view или видеозапись.	124, 127
В папке нет изображений.	—	Выбранная для просмотра папка не содержит изображений (имейте в виду, что данное сообщение отобразится, если карта памяти будет вставлена после выбора Текущая для Папка просмотра в меню режима просмотра, и просмотр начался до выполнения съемки). Вставьте другую карту памяти или выберите Все для Папка просмотра .	12, 175
Невозможно отобразить этот файл.	—	Невозможно просмотреть файл с помощью фотокамеры.	—
Не удается выбрать этот файл.	—	Изображения, созданные с помощью других устройств, обработать нельзя.	206
Нет изображения для обработки.	—	На карте памяти нет изображений NEF (RAW) для использования с функцией Обработка NEF (RAW) .	213
Подключение не установлено; обнаружено несколько устройств. Повторите попытку позже.	—	Несколько интеллектуальных устройств пытаются подключиться к фотокамере одновременно. Подождите несколько минут, прежде чем повторить попытку.	168
Ошибка	—	Выберите Выключить для Wi-Fi > Сетевое подключение , затем снова выберите Включить .	172
Сеть недоступна. Пожалуйста, дождитесь, пока камера остынет.	—	Выключите фотокамеру и повторите попытку после того, как фотокамера остынет.	—
Проверьте принтер.	—	Проверьте принтер. Чтобы возобновить печать, выберите Продолжить (если доступно).	—*
Проверьте бумагу.	—	Размер бумаги отличается от выбранного. Вставьте бумагу соответствующего размера и выберите Продолжить .	—*
Замятие бумаги.	—	Устраните замятие и выберите Продолжить .	—*
Нет бумаги.	—	Вставьте бумагу выбранного размера и выберите Продолжить .	—*
Проверьте ресурс чернил.	—	Проверьте чернила. Чтобы возобновить печать, выберите Продолжить .	—*
Нет чернил.	—	Замените картридж и выберите Продолжить .	—*

* Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера.


Технические характеристики

Цифровая фотокамера Nikon D5300

Тип	
Тип	Цифровая зеркальная фотокамера
Байонет объектива	Байонет Nikon F (с контактами АФ)
Эффективный угол зрения	Формат DX Nikon; фокусное расстояние равно примерно 1,5× фокусному расстоянию объективов с углом зрения формата FX
Эффективное число пикселей	
Эффективное число пикселей	24,2 млн.
Матрица	
Матрица	23,5 × 15,6 мм КМОП-матрица
Общее число пикселей	24,78 млн.
Система уменьшения количества пыли	Чистка матрицы, получение данных для функции «Удаление пыли» (требуется приобретаемое дополнительно программное обеспечение Capture NX 2)
Хранение	
Размер изображения (в пикселях)	<ul style="list-style-type: none">• 6000 × 4000 (Большой)• 4496 × 3000 (Средний)• 2992 × 2000 (Маленький)
Формат файлов	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 или 14 бит, сжатый• JPEG: JPEG-совместимый со сжатием высокого качества (примерно 1 : 4), обычного качества (прибл. 1 : 8) или низкого качества (прибл. 1 : 16)• NEF (RAW)+JPEG: Одна фотография, записанная в двух форматах: NEF (RAW) и JPEG
Система Picture Control	Стандартный, нейтральный, насыщенный, монохромный, портрет, пейзаж; выбранный Picture Control можно изменить; сохранение пользовательских настроек Picture Control
Носители информации	Карты памяти SD (Secure Digital), SDHC совместимые с UHS-I, и карты памяти SDXC
Файловая система	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras (Совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер)) 2.3, PictBridge
Видоискатель	
Видоискатель	Зеркальный прямой видоискатель с пентазеркалом
Покрытие кадра	Прибл. 95 % по горизонтали и 95 % по вертикали
Увеличение	Прибл. 0,82× (50 мм f/1,4 объектив, сфокусированный на бесконечность, -1,0 м ⁻¹)
Точка фокуса видоискателя	18 мм (-1,0 м ⁻¹ ; от центральной поверхности линзы окуляра видоискателя)
Диоптрийная настройка	От -1,7 до +1,0 м ⁻¹
Фокусировочный экран	Четкий матовый экран BriteView Mark VII, тип B
Зеркало	Быстровозвратный тип
Диафрагма объектива	Мгновенно-возвратного типа, электронно-управляемая

Объектив	
Совместимые объективы	<p>Автофокусировка доступна с объективами AF-S, AF-P и AF-I.</p> <p>Автофокусировка недоступна с другими объективами G и D, объективами AF (IX NIKKOR и объективы для F3AF не поддерживаются), и объективами AI-P.</p> <p>Объективы без микропроцессора можно использовать в режиме M, но экспонометр фотокамеры работать не будет.</p> <p>Электронный дальномер может использоваться с объективами, которые имеют максимальную диафрагму f/5,6 или больше.</p>
Затвор	
Тип	С электронным управлением и вертикальным ходом ламелей
Скорость	$1/4000$ –30 с с шагом $1/3$ или $1/2$ EV; выдержка от руки; время
Скорость синхронизации вспышки	$X=1/200$ с; синхронизация с выдержкой $1/200$ с или более
Спуск	
Режим съемки	<p> (покадровая),  L (непрерывная медленная),  H (непрерывная быстрая),  (тихий затвор),  (автоспуск),  2s (спуск с задержкой; ML-L3),  (быстрый спуск; ML-L3); поддержка фотосъемки в режиме интервальной съемки</p>
Скорость съемки	<ul style="list-style-type: none">  L: до 3 кадров в секунду  H: до 5 кадров в секунду (JPEG и 12 бит NEF/RAW) или 4 кадра в секунду (14 бит NEF/RAW) <p>Примечание: Частота кадров предполагает непрерывную следящую АФ, ручную или автоматическую с приоритетом выдержки экспозицию, выдержку $1/250$ или короче, выбор Спуск для пользовательской настройки a1 (Выбор приор. для AF-C) и другие настройки со значениями по умолчанию.</p>
Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с, 20 с; 1–9 экспозиций
Экспозиция	
Режима замера экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью 2016-пиксельного RGB датчика
Метод замера экспозиции	<ul style="list-style-type: none"> Матричный замер: 3D цветовой матричный замер II (объективы типа G, E и D); цветовой матричный замер II (другие объективы со встроенным микропроцессором) Центровзвешенный замер: 75 % значимости придается кругу диаметром 8-мм в центре кадра Точечный замер: Замер 3,5-мм окружности (около 2,5 % кадра) с центром в выбранной точке фокусировки
Диапазон (ISO 100, объектив f/1,4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> Матричный или центровзвешенный замер: 0–20 EV Точечный замер: 2–20 EV
Сопряжение с экспонометром	Микропроцессор
Режим	<p>Режимы авто ( авто;  авто, вспышка выключена); программный автоматический режим с гибкой программой (P); автоматический режим с приоритетом выдержки (S); автоматический режим с приоритетом диафрагмы (A); ручной (M); сюжетные режимы ( портрет;  пейзаж;  ребенок;  спорт;  макро;  ночной портрет;  ночной пейзаж;  праздник/в помещении;  пляж/снег;  закат;  сумерки/рассвет;  портрет питомца;  свет от свечи;  цветение;  краски осени;  еда); режимы спецэффектов ( ночное видение;  цветной эскиз;  эффект игрушечной камеры;  эффект миниатюры;  выборочный цвет;  силуэт;  высокий ключ;  низкий ключ;  Рисование HDR)</p>
Коррекция экспозиции	Возможность регулировки на –5 – +5 EV с шагом $1/3$ или $1/2$ EV в режимах P, S, A и M
Брекетинг	<ul style="list-style-type: none"> Брекетинг экспозиции: 3 снимка с шагом $1/3$ или $1/2$ EV Брекетинг баланса белого: 3 снимка с шагом 1 Брекетинг Активного D-Lighting: 2 снимка
Блокировка экспозиции	Блокировка освещенности на замеренной величине с помощью кнопки  (O-m)

