

Nikon

with **WARRANTY**

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

D850

Руководство пользователя (с гарантийным талоном)

- Внимательно прочтите данное руководство, прежде чем начать работать с фотокамерой.
- Для обеспечения надлежащего использования фотокамеры ознакомьтесь с информацией в разделе «Меры безопасности» (с. х).
- После прочтения данного руководства храните его в легкодоступном месте для дальнейшего использования.

Ru

Чтобы наилучшим образом использовать все возможности фотокамеры, внимательно прочтите все инструкции и сохраните их в таком месте, где с ними смогут ознакомиться все пользователи данного изделия.

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 фотокамеры для предотвращения повреждения.



Этим символом обозначены примечания; с данной информацией необходимо ознакомиться перед началом работы с фотокамерой.



Этот символ обозначает ссылки на другие разделы данного руководства.

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

В данном руководстве смартфоны и планшеты относятся к «интеллектуальным устройствам».

Настройки фотокамеры

Объяснения в данном руководстве даны с учетом использования настроек по умолчанию.

Меры безопасности

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

Поддержка пользователей Nikon

Посетите следующий сайт, чтобы зарегистрировать фотокамеру и получать последнюю информацию об изделии. Здесь можно найти ответы на часто задаваемые вопросы и обратиться к нам для получения технической поддержки.
<http://www.europe-nikon.com/support>

D850 Model Name: N1608

■ ■ **Руководство по использованию меню (PDF)**

Для получения более подробной информации о параметрах меню и таких вопросах, как подключение фотокамеры к принтеру или телевизору, скачайте *Руководство по использованию меню* с веб-сайта Nikon, как описано ниже. *Руководство по использованию меню* имеет формат pdf, который можно просматривать с помощью программного обеспечения Adobe Reader или Adobe Acrobat Reader.



- 1 На своем компьютере запустите веб-браузер и откройте сайт загрузки руководства Nikon <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- 2 Перейдите на страницу, предназначенную для необходимого продукта, и скачайте руководство.

■ ■ **Интерактивные руководства (HTML)**

Для просмотра руководств Nikon в веб-браузере:

- 1 Запустите браузер и откройте сайт с руководством Nikon <http://onlinemanual.nikonimglib.com/d850/ru/>
- 2 Выберите нужное изделие и откройте интерактивное руководство.



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.

Содержимое упаковки

Проверьте наличие всех перечисленных здесь элементов, поставляемых с фотокамерой.



Защитная крышка BF-1B (□ 19)

Цифровая фотокамера D850 (□ 1)

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15a с защитной крышкой (□ 14, 16)

Зарядное устройство MH-25a (поставляется либо с сетевым блоком питания, либо с сетевым шнуром, тип и форма которого зависит от страны или региона продажи; □ 14)

Зажим кабеля HDMI/USB

USB-кабель UC-E22

Ремень AN-DC18 (□ 14)

Руководство пользователя (данное руководство)

SnapBridge Руководство по сетевому подключению (для цифровых зеркальных фотокамер)

Гарантийный талон (напечатанный на задней стороне обложки данного руководства)

Если Вы приобрели дополнительный комплект с объективом, убедитесь в том, что комплект также содержит объектив. *Карты памяти продаются отдельно.* В фотокамерах, приобретаемых в Японии, меню и сообщения отображаются только на английском и японском языках; другие языки не поддерживаются. Мы приносим свои извинения за любые неудобства, связанные с этим.

Компьютерное программное обеспечение ViewNX-i и Capture NX-D

Используйте ViewNX-i для тонкой настройки снимков или копирования изображений на компьютер для просмотра, или Capture NX-D для тонкой настройки снимков, которые были скопированы на компьютер, и для преобразования изображений в формате NEF (RAW) в другие форматы. Данные приложения можно скачать по адресу <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Вы также можете посетить данный веб-сайт для получения последней информации о программном обеспечении Nikon, включая системные требования.

Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Содержимое упаковки | ii |
| Для Вашей безопасности | x |
| Уведомления | xiv |
| Введение | 1 |
| <hr/> | |
| Знакомство с фотокамерой | 1 |
| Корпус фотокамеры..... | 1 |
| Панель управления..... | 5 |
| Индикация в видоискателе | 7 |
| Регулятор диоптрийной настройки | 9 |
| Использование отклоняемого экрана | 10 |
| Использование сенсорного экрана | 12 |
| Перед началом работы | 14 |
| <hr/> | |
| Присоедините ремень фотокамеры | 14 |
| Зарядите батарею..... | 14 |
| Вставьте батарею и карту памяти..... | 16 |
| Установите объектив..... | 19 |
| Основная настройка..... | 21 |
| Руководство | 24 |
| <hr/> | |
| Меню фотокамеры: обзор | 24 |
| Использование меню фотокамеры | 25 |
| Основная фотосъемка и просмотр | 30 |
| Уровень заряда батареи и число оставшихся кадров | 30 |
| Фотосъемка «Наведи и снимай» | 32 |
| Просмотр фотографий | 35 |

| | |
|---|-----------|
| Автофокусировка | 41 |
| Выбор режима фокусировки..... | 41 |
| Выбор режима зоны АФ | 42 |
| Ручная фокусировка | 44 |
| Использование кнопки <i>i</i> | 45 |
| Увеличение с разделенным экраном..... | 48 |
| Бесшумная фотосъемка «Live view» | 49 |
| Оцифровка негативов | 52 |
| Дисплей Live View | 54 |
| Информационный экран..... | 55 |
| Сенсорная фотосъемка (сенсорный спуск) | 56 |

Видеоролики

| | |
|--|-----------|
| Запись видеороликов | 59 |
| Индексы | 64 |
| Использование кнопки <i>i</i> | 65 |
| Область изображения: выбор кадрирования видеоролика | 68 |
| Размер кадра, частота кадров при видеосъемке и качество видео | 69 |
| Дисплей Live View..... | 71 |
| Информационный экран..... | 72 |
| Фотосъемка в режиме видео | 73 |
| Просмотр видеороликов | 76 |
| Редактирование видеороликов | 78 |
| Кадрирование видеороликов | 78 |
| Сохранение выбранных кадров | 82 |

| | |
|--|------------|
| Параметры записи изображения | 83 |
| <hr/> | |
| Область изображения | 83 |
| Качество изображения..... | 88 |
| Размер изображения | 91 |
| Использование двух карт памяти | 93 |
| Фокусировка | 94 |
| <hr/> | |
| Автофокусировка..... | 94 |
| Режим автофокусировки..... | 98 |
| Режим зоны АФ | 100 |
| Выбор точки фокусировки | 105 |
| Блокировка фокусировки | 108 |
| Ручная фокусировка | 111 |
| Режим съемки | 113 |
| <hr/> | |
| Выбор режима съемки | 113 |
| Источник питания и частота кадров при фотосъемке | 114 |
| Режим автоспуска (☺) | 116 |
| Режим подъема зеркала (MUP)..... | 118 |
| Чувствительность ISO | 119 |
| <hr/> | |
| Ручная настройка..... | 119 |
| Авт. управл. чувствит. ISO..... | 121 |

| | |
|--|------------|
| Экспозиция | 124 |
| Замер экспозиции | 124 |
| Режим экспозиции | 126 |
| P: программный автоматический режим..... | 128 |
| S: автоматический режим с приоритетом выдержки | 129 |
| A: автоматический режим с приоритетом диафрагмы..... | 130 |
| M: ручной | 131 |
| Длительные экспозиции (только режим M) | 133 |
| Блокировка выдержки и диафрагмы | 136 |
| Блокировка автоматической экспозиции (АЭ) | 137 |
| Коррекция экспозиции | 139 |
| Брекетинг | 142 |
| Баланс белого | 156 |
| Параметры баланса белого | 156 |
| Тонкая настройка баланса белого | 161 |
| Выбор цветовой температуры | 163 |
| Ручная настройка | 165 |
| Фотосъемка с видоискателем..... | 166 |
| Live view (точечный баланс белого)..... | 169 |
| Управление предустановками | 172 |
| Коррекция изображения | 175 |
| Режимы Picture Control | 175 |
| Выбор Picture Control..... | 175 |
| Изменение режимов Picture Control..... | 177 |
| Сохранение деталей в светлых и затененных участках | 180 |
| Активный D-Lighting | 180 |
| Расширенный динамический диапазон (HDR)..... | 182 |









| | |
|--|------------|
| Дополнительные вспышки | 187 |
| Использование вспышки | 187 |
| Фотосъемка со вспышкой, установленной на фотокамере..... | 190 |
| Режимы вспышки..... | 192 |
| Коррекция вспышки..... | 194 |
| Блокировка мощности вспышки | 196 |
| Информация об устанавливаемых на башмак вспышках..... | 198 |
| Ведомые вспышки | 202 |
| Другие параметры съемки | 203 |
| Кнопка Info | 203 |
| Использование дисков управления | 207 |
| Кнопка i | 208 |
| Двухкнопочный сброс: восстановление настроек по умолчанию | 209 |
| Фотосъемка со сдвигом фокусировки..... | 212 |
| Объективы без микропроцессора..... | 218 |
| Данные о местоположении | 221 |
| Дополнительные сведения о просмотре снимков | 223 |
| Просмотр изображений..... | 223 |
| Полнокадровый просмотр..... | 223 |
| Просмотр уменьшенных изображений..... | 223 |
| Кнопки управления просмотром | 224 |
| Использование сенсорного экрана | 226 |
| Кнопка i | 228 |
| Информация о снимке..... | 229 |
| Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре..... | 238 |
| Защита фотографий от удаления | 240 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| Оценка снимков | 241 |
| Выбор снимков для загрузки | 243 |
| Выбор отдельных снимков..... | 243 |
| Выбор нескольких снимков | 244 |
| Удаление фотографий..... | 245 |
| Во время просмотра | 245 |
| Меню режима просмотра | 246 |

Список меню 248

Меню фотокамеры

Более подробная информация о меню фотокамеры доступна в документе *Сведения о параметрах меню*, который можно загрузить с веб-сайта Nikon ([□ i](#)).

| | |
|--|-----|
|  Меню режима просмотра: управление изображениями ... | 248 |
|  Меню режима фотосъемки: параметры съемки..... | 250 |
|  Меню режима видеосъемки: параметры съемки видеороликов..... | 256 |
|  Пользовательские настройки: тонкая настройка фотокамеры | 260 |
|  Меню настройки: настройка фотокамеры | 271 |
|  Меню обработки: создание обработанных копий..... | 278 |
|  Мое Меню/  Недавние настройки | 280 |

| | |
|---|------------|
| Совместимые объективы | 281 |
| Система креативного освещения (CLS) Nikon..... | 288 |
| Прочие принадлежности | 296 |
| Дополнительные батарейные блоки MB-D18..... | 299 |
| Части MB-D18..... | 299 |
| Использование батарейного блока | 302 |
| Технические характеристики..... | 310 |
| Уход за фотокамерой..... | 311 |
| Хранение..... | 311 |
| Очистка..... | 311 |
| Очистка матрицы | 312 |
| Уход за фотокамерой и батареей: предупреждения..... | 319 |
| Поиск и устранение неисправностей | 324 |
| Батарея/дисплей | 324 |
| Съемка | 325 |
| Просмотр..... | 328 |
| Bluetooth и Wi-Fi (беспроводные сети) | 329 |
| Прочее | 329 |
| Сообщения об ошибках | 330 |
| Технические характеристики..... | 336 |
| Объективы AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR | 351 |
| Рекомендованные карты памяти..... | 360 |
| Емкость карты памяти | 362 |
| Ресурс работы батареи | 365 |
| Индекс | 367 |
| Условия гарантии - Гарантия обслуживания европейского представительства Nikon..... | 377 |

Для Вашей безопасности

Для предотвращения повреждения имущества или получения травм полностью прочтите раздел «Для Вашей безопасности» прежде, чем использовать изделие.

Храните данные инструкции по технике безопасности в доступном месте, где с ними смогут ознакомиться все, кто использует данное изделие.

⚠ ОПАСНО: Несоблюдение предостережений, отмеченных данным символом, приводит к высокому риску смерти или получению серьезной травмы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение предостережений, отмеченных данным символом, может привести к смерти или получению серьезной травмы.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Несоблюдение предостережений, отмеченных данным символом, может привести к травме или повреждению имущества.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Не используйте во время ходьбы или за рулем транспортного средства.**

Несоблюдение этой меры предосторожности может стать причиной несчастных случаев или прочих травм.

- **Не разбирайте и не модифицируйте изделие. Не касайтесь внутренних частей, которые стали обнажены в результате падения изделия или другого несчастного случая.**

Несоблюдение этих предостережений может привести к поражению электрическим током или другой травме.

- **При обнаружении любых неисправностей, как например, дым, жар или необычный запах, исходящие от изделия, немедленно отсоедините батарею или источник питания.**

Дальнейшая эксплуатация может привести к возгоранию, ожогам или другим травмам.

- **Не подвергайте воздействию влаги. Не берите мокрыми руками. Не берите штекер мокрыми руками.**

Несоблюдение этих предостережений может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

- **Не допускайте длительного контакта кожи с изделием, когда оно включено или подключено к розетке питания.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к низкотемпературным ожогам.

- **Не используйте данное изделие в присутствии воспламеняющейся пыли или газа, как например, пропан, газолин или аэрозоли.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к взрыву или возгоранию.

- **Не смотрите напрямую на солнце или другие источники яркого света через объектив или фотокамеру.**
Несоблюдение данного предостережения может привести к нарушению зрения.
- **Не направляйте вспышку или вспомогательную подсветку АФ на водителя транспортного средства.**
Несоблюдение данного предостережения может привести к несчастным случаям.
- **Держите данное изделие в недоступном для детей месте.**
Несоблюдение данного предостережения может привести к травме или неисправности изделия. Кроме того, имейте в виду, что небольшие детали представляют собой опасность удушья. Если ребенок проглотил любую часть данного изделия, немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **Не запутывайте, не оборачивайте и не перекручивайте ремни вокруг шеи.**
Несоблюдение данного предостережения может привести к несчастным случаям.
- **Не используйте батареи, зарядные устройства или сетевые блоки питания, не предназначенные для использования с данным изделием. При использовании батарей, зарядных устройств или сетевых блоков питания, предназначенных для использования с данным изделием, запрещается:**
 - Повреждать, модифицировать, тянуть или сгибать шнуры или кабели, помещать их под тяжелыми объектами или подвергать их воздействию высоких температур или открытого огня.
 - Использовать конверторы, предназначенные для преобразования с одной величины напряжения на другую или с инверторами.Несоблюдение этих предостережений может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- **Не берите штекер во время зарядки изделия и не используйте сетевой блок питания во время грозы.**
Несоблюдение данного предостережения может привести к поражению электрическим током.
- **Не касайтесь голыми руками в местах, подверженных воздействию чрезвычайно высоких или низких температур.**
Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или обморожению.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- **Не оставляйте объектив, направленный на солнце или другие сильные источники света.**
Свет, сфокусированный на объективе, может привести к пожару или повреждению внутренних частей изделия. При съемке освещенных сзади объектов, следите за тем, чтобы солнце не попадало в кадр. Солнечный свет, сфокусированный внутри фотокамеры, когда солнце находится близко к кадру, может привести к возгоранию.

- **Выключите данное изделие, если его использование запрещено. Отключите беспроводные функции, если использование беспроводного оборудования запрещено.**

Радиоизлучение, испускаемое данным изделием, может повлиять на оборудование, используемое на борту самолета или в больницах или других медицинских учреждениях.

- **Извлеките батарею и отключите сетевой блок питания, если данное изделие не будет использоваться в течение длительного периода времени.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к возгоранию или неисправности изделия.

- **Не касайтесь подвижных деталей объектива или других подвижных деталей.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к травме.

- **Не фотографируйте со вспышкой при контакте или на близком расстоянии от кожи или объектов.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или возгоранию.

- **Не оставляйте изделие в местах, где оно будет подвергаться воздействию чрезвычайно высоких температур в течение длительного периода времени, как например, в закрытом автомобиле или под прямыми солнечными лучами.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к возгоранию или неисправности изделия.



ОПАСНО (Батареи)

- **Обращайтесь с батареями правильно.**

Несоблюдение следующих предостережений может привести к протечке, перегреву, разрыву или возгоранию батарей:

- Используйте только перезаряжаемые батареи, одобренные для использования с данным изделием.
- Не подвергайте батареи воздействию огня или перегреву.
- Не разбирайте.
- Не замыкайте коротко контакты, касаясь их бусами, шпильками для волос или другими металлическими предметами.
- Не подвергайте батареи или изделия, куда они вставлены, сильным ударам.

- **Не пытайтесь зарядить перезаряжаемые батареи EN-EL15a с помощью зарядного устройства, не предназначенного для данной цели.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к протечке, перегреву, разрыву или возгоранию батарей.

- **Если жидкость из батареи попала в глаза, промойте глаза большим количеством чистой воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.**

Отсрочка обращения к врачу может привести к травме глаза.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Батареи)

- **Держите батареи в недоступном для детей месте.**

Если ребенок проглотил батарею, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **Не погружайте батареи в воду и не подвергайте воздействию дождя.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к возгоранию или неисправности изделия. Немедленно высушите изделие полотенцем или похожим предметом, если изделие намочило.

- **Немедленно прекратите использование изделия, если Вы заметили какие-либо изменения в батареях, как например, изменение цвета или формы. Прекратите зарядку перезаряжаемых батарей EN-EL15a, если они не заряжаются за определенный период времени.**

Несоблюдение данных предостережений может привести к протечке, перегреву, разрыву или возгоранию батарей.

- **Перед утилизацией изолируйте контакты батареи с помощью ленты.**

Может возникнуть перегрев, разрыв или возгорание, если контакты будут касаться металлических предметов. Выполняйте переработку или утилизацию батарей в соответствии с местным законодательством.

- **Если жидкость из батареи попала на кожу или одежду человека, немедленно промойте пораженную область большим количеством чистой воды.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к раздражению кожи.

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 производите 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 производите 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**

В соответствии с законом об авторских правах, фотографии или записи работ, защищенных авторским правом, созданные с помощью данной фотокамеры, не могут быть использованы без разрешения владельца данного авторского права. Исключение составляет личное использование, но имейте в виду, что даже личное использование может быть ограничено в случае использования фотографий или записей экспозиций или живых представлений.

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, следует стереть всю информацию с помощью имеющегося в продаже специального программного обеспечения или отформатировать устройство, а затем заполнить его изображениями, не содержащими личной информации (например, видами чистого неба). При физическом уничтожении устройств хранения данных следует соблюдать осторожность, чтобы не пораниться.

Прежде чем утилизировать фотокамеру или передать право собственности на нее другому лицу, следует также использовать параметр **Сбросить все настройки** в меню настройки фотокамеры, чтобы удалить любую личную сетевую информацию.

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/>

■ ■ Bluetooth и Wi-Fi (Беспроводная локальная сеть)

Данное изделие контролируется Правилами экспортного контроля США (EAR). Разрешение правительства США не требуется для экспорта в страны, отличные от стран, перечисленных далее, на которые на момент написания данного сообщения распространяется эмбарго или особый контроль: Куба, Иран, Северная Корея, Судан и Сирия (список может быть изменен).

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

Памятка для пользователей в Европе

Настоящим корпорация Nikon заявляет, что тип радиооборудования D850 соответствует требованиям Директивы 2014/53/EU.



Полный текст декларации соответствия в ЕС доступен по следующему адресу: http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D850.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.
- Незащищенные сети: Подключение к открытым сетям может привести к несанкционированному доступу. Используйте только безопасные сети.



Информация для декларации Таможенного Союза / сертификата

Дата изготовления: См. заднюю обложку руководства пользователя

D850

Изготовитель: "Никон Корпорейшн",
Шинагава Интерсити, Башня "С",
2-15-3, Конан, Минато-ку, Токио 108-6290, Япония,
Телефон: +81-3-6433-3600

Импортер: ООО "Никон",
Адрес: 105120, РОССИЯ, город Москва,
пер. Сыромятнический 2-й. д. 1,
телефон: +7 (495) 663-77-64

Страна изготовления: Тайланд

Сертификат / декларация соответствия: EAЭС N RU Д-JP.AЯ46.B.95001

Срок действия: с 11.07.2017 по 10.07.2022

Орган по сертификации: ФБУ "РОСТЕСТ-МОСКВА"

Зарядное устройство MH-25a

Изготовитель: ГС ЮАСА ИНТЕРНЭШНЛ ЛТД, 1 ИНОБАНБА-ЧО НИШИНОШО,
КИШОИН МИНАМИ-КУ КИОТО 601-8520, Япония
Телефон: +81-75-316-3112

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

Страна изготовления: Китай

Сертификат / декларация соответствия: ТС ВУ/112 02.01 020 01894

Срок действия: с 25.02.2014 по 24.02.2019

Орган по сертификации: ОАО "БЕЛЛИС"

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15a

Сертификат / декларация соответствия: РОСС JP.AЯ46.Д74087

Срок действия: с 14.02.2017 по 13.02.2020

Орган по сертификации: РОСТЕСТ - Москва

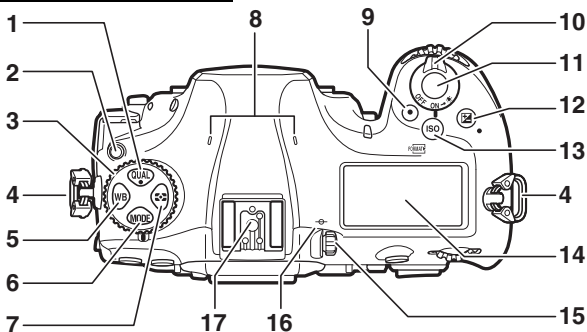


Введение

Знакомство с фотокамерой

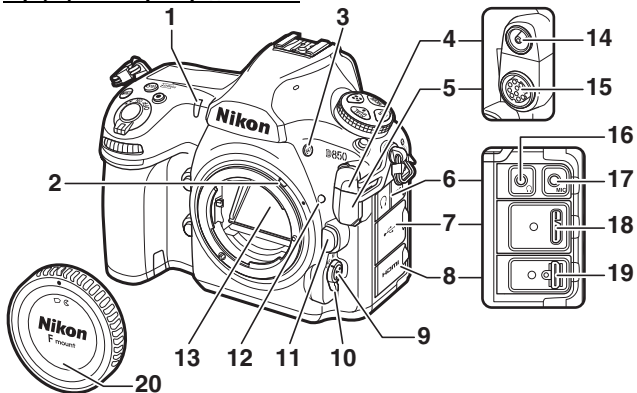
Ознакомьтесь с элементами управления фотокамерой и средствами отображения информации. При необходимости отметьте этот раздел закладкой и обращайтесь к нему во время чтения остальных разделов руководства.

Корпус фотокамеры



| | | | | | |
|---|---|--------|----|---|----------|
| 1 | Кнопка QUAL | 88, 91 | 10 | Выключатель питания | 21 |
| 2 | Кнопка разблокировки диска режима съемки | 113 | 11 | Спусковая кнопка затвора | 32 |
| 3 | Диск режима съемки | 113 | 12 | Кнопка | 139, 209 |
| 4 | Проушина для ремня фотокамеры | 14 | 13 | Кнопка ISO / | 119, 271 |
| 5 | Кнопка WB | 156 | 14 | Панель управления | 5 |
| 6 | Кнопка MODE | 126 | 15 | Регулятор диоптрийной настройки | 9 |
| 7 | Кнопка | 124 | 16 | Метка фокальной плоскости () | 112 |
| 8 | Стереомикрофон | 65 | 17 | Башмак для принадлежностей (для дополнительной вспышки) | 187, 296 |
| 9 | Кнопка видеосъемки | 59 | | | |

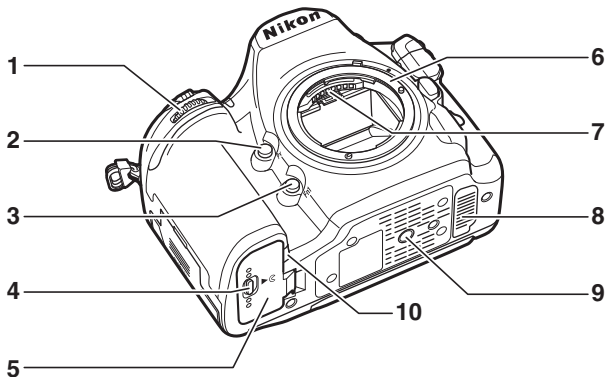
Корпус фотокамеры (продолжение)



| | | | |
|--|-----------------|--|----------|
| 1 Индикатор автоспуска | 116 | 11 Кнопка отсоединения объектива..... | 20 |
| 2 Рычаг сопряжения замера | | 12 Метка крепления объектива..... | 19 |
| 3 Кнопка ВКТ..... | 142 | 13 Зеркало..... | 118, 315 |
| 4 Защитная крышка синхроконтakta вспышки | 188 | 14 Синхроконттакт вспышки | 188 |
| 5 Крышка 10-контактного разъема дистанционного управления | | 15 10-контактный разъем дистанционного управления | 296 |
| 6 Крышка аудиоразъема | | 16 Разъем для наушников | 67, 72 |
| 7 Крышка разъема USB | | 17 Разъем для внешнего микрофона..... | 296 |
| 8 Крышка разъема HDMI | | 18 Разъем USB..... | 296 |
| 9 Кнопка режима АФ..... | 41, 42, 98, 100 | 19 Разъем HDMI..... | 296 |
| 10 Переключатель режимов фокусировки | 41, 94, 111 | 20 Защитная крышка | 19, 296 |

✓ Закройте крышку разъемов

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

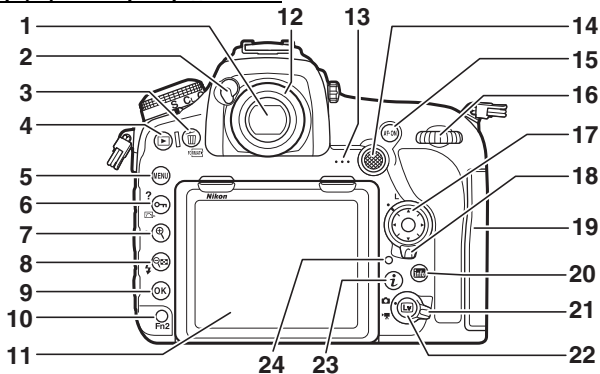


| | |
|---|---|
| 1 Вспомогательный диск управления | 7 Контакты микропроцессора |
| 2 Кнопка Pv 44, 127, 268, 270 | 8 Крышка контакта для дополнительного универсального батарейного блока MB-D18..... 299 |
| 3 Кнопка Fn1 268, 270 | 9 Штативное гнездо |
| 4 Защелка крышки батарейного отсека 16 | 10 Крышка разъема питания |
| 5 Крышка батарейного отсека..... 16, 18 | |
| 6 Байонет объектива..... 19, 112 | |

✓ Динамик

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

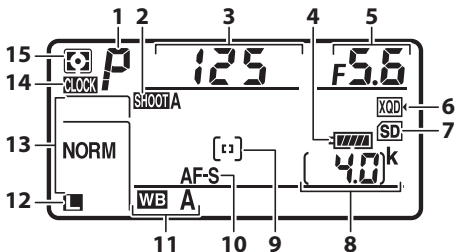
Корпус фотокамеры (продолжение)



| | | | | | |
|----|---------------------------------|---------------------|----|--|-------------------------|
| 1 | Видоискатель | 7, 9, 116 | 14 | Вспомогательный селектор | 106, 108, 137, 268, 270 |
| 2 | Спусковой рычажок окуляра | 116 | 15 | Кнопка «AF-ON» | 99, 109, 261, 268 |
| 3 | Кнопка /..... | 36, 245, 271 | 16 | Главный диск управления | |
| 4 | Кнопка | 35, 223 | 17 | Мульти-selector | 25, 34, 268, 269 |
| 5 | Кнопка MENU | 24, 248 | 18 | Блокировка переключателя фокусировки | 105 |
| 6 | Кнопка /..... | 25, 175, 240 | 19 | Крышка гнезда для карты памяти | 16, 18 |
| 7 | Кнопка | 40, 238 | 20 | Кнопка | 55, 72, 198, 203 |
| 8 | Кнопка | 192, 194, 223, 238 | 21 | Переключатель режима live view | 37, 59 |
| 9 | Кнопка | 25, 224 | 22 | Кнопка | 37, 59, 169, 270 |
| 10 | Кнопка Fn2 | 242, 268, 270 | 23 | Кнопка «i» | 45, 65, 208, 228 |
| 11 | Отклоняемый экран | 10, 12, 37, 59, 223 | 24 | Индикатор доступа к карте памяти | 32 |
| 12 | Окуляр видоискателя | 9, 116 | | | |
| 13 | Динамик | 3, 76 | | | |


Панель управления

На панели управления отображаются различные настройки фотокамеры, когда фотокамера включена. Пункты, показанные здесь, появляются при первом включении фотокамеры; информацию о других настройках можно найти в соответствующих разделах данного руководства.





| | | | | | |
|---|------------------------------------|----------|----|---|-----|
| 1 | Режим экспозиции | 126 | 10 | Режим автофокусировки..... | 98 |
| 2 | Банк меню режима фотосъемки... 250 | | 11 | Баланс белого..... | 156 |
| 3 | Выдержка..... | 129, 131 | 12 | Размер изображения (изображения в формате JPEG и TIFF) | 91 |
| 4 | Индикатор батареи | 30 | 13 | Качество изображения | 88 |
| 5 | Диафрагма (число f)..... | 130, 131 | 14 | Индикатор  | |
| 6 | Символ карты памяти XQD | 16, 93 | | («часы не установлены») | |
| 7 | Символ карты памяти SD | 16, 93 | 15 | Замер экспозиции | 124 |
| 8 | Число оставшихся кадров..... | 31, 362 | | | |
| 9 | Режим зоны АФ..... | 100 | | | |

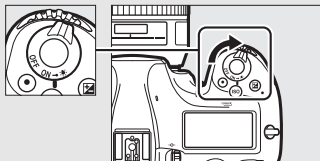
Индикатор («часы не установлены»)

Часы фотокамеры питаются от независимого перезаряжаемого источника питания, заряжаемого по мере необходимости, если установлена основная батарея или фотокамера питается от дополнительного сетевого блока питания с разъемом питания (□ 296). Двух дней зарядки достаточно, чтобы часы работали около трех месяцев. Если символ  мигает на панели управления, то часы были сброшены, и дата, и время, записываемые с новыми фотографиями, будут неправильными. Установите на часах правильное время и дату с помощью параметра **Часовой пояс и дата > Дата и время** в меню настройки (□ 271).

Подсветка ЖК-монитора

При повороте выключателя питания в направлении  включается подсветка кнопок и панели управления, что облегчает использование фотокамеры в темноте. После отпускания выключателя питания подсветка будет оставаться включенной в течение нескольких секунд, пока работает таймер режима ожидания или до тех пор, пока не будет выполнен спуск затвора или выключатель питания не будет снова повернут в направлении .

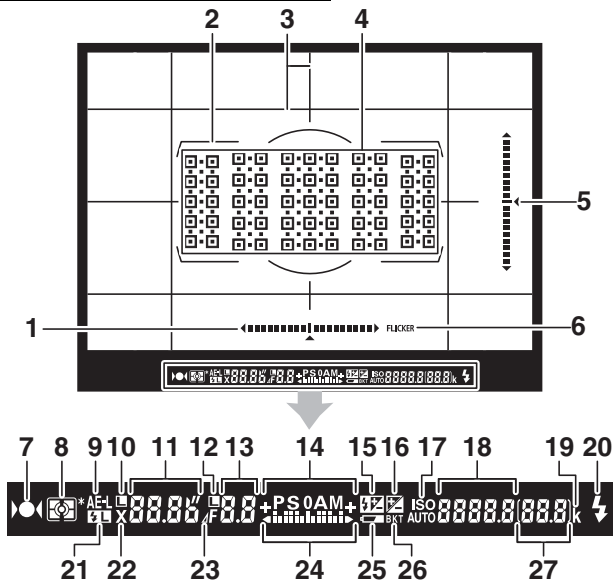
Выключатель питания



Индикация на панели управления и в видоискателе

Яркость панели управления и индикации в видоискателе зависит от температуры, и при низкой температуре время отклика может увеличиться. Это нормальное явление и не является признаком неисправности.

Индикация в видоискателе



| | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Индикатор наклона влево-вправо ^{1,2} | 8 | Замер экспозиции 124 |
| 2 | Границы зоны АФ..... 9 | 9 | Блокировка автоматической экспозиции (АЭ) 137 |
| 3 | Сетка кадрирования (отображается, когда выбран параметр Вкл. для пользовательской настройки d9, Показ сетки в видоискат.)..... 265 | 10 | Символ блокировки выдержки 136, 268 |
| 4 | Точки фокусировки 94, 105, 261 | 11 | Выдержка..... 129, 131 Режим автофокусировки..... 98 |
| 5 | Индикатор наклона вперед-назад ^{1,3} | 12 | Символ блокировки диафрагмы..... 136, 268 |
| 6 | Определение мерцания 254 | 13 | Диафрагма (число f) 130, 131 Диафрагма (кол-во остановок) 130 |
| 7 | Индикатор фокусировки 32, 108, 112 | | |

| | | | | | |
|----|---|-----|----|---|----------|
| 14 | Режим экспозиции | 126 | 23 | Индикатор остановки диафрагмы..... | 130 |
| 15 | Индикатор коррекции вспышки | 194 | 24 | Индикатор экспозиции | 132 |
| 16 | Индикатор коррекции экспозиции | 139 | | Индикация коррекции экспозиции | 139 |
| 17 | Индикатор чувствительности ISO | 119 | 25 | Предупреждение о низком уровне заряда батареи..... | 30 |
| | Индикатор автоматической чувствительности ISO | 121 | 26 | Индикатор брекетинга экспозиции/вспышки..... | 143 |
| 18 | Чувствительность ISO..... | 119 | | Индикатор брекетинга баланса белого..... | 148 |
| | Индикатор записи предустановки баланса белого..... | 165 | | Индикатор брекетинга активного D-Lighting | 152 |
| | Величина активного D-Lighting | 180 | 27 | Число оставшихся кадров..... | 31, 362 |
| | Режим зоны АФ..... | 100 | | Количество снимков, оставшихся до заполнения буфера памяти..... | 115, 362 |
| 19 | «к» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 экспозиций)..... | 31 | | Величина коррекции экспозиции | 139 |
| 20 | Индикатор готовности вспышки ⁴ | 187 | | Величина коррекции вспышки | 194 |
| 21 | Индикатор блокировки FV..... | 196 | | Индикатор режима ПК | |
| 22 | Индикатор синхронизации вспышки | 266 | | | |

- 1 Может отображаться нажатием кнопки, которой присвоена функция **Вирт. горизонт видеоиск.** с помощью пользовательской настройки f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**, □ 268).
- 2 Функционирует как индикатор наклона вперед-назад, когда фотокамера поворачивается для съемки в «книжной» (портретной) ориентации.
- 3 Функционирует как индикатор наклона влево-вправо, когда фотокамера поворачивается для съемки в «книжной» (портретной) ориентации.
- 4 Отображается, когда установлена дополнительная вспышка (□ 187). Индикатор готовности вспышки загорается, когда вспышка заряжена.

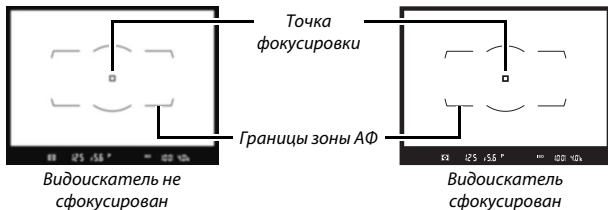
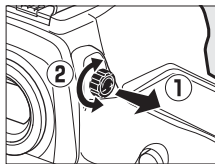
Примечание: дисплей, на котором показаны все включенные индикаторы, служит для наглядности.

Нет батареи

Если батарея полностью разряжена или не вставлена, индикация в видеоискателе потускнеет. Это нормальное явление и не является признаком неисправности. Нормальная индикация в видеоискателе восстановится после установки полностью заряженной батареи.

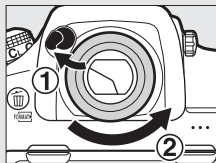
Регулятор диоптрийной настройки

Поднимите регулятор диоптрийной настройки и поворачивайте его до тех пор, пока индикация в видоискателе, точки фокусировки и рамки зоны АФ не станут четкими. При использовании регулятора, когда Ваш глаз находится у видоискателя, будьте осторожны: случайно не попадите в глаз пальцем или ногтем. Сдвиньте регулятор диоптрийной настройки на место после того, как Вы отрегулировали фокусировку по Вашему желанию.



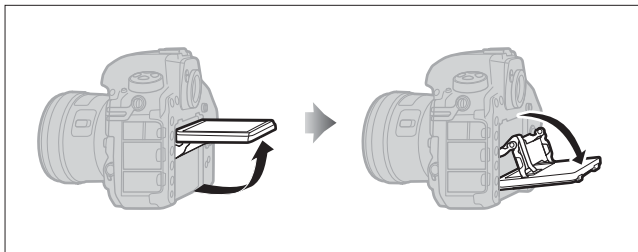
Линзы диоптрийной настройки видоискателя

Корректирующие линзы (приобретаются дополнительно; □ 296) можно использовать для дальнейшей диоптрийной настройки видоискателя. Перед установкой линзы диоптрийной настройки видоискателя снимите окуляр видоискателя DK-17F, закрыв створку видоискателя для разблокировки фиксатора окуляра (1), а затем, взяв окуляр указательным и большим пальцем, отвинтите его, как показано (2).

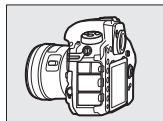


Использование отклоняемого экрана

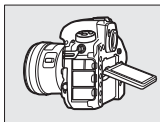
Экран можно наклонять и вращать, как показано на рисунке ниже.



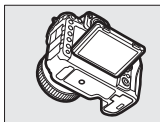
Нормальное использование: экран обычно используется в закрытом положении.



Съемка снизу: поднимите экран вверх, чтобы сделать снимки в режиме live view, удерживая фотокамеру в нижней точке.



Съемка сверху: наклоните монитор вниз, чтобы сделать снимки в режиме live view, удерживая фотокамеру в верхней точке.

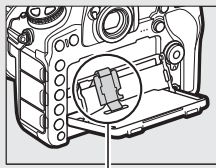


✓ Использование монитора

Аккуратно поверните монитор и остановитесь, когда почувствуете сопротивление. *Не прикладывайте чрезмерных усилий.* Несоблюдение этих мер предосторожности может повредить фотокамеру или монитор. Если фотокамера установлена на штатив, необходимо следить за тем, чтобы монитор не касался штатива.

Не поднимайте и не переносите фотокамеру, удерживая ее за монитор. Несоблюдение этой меры предосторожности может повредить фотокамеру. Если монитор не используется для съемки фотографий, верните его в закрытое положение.

Не прикасайтесь к области в задней части монитора и не допускайте контакта жидкости с внутренней поверхностью. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к повреждению изделия.



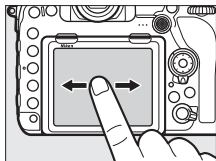
Соблюдайте особую осторожность, чтобы не касаться этой области.

Использование сенсорного экрана

Монитор с сенсорным экраном поддерживает следующие операции:

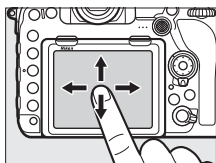
Провести

Проведите пальцем на короткое расстояние влево или вправо по монитору.



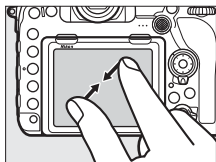
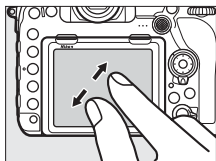
Сдвинуть

Переместите палец по монитору.



Развести/свести

Поместите два пальца на мониторе и разведите или сведите их вместе.



■ Использование сенсорного экрана

Во время просмотра (□ 226) сенсорный экран может быть использован в следующих случаях:

- Просмотр других изображений
- Увеличение или уменьшение
- Просмотр уменьшенных изображений
- Просмотр видеороликов

Во время фотосъемки live view сенсорный экран можно использовать для съемки фотографий (сенсорный спуск; □ 56) или для измерения значения для точечного баланса белого (□ 169).

Сенсорный экран также можно использовать для ввода текста (□ 273) или навигации по меню (□ 29).

✓ Сенсорный экран

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

✓ Использование сенсорного экрана

Сенсорный экран может не реагировать, как положено, если Вы попытаетесь использовать его, одновременно касаясь ладонью или другим пальцем в другом месте экрана. Он может не распознать другие жесты, если Вы касаетесь экрана слишком мягко, Ваши пальцы перемещаются слишком быстро или на слишком короткое расстояние или не остаются в контакте с экраном, или если движение двух пальцев при сведении или разведении не скоординировано правильно.

✎ Включение или отключение сенсорных кнопок управления

Сенсорные кнопки управления можно включить или отключить с помощью параметра **Сенсорные кнопки управл.** в меню настройки (□ 274).

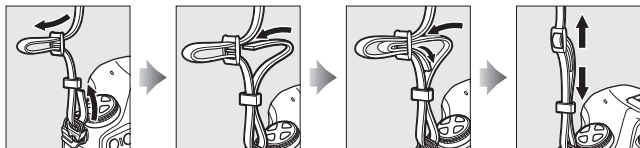
✎ См. также

Для получения информации о выборе направления проведения пальцем для просмотра других изображений в режиме полнокадрового просмотра см. **У > Сенсорные кнопки управл.** (□ 274).