Экспозиция	
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	ISO 100–12 800 с шагом $1/3$ EV. Также можно установить прибл. на 0,3, 0,7 или 1 EV (эквивалент ISO 25 600) выше ISO 12 800; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO
Активный D-Lighting	☞ A Авто, ☞ H ⁺ Сверхусиленный, ☞ H Усиленный, ☞ N Нормальный, ☞ L Низкий, OFF Выкл.
Фокусировка	
Автофокусировка	Модуль датчика автофокусировки Nikon Multi-CAM 4800DX с определением фазы TTL, 39 точек фокусировки (включая 9 датчиков перекрестного типа), и вспомогательная подсветка АФ (радиус действия примерно 0,5–3 м)
Дальность обнаружения	От –1 до +19 EV (ISO 100 при 20 °C)
Встроенный мотор объектива	<ul style="list-style-type: none"> • Автофокусировка (АФ): Покадровая следящая АФ (AF-S); непрерывная следящая АФ (AF-C); автоматический выбор AF-S/AF-C (AF-A); автоматическое включение прогнозирующей следящей фокусировки в зависимости от состояния объекта • Ручная фокусировка (РФ): Можно использовать электронный дальномер
Точка фокусировки	Можно выбрать из 39 или 11 точек фокусировки
Режим зоны АФ	Одноточечная АФ, 9-, 21- или 39-точечная динамическая АФ, 3D-слежение, автоматический выбор зоны АФ
Блокировка фокусировки	Фокусировку можно заблокировать нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая следящая АФ) или нажатием кнопки  (ОП)
Вспышка	
Встроенная вспышка	 : автоматическая вспышка с автоматическим подъемом P, S, A, M,  : Ручной подъем с освобождением кнопкой
Ведущее число	Прибл. 12, 13 с ручной вспышкой (м, ISO 100, 20 °C)
Управление вспышкой	TTL: Управление вспышкой i-TTL с помощью 2016-пиксельного датчика RGB доступно для встроенной вспышки и вспышек SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 или SB-300; сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется с матричным и центровзвешенным замерами, стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер с точечным замером
Режим вспышки	Авто, автоматический режим с подавлением эффекта красных глаз, автоматическая медленная синхронизация, автоматическая медленная синхронизация с подавлением эффекта красных глаз, заполняющая вспышка, подавление эффекта красных глаз, медленная синхронизация, медленная синхронизация с подавлением эффекта красных глаз, синхронизация по задней шторке с медленной синхронизацией, синхронизация по задней шторке, выкл.
Коррекция вспышки	От –3 до +1 EV с шагом $1/3$ или $1/2$ EV
Индикатор готовности вспышки	Загорается, когда встроенная или дополнительная вспышка полностью заряжена; мигает после срабатывания вспышки на полную мощность
Башмак для принадлежностей	Башмак для «горячего» подключения с синхроконтрактом и контактом передачи данных ISO 518 с предохраняющим фиксатором
Система креативного освещения (CLS) Nikon	Улучшенное беспроводное управление поддерживается вспышками SB-910, SB-900, SB-800 или SB-700 в качестве ведущих, или SU-800 в качестве блока управления; передача информации о цветовой температуре вспышки поддерживается всеми CLS-совместимыми вспышками
Синхроконттакт	Переходник синхроконтакта AS-15 (приобретается дополнительно)
Баланс белого	
Баланс белого	Автоматический, лампы накаливания, лампы дневного света (7 типов), прямой солнечный свет, вспышка, облачно, тень, ручная настройка, все, кроме ручной с тонкой настройкой.

Live view	
Встроенный мотор объектива	<ul style="list-style-type: none"> • Автофокусировка (АФ): Покадровая следящая АФ (АФ-S); постоянная следящая АФ (АФ-F) • Ручная фокусировка (РФ)
Режим зоны АФ	АФ с приоритетом лица, широкая область АФ, нормальная область АФ, ведение объекта АФ
Автофокусировка	АФ с функцией определения контраста в любом месте кадра (фотокамера выбирает точку фокусировки автоматически, когда выбрана АФ с приоритетом лица или ведение объекта АФ)
Автоматический выбор сюжета	Доступен в режимах  и 
Видеоролик	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью основной матрицы
Метод замера экспозиции	Матричный
Размер кадра (в пикселях) и частота кадров	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080, 60р (прогрессивная)/50р/30р/25р/24р, ★ высокая/нормальная • 1280 × 720, 60р/50р, ★ высокая/нормальная • 640 × 424, 30р/25р, ★ высокая/нормальная <p>Значения частоты кадров 30р (фактическая частота кадров 29,97 кадров в секунду) и 60р (фактическая частота кадров 59,94 кадров в секунду) доступны при выборе NTSC в качестве режима видеовыхода. 25р и 50р доступны при выборе PAL в качестве режима видеовыхода. Фактическая частота кадров при выборе 24р составляет 23,976 к/с.</p>
Формат файлов	MOV
Сжатие видео	Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
Формат записи аудио	Линейная импульсно-кодовая модуляция
Устройство записи аудио	Встроенный или внешний стереомикрофон; регулировка чувствительности
Чувствительность ISO	ISO 100–12 800; также можно установить прибл. на 0,3, 0,7 или 1 EV (эквивалент ISO 25 600) выше ISO 12 800
Монитор	
Монитор	8,1 см/3,2-дюйма (3 : 2), прибл. 1037-тыс. точечный (720 × 480 × 3 = 1 036 800 точек), экран TFT с переменным углом наклона, угол обзора 170 °, прибл. 100 % покрытие кадра и регулировка яркости
Просмотр	
Просмотр	Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений (4, 12 или 80 снимков или календарь) с функцией увеличения при просмотре, просмотр видео, показ слайдов снимков и/или видеороликов, показ гистограммы, засветка, автоматический поворот изображения, оценка снимков и добавление комментария к изображению (до 36 символов)
Интерфейс	
USB	Hi-Speed USB
Видеовыход	NTSC, PAL
Выход HDMI	Мини-контактный разъем HDMI типа C
Разъем для дополнительных принадлежностей	Беспроводные контроллеры дистанционного управления: WR-1, WR-R10 (приобретаются дополнительно) Кабели дистанционного управления: MC-DC2 (приобретаются дополнительно) Устройства GPS: GP-1/GP-1A (приобретаются дополнительно)
Аудиовыход	Сtereo миниразъем (диаметр 3,5 мм); поддерживает дополнительные стереомикрофоны ME-1

Беспроводной	
Стандартный	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Протоколы связи	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: DSSS/CKK • IEEE 802.11g: OFDM
Рабочая частота	от 2412 до 2462 МГц (каналы 1–11)
Диапазон (линия прямой видимости)	Примерно 30 м (предполагается отсутствие помех; диапазон может отличаться в зависимости от уровня сигнала, а также наличия или отсутствия препятствий)
Скорость передачи данных	54 Мбит/с Максимальные расчетные скорости передачи данных в соответствии со стандартом IEEE. Фактические скорости передачи могут отличаться от указанных.
Защита	<ul style="list-style-type: none"> • Проверка подлинности: Открытая система, WPA2-PSK • Шифрование: AES
Беспроводная настройка	Поддерживает WPS
Протоколы доступа	Инфраструктура

Данные о местоположении	
Частота приема	1575,42 МГц (код C/A)
Геодезия	WGS84

Поддерживаемые языки	
Поддерживаемые языки	Английский, арабский, бенгали, венгерский, вьетнамский, голландский, греческий, датский, индонезийский, испанский, итальянский, китайский (упрощенный и традиционный), корейский, немецкий, норвежский, персидский, польский, португальский (Португалия и Бразилия), румынский, русский, тайский, тамильский, турецкий, украинский, финский, французский, хинди, чешский, шведский, японский

Источник питания	
Батарея	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL14a
Сетевой блок питания	Сетевой блок питания EH-5b; требуется разъем питания EP-5A (приобретается дополнительно)

Штативное гнездо	
Штативное гнездо	1/4 дюйм. (ISO 1222)

Размеры/масса	
Размеры (Ш × В × Г)	Примерно 125 × 98 × 76 мм
Масса	Прибл. 530 г с батареей и картой памяти, но без защитной крышки; прибл. 480 г (только корпус фотокамеры)

Рабочие условия	
Температура	0 °C–40 °C
Влажность	85 % или менее (без конденсата)

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

■ ■ Зарядное устройство МН-24

Диапазон входного напряжения	Переменный ток 100–240 В, 50/60 Гц, 0,2 А максимально
Номинальные выходные параметры	Постоянный ток 8,4 В/0,9 А
Совместимые батареи	Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL14a Nikon
Время зарядки	Прибл. 1 ч 50 мин при температуре окружающей среды 25 °С для полностью разряженной батареи
Рабочая температура	0 °С–40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 70 × 26 × 97 мм, без штекера сетевого блока питания переменного тока
Масса	Прибл. 96 г, без штекера сетевого блока питания переменного тока

■ ■ Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL14a

Тип	Литий-ионная аккумуляторная батарея
Номинальная мощность	7,2 В/1230 мА/ч
Рабочая температура	0 °С–40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Примерно 38 × 53 × 14 мм
Масса	Прибл. 49 г, без защитной крышки

Компания Nikon оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять внешний вид и технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанных в данном руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб в результате ошибок, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

■ Поддерживаемые стандарты

- **DCF версии 2.0:** «Правила разработки файловых систем для цифровых фотокамер» (Design Rule for Camera File Systems (DCF)) – это стандарт, широко используемый в производстве цифровых фотокамер и обеспечивающий совместимость фотокамер разных производителей.
- **DPOF:** Формат цифровых заданий печати (Digital Print Order Format (DPOF)) – это промышленный стандарт, позволяющий печатать фотографии по заданиям печати, которые хранятся на карте памяти.
- **Exif версии 2.3:** Фотокамера D5300 поддерживает формат Exif (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер, Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) версии 2.3 – стандарт, позволяющий использовать информацию, сохраняемую вместе со снимками, для получения оптимального воспроизведения цвета при печати снимков на Exif-совместимых принтерах.
- **PictBridge:** Стандарт, разработанный в результате совместной деятельности производителей цифровых фотокамер и принтеров, позволяющий печатать снимки напрямую с принтера, без предварительного перемещения на компьютер.
- **HDMI: High-Definition Multimedia Interface** (Интерфейс мультимедиа высокого разрешения) – стандарт мультимедийных интерфейсов для бытовой электроники и аудио-видеоустройств, способный осуществлять передачу аудиовизуальных данных и управляющих сигналов на HDMI-совместимые устройства по однопроводному соединению.

Сведения о товарных знаках

IOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Cisco Systems, Inc. в США и других странах и используется по лицензии. Mac OS и OS X являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Apple Inc. в США и/или других странах. Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах. Логотип PictBridge является товарным знаком. Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками SD-3C, LLC. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC.

HDMI

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.

Единообразие маркировки

Стандарты, которым фотокамера соответствует, можно просматривать с помощью параметра **Единообразие маркировки** в меню настройки (□ 204).

Лицензия FreeType (FreeType2)

На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2013 Проект FreeType (<http://www.freetype.org>). Все права защищены.

Лицензия MIT (HarfBuzz)

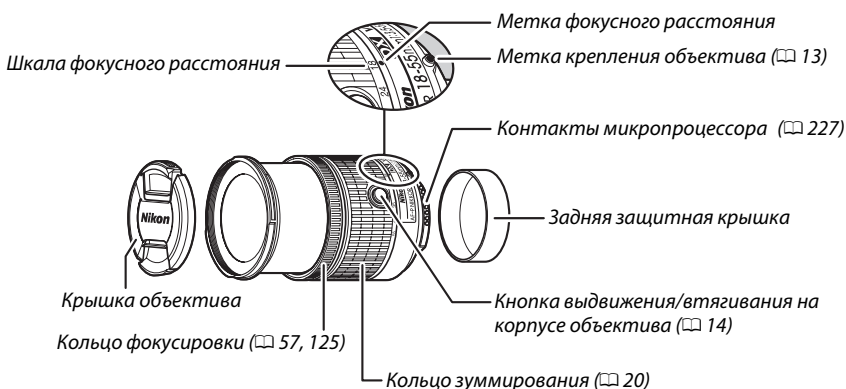
На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2013 Проект HarfBuzz (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Все права защищены.

Комплекты для объектива

Фотокамеру можно приобрести в качестве комплекта с перечисленными ниже объективами.

AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR и **AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G**

Данные втягивающиеся объективы предназначены для использования исключительно с цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon формата DX; зеркальные пленочные фотокамеры и фотокамеры D4 серии, D3 серии, D2 серии, D1 серии, D800 серии, D700, D610, D600, D300 серии, D200, D100, D90, D80, D70 серии, D60, D50, D40 серии, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 не поддерживаются. Детали объектива перечислены ниже.



■ Фокусировка

Режим фокусировки можно выбрать с помощью элементов управления фотокамерой (□ 51).

Автофокусировка

Фокусировка регулируется автоматически, когда фотокамера находится в режиме автофокусировки (□ 51). Кольцо фокусировки также можно использовать для фокусировки фотокамеры, пока спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину (или, если удерживается нажатой кнопка «AF-ON»); это называется «автофокусировка с ручной донастройкой» (M/A). Автофокусировка возобновит работу, когда спусковая кнопка затвора будет нажата наполовину (или будет нажата кнопка «AF-ON») второй раз. Имейте в виду, что при касании кольца фокусировки во время работы автофокусировки изменит положение фокусировки.

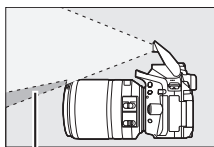
Ручная фокусировка

Когда фотокамера находится в режиме ручной фокусировки, фокусировку можно настраивать, поворачивая фокусирующее кольцо объектива (□ 57). Когда фотокамера выключена или после истечения таймера режима ожидания, кольцо фокусировки нельзя использовать для фокусировки, а поворот кольца зуммирования изменит положение фокусировки; перед фокусировкой включите фотокамеру или нажмите спусковую кнопку затвора, чтобы включить таймер режима ожидания.

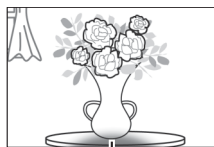
Пользователи фотокамер D810 серии, Df, D750, D7200, D7100 и D5200 должны иметь в виду, что если таймер режима ожидания истечет, положение фокуса изменится, когда таймер перезапустится. Перед съемкой выполните фокусировку повторно. Более длинные периоды времени в режиме ожидания рекомендуются для ручной фокусировки и в других ситуациях, в которых невозможно выполнить спуск затвора сразу после фокусировки.

■ Использование встроенной вспышки

При использовании встроенной вспышки следите за тем, чтобы объект был на расстоянии как минимум 0,6 м, и снимите бленды для предотвращения виньетирования (теней, появляющихся в тех местах, где край объектива загромождает встроенную вспышку).



Тень



Виньетирование

Фотокамера	Положение зума	Минимальное расстояние без виньетирования
D5500/D5300/D5200/D3300	18 мм	1,0 м
	24, 35, 45 и 55 мм	Без виньетирования

■ ■ **Подавление вибраций (VR, только объектив AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR)**

Когда объектив AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR установлен на фотокамеру, то подавление вибраций можно включить или выключить с помощью параметра **Оптический VR** в меню режима съемки (☐ 181). При выборе **Вкл.** функция подавления вибраций вступает в действие, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. Подавление вибраций уменьшает смазывание, вызываемое дрожанием фотокамеры, что позволяет использовать выдержку до 4,0 остановок длиннее, чем это имело бы место в других случаях, увеличивая диапазон доступных значений выдержки. Влияние VR на выдержку измеряется в соответствии со стандартами Camera and Imaging Products Association (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений); объективы формата FX измеряются с помощью цифровых фотокамер формата FX, объективы формата DX измеряются с помощью фотокамер формата DX. Зум-объективы измеряются при максимальном увеличении.

✓ **Подавление вибраций**

- При использовании подавления вибраций нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и подождите, пока изображение в видоискателе стабилизируется перед нажатием спусковой кнопки затвора до конца.
- Когда включена функция подавления вибраций, изображение в видоискателе может быть размытым после спуска затвора. Это не является признаком неисправности.
- Когда фотокамера панорамируется, подавление вибраций применяется только для движений, которые не касаются оси перемещения панорамы (например, если фотокамера снимает горизонтальную панораму, то подавление вибраций будет применяться только для гашения вертикальных сотрясений), это позволит снять панораму плавно широкой дугой.
- Если фотокамера оборудована встроенной вспышкой, подавление вибраций будет выключено во время зарядки вспышки.
- Подавление вибраций обычно рекомендуется, когда фотокамера установлена на штативе, хотя Вы можете предпочесть выключить эту функцию в зависимости от условий съемки и типа штатива.