Перед началом работы

Присоедините ремень фотокамеры

Надежно прикрепите ремень к проушинам фотокамеры.

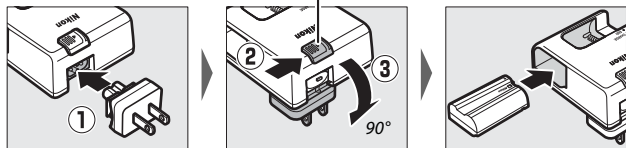


Зарядите батарею

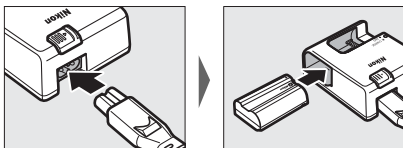
Вставьте батарею и подключите зарядное устройство к розетке (в зависимости от страны или региона зарядное устройство поставляется либо с сетевым блоком питания, либо с сетевым шнуром). Разряженная батарея будет полностью заряжена примерно через два часа 35 минут.

- **Сетевой блок питания:** вставьте сетевой блок питания в гнездо для кабеля сетевого блока питания зарядного устройства (1). Сдвиньте защелку сетевого блока питания, как показано на рисунке (2), и поверните блок питания на 90°, чтобы закрепить его (3). Вставьте батарею и подключите зарядное устройство к розетке.

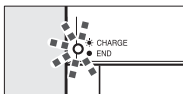
Защелка сетевого блока
питания



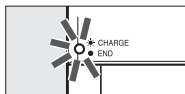
- **Сетевой шнур:** после подключения сетевого шнура, расположив штекер так, как показано на рисунке, вставьте батарею и вставьте шнур в разъем.



Во время зарядки батареи будет мигать индикатор **CHARGE**.



Батарея заряжается



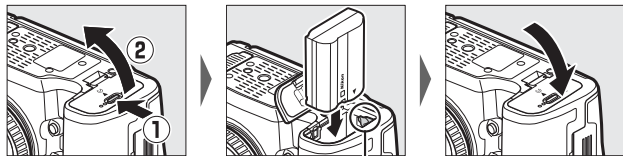
Зарядка завершена

✓ Батарея и зарядное устройство

Прочтите и следуйте предупреждениям и предостережениям в разделе «Для Вашей безопасности» (☐ x) и «Уход за фотокамерой и батареями: предостережения» (☐ 319).

Вставьте батарею и карту памяти

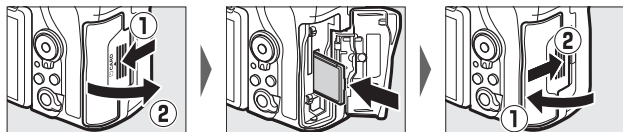
Перед установкой или извлечением батареи или карт памяти, убедитесь в том, что выключатель питания находится в положении **OFF**. Вставьте батарею так, как показано на рисунке, удерживая батареей защелку батареи оранжевого цвета прижатой к одной стороне. Защелка фиксирует батарею, когда батарея полностью вставлена.



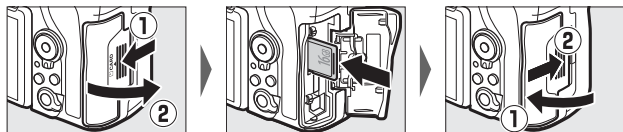
Защелка батареи

Удерживая карту памяти в направлении, показанном на рисунке, вставьте ее в надлежащее гнездо до щелчка.

• Карты памяти XQD:



• Карты памяти SD:



✓ Карты памяти

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

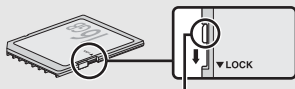
🔧 Переключатель защиты от записи

Карты памяти SD имеют переключатель защиты от записи для предотвращения случайной потери данных. Когда этот переключатель находится в положении «lock

(заблокировано)», то карту памяти

нельзя отформатировать, а снимки нельзя удалить или записать (на мониторе отобразится предупреждение при попытке спуска затвора).

Чтобы разблокировать карту памяти, переведите переключатель в положение «запись».

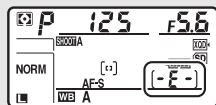


Переключатель защиты от записи

🔧 Нет карты памяти

Если не вставлена карта памяти, то на панели управления и в видоискателе появится [- E -].

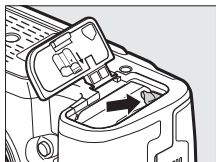
Если фотокамера выключается с заряженной батареей, и не вставлена карта памяти, то на панели управления появится [- E -].



■ Извлечение батареи и карт памяти

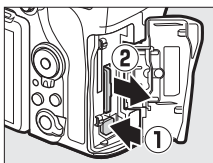
Извлечение батареи

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

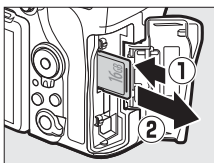


Извлечение карт памяти

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



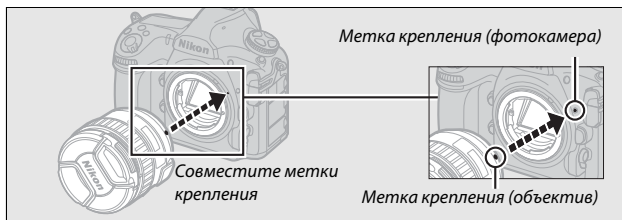
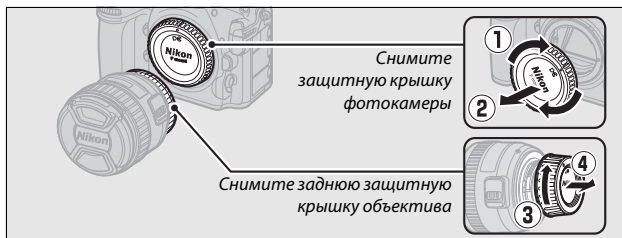
Карты памяти XQD



Карты памяти SD

Установите объектив

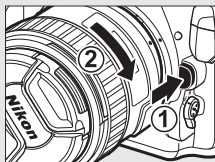
Следите, чтобы внутрь фотокамеры не попадала пыль, когда снят объектив или защитная крышка. В данном руководстве для наглядности обычно используется объектив AF-S NIKKOR 50 мм f/1,4G.



Не забудьте снять крышку объектива перед съемкой.

Снятие объектива

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



Объективы со встроенным микропроцессором и кольцами диафрагмы

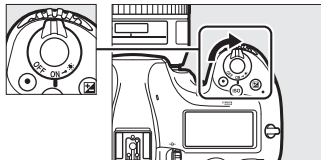
Если объектив со встроенным микропроцессором оснащен кольцом диафрагмы (□ 284), заблокируйте диафрагму на минимальном значении (максимальное число f).

Основная настройка

Параметр языка в меню настройки выделяется автоматически при первом отображении меню. Выберите язык и установите часы фотокамеры.

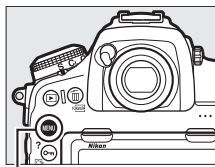
1 Включите фотокамеру.

Выключатель питания

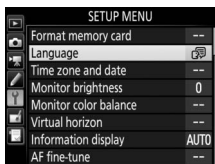


2 Выберите Язык (Language) в меню настройки.

Нажмите кнопку MENU для отображения меню фотокамеры, затем выделите **Язык (Language)** в меню настройки и нажмите \odot . Для получения информации об использовании меню фотокамеры» (☰ 25).



Кнопка MENU






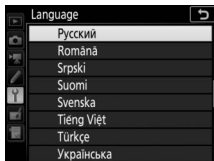
Подключение к смарт-устройствам с помощью SnapBridge

Установите приложение SnapBridge на Вашем смарт-устройстве для загрузки снимков с фотокамеры или для удаленного управления фотокамерой. Для получения дополнительной информации см. прилагаемое *SnapBridge Руководство по сетевому подключению (для цифровых зеркальных фотокамер)*.




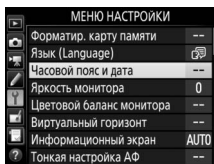
3 Выберите язык.

Нажмите  или , чтобы выделить нужный язык, и нажмите .







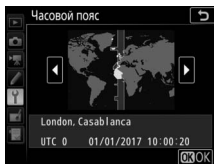
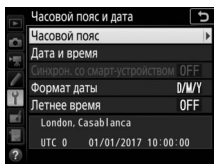
4 Выберите Часовой пояс и дата.

Выберите **Часовой пояс** и **дата** и нажмите .






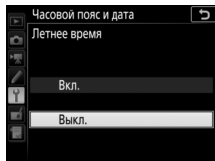
5 Установите часовой пояс.

Выберите **Часовой пояс** и нажмите . Нажмите  или , чтобы выделить местный часовой пояс (поле **UTC** показывает разницу между выбранным часовым поясом и всеобщим координированным временем или UTC в часах), и нажмите .









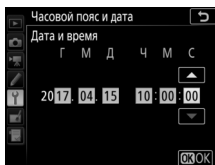
6 Включите или выключите летнее время.

Выберите **Летнее время** и нажмите . Летнее время выключено по умолчанию; если в местном часовом поясе действует летнее время, нажмите , чтобы выделить **Вкл.**, и нажмите .







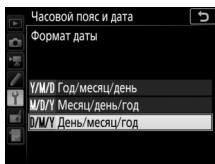
7 Установите дату и время.

Выберите **Дата и время** и нажмите . Нажмите  или , чтобы выбрать элемент,  или , чтобы изменить. Нажмите , когда часы установлены на текущие дату и время (имейте в виду, что фотокамера имеет 24-часовой формат).



8 Установите формат даты.

Выберите **Формат даты** и нажмите . Нажмите  или , чтобы выбрать порядок отображения года, месяца и дня, и нажмите .



9 Выйдите в режим съемки.

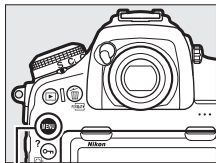
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки.



Руководство

Меню фотокамеры: обзор

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

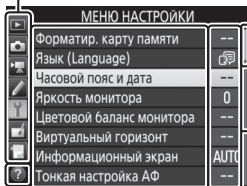


Кнопка MENU

Закладки

Выберите одно из следующих меню:

- ▶: Просмотр (☞ 248)
- 📷: Фотосъемка (☞ 250)
- 📹: Видеосъемка (☞ 256)
- 🔧: Пользовательские настройки (☞ 260)
- ⚙️: Настройка (☞ 271)
- 📄: Обработка (☞ 278)
- 📁: МОЕ МЕНЮ или НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ (по умолчанию МОЕ МЕНЮ; ☞ 280)



Слайдер показывает положение в текущем меню.

Текущие настройки показаны символами.


Параметры меню

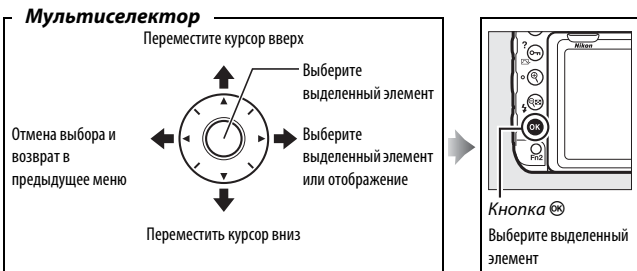
Параметры текущего меню.

Символ справки (☞ 25)








Использование меню фотокамеры

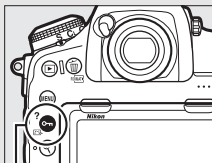
■ Элементы управления меню

Можно переходить по меню с помощью сенсорного экрана или мультиселектора и кнопки .

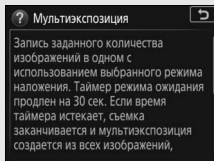


■ Символ (Справка)

Если в нижнем левом углу монитора отображается символ , можно отобразить описание выбранного в данный момент параметра или меню нажатием кнопки  (/?). Для прокрутки экрана нажмите кнопку  или . Нажмите  (/?) снова для возврата в меню.



Кнопка  (/?)



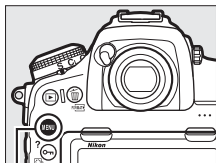
■ Навигация по меню

Для перемещения по меню выполните описанные ниже действия.

1

Откройте меню.


Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU.

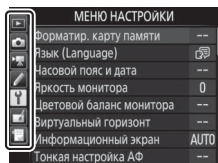


Кнопка MENU

2



Выделите символ текущего меню.

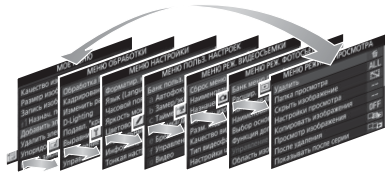
Чтобы выделить символ текущего меню, нажмите кнопку .



3


Выберите меню.

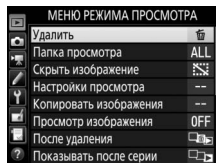
Чтобы выбрать нужное меню, нажмите  или .





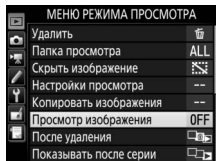
4


Поместите курсор в выбранное меню.

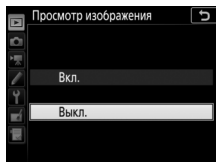
Чтобы переместить курсор в выбранное меню, нажмите .





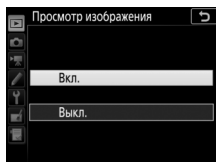
- 5 Выделите пункт меню.**
Чтобы выделить пункт меню, нажмите  или .




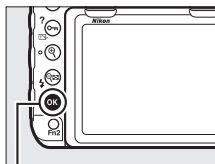
- 6 Отобразите параметры.**
Чтобы просмотреть параметры выбранного пункта меню, нажмите .



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






- 8 Выберите выделенный элемент.**
Чтобы выбрать выделенный элемент, нажмите . Для выхода без выбора элемента нажмите кнопку MENU.



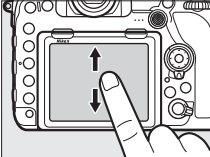
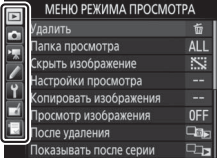
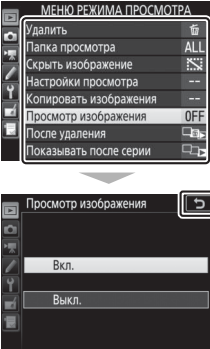
Кнопка 

Учитывайте следующие моменты:

- Пункты меню, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны.
- При нажатии кнопки  или центральной кнопки мультиселектора обычно происходит примерно то же, что и при нажатии , но для некоторых пунктов выбор можно сделать только нажатием .
- Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

■ Использование сенсорного экрана

Вы также можете переходить по меню с помощью следующих операций сенсорного экрана.

| | | |
|--|--|--|
| Прокрутить | Сдвиньте вверх или вниз для прокрутки. |  |
| Выберите меню | Коснитесь символа меню для выбора меню. |  |
| Выберите параметры/настройки/регуляровк | Коснитесь пунктов меню для отображения параметров и коснитесь символов или ползунков для изменения. Чтобы выйти без изменения настроек, коснитесь ↶. |  |

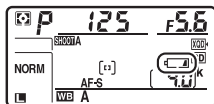
Основная фотосъемка и просмотр

Уровень заряда батареи и число оставшихся кадров

Перед съемкой проверьте уровень заряда батареи и число оставшихся кадров, как описано ниже.

■ Уровень заряда батареи

Уровень заряда батареи показан на панели управления и в видоискателе.



Панель управления

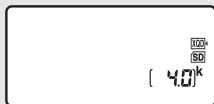


Видоискатель

| Символ | | Описание |
|-------------------|--------------|---|
| Панель управления | Видоискатель | |
| | — | Батарея полностью заряжена. |
| | — | Батарея частично разряжена. |
| | — | |
| | | Низкий уровень заряда батареи. Зарядите батарею или приготовьте запасную. |
| | | Спуск затвора заблокирован. Зарядите или замените батарею. |

■ Экран выключенной фотокамеры

Если фотокамера выключается со вставленной батареей и картой памяти, то будут отображаться символ карты памяти и число оставшихся кадров (некоторые карты памяти в редких случаях могут отображать эту информацию, только когда фотокамера включена).



Панель управления

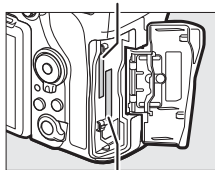
■ Число оставшихся кадров

Фотокамера имеет два гнезда для карт памяти: одно – для карт памяти XQD, а другое – для карт памяти SD. Когда вставлены две карты памяти, действие для каждой карты определяется параметрами, выбранными для **Выбор основного гнезда** и **Функция дополнит. гнезда**; когда **Функция дополнит. гнезда** установлена на значение по умолчанию **Переполнение** (□ 93), то карта в дополнительном гнезде будет использоваться, только когда будет заполнена карта памяти в основном гнезде.

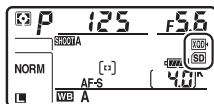
Дисплей панели управления показывает, какие карты памяти вставлены на данный момент (например, здесь показан дисплей, когда в фотокамеру вставлены карты в обоих гнездах). В случае ошибки (например, если заполнена карта памяти или карта памяти в гнезде SD заблокирована) будет мигать символ соответствующей карты (□ 330).

На панели управления и в видоискателе отображается количество фотографий, которые можно сделать при текущих настройках (значения больше 1 000 округляются до ближайшей сотни; например, значения между 4 000 и 4 099 отображаются как 4,0 к).

Гнездо для карты SD

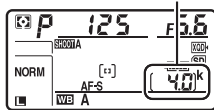


Гнездо для карты XQD



Панель управления

Число оставшихся кадров



Панель управления



Видоискатель

Фотосъемка «Наведи и снимай»

1 Подготовьте фотокамеру к работе.

При наведении фотографий в видоискателе правой рукой обхватите рукоятку фотокамеры, а левой рукой поддерживайте корпус или объектив снизу.

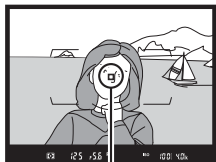


При наведении фотографий в портретной (вертикальной) ориентации держите фотокамеру, как показано на рисунке.



2 Наведите фотографию.

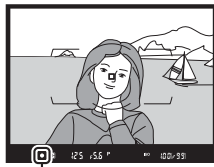
При настройках по умолчанию фотокамера будет фокусироваться на объекте в центральной точке фокусировки. Наведите фотографию в видоискателе так, чтобы основной объект находился в центральной точке фокусировки.



Точка фокусировки

3 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки. После завершения фокусировки в видоискателе появится индикатор фокусировки (●).



Индикатор фокусировки

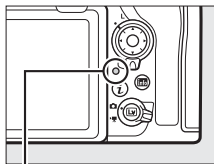
| Индикация в видоискателе | Описание |
|--------------------------|---|
| ● | Объект в фокусе. |
| ▶ | Точка фокусировки находится между фотокамерой и объектом съемки. |
| ◀ | Точка фокусировки находится за объектом. |
| ▶ ◀ (мигает) | Фотокамера не может сфокусироваться на объекте в точке фокусировки с помощью автофокусировки (□ 110). |

4 Выполните съемку.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать фотографию. Загорится индикатор доступа к карте памяти, и фотография будет отображаться на мониторе в течение нескольких секунд.

Не извлекайте карту

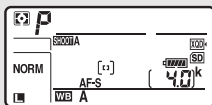
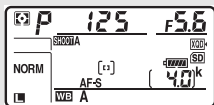
памяти и не вынимайте и не отключайте источник питания, пока не погаснет индикатор доступа и не завершится запись.




Индикатор доступа к карте памяти

Таймер режима ожидания (фотосъемка с помощью видоискателя)


Индикация в видоискателе и на панели управления выключится, если в течение примерно шести секунд не будет выполнена никакая операция, уменьшая расход заряда батареи. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы заново включить индикаторы.




 125 F5.6 P ISO 100 4.0k

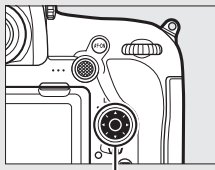
Экспонометры включены

Экспонометры выключены

Время, по истечении которого таймер режима ожидания автоматически выключается, можно отрегулировать при помощи пользовательской настройки с2 (**Таймер режима ожидания**,  263).

Мульти-selector

Можно использовать мульти-selector, чтобы выбрать точку фокусировки, когда включены экспонометры ( 105).

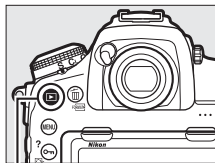


Мульти-selector

Просмотр фотографий

1 Нажмите кнопку .




Фотография отобразится на мониторе.
На экране отобразится символ карты памяти, содержащей текущий снимок.



Кнопка .




2 Просмотр остальных снимков.

Другие снимки можно отобразить,
нажав  или , или проведя пальцем
влево или вправо по экрану ( 226).




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


Просмотр изображения

Если **Вкл.** выбрано для **Просмотр изображения** в меню режима просмотра ( 249), фотографии автоматически появляются на мониторе после съемки.

См. также

Для получения информации о выборе карты памяти для просмотра см. раздел «Кнопки управления просмотром» ( 224).

■ Удаление ненужных фотографий




Для удаления отображаемой на мониторе фотографии нажмите кнопку  (формат). *Имейте в виду, что восстановить удаленные фотографии нельзя.*

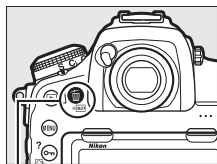
1 Отобразите фотографию.


Отобразите фотографию, которую хотите удалить, как описано в разделе «Просмотр фотографий» (□ 35). Местонахождение текущего изображения показано символом в нижнем левом углу дисплея.

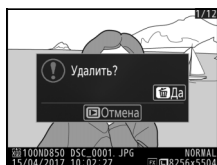


2 Удалите фотографию.

Нажмите кнопку  (формат). Отобразится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите кнопку  (формат), чтобы удалить изображение и вернуться к просмотру. Чтобы выйти без удаления снимка, нажмите .



Кнопка  (формат)




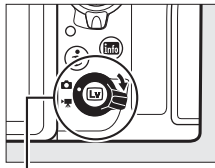
Удалить

Чтобы удалить несколько изображений или выбрать карту памяти, с которой будут удалены изображения, воспользуйтесь параметром **Удалить** в меню режима просмотра (□ 246).


Фотосъемка «Live view»

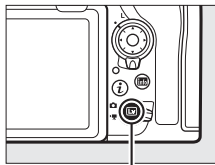
Для съемки в режиме live view выполните описанные ниже действия.

- 1** Поверните переключатель режима live view в положение  (фотосъемка «Live view»).



Переключатель режима live view

- 2** Нажмите кнопку .
Зеркало поднимется, и на мониторе фотокамеры отобразится сюжет, видимый через объектив. После этого объект нельзя будет увидеть в видоискателе.



Кнопка 

- 3** Расположите точку фокусировки.
Расположите точку фокусировки на объекте, как описано в разделе «Выбор режима зоны АФ» (□ 42).

4 Выполните фокусировку.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки.



Точка фокусировки будет мигать зеленым цветом, а спуск затвора будет заблокирован, 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 (имейте в виду, что съемку можно производить даже в том случае, если точка фокусировки мигает красным цветом; проверьте фокусировку на мониторе перед съемкой). Экспозицию можно заблокировать нажатием центральной кнопки вспомогательного селектора (□ 137); фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.

Использование автофокусировки в режиме Live View

Используйте объектив AF-S или AF-P. При использовании других объективов или телеконверторов можно не достичь желаемых результатов. Имейте в виду, что в режиме live view автофокусировка работает медленнее, а монитор может становиться ярче или темнее во время фокусировки фотокамеры. Точка фокусировки иногда может отображаться зеленым цветом, когда фотокамера не может сфокусироваться. Фотокамера может не выполнить фокусировку в следующих ситуациях:


- Объект содержит линии, параллельные длинной границе кадра
- Объект съемки недостаточно контрастный
- Объект съемки в точке фокусировки содержит участки с резкими перепадами яркости или точечные источники света, неоновую вывеску или другие источники 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

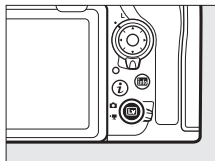
5 Сделайте снимок.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы выполнить съемку.
Монитор выключится.








6 Выйдите из режима live view.

Нажмите кнопку  для выхода из live view.






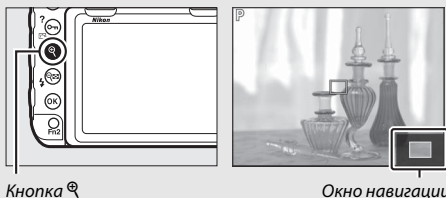
Предварительный просмотр экспозиции

Во время live view Вы можете нажать  для предварительного просмотра эффектов выдержки, диафрагмы и чувствительности ISO на экспозиции. Экспозицию можно настроить на ± 5 EV () 139), но только значения от -3 до $+3$ EV отражаются на дисплее предварительного просмотра. Имейте в виду, что предварительный просмотр может не точно отражать окончательные результаты, когда используется освещение вспышкой, включены активный D-Lighting () 180), HDR (расширенный динамический диапазон; ) 182) или брекетинг, выбрано **A** (авто) для параметра Picture Control **Контраст** () 178) или выбрано **x 250** для выдержки. Если объект слишком яркий или слишком темный, индикаторы экспозиции будут мигать, предупреждая о том, что в предварительном просмотре экспозиция может отражаться не точно. Предварительный просмотр экспозиции недоступен, когда для выдержки выбран **BULB** или **---**.












Увеличенный предварительный просмотр в режиме Live View

Нажмите кнопку  для увеличения изображения на мониторе максимум до 16x. Появится окно навигации в серой рамке в нижнем правом углу монитора. Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки областей кадра, которые не видны на мониторе, или нажмите  () для уменьшения.



См. также

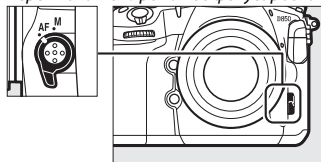
Для информации о:

- Выборе длительности включения монитора во режиме Live view см.  > Пользовательская настройка с4 (**Задержка откл. монитора**,  264).
- Выборе функций для кнопки видеосъемки, дисков управления и центральной кнопки мультиселектора см.  > Пользовательская настройка f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**) > **Кнопка видеосъемки + ** ( 268) и f2 (**Центр. кнопка мультисел.**,  268).
- Предотвращении непреднамеренного использования кнопки  см.  > Пользовательская настройка f8 (**Параметры кн. "Live view"**,  270).

Автофокусировка

Чтобы сделать снимок с использованием автофокусировки, поверните переключатель режимов фокусировки в положение **AF**.

Переключатель режимов фокусировки

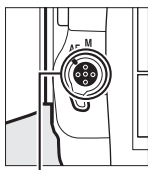


Выбор режима фокусировки

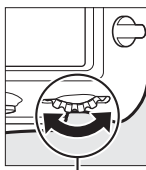
Следующие режимы автофокусировки доступны в режиме live view:

| Режим | Описание |
|-------|--|
| AF-S | Покадровая следящая АФ: для съемки неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. Выполнить фокусировку можно также касанием объекта на мониторе, в этом случае фокусировка блокируется до тех пор, пока Вы не уберете палец с дисплея для фотосъемки. |
| AF-F | Постоянная следящая АФ: для движущихся объектов. Фотокамера фокусируется постоянно, пока нажата спусковая кнопка затвора. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. Выполнить фокусировку можно также касанием объекта на мониторе, в этом случае фокусировка блокируется до тех пор, пока Вы не уберете палец с дисплея для фотосъемки. |

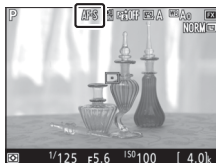
Чтобы выбрать режим автофокусировки нажмите кнопку режима зоны АФ и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока на мониторе не отобразится нужный режим.



Кнопка режима АФ








Главный диск управления



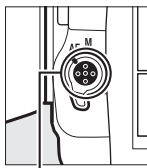
Выбор режима зоны АФ

Следующие режимы зоны АФ можно выбрать в режиме live view:

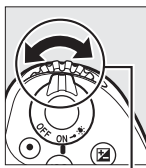
| Режим | Описание |
|---|--|
|  | АФ с приоритетом лица: используйте для портретов. Фотокамера автоматически определяет объекты для портретной съемки и фокусируется на них; выбранный объект помечается двойной желтой рамкой (если объектов несколько, то фотокамера сфокусируется на том, который расположен 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 рамка показываться не будет. Если коснуться монитора, фотокамера сфокусируется на объекте, который находится ближе всего к Вашему пальцу, и сделает фотографию, когда Вы уберете палец с экрана. |
|  | Широкая область АФ: используется для съемки пейзажей и других непортретных объектов с руки. Используйте мультиселектор или сенсорные кнопки управления, чтобы передвигать точку фокусировки в кадре, или нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы поместить точку фокусировки в центре кадра. |
|  | Нормальная область АФ: фокусировка в выбранной точке кадра. Используйте мультиселектор или сенсорные кнопки управления, чтобы передвигать точку фокусировки в кадре, или нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы поместить точку фокусировки в центре кадра. Рекомендуется штатив. |
|  | Точечная АФ: как для нормальной области АФ, за исключением того, что для точечной фокусировки на более мелких целях используется меньшая точка фокусировки. |

| Режим | Описание |
|---|---|
|  | <p>Ведение объекта АФ: поместите точку фокусировки на объекте съемки и нажмите центральную кнопку мультиселектора. Точка фокусировки будет следить за выбранным объектом во время его движения в кадре. Чтобы закончить слежение, снова нажмите центральную кнопку мультиселектора. В качестве альтернативы можно запустить слежение касанием объекта на мониторе; чтобы завершить слежение и сделать фотографию, уберите палец с экрана. Если слежение уже выполняется, при касании в любом месте на мониторе фотокамера сфокусируется на текущем объекте, и когда Вы уберете палец с экрана, будет сделан снимок. Имейте в виду, что фотокамера 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.</p> |

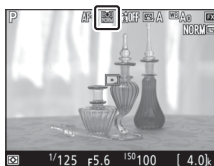
Чтобы выбрать режим зоны АФ, нажмите кнопку режима зоны АФ и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока на мониторе не отобразится нужный режим.




Кнопка режима АФ

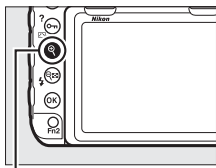
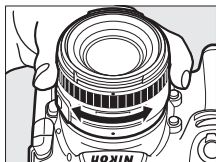


Вспомогательный диск управления



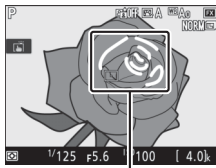
Ручная фокусировка

Для фокусировки в режиме ручной фокусировки (☐ 111) поворачивайте фокусирующее кольцо объектива до тех пор, пока объект не будет в фокусе. Для увеличения изображения на мониторе для точной фокусировки нажмите кнопку  (☐ 40).



Кнопка 

Вы также можете включить усиление контуров фокусировки, при котором цветными контурами отображаются сфокусированные объекты. Чтобы включить усиление контуров фокусировки, нажмите кнопку «i» и выберите параметр, отличный от **Выкл.** для **Уровень усиления контуров** (☐ 45).



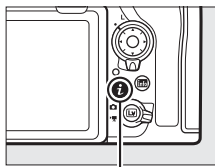
Область в фокусе

Предварительный просмотр фокусировки во время Live View

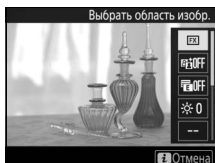
Чтобы временно выбрать максимальную диафрагму для лучшего предварительного просмотра фокусировки во время live view, нажмите кнопку **Pv**; отобразится индикатор максимальной диафрагмы (☐ 54). Для возврата исходного значения диафрагмы нажмите эту кнопку снова или сфокусируйте с помощью автофокусировки. Если спусковая кнопка затвора нажимается до конца, чтобы сделать снимок во время предварительного просмотра фокусировки, диафрагма возвратится к исходному значению до того, как будет сделан снимок.

Использование кнопки **i**

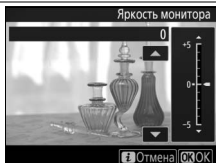
К параметрам, перечисленным ниже, можно получить доступ, нажав кнопку **i** во время фотосъемки в режиме live view. Используйте сенсорный экран или переходите по меню с помощью мультиселектора и кнопки **OK**, нажимая **▲** или **▼** для выделения элементов, **▶** просмотра параметров и **OK** выбора выделенного параметра и возврата в меню кнопки **i**. Повторно нажмите кнопку **i**, чтобы выйти к экрану режима съемки.



Кнопка **i**



| Параметр | Описание |
|----------------------------|---|
| Выбор области изобр. | Выбор области изображения для фотосъемки в режиме live view (□ 83). |
| Активный D-Lighting | Отрегулируйте активный D-Lighting (□ 180). |
| Элект. спуск перед. шторки | Включение или выключение электронного спуска передней шторки для фотосъемки с поднятым зеркалом (□ 265). |
| Яркость монитора | Нажмите ▲ или ▼ , чтобы отрегулировать яркость монитора для live view (имейте в виду, что это влияет только на live view и не влияет на фотографии или видеоролики или яркость монитора для отображения меню или просмотра; чтобы настроить яркость монитора для отображения меню и просмотра, используйте параметр Яркость монитора в меню настройки; □ 271). |

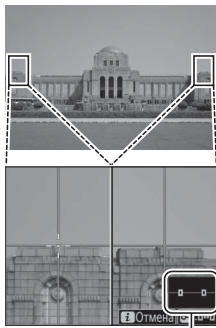


| Параметр | Описание |
|--|--|
| <p>Б/б дисп. при фотос. live view</p> | <p>Во время фотосъемки в режиме live view баланс белого (оттенок) монитора можно установить на значение, отличное от того, которое используется для фотографий (□ 156). Это может быть эффективным, если освещение, при котором наводятся снимки, отличается от освещения, используемого во время фотографирования, что иногда имеет место, когда используется вспышка или ручная настройка баланса белого. Настройка баланса белого отображения снимка live view для получения эффекта, похожего на тот, что используется для фактических фотографий, облегчает просмотр результатов. Чтобы использовать одинаковый баланс белого как для изображения на мониторе, так и фотографии, выберите Нет. Баланс белого монитора сбрасывается при выключении фотокамеры, но последнее использованное значение можно выбрать путем нажатия кнопки WB, одновременно удерживая нажатой кнопку WB.</p>  |
| <p>Увеличен. с раздел. экраном</p> | <p>Одновременный просмотр двух отдельных областей кадра (□ 48). Этот параметр можно использовать для того, чтобы, например, совместить здания с горизонтом.</p>  |
| <p>Бесшумн. фотос. "Live view"</p> | <p>Устраните звук, издаваемый затвором при фотосъемке (□ 49).</p> |









| Параметр | Описание |
|---|---|
| <p>Уровень усиления контуров</p> | <p>Объекты, которые находятся в фокусе, обозначены цветными контурами, включая период увеличения фокусировки (☐ 40). Выберите одно из следующих значений: 3 (высокая чувствительность), 2 (стандартная), 1 (низкая чувствительность) и Выкл.; чем выше настройка, тем больше глубина, показанная в фокусе. Цвет усиления контуров можно изменить с помощью пользовательской настройки d8 (Цвет усиления контуров, ☐ 265).</p> <div data-bbox="650 99 930 308" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="650 369 930 579" data-label="Image"> </div> |
| <p>Оцифровка негативов</p> | <p>Создайте позитивы из негативов цветной или черно-белой пленки (☐ 52).</p> |

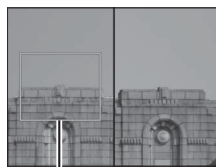
Увеличение с разделенным экраном

При выборе параметра **Увеличен. с раздел. экраном** в меню кнопки **i** во время фотосъемки live view дисплей разделяется на два окна, одновременно показывая отдельные области кадра с усиленным коэффициентом масштабирования. Расположение увеличенных областей показывается в окне навигации.



Окно навигации

Используйте кнопки  и  для увеличения и уменьшения или используйте кнопку  (/?) для выбора окна, и нажмите  или  для прокрутки выбранной области влево или вправо. При нажатии  или  обе области прокручиваются вверх или вниз одновременно. Для фокусировки на объекте в центре выбранной области нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Для выхода из режима разделенного экрана нажмите кнопку **i**.



Область в фокусе

Бесшумная фотосъемка «Live view»

Чтобы устранить звуки затвора во время фотосъемки в режиме Live view, нажмите кнопку **i** и выберите **Вкл. (режим 1)** или **Вкл. (режим 2)** для **Бесшумн. фотос. "Live view"**.

| Параметр | Описание |
|-----------------------|---|
| Вкл. (режим 1) | Уменьшите вибрации, вызванные затвором при съемке пейзажей и других неподвижных объектов. Рекомендуется использование штатива. Максимальная частота кадров в режиме съемки Сн составляет приблизительно 6 кадров в секунду. В режиме Сi можно выбрать частоту кадров 1 – 6 кадров в секунду, однако максимальная частота не превышает 3 кадров в секунду, независимо от выбранного значения. Чувствительность ISO (☐ 119) можно задать в диапазоне от Lo 1 до 25600. |
| Вкл. (режим 2) | Фотографии можно делать с более высокой частотой, когда выбран Вкл. (режим 1) . В режимах съемки S , Q , ☺ и MUP при каждом нажатии спусковой кнопки затвора будет сделана одна фотография, а в режимах непрерывной съемки фотографии будут сниматься со скоростью примерно 15 к/с (Сi и Qc) или 30 к/с (Сн) в течение максимум 3 секунд. Область изображения зафиксирована на DX (24 x 16) , размер изображения на 3 600 x 2 400, а качество изображения на JPEG сред. кач.★ . |
| Выкл. | Бесшумная фотосъемка «Live view» выключена. |

Бесшумная фотосъемка «Live view»

Функции фотосъемки с мультиэкспозицией (☐ 254) и понижения шума при длительной экспозиции отключены (☐ 253), и вспышку нельзя использовать. В режимах непрерывной съемки фокусировка и экспозиция зафиксированы на значениях для первого снимка в каждой серии. На мониторе и фотографиях может быть видно мерцание или полосы при освещении лампами дневного света, ртутными лампами или натриевыми лампами (для получения информации об уменьшении мерцания и полос см. параметр раздела меню режима видеосъемки **Подавление мерцания**, ☐ 254), в то время, как движущиеся объекты могут быть искаженными, особенно если фотокамера наклонена горизонтально или если объект движется горизонтально на высокой скорости в кадре. Также возможно появление зубчатых границ, псевдоцветов, муара и ярких пятен. Яркие области или полосы могут появляться в сюжетах, освещенных мигающими вывесками и другими источниками импульсного света, или если объект на короткое время освещается стробоскопическим или иным ярким мгновенным источником света.


Время, в течение которого можно выполнить съемку, показано вместо числа оставшихся кадров.

Бесшумную фотосъемку «Live view» также можно включить или выключить с помощью параметра **Бесшумн. фотос. "Live view"** в меню режима фотосъемки (☐ 255).

Звуки фотокамеры

Во время настройки диафрагмы в режиме **A** или **M** или фотосъемки в режиме **P** или **S** может быть слышен звук фокусировки фотокамеры, а также звук механизма диафрагмы.

Пользовательская настройка d11

Если **Вкл.** выбрано для пользовательской настройки d11 (**Live view в непр. режиме**, ☐ 266), когда **Вкл. (режим 1)** выбрано для **Бесшумн. фотос. «Live view»**, монитор кратковременно гаснет при спуске затвора, а затем возвращается в режим отображения снимка. Если выбрано **Вкл. (режим 2)**, снимки не будут отображаться по мере съемки; вместо этого при съемке на мониторе будет отображаться символ  (во время серийной фотосъемки этот символ будет мигать).

«Вкл. (режим 2)»




Следующие настройки экспозиции можно отрегулировать, когда выбран параметр **Вкл. (режим 2)**:









| | Диафрагма | Выдержка | Чувствительность ISO ³ |
|-------------------|-----------|----------------|-----------------------------------|
| P, S ¹ | — | — | — |
| A | ✓ | — | — |
| M | ✓ | ✓ ² | ✓ |

1 Экспозиция для режима **S** эквивалентна режиму **P**.


2 Выберите значения скорости из $\frac{1}{30}$ с - $\frac{1}{8000}$ с.

3 В режиме **M** чувствительность ISO может устанавливаться вручную на значения от Lo 1 до 25600 или автоматически задаваться фотокамерой. В других режимах экспозиции чувствительность ISO задается фотокамерой автоматически.

Коррекцию экспозиции можно использовать для изменения экспозиции примерно на ± 3 EV. Экспозицию можно предварительно просмотреть на мониторе. При нажатии  отобразится индикатор экспозиции ( 132), отображающий разницу между выбранными и измеренными значениями экспозиции; чтобы скрыть индикатор, нажмите  еще раз.

Вкл. (режим 2) нельзя сочетать с некоторыми функциями фотокамеры, включая гибкую программу ( 128), брекетинг ( 142), активный D-Lighting ( 180), HDR (расширенный динамический диапазон;  182), контроль виньетирования ( 253), автоматическое управление искажениями ( 253), режим задержки экспозиции ( 264) и параметр **Четкость** режима Picture Control ( 178). Если параметр **RAW – основное/JPEG – доп.** выбран для **Функция дополнит. гнезда** в меню режима фотосъемки, изображения в формате JPEG будут записаны на карты в обоих гнездах.