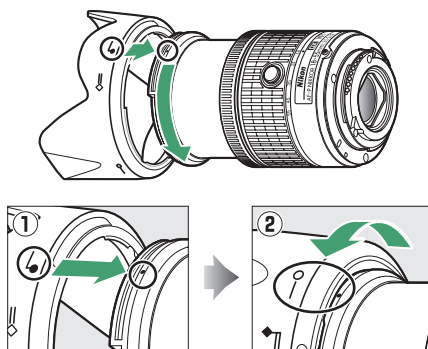
■ Прилагаемые принадлежности

- Передняя защелкивающаяся 55 мм крышка объектива LC-55A
- Задняя крышка объектива

■ Совместимые принадлежности

- 55 мм навинчивающиеся фильтры
- Задняя крышка объектива LF-4
- Чехол для объектива CL-0815
- Бленда байонета NB-N106

Совместите метку крепления бленды (●) с меткой установки бленды (♣), как показано на Рис. ①, а затем поворачивайте бленду (②) до тех пор, пока метка ● не совместится с меткой закрепления бленды (—○).



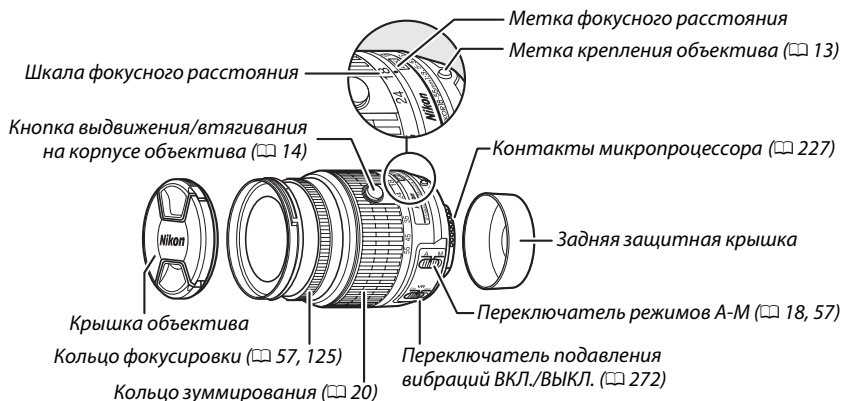
Присоединяя или снимая бленду, удерживайте ее рядом с меткой на основании и не сжимайте ее слишком сильно. Виньетирование может иметь место, если бленда неправильно установлена. Бленду можно переворачивать и устанавливать на объектив, когда он не используется.

■ Технические характеристики

Тип	Объектив типа G AF-P DX со встроенным микропроцессором и байонетом F
Фокусное расстояние	18–55 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Устройство объектива	12 элементов в 9 группах (включая 2 элемента асферической линзы)
Угол зрения	76° – 28° 50'
Шкала фокусного расстояния	Градуировка в миллиметрах (18, 24, 35, 45, 55)
Информация о расстоянии	Выход на фотокамеру
Зум	Ручной зум с использованием независимого кольца зуммирования
Фокусировка	Автофокусировка с управлением шаговым электродвигателем; отдельным кольцом фокусировки для ручной фокусировки
Подавление вибраций (только объектив AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR)	Смещение линз с помощью моторов с линейной обмоткой (voice coil motors (VCM))
Минимальное расстояние фокусировки	0,25 м от фокальной плоскости (□ 58) при всех положениях зума
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none">• Фокусное расстояние 18 мм: f/3,5–22• Фокусное расстояние 55 мм: f/5,6–38 Отображаемая минимальная диафрагма может изменяться в зависимости от размера шага экспозиции, выбранного с помощью фотокамеры.
Замер экспозиции	Полная диафрагма
Установочный размер фильтра	55 мм (P = 0,75 мм)
Размеры	Прибл. макс. диаметр 64,5 мм × 62,5 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR: Примерно 205 г• AF-P DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G: Примерно 195 г

AF-S DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR II

AF-S DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR II является вытягиваемым объективом, который используется только с цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon формата DX. Детали объектива перечислены ниже.

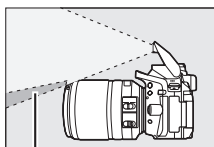


■ Фокусировка

Режим фокусировки определяется режимом фокусировки фотокамеры и положением переключателя режимов А-М объектива (□ 51, 57).

■ Использование встроенной вспышки

При использовании встроенной вспышки следите за тем, чтобы объект был на расстоянии как минимум 0,6 м, и снимите бленды для предотвращения виньетирования (теней, появляющихся в тех местах, где край объектива загромождает встроенную вспышку).



Тень



Виньетирование

■ ■ Подавление вибраций (VR)

Функцию подавления вибраций можно включить, переместив переключатель подавления вибраций в положение **ON**, она действует при каждом нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Подавление вибраций уменьшает смазывание, вызываемое дрожанием фотокамеры, что позволяет использовать выдержку до 4,0 остановок длиннее, чем это имело бы место в других случаях (измерено на расстоянии 55 мм с использованием фотокамеры формата DX в соответствии со стандартами Camera and Imaging Products Association [CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений]; результаты зависят от фотографа и условий съемки). Это увеличивает диапазон доступных значений выдержки.



✓ Подавление вибраций

- При использовании подавления вибраций нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и подождите, пока изображение в видоискателе стабилизируется перед нажатием спусковой кнопки затвора до конца.
- Когда включена функция подавления вибраций, изображение в видоискателе может быть размытым после спуска затвора. Это не является признаком неисправности.
- Когда фотокамера панорамируется, подавление вибраций применяется только для движений, которые не касаются оси перемещения панорамы (например, если фотокамера снимает горизонтальную панораму, то подавление вибраций будет применяться только для гашения вертикальных сотрясений), это позволит снять панораму плавно широкой дугой.
- Не выключайте фотокамеру и не снимайте объектив, когда включена функция подавления вибраций.
- Если фотокамера оборудована встроенной вспышкой, подавление вибраций будет выключено во время зарядки вспышки.
- Выберите **OFF**, когда фотокамера установлена на штатив кроме тех случаев, когда головка штатива не закреплена или фотокамера установлена на монопод, в этом случае рекомендуется параметр **ON**.

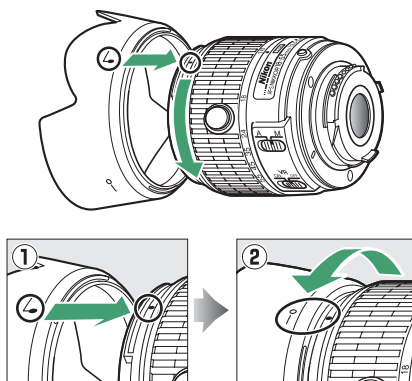
■ ■ Прилагаемые принадлежности

- Передняя защелкивающаяся 52 мм крышка объектива LC-52
- Задняя защитная крышка

■ ■ Совместимые принадлежности

- 52 мм навинчивающиеся фильтры
- Задняя крышка объектива LF-4
- Мягкий футляр для объектива CL-0815
- Бленда с байонетным креплением NB-69

Совместите метку крепления бленды (●) с меткой установки бленды (♣), как показано на Рис. ①, а затем поворачивайте бленду (②) до тех пор, пока метка ● не совместится с меткой закрепления бленды (—○).