«Вкл. (режим 2)» и информация о снимках

Информация о снимках для изображений, сделанных с выбранным параметром **Вкл. (режим 2)** для **Бесшумн. фотос. "Live view"**, и баланса белого, заданного для AUTO (авто), не включает цветовую температуру ( 234).

Оцифровка негативов

Для записи позитивов копий пленочных негативов нажмите кнопку **i** и выберите **Цветные негативы** или **Монохромные негативы** для **Оцифровка негативов**.

1 Разместите негативы на белом или сером фоне.

Мы рекомендуем использовать AF-S Micro NIKKOR 60 мм f/2,8G ED или другой микро-объектив и либо источник естественного, либо искусственного освещения с высоким значением Ra (индекс цветопередачи), такой как световой короб или лампа дневного света с высоким индексом цветопередачи.

2 В режиме Live view нажмите кнопку **i**, выделите **Оцифровка негативов** и нажмите **↻**.

Цвета на дисплее будут перевернуты.



3 Выберите тип пленки.

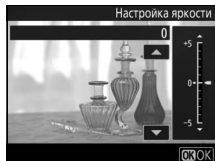
Выделите **Цветные негативы** или **Монохромные негативы** и нажмите **OK**.



4 Скомпонуйте снимок для захвата кадра пленочного негатива.

5 Настройте экспозицию.

Нажмите \odot для отображения параметров регулировки яркости и нажмите \uparrow или \downarrow для регулировки экспозиции. Для просмотра объекта при большем увеличении нажмите \mathcal{Q} (\square 40). Нажмите \odot , чтобы продолжить.



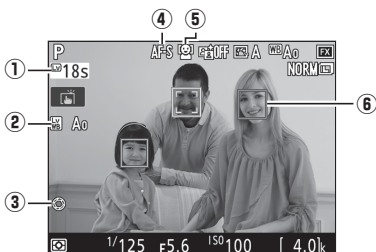
6 Сделайте фотографию.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать фотографию и сохранить ее в формате JPEG.

Оцифровка негативов

Параметры для коррекции пыли, царапин или неравномерных цветов по причине обесцвечивания пленки недоступны. Снимки сохраняются в формате JPEG независимо от параметра, выбранного для качества изображения; снимки, сделанные с выбранным параметром JPEG, будут сохранены с выбранной настройкой, а снимки, сделанные с выбранным параметром **NEF (RAW)** или **TIFF (RGB)**, будут сохранены в формате **JPEG выс. кач. ★**. Некоторые пункты меню и функции, включая брекетинг и сдвиг фокусировки, недоступны, а дополнительные вспышки нельзя использовать. Режим экспозиции установлен на **A** и его нельзя изменить.

Дисплей Live View



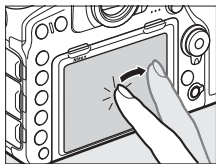
| Элемент | Описание |
|---|--|
| ① Оставшееся время | Количество оставшегося времени до автоматического окончания режима live view. Отображается, когда до окончания съемки остается 30 с или меньше. |
| ② Индикатор отображения баланса белого фотосъемки live view | Оттенок монитора (отображение баланса белого фотосъемки live view). Можно настроить с помощью параметра Б/Б дисп. при фотос. live view в меню кнопки z (□ 45). |
| ③ Индикатор максимальной диафрагмы | Отображается при нажатии кнопки Pv , чтобы выбрать максимальную диафрагму (□ 44). |
| ④ Режим автофокусировки | Текущий режим автофокусировки (□ 41). |
| ⑤ Режим зоны АФ | Текущий режим зоны АФ (□ 42). |
| ⑥ Точка фокусировки | Текущая точка фокусировки. Информация на экране различается в зависимости от параметра, выбранного для режима зоны АФ. |

☑ Индикация обратного отсчета

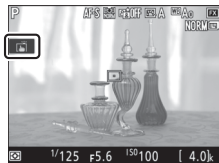
За 30 с до автоматического окончания режима live view будет отображаться обратный отсчет (таймер загорится красным цветом непосредственно перед окончанием режима live view для защиты внутренних схем или при выборе параметра, отличного от **Нет ограничения**, для пользовательской настройки с4—**Задержка откл. монитора > Live view**; □ 264—за 5 с до автоматического отключения монитора). В зависимости от условий съемки, таймер может появиться сразу, когда будет выбран режим live view.





Сенсорная фотосъемка (сенсорный спуск)


Коснитесь монитора для фокусировки и уберите палец, чтобы сделать фотографию.





Коснитесь символа, показанного на рисунке, чтобы выбрать операцию, выполняемую при касании монитора в режиме съемки. Выберите один из следующих параметров:







| Параметр | Описание |
|---|---|
|  (Сенсорный спуск/ АФ: Вкл.) | Коснитесь монитора для расположения точки фокусировки и выполните фокусировку (только автофокусировка; сенсорный спуск нельзя использовать для фокусировки, когда переключатель режимов фокусировки повернут в положение M для выбора ручной фокусировки). Фокусировка блокируется, пока Вы удерживаете палец на мониторе; для спуска затвора, уберите палец с экрана. |
|  AF (Сенсорный АФ: Вкл.) | Как описано выше, за исключением того, что после убирания пальца с экрана спуск затвора не производится. Если активна функция слежения за объектом ( 42), Вы можете сфокусироваться на текущем объекте путем касания монитора. |
|  OFF (Сенсорный спуск/ АФ: Выкл.) | Сенсорный спуск и АФ отключены. |

Для получения информации о фокусировке при сенсорной съемке см. «Автофокусировка» ( 41).

Фотосъемка с использованием параметров сенсорной съемки

Спусковую кнопку затвора можно использовать для фокусировки и выполнения съемки, даже когда символ  отображается, чтобы показать, что сенсорный спуск включен. Используйте спусковую кнопку затвора для фотосъемки в режиме непрерывной съемки ( 113) и во время записи видео. Параметры съемки касанием можно использовать только для того, чтобы делать снимки по одному в режиме непрерывной съемки и нельзя использовать для съемки фотографий во время записи видео.

Сенсорный экран нельзя использовать для расположения точки фокусировки, когда блокировка переключателя фокусировки находится в положении **L** (блокировка) ( 105), но его можно использовать для выбора объекта, когда АФ с приоритетом лица выбрана для режима зоны АФ ( 42).

В режиме автоспуска ( 116) фокусировка блокируется на выбранном объекте, когда Вы касаетесь монитора, а таймер начинает отсчет, когда Вы поднимаете палец с экрана. При настройках по умолчанию спуск затвора производится примерно через 10 с после запуска таймера; задержку и количество снимков можно изменить с помощью пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**,  264). Если параметр, выбранный для **Количество снимков**, больше 1, фотокамера автоматически сделает снимки по одному, пока не будет записано выбранное количество снимков.

Съемка в Live View

Чтобы входящий через видоискатель свет не влиял на фотографии или экспозицию, закройте створку окуляра видоискателя (□ 116).

Хотя они и не будут появляться на конечных снимках, зубчатые границы, псевдоцвета, муар и яркие точки могут появляться на мониторе, в то время как высвеченные области или полосы могут появляться в некоторых участках с мигающими вывесками и другими источниками импульсного света, или если объект на короткое время освещается стробоскопическим или иным ярким мгновенным источником света. Кроме того, на движущихся объектах может появляться искажение, особенно если фотокамера панорамируется по горизонтали или объект перемещается по горизонтали в кадре с большой скоростью. Мерцание и полосы, видимые на мониторе при свете ламп дневного света, ртутных или натриевых ламп, можно уменьшить с помощью параметра **Подавление мерцания** в меню режима видеосъемки (□ 258), хотя они могут все равно быть видны на окончательной фотографии при некоторых значениях выдержки. При съемке в режиме live view не направляйте фотокамеру на солнце или другие источники яркого света. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

Независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки c2 (**Таймер режима ожидания**, □ 263), таймер режима ожидания не закончится во время съемки.

Звучит звуковой сигнал во время Live view


Может прозвучать звуковой сигнал при регулировке диафрагмы или использовании переключателя Live view в режиме Live view.

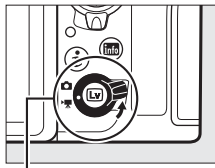
Видеоролики

Прочтите этот раздел для получения информации о записи и просмотре видеороликов.

Запись видеороликов

Видеоролики можно записывать в режиме live view.

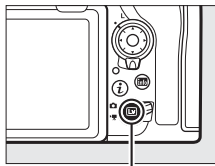
- 1 Поверните переключатель режима live view в положение  (видеосъемка в режиме live view).



Переключатель режима live view


- 2 Нажмите кнопку .

Зеркало поднимется, и видимый через объектив сюжет, измененный для эффектов экспозиции, отобразится на мониторе фотокамеры. После этого объект нельзя будет увидеть в видоискателе.



Кнопка 

Символ

Символ  (□ 71) обозначает, что запись видеороликов невозможна.

Баланс белого

Баланс белого можно установить в любое время нажатием кнопки **WB** и поворотом диска управления (□ 156).

3 Выберите режим фокусировки (📖 41).



4 Выберите режим зоны АФ (📖 42).

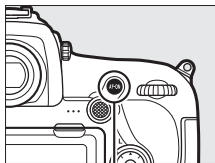
Точечная АФ

Точечная АФ недоступна в режиме видео.



5 Выполните фокусировку.

Наведите первый кадр и нажмите кнопку **«AF-ON»**, чтобы выполнить фокусировку. Имейте в виду, что количество определяемых объектов в режиме АФ с приоритетом лица уменьшается во время видеосъемки.



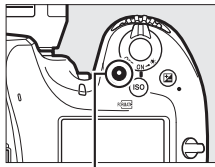
Кнопка «AF-ON»

Фокусировка

Фокусировку также можно отрегулировать, нажав спусковую кнопку затвора наполовину перед началом записи, или можно выполнить ручную фокусировку, как описано в разделе «Ручная фокусировка» (📖 44).

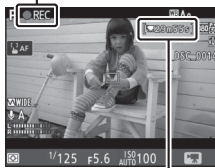
6 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. На мониторе отображается индикатор записи и оставшееся время записи. Экспозицию можно заблокировать нажатием центральной кнопки вспомогательного селектора (☞ 137) или изменить на значение до ± 3 EV с помощью коррекции экспозиции (☞ 139); точечный замер недоступен. В режиме автофокусировки фотокамеру можно перефокусировать нажатием кнопки «AF-ON» или касанием нужного объекта на мониторе.



Кнопка видеосъемки

Индикатор записи



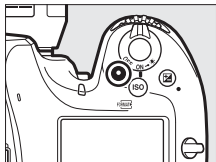
Оставшееся время

Звук


Фотокамера может записывать и видео, и звук; не закрывайте микрофон на передней стороне фотокамеры во время видеосъемки. Имейте в виду, что встроенный микрофон может записывать звуки, издаваемые фотокамерой или объективом во время автофокусировки, подавления вибраций или изменения диафрагмы.

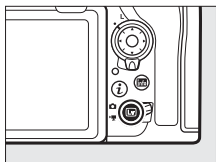
7 Закончите запись.

Снова нажмите кнопку видеосъемки, чтобы закончить запись. Запись завершится автоматически, как только будет достигнута максимальная продолжительность видеоролика или будет заполнена карта памяти (имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может закончиться до того, как будет достигнута эта продолжительность).



8 Выйдите из режима live view.

Нажмите кнопку  для выхода из live view.



Режим экспозиции



В режиме видеосъемки могут быть отрегулированы следующие настройки экспозиции:

| | Диафрагма | Выдержка | Чувствительность ISO |
|--------------------------|-----------|----------|----------------------|
| P, S ¹ | — | — | — ^{2,3} |
| A | ✓ | — | — ^{2,3} |
| M | ✓ | ✓ | ✓ ^{3,4} |

- 1 Экспозиция для режима **S** эквивалентна режиму **P**.
- 2 Верхний предел чувствительности ISO можно выбрать с помощью параметра **Настройки чувствит. ISO > Макс. чувствительность** в меню режима видеосъемки (□ 257).
- 3 Независимо от параметра, выбранного для **Настройки чувствит. ISO > Макс. чувствительность** или для **Чувствит. ISO (режим M)**, верхний предел, когда **Вкл.** выбрано для **Электронный VR** в меню режима видеосъемки, равен ISO 25600.
- 4 Если параметр **Вкл.** выбран для **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. ISO (режим M)** в меню режима видеосъемки, верхний предел для чувствительности ISO можно выбрать с помощью параметра **Макс. чувствительность**.

В режиме экспозиции **M** значение выдержки можно установить от $1/25$ с до $1/8\ 000$ с (самая длительная доступная выдержка зависит от частоты кадров при видеосъемке; □ 69). В других режимах экспозиции выдержка настраивается автоматически. Если объект переэкспонирован или недоэкспонирован в режиме **P** или **S**, завершите режим live view и снова запустите режим live view или выберите экспозицию **A** и отрегулируйте диафрагму.

Индексы









Если **Индексная маркировка** назначена для элемента управления с помощью пользовательской настройки g1 (**Назнач. польз. эл. управ.**,  270), Вы можете нажать выбранный элемент управления во время записи, чтобы добавить индексы, которые можно будет использовать для определения расположения кадров во время редактирования и просмотра ( 76). Для каждого видеоролика можно добавить до 20 индексов.



Индекс

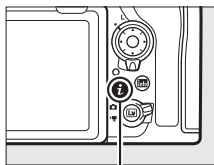
См. также

Для информации о:

- Выборе функции для центральной кнопки мультиселектора см.  > Пользовательская настройка f2 (**Центр. кнопка мультисел.**;  268).
- Выборе функций кнопок **Fn1**, **Fn2** и **Pv** и центральной кнопки вспомогательного селектора см.  > Пользовательская настройка g1 (**Назнач. польз. эл. управ.**;  270).
- Выборе возможности использования спусковой кнопки затвора для запуска режима Live view или для запуска и завершения записи видео см.  > Пользовательская настройка g1 (**Назнач. польз. эл. управ.**) > **Спусковая кнопка затвора** ( 270).
- Предотвращении непреднамеренного использования кнопки **Lv** см.  > Пользовательская настройка f8 (**Параметры кн. "Live view"**;  270).

Использование кнопки **i**

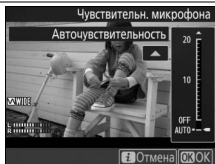
К параметрам, перечисленным ниже, можно получить доступ, нажав кнопку **i** в режиме видеосъемки. Используйте сенсорный экран или переходите по меню с помощью мультиселектора и кнопки **OK**, нажимая **↶** или **↷** для выделения элементов, **▶** для просмотра параметров и **OK** для выбора выделенного параметра и возврата в меню кнопки **i**. Повторно нажмите кнопку **i**, чтобы выйти к экрану режима съемки.

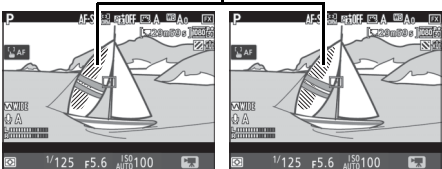


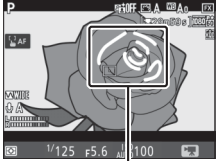
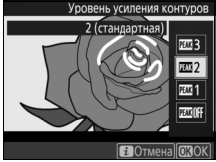
Кнопка **i**



| Параметр | Описание |
|---------------------------------|--|
| Выбрать область изобр. | Выбор области изображения для видеороликов (□ 68). |
| Разм. кадра/част. кадров | Выбор размера кадра и частоты кадров (□ 69). |
| Качество видео | Выбор качества видео (□ 69). |
| Активный D-Lighting | Отрегулируйте Активный D-Lighting (□ 180). Недоступно при отображении уровня усиления контуров или при размерах кадров 1 920 × 1 080 (замедленное движение) и 3 840 × 2 160 (□ 69). |
| Чувствительн. микрофона | Нажмите ↶ или ↷ для регулировки чувствительности микрофона (□ 258). Распространяется как на встроенный, так и на внешний микрофон (□ 296). |
| Аттенюатор | Уменьшите усиление микрофона и предотвратите искажение аудио при видеосъемке в громкой среде. |
| Частотная характеристика | Управляйте частотной характеристикой встроенного или внешнего микрофона (□ 259). |



| Параметр | Описание |
|-------------------------------|--|
| Понижение шума ветра | Включение или выключение понижения шума ветра с помощью фильтра верхних частот встроенного микрофона (□ 259). |
| Назначение | Если вставлены две карты памяти, можно выбрать ту карту, на которую будут записываться видеоролики (□ 256). |
| Яркость монитора | Нажмите ☀ или ☾ для регулировки яркости монитора (имейте в виду, что это влияет только на live view и не влияет на фотографии, видеоролики, яркость монитора для меню или просмотра; □ 45). |
| Диаф. с электр. на мультис. | Выберите Включить , чтобы включить диафрагму с электроприводом. Нажмите ☀, чтобы расширить диафрагму, нажмите ☾, чтобы сузить диафрагму. |
| Мультис. коррекции экспозиции | При выборе Включить можно задать коррекцию экспозиции нажатием ☀ или ☾. |
| Отображение засветки | <p>Если выбран Шаблон 1 или Шаблон 2, затемнение будет использоваться для указания засвеченных участков (яркие области кадра). Уровень яркости, необходимый для вызова отображения засветки, можно выбрать с помощью пользовательской настройки g2 (Яркость засветки, □ 270). Уровень усиления контуров отключается, когда отображаются светлые участки.</p> <p style="text-align: center;"><i>Засветка</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Шаблон 1</i> <i>Шаблон 2</i></p> |
| Громкость наушников | Для настройки громкости наушников нажмите ☀ или ☾. |
| Электронный VR | Выберите Вкл. , чтобы включить электронное подавление вибраций в режиме видео. Недоступно с размерами кадра 1 920 × 1 080 (медленное движение) и 3 840 × 2 160 (□ 69). Учтите, что, если включено электронное подавление вибраций, Уровень усиления контуров будет отключен, угол зрения будет уменьшен и кадр будет обрезан по краям. |

| Параметр | Описание |
|---|---|
| <p>Уровень усиления контуров</p> | <p>Выберите, будут ли объекты, находящиеся в фокусе, указаны цветными контурами, когда активна ручная фокусировка.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Область в фокусе</i></p> |
| | <p>Выберите одно из следующих значений: 3 (высокая чувствительность), 2 (стандартная), 1 (низкая чувствительность) и Выкл.; чем выше настройка, тем больше глубина, показанная в фокусе. Цвет усиления контуров можно изменить с помощью пользовательской настройки d8 (Цвет усиления контуров, □ 265). Усиление контуров недоступно при включенном отображении светлых участков, при размерах кадра 1 920 × 1 080 (замедленное движение) и 3 840 × 2 160 (□ 69), а также при включенной функции «Активный D-Lighting» (□ 180) или электронного подавления вибраций.</p>  |

Использование внешнего микрофона

Дополнительный стереомикрофон ME-1 или беспроводной микрофон ME-W1 можно использовать для записи звука для видеороликов (□ 296).

Наушники

Можно использовать наушники от сторонних производителей. Имейте в виду, что высокий уровень звука может воспроизводиться с большой громкостью; следует соблюдать особую осторожность при использовании наушников.

Область изображения: выбор кадрирования видеоролика

Можно выбрать область изображения с помощью параметра **Область изображения > Выбрать область изобр.** в меню режима видеосъемки. Выберите **FX** для съемки видеороликов, в которых он относится к «Формату видеоролика на основании FX», **DX** для съемки в «Формате видеоролика на основании DX». Различия между ними приведены ниже.



Размеры записываемых областей равны примерно $35,9 \times 20,2$ мм (формат видеоролика на основании FX) и $23,5 \times 13,2$ мм (формат видеоролика на основании DX). Видеоролики, снятые с помощью объектива формата DX и с выбранным параметром **Вкл.** для **Область изображения > Авт. кадрирование DX** (☐ 84) в меню режима видеосъемки, записываются в формате видеоролика DX, а также все видеоролики (независимо от используемого объектива или параметра, выбранного для **Область изображения > Выбрать область изобр.**) с размером кадра $1\,920 \times 1\,080$ (медленное движение). Включение электронного подавления вибраций путем выбора **Вкл.** для **Электронный VR** в меню кнопки **i** уменьшает размер кадрирования, немного увеличивая видимое фокусное расстояние.

Размер кадра, частота кадров при видеосъемке и качество видео

Параметр **Разм. кадра/част. кадров** в меню режима видеосъемки используется для выбора размера кадров видеороликов (в пикселях) и частоты кадров при видеосъемке. Также можно выбрать один из двух параметров **Качество видео**: высокое и среднее. Все эти параметры определяют максимальную скорость в битах, как показано в следующей таблице.

| Параметр ¹ | Максимальная скорость передачи данных (Мбит/с) (★ высокое качество/ обычное качество) | Максимальная длина |
|--|---|-------------------------------------|
| $\frac{2160}{60} \frac{P \star}{60}$ 3840 × 2160 (4K UHD); 30р ² | 144 | 29 мин. 59 с ³ |
| $\frac{2160}{25} \frac{P \star}{25}$ 3840 × 2160 (4K UHD); 25р ² | | |
| $\frac{2160}{24} \frac{P \star}{24}$ 3840 × 2160 (4K UHD); 24р ² | | |
| $\frac{1080}{60} \frac{P \star}{60} / \frac{1080}{60} \frac{P}{60}$ 1920 × 1080; 60р | 48/24 | |
| $\frac{1080}{60} \frac{P \star}{60} / \frac{1080}{60} \frac{P}{60}$ 1920 × 1080; 50р | | |
| $\frac{1080}{60} \frac{P \star}{60} / \frac{1080}{60} \frac{P}{60}$ 1920 × 1080; 30р | 24/12 | |
| $\frac{1080}{25} \frac{P \star}{25} / \frac{1080}{25} \frac{P}{25}$ 1920 × 1080; 25р | | |
| $\frac{1080}{24} \frac{P \star}{24} / \frac{1080}{24} \frac{P}{24}$ 1920 × 1080; 24р | | |
| $\frac{720}{60} \frac{P \star}{60} / \frac{720}{60} \frac{P}{60}$ 1280 × 720; 60р | | |
| $\frac{720}{60} \frac{P \star}{60} / \frac{720}{60} \frac{P}{60}$ 1280 × 720; 50р | | |
| $\frac{1080}{60} \frac{P \star}{60} \times 4$ 1920×1080; 30р ×4 (замедл.) ⁴ | | 36 |
| $\frac{1080}{25} \frac{P \star}{25} \times 4$ 1920×1080; 25р ×4 (замедл.) ⁴ | | |
| $\frac{1080}{24} \frac{P \star}{24} \times 5$ 1920×1080; 24р ×5 (замедл.) ⁴ | 29 | Запись: 3 мин. Просмотр: 15 мин. |

- Фактическая частота кадров при видеосъемке составляет 29,97 кадров в секунду для значений, указанных как 30р, 23,976 кадров в секунду для значений, указанных как 24р, и 59,94 кадров в секунду для значений, указанных как 60р.
- Когда выбран этот параметр, качество видео установлено на «высокое».
- Каждый видеоролик будет записан размером до 8 файлов, до 4 ГБ каждый. Количество файлов и длина каждого файла различается в зависимости от параметров, выбранных для **Разм. кадра/ част. кадров** и **Качество видео**.
- См. раздел «Замедленные видеоролики» (□ 70).

■ Замедленные видеоролики

Чтобы записать бесшумные замедленные видеоролики, выберите **1920×1080; 30р ×4 (замедл.)**, **1920×1080; 25р ×4 (замедл.)** или **1920×1080; 24р ×5 (замедл.)** для **Разм. кадра/част. кадров** в меню режима видеосъемки. Видеоролики, записанные при скорости выше номинальной скорости в 4 или 5 раз, воспроизводятся с номинальной скоростью для замедленного эффекта; например, видеоролики, снятые с выбранным параметром **1920×1080; 30р ×4 (замедл.)**, будут записаны в виде кадра, состоящего примерно из 120 к/с (120р) и просмотра при 30 к/с (30р).

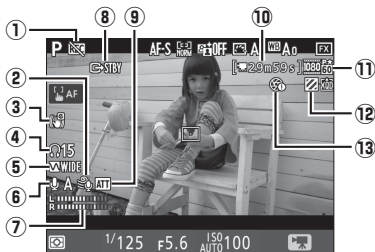
| Разм. кадра/част. кадров | Частота кадров при видеосъемке* | |
|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| | Записано при | Воспроизводит при |
| 1920×1080; 30р ×4 (замедл.) | 120р | 30р |
| 1920×1080; 25р ×4 (замедл.) | 100р | 25р |
| 1920×1080; 24р ×5 (замедл.) | 120р | 24р |

* Фактическая частота кадров при видеосъемке составляет 119,88 кадров в секунду для значений, указанных как 120р, 29,97 кадров в секунду для значений, указанных как 30р, и 23,976 кадров в секунду для значений, указанных как 24р.

Замедленные видеоролики

Когда выбран параметр замедленного движения, качество фиксируется на «нормальное», а область изображения – на **DX**, независимо от используемого объектива или параметра, выбранного для **Область изображения > Выбрать область изобр.** в меню режима видеосъемки (□ 256). Видеоролики, снятые с АФ с приоритетом лица, точечной АФ или АФ ведения объекта, выбранными для режима зоны АФ (□ 42), записываются с помощью широкой области АФ.

Дисплей Live View



| Элемент | Описание |
|--|---|
| ① Индикатор «Нет видео» | Обозначает, что запись видеороликов невозможна. |
| ② Понижение шума ветра | Отображается, когда включено понижение шума ветра (□ 259). |
| ③ Индикатор электронного VR | Отображается, когда включено электронное подавление вибраций (□ 259). |
| ④ Громкость наушников | Громкость вывода звука на наушники. Отображается при подключении наушников сторонних производителей. |
| ⑤ Частотная характеристика | Текущая частотная характеристика (□ 259). |
| ⑥ Чувствительн. микрофона | Чувствительн. микрофона (□ 258). |
| ⑦ Уровень звука | Уровень звука для записи звука. Отображается красным цветом, если уровень слишком высок; соответственно отрегулируйте чувствительность микрофона. |
| ⑧ Индикатор записи HDMI | Отображается, если видеоролики одновременно записываются на устройство, подключенное с помощью HDMI. |
| ⑨ Индикатор аттенюатора | Отображается, когда аттенюатор включен (□ 259). |
| ⑩ Оставшееся время | Оставшееся время, доступное для записи видеороликов. |
| ⑪ Размер кадра видеоролика | Размер кадра для записи видеороликов (□ 69). |
| ⑫ Индикатор отображения засветки | Отображается, когда включено отображение засветки. |
| ⑬ Индикатор «Отсутствие диафрагмы с электроприводом» | Указывает на то, что диафрагма с электроприводом недоступна. |

Информационный экран

Чтобы скрыть или показать индикаторы на мониторе, нажмите кнопку **Info**.

Виртуальный
горизонт (□ 272)



Информация вкл.



Информация выкл.



Гистограмма





Кадрирующие
разметки

Индикация обратного отсчета

Обратный отсчет будет отображаться в течение 30 с, прежде чем режим live view закончится автоматически (□ 54). В зависимости от условий съемки, таймер может появиться сразу же, когда начнется запись видеоролика. Имейте в виду, что независимо от количества оставшегося времени записи, режим live view выключится автоматически по истечении таймера.

Регулировка настроек во время записи видео

Громкость наушников нельзя отрегулировать во время записи. Если на данный момент выбран параметр, отличный от  (микрофон выключен), чувствительность микрофона можно изменить на любую настройку, кроме , во время записи.



Фотосъемка в режиме видео

Для выполнения фотосъемки в режиме видео (либо в live view, либо во время записи видеоролика) выберите

Фотосъемка для пользовательской настройки g1 (**Назнач. польз. эл. управ.**) > **Спусковая кнопка затвора** (☐ 270). После этого снимки с соотношением

сторон 16 : 9 можно выполнить в любое время, нажав спусковую кнопку затвора до конца. Если видео в процессе записи, то запись прекратится, а отснятый эпизод, записанный до этого места, будет сохранен.



За исключением размера кадра 3 840 × 2 160 (☐ 69), снимки записываются в формате, выбранном для опции **Качество изображения** в меню режима фотосъемки (☐ 88); снимки, сделанные с размером кадра 3 840 × 2 160, записываются с качеством изображения JPEG выс. кач.★. Для получения информации о размере изображения см. «Размер изображения» (☐ 74). Имейте в виду, что экспозицию для фотографий нельзя предварительно просматривать, когда селектор режима live view повернут в положение ; рекомендуется использовать режим **P**, **S** или **A**, но точные результаты можно получить в режиме **M** путем предварительного просмотра экспозиции, когда селектор режима live view повернут в положение .

■ Размер изображения

Размер снимков, сделанных в режиме видео, варьируется в зависимости от области изображения (□ 256) и параметра, выбранного для **Размер изображения** в меню режима фотосъемки (□ 91).

| Область изображения | Размер изображения | Размер (в пикселях) |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| FX | Большой | 8 256 × 4 640 |
| | Средний | 6 192 × 3 480 |
| | Маленький | 4 128 × 2 320 |
| DX | Большой | 5 408 × 3 040 |
| | Средний | 4 048 × 2 272 |
| | Маленький | 2 704 × 1 520 |

☑ Запись видеороликов

Видеоролики записываются в цветовом пространстве sRGB. Мерцание, искажение или полосы могут быть различимы на мониторе и конечном видеоролике при освещении лампами дневного света, ртутной или натриевой лампой, с движущимся объектом, особенно если фотокамера наклонена горизонтально или если объект быстро движется в кадре по горизонтали (для получения информации о подавлении мерцания и полос см. раздел меню режима видеосъемки о параметре **Подавление мерцания**, □ 258). Также возможно появление мерцания, пока используется диафрагма с электроприводом. Также возможно появление зубчатых границ, псевдоцветов, муара и ярких пятен. Высвеченные участки или полосы могут появляться в некоторых областях кадра с мигающими вывесками и другими источниками импульсного света, или если объект на короткое время освещается стробоскопическим или иным ярким мгновенным источником света. При записи видеороликов не направляйте фотокамеру на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры. Имейте в виду, что шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии) и неожиданные цвета могут появляться при увеличении сцены через объектив (□ 40) в режиме видеосъемки.




Освещение вспышкой использовать нельзя.

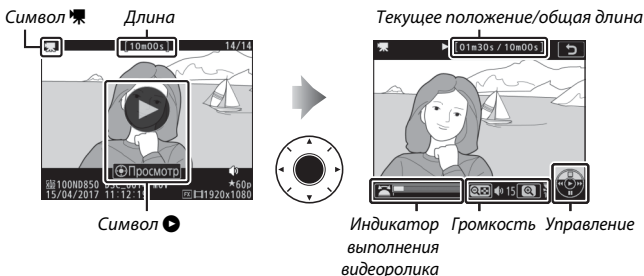
Запись заканчивается автоматически, если снимается объектив или переключатель режима live view поворачивается на новую настройку.

Беспроводные контроллеры дистанционного управления и кабели дистанционного управления







При выборе **Видеосъемка** для пользовательской настройки g1 (**Назнач. польз. эл. управ.**) > **Спусковая кнопка затвора** (□ 270) спусковые кнопки затвора на дополнительных беспроводных контроллерах дистанционного управления и кабелях дистанционного управления (□ 296) можно нажать наполовину, чтобы запустить режим live view, или нажать до конца для запуска и остановки записи видеоролика.

Просмотр видеороликов

Видеоролики обозначаются символом  при полноэкранном просмотре ( 223). Коснитесь символа  на мониторе или нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы начать просмотр; Ваше текущее расположение обозначается индикатором выполнения видео.



Можно выполнять следующие действия:

| Действие | Описание |
|-------------------------------|---|
| Пауза | Нажмите  , чтобы приостановить просмотр. |
| Воспроизведение | Нажмите на центральную кнопку мультиселектора, чтобы возобновить просмотр, когда видеоролик приостановлен или при перемотке назад/вперед. |
| Перемотка назад/вперед | Нажмите  , чтобы перемотать назад,  , чтобы перемотать вперед. Скорость увеличивается с каждым нажатием с 2х до 4х до 8х до 16х; удерживайте элемент управления в нажатом положении, чтобы перейти к началу или концу видеоролика (первый кадр обозначается  в верхнем правом углу монитора, последний кадр обозначается ). Если просмотр приостановлен, видеоролик перематывается на один кадр вперед или обратно при каждом нажатии; удерживайте элемент управления нажатым, чтобы продолжить перемотку. |
| Запуск замедленного просмотра | Нажмите  , когда видео приостановлено, для запуска замедленного просмотра. |

| Действие | Описание |
|--|--|
| Переход на 10 с | Поверните главный диск управления, чтобы перейти на 10 с вперед или назад. |
| Переход вперед/назад | Поверните вспомогательный диск управления, чтобы перейти к следующему или предыдущему индексу, или чтобы перейти к последнему или первому кадру, если видеоролик не содержит индексов. |
| Настройка громкости | Нажмите , чтобы увеличить громкость, нажмите , чтобы уменьшить. |
| Просмотр параметров редактирования видеоролика | Нажмите кнопку или для просмотра параметров редактирования видеоролика (78). |
| Выход | Нажмите или , чтобы выйти в режим полнокадрового просмотра. |
| Возврат в режим съемки | Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки. |



Символ

Видеоролики с индексами (64) обозначаются символом при полнокадровом просмотре.



Редактирование видеороликов

Удалите лишние отснятые эпизоды для создания отредактированных копий видеороликов или сохраните выбранные кадры как фотографии в формате JPEG.

| Параметр | Описание |
|--|---|
|  Выбор точки нач./оконч. | Для создания копии, из которой удален ненужный отснятый эпизод. |
|  Сохранить текущий кадр | Для сохранения выбранного кадра в виде фотографии в формате JPEG. |

Кадрирование видеороликов



Чтобы создать обрезанные копии видеороликов, выполните следующие действия:

1 Отобразите видеоролик на весь экран (📖 223).

2 Приостановите видеоролик на новом начальном кадре.

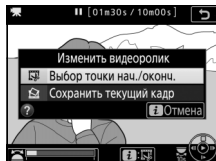
Воспроизведите видеоролик, как описано в разделе «Просмотр видеороликов» (📖 76), нажимая центральную кнопку мультиселектора для начала и возобновления просмотра и ⏸ для приостановки, и нажимая ⏪ или ⏩ или поворачивая главный или вспомогательный диск управления для

нахождения нужного кадра. Примерное местонахождение точки в видеоролике можно определить с помощью индикатора выполнения видеоролика. Приостановите просмотр, когда будет достигнут новый начальный кадр.

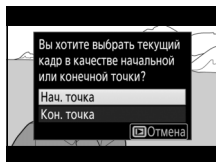


Индикатор выполнения видеоролика

- 3 Выберите Выбор точки нач./оконч.**
Нажмите **i** или **OK**, затем выделите **Выбор точки нач./оконч.** и нажмите **↻**.







- 4 Выберите Нач. точка.**
Чтобы создать копию, которая начинается с текущего кадра, выделите **Нач. точка** и нажмите **OK**. Все кадры перед текущим кадром будут удалены при сохранении копии в шаге 9.

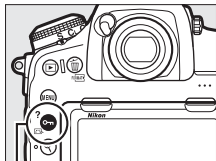



- 5 Подтвердите новую начальную точку.**
Если нужный кадр не отображается на данный момент, нажмите **⏮** или **⏪** для перемотки вперед или назад (для перехода на 10 с вперед или назад поверните главный диск управления; для перехода к индексу, или первому или последнему кадру, если видеоролик не содержит индексов, поверните вспомогательный диск управления).



6 Выбор конечной точки.


Нажмите кнопку  (/?), чтобы переключиться с инструмента выбора начальной точки () на инструмент выбора конечной точки (), а затем выберите конечный кадр, как описано в шаге 5. Все кадры после выбранного кадра будут удалены при сохранении копии в шаге 9.






Кнопка  (/?)

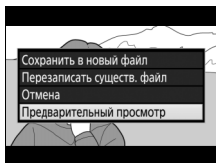


7 Создайте копию.

Как только отобразится нужный кадр, нажмите .

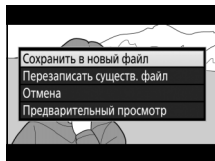
8 Предварительно просмотрите видеоролик.

Чтобы предварительно просмотреть копию, выделите **Предварительный просмотр** и нажмите  (для прерывания предварительного просмотра и возврата к меню параметров сохранения нажмите ). Чтобы отменить текущую копию и выбрать новую начальную точку или конечную точку, как описано выше, выделите **Отмена** и нажмите ; чтобы сохранить копию, перейдите к шагу 9.



9 Сохраните копию.

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



✓ Кадрирование видеороликов

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

Копии имеют то же время и дату создания, что и оригиналы.

✎ Удаление начального или конечного отснятого эпизода

Чтобы удалить только начальный отснятый эпизод из видеоролика, перейдите к шагу 7 без нажатия кнопки **Отн** (**ESC**/?) в шаге 6. Чтобы удалить только конечный отснятый эпизод, выберите **Кон. точка** в шаге 4, выберите конечный кадр и перейдите к шагу 7 без нажатия кнопки **Отн** (**ESC**/?) в шаге 6.

✎ Меню обработки

Видеоролики также можно редактировать, используя параметр **Кадрирование видеоролика** в меню обработки (**□** 279).

Сохранение выбранных кадров

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

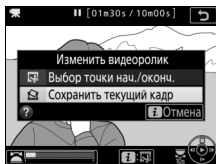
1 Приостановите видеоролик на нужном кадре.

Воспроизведите видеоролик, как описано в разделе «Просмотр видеороликов» (📖 76), нажимая центральную кнопку мультиселектора для начала и возобновления просмотра и нажимая ⏸ для приостановки. Приостановите видеоролик на кадре, который хотите скопировать.



2 Выберите Сохранить текущий кадр.

Нажмите **i** или ⓘ, затем выделите **Сохранить текущий кадр** и нажмите **OK**, чтобы создать копию текущего кадра в формате JPEG. Изображение будет записано в размере, выбранном для **Разм. кадра/част. кадров** в меню режима видеосъемки (📖 69).



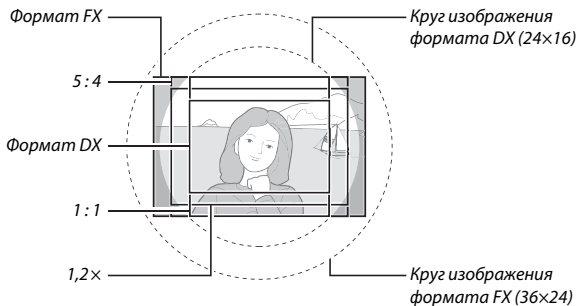
Сохранить текущий кадр

Фотографии JPEG из видеороликов, созданные с помощью параметра **Сохранить текущий кадр**, обрабатывать нельзя. Фотографии JPEG из видеороликов не содержат некоторых категорий информации о снимке (📖 229).

Параметры записи изображения






Область изображения

Выберите значение из областей изображений **FX (36 × 24)** (формат FX), **DX (24 × 16)** (формат DX), **5:4 (30 × 24)**, **1,2× (30 × 20)** и **1:1 (24 × 24)**.



■ Параметры области изображения

Фотокамера предлагает на выбор следующие области изображения:

| Параметр | Описание |
|---|--|
|  FX (36 × 24) | Изображения записываются в формате FX с углом зрения, эквивалентным объективу NIKKOR на фотокамере формата 35 мм. |
|  1,2x (30 × 20) | При выборе данного параметра снижается угол зрения и увеличивается видимое фокусное расстояние объектива примерно на 1,2x. |
|  DX (24 × 16) | Изображения записываются в формате DX. Чтобы рассчитать примерное фокусное расстояние объектива формата 35 мм, это значение следует умножить на 1,5. |
|  5:4 (30 × 24) | Снимки записываются в формате 5 : 4. |
|  1:1 (24 × 24) | Снимки записываются в формате 1 : 1. |

■ Выбор автоматического кадрирования

Для автоматического выбора кадрирования DX при установленном объективе DX выберите **Вкл.** для **Область изображения > Авт. кадрирование DX** в меню режима фотосъемки (☐ 251). Область изображения, выбранная в меню режима фотосъемки или с помощью элементов управления фотокамеры, будет использоваться только, когда установлен объектив не формата DX. Выберите **Выкл.**, чтобы использовать область текущего выбранного изображения со всеми объективами.

Автоматическое кадрирование DX

Элементы управления фотокамерой нельзя использовать для выбора изображения, когда установлен объектив DX и включено **Авт. кадрирование DX** (☐ 87).

■ Индик. маски в видоискателе

Если **Вкл.** выбрано для **Область изображения** > **Индик. маски в видоискателе** в меню режима фотосъемки, область вне рамки кадрирования **1,2x (30 × 20)**, **DX (24 × 16)**, **5:4 (30 × 24)** и **1:1 (24 × 24)** будет показана серым в видоискателе.



1,2x (30 × 20)



DX (24 × 16)



5:4 (30 × 24)



1:1 (24 × 24)

■ Объективы DX

Объективы DX разработаны для использования с фотокамерами формата DX и они имеют меньший угол зрения, чем объективы фотокамер формата 35 мм. Если **Авт. кадрирование DX** выключено и выбран параметр, отличный от **DX (24 × 16)** (формат DX) для **Область изображения** при установленном объективе DX, края изображения могут быть затемненными. Возможно, это нельзя увидеть в видоискателе, но при просмотре изображений можно заметить снижение разрешения или затемнение краев изображения.