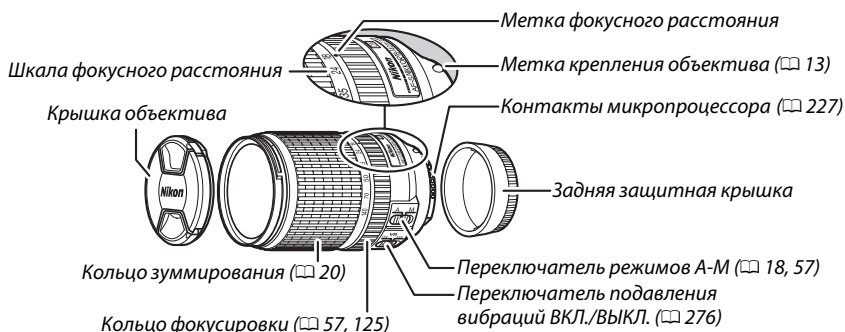
Присоединяя или снимая бленду, удерживайте ее рядом с меткой на основании и не сжимайте ее слишком сильно. Виньетирование может иметь место, если бленда неправильно установлена. Бленду можно переворачивать и устанавливать на объектив, когда он не используется.

■ Технические характеристики

Тип	Объектив типа G AF-S DX со встроенным микропроцессором и байонетом F
Фокусное расстояние	18–55 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Устройство объектива	11 элементов в 8 группах (включая 1 асферическую линзу объектива)
Угол зрения	76°–28° 50′
Шкала фокусного расстояния	Градуировка в миллиметрах (18, 24, 35, 45, 55)
Информация о расстоянии	Выход на фотокамеру
Зум	Ручной зум с использованием независимого кольца зуммирования
Фокусировка	Автофокусировка с управлением бесшумным ультразвуковым мотором (SWM) и отдельным кольцом фокусировки для ручной фокусировки
Подавление вибраций	Смещение линз с помощью моторов с линейной обмоткой (voice coil motors (VCM))
Минимальное расстояние фокусировки	<ul style="list-style-type: none">• АФ: 0,28 м от фокальной плоскости (□ 58) при всех положениях зума• РФ: 0,25 м от фокальной плоскости при всех положениях зума
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none">• Фокусное расстояние 18 мм: f/3,5–22• Фокусное расстояние 55 мм: f/5,6–38 Отображаемая минимальная диафрагма может изменяться в зависимости от размера шага экспозиции, выбранного с помощью фотокамеры.
Замер экспозиции	Полная диафрагма
Установочный размер фильтра	52 мм (P = 0,75 мм)
Размеры	Примерно 66 мм в диаметре × 59,5 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры при втянутом объективе)
Масса	Прибл. 195 г

AF-S DX NIKKOR 18–140 мм f/3,5–5,6G ED VR

Объектив AF-S DX NIKKOR 18–140 мм f/3,5–5,6G ED VR предназначен исключительно для использования с цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon формата DX, обычно используется в данном руководстве для иллюстрации. Детали объектива перечислены ниже.



■ Фокусировка

Режим фокусировки определяется режимом фокусировки фотокамеры и положением переключателя режимов А-М объектива (□ 51, 57).

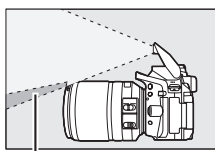


Фокусировка с объективами AF-S DX NIKKOR 18–140 мм f/3,5–5,6G ED VR

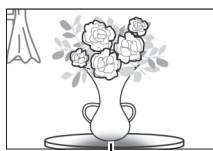
Когда покадровая следящая АФ (AF-S) выбрана в качестве режима фокусировки фотокамеры, и переключатель А-М объектива установлен в положение А, фокусировку можно отрегулировать, удерживая спусковую кнопку затвора нажатой наполовину после завершения операции автофокусировки и поворачивая вручную кольцо фокусировки. Для повторной фокусировки с помощью автофокусировки снова нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

■ ■ Использование встроенной вспышки

При использовании встроенной вспышки следите за тем, чтобы объект был на расстоянии как минимум 0,6 м, и снимите бленды для предотвращения виньетирования (теней, появляющихся в тех местах, где край объектива загораживает встроенную вспышку).



Тень



Виньетирование

Фотокамера	Положение зума	Минимальное расстояние без виньетирования
D7100/D7000/серии D300/ D200/D100	18 мм	1,0 м
	24–140 мм	Без виньетирования
D90/D80/D50	18 мм	2,5 м
	24 мм	1,0 м
	35–140 мм	Без виньетирования
D5500/D5300/D5200/D5100/D5000/ D3300/D3200/D3100/D3000/ серия D70/D60/серия D40	18 мм	1,0 м
	24 мм	
	35–140 мм	Без виньетирования

■ ■ Подавление вибраций (VR)

Функцию подавления вибраций можно включить, переместив переключатель подавления вибраций в положение **ON**, она действует при каждом нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Подавление вибраций уменьшает смазывание, вызываемое дрожанием фотокамеры, что позволяет использовать выдержку до 4,0 остановок длиннее, чем это имело бы место в других случаях (измерено на расстоянии 140 мм с использованием фотокамеры D300s в соответствии со стандартами Camera and Imaging Products Association [CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений]; результаты зависят от фотографа и условий съемки). Это увеличивает диапазон доступных значений выдержки.



✓ **Подавление вибраций**

- При использовании подавления вибраций нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и подождите, пока изображение в видоискателе стабилизируется перед нажатием спусковой кнопки затвора до конца.
- Когда включена функция подавления вибраций, изображение в видоискателе может быть размытым после спуска затвора. Это не является признаком неисправности.
- Когда фотокамера панорамируется, подавление вибраций применяется только для движений, которые не касаются оси перемещения панорамы (например, если фотокамера снимает горизонтальную панораму, то подавление вибраций будет применяться только для гашения вертикальных сотрясений), это позволит снять панораму плавно широкой дугой.
- Не выключайте фотокамеру и не снимайте объектив, когда включена функция подавления вибраций. Если отсоединить питание объектива во время работы подавления вибраций, объектив может издавать треск, если его потрясти. Это не является неисправностью и устраняется посредством повторной установки объектива и включения фотокамеры.
- Если фотокамера оборудована встроенной вспышкой, подавление вибраций будет выключено во время зарядки вспышки.
- Выберите **OFF**, когда фотокамера установлена на штатив кроме тех случаев, когда головка штатива не закреплена или фотокамера установлена на монопод, в этом случае рекомендуется параметр **ON**.

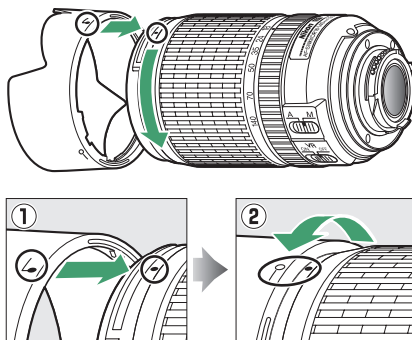
■ ■ Прилагаемые принадлежности

- Передняя защелкивающаяся 67 мм крышка объектива LC-67
- Задняя защитная крышка

■ ■ Совместимые принадлежности

- 67 мм навинчивающиеся фильтры
- Задняя крышка объектива LF-4
- Мягкий футляр для объектива CL-1018
- Бленда с байонетным креплением NB-32

Совместите метку крепления бленды (●) с меткой установки бленды (↓), как показано на Рис. ①, а затем поворачивайте бленду (②) до тех пор, пока метка ● не совместится с меткой закрепления бленды (—○).



Присоединяя или снимая бленду, удерживайте ее рядом с меткой на основании и не сжимайте ее слишком сильно. Виньетирование может иметь место, если бленда неправильно установлена. Бленду можно переворачивать и устанавливать на объектив, когда он не используется.

■ ■ Технические характеристики

Тип	Объектив типа G AF-S DX со встроенным микропроцессором и байонетом F
Фокусное расстояние	18–140 мм
Максимальная диафрагма	f/3,5–5,6
Устройство объектива	17 элементов в 12 группах (включая 1 элемент объектива ED и 1 элемент асферической линзы)
Угол зрения	76°–11° 30′
Шкала фокусного расстояния	Градуировка в миллиметрах (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Информация о расстоянии	Выход на фотокамеру
Зум	Ручной зум с использованием независимого кольца зуммирования
Фокусировка	Система внутренней фокусировки Nikon (IF) с автофокусировкой, управляемой бесшумным ультразвуковым мотором (SWM), и отдельным кольцом фокусировки для ручной фокусировки
Подавление вибраций	Смещение линз с помощью моторов с линейной обмоткой (voice coil motors (VCM))
Минимальное расстояние фокусировки	0,45 м от фокальной плоскости (□ 58) при всех положениях зума
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диафрагма	Полностью автоматическая
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none">• Фокусное расстояние 18 мм: f/3,5–22• Фокусное расстояние 140 мм: f/5,6–38 Отображаемая минимальная диафрагма может изменяться в зависимости от размера шага экспозиции, выбранного с помощью фотокамеры.
Замер экспозиции	Полная диафрагма
Установочный размер фильтра	67 мм (P = 0,75 мм)
Размеры	Прибл. макс. диаметр 78 мм × 97 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры)
Масса	Прибл. 490 г

✓ Уход за объективом

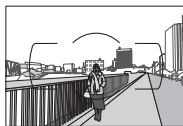
- Не допускайте загрязнения контактов микропроцессора.
- Пользуйтесь грушей для удаления пыли и пуха с поверхности объектива. Для удаления пятен и отпечатков пальцев нанесите небольшое количество этанола или жидкости для чистки объективов на мягкую чистую хлопчатобумажную ткань или салфетку для чистки 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 блендами объектива или фильтрами NC.
- Закройте переднюю и заднюю крышки перед тем, как положить объектив в мягкий футляр.
- При установленной на объективе бленде не поднимайте и не держите объектив или фотокамеру только за бленду.
- Если объектив не будет использоваться в течение длительного времени, храните его в прохладном, сухом месте, чтобы предотвратить образование плесени и коррозии. Не храните его под прямым солнечным светом, вместе с нафталиновыми или камфорными средствами от моли.
- Не допускайте попадания воды на объектив. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.
- Не оставляйте объектив в местах с повышенной температурой, так как это может повредить или деформировать части, сделанные из усиленной пластмассы.

✓ Замечания по объективам с широкоугольным и супер широкоугольным положением

Автофокусировка может не дать желаемых результатов в таких ситуациях, которые показаны ниже.

1 Объекты на заднем плане занимают большую часть точки фокусировки, чем главный объект:

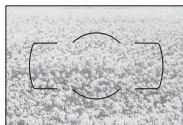
Если точка фокусировки содержит как объекты переднего плана, так и фона, фотокамера может сфокусироваться на фоне, а объект может быть за пределами фокусировки.



Пример: Удаленный портретный объект на некотором расстоянии от фона

2 Объект съемки состоит из множества мелких деталей.

Фотокамера может плохо фокусироваться на объектах, на которых отсутствует контраст, или которые кажутся меньше объектов на заднем плане.



Пример: Поле цветов

В этих случаях используйте ручной режим фокусировки или заблокируйте фокус на другом объекте на том же расстоянии, а затем измените компоновку кадра. Для получения более подробной информации см. «Получение хороших результатов съемки при автофокусировке» (□ 52).

Емкость карты памяти

В следующей таблице приводится приблизительное количество снимков, которые можно сохранить на 16 Гб карте памяти SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I при различных установках качества и размера изображения.

Качество изображения	Размер изображения	Размер файла ¹	Количество изображений ¹	Емкость буфера ²
NEF (RAW), сжатие, 14 бит	—	23,8 МБ	437	6
NEF (RAW), сжатие, 12 бит	—	19,0 МБ	524	13
JPEG выс. кач.	Большой	12,0 МБ	1000	100
	Средний	7,4 МБ	1700	100
	Маленький	3,8 МБ	3300	100
JPEG сред. кач.	Большой	6,3 МБ	2000	100
	Средний	3,8 МБ	3300	100
	Маленький	2,0 МБ	6300	100
JPEG низ. кач.	Большой	2,7 МБ	3900	100
	Средний	1,9 МБ	6500	100
	Маленький	1,0 МБ	12 100	100

¹ Все значения приблизительны. Результаты могут различаться в зависимости от типа карты, настроек фотокамеры и записываемого сюжета.

² Максимальное количество экспозиций, которое может быть сохранено в буфере памяти при чувствительности ISO 100. Уменьшается при включенном понижении шума для длительных экспозиций (☐ 179), автоматическом управлении искажениями (☐ 179) или параметре **Печатать дату** (☐ 190).

Ресурс работы батареи

Длина отснятых эпизодов видеороликов или количество снимков, которые можно записать при полностью заряженной батарее, изменяется в зависимости от состояния батареи, температуры, интервала между снимками и продолжительности отображения меню. Примерные значения для батарей EN-EL14a (1230 мА/ч) представлены ниже.

- **Фотографии, кадровый режим съемки (стандарт CIPA ¹):** Примерно 600 снимков
- **Фотографии, кадровый режим съемки (стандарт Nikon ²):** Примерно 2000 снимков
- **Видеоролики:** Примерно 50 минут отснятых эпизодов HD при 1080/60p и 1080/50p³
 - 1 Замерено при 23 °C (±2 °C) с объективом AF-S DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR II при следующих условиях испытания: объектив переключался с бесконечности до минимального расстояния, и делалась одна фотография каждые 30 с при настройках по умолчанию; после съемки фотографии монитор был включен в течение 4 с; испытатель ждал, пока истечет таймер режима ожидания после выключения монитора; вспышка срабатывала на полную мощность один раз с каждым вторым снимком. Режим live view не использовался.
 - 2 Замерено при 20 °C с объективом AF-S DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR II при следующих условиях испытания: подавление вибраций выкл., режим непрерывной высокоскоростной съемки, режим фокусировки установлен на **AF-C**, качество изображения установлено на JPEG низкого качества, размер изображения установлен на **M** (средний), баланс белого установлен на **AUTO**, чувствительность ISO установлена на ISO 100, выдержка $1/250$ с, фокусировка переключалась с бесконечности до минимального расстояния три раза после нажатия спусковой кнопки затвора наполовину на 3 с; затем делалось шесть снимков подряд, и монитор включался на 4 с, а затем выключался; цикл повторялся по истечении таймера режима ожидания.
 - 3 Измерено при температуре 23 °C (±2 °C) при настройках по умолчанию фотокамеры с использованием объектива AF-S DX NIKKOR 18–55 мм f/3,5–5,6G VR II при условиях, указанных Ассоциацией производителей фотокамер и устройств обработки изображений (CIPA). Длина отдельных видеофрагментов не может превышать 20 минут при размере 4 ГБ; запись может закончиться до того, как будут достигнуты эти пределы, если температура фотокамеры увеличится.

Ресурс работы батарей сокращается, если:

- Использование монитора
- Спусковая кнопка удерживается нажатой наполовину
- Производится многократная автофокусировка
- Делаются фотографии в формате NEF (RAW)
- Используется длинная выдержка
- Используется встроенная функция Wi-Fi или данных о местоположении, или используется дополнительный блок данных о местоположении
- Используется карта Eye-Fi
- Используется режим VR (подавление вибраций) на объективе VR
- Повторное увеличение и уменьшение с помощью объектива AF-P.

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL14a:

- 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.

Индекс

Символы

📷 (Режим авто)	3, 19
📷 (Режим «Авто (вспышка выключена)»)	3, 19
👤 (Портрет)	3, 31
🏞️ (Пейзаж)	3, 31
👶 (Ребенок)	3, 31
🏃 (Спорт)	3, 32
🔍 (Макро)	3, 32
SCENE (Сюжет)	3, 33
🌃 (Ночной портрет)	33
🌃 (Ночной пейзаж)	33
🎉 (Праздник/в помещении)	34
🏖️ (Пляж/снег)	34
🌅 (Закат)	34
🌄 (Сумерки/рассвет)	35
🐾 (Портрет питомца)	35
💡 (Свет от свечи)	35
🌸 (Цветение)	36
🍂 (Краски осени)	36
🍷 (Еда)	36
EFFECTS (Специальные эффекты)	3, 37
🌃 (Ночное видение)	3, 37
🎨 (Цветной эскиз)	3, 38, 41
📷 (Эффект игрушечной камеры)	3, 38, 42
🏠 (Эффект миниатюры)	3, 38, 42
🎨 (Выборочный цвет)	3, 39, 43
👤 (Силуэт)	3, 39
🔑 (Высокий ключ)	3, 39
🔑 (Низкий ключ)	3, 40
🎨 (Рисование HDR)	3, 40
P (Программный авто режим)	3, 82, 84
S (Автом. с приор. выдержки)	3, 82, 85
A (Авт. с приор. диафрагмы)	3, 82, 86
M (Ручной)	3, 82, 87
📷 (гибкая программа)	84
📷 (Покадровая)	45
📷 L (Непрерывная медленная) ..	45, 46
📷 H (Непрерывная быстрая) ..	45, 46
📷 (Автоспуск)	45, 49
📷 2s (Спуск с задержкой (ML-L3))	45, 70
📷 (Быстрый спуск (ML-L3))	45, 70
📷 (Тихий затвор)	45, 48
[*] (Одноточечная АФ)	53
[**] (Динамическая АФ)	53
[**] (Автом. выбор зоны АФ)	53
[3D] (3D-слежение)	53, 54
📷 (АФ с приоритетом лица) ..	120, 121
📷 (Широкая область АФ)	120, 121
📷 (Нормальная область АФ) ..	120, 121
📷 (Ведение объекта АФ)	120, 121
📷 (Матричный замер)	90
📷 (Центровзвешенный замер) ..	90
📷 (Точечный замер)	90
AUTO (автоматическая вспышка) ..	63
👁️ (подавление эффекта красных глаз)	63, 65
SLOW (медленная синхронизация)	63, 65
REAR (синхронизация по задней шторке)	65