■ Область изображения

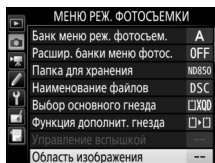
Выбранный параметр отображается на информационном экране.



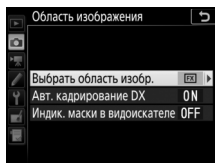
Область изображения можно выбрать с помощью параметра **Область изображения > Выбрать область изобр.** в меню режима фотосъемки или нажатием элемента управления и поворотом диска управления.

■ Меню области изображения

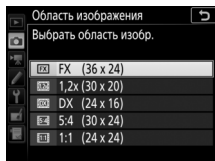
- 1** Выберите **Область изображения**. Выделите **Область изображения** в меню режима фотосъемки и нажмите **OK**.



- 2** Выберите **Выбрать область изобр.** Выделите **Выбрать область изобр.** и нажмите **OK**.



- 3** Отрегулируйте настройки. Выберите параметр и нажмите **OK**. Выбранная рамка кадрирования отображается в видоискателе.



Размер изображения

Размер изображения зависит от параметра, выбранного для области изображения.

1 Назначьте выбор области изображения элементу управления фотокамеры.

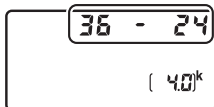
Воспользуйтесь пользовательской настройкой f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**, □ 268) для назначения **Выбор обл. изображения** элементу управления.

2 Используйте выбранный элемент управления для выбора области изображения.

Область изображения можно выбрать, нажимая выбранный элемент управления или поворачивая главный или вспомогательный диск управления до тех пор, пока в видоискателе не отобразится нужный кадр (□ 85).

Выбранный на данный момент параметр для области изображения можно посмотреть, нажав элемент управления для отображения области изображения на панели управления или на информационном экране.

Формат FX отображается как «36 - 24», 1,2 × как «30 - 20», формат DX как «24 - 16», 5 : 4 как «30 - 24» и 1 : 1 как «24 - 24».



☑ См. также

Для информации о:

- Рамках кадрирования, доступных для записи видеоролика, см. в «Область изображения: выбор рамки кадрирования видеоролика» (□ 68).
- Количестве снимков, которые можно сохранить при различных настройках области изображения, см. в «Емкость карты памяти» (□ 362).

Качество изображения

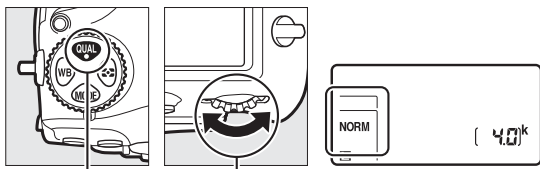
Фотокамера D850 поддерживает следующие параметры качества изображения.

| Параметр | Тип файла | Описание |
|--|--------------|--|
| NEF (RAW) | NEF | Данные RAW с матрицы сохраняются без дополнительной обработки. Такие настройки, как баланс белого и контраст можно отрегулировать после съемки. |
| NEF(RAW)+JPEG выс.кач.★/ 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.★/ 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.★/ NEF(RAW)+JPEG низ.кач. | | Записываются два изображения, одно в формате NEF (RAW) и одно в формате JPEG низкого качества. |
| JPEG выс. кач.★/ JPEG выс. кач. | JPEG | Изображения записываются в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 4 (высокое качество). |
| JPEG сред. кач.★/ JPEG сред. кач. | | Изображения записываются в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 8 (среднее качество). |
| JPEG низ. кач.★/ JPEG низ. кач. | | Изображения записываются в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1 : 16 (низкое качество). |
| TIFF (RGB) | TIFF (RGB) | Запись изображений TIFF-RGB без сжатия с глубиной цвета 8 разр. на канал (24-разрядным цветом). TIFF поддерживается многими приложениями для редактирования изображений. |

См. также

Для получения информации о количестве снимков, которые можно сохранить при различных настройках качества и размера изображения см. раздел «Емкость карты памяти» (□ 362).

Качество изображения можно установить, нажав кнопку **QUAL** и поворачивая главный диск управления до тех пор, пока нужная настройка не отобразится на панели управления.



Кнопка **QUAL**

Главный диск управления

Сжатие JPEG

Параметры качества изображения со звездочкой («★») используют тип сжатия, предназначенный для обеспечения максимального качества; размер файлов зависит от сюжета. Параметры без звездочки используют тип сжатия, предназначенный для уменьшения файлов; обычно файлы имеют примерно одинаковый размер независимо от записанного сюжета.

NEF + JPEG



Если просматривать фотографии, сделанные в формате NEF (RAW) + JPEG на фотокамере, когда вставлена только одна карта памяти, будут отображаться только изображения в формате JPEG. Если обе копии записаны на одну карту памяти, то во время удаления снимка будут удалены обе копии. Если копия JPEG записывается на отдельную карту памяти с помощью параметра **Функция дополнит. гнезда > RAW – основное/JPEG – доп.**, то каждую копию необходимо удалять отдельно.

Меню качества изображения


Качество изображения также можно настроить, воспользовавшись параметром **Качество изображения** в меню режима фотосъемки (□ 251).

■ Сжатие NEF (RAW)

Чтобы выбрать тип сжатия для изображений в формате NEF (RAW), выделите **Запись изображ. NEF (RAW) > Сжатие NEF (RAW)** в меню режима фотосъемки и нажмите .


| Параметр | Описание |
|---|---|
| ON  Сжатие без потерь | Изображения NEF сжимаются при помощи обратимого алгоритма, уменьшая размер файла примерно на 20–40 %, не влияя на качество изображения. |
| ON  Обычное сжатие | Изображения NEF сжимаются при помощи необратимого алгоритма, уменьшая размер файла примерно на 35–55 %, почти не влияя на качество изображения. |
| Без сжатия | Изображения NEF не сжимаются. |

■ Глубина цвета NEF (RAW)

Чтобы выбрать глубину цвета для изображений в формате NEF (RAW), выделите **Запись изображ. NEF (RAW) > Глубина цвета NEF (RAW)** в меню режима фотосъемки и нажмите .

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

Изображения в формате NEF (RAW)

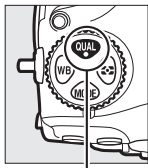
Копии в формате JPEG изображений NEF (RAW) можно создавать с помощью Capture NX-D или другого программного обеспечения или параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки ( 278).

Размер изображения

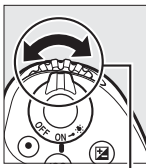
Размер изображения измеряется в пикселях. Выберите **Большой**, **Средний** или **Маленький** (имейте в виду, что размер изображения зависит от параметра, выбранного для **Область изображения**, 83):

| Область изображения | Параметр | Размер (в пикселях) |
|-------------------------|------------------|---------------------|
| FX (36×24; формат FX) | Большой | 8 256 × 5 504 |
| | Средний | 6 192 × 4 128 |
| | Маленький | 4 128 × 2 752 |
| 1,2× (30×20) | Большой | 6 880 × 4 584 |
| | Средний | 5 152 × 3 432 |
| | Маленький | 3 440 × 2 288 |
| DX (24 × 16; формат DX) | Большой | 5 408 × 3 600 |
| | Средний | 4 048 × 2 696 |
| | Маленький | 2 704 × 1 800 |
| 5 : 4 (30×24) | Большой | 6 880 × 5 504 |
| | Средний | 5 152 × 4 120 |
| | Маленький | 3 440 × 2 752 |
| 1 : 1 (24×24) | Большой | 5 504 × 5 504 |
| | Средний | 4 128 × 4 128 |
| | Маленький | 2 752 × 2 752 |

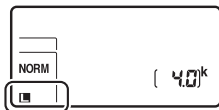
Размер изображения для изображений в форматах JPEG и TIFF можно выбрать, нажав кнопку **QUAL** и поворачивая вспомогательный диск управления до тех пор, пока нужный параметр не отобразится на панели управления. Чтобы выбрать размер изображений в формате NEF (RAW), используйте параметр **Размер изображения > NEF (RAW)** в меню режима фотосъемки.



Кнопка **QUAL**

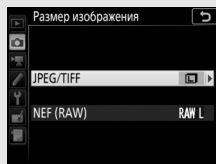


Вспомогательный диск управления



Меню размера изображения

Размер изображения для изображений в форматах JPEG и TIFF также можно настроить, воспользовавшись параметром **Размер изображения > JPEG/TIFF** в меню режима фотосъемки (☐ 251). Изображения в формате NEF (RAW) маленького и среднего размера записываются в формате 12 бит со сжатием без потерь независимо от параметров, выбранных для **Сжатие NEF (RAW)** и **Глубина цвета NEF (RAW)** в меню **Запись изображ. NEF (RAW)**.



Использование двух карт памяти

Когда в фотокамеру вставлены две карты памяти, можно выбрать одну карту памяти в качестве основной, используя элемент **Выбор основного гнезда** в меню режима фотосъемки (□ 250). Выберите **Гнез. для карты XQD**, чтобы указать карту памяти в гнезде для карты XQD в качестве основной, **Гнездо для карты SD**, чтобы выбрать карту памяти SD. Функции основной и дополнительной карты памяти можно выбрать с помощью параметра **Функция дополнит. гнезда** в меню режима фотосъемки (□ 250). Выберите **Переполнение** (дополнительная карта используется только, когда основная карта заполнена), **Резервирование** (каждый снимок записывается дважды, на основную и дополнительную карту) и **RAW – основное/JPEG – доп.** (аналогично параметру **Резервирование**, за исключением того, что копии в формате NEF/RAW снимков, записанных с настройками NEF/RAW + JPEG, записываются только на основную карту, а копии в формате JPEG записываются только на дополнительную карту).

«Резервирование» и «RAW – основное/JPEG – доп.»

Фотокамера показывает число кадров, оставшихся на карте с наименьшим количеством оставшейся памяти. Спусковая кнопка затвора будет заблокирована, когда одна из карт памяти будет заполнена.

Запись видеороликов

Если в фотокамеру вставлены две карты памяти, гнездо для записи видеороликов можно выбрать при помощи параметра **Назначение** в меню режима видеосъемки (□ 256).

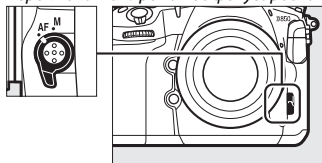
Фокусировка

В данном разделе описываются параметры фокусировки, доступные при наведении фотографий в видоискателе. Фокусировку можно настроить автоматически (☐ 94) или вручную (☐ 111). Пользователь также может выбрать точку фокусировки для автоматической или ручной фокусировки (☐ 105), или же воспользоваться блокировкой фокусировки для фокусировки и изменения композиции фотографий после выполнения фокусировки (☐ 108).

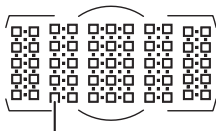
Автофокусировка

Чтобы воспользоваться автофокусировкой, поверните переключатель режимов фокусировки в положение **AF**.

Переключатель режимов фокусировки



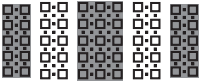
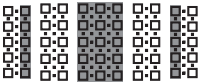
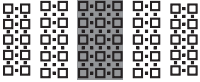
Фотокамера фокусируется с помощью 153 точек фокусировки, из которых 55, показанные символом ☐ на рисунке, могут быть выбраны пользователем (☐ 105).



Выбираемые пользователем точки фокусировки

Перекрестные датчики

Доступность точек фокусировки перекрестного датчика различается в зависимости от используемого объектива.

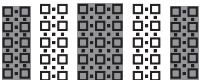
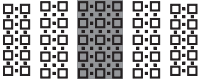

| Объектив | Перекрестные датчики (точки фокусировки перекрестного датчика выделены серым цветом ²⁾) |
|---|---|
| Объективы AF-S и AF-P, отличные от объективов, перечисленных ниже с максимальными значениями диафрагмы f/4 или больше ¹⁾ |  <p>99 перекрестных датчиков</p> |
| <ul style="list-style-type: none">• AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 мм f/4G IF-ED• AF-S Micro NIKKOR 60 мм f/2,8G ED• AF-S NIKKOR 600 мм f/4G ED VR• AF-S NIKKOR 600 мм f/4E FL ED VR• AF-S Nikkor 600 мм f/4D IF-ED II• AF-S Nikkor 600 мм f/4D IF-ED |  <p>63 перекрестных датчика</p> |
| <ul style="list-style-type: none">• AF-S NIKKOR 200–400 мм f/4G ED VR II• AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 мм f/4G IF-ED• AF-S NIKKOR 500 мм f/4G ED VR• AF-S Nikkor 500 мм f/4D IF-ED II• AF-S Nikkor 500 мм f/4D IF-ED• Объективы AF-S и AF-P с максимальными значениями диафрагмы, меньше f/4 ¹⁾• Объективы, отличные от AF-S и AF-P |  <p>45 перекрестных датчиков</p> |

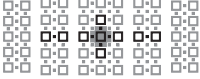
1 При максимальном увеличении, в случае использования зум-объективов.

2 Другие точки фокусировки используют линейные датчики, которые обнаруживают горизонтальные линии.

Телеконверторы AF-S/AF-I и доступные точки фокусировки

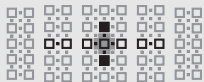
Когда установлен телеконвертор AF-S или AF-I, точки фокусировки, показанные на рисунках, можно использовать для автофокусировки и использования электронного дальномера (имейте в виду, что при максимальных объединенных значениях диафрагмы, медленнее чем $f/5,6$, фотокамера может не быть в состоянии сфокусироваться на темных или малоконтрастных объектах).

| Телеконвертор | Макс. диафрагма объектива ¹ | Доступные точки фокусировки (точки фокусировки перекрестного датчика выделены серым цветом ²) |
|---|--|---|
| TC-14E, TC-14E II, TC-14E III TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III | $f/2$ |  |
| TC-14E, TC-14E II, TC-14E III | $f/2,8$ | 153 точки фокусировки (55 выбираемых) с 99 перекрестными датчиками |
| TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III | $f/2,8$ |  |
| TC-14E, TC-14E II, TC-14E III | $f/4$ | 153 точки фокусировки (55 выбираемых) с 45 перекрестными датчиками |
| TC-17E II | $f/4$ |  |
| TC-800-1.25E ED | $f/5,6$ | 37 точек фокусировки (17 выбираемых) с 25 перекрестными датчиками |

| Телеконвертор | Макс. диафрагма объектива ¹ | Доступные точки фокусировки (точки фокусировки перекрестного датчика выделены серым цветом ²) |
|-------------------------------|--|---|
| TC-20E, TC-20E II, TC-20E III | f/4 |  |
| TC-14E, TC-14E II, TC-14E III | f/5,6 | <p data-bbox="605 282 893 361">15 точек фокусировки (9 выбираемых) с 5 перекрестными датчиками</p> |

1 При максимальном увеличении, в случае использования зум-объективов.

2 Другие точки фокусировки используют линейные датчики, которые определяют горизонтальные линии, но имейте в виду, что при наличии только 5 перекрестных датчиков, только отмеченные символом ■ датчики обнаруживают вертикальные линии.



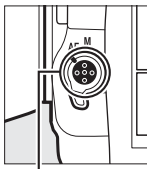
Автофокусировка не доступна при использовании телеконверторов с объективами AF-S VR Micro-Nikkor 105 мм f/2,8G IF-ED.

Режим автофокусировки

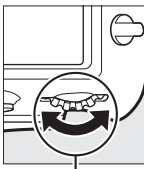
Выберите один из следующих режимов автофокусировки:

| Режим | Описание |
|-------------|--|
| AF-S | Покадровая следящая АФ: для съемки неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. При настройках по умолчанию затвор можно спустить, только когда отображается индикатор фокусировки (●) (<i>приоритет фокусировки</i> ; □ 260). |
| AF-C | Непрерывная следящая АФ: для движущихся объектов. Фотокамера фокусируется непрерывно, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину; если объект движется, то фотокамера включит <i>прогнозирующую следящую фокусировку</i> (□ 99), чтобы предсказать конечное расстояние до объекта и настроить фокусировку при необходимости. При настройках по умолчанию спуск затвора можно выполнить независимо от того, в фокусе объект или нет (<i>приоритет спуска</i> ; □ 260). |

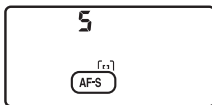
Режим автофокусировки можно выбрать, нажав кнопку режима АФ и поворачивая главный диск управления до тех пор, пока нужная настройка не отобразится в видоискателе и на панели управления.



Кнопка режима АФ



Главный диск управления



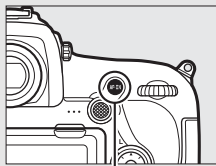
Панель управления



Видоискатель

Кнопка «AF-ON»

С целью фокусирования фотокамеры, нажатие кнопки «AF-ON» будет таким же, как и нажатая наполовину спусковая кнопка затвора.








Кнопка «AF-ON»

Прогнозирующая следящая фокусировка

В режиме **AF-C** фотокамера активирует прогнозирующую следящую фокусировку, если объект движется к фотокамере или от нее, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину или нажата кнопка «AF-ON». Это позволяет фотокамере вести фокусировку, пытаясь отследить, где будет объект, когда будет произведен спуск затвора.

См. также

Для информации о:

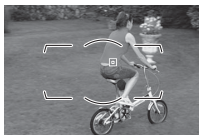
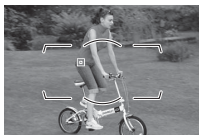
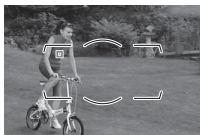
- Использовании функции приоритета фокуса в режиме непрерывной следящей АФ см.  > Пользовательская настройка a1 (**Выбор приор. для AF-C**, □ 260).
- Использовании функции приоритета спуска в режиме покадровой следящей АФ см.  > Пользовательская настройка a2 (**Выбор приор. для AF-S**, □ 260).
- Предотвращении фокусировки фотокамеры при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину см.  > Пользовательская настройка a8 (**Активация АФ**, □ 261).
- Ограничении выбора режима фокусировки до **AF-S** или **AF-C** см.  > Пользовательская настройка a10 (**Ограничения реж. автоф.**, □ 262).
- Использовании вспомогательного диска управления для выбора режима фокусировки см.  > Пользовательская настройка f4 (**Настр. дисков управления**) > **Перекл. глав./вспом.** (□ 269).
- Параметрах автофокусировки, доступных в режиме live view или во время записи видеороликов см. раздел «Автофокусировка» (□ 41).

Режим зоны АФ

Выберите способ выбора точки фокусировки для автофокусировки.

- **Одноточечная АФ:** выберите точку фокусировки; фотокамера будет фокусироваться на объекте только в выбранной точке фокусировки. Используйте для съемки неподвижных объектов.
- **Динамическая АФ:** выберите точку фокусировки. В режиме фокусировки **АФ-С** фотокамера будет фокусироваться на основании информации, полученной от окружающих точек фокусировки, если объект на короткое время покидает выбранную точку. Число точек фокусировки зависит от выбранного режима:
 - **Динамическая АФ (9 или 25 точек):** выбирается, когда есть время на компоновку фотографии или когда объекты движутся предсказуемо (например, бегуны или гоночные автомобили на треке).
 - **Динамическая АФ (72 точки):** выбирается при фотографировании объектов, движущихся хаотично (например, игроки во время футбольного матча).
 - **Динамическая АФ (153 точки):** выбирается при фотографировании объектов, которые движутся быстро и которые нельзя легко поймать в видеоискателе (например, птицы).

- **3D-слежение:** выберите точку фокусировки. В режиме фокусировки **AF-C** фотокамера будет следить за объектами, которые покидают выбранную точку фокусировки, и выбирать новые точки фокусировки при необходимости. Используется, чтобы быстро компоновать снимки с хаотично движущимися из стороны в сторону объектами (например, теннисисты). Если объект выходит из видоискателя, уберите палец со спусковой кнопки затвора и поменяйте композицию фотографии, поместив объект в выбранную точку фокусировки.

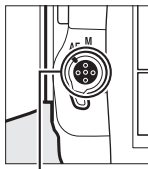


- **Групповая АФ:** фотокамера фокусируется с помощью группы точек фокусировки, выбранной пользователем, снижая вероятность фокусирования фотокамеры на фоне вместо главного объекта. Выберите для объектов, которые неудобны для фотографирования с использованием одной точки фокусировки. Если будут обнаружены лица в режиме фокусировки **AF-S**, то фотокамера отдаст приоритет портретным объектам.

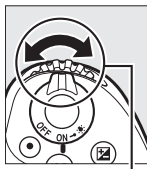
- **Автоматический выбор зоны АФ:** фотокамера автоматически обнаруживает объект и выбирает точку фокусировки; если обнаруживается лицо, фотокамера отдаст приоритет портретному объекту. Активные точки фокусировки выделяются на короткое время после того, как фотокамера фокусируется; в режиме **AF-C** главная точка фокусировки отображается после того, как все остальные точки фокусировки отключатся.



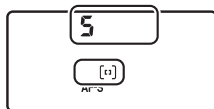
Режим зоны АФ можно выбрать, нажав кнопку режима АФ и поворачивая вспомогательный диск управления до тех пор, пока нужная настройка не отобразится в видоискателе и на панели управления.



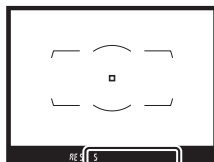
Кнопка режима АФ



Вспомогательный диск управления



Панель управления



Видоискатель

3D-слежение

Когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину, цвета области, окружающей выбранную точку фокусировки, сохраняются в памяти фотокамеры. Поэтому функция 3D-слежения может не дать желаемых результатов, если цвет объекта и цвет фона совпадают, или объект занимает лишь небольшую часть кадра.

Режим зоны АФ

Режим выбора зоны АФ отображается на панели управления и в видоискателе.

| Режим зоны АФ | Панель управления | Видоискатель | Отображение точки фокуса видоискателя |
|------------------------------|---|---|---|
| Одноточечная АФ |  |  |  |
| Динамическая АФ (9 точек)* |  |  |  |
| Динамическая АФ (25 точек)* |  |  |  |
| Динамическая АФ (72 точки)* |  |  |  |
| Динамическая АФ (153 точки)* |  |  |  |
| 3D-слежение |  |  |  |
| Групповая АФ |  |  |  |
| Автоматический выбор зоны АФ |  |  |  |
















* В видоискателе отображается только активная точка фокусировки. Остальные точки фокусировки предоставляют дополнительную информацию для фокусировки.

Телеконверторы AF-S/AF-I

Если выбран параметр 3D слежение или автоматический выбор зоны АФ, когда установлен телеконвертор AF-S/AF-I, одноточечная АФ будет выбрана автоматически при комбинированных значениях диафрагмы медленнее чем f/5,6.

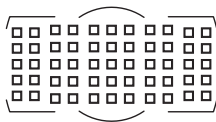
См. также

Для информации о:

- Порядке настройки автофокусировки в соответствии с изменениями в расстоянии до объекта см.  > Пользовательская настройка a3 (**Следящ. АФ с сист. Lock-On**,  260).
- Выборе, будет ли фотокамера обнаруживать и фокусироваться на лицах, когда 3D-слежение выбрано для режима зоны АФ см.  > Пользовательские настройки a4 (**Распозн. лиц для 3D-слежения**,  260).
- Выборе контролируемой зоны нажатием спусковой кнопки затвора наполовину, когда для режима зоны АФ выбрано 3D-слежение см.  > Пользовательская настройка a5 (**Обл. просм. 3D-слежения**,  261).
- Выборе различных точек фокусировки и/или режимов зоны АФ для фотографий в портретной и альбомной ориентации см.  > Пользовательская настройка a7 (**Сохран. по ориентации**,  261).
- Ограничении выбора режима зоны АФ см.  > Пользовательские настройки a9 (**Огранич. выб. реж. зоны АФ**,  261).
- Выборе порядка отображения точки фокусировки см.  > Пользовательские настройки a12 (**Параметры точки фокус.**,  262).
- Использовании главного диска управления для выбора режима зоны АФ см.  > Пользовательская настройка f4 (**Настр. дисков управления**) > **Переключ. глав./вспом.** ( 269).
- Параметрах автофокусировки, доступных в режиме live view или во время записи видеороликов см. в «Выбор режима зоны АФ» ( 42).

Выбор точки фокусировки

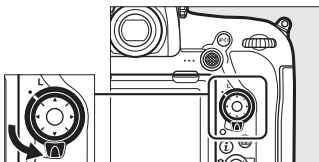
Фотокамера фокусируется с помощью 153 точек фокусировки, из которых 55, показанных на рисунке, можно выбрать вручную, что позволяет компоновать фотографии с расположением главного объекта почти в любом месте кадра.



Выполните указанные ниже шаги, чтобы выбрать точку фокусировки (в групповой АФ Вы можете выполнить эти действия, чтобы выбрать группу точек фокусировки).

1 Поверните блокировку переключателя фокусировки в положение ●.

Это позволит выбрать точку фокусировки с помощью мультиселектора.

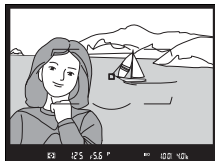
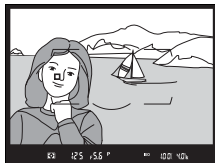


Блокировка переключателя фокусировки

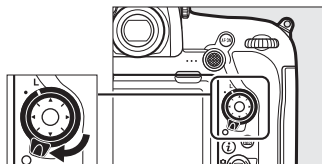
2 Выберите точку фокусировки.

Используйте мультиселектор, чтобы выбрать точку фокусировки в видоискателе, пока включен экспонометр.

Центральную точку фокусировки можно выбрать нажатием центральной кнопки мультиселектора.



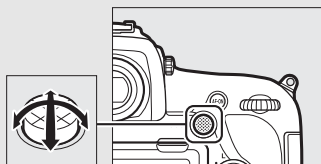
После выбора точки фокусировки можно повернуть блокировку переключателя фокусировки в заблокированное положение (L), чтобы точка фокусировки не менялась при нажатии мультиселектора.



Вспомогательный селектор

Вспомогательный селектор можно использовать вместо мультиселектора для выбора точки фокусировки. При нажатии центральной кнопки вспомогательного селектора блокируются фокусировка и экспозиция (□ 108, 137).

Используйте вспомогательный селектор, как показано на рисунке; нажатие по бокам может не дать желаемого эффекта. Будьте осторожны, чтобы не попасть пальцами или ногтями в глаз, когда используете вспомогательный селектор.
















Вспомогательный селектор

Автоматический выбор зоны АФ

Точка фокусировки в режиме автоматического выбора зоны АФ выбирается автоматически; ручной выбор точки фокусировки не доступен.

 См. также

Для информации о:

- Выборе числа точек фокусировки, которые можно выбрать с помощью мультиселектора, см.  > Пользовательская настройка аб (**Число точек фокусировки**,  261).
- Выборе отдельных точек фокусировки и/или режимов зоны АФ для вертикальных и горизонтальных ориентаций см.  > Пользовательская настройка а7 (**Сохранение по ориентации**,  261).
- Установке выбора точки фокусировки для «закольцовывания» см.  > Пользовательская настройка а11 (**Закольцовывание выборочной точки фокусировки**,  262).
- Выборе освещения точки фокусировки см.  > Пользовательская настройка а12 (**Параметры точки фокусировки**,  262).
- Изменении функции вспомогательного селектора см.  > Пользовательская настройка f1 (**Назначение пользовательского управления**) > **Вспомогательный селектор** ( 268) и **Центр вспомогательного селектора** ( 268).
- Изменении функции центральной кнопки мультиселектора см.  > Пользовательская настройка f2 (**Центральная кнопка мультиселектора**,  268).

Блокировка фокусировки

Блокировка фокусировки применяется для изменения компоновки кадра после фокусировки, что позволяет сфокусироваться на объекте, который в конечной компоновке кадра будет вне точки фокусировки. Если фотокамера не может сфокусироваться с помощью автофокусировки (☐ 110), 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 автоматического выбора зоны АФ для режима зоны АФ (☐ 100).

1 Выполните фокусировку.

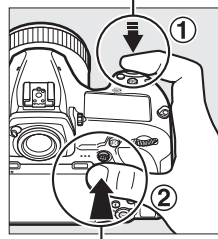
Расположите объект в выбранной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы включить фокусировку. Проверьте, чтобы в видоискателе появился индикатор фокусировки (●).



2 Заблокируйте фокусировку.

Режим фокусировки AF-C (☐ 98): при нажатой наполовину спусковой кнопке затвора (①) нажмите центральную кнопку вспомогательного селектора (②), чтобы заблокировать и фокусировку, и экспозицию (в видоискателе будет отображаться символ AE-L). Фокусировка будет оставаться заблокированной, пока нажата центральная кнопка вспомогательного селектора, даже если потом Вы уберете палец со спусковой кнопки затвора.

Спусковая кнопка затвора



Вспомогательный селектор



Режим фокусировки AF-S: при появлении индикатора фокусировки (●) фокусировка блокируется автоматически и остается в этом состоянии до тех пор, пока со спусковой кнопки затвора не будет убран палец. Фокусировку также можно заблокировать, нажав центральную кнопку вспомогательного селектора (см. выше).

3 Измените компоновку фотографии и выполните съемку.

Фокусировка будет оставаться заблокированной между снимками, если Вы будете удерживать




спусковую кнопку затвора нажатой наполовину (**AF-S**) или держать нажатой центральную кнопку вспомогательного селектора, что позволяет делать последовательно несколько снимков с одинаковой настройкой фокусировки.

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

Блокировка фокусировки с помощью кнопки «AF-ON»

Во время фотосъемки с использованием видоискателя фокусировку можно заблокировать с помощью кнопки **«AF-ON»** вместо спусковой кнопки затвора (□ 99). При выборе **Только «AF-ON»** для пользовательской настройки a8 (**Активация АФ**, □ 261) фотокамера не будет фокусироваться, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину; вместо этого фотокамера будет фокусироваться при нажатии кнопки **«AF-ON»**, во время чего фокусировка будет заблокирована и останется заблокированной до повторного нажатия кнопки **«AF-ON»**.

См. также

Для получения информации об использовании спусковой кнопки затвора для блокировки экспозиции см.  > Пользовательская настройка c1 (**Блок. АЭ спусков. кнопкой**, □ 263).

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 этих случаях воспользуйтесь ручной фокусировкой (□ 111) или воспользуйтесь блокировкой фокусировки (□ 108), чтобы сфокусироваться на другом объекте на том же расстоянии, а затем измените композицию фотографии.



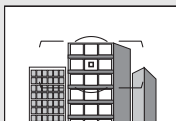
Между объектом и фоном мало или вообще нет контраста.

Пример: объект того же цвета, что и фон.



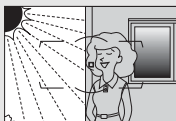
В точку фокусировки попадают объекты, находящиеся на разном расстоянии от фотокамеры.

Пример: объект съемки находится внутри клетки.



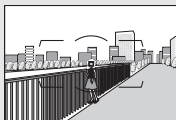
Объект имеет регулярный геометрический рисунок.

Пример: жалюзи или ряд окон высотного здания.



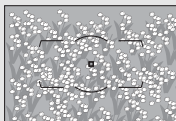
Точка фокусировки содержит области с резким контрастом яркости.

Пример: объект наполовину в тени.



Объекты на заднем плане больше объекта съемки.

Пример: здание, находящееся сзади предмета съемки, попадает в кадр.



Объект съемки состоит из множества мелких деталей.

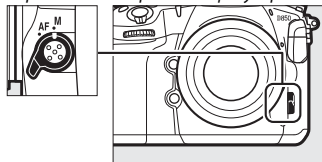
Пример: поле цветов или другие мелкие или одинаковые по яркости объекты.

Ручная фокусировка

Ручную фокусировку можно использовать для объективов, не поддерживающих автофокусировку (объективы NIKKOR без АФ), или в случаях, когда автофокусировка не дает необходимых результатов (□ 110).

- **Объективы АФ:** установите переключатель режима фокусировки объектива (если имеется) и переключатель режимов фокусировки фотокамеры в положение **М**.

Переключатель режимов фокусировки

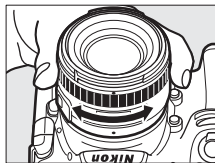


✓ Объективы АФ

Не используйте объективы АФ, если переключатель режима фокусировки объектива установлен в положение **М**, а переключатель режимов фокусировки фотокамеры установлен в положение **АФ**. Несоблюдение данной меры предосторожности может повредить фотокамеру или объектив. Это не относится к объективам АФ-S и АФ-P, которые могут быть использованы в режиме **М** без установки переключателя режимов фокусировки фотокамеры в положение **М**.

- **Объективы с ручной фокусировкой:** выполните фокусировку вручную.

Чтобы выполнить ручную фокусировку, вращайте фокусировочное кольцо объектива, пока изображение на матовом поле в видоискателе не станет резким. Фотографии можно делать в любое время, даже если изображение не сфокусировано.



■ Электронный дальномер

Индикатор фокуса видоискателя можно использовать для того, чтобы проверить, сфокусирован ли объект в выбранной точке фокусировки (точку фокусировки можно выбрать из 55 точек фокусировки).

Поместив объект в выбранную точку фокусировки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и вращайте фокусировочное кольцо объектива, пока не появится индикатор фокусировки (●). Обратите внимание, что при фокусировке на объектах, описанных в «Получение хороших результатов с помощью автофокусировки» (□ 110), индикатор фокусировки может иногда отображаться, если объект не сфокусирован; перед съемкой проверьте фокусировку в видоискателе. Для получения информации об использовании электронного дальномера с дополнительными телеконверторами AF-S/AF-I см. «Телеконверторы AF-S/AF-I и доступные точки фокусировки» (□ 96).

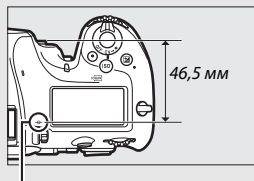


■ Объективы AF-P

Когда объектив AF-P (□ 281) используется в режиме ручной фокусировки, индикатор фокусировки будет мигать в видоискателе (или в режиме live view, точка фокусировки будет мигать на мониторе), предупреждая о том, что продолжительный поворот кольца фокусировки в текущем направлении не приведет к фокусировке на объекте.

■ Положение фокальной плоскости

Для определения расстояния между объектом и фотокамерой, произведите измерение от метки фокальной плоскости (⊖) на корпусе фотокамеры. Расстояние от крепежного фланца объектива до фокальной плоскости составляет 46,5 мм.

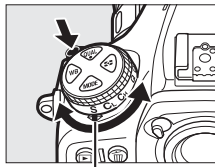


Метка фокальной плоскости

Режим съемки

Выбор режима съемки

Чтобы выбрать режим съемки, нажмите кнопку разблокировки диска режима съемки и поверните диск режима съемки так, чтобы совместить указатель с необходимой настройкой.



Указатель

| Режим | Описание |
|-------|--|
| S | Покадровая: при каждом нажатии спусковой кнопки затвора фотокамера делает одну фотографию. |
| CL | Непрерывный низкоскоростной: когда спусковая кнопка затвора удерживается нажатой, фотокамера делает фотографии с частотой кадров при фотосъемке, выбранной для пользовательской настройки d1 (Скорость съемки в реж. CL , □ 114, 264). |
| CH | Непрерывный высокоскоростной: когда спусковая кнопка затвора удерживается нажатой, фотокамера делает фотографии с частотой кадров при фотосъемке, предоставленной в «Источник питания и частота кадров при фотосъемке» (□ 114). Используйте для съемки движущихся объектов. |
| Q | Тихий спуск затвора: то же, что и для режима покадровой съемки, за исключением того, что зеркало не защелкивается обратно на место, пока спусковая кнопка затвора нажата полностью, позволяя пользователю контролировать время щелчка, издаваемого зеркалом, что также тише, чем режим покадровой съемки. Кроме того, звуковой сигнал не подается независимо от настройки, выбранной для Параметры звук. сигнала > Звуковой сигнал вкл./выкл. в меню настройки (□ 274). |
| QS | QS (тихий непрерывный) спуск затвора: пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении, фотокамера записывает до 3 кадров в секунду. Шум, издаваемый фотокамерой, уменьшается. |
| ☺ | Автоспуск: фотосъемка с автоспуском (□ 116). |

| Режим | Описание |
|------------|---|
| МУР | Подъем зеркала: выберите этот режим, чтобы уменьшить дрожание фотокамеры в режимах телефото или макросъемки или в других ситуациях, когда небольшое движение фотокамеры может сделать фотографии смазанными (□ 118). |

Источник питания и частота кадров при фотосъемке

Максимальная скорость съемки варьируется в зависимости от источника питания. Приведенные ниже цифры являются средней максимальной частотой кадров при фотосъемке с использованием непрерывной следящей АФ или в автоматическом режиме экспозиции с приоритетом выдержки, с выдержкой $\frac{1}{250}$ с или короче, настройками, отличными от пользовательской настройки d1, при значениях по умолчанию и оставшейся памятью в буфере памяти.

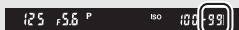
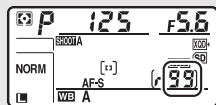
| Источник питания | Максимальная частота кадров при фотосъемке (кадров в секунду) | |
|--|---|-----|
| | Сн | Сл |
| Фотокамера с батареей EN-EL15a или разъемом питания EP-5B и сетевым блоком питания EH-5c/EH-5b | 7 | 1–6 |
| Фотокамера с MB-D18 (EN-EL15a или AA) | 7 | 1–6 |
| Фотокамера с MB-D18 (EN-EL18b) | 9 | 1–8 |

Указанные значения могут быть недоступны при определенных условиях. Частота кадров при фотосъемке снижается при использовании некоторых объективов при длинных выдержках, очень малых диафрагмах (высокие числа f), высоких значениях чувствительности ISO (от Ni-0,3 до Ni-2) или при изменении чувствительности ISO посредством автоматического управления чувствительностью ISO (□ 121), при обнаружении мерцания с помощью параметра **Включить**, выбранного для **Подавление мерцания** > **Параметр подавления мерцания** в меню режима фотосъемки (□ 254), при включенном подавлении вибраций (доступно с объективами VR), при низком уровне заряда батареи, при установленных в батарейный отсек MB-D18 и разряженных или холодных батареях типоразмера AA или при установленном объективе без микропроцессора с параметром **Кольцо диафрагмы**, выбранным для пользовательской настройки f4 (**Настр. дисков управления**) > **Установка диафрагмы** (□ 269).

Буфер памяти

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет продолжать съемку во время записи фотографий на карту памяти. Однако имейте в виду, что частота кадров при фотосъемке уменьшится, когда буфер заполнится (р. 30).



Примерное количество изображений, которые можно сохранить в буфере памяти при текущих настройках, показывается на счетчиках кадров в видоискателе и на панели управления, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, и их можно просмотреть на мониторе в режиме Live view. Количество может снизиться на короткий период времени сразу после включения фотокамеры.



Пока фотографии записываются на карту памяти, будет гореть индикатор доступа к карте памяти. В зависимости от условий съемки и рабочих характеристик карты памяти, запись может занять от нескольких секунд до нескольких минут. *Не извлекайте карту памяти, не отсоединяйте и не отключайте источник питания, пока не погаснет индикатор доступа.* Если фотокамера выключается с оставшимися снимками в буфере памяти, то подача питания не прекратится до тех пор, пока все изображения, находящиеся в буфере памяти, не будут записаны. Если батарея разряжается при оставшихся в буфере памяти изображениях, то спуск затвора будет заблокирован, а изображения будут перенесены на карту памяти.

См. также

Для информации о:

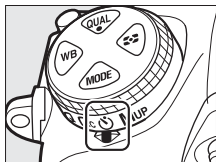
- Выборе порядка, в котором отображаются снимки каждой серии после съемки см.  > **Показывать после серии** (□ 249).
- Выборе максимального количества фотографий, которые можно сделать за одну серию, см.  > Пользовательская настройка d2 (**Макс. при непрер. съемке**, □ 264).
- Количестве снимков, которые можно сделать за одну серию, см. в «Емкость карты памяти» (□ 362).

Режим автопуска (☺)

Автопуск можно использовать для уменьшения дрожания фотокамеры или при съемке автопортретов.

1 Выберите режим автопуска.

Нажмите кнопку разблокировки диска режима съемки и поверните диск режима съемки в положение ☺.



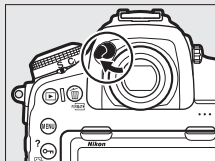
2 Наведите фотографию и выполните фокусировку.

При покaдровой следящей АФ (□ 98) фотографии можно делать только, если в видоискателе появляется индикатор фокусировки (●).



Закройте створку окуляра видоискателя

Когда съемка выполняется без использования видоискателя, закройте створку окуляра видоискателя, чтобы свет, проходящий через видоискатель, не появлялся на фотографиях или не влиял на экспозицию.



3 Запустите таймер.



Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы запустить таймер. Начнет мигать индикатор автоспуска. За две секунды до того, как будет сделана фотография, индикатор автоспуска перестанет мигать. Затвор будет спущен примерно через десять секунд после запуска таймера.



Чтобы выключить автоспуск до того, как будет сделана фотография, поверните диск режима съемки на другую настройку.

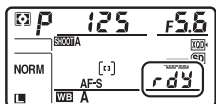
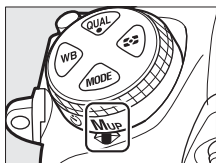
См. также

Для информации о:

- Выборе времени срабатывания автоспуска, количества делаемых снимков и интервала между съемкой кадров смотрите  > Пользовательская настройка с3 (**Автоспуск**; □ 264).
- Звуковым сигнале, который звучит при использовании автоспуска, см.  > **Параметры звук. сигнала** (□ 274).

Режим подъема зеркала (MUP)

Выберите этот режим, чтобы уменьшить смазывание, вызываемое движением фотокамеры во время подъема зеркала. Чтобы использовать режим подъема зеркала, нажмите кнопку разблокировки диска режима съемки и поверните диск режима съемки в положение **MUP** (подъем зеркала). После нажатия спусковой кнопки затвора наполовину для установки фокусировки и экспозиции, нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы поднять зеркало. **r d4** будет отображаться на панели управления; снова нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок (в режиме live view нет необходимости поднимать зеркало; снимок будет сделан при первом нажатии спусковой кнопки затвора до конца). Прозвучит звуковой сигнал, если параметр **Выкл.** не выбран для **Параметры звук. сигнала** > **Звуковой сигнал вкл./выкл.** в меню настройки (☐ 274). Зеркало опускается после завершения съемки.



✓ Подъем зеркала

Пока поднято зеркало, нельзя наводить снимки в видоискателе, а также нельзя выполнить автофокусировку и замер экспозиции.

✍ Режим подъема зеркала

Снимок будет сделан автоматически, если не будет выполнено никаких действий в течение 30 с после подъема зеркала.

✍ Предотвращение смазывания

Чтобы предотвратить смазывание, вызываемое движением фотокамеры, плавно нажимайте спусковую кнопку затвора. Рекомендуется использование штатива.

✍ См. также

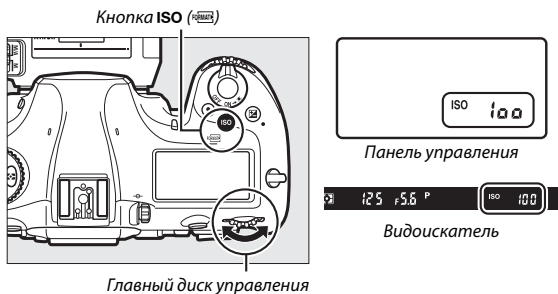
Для получения информации об использовании электронного спуска передней шторки для дальнейшего снижения смазывания см. ✍ > Пользовательская настройка d6 (**Элект. спуск перед. шторки**, ☐ 265).

Чувствительность ISO

Ручная настройка

Чувствительность фотокамеры к свету можно отрегулировать с учетом количества света. Выберите настройки в пределах значений от ISO 64 до ISO 25600 с шагом, эквивалентным $\frac{1}{3}$ EV. Для особых случаев также доступны настройки примерно от 0,3 до 1 EV ниже ISO 64 и от 0,3 до 2 EV выше ISO 25600. Чем выше чувствительность ISO, тем меньше света требуется для экспозиции, что дает возможность использовать более короткую выдержку или меньшее значение диафрагмы.

Чувствительность ISO можно настроить, нажав кнопку ISO (FORMAT) и повернув главный диск управления, пока необходимая настройка не отобразится на панели управления и в видоискателе.



Меню чувствительности ISO

Чувствительность ISO также можно настроить с помощью параметра **Настройки чувствит. ISO** в меню режима фотосъемки (252).

| МЕНЮ РЕЖ. ФОТОСЪЕМКИ | |
|-------------------------------|------|
| Качество изображения | NORM |
| Размер изображения | -- |
| Запись изображ. NEF (RAW) | -- |
| Настройки чувствит. ISO | -- |
| Баланс белого | AUTO |
| Режим Picture Control | ES A |
| Работа с реж. Picture Control | -- |
| Цветовое пространство | sRGB |

Чувствительность ISO

Чем выше чувствительность ISO, тем меньше света необходимо для экспозиции, что позволяет использовать более короткую выдержку или меньшую диафрагму, но приводит к большей вероятности того, что на изображениях будет появляться шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии). Появление шума особенно вероятно при настройках от **Ni-0,3** и **Ni-2**.

Ni-0,3–Ni-2





Настройки от **Ni-0,3** до **Ni-2** соответствуют значениям чувствительности ISO 0,3–2 EV выше ISO 25600 (эквивалент ISO 32000–102400).

Lo-0,3–Lo-1

Настройки от **Lo-0,3** до **Lo-1** соответствуют значениям чувствительности ISO 0,3–1 EV ниже ISO 64 (эквивалент ISO 50–32). Используйте при больших значениях диафрагмы, когда свет очень яркий. Контраст немного выше обычного; в большинстве случаев рекомендуется чувствительность ISO 64 или выше.

См. также

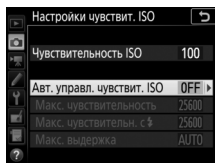
Для информации о:

- Выборе шага изменения чувствительности ISO см.  > Пользовательская настройка b1 (**Шаг изменения чувст. ISO**; □ 262).
- Отображении чувствительности ISO на панели управления см.  > Пользовательская настройка d3 (**Отображение ISO**; □ 264).
- Снижении «шума» на снимках, сделанных при высоких значениях чувствительности ISO, см.  > **Под. шума для выс. ISO** (□ 253).
- Снижении «шума» в видеороликах, снятых при высоких значениях чувствительности ISO, см.  > **Под. шума для выс. ISO** (□ 258).

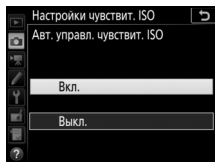
Авт. управл. чувствит. ISO

Если **Вкл.** выбрано для **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. чувствит. ISO** в меню режима фотосъемки, чувствительность ISO будет настраиваться автоматически, если оптимальная экспозиция не будет достигнута при величине, выбранной пользователем (чувствительность ISO настраивается соответственно при использовании вспышки).

- 1** Выберите **Авт. управл. чувствит. ISO**. Выберите **Настройки чувствит. ISO** в меню режима фотосъемки, выделите **Авт. управл. чувствит. ISO** и нажмите \odot .



- 2** Выберите **Вкл.**. Выделите **Вкл.** и нажмите \odot (если выбрано значение **Выкл.**, то чувствительность ISO останется зафиксированной на значении, выбранном пользователем).



3 Отрегулируйте настройки.

Максимальное значение для автоматической чувствительности ISO можно выбрать с помощью **Макс.**

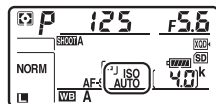
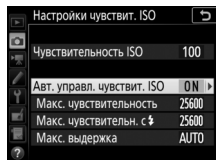
чувствительность (минимальное значение для автоматической чувствительности ISO автоматически

устанавливается на ISO 64; имейте в виду, что если чувствительность ISO, выбранная пользователем выше чувствительности, выбранной для **Макс. чувствительность**, то вместо него будет использоваться значение, выбранное пользователем). В режимах экспозиции **P** и **A** чувствительность можно регулировать только, если будет иметь место недоэкспонирование при выдержке, выбранной для **Макс.**


выдержка ($1/4000$ –30 с или **Авто**; в режимах **S** и **M** чувствительность ISO будет регулироваться для оптимальной экспозиции при выдержке, выбранной пользователем). При выборе **Авто** фотокамера выберет максимальную выдержку в соответствии с фокусным расстоянием объектива; при выборе коротких вспышек при съемке быстро движущихся объектов будет уменьшено смазывание. Нажмите **OK**, чтобы выйти после завершения настроек.

Чтобы выбрать максимальную чувствительность ISO для снимков, сделанных с помощью дополнительной вспышки, используйте **Макс. чувствительн. с ф.** При выборе **Такая же, как и без вспышки** устанавливается максимальная чувствительность ISO для фотосъемки со вспышкой на значение, выбранное на данный момент для **Макс. чувствительность**.


При выборе **Вкл.** в видоискателе и на панели управления отображается **ISO AUTO**. Когда чувствительность, выбранная пользователем, изменяется, эти индикаторы мигают, а измененное значение показывается в видоискателе и на панели управления.




Макс. выдержка

Для автоматического выбора выдержки можно выполнить тонкую настройку, выделив **Авто** и нажав : например, значения короче, чем обычно, выбранные автоматически, можно использовать с телеобъективами для уменьшения смазывания. Однако имейте в виду, что **Авто** работает только с объективами со встроенным микропроцессором; если объектив без микропроцессора используется без данных объектива, то максимальная выдержка фиксируется на $\frac{1}{30}$ с. Выдержка может уменьшиться и выйти за пределы выбранного минимального значения, если оптимальная экспозиция не может быть достигнута при чувствительности ISO, выбранной для **Макс. чувствительность**.



Включение или выключение автоматического управления чувствительностью ISO

Вы можете включить или выключить автоматическое управление чувствительностью ISO, нажав кнопку **ISO**  и поворачивая вспомогательный диск управления. Панель управления и видоискатель отображают символы **ISO AUTO**, когда включено автоматическое управление чувствительностью ISO, и **ISO**, когда оно выключено.

Авт. управл. чувствит. ISO

Когда используется вспышка, максимальная выдержка будет установлена на значение, выбранное для **Макс. выдержка**, если только это значение не короче пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**,  266) или не длиннее пользовательской настройки e2 (**Выдержка вспышки**,  266), и в этом случае вместо него будет использоваться значение, выбранное для пользовательской настройки e2. Имейте в виду, что чувствительность ISO может быть увеличена автоматически, когда автоматическое управление чувствительностью ISO используется в комбинации с режимами медленной синхронизации вспышки (доступны с совместимыми дополнительными вспышками), по возможности не позволяя фотокамере выбирать длинную выдержку.





См. также


Для получения информации о выборе исходного значения, используемого для установки экспозиции, когда вспышка используется с автоматическим управлением чувствительностью ISO, см.  > Пользовательская настройка e4 (**Авт. управл. чувств. ISO**  267).

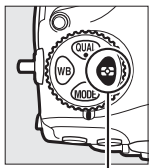
Экспозиция

Замер экспозиции

Замер экспозиции определяет способ установки экспозиции фотокамерой. Доступны следующие параметры:

| Параметр | Описание |
|---|---|
|  | Матричный: позволяет достичь естественных результатов в большинстве ситуаций. Фотокамера замеряет широкую область кадра и устанавливает экспозицию в соответствии с распределением оттенков, цветом, компоновкой кадра, а для объективов типа G, E или D (□ 281) – информацию о расстоянии (3D цветовой матричный замер III; с другими объективами со встроенным микропроцессором фотокамера использует цветовой матричный замер III, который не включает 3D информацию о расстоянии). |
|  | Центровзвешенный: фотокамера измеряет весь кадр, но отдает наибольшее предпочтение центральной зоне (если установлен объектив со встроенным микропроцессором, то размер зоны можно выбрать с помощью пользовательской настройки b6, Зона центровзвеш. замера , □ 263; если установлен объектив без микропроцессора или объектив AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 мм f/3,5–4,5E ED, то зона имеет диаметр 12 мм). Классический метод замера при съемке портретов; рекомендуется при использовании фильтров с кратностью изменения экспозиции (кратность фильтра) свыше 1х. |
|  | Точечный: фотокамера измеряет окружность диаметром 4 мм (примерно 1,5 % кадра). В В центре окружности находится текущая точка фокусировки, что позволяет произвести замер объектов, расположенных не в центре (если установлен объектив без микропроцессора или объектив AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 мм f/3,5–4,5E ED, или действует автоматический выбор зоны AF, фотокамера будет производить замер в центральной точке фокусировки). Гарантируется правильная экспозиция основного объекта, даже если фон намного светлее или темнее. |
|  | По ярким участкам: фотокамера отдает наибольшее предпочтение засвеченным областям. Используйте для уменьшения потери деталей в светлых участках, например, при фотографировании артистов, освещенных точечным источником света, выступающих на сцене. |

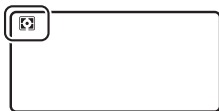
Чтобы выбрать параметр замера экспозиции, нажмите кнопку  и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока нужная настройка не отобразится в видоискателе и на панели управления.



Кнопка 



Главный диск управления



Панель управления





Видоискатель

Данные объектива без CPU

Указание фокусного расстояния и максимальной диафрагмы объективов без микропроцессора с помощью параметра **Данные объектива без CPU** в меню настройки (□ 218) позволяет фотокамере использовать цветовой матричный замер, когда выбрана матрица, и улучшать точность центровзвешенного и точечного замера. Центровзвешенный замер будет использоваться, если замер экспозиции по ярким участкам выбран с объективами без микропроцессора, или если матричный замер выбран с объективами без микропроцессора, для которых не были указаны данные объектива. Имейте в виду, что центровзвешенный замер также может использоваться, если замер экспозиции по ярким участкам выбран с определенными объективами со встроенным микропроцессором (объективы AI-P NIKKOR и объективы AF не типа G, E или D; □ 284).

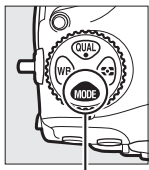
См. также

Для информации о:

- Выборе необходимости или отсутствия необходимости использования обнаружения лиц матричным замером см.  > Пользовательская настройка b5 (**Матричный замер**, □ 263).
- Выполнении отдельных настроек для получения оптимальной экспозиции для каждого метода замера экспозиции см.  > Пользовательская настройка b7 (**Точная настр. оптим. эксп.**, □ 263).

Режим экспозиции

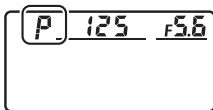
Чтобы определить способ, которым фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму при настройке экспозиции, нажмите кнопку **MODE** и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока нужный параметр не появится на панели управления.



Кнопка **MODE**



Главный диск
управления



| Режим | Описание |
|----------|---|
| P | Программный автоматический режим (□ 128): фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции. Рекомендуется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда недостаточно времени для регулировки настроек фотокамеры. |
| S | Автоматический режим с приоритетом выдержки (□ 129): пользователь выбирает выдержку; фотокамера подбирает диафрагму для достижения наилучших результатов. Используется для остановки или смазывания движения. |
| A | Автоматический режим с приоритетом диафрагмы (□ 130): пользователь выбирает диафрагму; фотокамера подбирает выдержку для достижения наилучших результатов. Используется для смазывания фона или фокусирования переднего плана или фона. |
| M | Ручной (□ 131): пользователь управляет и выдержкой, и диафрагмой. Установите выдержку в положение «Выдержка от руки» (b u i b) или «Время» (- -) для длительных экспозиций. |

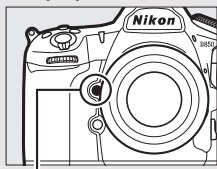
🔍 Типы объективов

При использовании объектива со встроенным микропроцессором с кольцом диафрагмы (☐ 284) заблокируйте кольцо диафрагмы на минимальном значении диафрагмы (максимальное число *f*). Объективы типов *G* и *E* не имеют кольца диафрагмы.

При использовании объективов без микропроцессора (☐ 218) выберите режим экспозиции **A** (автоматический режим с приоритетом диафрагмы) или **M** (ручной). В других режимах режим экспозиции **A** выбирается автоматически, когда устанавливается объектив без микропроцессора (☐ 284). Индикатор режима экспозиции (**P** или **S**) на панели управления будет мигать, а в видоискателе отобразится символ **A**.

🔍 Предварительный просмотр глубины резко изображаемого пространства

Чтобы просмотреть эффекты диафрагмы, нажмите и удерживайте кнопку **Pv**. Объектив затемнит линзу до значения диафрагмы, выбранного фотокамерой (режимы **P** и **S**) или до значения, выбранного пользователем (режимы **A** и **M**), что позволит просматривать глубину резко изображаемого пространства в видоискателе.



Кнопка **Pv**

🔍 Пользовательская настройка e5—Моделирующая вспышка

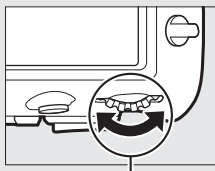
Данная настройка определяет, сработает или нет моделирующая вспышка дополнительных вспышек, которые поддерживают систему креативного освещения Nikon (CLS; ☐ 288), при нажатии кнопки **Pv**.

Р: программный автоматический режим

В этом режиме фотокамера автоматически настраивает выдержку и диафрагму в соответствии со встроенной программой для обеспечения оптимальной экспозиции в большинстве ситуаций.

Гибкая программа

В режиме экспозиции **Р** различные сочетания выдержки и диафрагмы можно выбирать, поворачивая главный диск управления, когда включены экспонометры («гибкая программа»). Все комбинации дают в результате одну и ту же экспозицию. Пока работает гибкая программа, на панели управления отображается звездочка («*»). Чтобы восстановить значения по умолчанию для выдержки и диафрагмы, поворачивайте диск управления до тех пор, пока не исчезнет звездочка, выберите другой режим или выключите фотокамеру.



Главный диск управления

См. также

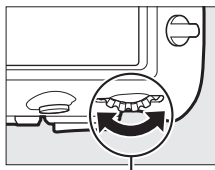
Для получения информации об активации экспонометров см. «Таймер режима ожидания (фотосъемка с использованием видеоискателя)» (□ 34).

S: автоматический режим с приоритетом

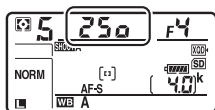
выдержки

В автоматическом режиме с приоритетом выдержки пользователь устанавливает значение выдержки, а фотокамера для получения оптимальной экспозиции автоматически подбирает значение диафрагмы.

Чтобы выбрать выдержку, поверните главный диск управления, пока включены экспонометры. Выдержку можно установить на «x 250» или на значения от 30 с до $\frac{1}{8}$ 000 с. Выдержку можно заблокировать на выбранной настройке (□ 136).



Главный диск управления

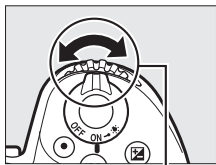


A: автоматический режим с приоритетом

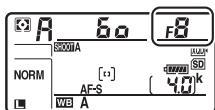
диафрагмы

В автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы пользователь устанавливает значение диафрагмы, а фотокамера для получения оптимальной экспозиции автоматически подбирает значение выдержки.

Пока включены экспонометры, поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение диафрагмы для объектива между минимальным и максимальным. Диафрагму можно заблокировать на выбранном значении настройки (□ 136).

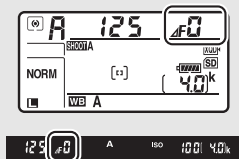


Вспомогательный диск управления



Объективы без микропроцессора (□ 284)

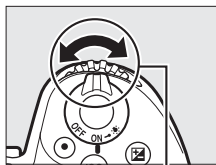
Используйте кольцо диафрагмы объектива, чтобы настроить диафрагму. Если максимальная диафрагма объектива была установлена с помощью параметра **Данные объектива без CPU** в меню настройки (□ 218) при установленном объективе без микропроцессора, текущее число f будет отображаться в видоискателе и на панели управления с округлением до ближайшей запятой. Иначе значение диафрагмы будет показано только в количестве остановок (Δf , с максимальной диафрагмой, отображенной как $\Delta f0$), а число f нужно будет смотреть на кольце диафрагмы объектива.



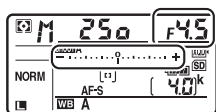
M: ручной

В ручном режиме экспозиции выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем. Пока включены экспонометры, поверните главный диск управления, чтобы выбрать нужную величину выдержки, а вспомогательный диск управления, чтобы установить диафрагму. Значение выдержки можно установить как «x 250» или значения между 30 с и 1/8 000 с, или так, чтобы затвор можно было удерживать открытым неопределенное время для длительной экспозиции (b u l b или - -, 133). Значение диафрагмы для объектива можно установить от минимального до максимального. Проверить экспозицию можно по индикаторам экспозиции.

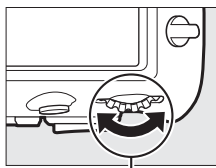
Диафрагма



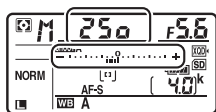
Вспомогательный диск управления



Выдержка



Главный диск управления







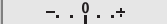


Выдержку и диафрагму можно заблокировать на выбранном значении настройки (136).

Объективы AF Micro NIKKOR



При условии использования внешнего экспонометра соотношение экспозиции учитывается, только если кольцо диафрагмы объектива используется для установки диафрагмы.

Индикаторы экспозиции

Индикаторы экспозиции в видоискателе и на панели управления показывают, будет ли снимок недоэкспонирован или переэкспонирован при текущих настройках. В зависимости от параметра, выбранного для пользовательской настройки b2 (**Шаг EV контроля экспоз.**,  262), количество недоэкспонирования или переэкспонирования показывается с шагом в $\frac{1}{3}$ EV, $\frac{1}{2}$ EV или 1 EV. Если будут превышены пределы системы замера экспозиции, индикаторы будут мигать.

| | Пользовательская настройка b2 установлена на 1/3 ступени | | |
|-------------------|---|---|---|
| | Оптимальная экспозиция | Недоэкспонирование на $\frac{1}{3}$ EV | Переэкспонирование более чем на 3 EV |
| Панель управления |  |  |  |
| Видоискатель |  |  |  |

См. также

Для получения информации об инвертировании индикаторов экспозиции так, чтобы отрицательные значения отображались справа, а положительные – слева, см.  > Пользовательская настройка f7 (**Инвертировать индик-ры**,  269).

Длительные экспозиции (только режим M)

Выберите следующие значения выдержки для длительных экспозиций при съемке движущихся источников света, звезд, ночных сюжетов или фейерверков.

- **Выдержка от руки (b_u 1/2 b):** затвор остается открытым, пока спусковая кнопка затвора удерживается нажатой. Чтобы предотвратить смазывание, используйте штатив или дополнительный беспроводной контроллер дистанционного управления, или кабель дистанционного управления (□ 296).
- **Время (- -):** запуск экспозиции при помощи спусковой кнопки затвора на фотокамере, дополнительном кабеле дистанционного управления или беспроводном контроллере дистанционного управления. Затвор остается открытым до повторного нажатия кнопки.



Выдержка: b_u 1/2 b (35-секундная экспозиция)
Диафрагма: f/25

1 Подготовьте фотокамеру к работе.

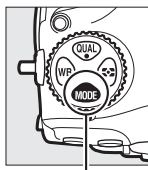
Установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность.

Длительные экспозиции

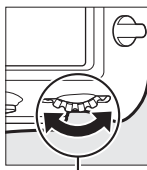
Закройте створку окуляра видоискателя, чтобы на фотографию не повлиял свет, попадающий через видоискатель (□ 116). Компания Nikon рекомендует использовать полностью заряженную батарею или дополнительный сетевой блок питания с разъемом питания, чтобы предотвратить отключение питания, пока открыт затвор. Имейте в виду, что шум (яркие точки, произвольные высвеченные пиксели или неоднородность цветов) могут присутствовать при длительных экспозициях. Яркие пятна и неоднородность цветов можно уменьшить, выбрав **Вкл. для Под. шума для длинн. экспоз.** в меню режима фотосъемки (□ 253).

2 Выберите режим экспозиции М.

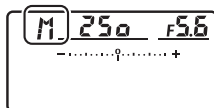
Нажмите кнопку **MODE** и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока на панели управления не отобразится **М**.



Кнопка **MODE**

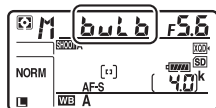


Главный диск управления

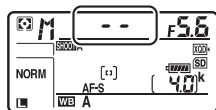


3 Выберите выдержку.

Пока включены экспонометры, поверните главный диск управления, чтобы выбрать выдержку «Выдержка от руки» (**b u l b**) или «Время» (- -). Индикаторы экспозиции не появляются, когда выбрана выдержка от руки (**b u l b**) или время (- -).



Выдержка от руки



Время

4 Откройте затвор.

Выдержка от руки: после фокусировки нажмите до конца спусковую кнопку затвора на фотокамере, дополнительном кабеле дистанционного управления или беспроводном контроллере дистанционного управления. Удерживайте спусковую кнопку затвора нажатой до завершения экспозиции.

Время: нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

5 Закройте затвор.

Выдержка от руки: уберите палец со спусковой кнопки затвора.


Время: нажмите спусковую кнопку затвора до конца.




Блокировка выдержки и диафрагмы

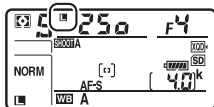
Блокировка выдержки доступна в автоматическом режиме с приоритетом выдержки и ручном режиме экспозиции, а блокировка диафрагмы – в автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы и ручном режиме экспозиции. Блокировка выдержки и диафрагмы недоступна в программном автоматическом режиме экспозиции.


1 Задайте блокировку выдержки и диафрагмы элементу управления фотокамерой.

Задайте **Блокиров. выдерж. и диаф.** элементу управления с помощью пользовательской настройки f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**,  268).

2 Заблокируйте выдержку и/или диафрагму.


Выдержка (режимы экспозиции S и M): нажмите выбранный элемент управления и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока в видоискателе и на панели управления не появятся символы .

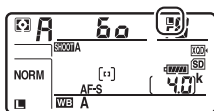



Чтобы отменить блокировку выдержки, нажмите элемент управления и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока с экранов не исчезнет символ .



Диафрагма (режимы экспозиции A и M):



нажмите выбранный элемент управления и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока в видоискателе и на панели управления не появятся символы .



Чтобы отменить блокировку диафрагмы, нажмите элемент управления и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока с экранов не исчезнет символ .



См. также

Для получения информации о поддержании выбранных значений блокировки выдержки и/или диафрагмы см.  > Пользовательская настройка f3 (**Блокиров. выдерж. и диаф.**;  268).

Блокировка автоматической экспозиции (АЭ)

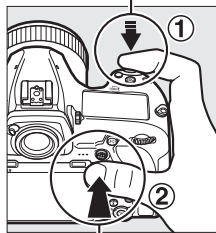
Используйте блокировку автоматической экспозиции для изменения компоновки фотографий после использования центровзвешенного замера и точечного замера (□ 124) для замера экспозиции.

1 Заблокируйте экспозицию.

Расположите объект в выбранной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Нажав наполовину спусковую кнопку затвора и расположив объект в точке фокусировки, нажмите центральную кнопку вспомогательного селектора, чтобы заблокировать экспозицию (если используется автофокусировка, удостоверьтесь в том, что в видоискателе появился индикатор фокусировки ●).

Если включена блокировка экспозиции, в видоискателе отображается индикатор **AE-L**.

Спусковая кнопка затвора



Вспомогательный селектор



2 Измените компоновку фотографии.

Удерживая нажатой центральную кнопку вспомогательного селектора, измените компоновку фотографии и выполните съемку.



Точечный замер

При точечном замере экспозиция будет заблокирована на значении, измеренном в выбранной точке фокусировки (□ 124).


Регулировка выдержки и диафрагмы

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

| Режим экспозиции | Настройки |
|------------------|--|
| P | Выдержка и диафрагма (гибкая программа; □ 128) |
| S | Выдержка |
| A | Диафрагма |

Новые значения можно проверить в видоискателе и на панели управления. Имейте в виду, что замер экспозиции нельзя изменить, пока активна блокировка экспозиции.

См. также

Для получения информации об использовании спусковой кнопки затвора для блокировки экспозиции см.  > Пользовательская настройка с1 (**Блок. АЭ спусков. кнопкой**, □ 263). Если выбран параметр **Вкл. (нажатие наполовину)**, экспозиция будет заблокирована, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.

Коррекция экспозиции

Коррекция экспозиции используется для изменения значения экспозиции, отличного от предлагаемого фотокамерой, что позволяет делать снимки темнее или светлее. Она наиболее эффективна при использовании с центровзвешенным или точечным замером (☐ 124). Выберите значения между -5 EV (недоэкспонирование) и $+5$ EV (переэкспонирование) с шагом в $\frac{1}{3}$ EV. В общем, положительные значения делают объект светлее, а отрицательные – темнее.




-1 EV

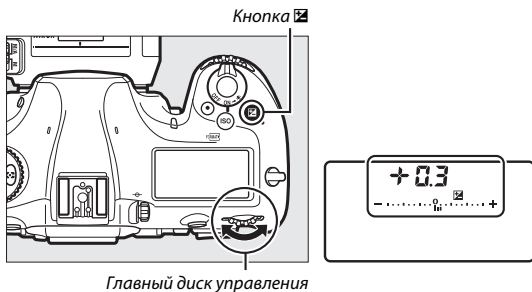


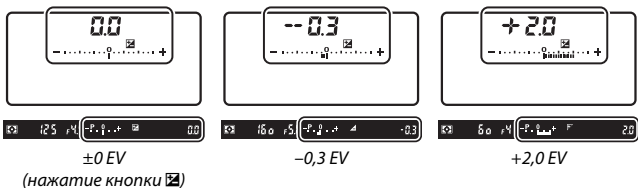
Коррекция экспозиции
отсутствует



$+1$ EV

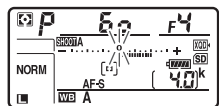
Чтобы выбрать значение коррекции экспозиции, нажмите кнопку  и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока нужное значение не отобразится в видоискателе или на панели управления.





При значениях, отличных от $\pm 0,0$, «0» будет мигать в центре индикаторов экспозиции (кроме режима экспозиции **M**) и символ **[Z]** будет отображаться в видоискателе и на панели управления после того, как Вы отпустите кнопку **[Z]**.

Текущее значение коррекции экспозиции можно проверить на индикаторе экспозиции, нажав кнопку **[Z]**.



Чтобы восстановить нормальную экспозицию, установите коррекцию экспозиции на $\pm 0,0$. Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию экспозиции.

[Z] Режим экспозиции **M**




В режиме экспозиции **M** коррекция экспозиции влияет только на индикатор экспозиции; выдержка и диафрагма изменяться не будут.

[Z] Использование вспышки

Когда используется вспышка, коррекция экспозиции влияет как на мощность вспышки, так и на экспозицию, изменяя яркость, как основного объекта, так и фона. Пользовательскую настройку **e3 (Корр. экспоз. для вспышки, [Z] 266)** можно использовать для ограничения эффектов коррекции экспозиции только применительно к фону.

 См. также

Для информации о:

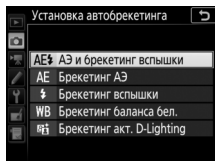
- Выборе величины шага изменения коррекции экспозиции см.  > Пользовательская настройка b3 (**Шаг изм. кор. эксп./всп.**, □ 262).
- Настройках коррекции экспозиции, не используя кнопку  см.  > Пользовательская настройка b4 (**Простая коррекция экспоз.**, □ 263).
- Автоматических изменениях экспозиции, уровня вспышки, баланса белого или активного D-Lighting см. «Брекетинг» (□ 142).

Брекетинг

Брекетинг автоматически изменяет экспозицию, уровень вспышки, Активный D-Lighting (ADL) или баланс белого при каждом снимке, выполняя «брекетинг» текущего значения. Выбирайте в ситуациях, в которых трудно получить правильные настройки, и нет времени, чтобы проверить результаты и настроить установки для каждого снимка, или же для проведения экспериментов с различными настройками для одного и того же объекта.

Брекетинг регулируется с помощью параметра **Установка автобрекетинга** в меню режима фотосъемки, которое содержит следующие параметры:

- **АЭ и брекетинг вспышки:** фотокамера использует различные значения экспозиции и уровень вспышки для серии фотографий (□ 143). Имейте в виду, что брекетинг вспышки доступен только в режиме i-TTL и, где поддерживается, в режимах управления встроенной вспышкой с автоматической диафрагмой (⊕A) (□ 189, 288).
- **Брекетинг АЭ:** фотокамера использует различные значения экспозиции для серии фотографий.
- **Брекетинг вспышки:** фотокамера использует различные значения уровня вспышки для серии фотографий.
- **Брекетинг баланса бел.:** фотокамера создает несколько копий каждой фотографии, каждая с различным балансом белого (□ 148).
- **Брекетинг акт. D-Lighting:** фотокамера изменяет активный D-Lighting во время серии фотографий (□ 152).



■ Брекетинг экспозиции и вспышки

Используйте для изменения экспозиции и/или уровня вспышки для серии фотографий:



Экспозиция изменена на:
0 EV



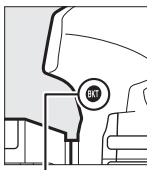
Экспозиция изменена на:
-1 EV



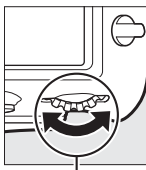
Экспозиция изменена на:
+1 EV

1 Выберите количество снимков.

Нажав кнопку «ВКТ», поверните главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков в порядке брекетинга. Количество снимков отображается на панели управления.



Кнопка «ВКТ»



Главный диск
управления



Количество снимков

Индикатор брекетинга
экспозиции и вспышки

При настройках, отличных от нуля, на панели управления появятся символ

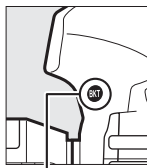
ВКТ и индикатор брекетинга

экспозиции и вспышки, а в видоискателе будет отображаться «ВКТ».

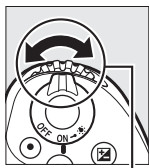


2 Выберите шаг экспозиции.

Нажав кнопку «ВКТ», поверните вспомогательный диск управления для выбора шага экспозиции.



Кнопка «ВКТ»



Вспомогательный диск управления



При настройках по умолчанию можно выбрать значение шага 0,3 (1/3), 0,7 (2/3), 1, 2 или 3 EV. Программы брекетинга с шагом 0,3 (1/3) EV перечислены ниже.

| Индикация панели управления | Кол. сним. | Порядок брекетинга (шаги EV) |
|--|------------|---|
| 0F 0.3 - ⁰ + | 0 | 0 |
| + 3F 0.3 - ⁰ + | 3 | 0/+0,3/+0,7 |
| -- 3F 0.3 - ⁰ + | 3 | 0/-0,7/-0,3 |
| + 2F 0.3 - ⁰ + | 2 | 0/+0,3 |
| -- 2F 0.3 - ⁰ + | 2 | 0/-0,3 |
| 3F 0.3 - ⁰ + | 3 | 0/-0,3/+0,3 |
| 5F 0.3 - ⁰ + | 5 | 0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7 |
| 7F 0.3 - ⁰ + | 7 | 0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0 |
| 9F 0.3 - ⁰ + | 9 | 0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3 |

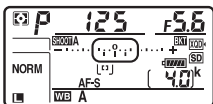
Имейте в виду, что для шага экспозиции 2 EV или более, максимальное количество снимков составляет 5; если в шаге 1 было выбрано более высокое значение, то количество снимков будет автоматически установлено на 5.

3 Наведите фотографию, выполните фокусировку и сделайте снимок.

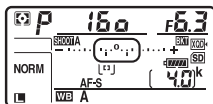


Фотокамера изменит экспозицию и/или уровень вспышки снимок за снимком в соответствии с выбранной программой брекетинга. Изменения экспозиции добавляются к сделанным с коррекцией экспозиции (□ 139).

Во время работы брекетинга индикатор выполнения брекетинга будет отображаться в видоискателе и на панели управления. После каждого снимка с индикатора будет исчезать один сегмент.



Кол-во снимков: 3; шаг: 0,7







Индикация после первого снимка

■ Отмена брекетинга

Чтобы отменить брекетинг, нажмите кнопку «ВКТ» и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока количество снимков в порядке брекетинга не станет равно нулю (0F), и не исчезнет символ ВКТ. При следующем включении брекетинга будет восстановлена программа, которая использовалась последней. Брекетинг также можно отменить, выполнив двухкнопочный сброс (☐ 209), хотя в этом случае программа брекетинга не будет восстановлена при следующем включении брекетинга.

См. также

Для информации о:

- Выборе размера шага экспозиции см.  > Пользовательская настройка b2 (**Шаг EV контроля экспоз.**, ☐ 262).
- Выборе порядка выполнения брекетинга см.  > Пользовательская настройка e7 (**Порядок брекетинга**, ☐ 267).
- Выборе функции кнопки «ВКТ» см.  > Пользовательская настройка f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**) > Кнопка "ВКТ" +  (☐ 268).

Брекетинг экспозиции и вспышки

В непрерывном низкоскоростном, непрерывном высокоскоростном и тихом непрерывном режимах съемка будет приостанавливаться после выполнения количества снимков, указанных в программе брекетинга. Съемка будет снова продолжена после нажатия спусковой кнопки затвора. В режиме автоспуска фотокамера будет делать один снимок каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**) > **Количество снимков** (□ 264); однако интервал между съемкой кадров задается пользовательской настройкой с3 (**Автоспуск**) > **Инт-л между съемкой кадров**. В других режимах каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора будет сделан один снимок.

Если карта памяти заполнится прежде, чем будут сделаны все снимки в выбранном порядке, съемку можно возобновить со следующего по порядку снимка, после замены карты памяти или удаления снимков для освобождения места на карте памяти. Если фотокамера выключится прежде, чем будут сделаны все снимки в выбранном порядке, брекетинг возобновит работу со следующего по порядку снимка при включении фотокамеры.

Брекетинг экспозиции

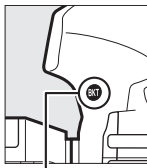
Фотокамера изменяет экспозицию, варьируя выдержку и диафрагму (программный автоматический режим), диафрагму (автоматический режим с приоритетом выдержки) или выдержку (автоматический режим с приоритетом диафрагмы и ручной режим экспозиции). Если выбран параметр **Вкл.** для **Настройки чувствит. ISO** > **Авт. управл. чувствит. ISO** (□ 121) в режимах **P**, **S** и **A**, фотокамера будет автоматически изменять чувствительность ISO для оптимальной экспозиции при превышении пределов системы экспозиции фотокамеры; в режиме **M** фотокамера сначала использует автоматическое управление чувствительностью ISO для получения максимально возможной экспозиции, а затем выполнит брекетинг данной экспозиции путем изменения выдержки. Пользовательскую настройку **еб** (**Автобрекетинг (режим M)**), □ 267) можно использовать для изменения способа выполнения брекетинга экспозиции и вспышки фотокамерой в ручном режиме экспозиции. Брекетинг можно выполнить посредством изменения мощности вспышки вместе с выдержкой и/или диафрагмой, или посредством изменения только мощности вспышки.

■ Брекетинг баланса белого

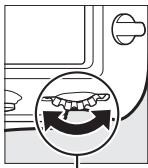
Фотокамера создает несколько копий каждой фотографии, каждая с различным балансом белого.

1 Выберите количество снимков.

Нажав кнопку «ВКТ», поверните главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков в порядке брекетинга. Количество снимков отображается на панели управления.



Кнопка «ВКТ»



Главный диск управления



Количество снимков

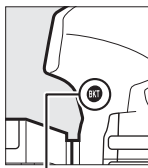
Индикатор брекетинга баланса белого

При настройках, отличных от нуля, на панели управления появятся символ **WB-BKT** и индикатор брекетинга баланса белого, а в видоискателе будет отображаться «ВКТ».

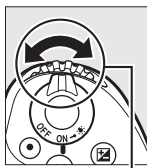


2 Выберите шаг баланса белого.

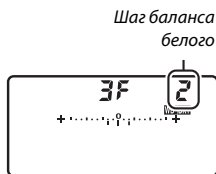
Нажав кнопку «ВКТ», поверните вспомогательный диск управления для выбора настройки баланса белого. Каждый шаг примерно равен 5 майред.



Кнопка «ВКТ»



Вспомогательный диск управления



Шаг баланса белого

Выберите шаг 1 (5 майред), 2 (10 майред) или 3 (15 майред). Более высокие значения **В** соответствуют увеличенному количеству синего, более высокие значения **А** соответствуют увеличенному количеству янтарного (☞ 161). Программы брекетинга с шагом, равным 1, перечислены ниже.

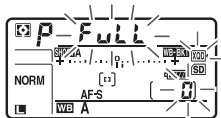
| Индикация панели управления | Кол. сним. | Шаг баланса белого | Порядок брекетинга |
|-----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------------|
| 0F 1 + ⁰+ | 0 | 1 | 0 |
| 3F 1 + ⁰+ | 3 | 1 В | 0/1 В/2 В |
| A3F 1 + ⁰+ | 3 | 1 А | 0/2 А/1 А |
| 2F 1 + ⁰+ | 2 | 1 В | 0/1 В |
| A2F 1 + ⁰+ | 2 | 1 А | 0/1 А |
| 3F 1 + ⁰+ | 3 | 1 А, 1 В | 0/1 А/1 В |
| 5F 1 + ⁰+ | 5 | 1 А, 1 В | 0/2 А/1 А/1 В/2 В |
| 7F 1 + ⁰+ | 7 | 1 А, 1 В | 0/3 А/2 А/1 А/1 В/ 2 В/3 В |
| 9F 1 + ⁰+ | 9 | 1 А, 1 В | 0/4 А/3 А/2 А/ 1 А/1 В/2 В/3 В/4 В |

3 Наведите фотографию, выполните фокусировку и сделайте снимок.



Каждый снимок будет обработан, чтобы создать несколько копий, измененных в программе брекетинга, и каждая копия будет иметь различный баланс белого. Изменения баланса белого добавляются к настройке баланса белого, сделанные при помощи тонкой настройки баланса белого.

Если количество снимков в программе брекетинга превышает число оставшихся кадров, то на панели управления появятся **FULL** и символ соответствующей карты, а в видоискателе появится мигающий символ **FULL**, и спуск затвора будет заблокирован. Съемка возобновится после того, как будет вставлена новая карта памяти.



■ Отмена брекетинга

Чтобы отменить брекетинг, нажмите кнопку «ВКТ» и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока количество снимков в порядке брекетинга не станет равно нулю (0F), и не исчезнет символ **WBKT**. При следующем включении брекетинга будет восстановлена программа, которая использовалась последней. Брекетинг также можно отменить, выполнив двухкнопочный сброс (□ 209), хотя в этом случае программа брекетинга не будет восстановлена при следующем включении брекетинга.