📷 (Коррекция вспышки)	93
📷 (Коррекция экспозиции)	92
AE-BKT (Брекетинг АЭ)	108
WB-BKT (Брекетинг баланса белого)	108
WB (Брекетинг акт. D-Lighting) ..	108
📷 (Справка)	8
WB (Баланс белого)	101
PRE (Ручная настройка)	104
📷 (Индикатор «Звуковой сигнал») ..	187
● (индикатор фокусировки) ..	21, 55, 57, 91
📷 (индикатор готовности вспышки)	4, 23, 235
📷 (live view)	24, 27, 118, 126
Кнопка \bar{z}	7, 135
⌂ (Буфер памяти)	47, 281

Числа

2016-пиксельный датчик RGB192,272,260,261	
3D цветовой матричный замер	227
3D-слежение (Режим зоны АФ) ..	53, 54

A

Adobe RGB	179
AE-L	91
AF-A	51
AF-C	51, 184
AF-F	119
AF-S	51, 119

C

Camera Control Pro 2	236
Capture NX 2	236
CEC	166
CLS	232

D

DCF версии 2.0	265
Digital Print Order Format 159, 162, 265	
D-Lighting	207
DPOF	159, 162, 265

E

Exif версии 2.3	265
-----------------------	-----

H

H.264	262
HDMI	165, 265
HDMI-CEC	166
HDR (расшир. динам. диап.)	96
Hi (Высокая) (Чувствительность) ..	67

I

i-TTL	192
-------------	-----

J

JPEG	59
JPEG выс. кач.	59
JPEG низ. кач.	59
JPEG сред. кач.	59

L

Live view	24, 27, 118, 126
-----------------	------------------

M

MOV	189
-----------	-----

N

NEF (RAW)	59, 178, 213
Nikon Transfer 2	153

P

PictBridge	156, 265
------------------	----------

R

RGB	137, 179
-----------	----------

S

Speedlight	232
sRGB	179
SSID	171

U

USB-кабель	153, 156
UTC	74, 139

V

ViewNX 2	151, 153
----------------	----------

W

Wi-Fi	xvi, 167
Wireless Mobile Utility	167, 168

A

Авт. отображ. информации	199
Авт. поворот изображения	202
Авт. с приор. диафрагмы	86
Авт. управл. чувствит. ISO	181
Авт. управление искаж-ями	179
Авто (Баланс белого)	101
Автобрекетинг	108, 192
Автом. выбор зоны АФ (Режим зоны АФ) ..	53
Автом. с приор. выдержки	85
Автоматич. следящая АФ	51
Автоматическая вспышка	63
Автоматический переключатель сюжетов	25
Автопортрет	5
Автоспуск	45, 49, 187
Автофокусировка	51–56, 119–121
Активный D-Lighting	94
Аудио-/видеокабель	164
АФ	51–56, 119–121
АФ с приоритетом лица	120

B

Байонет объектива	1, 58
Баланс белого	101
Батарея	11, 236, 264
Батарея для часов	18
Беспроводной	xvi, 167

Беспроводной контроллер дистанционного управления 71, 203, 237	
Блок данных о местоположении.....81, 237	
Блок. АЭ спусков. кнопкой..... 186	
Блокиров. спуск без карты..... 194	
Блокировка автоматической экспозиции.....91	
Блокировка АЭ.....91	
Блокировка фокусировки.....55	
Блокировка экспозиции.....91	
Большой (Размер изображения).....61	
Брекетинг.....108, 192	
Брекетинг акт. D-Lighting (Установка автобрекетинга)..... 108	
Брекетинг АЭ (Установка автобрекетинга)..... 108	
Брекетинг баланса белого (Установка автобрекетинга)..... 108	
Брекетинг экспозиции..... 108	
Буфер памяти.....47	
Быстрая обработка.....215	
Быстрый спуск (ML-L3).....45, 70	
В	
Ввод PIN-кода для WPS..... 170	
Ведение объекта АФ.....204	
Версия прошивки..... 204	
Видеоролики..... 27, 126	
Видоискатель.....4, 16, 259	
Внешний микрофон..... 129, 237	
Впечатать время (PictBridge)..... 157	
Время.....88	
Время ожид. дист. упр. (ML-L3).....187	
Вспомогательная подсветка АФ.....52, 185, 229	
Вспышка.....23, 62, 232	
Вспышка (Баланс белого).....101	
Встроенная вспышка.....62, 230	
Встроенная подсветка АФ 52, 185, 229	
Выбор точки нач./оконч.....131	
Выборочный цвет.....43, 219	
Выбр. для перед. на смарт-устр.....173	
Выдержка от руки.....88	
Выключатель питания.....2	
Выравнивание.....215	
Высокая четкость.....165, 265	
Г	
Гибкая программа.....84	
Гистограмма.....137, 176, 210	
Гистограмма RGB.....137	
Громкость.....130, 149	
Д	
Дальномер.....185	
Данные А-GPS.....80	
Данные о местоположениих, 74, 139, 237	
Данные съемки.....138	
Дата и время.....15, 201	
Диапазон вспышки.....66	
Диафрагма.....83, 86, 87	
Динамическая АФ.....53	

Диск выбора режимов.....3	
Дистанц. спуск затвора.....203	
Дистанционное управление....70, 237	
Добавить элементы (Мое меню) ...223	
Дополнительная вспышка.....192, 232	
Доступные настройки.....248	

Е

Единообразие маркировки.....204, 265	
Емкость карты памяти.....281	

З

Загрузка Eye-Fi.....204	
Задание печати DPOF.....162	
Задержка спуска затвора.....189	
Замер экспозиции.....90	
Зап. данные о местопол.....74	
Запись изобр. NEF (RAW).....178	
Зарядное устройство.....11, 236, 264	
Засветка.....136, 176	
Защита фотографий.....143	
Защитная крышка.....1, 237	
«Звездный» фильтр (Эффекты фильтра).....209	
Звуковой сигнал.....187	
Зеркало.....1, 243	

И

Изменить видеоролик.....131, 134	
Изменить размер.....214	
Инвертировать индик-ры.....194	
Индикатор готовности вспышки 4, 23, 235	
Индикатор доступа.....21	
Индикатор фокусировки 21, 55, 57, 91	
Индикатор экспозиции.....87, 122	
Интервал кадра (Показ слайдов) ..150	
Информационный экран.....6, 197	
Информация о просмотре.....136, 176	
Информация о снимке.....136, 176	
Инфракрасный приемник.....70	

К

Кабель дистанционного управления.. 88, 203, 237	
Кадрование.....208	
Календарный просмотр.....141	
Карта памяти.....12, 196, 238, 281	
Качество видео.....128	
Качество изображения.....59	
Кнопка «AE-L/AF-L» (АЭ-Б/АФ-Б).56, 91, 194	
Кнопка «Fn».....193	
Кнопка «WPS».....169	
Кнопка видеосъемки.....28, 126	
Кнопка выдвигания/втягивания на корпусе объектива.....14, 18	
Количество снимков.....282	
Комментарий к изображению.....202	
Контакты микропроцессора.....227	
Коррекция вспышки.....93	
Коррекция экспозиции.....92	
Крышка окуляра видоискателя.....50	