🔍 Брекетинг баланса белого

Брекетинг баланса белого недоступен при качестве изображения NEF (RAW). При выборе параметра NEF (RAW) или NEF (RAW) + JPEG брекетинг баланса белого отменяется.

Брекетинг баланса белого влияет только на цветовую температуру (янтарно-синяя ось на дисплее тонкой настройки баланса белого, □ 161). На зелено-пурпурной оси настройки не производятся.

В режиме автоспуска количество копий, определенных в программе брекетинга, будет создаваться при каждом спуске затвора, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**) > **Количество снимков** (□ 264).

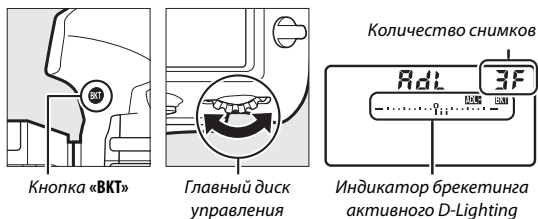
Если фотокамеру выключить, пока горит индикатор доступа к карте памяти, фотокамера выключится только после того, как будут записаны все фотографии в этой последовательности.

■ Брекетинг акт. D-Lighting

Фотокамера изменяет активный D-Lighting во время серии экспозиций.

1 Выберите количество снимков.

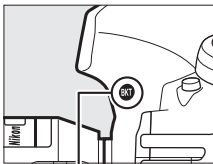
Нажав кнопку «ВКТ», поверните главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков в порядке брекетинга. Количество снимков отображается на панели управления.



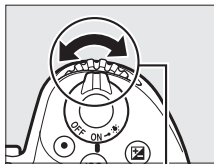
При настройках, отличных от нуля, на панели управления появятся символ **AdL ВКТ** и индикатор брекетинга активного D-Lighting, а в видоискателе будет отображаться «ВКТ». Выберите два снимка, чтобы сделать одну фотографию с выключенным активным D-Lighting, а другую фотографию с выбранным значением. Выберите от трех до пяти снимков, чтобы сделать серию фотографий с активным D-Lighting, установленным на **Выкл., Умеренный** и **Нормальный** (три снимка), **Выкл., Умеренный, Нормальный** и **Усиленный** (четыре снимка) или **Выкл., Умеренный, Нормальный, Усиленный** и **Сверхусиленный** (пять снимков). Если Вы выберете более двух снимков, приступайте к шагу 3.

2 Выберите Активный D-Lighting.

Нажав кнопку «ВКТ», поверните вспомогательный диск управления для выбора активного D-Lighting.


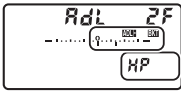





Кнопка «ВКТ»



Вспомогательный диск управления

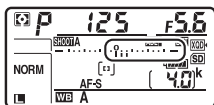
Активный D-Lighting отображается на панели управления.

| Индикация панели управления | Активный D-Lighting |
|---|---------------------|
|  | Авто |
|  | Сверхусиленный |
|  | Усиленный |
|  | Нормальный |
|  | Умеренный |

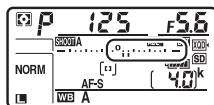
3 Наведите фотографию, выполните фокусировку и сделайте снимок.



Фотокамера будет изменять активный D-Lighting от снимка к снимку в соответствии с выбранной программой брекетинга. Во время работы брекетинга индикатор выполнения брекетинга будет отображаться на панели управления. После каждого снимка с индикатора будет исчезать один сегмент.



Кол. сним.: 3



Индикация после первого снимка

■ ■ Отмена брекетинга

Чтобы отменить брекетинг, нажмите кнопку «ВКТ» и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока количество снимков в порядке брекетинга не станет равно нулю (0F), и не исчезнет символ **ADL ВКТ**. При следующем включении брекетинга будет восстановлена программа, которая использовалась последней. Брекетинг также можно отменить, выполнив двухкнопочный сброс (□ 209), хотя в этом случае программа брекетинга не будет восстановлена при следующем включении брекетинга.

Брекетинг акт. D-Lighting



В непрерывном низкоскоростном, непрерывном высокоскоростном и тихом непрерывном режимах съемка будет приостанавливаться после выполнения количества снимков, указанных в программе брекетинга. Съемка будет снова продолжена после нажатия спусковой кнопки затвора. В режиме автоспуска фотокамера будет делать один снимок каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**) > **Количество снимков** (□ 264); однако интервал между съемкой кадров задается пользовательской настройкой с3 (**Автоспуск**) > **Инт-л между съемкой кадров**. В других режимах каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора будет сделан один снимок.







Если карта памяти заполнится прежде, чем будут сделаны все снимки в выбранном порядке, съемку можно возобновить со следующего по порядку снимка, после замены карты памяти или удаления снимков для освобождения места на карте памяти. Если фотокамера выключится прежде, чем будут сделаны все снимки в выбранном порядке, брекетинг возобновит работу со следующего по порядку снимка при включении фотокамеры.

Баланс белого

Параметры баланса белого

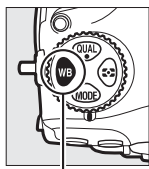
Баланс белого гарантирует отсутствие изменения цветов в зависимости от цвета источника освещения. Для большинства источников света рекомендуется автоматический баланс белого. Если желаемых результатов нельзя достичь с помощью автоматического баланса белого, выберите параметр из списка ниже или используйте предустановку баланса белого.

| Параметр (Цветовая темп. °) | Описание |
|---|--|
| AUTO Авто | Баланс белого настраивается автоматически, обеспечивая оптимальные результаты с большинством источников света. Для лучших результатов используйте объектив типа G, E или D. Если срабатывает дополнительная вспышка, то результаты настраиваются соответственно. Цветовую температуру можно просмотреть на информационном экране просмотра после съемки (☐ 229). |
| Сохранение белого (уменьшение теплых); 3 500–8 000 K | |
| Нормальный (3 500–8 000 K) | |
| Сохранение теплых цветов освещенности. (3 500–8 000 K) | |
|  А Авто для естественного освещения (4 500 – 8 000 K) | Баланс белого настраивается для естественного освещения, воспроизводя цвета, которые можно видеть невооруженным глазом. |
|  Лампы накаливания (3 000 K) | Используйте при освещении лампами накаливания. |

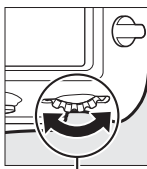
| Параметр (Цветовая темп. °) | Описание |
|--|---|
|  Лампы дневного света Натриевые лампы (2 700 К) Л-ы тепл. бел. днев. света (3 000 К) Л-ы белого света (3 700 К) Л-ы хол. бел. днев. света (4 200 К) Л-ы белого днев. света (5 000 К) Флуор. л-ы дневн. света (6 500 К) Ртут. л-ы с выс. цв. темп. (7 200 К) | <p>Используйте с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Освещение натриевой лампой (используются в спортивных сооружениях). • Освещение лампами теплого белого дневного света. • Освещение лампами белого света. • Освещение лампами холодного белого дневного света. • Освещение лампами белого дневного света. • Освещение флуоресцентными лампами дневного света. • Источники света с высокой цветовой температурой (например, ртутные лампы). |
|  Прямой солнечный свет (5 200 К) | Используйте при съемке объектов, освещенных прямым солнечным светом. |
|  Вспышка (5 400 К) | Используйте с дополнительными вспышками. |
|  Облачно (6 000 К) | Используйте в пасмурную погоду. |
|  Тень (8 000 К) | Используйте при дневном свете для съемки объектов, находящихся в тени. |
|  Выбор цвет. температуры (2 500–10 000 К) | Выберите цветовую температуру из списка значений (☑ 163). |
| PRE Ручная настройка | Используйте объекты, источник света или существующие фотографии в качестве ссылки для баланса белого (☑ 165). |

* Все значения приблизительны и не отражают тонкой настройки (если применимо).

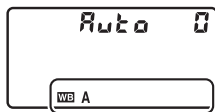
Баланс белого можно выбрать, нажав кнопку **WB** и поворачивая главный диск управления до тех пор, пока нужная настройка не отобразится на панели управления.




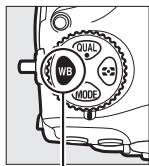
Кнопка **WB**



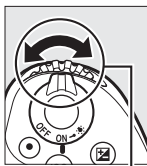
Главный диск управления



Когда выбран параметр **AUTO (Авто)** или  (**Лампы дневного света**), можно выбрать дополнительный параметр нажатием кнопки **WB** и вращением вспомогательного диска управления.



Кнопка **WB**



Вспомогательный диск управления



Меню режима съемки

Баланс белого также можно настроить при использовании параметра **Баланс белого** в меню режима фото- или видеосъемки (□ 252, 257), который также можно использовать для тонкой настройки баланса белого (□ 161) или для управления предустановками баланса белого (□ 165).


AUTO («Авто»)

AUTO (**Авто**) предлагает выбор параметров AUTO0 (**Сохранение белого (уменьшение теплых)**), AUTO1 (**Нормальный**) и AUTO2 (**Сохранение теплых цветов освещения**). Благодаря параметру AUTO0 (**Сохранение белого (уменьшение теплых)**) белые области, записанные при освещении лампами накаливания, выглядят белыми, а параметр AUTO2 (**Сохранение теплых цветов освещения**) сохраняет теплые оттенки, которые мы обычно воспринимаем при освещении лампами накаливания.

☀A («Авто. для естественного освещения»)

☀A (**Авто. для естественного освещения**) может не давать желаемых результатов при искусственном освещении. Выберите AUTO (**Авто**) или параметр, который соответствует источнику света.

Освещение студийными вспышками

AUTO (**Авто**) может не привести к желаемым результатам при использовании больших студийных вспышек. Используйте предустановку баланса белого или установите баланс белого в режим  (**Вспышка**) и используйте тонкую настройку, чтобы настроить баланс белого.

См. также

Для получения информации об изменении значения баланса белого на «брекетинг» текущего значения см. «Брекетинг» (□ 142).

Цветовая температура

Цвет, воспринимаемый человеком, зависит от особенностей его зрения и других условий. Цветовая температура – объективная мера цвета источника света, определяемая как температура объекта, при которой он излучает свет той же длины волны. Если источники света с цветовой температурой в границах 5000–5500 К воспринимаются белыми, то источники света с более низкой цветовой температурой, например, лампы накаливания, воспринимаются слегка желтоватыми или красноватыми. В свете источников с более высокой цветовой температурой присутствуют оттенки синего.

«Более теплые»

(более красные) цвета

«Более холодные»

(более синие) цвета



| | |
|---|---|
| ① | ☀ (натриевые лампы): 2 700 К |
| ② | 💡 (лампы накаливания)/☀ (л-ы тепл. бел. днев. света): 3 000 К |
| ③ | ☀ (л-ы белого света): 3 700 К |
| ④ | ☀ (л-ы хол. бел. днев. света): 4 200 К |
| ⑤ | ☀ (л-ы белого днев. света): 5 000 К |
| ⑥ | ☀ (прямой солнечный свет): 5 200 К |
| ⑦ | ⚡ (вспышка): 5 400 К |
| ⑧ | ☁ (облачно): 6 000 К |
| ⑨ | ☀ (флуор. л-ы дневн. света): 6 500 К |
| ⑩ | ☀ (ртут. л-ы с выс. цв. темп.): 7 200 К |
| ⑪ | 🏠 (тьень): 8 000 К |

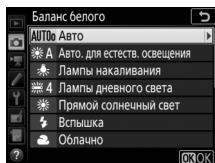
Примечание: все значения приближительны.

Тонкая настройка баланса белого

При настройках, отличных от **☑ (Выбор цвет. температуры)**, можно выполнить «тонкую настройку» баланса белого для различных источников освещения или намеренно внести в изображение цветовые оттенки.

1 Отобразите параметры тонкой настройки.

Выделите параметр баланса белого и нажмите **ⓘ** (если отображается подменю, выберите нужный параметр и снова нажмите **ⓘ**, чтобы отобразить параметры тонкой настройки; для получения более подробной информации о тонкой настройке ручной настройки баланса белого см. «Тонкая настройка ручной настройки баланса белого», **□ 174**).



2 Выполните тонкую настройку баланса белого.

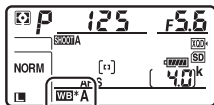
Для тонкой настройки баланса белого используйте мультиселектор. Можно выполнить тонкую настройку баланса белого на оси янтарно (A)–синего (B) с шагом 0,5 и зелено (G)–пурпурного (M) с шагом 0,25. Горизонтальная (янтарно-синяя) ось соответствует цветовой температуре, в то время как вертикальная (зелено-пурпурная) ось имеет схожий эффект с соответствующими фильтрами цветовой коррекции (CC). Горизонтальная ось имеет деления с шагом, равные около 5 майред, вертикальная ось – с шагом примерно 0,05 единиц диффузной плотности.







Регулировка

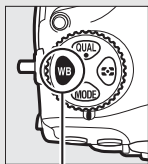
3 Нажмите **OK**.

Нажмите **OK**, чтобы сохранить параметры и вернуться в меню режима фотосъемки. Если была выполнена тонкая настройка баланса белого, то на панели управления отобразится звездочка («*»).



Тонкая настройка в режиме Live view


Чтобы выполнить тонкую настройку баланса белого в режиме Live view, удерживайте нажатой кнопку **WB**, используя мультиселектор. Нажмите  или  для янтарно-синей оси и  или  для зелено-пурпурной оси.



Кнопка **WB**



Тонкая настройка баланса белого

Цвета на осях тонкой настройки являются относительными, а не абсолютными. Например, перемещение курсора в положение **B** (синий), когда для параметра баланса белого выбрано «теплое» значение, такое как  (Лампы накаливания), приведет к тому, что фотографии станут более «холодными», но не синими.

«Майред»

Любое изменение в цветовой температуре приводит к более сильным изменениям цвета при низких цветовых температурах, чем при высоких. Например, изменение в 1 000 K приводит к более сильному изменению цвета в 3 000 K, чем в 6 000 K. Майред, рассчитанный путем умножения сдвига цветовой температуры на 10^6 , является величиной цветовой температуры, которая принимает во внимание такое изменение и, как таковой, является единицей измерения, используемой в фильтрах коррекции цветовой температуры. Например:

- 4 000 K–3 000 K (разница в 1 000 K) = 83 майреда
- 7 000 K–6 000 K (разница в 1 000 K) = 24 майреда

Выбор цветовой температуры

Следуйте описанным ниже действиям, чтобы выбрать цветовую температуру при выборе **☑ (Выбор цвет. температуры)** для баланса белого.

☑ Выбор цветовой температуры

Имейте в виду, что желаемые результаты нельзя достичь со вспышкой или освещением от лампы дневного света. Выберите **⚡ (Вспышка)** или **☀ (Лампы дневного света)** для этих источников. Для других источников освещения сделайте пробный снимок, чтобы определить подходит ли выбранное значение.

■ Меню баланса белого

Цветовую температуру можно выбрать с помощью параметров **Баланс белого** в меню режима фотосъемки. Введите значения для осей янтарно-синего и зелено-пурпурного, как описано ниже.

1 Выберите **Выбор цвет. температуры**.

Выберите **Баланс белого** в меню режима фотосъемки, затем выделите **Выбор цвет. температуры** и нажмите **⏪**.

2 Выберите значения для осей янтарно-синего и зелено-пурпурного.

Нажмите **⬅** или **➡**, чтобы выделить цифры на янтарно (A)-синей (B) оси или на зелено (G)-пурпурной (M) оси, и нажмите **⬅** или **➡**, чтобы изменить.



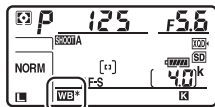
Значение для янтарно (A)-синей (B) оси



Значение для зелено (G)-пурпурной (M) оси

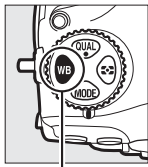
3 Нажмите **OK**.

Нажмите **OK**, чтобы сохранить изменения и вернуться в меню режима фотосъемки. Если выбрано значение, отличное от 0, для зелено (G)–пурпурной (M) оси, то на панели управления отобразится звездочка («*»).

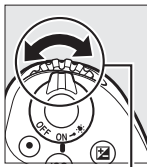


■ Кнопка **WB**

Когда выбран параметр **WB** (**Выбор цвет. температуры**), кнопку **WB** можно использовать для выбора цветовой температуры, хотя только для янтарно (A)–синей (B) оси. Нажмите кнопку **WB** и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока нужное значение не будет отображаться на панели управления (регулировка выполняется в майредах; □ 162). Чтобы ввести цветовую температуру напрямую, нажмите кнопку **WB** и нажмите **4** или **5**, чтобы выделить цифру, и нажмите **▲** или **▼**, чтобы ее изменить.



Кнопка **WB**



Вспомогательный диск управления



Ручная настройка

Ручная настройка предназначена для записи и повторного использования пользовательских настроек баланса белого при съемке в условиях смешанного освещения или для корректирования влияния источников освещения, дающих сильные оттенки. Фотокамера может хранить до шести значений предустановки баланса белого в предустановках от d-1 до d-6. Имеется два способа выполнения предустановки баланса белого:

| Способ | Описание |
|--|--|
| Прямое измерение | Нейтрально-серый или белый объект освещается источником, при котором будет производиться съемка, и баланс белого замеряется фотокамерой (□ 166). Во время работы режима live view (□ 37, 59) баланс белого можно измерить в выбранной области кадра (точечный баланс белого, □ 169). |
| Копирование из существующей фотографии | Значение баланса белого копируется из снимка на карте памяти (□ 172). |

Предустановки баланса белого

Изменения предустановок баланса белого относятся ко всем банкам меню режима фотосъемки (□ 250).

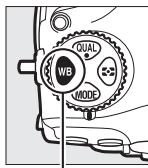
Фотосъемка с видоискателем

1 Осветите эталонный объект.

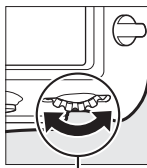
Поместите нейтрально-серый или белый объект под источник света, который будет использоваться для финальной фотографии. В студийных условиях в качестве эталонного объекта рекомендуется использовать стандартный серый шаблон. Имейте в виду, что экспозиция автоматически увеличивается на 1 EV при измерении баланса белого; в режиме экспозиции **M** настройте экспозицию так, чтобы индикатор экспозиции показывал ± 0 (□ 132).

2 Установите баланс белого на PRE (Ручная настройка).

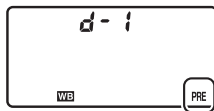
Нажмите кнопку **WB** и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока на панели управления не отобразится **PRE**.



Кнопка **WB**



Главный диск управления

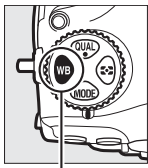


Измерение ручной настройки баланса белого (фотосъемка с использованием видоискателя)

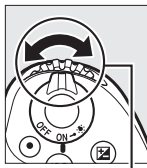
Ручную настройку баланса белого нельзя измерить во время центрифферной видеосъемки или при фотосъемке HDR, или мультиэкспозиции.

3 Выберите предустановку.

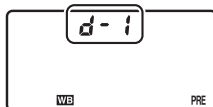
Нажмите кнопку **WB** и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока нужная предустановка баланса белого (от d-1 до d-6) не будет отображаться на панели управления.



Кнопка **WB**

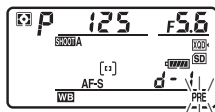


Вспомогательный диск управления



4 Выберите режим прямого измерения.

На короткое время отпустите кнопку **WB**, а затем нажмите кнопку до тех пор, пока на панели управления не начнет мигать символ **PRE**. Мигающий символ **P-ξ** также появится в видоискателе.



5 Измерьте баланс белого.

За несколько секунд до того, как индикатор перестанет мигать, поместите эталонный объект в кадр так, чтобы он заполнил все поле видоискателя, и нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

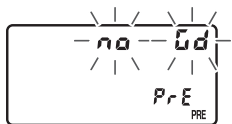
Фотокамера измерит значение для баланса белого и сохранит его в предустановке, выбранной в шаге 3. Фотографии записываться не будут; баланс белого можно измерить точно, даже когда фотокамера не сфокусирована.



6 Проверьте результаты.

Если фотокамера произвела замер значения баланса белого, на панели управления мигает **Good**, пока в видоискателе будет мигать **Good**. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки.

В условиях слишком тусклого или слишком яркого освещения фотокамера не всегда может измерить значение баланса белого. Мигающий символ **no Good** появится на панели управления и в видоискателе. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы вернуться к шагу 5 и снова произвести замер баланса белого.



✓ Режим прямого измерения

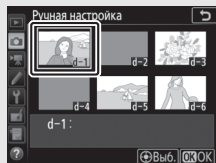
Если при фотосъемке с использованием видоискателя во время мигания экрана не выполняются никакие действия, режим прямого измерения прекратит работу за время, выбранное в пользовательской настройке с2 (**Таймер режима ожидания**, □ 263).

🔒 Защищенные предустановки

Если текущая предустановка защищена (□ 174), то на панели управления и в видоискателе будет мигать **PrE** при попытке измерить новое значение.

🔍 Выбор предустановки

При выборе **Ручная настройка** для параметра **Баланс белого** в меню режима фотосъемки отображаются предустановки баланса белого; выделите предустановку и нажмите **OK**. Если на данный момент не существует никакого значения для выбранной предустановки, баланс белого будет установлен на 5200 K, что соответствует установке **Прямой солнечный свет**.



Live view (точечный баланс белого)

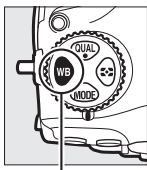
Во время режима live view (☐ 37, 59) баланс белого можно измерить в выбранной области кадра, что исключает необходимость подготовки эталонного объекта или смены объективов во время фотосъемки в режиме телефото.

1 Нажмите кнопку **Lv**.

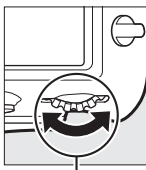
Зеркало поднимется, на мониторе фотокамеры отобразится сюжет, видимый через объектив.

2 Установите баланс белого на **PRE (Ручная настройка)**.

Нажмите кнопку **WB** и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока на мониторе не отобразится **PRE**.



Кнопка **WB**

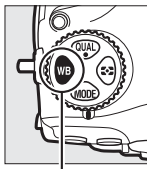


Главный диск
управления

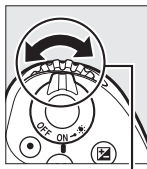


3 Выберите предустановку.

Нажмите кнопку **WB** и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока нужная предустановка баланса белого (от d-1 до d-6) не будет отображаться на мониторе.



Кнопка **WB**

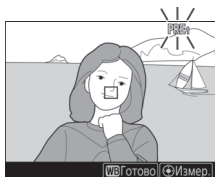


Вспомогательный
диск управления




4 Выберите режим прямого измерения.

На короткое время отпустите кнопку **WB**, а затем нажмите кнопку до тех пор, пока на мониторе не начнет мигать символ **PRE**. В выбранной точке фокусировки отобразится мишень точечного баланса белого (□).



5 Расположите мишень на белой или серой области.

Пока на дисплее мигает **PRE**, воспользуйтесь мультиселектором, чтобы расположить □ в белой или серой области объекта. Для увеличения области вокруг мишени для более точного расположения нажмите кнопку . Баланс белого также можно измерить в любом месте кадра, коснувшись объекта на мониторе, и в этом случае нет необходимости нажимать центральную часть мультиселектора или спусковую кнопку затвора, как описано в шаге 6.

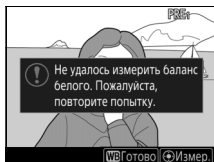


6 Измерьте баланс белого.

Нажмите центральную кнопку мультиселектора или нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы измерить баланс белого. Время, доступное для измерения баланса белого, равно времени, выбранному для пользовательской настройки с4 (**Задержка откл. монитора**) > **Live view** (□ 264).



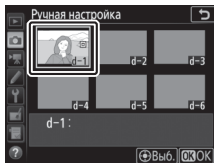
Если фотокамера не в состоянии измерить баланс белого, появится сообщение. Выберите новую мишень баланса белого и повторите процедуру, начиная с шага 5.



7 Выйдите из режима прямого измерения.

Нажмите кнопку **WB** для выхода из режима прямого измерения.

Предустановки баланса белого можно просмотреть, выбрав **Ручная настройка** для **Баланс белого** в меню режима фотосъемки или видеосъемки. Расположение целей, используемых для измерения предустановки баланса белого, отображается в предустановках, записанных во время live view.




Измерение ручной настройки баланса белого (Live View)

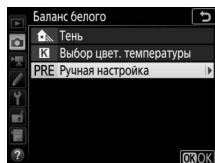
Ручную настройку баланса белого нельзя измерить, пока действует экспозиция HDR (□ 182), или когда **Нет** выбрано для **Б/б дисп. при фотос. live view** в меню кнопки **z** (□ 45).

Управление предустановками

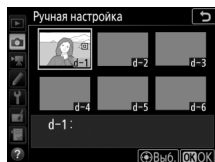
■ Копирование баланса белого из фотографии

Чтобы скопировать значение баланса белого из существующей фотографии на выбранную предустановку, выполните следующие действия.

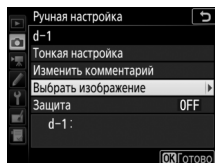
- 1 Выберите Ручная настройка.**
Выберите **Баланс белого** в меню режима фотосъемки, затем выделите **Ручная настройка** и нажмите .



- 2 Выберите место назначения.**
Выделите предустановку (от d-1 до d-6) в качестве места назначения и нажмите центральную кнопку мультиселектора.







- 3 Выберите Выбрать изображение.**
Выделите **Выбрать изображение** и нажмите .

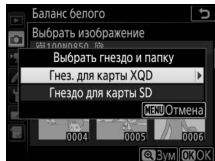
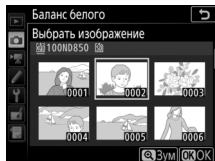


4 Выделите исходное изображение.



Выделите исходное изображение.

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

Чтобы посмотреть изображения в других местах, нажмите  () и выберите нужную карту памяти и папку ( 224).

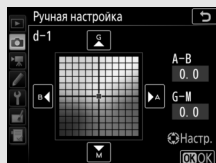


5 Скопируйте значение баланса белого.

Нажмите , чтобы скопировать значение баланса белого для выделенной фотографии в выбранную предустановку. Если выделенная фотография имеет комментарий ( 273), он будет скопирован в комментарий для выбранной предустановки.

Тонкая настройка предустановки баланса белого

Тонкую настройку выбранной предустановки можно выполнить, выбрав **Тонкая настройка** и отрегулировав баланс белого, как описано в разделе «Тонкая настройка баланса белого» (□ 161).



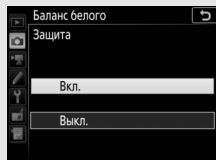
Изменить комментарий

Для ввода описательного комментария длиной до 36 символов для текущей предустановки баланса белого выберите **Изменить комментарий** в меню ручной настройки баланса белого и введите комментарий (□ 273).



Защита

Для защиты текущей предустановки баланса белого выберите **Защита** в меню ручной настройки баланса белого, затем выделите **Вкл.** и нажмите **OK**. Защищенные предустановки изменить нельзя, и нельзя использовать параметры **Тонкая настройка** и **Изменить комментарий**.










Коррекция изображения

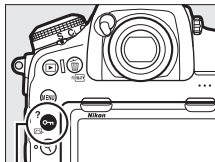
Режимы Picture Control

Выбор Picture Control

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

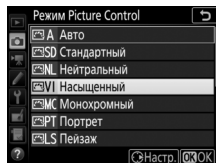
| Параметр | Описание |
|---|--|
|  A Авто | Фотокамера автоматически настраивает оттенки и тона на основании параметра Стандартный режима Picture Control. Цвет лица на портретах будет мягче, а такие элементы как листва и небо на снимках вне помещения будут более насыщенными, чем на снимках, сделанных при выборе параметра Стандартный режима Picture Control. |
|  SD Стандартный | Стандартная обработка снимков для получения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в большинстве ситуаций. |
|  NL Нейтральный | Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать для фотографий, которые будут в последствии подвергнуты обработке или ретушированию. |
|  VI Насыщенный | Обработка снимков для получения насыщенных фотоотпечатков. Рекомендуется использовать для фотографий, на которых необходимо подчеркнуть основные цвета. |
|  MC Монохромный | Съемка монохромных фотографий. |
|  PT Портрет | Обработка портретов для получения естественной текстуры кожи и придания ей гладкости. |
|  LS Пейзаж | Для создания ярких пейзажей и городских видов. |
|  FL Равномерный | Сохраняется широкая градация тонов от светлых до затененных участков. Рекомендуется использовать для фотографий, которые будут подвергнуты интенсивной обработке или ретушированию. |

- 1 Нажмите **Fn** (Fn/?).
Откроется список Picture Control.



Кнопка **Fn** (Fn/?)

- 2 Выберите Picture Control.
Выделите нужный Picture Control и нажмите **OK**.



Пользовательские Picture Control

Пользовательские Picture Control создаются путем изменения существующих Picture Control при помощи параметра **Работа с реж. Picture Control** в меню режима фото- или видеосъемки (☐ 252, 258). Пользовательские Picture Control можно сохранить на карте памяти для обмена с другими фотокамерами той же модели и совместимым программным обеспечением.

Индикатор Picture Control

Текущий Picture Control отображается на информационном экране, если нажата кнопка **Info**.



Меню режима съемки

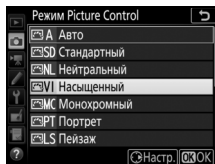
Режимы Picture Control также можно выбрать, воспользовавшись параметром **Режим Picture Control** в меню режима фото- и видеосъемки (☐ 252, 257).

Изменение режимов Picture Control








Существующие предустановленные или пользовательские Picture Control (☐ 176) можно изменить в соответствии с сюжетом или творческим замыслом фотографа. Выберите сбалансированное сочетание настроек при помощи **Быстрая настройка** или выполните индивидуальные настройки вручную.

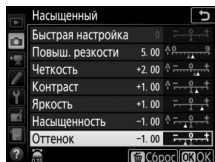
1 Выберите Picture Control.

Выделите нужный Picture Control в списке Picture Control (☐ 175) и нажмите .



2 Отрегулируйте настройки.

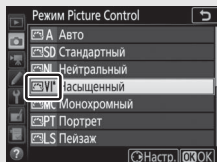
Нажмите  или , чтобы выделить необходимую настройку и нажмите  или , чтобы выбрать значение с шагом 1, или поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение с шагом 0,25 (☐ 178; доступные параметры варьируются в зависимости от выбранного режима Picture Control). Повторяйте этот шаг до тех пор, пока не будут установлены все настройки, или выберите комбинацию предустановки, выделив **Быстрая настройка** и нажав  или . Для восстановления значений по умолчанию нажмите кнопку  (FORMAT).



3 Нажмите .

Изменение исходных Picture Control

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

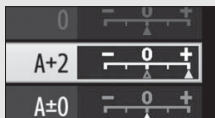


■ Настройка Picture Control

| Параметр | Описание | |
|---------------------------|--|--|
| Быстрая настройка | Отключение или повышение эффекта выбранного Picture Control (обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Недоступно с пользовательскими Picture Control (□ 176). | |
| Ручная регулировка | Повыш. резкости | Управление резкостью контуров. Выберите A , чтобы настроить повышение резкости автоматически в соответствии с типом сюжета. |
| | Четкость | Отрегулируйте четкость вручную или выберите A , чтобы фотокамера отрегулировала четкость автоматически. В зависимости от сюжета при некоторых настройках вокруг ярких объектов могут появляться тени, или вокруг темных объектов могут появляться ореолы. Четкость не применяется к видеороликам. |
| | Контраст | Отрегулируйте контраст вручную или выберите A , чтобы фотокамера отрегулировала контраст автоматически. |
| | Яркость | Увеличьте или уменьшите яркость без потери деталей в светлых или затененных участках. |
| | Насыщенность | Управление насыщенностью цветов. Выберите A , чтобы настроить насыщенность автоматически в соответствии с типом сюжета. |
| | Оттенок | Отрегулируйте оттенок. |
| | Эффекты фильтра | Имитирует эффект цветных фильтров на монохромных фотографиях (□ 179). |
| | Тонирование | Выберите оттенок, используемый на монохромных фотографиях (□ 179). |

🔍 «A Авто» Picture Control


Если выбран параметр **A Авто** для **Режим Picture Control**, настройки можно отрегулировать в диапазоне от **A-2** до **A+2**. Вращение вспомогательного диска управления не дает никаких результатов.

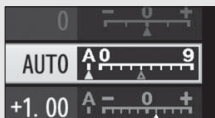


☑ «A» (Авто)


Результаты автоматического повышения резкости, четкости, контраста и насыщенности будут изменяться в зависимости от экспозиции и положения объекта в кадре. Для лучших результатов используйте объектив типа G, E или D.

Переключение между ручным режимом и авто

Нажмите кнопку , чтобы переключиться назад и вперед между ручным режимом и авто (A) для повышения резкости, четкости, контраста и насыщенности.



Предыдущие настройки

Индикатор  под индикатором значения в меню параметров Picture Control – это предыдущее значение параметра. Этими сведениями следует руководствоваться при регулировке настроек.






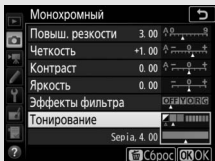
Эффекты фильтра (только монохромный)

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

| Параметр | Описание |
|-------------|---|
| Y Желтый | Повышает 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. |

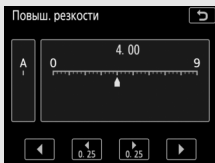
Тонирование (только для режима Монохромный)

При нажатии , когда выбрано **Тонирование**, отображаются параметры насыщенности. Для настройки насыщенности нажмите  или . При выборе параметра B&W (черно-белый) управление насыщенностью недоступно.



Сенсорные кнопки управления

Нажатие сенсорных кнопок управления экранов индикаторов, которые можно использовать для регулировки настроек режима Picture Control.



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. Это наиболее эффективно при использовании с матричным замером (☐ 124).



Активный D-Lighting выкл.



Активный D-Lighting: ☑ A авто


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

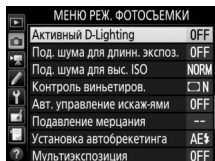
Параметры **Активный D-Lighting** в меню режима фотосъемки и видеосъемки настраивают экспозицию перед съемкой для оптимизации динамического диапазона, в то время как параметр **D-Lighting** в меню обработки (☐ 278) повышает яркость затененных участков изображений после съемки.


☑ Активный D-Lighting

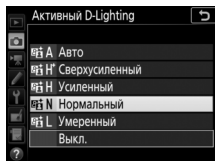
На фотографиях, сделанных с активным D-Lighting, может появиться шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или полосы). На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затенение. Активный D-Lighting не применяется при высоких значениях чувствительности ISO (Hi-0,3–Hi-2).

Чтобы использовать активный D-Lighting:

- 1 Выберите Активный D-Lighting.**
Выделите **Активный D-Lighting** в меню режима фотосъемки и нажмите .



- 2 Выберите параметр.**
Выделите необходимый параметр и нажмите . При выборе **A Авто** фотокамера будет автоматически настраивать активный D-Lighting в соответствии с условиями съемки (однако в режиме экспозиции **M** параметр **A Авто** аналогичен **N Нормальный**).



«Активный D-Lighting» и «Видеоролики»

Если **Настройки как для снимков** выбраны для **Активный D-Lighting** в меню режима видеосъемки, и **Авто** выбрано в меню режима фотосъемки, видеоролики будут сниматься с настройкой, эквивалентной **Нормальный**. Активный D-Lighting не применяется при размере кадра 1 920 × 1 080 (замедленный) и 3 840 × 2 160.

См. также

Для получения информации об изменении активного D-Lighting по сериям снимков см. «Брекетинг» (□ 142).

Расширенный динамический диапазон (HDR)

Используемый с высококонтрастными объектами расширенный динамический диапазон (HDR) сохраняет детали в светлых и темных участках посредством комбинации двух снимков, сделанных с разными экспозициями. HDR наиболее эффективен при использовании с матричным замером (☐ 124; с точечным или центровзвешенным замером и с объективом без микропроцессора, дифференциал экспозиции **Авто** равен примерно 2 EV). Его нельзя сочетать с некоторыми функциями фотокамеры, включая запись NEF (RAW), освещение вспышкой (☐ 187), брекетинг (☐ 142), мультиэкспозицию, сдвиг фокусировки, цейтраферную съемку и выдержки **b** **i** **b** и **-**.



*Первая экспозиция
(темнее)*

+



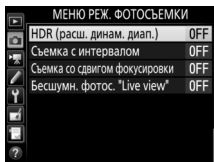
*Вторая экспозиция
(ярче)*

➔



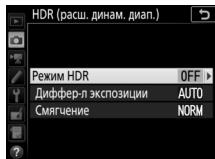
*Комбинированное
изображение HDR*


- 1 Выберите HDR (расш. динам. диап.).**
Выделите **HDR (расш. динам. диап.)** в меню режима фотосъемки и нажмите




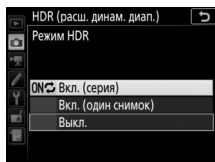
2 Выберите режим.

Выделите **Режим HDR** и нажмите .

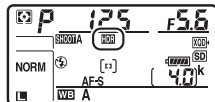



Выделите один из следующих вариантов и нажмите .

- **Чтобы сделать серию фотографий HDR**, выберите **ON  Вкл. (серия)**. Съемка HDR будет продолжаться до тех пор, пока Вы не выберете **Выкл.** для **Режим HDR**.
- **Чтобы сделать одну фотографию HDR**, выберите **Вкл. (один снимок)**. Обычная съемка возобновится автоматически после того, как будет создана одна фотография HDR.
- **Чтобы выйти, не создавая дополнительных фотографий HDR**, выберите **Выкл.**



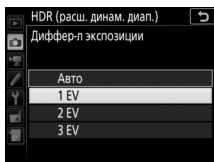
При выборе **Вкл. (серия)** или **Вкл. (один снимок)** на панели управления будет отображаться символ **HDR**.





- 3** Выберите дифференциал экспозиции. Чтобы выбрать разницу в экспозиции между двумя снимками, выделите **Диффер-л экспозиции** и нажмите .

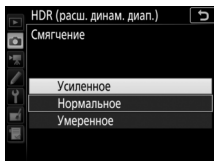
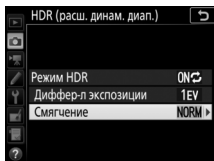


Отобразятся параметры дифференциала экспозиции. Выделите параметр и нажмите . Выберите более высокие значения для высококонтрастных объектов, но имейте в виду, что выбор значения, превышающего необходимое, может не дать желаемых результатов; при выборе **Авто** фотокамера будет автоматически регулировать экспозицию в соответствии с сюжетом.



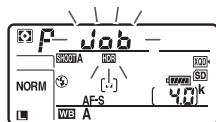
- 4** Выберите коэффициент смягчения. Чтобы выбрать коэффициент смягчения границ между двумя изображениями, выделите **Смягчение** и нажмите .

Отобразятся параметры смягчения. Выделите параметр и нажмите . Большие значения дают более смягченное составное изображение. На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затенение.



5 Наведите фотографию, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Фотокамера делает две экспозиции, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью. На панели управления будет мигать «Job HDR», а в видоискателе отобразится Job Hdr пока комбинируются изображения; фотографирование невозможно до тех пор, пока не завершится запись. Независимо от параметра, выбранного для режима съемки в данный момент, каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора будет сделана только одна фотография.




При выборе **Вкл. (серия)** HDR выключится только, когда выбирается **Выкл.** для **Режим HDR**; при выборе **Вкл. (один снимок)** HDR выключается автоматически после выполнения фотографии. Символ HDR исчезает с экрана при завершении съемки HDR.

Наведение фотографий HDR

Края изображения будут обрезаны. Можно не достичь желаемых результатов, если фотокамера или объект перемещаются во время съемки. Рекомендуется использование штатива. В зависимости от сюжета вокруг ярких объектов могут появляться тени, или вокруг темных объектов могут появляться ореолы; данный эффект можно подавить, настроив коэффициент смягчения.

Кнопка «ВКТ»

При выборе **HDR (расш. динам. диап.)** для пользовательской настройки f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**) > **Кнопка "ВКТ"** +  (□ 268) можно выбрать режим HDR, нажав кнопку «ВКТ» и повернув главный диск управления, и выбрать дифференциал экспозиции, нажав кнопку «ВКТ» и поворачивая вспомогательный диск управления. Режим и дифференциал экспозиции показаны на панели управления: символами, представляющими режим, являются **OFF** для **Выкл.**, **i** для **Вкл. (один снимок)** и **⌈** для **Вкл. (серия)**, символами для дифференциала экспозиции соответственно являются **i0**, **20**, **30** и **Я** для **1 EV**, **2 EV**, **3 EV** и **Авто**.



Интервальная съемка

При выборе **Вкл. (серия)** для **Режим HDR** до начала съемки с интервалом фотокамера продолжит делать снимки HDR с выбранным интервалом (при выборе **Вкл. (один снимок)** съемка с интервалом закончится после одного снимка).

Банки меню режима фотосъемки

Настройки HDR можно отрегулировать отдельно для каждого банка (□ 250), однако переключение на банк, в котором активен HDR, во время съемки мультиэкспозиции или съемки с интервалом отключает HDR. HDR также отключается, если Вы переключаетесь на банк, в котором для качества изображения выбран параметр NEF (RAW).