Л

Лампы дневного света (Баланс белого).....101, 102	
Лампы накаливания (Баланс белого).. 101	
Летнее время.....15, 201	

М

Макс. выдержка.....180	
Макс. чувствительность.....180	
Максимальная диафрагма.....57, 226	
Маленький (Размер изображения).61	
Матричный замер.....90	
Медленная синхронизация.....63, 65	
Меню настройки.....195	
Меню обработок.....205	
Меню режима просмотра.....175	
Меню режима съемки.....177	
Метка крепления.....13, 266, 271, 275	
Метка фокальной плоскости.....58	
Микрофон.....128	
Мое меню.....223	
Монитор.....5, 118, 135, 196	
Монохромный.....208	
Монохромный (Режим Picture Control).....111	
Мультиэкспозиция.....98	

Н

Наглядное сравнение.....221	
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.....21	
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.....21	
Наложение изображений.....211	
Настр. часы по спутнику.....79	
Настройки видео.....128	
Настройки просмотра.....176	
Насыщенный (Режим Picture Control). 111	
Начать печать (PictBridge).....158, 161	
Недавние настройки.....222	
Нейтральный (Режим Picture Control) 111	
Непрерывная (Режим съемки) ...45, 46	
Непрерывная следящая АФ.....51, 184	
Нормальная область АФ.....120	

О

Обзор данных.....139	
Облачно (Баланс белого).....101	
Обновить данные А-GPS.....80	
Обработка NEF (RAW).....213	
Обратный поворот диска.....194	
Обрезка видеороликов.....131	
Объектив.....13, 226, 266, 271, 275	
Объектив без микропроцессора...228	
Объектив со встроенным микропроцессором.....226	
Объектив типа D.....227	
Объектив типа E.....227	
Объектив типа G.....227	
Одноточечная АФ (Режим зоны АФ) ... 53	

Отображение ISO	188
Оценка	144, 150
Очистка матрицы	241

П

Папка для хранения.....	178
Папка просмотра	175
Параметры GPS.....	79
Пейзаж (Режим Picture Control)	111
Переключатель подавления вибраций объектива.....	18, 271, 272, 275, 276
Переключатель режима фокусировки 18, 57	
Переключатель режимов A-M 57, 271, 275	
Печатать дату.....	190
Печать	156
Печать (DPOF).....	159, 163
Печать выборки.....	159
Повернуть вертикально	176
Под. шума для выс. ISO	180
Под. шума для длинн. экспоз.....	179
Подавление вибраций	18, 268, 272, 276
Подавление «красных глаз».....	207
Подавление мерцания	127, 200
Подавление эффекта красных глаз 63, 65	
Подъем зеркала для чистки.....	243
Покадровая (Режим съемки).....	45
Покадровая следящая АФ.....	51, 119
Показ сетки в видеоскат.....	188
Показ слайдов	149
Полнокадровый просмотр.....	135
Пользовательские настройки	182
Поля (PictBridge).....	157
Понижение шума ветра	128
Препрет (Режим Picture Control)	111
Посл. нумерации файлов	188
Постоянная следящая АФ	119
Принадлежности	236
Принадлежности, вставляемые в разъем для дополнительных принадлежностей	237
Программный авто режим	84
Просмотр	135
Просмотр SSID.....	171
Просмотр изображения	176
Просмотр уменьшенных изображений	140
Прямой солнечный свет (Баланс белого).....	101

Р

Работа с реж. Picture Control.....	115
Разм. кадра/част. кадров.....	128
Размер.....	61, 128
Размер изображения	61
Размер страницы (PictBridge).....	157
Разрешение на выходе (HDMI)	166
Разъем питания	236, 239
Рамки зоны АФ	16, 20
Расширенный динамический диапазон (HDR)	96

Регулятор диоптрийной настройки....	16, 236
Режим Picture Control	112
Режим видеовыхода.....	164, 202
Режим вспышки.....	63, 65
Режим зоны АФ.....	53, 120
Режим спецэффектов.....	37
Режим съемки.....	45
Режим фокусировки.....	51, 119
Режим экспозиции	82
Режимы Picture Control	111, 112
Ручная настройка (Баланс белого)	101, 104
Ручная настройка видео	129
Ручная фокусировка	57, 119, 125
Ручное.....	57
Ручной	87
«Рыбий глаз»	216

С

Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер	192
Сброс	72, 177, 183
Сброс меню режима съемки	177
Сброс польз. настроек	183
Сведения о файле	136
Сепия.....	208
Серия.....	46, 99
Сетевое подключение	169
Сетевой блок питания	236, 239
Сетка кадрирования	123, 188
Синхронизация по задней шторке.....	65
Синхронизация по передней шторке 65	
Система креативного освещения	232
Скайлайт (Эффекты фильтра)	209
Скорость синхронизации вспышки....	66, 260
Совместимые объективы	226
Создать журнал	76
Сохран. выбранный кадр	134
Список журналов.....	78
Справка	8
Спуск с задержкой (ML-L3)	45, 70
Спусковая кнопка затвора	21, 55, 91, 186
Средний (Размер изображения).....	61
Стандартная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер	192
Стандартный (Режим Picture Control). 111	
Счетчик даты	190
Съемка под большим углом	5
Съемка под малым углом.....	5
Съемка с интервалом	68
Сюжетный режим	30

T

Таймер	49, 68
Таймер режима ожидания	23, 186
Таймеры авт. выключения.....	186
Телевизор	164
Тень (Баланс белого)	101

Теплый фильтр (Эффекты фильтра)	209
Тихий затвор.....	45, 48
Тонирование	113, 114
Тонкая настройка баланса белого 103	
Точечный замер	90
Точка фокусировки 21, 53, 55, 57, 120, 121, 184	

У

Увеличение при просмотре	142
Угол зрения	231
Удалить	146
Удалить все изображения	147
Удалить выбранные изображения	147
Удалить журнал	78
Удалить текущее изображение	146
Удалить элементы (Мое меню).....	224
Упорядочить элементы (Мое меню)....	225
Управлен. встр. вспышкой.....	192
Управление вспышкой.....	192
Управление искажениями.....	215
Управление перспективой.....	217
Управление устройством (HDMI)	166
Усилить зеленый цвет (Эффекты фильтра)	209
Усилить красный цвет (Эффекты фильтра)	209
Усилить синий цвет (Эффекты фильтра)	209

Ф

Фильтр сглаживания (Эффекты фильтра)	209
Фильтры.....	236
Фокусировка.....	51–58, 119–121, 125
Фокусировка видеоскателя.....	16
Фокусировочное кольцо объектива ... 57, 266, 271, 275	
Фокусировочный экран	259
Фокусное расстояние	231
Формат даты	15, 201
Формат информ. экрана	197
Форматировать	196
Форматировать карту памяти	17, 196
Функция кн. «AE-L/AF-L»	194
Функция кнопки «Fn».....	193

Ц

Цветной эскиз	41, 216
Цветовая температура	102
Цветовое пространство	179, 181
Цветовой баланс	210
Цветовой контур.....	216
Центровзвешенный замер	90
Цианотипия	208

Ч

Часовой пояс	15, 201
Часовой пояс и дата	201
Часы	15, 201
Черно-белый	208
Число f	83, 86
Число точек фокусировки.....	184

Чувствительность 67, 180
Чувствительность ISO..... 67, 180

Ш

Шаг EV контроля экспоз. 186
Широкая область АФ 120
Шкала фокусного расстояния 266,
271, 275

Э

Экспозиция83, 90, 91, 92
Экспонометр23
Электронный дальномер..... 57, 185
Эталонный снимок для удаления
пыли 199
Эффект миниатюры 42, 218
Эффекты фильтра 113, 114, 209

Я

Язык (Language) 15, 201
Яркость монитора..... 196

Данное руководство не может быть воспроизведено в любой форме целиком или частично (за исключением краткого цитирования в статьях или обзорах) без письменного разрешения компании NIKON.

Дата изготовления : _____

NIKON CORPORATION

© 2013 Nikon Corporation



SB6A02(1D)
6MB2171D-02