Дополнительные вспышки

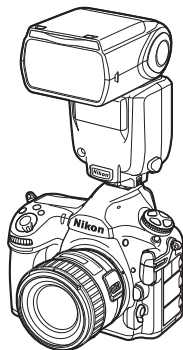
Для выполнения фотосъемки со вспышкой установите дополнительную вспышку (☐ 288) на башмак для принадлежностей фотокамеры. Для получения информации об использовании вспышек см. документацию, прилагаемую к устройству.

Информацию об использовании нескольких ведомых вспышек можно найти в документе *Сведения о параметрах меню*, доступном на веб-сайтах Nikon (☐ i).

Использование вспышки

Выполните указанные ниже шаги, чтобы установить дополнительную вспышку на фотокамеру и сделать фотографии с использованием вспышки.

- 1 Установите вспышку на башмак для принадлежностей.**
См. руководство, прилагаемое к устройству, для получения подробной информации.



- 2 Включите фотокамеру и вспышку.**
Вспышка начнет заряжаться; после завершения зарядки в видоискателе отобразится индикатор готовности вспышки (⚡).

3 Отрегулируйте настройки вспышки.

Выберите режим вспышки (☐ 192) и режим управления вспышкой (☐ 190).

4 Настройте выдержку и диафрагму.

5 Сделайте снимки.

✓ **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.

✍ **Выдержка**

Когда используется дополнительная вспышка, выдержку можно установить следующим образом:

| Режим | Выдержка |
|-------|---|
| P, A | Автоматически устанавливается фотокамерой ($1/250$ с – $1/60$ с) * |
| S | Значение, выбранное пользователем ($1/250$ с – 30 с) |
| M | Значение, выбранное пользователем ($1/250$ с – 30 с, Выдержка от руки (b, l, b), Время (- -)) |

* Длительность выдержки можно установить до 30 с, если для режима вспышки выбраны медленная синхронизация, медленная синхронизация по задней шторке или медленная синхронизация с подавлением эффекта красных глаз.

✍ **Синхроконттакт**

При необходимости синхронизирующий кабель можно подключить к синхроконтaktu. Не подсоединяйте другую вспышку с помощью синхронизирующего кабеля, когда выполняется съемка со вспышкой с синхронизацией по задней шторке при установленной вспышке на башмаке для принадлежностей фотокамеры.



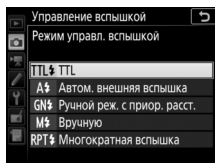
Управление вспышкой i-TTL

Когда CLS-совместимая вспышка установлена на TTL, фотокамера автоматически выбирает один из следующих типов управления вспышкой:



- **Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер:** вспышка осуществляет серию почти невидимых предвспышек (тестирующие предвспышки) непосредственно перед основной вспышкой. Предвспышки, отражаемые от объектов во всех областях кадра, принимаются примерно 180К-пиксельным (180 000) датчиком RGB и анализируются вместе с информацией о диапазоне из системы матричного замера, чтобы настроить мощность вспышки для получения естественного баланса между основным объектом и окружающим фоновым освещением. При использовании объективов типа G, E и D информация о расстоянии учитывается при расчете выходных параметров вспышки. Более точные расчеты можно получить для объективов без микропроцессора, предоставив данные объектива (фокусное расстояние и максимальную диафрагму; □ 218). Недоступно при использовании точечного замера.
- **Стандартная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер:** мощность вспышки регулируется, чтобы усилить освещение в кадре до стандартного уровня; яркость фона не учитывается. Рекомендуется для съемки сюжетов, в которых необходимо подчеркнуть основной объект за счет деталей фона или при использовании коррекции экспозиции. Стандартная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер включается автоматически при выборе точечного замера.

Фотосъемка со вспышкой, установленной на фотокамере

Когда на фотокамеру установлена вспышка, поддерживающая единое управление вспышкой (SB-5000, SB-500, SB-400 или SB-300), режим управления встроенной вспышкой, уровень вспышки и другие настройки вспышки можно отрегулировать с помощью пункта **Управление**



вспышкой > **Режим управл. вспышкой** в меню режима фотосъемки (в случае использования SB-5000 данные настройки также можно отрегулировать с помощью элементов управления на вспышке). Доступные параметры различаются в зависимости от используемой вспышки (□ 288), в то время как параметры, отображенные в меню **Режим управл. вспышкой**, различаются в зависимости от выбранного режима. Настройки для других вспышек можно регулировать только с помощью элементов управления вспышкой.

- **TTL:** режим i-TTL. В случае использования SB-500, SB-400 и SB-300 коррекцию вспышки можно отрегулировать с помощью кнопки  (□ 194).
- **Автом. внешняя вспышка:** в этом режиме мощность регулируется автоматически в соответствии с количеством света, отражаемого объектом; также доступна коррекция вспышки. Автоматическая внешняя вспышка поддерживает режимы «автоматической диафрагмы» ( A) и «автоматический режим без TTL» (A); автоматический режим без TTL выбирается автоматически, если объектив без микропроцессора установлен без указания фокусного расстояния и максимальной диафрагмы с помощью параметра **Данные объектива без CPU** в меню настройки (□ 218). Для получения подробной информации см. руководство по эксплуатации вспышки.
- **Ручной реж. с приор. расст.:** выберите расстояние до объекта; мощность вспышки будет отрегулирована автоматически. Коррекция вспышки также доступна.







- **Вручную:** выберите уровень вспышки вручную.
- **Многokrатная вспышка:** вспышка срабатывает несколько раз пока открыт затвор, производя эффект мультиэкспозиции. Выберите уровень вспышки (**Мощность**), максимальное количество срабатывания вспышки (**Кол-во**) и количество раз срабатывания вспышки в секунду (**Частота**, измеряется в герцах). Параметры, доступные для **Кол-во**, различаются в зависимости от параметров, выбранных для **Мощность** и **Частота**; см. документацию, прилагаемую к вспышке для получения более подробной информации.

Единое управление вспышкой


Единое управление вспышкой позволяет выполнить совместное использование настроек для фотокамеры и вспышки. Если на фотокамере установлена вспышка, поддерживающая единое управление вспышкой, то изменения настроек вспышки, выполненные с помощью фотокамеры или вспышки, отражаются на обоих устройствах, как и изменения, выполненные с помощью дополнительного программного обеспечения Camera Control Pro 2.

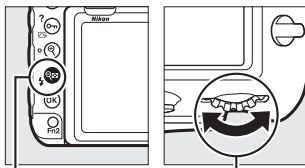
Режимы вспышки


Фотокамера поддерживает следующие режимы вспышки:

| Режим вспышки | Описание |
|---|--|
|  Синхронизация по передней шторке | Этот режим рекомендуется в большинстве случаев. В программном автоматическом режиме и автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы выдержка будет автоматически установлена на значения от $1/250$ до $1/60$ с (от $1/8\ 000$ до $1/60$ с автоматической высокоскоростной синхронизацией FP; □ 266). |
|  Подавление эффекта красных глаз | Если вспышка поддерживает подавление эффекта красных глаз, выберите этот режим, чтобы уменьшить эффект «красных глаз», иногда вызываемый вспышкой. Не рекомендуется для съемки движущихся объектов или в других ситуациях, в которых требуется быстрое срабатывание затвора. Не двигайте фотокамеру во время съемки. |
|  Подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией | Подавление эффекта красных глаз сочетается с медленной синхронизацией. Используется для съемки портретов на фоне ночного пейзажа. Этот режим доступен только в программном автоматическом режиме и автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы. Рекомендуется использование штатива для предотвращения смазывания, вызванного дрожанием фотокамеры. |
|  Медленная синхронизация | Вспышка совмещается со значениями выдержки до 30 с для захвата как объекта, так и фона ночью или при тусклом освещении. Этот режим доступен только в программном автоматическом режиме и автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы. Рекомендуется использование штатива для предотвращения смазывания, вызванного дрожанием фотокамеры. |
|  Синхронизация по задней шторке | В автоматическом режиме с приоритетом выдержки и ручном режиме экспозиции вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора. Используется для создания эффекта светового следа за движущимися объектами. В программном автоматическом режиме и автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы синхронизация по задней шторке используется для захвата, как объекта, так и фона. Рекомендуется использование штатива для предотвращения смазывания, вызванного дрожанием фотокамеры. |
|  Вспышка выключена | Вспышка не срабатывает. |

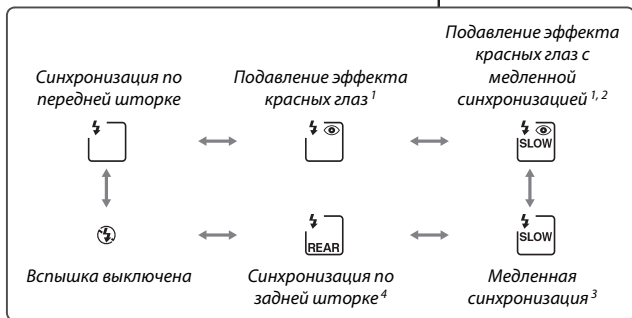
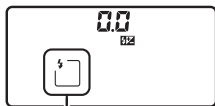
■ Выбор режима вспышки



Чтобы выбрать режим вспышки, нажмите кнопку  и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока на панели управления не будет выбран нужный режим вспышки:



Кнопка 

Главный диск управления



- 1 Если вспышка не поддерживает подавление эффекта красных глаз, мигает символ .
- 2 Подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией доступно только в режимах экспозиции **P** и **A**. В режимах **S** и **M** подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией становится подавлением эффекта красных глаз.
- 3 Доступно только в режимах экспозиции **P** и **A**. В режимах **S** и **M** медленная синхронизация становится синхронизацией по передней шторке.
- 4 В режимах экспозиции **P** и **A** режим синхронизации вспышки будет установлен на медленную синхронизацию по задней шторке, когда будет отпущена кнопка .




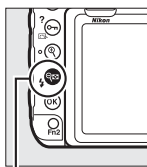
■ Системы студийного освещения

Синхронизацию по задней шторке нельзя использовать со студийными системами освещения, так как невозможно достичь правильной синхронизации.

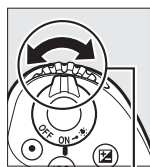
Коррекция вспышки

Коррекция вспышки используется для изменения мощности вспышки от -3 EV до $+1$ EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV, изменяя яркость основного объекта относительно фона. Увеличение мощности вспышки повышает яркость основного объекта, а уменьшение предотвращает появление на снимке засвеченных мест или бликов. В общем, выбирайте положительные значения, чтобы сделать объект светлее, и отрицательные значения, чтобы сделать его темнее.

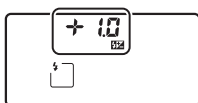
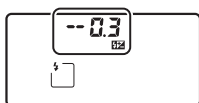
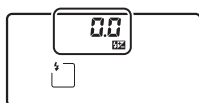
Чтобы выбрать значение коррекции вспышки, нажмите кнопку  и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока нужное значение не отобразится на панели управления.




Кнопка 



Вспомогательный диск управления






± 0 EV

(кнопка  нажата)

$-0,3$ EV



$+1,0$ EV

При значениях, отличных от $\pm 0,0$, символ  отобразится на панели управления и в видоискателе после отпускания кнопки . Текущее значение коррекции вспышки можно проверить, нажав кнопку .

Чтобы восстановить стандартную мощность вспышки, выберите значение коррекции вспышки $\pm 0,0$. Выключение фотокамеры не сбрасывает коррекцию вспышки.

 См. также

Для информации о:

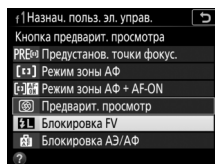
- Выборе величины шага изменения коррекции вспышки см.  > Пользовательская настройка b3 (**Шаг изм. кор. эксп./всп.**, □ 262).
- Выборе, применяется ли коррекция вспышки в дополнение к коррекции экспозиции при использовании вспышки см.  > Пользовательская настройка e3 (**Корр. экспоз. для вспышки**, □ 266).
- Автоматическом изменении уровня вспышки через серию снимков см. «Брекетинг» (□ 142).

Блокировка мощности вспышки

Данная функция используется для блокировки мощности вспышки, позволяя изменять компоновку фотографий, не меняя уровень вспышки и гарантируя, что мощность вспышки соответствует объекту, даже если объект не расположен в центре кадра. Мощность вспышки настраивается автоматически для любых изменений чувствительности ISO и диафрагмы. Блокировка мощности вспышки доступна только с CLS-совместимыми вспышками (📖 288).

Чтобы использовать блокировку FV:

- 1** **Задайте блокировку мощности вспышки элементу управления фотокамеры.**
Задайте **Блокировка FV** элементу управления с помощью пользовательской настройки f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**, 📖 268).



- 2** **Установите CLS-совместимую вспышку.**
Установите CLS-совместимую вспышку (📖 288) на башмак для принадлежностей фотокамеры.

- 3** **Установите вспышку в соответствующий режим.**
Включите вспышку и установите режим вспышки на TTL, тестирующую предварительную вспышку A или тестирующую предварительную вспышку A . Подробные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышке.

- 4** **Выполните фокусировку.**
Поместите объект в центре кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку.



5 Заблокируйте уровень вспышки.

вспышки.

После того, как индикатор готовности вспышки (⚡) отобразится в видоискателе, нажмите элемент управления, выбранный в шаге 1. Вспышка выполнит тестирующую предвспышку, чтобы определить подходящий уровень вспышки. Мощность вспышки будет заблокирована на этом уровне, а в видоискателе появятся символы блокировки мощности вспышки (⚡).



6 Измените компоновку фотографии.



7 Сделайте фотографию.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы выполнить съемку. Если необходимо, дополнительные снимки можно сделать, не снимая блокировку мощности вспышки.

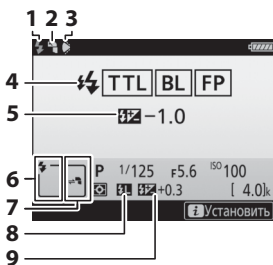
8 Отмена блокировки мощности вспышки.

Нажмите элемент управления, выбранный в шаге 1, чтобы отменить блокировку мощности вспышки. Убедитесь, что символ блокировки мощности вспышки (⚡) больше не отображается в видоискателе.

Информация об устанавливаемых на башмак вспышек

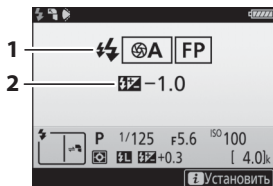
Фотокамера может отобразить информацию о вспышке для вспышек, которые поддерживают единое управление вспышкой (SB-5000, SB-500, SB-400 и SB-300), установленных на башмак для принадлежностей фотокамеры. Для просмотра информации о вспышке нажмите кнопку **Info** на информационном экране (203). Информационный экран различается в зависимости от режима управления встроенной вспышкой.

■ TTL



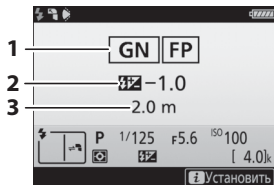
- 1 Индикатор готовности вспышки..... 187
- 2 Символ отражения (отображается, если головка вспышки поднята вверх)
- 3 Предупреждение о положении зуммирующей головки (отображается, если положение зуммирующей головки неправильное)
- 4 Режим управл. вспышкой 190
Индикатор FP..... 266
- 5 Коррекция вспышки (TTL)..... 190, 194
- 6 Режим вспышки..... 192
- 7 Режим управления вспышкой..... 201
- 8 Индикатор блокировки мощности вспышки..... 196
- 9 Коррекция вспышки 194

■ Автом. внешняя вспышка



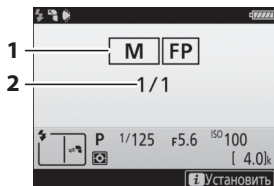
- 1 Режим управления вспышкой..... 190
Индикатор FP..... 266
- 2 Коррекция вспышки (авто диафрагма) 190, 194

■ Ручной реж. с приор. расст.



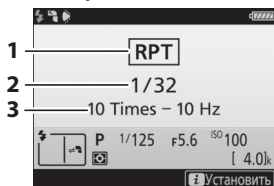
- 1 Режим управления вспышкой 190
Индикатор FP 266
- 2 Коррекция вспышки (ручной реж. с приор. расст.) 190, 194
- 3 Расстояние 190

■ Вручную



- 1 Режим управления вспышкой 190
Индикатор FP 266
- 2 Уровень вспышки 190

■ Многократная вспышка




- 1 Режим управления вспышкой 190
- 2 Уровень вспышки (мощность) 190
- 3 Количество срабатываний (кол-во) 190
Частота 190

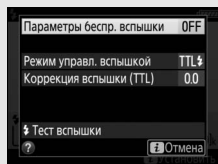
Информация о вспышке и настройки фотокамеры

Информационный экран вспышки показывает настройки выбранной фотокамеры, включая режим экспозиции, выдержки, диафрагмы и чувствительности ISO.



Изменение настроек вспышки














Настройки вспышки можно изменить путем нажатия кнопки  на дисплее информации о вспышке. Доступные параметры различаются в зависимости от вспышки и выбранных настроек. Также можно выполнить тестовое срабатывание вспышки.




Режим управления вспышкой

Информационный экран показывает режим управления встроенной вспышкой для дополнительных вспышек, установленных на башмак для принадлежностей фотокамеры следующим образом:

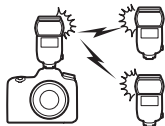


| | Синхронизация вспышки | Авто FP (266) |
|------------------------------------|--|--|
| i-TTL |  |  |
| Авто диафрагма (A) |  |  |
| Автоматическая вспышка, не TTL (A) |  |  |
| Ручной реж. с приор. расст. (GN) |  |  |
| Вручную |  |  |
| Множественная вспышка |  | — |
| Улучшенное беспроводное управление |  |  |

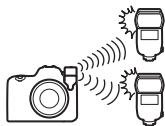
Ведомые вспышки

Документ *Сведения о параметрах меню*, доступный на веб-сайтах Nikon ( i), содержит информацию о:

- Управлении ведомыми вспышками с оптическими сигналами с дополнительной вспышке, установленной на башмак для принадлежностей



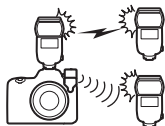
- Использовании радиуправляемых ведомых вспышек




- Использовании радиуправляемых ведомых вспышек одновременно со вспышкой, установленной на башмак




- Одновременном использовании радиуправляемых ведомых вспышек и оптически управляемых ведомых вспышек



Радиуправление вспышкой доступно, только когда фотокамера подключена к WR-R10 при помощи адаптера WR-A10. Обратитесь к разделу «Система креативного освещения Nikon (CLS)» для получения дополнительной информации о свойствах вспышки ( 288).

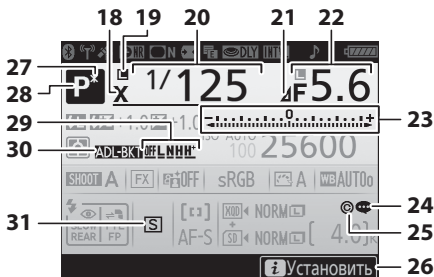
Другие параметры съемки

Кнопка

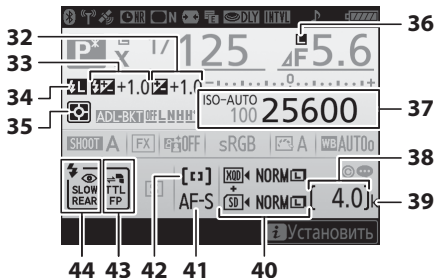
Во время фотосъемки с видоискателем можно нажать кнопку  для просмотра информационного экрана на мониторе, на котором указаны такие данные как выдержка, диафрагма, число оставшихся кадров и режим зоны АФ.



| | |
|---|---|
| <p>1 Индикатор подключения устройства Bluetooth..... 275 Режим полета 275</p> <p>2 Индикатор подключения устройства Wi-Fi..... 275 Индикатор подключения устройства Eye-Fi 276</p> <p>3 Индикатор спутникового сигнала 222</p> <p>4 Индикатор понижения шума для длинных экспозиций 253</p> <p>5 Индикатор контроля виньетирования 253</p> <p>6 Авт. управление искаж-ями 253</p> <p>7 Элект. спуск перед. шторки 265</p> <p>8 Режим задерж. экспозиции 264</p> | <p>9 Индикатор таймера с интервалом 255 Индикатор цейтраферной видеосъемки 259 Индикатор ☺ («часы не установлены») 206, 271</p> <p>10 Индикатор «Звуковой сигнал» 274</p> <p>11 Индикатор батареи фотокамеры ... 30 Индикатор типа батареи MB-D18 276 Индикатор батареи MB-D18 299</p> <p>12 Баланс белого 156</p> <p>13 Индикатор Picture Control 175</p> <p>14 Цветовое пространство 253</p> <p>15 Банк меню реж. фотосъем. 250</p> <p>16 Индикатор области изображения 83</p> <p>17 Индикатор активного D-Lighting 180</p> |
|---|---|






| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|-----|----|---------------------------------|-----|----|---------------|----------|----|------------------------------------|-----|----|--------------------------|----------|--|-----------------------------------|-----|----|----------------------------|-----|--|--------------------------------------|-----|--|----------------------------------|--|--|--------------------------------------|-----|--|----------------------------|-----|----|--|-----|----|--|-----|----|-----------------------|-----|--|----|---|-----|----|------------------------|-----|----|---|----------|--|--|-----|--|---------------------------------------|-----|--|-----------------------------|-----|--|---|-----|--|--|-----|----|--|-----|--|--|-----|--|---|-----|--|--|-----|--|----------------------------------|-----|----|--------------------|-----|
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">18</td> <td>Индикатор синхронизации вспышки</td> <td>266</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">19</td> <td>Символ блокировки выдержки</td> <td>136</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">20</td> <td>Выдержка.....</td> <td>129, 131</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">21</td> <td>Индикатор остановки диафрагмы.....</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">22</td> <td>Диафрагма (число f).....</td> <td>130, 131</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Диафрагма (кол-во остановок)</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">23</td> <td>Индикатор экспозиции</td> <td>132</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикация коррекции экспозиции</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикатор выполнения брекетинга:</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td> Брекетинг экспозиции и вспышки</td> <td>143</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td> Брекетинг баланса бел.....</td> <td>148</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">24</td> <td>Индикатор комментария к изображению.....</td> <td>273</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">25</td> <td>Индикатор информации об авторских правах</td> <td>273</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">26</td> <td>Символ <i>i</i></td> <td>208</td> </tr> </table> | 18 | Индикатор синхронизации вспышки | 266 | 19 | Символ блокировки выдержки | 136 | 20 | Выдержка..... | 129, 131 | 21 | Индикатор остановки диафрагмы..... | 130 | 22 | Диафрагма (число f)..... | 130, 131 | | Диафрагма (кол-во остановок) | 130 | 23 | Индикатор экспозиции | 132 | | Индикация коррекции экспозиции | 139 | | Индикатор выполнения брекетинга: | | | Брекетинг экспозиции и вспышки | 143 | | Брекетинг баланса бел..... | 148 | 24 | Индикатор комментария к изображению..... | 273 | 25 | Индикатор информации об авторских правах | 273 | 26 | Символ <i>i</i> | 208 | <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">27</td> <td>Индикатор режима гибкой программы</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">28</td> <td>Режим экспозиции</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">29</td> <td>Расположение текущего кадра в последовательности брекетинга</td> <td>143, 148</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Величина брекетинга активного D-Lighting</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Дифференциал экспозиции для HDR</td> <td>182</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикатор HDR (серии)</td> <td>182</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Количество экспозиций (мультиэкспозиция).....</td> <td>254</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикатор мультиэкспозиции (серии)</td> <td>254</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">30</td> <td>Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки.....</td> <td>143</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикатор брекетинга баланса белого.....</td> <td>148</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикатор брекетинга активного D-Lighting</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикатор расширенного динамического диапазона</td> <td>182</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"></td> <td>Индикатор мультиэкспозиции</td> <td>254</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">31</td> <td>Режим съемки</td> <td>113</td> </tr> </table> | 27 | Индикатор режима гибкой программы | 128 | 28 | Режим экспозиции | 126 | 29 | Расположение текущего кадра в последовательности брекетинга | 143, 148 | | Величина брекетинга активного D-Lighting | 152 | | Дифференциал экспозиции для HDR | 182 | | Индикатор HDR (серии) | 182 | | Количество экспозиций (мультиэкспозиция)..... | 254 | | Индикатор мультиэкспозиции (серии) | 254 | 30 | Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки..... | 143 | | Индикатор брекетинга баланса белого..... | 148 | | Индикатор брекетинга активного D-Lighting | 152 | | Индикатор расширенного динамического диапазона | 182 | | Индикатор мультиэкспозиции | 254 | 31 | Режим съемки | 113 |
| 18 | Индикатор синхронизации вспышки | 266 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Символ блокировки выдержки | 136 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Выдержка..... | 129, 131 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Индикатор остановки диафрагмы..... | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Диафрагма (число f)..... | 130, 131 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Диафрагма (кол-во остановок) | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Индикатор экспозиции | 132 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикация коррекции экспозиции | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикатор выполнения брекетинга: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Брекетинг экспозиции и вспышки | 143 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Брекетинг баланса бел..... | 148 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Индикатор комментария к изображению..... | 273 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | Индикатор информации об авторских правах | 273 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Символ <i>i</i> | 208 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Индикатор режима гибкой программы | 128 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Режим экспозиции | 126 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Расположение текущего кадра в последовательности брекетинга | 143, 148 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Величина брекетинга активного D-Lighting | 152 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Дифференциал экспозиции для HDR | 182 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикатор HDR (серии) | 182 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Количество экспозиций (мультиэкспозиция)..... | 254 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикатор мультиэкспозиции (серии) | 254 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки..... | 143 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикатор брекетинга баланса белого..... | 148 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикатор брекетинга активного D-Lighting | 152 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикатор расширенного динамического диапазона | 182 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикатор мультиэкспозиции | 254 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | Режим съемки | 113 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |





| | | | | | |
|----|---|-----|----|--|----------|
| 32 | Индикатор коррекции экспозиции | 139 | 38 | «к» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 экспозиций) | 31 |
| | Величина коррекции экспозиции | 139 | 39 | Число оставшихся кадров | 31, 362 |
| 33 | Индикатор коррекции вспышки | 194 | | Номер объектива, заданный вручную | 218 |
| | Величина коррекции вспышки | 194 | 40 | Качество изображения | 88 |
| 34 | Индикатор блокировки мощности вспышки | 196 | | Функция дополнит. гнезда | 93 |
| 35 | Замер экспозиции | 124 | | Размер изображения | 91 |
| 36 | Символ блокировки диафрагмы | 136 | | Символ карты памяти XQD | 16, 93 |
| 37 | Чувствительность ISO | 119 | | Символ карты памяти SD | 16, 93 |
| | Индикатор чувствительности ISO | 119 | 41 | Режим автофокусировки | 98 |
| | Индикатор автоматической чувствительности ISO | 121 | 42 | Режим зоны АФ | 100, 103 |
| | | | 43 | Режим управления вспышкой | 190 |
| | | | 44 | Режим вспышки | 192 |

Примечание: дисплей, на котором показаны все включенные индикаторы, служит для наглядности.



Выключение монитора

Чтобы удалить съемочную информацию или информацию о вспышке с монитора, нажмите кнопку  или нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Монитор выключится автоматически, если в течение 10 секунд не выполняется никаких действий. Для получения информации о выборе времени, в течение которого монитор остается включенным до автоматического выключения см.  > Пользовательская настройка с4 (**Задержка откл. монитора**,  264).

Индикатор

Часы фотокамеры питаются от независимого перезаряжаемого источника питания, заряжаемого по мере необходимости, если установлена основная батарея или фотокамера питается от дополнительного сетевого блока питания с разъемом питания. Двух дней зарядки достаточно, чтобы часы работали около трех месяцев. Если символ  мигает на информационном экране, то часы были сброшены, и дата, и время, записываемые с новыми фотографиями, будут неправильными. Установите на часах правильное время и дату с помощью параметра **Часовой пояс и дата** > **Дата и время** в меню настройки ( 271).

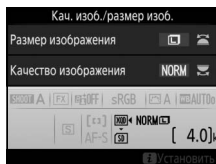
См. также

Для получения информации об изменении цвета букв на информационном экране см.  > **Информационный экран** ( 272).


Использование дисков управления

Настройки на информационном экране можно регулировать, удерживая нажатой одну из следующих кнопок и поворачивая диск управления:

- **QUAL** (☐ 88, 91)
- **WB** (☐ 156; для тонкой настройки баланса белого удерживайте кнопку нажатой и используйте мультиселектор)
- **MODE** (☐ 126)
- **☐** (☐ 124)
- **☐** (☐ 139)
- **ISO** (☐ 119)
- **☐/☐** (☐ 192, 194)
- **ВКТ** (☐ 142)
- Режим АФ (☐ 98, 100)
- Любую из кнопок, которой можно задать функцию с помощью пользовательской настройки f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**, ☐ 268) или f10 (**Функция кнопок MB-D18**, ☐ 270), можно использовать в сочетании с дисками управления.



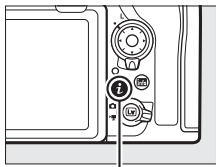
☐ Баланс белого

Нажмите кнопку **WB**, чтобы отрегулировать настройки баланса белого на информационном экране. Поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим баланса белого, и поверните вспомогательный диск управления для выбора дополнительного параметра для режима **AUTO** (авто) или  (лампы дневного света), цветовой температуры (режим **☐**, «выберите цветовую температуру») или предустановки баланса белого (режим ручной настройки). В режимах, отличных от режима **☐** («выберите цветовую температуру») и ручной настройки, можно использовать мультиселектор для тонкой настройки баланса белого на янтарно (A)-синей (B) и зелено (G)-пурпурной (M) осях.



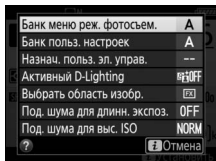
Кнопка *i*

Для доступа к параметрам, представленным ниже, нажмите кнопку *i* во время фотосъемки с использованием видеосъемки. Используйте сенсорный экран или переходите по меню с помощью мультиселектора и кнопки **OK**, нажимая **▲** или **▼**, чтобы выделить элементы и **OK**, чтобы просмотреть параметры. Чтобы вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



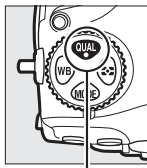
Кнопка *i*

| Параметр | |
|------------------------------|-----|
| Банк меню реж. фотосъем. | 250 |
| Банк польз. настроек | 260 |
| Назнач. польз. эл. управ. | 268 |
| Активный D-Lighting | 180 |
| Выбрать область изобр. | 86 |
| Под. шума для длинн. экспоз. | 253 |
| Под. шума для выс. ISO | 253 |

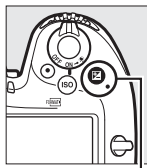


Двухкнопочный сброс: восстановление настроек по умолчанию

Перечисленные ниже настройки фотокамеры можно сбросить на значения по умолчанию, если одновременно нажать и удерживать в течение более двух секунд кнопки **QUAL** и **☒** (эти кнопки помечены зеленой точкой). Панель управления во время сброса настроек на короткое время отключается.



Кнопка **QUAL**



Кнопка **☒**

■ Настройки, доступные из меню режима фотосъемки¹

| Параметр | По умолчанию |
|--|--------------------------------------|
| Расшир. банки меню фотос. | Выкл. |
| Качество изображения | JPEG сред. кач. |
| Размер изображения | |
| JPEG/TIFF | Большой |
| NEF (RAW) | Большой |
| Настройки чувствит. ISO | |
| Чувствительность ISO | 100 |
| Авт. управл. чувствит. ISO | Выкл. |
| Баланс белого | Авто > Сохр. белого (уменьш. теплых) |
| Тонкая настройка | A-B: 0, G-M: 0 |
| Настройки Picture Control ² | Без изменений |
| Подавление мерцания | |
| Параметр подавления мерцания | Выключить |
| Индикатор подавл. мерцания | Вкл. |
| Мультиэкспозиция | Выкл. ³ |
| HDR (расш. динам. диап.) | Выкл. ⁴ |
| Бесшумн. фотос. "Live view" | Выкл. |

- 1 За исключением настроек мультиэкспозиции, будут сброшены только настройки в банке, который выбран на данный момент с помощью параметра **Банк меню реж. фотосъем.** (□□ 250). Настройки в остальных банках не затрагиваются.
- 2 Только текущий Picture Control.
- 3 Если в данный момент выполняется съемка мультиэкспозиции, то съемка прекратится, а мультиэкспозиция будет создана из кадров, записанных до этого момента. Режим наложения, количество снимков и **Сохр. все знач. экспозиции** не сбрасываются.
- 4 Дифференциал экспозиции и смягчение не сбрасываются.

■ Настройки, доступные из меню режима видеосъемки

| Параметр | По умолчанию |
|-------------------------|---------------------------|
| Настройки чувствит. ISO | |
| Чувствит. ISO (режим M) | 100 |
| Баланс белого | Настройки как для снимков |
| Активный D-Lighting | Выкл. |
| Электронный VR | Выкл. |

■ Другие настройки

| Параметр | По умолчанию |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Точка фокусировки ¹ | Центр |
| Предустановка точки фокусировки | Центр |
| Режим экспозиции | Программный автоматический режим |
| Гибкая программа | Выкл. |
| Коррекция экспозиции | Выкл. |
| Фиксация блокировки АЭ | Выкл. |
| Предварительный просмотр экспозиции | Выкл. |
| Блокировка выдержки | Выкл. |
| Блокировка диафрагмы | Выкл. |
| Режим автофокусировки | AF-S |
| Режим зоны АФ | |
| Видоскатель | Одноточечная АФ |
| Live view | Нормальная область АФ |
| Б/б дисп. при фотос. live view | Нет |
| Диаф. с электр. на мультис. | Выключить |
| Мультис. коррекции экспозиции | Выключить |
| Отображение засветки | Выкл. |
| Громкость наушников | 15 |
| Замер экспозиции | Матричный замер |
| Брекетинг | Выкл. ² |
| Режим вспышки | Синхронизация по передней шторке |
| Коррекция вспышки | Выкл. |
| Блокировка FV | Выкл. |
| Режим задерж. экспозиции | Выкл. ³ |

- 1 Точка фокусировки не отображается, если выбран автоматический выбор зоны АФ для режима зоны АФ.
- 2 Количество снимков сбрасывается на ноль. Шаг брекетинга сбрасывается на 1 EV (брекетинг экспозиции/вспышки) или на 1 (брекетинг баланса белого). **А Авто** выбирается для второго снимка двухкадровых программ брекетинга активного D-Lighting.
- 3 Будут сброшены только настройки в банке, выбранном на данный момент с помощью параметра **Банк польз. настроек** (□ 260). Настройки в остальных банках не затрагиваются.

Фотосъемка со сдвигом фокусировки

При сдвиге фокусировки фотокамера автоматически изменяет фокусировку по серии фотографий. Данную функцию можно использовать для фотосъемки, которую позднее можно будет сочетать с помощью накладки фокусировки. Перед использованием сдвига фокусировки поверните переключатель выбора режимов фокусировки в положение **AF** и выберите режим съемки, отличный от \odot .

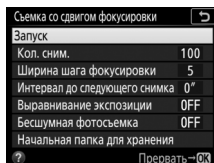
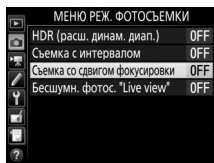
☑ Перед началом съемки

Используйте объектив AF-S или AF-P. Установив соответствующий объектив, выберите режим экспозиции **A** или **M** так, чтобы диафрагма не изменялась при съемке (рекомендуется), затем сделайте пробный снимок при текущих настройках и просмотрите результаты на мониторе. После того, как настройки были отрегулированы в соответствии с Вашими пожеланиями, закройте створку окуляра видоискателя, чтобы свет, попадающий в видоискатель, не влиял на фотографии и экспозицию.

Мы рекомендуем использовать штатив и отключить подавление вибраций (VR). Установите фотокамеру на штатив перед началом съемки. Проверьте, чтобы батарея фотокамеры была полностью заряжена, чтобы не допустить прерывания съемки. При необходимости зарядите батарею перед использованием или подключите сетевой блок питания и разъем питания (приобретаются дополнительно).

■ Фотосъемка со сдвигом фокусировки

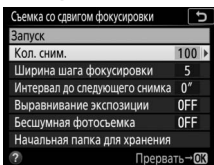
- 1 Выберите **Съемка со сдвигом фокусировки**. Выделите **Съемка со сдвигом фокусировки** в меню режима фотосъемки и нажмите \odot для отображения параметров сдвига фокусировки.



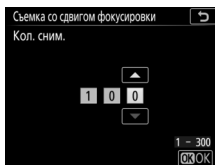
2 Отрегулируйте настройки сдвига фокусировки.

Отрегулируйте настройки сдвига фокусировки, как описано ниже.

- Чтобы выбрать количество снимков:

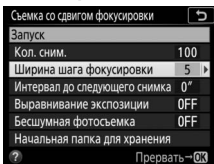


Выделите **Кол. сним.** и нажмите

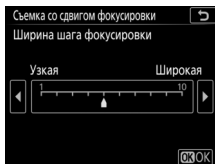


Выберите количество снимков (макс. 300) и нажмите

- Чтобы выбрать величину расстояния фокусировки, на которую оно изменяется при каждом снимке:



Выделите **Ширина шага фокусировки** и нажмите

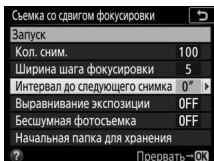


Нажмите , чтобы уменьшить ширину шага фокусировки, , чтобы увеличить. Нажмите , чтобы продолжить.

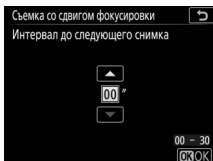
Съемка с близкого расстояния

Поскольку глубина фокусировки уменьшается при коротких расстояниях фокусировки, мы рекомендуем выбирать более мелкие шаги фокусировки и увеличить количество снимков при съемке объектов, находящихся близко к фотокамере.

- Для выбора интервала между съемкой кадров:



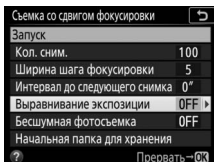
Выделите **Интервал до следующего снимка** и нажмите \odot .



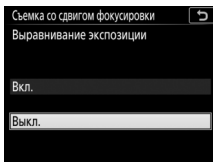
Выберите секунды между снимками и нажмите \odot .

Выберите **00** для выполнения фотосъемки примерно при 5 к/с (режимы съемки **S**, **CL**, **CH** и **MUP**) или 3 к/с (режимы съемки **Q** и **QC**). Для обеспечения правильной экспозиции при использовании вспышки выберите интервал, которого достаточно для того, чтобы вспышка зарядилась.

- Для включения или выключения выравнивания экспозиции:



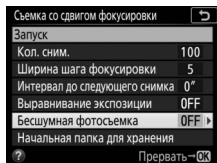
Выделите **Выравнивание экспозиции** и нажмите \odot .



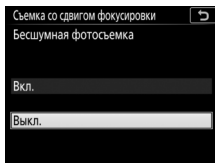
Выделите параметр и нажмите \odot .

Выбор **Вкл.** позволяет фотокамере регулировать экспозицию для соответствия с предыдущим снимком в режимах, отличных от **M** (имейте в виду, что выравнивание экспозиции действует только в режиме **M**, если включено автоматическое управление чувствительностью ISO). Значительные изменения яркости объекта при съемке могут привести к видимым вариациям в экспозиции и, возможно, в этом случае потребуется сократить интервал между снимками.

- Для включения или выключения бесшумной фотосъемки:



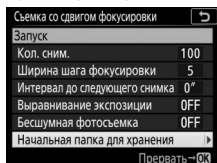
Выделите **Бесшумная фотосъемка** и нажмите \odot .



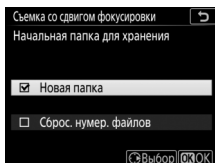
Выделите параметр и нажмите \odot .

Выберите **Вкл.**, чтобы приглушить затвор во время съемки.

- Выберите параметры начальной папки:



Выделите **Начальная папка для хранения** и нажмите \odot .

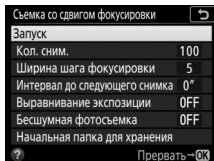


Выделите параметры и нажмите \odot , чтобы выбрать или отменить выбор. Нажмите \odot , чтобы продолжить.

Выберите **Новая папка** для создания новой папки для каждой новой серии, **Сброс. номер. файлов** – для сброса нумерации файлов на 0001 при каждом создании новой папки.

3 Начните съемку.

Выделите **Запуск** и нажмите \odot . Съемка начнется примерно через 3 с. Фотокамера делает фотографии с выбранным интервалом, начиная с расстояния фокусировки, выбранного в начале съемки, и переходя к бесконечности с помощью выбранного расстояния шага фокусировки при каждом снимке. Съемка закончится, когда будет сделано выбранное количество снимков или фокусироваться достигнет бесконечности. Чтобы завершить съемку перед тем, как будут сделаны все снимки, выберите **Выкл.** для **Съемка со сдвигом фокусировки** в меню режима фотосъемки или нажмите спусковую кнопку затвора или нажмите кнопку \odot между снимками.

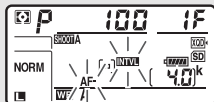


Диафрагма

Для предотвращения потери четкости, которая может возникать при более малых диафрагмах, выберите диафрагму с числом f , которое меньше $f/11-f/8$.

Во время съемки

Во время фотосъемки со сдвигом фокусировки, на панели управления будет мигать символ **INTVL**. Непосредственно перед следующим снимком экран выдержки отобразит число оставшихся снимков. Независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки **c2 (Таймер режима ожидания, □ 263)**, таймер режима ожидания не закончится во время съемки.



Настройки можно регулировать, меню использовать, а снимки просматривать во время работы фотосъемки со сдвигом фокусировки. Монитор выключится автоматически примерно за четыре секунды перед выполнением каждого снимка. Имейте в виду, что изменение настроек фотокамеры во время фотосъемки со сдвигом фокусировки может привести к окончанию съемки.

☑ Фотосъемка со сдвигом фокусировки

Если используется вспышка, выберите интервал длиннее времени, необходимого для зарядки вспышки. Если интервал слишком короткий, вспышка может сработать при меньшей мощности, которая необходима для полной экспозиции. Сдвиг фокусировки нельзя сочетать с некоторыми функциями фотокамеры, включая live view (☐ 37), запись видеороликов (☐ 59), цейтраферные видеоролики, брекетинг, автоспуск (☐ 116), длительную экспозицию (фотосъемка с использованием параметра «выдержка от руки» или «время»; ☐ 133), HDR (расширенный динамический диапазон), мультиэкспозицию и интервальную съемку. Имейте в виду, что, поскольку выдержка и время, необходимое для записи изображений, могут различаться от одного снимка к другому, то время между окончанием одного интервала и началом следующего может быть разным. Если съемку нельзя продолжить при текущих настройках (например, если выдержка установлена на $\frac{1}{h}$ или $\frac{1}{b}$ или -), на мониторе отобразится предупреждение.

☑ Бесшумная фотосъемка

При выборе **Вкл.** для **Бесшумная фотосъемка** отключаются некоторые функции фотокамеры, включая:

- Значения чувствительности ISO с **Hi-0,3** по **Hi-2** (☐ 119)
- Фотосъемка со вспышкой (☐ 187)
- Режим задерж. экспозиции (☐ 264)
- Подавление мерцания (☐ 258)


Объективы без микропроцессора

Объективы без микропроцессора можно использовать в режимах экспозиции **A** или **M** с установкой диафрагмы с помощью кольца диафрагмы объектива. Установив данные объектива (фокусное расстояние объектива и максимальную диафрагму), пользователь может получить доступ к следующим функциям объектива со встроенным микропроцессором.

Если известно фокусное расстояние объектива:

- Можно использовать интенсивное увеличение с дополнительными вспышками
- Фокусное расстояние объектива перечислено (со «звездочкой») на экране просмотра информации о снимке

Если известна максимальная диафрагма объектива:

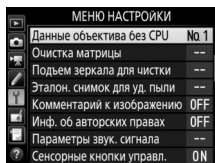
- Значение диафрагмы отображается на панели управления и в видоискателе
- Уровень вспышки регулируется в соответствии с изменениями диафрагмы, если вспышка поддерживает режим A (автоматическая диафрагма)
- Значение диафрагмы указано (со «звездочкой») на экране просмотра информации о снимке

Установка и фокусного расстояния, и максимальной диафрагмы объектива:

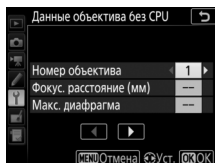
- Включает цветовой матричный замер (имейте в виду, что, возможно, будет необходимо использовать центровзвешенный или точечный замер, чтобы достичь точных результатов с некоторыми объективами, включая объективы Reflex-NIKKOR)
- Улучшает точность центровзвешенного и точечного замера и сбалансированной заполняющей вспышки i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер

Для ввода или редактирования данных для объектива без микропроцессора:

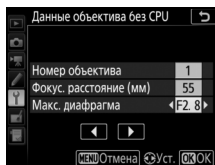
- 1 Выберите Данные объектива без CPU.**
Выделите **Данные объектива без CPU** в меню настройки и нажмите \odot .



- 2 Выберите номер объектива.**
Выделите **Номер объектива** и нажмите \odot или \odot , чтобы выбрать номер объектива.



- 3 Введите фокусное расстояние и диафрагму.**
Выделите **Фокус. расстояние (мм)** или **Макс. диафрагма** и нажмите \odot или \odot , чтобы отредактировать выделенный элемент.



- 4 Сохраните параметры и выйдите из данного режима.**
Нажмите \odot . Установленные значения фокусного расстояния и диафрагмы будут сохранены под выбранным номером объектива.

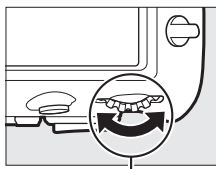
Вызов данных объектива с использованием объективов без микропроцессора:

1 Назначьте выбор номера объектива без микропроцессора элементу управления фотокамеры.

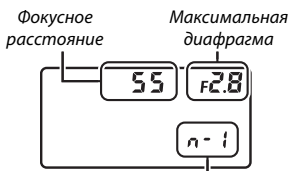
Задайте **Выбор ном. объек. без CPU** элементу управления с помощью пользовательской настройки f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**, □ 268).

2 Используйте выбранный элемент управления для выбора номера объектива.

Нажмите выбранный элемент управления и поворачивайте главный или вспомогательный диск управления до тех пор, пока нужный номер объектива не будет отображаться на панели управления.



Главный диск управления



Номер объектива

☞ Фокусное расстояние не указано

Если верное фокусное расстояние не указано, выберите ближайшее значение, большее, чем фактическое фокусное расстояние объектива.

☞ Телеконверторы и зум-объективы

Максимальная диафрагма для телеконверторов складывается из максимальной диафрагмы телеконвертора и объектива. Имейте в виду, что данные объектива не настраиваются, когда объективы без микропроцессора увеличивают или уменьшают. Данные разных фокусных расстояний могут быть внесены как разные номера объективов, или данные для объектива могут быть отредактированы, чтобы отразить новые значения для фокусного расстояния объектива и максимальной диафрагмы каждый раз при настройке зуммирования.

Данные о местоположении

Устройство GPS GP-1/GP-1A (продается отдельно) можно подключить к 10-контактному разъему дистанционного управления фотокамеры (□ 296) с помощью кабеля, прилагаемого к GP-1/GP-1A, позволяя записывать текущее положение фотокамеры при фотосъемке и просматривать на информационном экране просмотра снимка (□ 229). Выключите фотокамеру перед подключением GP-1/GP-1A; для получения дополнительной информации см. руководство по эксплуатации GP-1/GP-1A.

■ ■ Параметры меню настройки


Пункт **Данные о местополож.** в меню настройки содержит параметры, перечисленные ниже.




- **Расположение:** текущие значения долготы, широты, высоты, всеобщего координированного времени (UTC).
- **Параметры внешнего устр. GPS > Таймер режима ожидания:** выберите, будет включен таймер режима ожидания или нет при подключении устройства GPS.

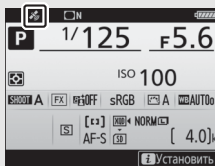
| Параметр | Описание |
|-----------|---|
| Включить | Таймер режима ожидания включен. Таймер автоматически отключается, если в течение указанного в пользовательской настройке с2 (Таймер режима ожидания , □ 263) периода времени не выполняются никакие операции, уменьшая расход заряда батареи. Если подключено устройство GP-1 или GP-1A, оно может остаться активным в течение установленного периода времени после отключения таймера; чтобы дать фотокамере время принять данные о местоположении, задержка увеличивается до одной минуты после активации экспонометров или включения фотокамеры. |
| Выключить | Таймер режима ожидания выключен, обеспечивая непрерывную запись данных о местоположении. |

- **Параметры внешнего устр. GPS > Настр. часы по спутнику:** выберите **Да**, чтобы синхронизировать часы фотокамеры со временем, предоставленным устройством GPS.

Символ

Состояние подключения обозначается символом :

-  (**горит**): данные о местоположении получены.
-  (**мигает**): устройство GP-1/GP-1A осуществляет поиск сигнала. Снимки, сделанные при мигающем символе, не будут содержать данные о местоположении.
- **Нет символа**: в течение двух секунд с устройства GP-1/GP-1A не получено новых данных о местоположении. Снимки, сделанные при отсутствии символа , не содержат данных о местоположении.



Интеллектуальные устройства

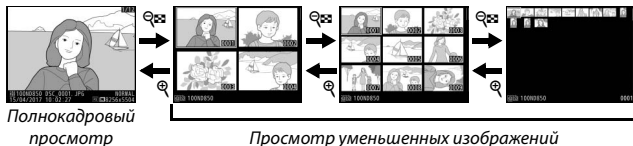
Чтобы загрузить данные о местоположении с интеллектуального устройства и вставить их в последующие фотографии, установите беспроводное соединение, включите функцию данных о местоположении в приложении SparBridge и выберите **Да** для **Данные о местополож.** > **Загрузить со смарт-устройства** в меню настройки фотокамеры (☰ 274).

Всеобщее координированное время (UTC)







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

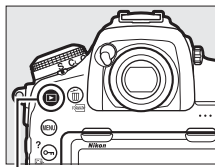
Дополнительные сведения о просмотре снимков

Просмотр изображений








Полнокадровый просмотр

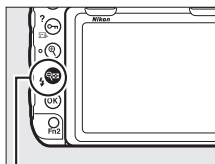
Для просмотра фотографий нажмите кнопку . На мониторе появится последняя сделанная фотография. Другие снимки можно отобразить, проведя влево или вправо, или нажав  или ; для просмотра дополнительной информации о текущей фотографии нажмите  или  ( 229).



Кнопка 

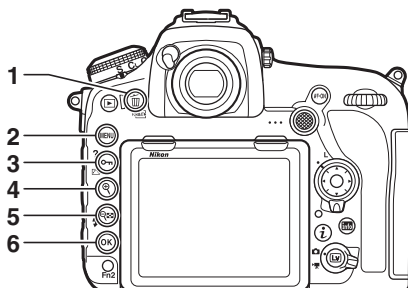
Просмотр уменьшенных изображений

Для просмотра нескольких изображений нажмите кнопку  () , когда снимок отображается в полный кадр. Количество отображаемых изображений увеличивается с 4 до 9 и до 72 при каждом нажатии кнопки  () и уменьшается при каждом нажатии кнопки . Проведите пальцем по сенсорному экрану для прокрутки вверх или вниз или используйте мультиселектор для выделения изображений.



Кнопка  ()

Кнопки управления просмотром



| | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | : удалите текущий снимок..... 245 | 5 | : просмотр нескольких изображений..... 223 |
| 2 | MENU: просмотр меню..... 248 | 6 | : используйте комбинацию с мультиселектором, как описано ниже |
| 3 | (L3/?): защитите текущий снимок..... 240 | | |
| 4 | : увеличение..... 238 | | |

Использование кнопки с мультиселектором

| | |
|---|--|
| + | Отображение диалогового окна выбора гнезда/папки. Чтобы выбрать карту памяти и папку, из которых будут просматриваться снимки, выделите гнездо и нажмите для отображения списка папок, затем выделите папку и нажмите . |
| + | Создайте обработанную копию текущей фотографии (278). |
| + | Загрузка фотографий через беспроводную сеть или сеть Ethernet, когда на фотокамеру установлен WT-7 (296). |

Две карты памяти

Когда вставлены две карты памяти, то карту памяти для просмотра можно выбрать нажатием кнопки во время отображения 72 уменьшенных изображений.

Повернуть вертикально

Чтобы во время просмотра повернуть «вертикальные» (в книжной ориентации) фотографии, выберите **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** в меню режима просмотра (□ 249).






Просмотр изображения

Если выбрано значение **Вкл.** для параметра **Просмотр изображения** в меню режима просмотра (□ 249), то фотографии автоматически отображаются на мониторе после съемки (поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации, снимки не будут поворачиваться автоматически во время просмотра изображения). В режиме непрерывной съемки после завершения съемки, отображается первая фотография данной последовательности.

См. также

Для информации о:

- Выборе времени, в течение которого монитор остается включенным при отсутствии каких-либо действий, см.  > Пользовательская настройка s4 (**Задержка откл. монитора**, □ 264).
- Выборе функции для центральной кнопки мультиселектора см.  > Пользовательская настройка f2 (**Центр. кнопка мультисел.**, □ 268).
- Использовании дисков управления для навигации по изображениям или меню см.  > Пользовательская настройка f4 (**Настр. дисков управления**) > **Меню и просмотр** (□ 269).

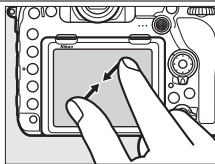
Использование сенсорного экрана

Во время просмотра, сенсорный монитор может быть использован в следующих случаях:

| | | |
|---|---|---|
| Просмотр других изображений | Проведите влево или вправо, чтобы просмотреть другие изображения. |  |
| Быстрая прокрутка для просмотра других изображений | В режиме полнокадрового просмотра, коснитесь нижней части экрана, чтобы отобразить полосу прокрутки кадра, а затем переместить палец влево или вправо для быстрой прокрутки к другим снимкам. |   <i>Полоса прокрутки кадра</i> |
| Увеличение (только снимки) | Используйте жесты разведения и сведения для увеличения и уменьшения и перемещения для прокрутки (☐ 238). Вы также можете быстро коснуться экрана два раза для увеличения из полнокадрового просмотра или отмены увеличения. |  |

Просмотр уменьшенных изображений

Для «уменьшения» в режим просмотра уменьшенных изображений (☐ 223) используйте жест сведения в полнокадровом просмотре. Используйте сведение и разведение пальцев для выбора количества отображаемых изображений: 4, 9 и 72 кадра.



Просмотр видеороликов

Коснитесь экранного руководства для запуска просмотра видео (видеоролики обозначаются символом ▶). Коснитесь дисплея, чтобы приостановить или возобновить просмотр, или коснитесь ⏪, чтобы выйти в полнокадровый просмотр (имейте в виду, что некоторые символы на дисплее просмотра видео не отвечают на операции касания экрана).



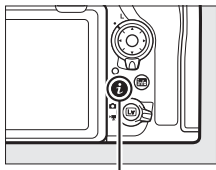
Управление



Кнопка **i**

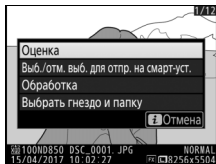
При нажатии кнопки **i** во время полнокадрового просмотра или просмотра уменьшенных изображений отображаются параметры, перечисленные ниже.

Выберите параметры с помощью сенсорного экрана или мультиселектора и кнопки **OK**.





Кнопка **i**

- **Оценка:** оценка текущего снимка (□ 241).
- **Выб./отм. выб. для отпр. на смарт-уст. (только фотографии):** выбор снимков для загрузки на интеллектуальное устройство.
- **Обработка (только фотографии):** использование параметров в меню обработки (□ 278) для создания обработанной копии текущей фотографии.
- **Регулировка громкости (только видеоролики):** отрегулируйте громкость просмотра для видеороликов.
- **Кадрирование видеоролика (только видеоролики):** обрежьте ненужные отснятые эпизоды из видеороликов (□ 78). Видеоролики также можно отредактировать, нажав кнопку **i** во время приостановки просмотра видеоролика.
- **Выбрать гнездо и папку:** выбор папки для просмотра. Выделите гнездо и нажмите **▶**, чтобы отобразить список папок на выбранной карте, затем выделите папку и нажмите **OK**, чтобы просмотреть снимки в выделенной папке.



Чтобы выйти из меню кнопки **i** и вернуться к просмотру, снова нажмите кнопку **i**.

Информация о снимке

При полнокадровом просмотре информация о снимках накладывается на выводимое изображение. Нажмите  или  для циклического просмотра информации о снимках, как показано ниже. Следует учитывать, что «только изображение», данные съемки, гистограммы RGB, засветка и данные обзора отображаются только в том случае, если выбран соответствующий параметр для **Настройки просмотра** (📖 248). Данные о местоположении отображаются, только если они вставлены в снимок (📖 221).



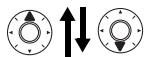
Сведения о файле



Нет (только
изображен.)



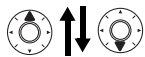
Обзор данных



Засветка



Данные о
местополож.

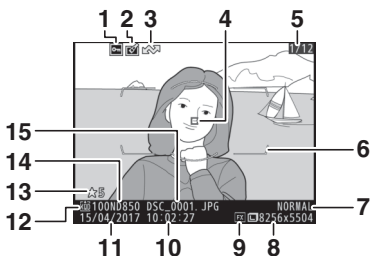


Гистограмма RGB



Данные съемки

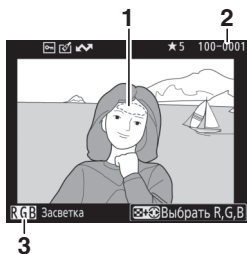
■ Сведения о файле



| | | | | | |
|---|--|---------|----|--------------------------------------|---------|
| 1 | Состояние защиты | 240 | 9 | Область изображения | 83 |
| 2 | Индикатор обработки | 278 | 10 | Время записи | 21, 271 |
| 3 | Маркировка загрузки | 243 | 11 | Дата записи | 21, 271 |
| 4 | Точка фокусировки * | 94, 105 | 12 | Текущее гнездо карты памяти | 35, 93 |
| 5 | Номер кадра/общее количество кадров | | 13 | Оценка | 241 |
| 6 | Границы зоны АФ * | 9 | 14 | Имя папки | 250 |
| 7 | Качество изображения | 88 | 15 | Наименование файлов | 250 |
| 8 | Размер изображения | 91 | | | |

* Отображается, только если параметр **Точка фокусировки** выбран для **Настройки просмотра** (☐ 248), а выбранная фотография была сделана с использованием видоискателя.




■ Засветка

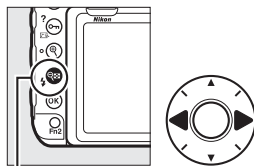



1 Засветка изображения *

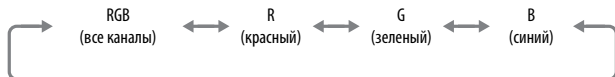
3 Текущий канал *

2 Номер папки–номер кадра

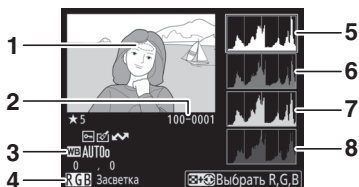
* Мигающие области обозначают засветку (области, которые могут быть переэкспонированы) для текущего канала. Удерживая нажатой кнопку , нажимайте  или  для переключения каналов в следующем порядке:







Кнопка  (Fn2)

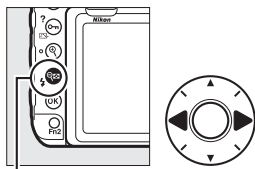




■ Гистограмма RGB

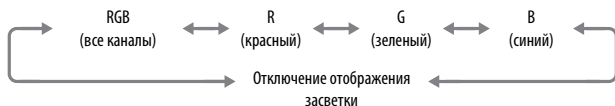


- | | |
|--|---|
| <p>1 Засветка изображения *</p> <p>2 Номер папки–номер кадра</p> <p>3 Баланс белого..... 156 Цветовая температура..... 163 Тонкая настройка баланса белого 161 Ручная настройка..... 165</p> <p>4 Текущий канал *</p> | <p>5 Гистограмма (канал RGB). На всех гистограммах по горизонтали откладывается яркость пикселей, а по вертикали – количество пикселей.</p> <p>6 Гистограмма (канал красного)</p> <p>7 Гистограмма (канал зеленого)</p> <p>8 Гистограмма (канал синего)</p> |
|--|---|




* Мигающие области обозначают засветку (области, которые могут быть переэкспонированы) для текущего канала. Удерживая нажатой кнопку  (), нажимайте  или  для переключения каналов в следующем порядке:



Кнопка  ()



Увеличение при просмотре

Для увеличения фотографии, когда отображается гистограмма, нажмите . Используйте кнопки  и  для увеличения и уменьшения изображения и мультиселектор для прокрутки этого изображения. 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 с широким диапазоном яркости, распределение оттенков будет относительно равномерным.



Если изображение темное, то распределение оттенков будет смещено влево.

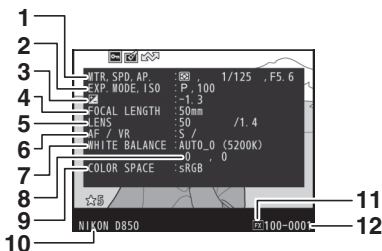


Если изображение яркое, распределение оттенков будет смещено вправо.

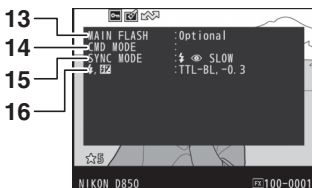


Увеличение коррекции экспозиции сдвигает распределение оттенков вправо, а уменьшение коррекции экспозиции – влево. Гистограммы позволяют получить общее представление об экспозиции, если яркое освещение затрудняет просмотр фотографий на мониторе фотокамеры.

■ Данные съемки



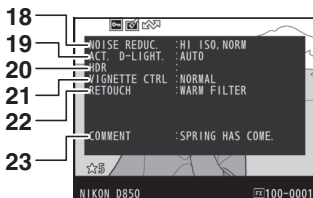
| | | | | | |
|---|--|----------|----|--|--------|
| 1 | Замер экспозиции | 124 | 6 | Режим фокусировки | 41, 94 |
| | Выдержка | 129, 131 | | Объектив VR (с подавлением вибраций) ³ | |
| | Дифрагма..... | 130, 131 | 7 | Баланс белого ⁴ | 156 |
| 2 | Режим экспозиции | 126 | 8 | Тонкая настройка баланса белого | 161 |
| | Чувствительность ISO ¹ | 119 | 9 | Цветовое пространство..... | 253 |
| 3 | Коррекция экспозиции..... | 139 | 10 | Название фотокамеры | |
| | Настройка оптимальной экспозиции ² | 263 | 11 | Область изображения | 83 |
| 4 | Фокусное расстояние | 218 | 12 | Номер папки-номер кадра | |
| 5 | Данные объектива..... | 218 | | | |



| | | | | | |
|----|---|-----|----|---|-----|
| 13 | Тип вспышки ⁵ | 192 | 15 | Режим вспышки ⁵ | 192 |
| 14 | Дистанционное управление вспышкой ⁵ | 202 | 16 | Режим управл. вспышкой ⁵ | 190 |
| | | | | Коррекция вспышки ⁵ | 194 |

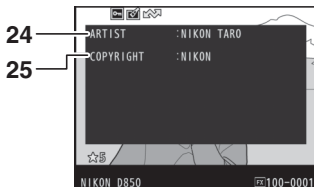


17 Picture Control⁶ 175





18 Понижение шума для высокой чувствительности ISO 253
19 Понижение шума для длинных экспозиций 253
19 Активный D-Lighting 180


20 Дифференциал экспозиции для HDR 182
 Смягчение HDR 182
21 Контроль виньетиров. 253
22 Журнал обработки 278
23 Комментарий к изображению 273



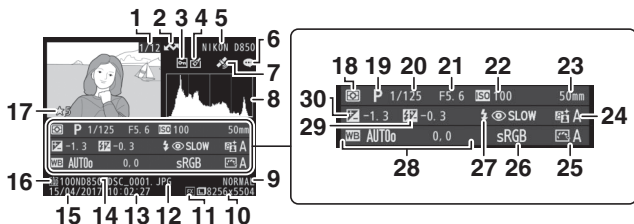
24 Имя фотографа ⁷ 273 **25** Владелец авторских прав ⁷ 273

- 1 Для снимков, сделанных в режиме автоматического управления чувствительностью ISO, данное значение отображается красным цветом.
- 2 Отображается, если при использовании любого способа замера экспозиции для пользовательской настройки b7 (**Точная настр. оптим. эксп.**,  263) выбрано ненулевое значение.
- 3 Отображается, только если присоединен объектив с функцией подавления вибраций.
- 4 Также включает цветовую температуру снимков, сделанных с помощью автоматического баланса белого.
- 5 Отображается, только когда используется дополнительная вспышка ( 187).
- 6 Отображаемые элементы различаются в зависимости от выбранного Picture Control, когда был сделан снимок.
- 7 Информация об авторских правах отображается, только если она записана с фотографией с помощью параметра **Инф. об авторских правах** в меню настройки.

■ Данные о местоположении

Широта, долгота и другие данные о местоположении предоставляются GPS или смарт-устройством и различаются в зависимости от них ( 221). В случае с видеороликами, данные о местоположении предоставляются при запуске записи.

Обзор данных




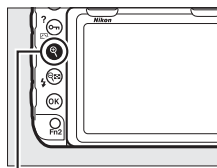
| | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Номер кадра/общее количество кадров | 16 | Текущее гнездо карты памяти35, 93 |
| 2 | Загрузка маркировки243 | 17 | Оценка241 |
| 3 | Состояние защиты240 | 18 | Замер экспозиции124 |
| 4 | Индикатор обработки278 | 19 | Режим экспозиции126 |
| 5 | Название фотокамеры | 20 | Выдержка.....129, 131 |
| 6 | Индикатор комментария к изображению273 | 21 | Диафрагма.....130, 131 |
| 7 | Индикатор данных о местоположении221 | 22 | Чувствительность ISO ¹119 |
| 8 | Гистограмма, отображающая распределение оттенков изображения (□ 233). | 23 | Фокусное расстояние218 |
| 9 | Качество изображения88 | 24 | Активный D-Lighting180 |
| 10 | Размер изображения91 | 25 | Picture Control.....175 |
| 11 | Область изображения83 | 26 | Цветовое пространство253 |
| 12 | Наименование файлов.....250 | 27 | Режим вспышки ²192 |
| 13 | Время записи.....21, 271 | 28 | Баланс белого.....156 Цветовая температура163 Тонкая настройка баланса белого161 Ручная настройка.....165 |
| 14 | Имя папки250 | 29 | Коррекция вспышки ²194 Режим блока управления ² |
| 15 | Дата записи21, 271 | 30 | Коррекция экспозиции139 |

1 Для снимков, сделанных в режиме автоматического управления чувствительностью ISO, данное значение отображается красным цветом.







2 Отображается, только если снимок был сделан с дополнительной вспышкой (□ 187).

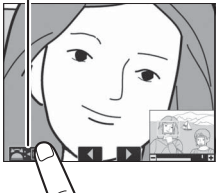
Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре

Для увеличения изображения, отображенного в режиме полнокадрового просмотра, нажмите кнопку  или центральную кнопку мультиселектора, или быстро коснитесь дисплея два раза. Когда используется зум, можно выполнять следующие действия:



Кнопка 

| Действие | Описание |
|---|--|
| <p>Увеличение или уменьшение/просмотр других областей изображения</p> | <p>Нажмите  или используйте жесты разведения для увеличения примерно в 32x (большие изображения в формате FX 36 x 24), 24x (средние изображения) или 16x (маленькие изображения). Нажмите  или используйте жесты сведения для уменьшения. Увидеть области увеличенного снимка, находящиеся за границами монитора, можно при помощи мультиселектора или проведения пальцем по экрану. 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. Полоска под окном навигации показывает коэффициент масштабирования; становится зеленой при 1 : 1.</p>  |
| <p>Кадрирование изображения</p> | <p>Чтобы создать кадрированное изображение области, видимой на мониторе, нажмите , выделите Быстрое кадрирование и нажмите . Имейте в виду, что параметр Быстрое кадрирование недоступен, когда отображается гистограмма RGB ( 233).</p> |

| Действие | Описание |
|-----------------------------|--|
| Выбор лиц | <p>Лица, определенные во время увеличения изображения, обозначаются белыми полями в окне навигации. Вращайте вспомогательный диск управления или коснитесь экранного меню для просмотра других лиц.</p> <p style="text-align: right;"><i>Экранное меню</i></p>  |
| Просмотр других изображений | <p>Вращайте главный диск управления или коснитесь символов ◀ или ▶ в нижней части дисплея, чтобы просмотреть ту же область на других снимках с текущим коэффициентом увеличения. Увеличение при просмотре отменяется, когда отображается видеоролик.</p> |
| Изменение состояния защиты | <p>Нажмите On (🔒/?), чтобы защитить изображения или снять защиту с них (🔓 240).</p> |
| Возврат в режим съемки | <p>Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или кнопку ▶, чтобы выйти в режим съемки.</p> |
| Вызов меню | <p>Чтобы просмотреть меню, нажмите кнопку MENU (☰ 248).</p> |

Защита фотографий от удаления

В режиме полнокадрового просмотра, просмотра при увеличении и просмотра уменьшенных изображений кнопка **Оп** (☰/?/?) может использоваться для защиты снимков от случайного удаления.

Защищенные файлы невозможно удалить, используя кнопку **☒** (☑/☑) или параметр **Удалить** в меню режима просмотра. Имейте в виду, что при форматировании карты памяти защищенные изображения будут удалены (☑ 271).

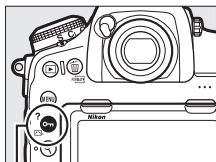
Для защиты фотографии выполните следующие действия:

1 Выберите изображение.

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

2 Нажмите кнопку **Оп** (☰/?/?).

Фотография будет отмечена символом **☑**. Чтобы снять защиту с фотографии и разрешить ее удаление, отобразите фотографию или выделите ее в списке уменьшенных изображений и нажмите кнопку **Оп** (☰/?/?).



Кнопка **Оп** (☰/?/?)



☑ Снятие защиты со всех изображений

Чтобы снять защиту со всех изображений в папке или папках, выбранных на данный момент в меню **Папка просмотра**, нажмите одновременно кнопки **Оп** (☰/?/?) и **☒** (☑/☑) примерно на две секунды во время просмотра.

Оценка снимков

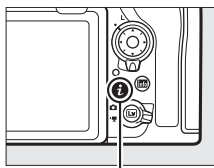
Оцените снимки или отметьте их в качестве кандидатов на последующее удаление. Оценки также можно просматривать в ViewNX-i и Capture NX-D. Оценка недоступна для защищенных изображений.

1 Выберите изображение.

Отобразите изображение или выделите его в списке уменьшенных изображений в режиме просмотра уменьшенных изображений.

2 Отобразите параметры просмотра.

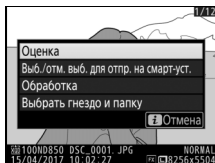
Нажмите кнопку **i** для отображения параметров просмотра.



Кнопка **i**

3 Выберите Оценка.

Выделите **Оценка** и нажмите **↻**.





4 Выберите оценку.

Нажмите **⦿** или **⦿**, чтобы выбрать оценку от нуля до пяти звезд, или выберите **★**, чтобы отметить снимок в качестве кандидата на последующее удаление. Нажмите **⦿** для завершения операции.



Оценка снимков с помощью кнопки «Fn2»

Если **Оценка** выбрана для пользовательской настройки f1 (**Назнач. польз. эл. управ.**) > **Кнопка "Fn2"**, снимки можно оценить, удерживая нажатой кнопку «Fn2» и нажимая  или  (□ 268).

Выбор снимков для загрузки

Выполните указанные ниже шаги, чтобы выбрать снимки для загрузки на интеллектуальное устройство. Видеоролики нельзя выбрать для загрузки; загружаются снимки размером 2 мегапикселя.

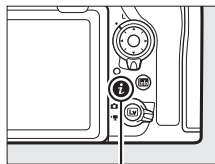
Выбор отдельных снимков

1 Выберите снимок.

Отобразите снимок или выделите его в списке уменьшенных изображений в режиме просмотра уменьшенных изображений.


2 Отобразите параметры просмотра.

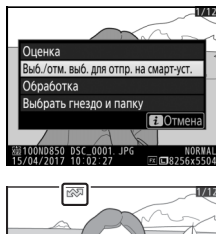
Нажмите кнопку **i** для отображения параметров просмотра.



Кнопка **i**


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

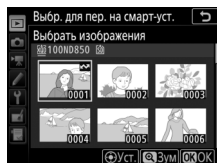
Выделите **Выб./отм. выб. для отпр. на смарт-уст.** и нажмите **OK**. Снимки, выбранные для загрузки, обозначаются символом ; чтобы отменить выбор, отобразите или выделите изображение и повторите шаги 2 и 3.







Выбор нескольких снимков

Выполните указанные ниже шаги, чтобы изменить статус загрузки нескольких снимков.



- 1 Выберите **Выбрать изображения**.**
В меню режима просмотра, выберите **Выбр. для пер. на смарт-уст.**, затем выделите **Выбрать изображения** и нажмите .




- 2 Выберите снимки.**
С помощью мультиселектора выделите снимки и нажмите центр мультиселектора для выбора или отмены выбора (чтобы просмотреть выделенный снимок в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку ). Выбранные снимки помечаются символом .

- 3 Нажмите .**
Нажмите  для завершения операции.


Отменить выбор всех снимков

Чтобы отменить выбор всех снимков, выберите **Выбр. для пер. на смарт-уст.** в меню режима просмотра, выделите **Отменить выбор** и нажмите . Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите , чтобы удалить маркировку загрузки со всех снимков на карте памяти.

Удаление фотографий

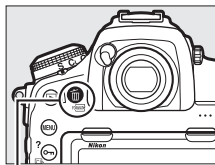
Для удаления текущей фотографии нажмите кнопку  (FORMAT). Чтобы удалить несколько выделенных фотографий, воспользуйтесь параметром **Удалить** в меню режима просмотра. Восстановить удаленные фотографии невозможно. Имейте в виду, что защищенные или скрытые снимки удалить нельзя.

Во время просмотра

Нажмите кнопку  (FORMAT), чтобы удалить текущую фотографию.



1 Нажмите кнопку (FORMAT).

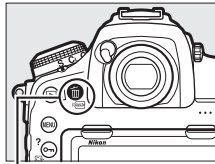
Отобразится диалоговое окно подтверждения.




Кнопка  (FORMAT)


2 Снова нажмите кнопку (FORMAT).

Для удаления фотографии нажмите кнопку  (FORMAT). Чтобы выйти без удаления фотографии, нажмите кнопку .




Кнопка  (FORMAT)

См. также


Для получения информации о выборе изображения, которое отображается после удаления изображения, см.  > **После удаления** (249).

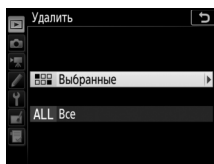
Меню режима просмотра


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

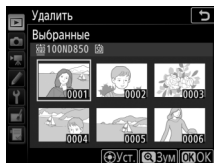
| Параметр | Описание |
|--|--|
|  Выбранные | Удаление выбранных снимков. |
| ALL Все | Удаление всех снимков из выбранной в данный момент папки просмотра (□ 248). Если вставлены две карты памяти, можно выбрать ту карту, с которой будут удалены снимки. |

■ **Выбранные: удаление выбранных фотографий**


- 1** Выберите **Удалить** > **Выбранные**.
Выберите **Удалить** в меню режима просмотра. Выделите **Выбранные** и нажмите .

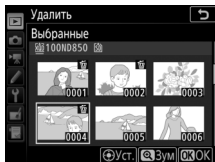


- 2** Выделите снимок.
С помощью мультиселектора выделите снимок (чтобы просмотреть выделенный снимок в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку ).



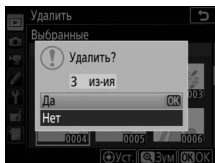
3 Выберите выделенный снимок.

Нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы выбрать выделенный снимок. Выбранные снимки помечаются символом .



Повторите шаги 2 и 3, чтобы выбрать другие снимки; для отмены выбора снимка выделите его и нажмите центральную кнопку мультиселектора.

4 Нажмите для завершения операции. Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите .



Список меню

Этот раздел содержит параметры, доступные в меню фотокамеры. Для получения дополнительной информации см. документ *Сведения о параметрах меню*, доступный на веб-сайтах Nikon (□ i).

▶ Меню режима просмотра: управление изображениями

Удалить

| | |
|-----------|---------------------------------|
| Выбранные | Удаление нескольких изображений |
| Все | (□ 246). |

Папка просмотра

(по умолчанию **Все**)

| | |
|-------------|----------------------------|
| (Имя папки) | Выбор папки для просмотра. |
| Все | |
| Текущая | |

Скрыть изображение

| | |
|--------------------|---|
| Выбрать/установить | Скрыть или отобразить изображения. |
| Отменить выбор | Скрытые изображения отображаются только в меню «Скрыть изображение», и их нельзя воспроизвести. |

Настройки просмотра

| | |
|-----------------------------|--|
| Базовая информация о снимке | Выберите данные, которые будут отображаться на экране просмотра информации о снимке (□ 229). |
| Точка фокусировки | |
| Доп. информация о снимке | |
| Нет (только изображен.) | |
| Засветка | |
| Гистограмма RGB | |
| Данные съемки | |
| Обзор | |

| | |
|---|--|
| Копировать изображения | |
| Выбрать источник | Скопируйте изображения с одной карты памяти на другую. Этот параметр доступен только в том случае, если в фотокамеру вставлены две карты памяти. |
| Выбрать изображения | |
| Выбрать папку назначения | |
| Копировать изображения? | |
| Просмотр изображения (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. | Этот параметр определяет, будут ли снимки автоматически отображаться на мониторе сразу после съемки (□ 225). |
| Выкл. | |
| После удаления (по умолчанию Показать следующее) | |
| Показать следующее | Выберите снимок, который будет отображаться после удаления текущего снимка. |
| Показать предыдущее | |
| Продолж. без изменений | |
| Показывать после серии (по умолчанию Последнее изображ. в серии) | |
| Первое изображ. в серии | Выберите, будет ли фотокамера отображать первый или последний снимок в серии, после создания снимков в непрерывном режиме съемки. |
| Последнее изображ. в серии | |
| Авт. поворот изображения (по умолчанию Вкл.) | |
| Вкл. | Выберите, записывать ориентацию фотокамеры во время фотосъемки или нет. |
| Выкл. | |
| Повернуть вертикально (по умолчанию Вкл.) | |
| Вкл. | Выберите, поворачивать ли снимки в «вертикальной» (книжной) ориентации для отображения во время просмотра (□ 225). |
| Выкл. | |
| Показ слайдов | |
| Запуск | Просмотр слайд-шоу с показом всех снимков в текущей папке просмотра. |
| Тип изображения | |
| Интервал кадра | |
| Выбр. для пер. на смарт-уст. | |
| Выбрать изображения | Выберите снимки для загрузки на интеллектуальное устройство (□ 244). |
| Отменить выбор | |

Меню режима фотосъемки: параметры съемки

Банк меню реж. фотосъем.

| | |
|-----|--|
| A-D | Вызов настроек меню режима фотосъемки, сохраненных ранее в банке меню режима фотосъемки. Изменения настроек сохраняются в текущем банке. |
|-----|--|

Расшир. банки меню фотос.

(по умолчанию **Выкл.**)

| | |
|-------|---|
| Вкл. | Выберите, будут ли банки меню режима фотосъемки хранить режим экспозиции, выдержки (режимы экспозиции S и M), диафрагмы (режимы A и M) и режим вспышки. |
| Выкл. | |

Папка для хранения

| | |
|-------------------------|--|
| Переименовать | Выберите папку, в которой будут сохраняться последующие изображения. |
| Выбрать папку по номеру | |
| Выбрать папку из списка | |

Наименование файлов

| | |
|---------------------|---|
| Наименование файлов | Выбор трехбуквенного префикса, используемого в наименовании файлов изображений, в которых сохраняются фотографии. По умолчанию префикс – «DSC». |
|---------------------|---|

Выбор основного гнезда

(по умолчанию **Гнез. для карты XQD**)

| | |
|---------------------|--|
| Гнез. для карты XQD | Выбор гнезда, которое действует в качестве основного гнезда, когда вставлены две карты памяти. |
| Гнездо для карты SD | |

Функция дополнит. гнезда

(по умолчанию **Переполнение**)

| | |
|----------------------------|--|
| Переполнение | Выбор действия карты в дополнительном гнезде, когда вставлены две карты памяти (□ 93). |
| Резервирование | |
| RAW – основное/JPEG – доп. | |

Управление вспышкой

| | |
|------------------------------|---|
| Режим управл. вспышкой | Выбор режима управления вспышкой для дополнительных вспышек, установленных на башмаке для принадлежностей фотокамеры или регулировка настроек съемки со вспышкой, установленной не на камере (□ 190). |
| Параметры беспр. вспышки | |
| Дистанц. управление вспышкой | |
| Данн. всп. с дист. радиоупр. | |

Область изображения

| | |
|-----------------------------|---|
| Выбрать область изобр. | Выберите область изображения (□ 83) и включите или выключите индикацию маски в видоискателе (□ 85). |
| Авт. кадрирование DX | |
| Индик. маски в видоискателе | |

Качество изображения

(по умолчанию JPEG сред. кач.)

| | |
|---------------------------|---|
| NEF(RAW)+JPEG выс.кач. ★ | Выбор формата файла и коэффициента сжатия (качество изображения, □ 88). Сжатие для параметров, обозначенных звездочкой («★»), отдает предпочтение качеству, в то время как сжатие для изображений без звездочки отдает предпочтение снижению размера файла. |
| NEF(RAW)+JPEG выс.кач. | |
| NEF(RAW)+JPEG сред.кач. ★ | |
| NEF(RAW)+JPEG сред.кач. | |
| NEF(RAW)+JPEG низ.кач. ★ | |
| NEF(RAW)+JPEG низ.кач. | |
| NEF (RAW) | |
| JPEG выс. кач. ★ | |
| JPEG выс. кач. | |
| JPEG сред. кач. ★ | |
| JPEG сред. кач. | |
| JPEG низ. кач. ★ | |
| JPEG низ. кач. | |
| TIFF (RGB) | |

Размер изображения

| | |
|-----------|--|
| JPEG/TIFF | Выбор размера изображения в пикселях (□ 91). Отдельные параметры доступны для JPEG/TIFF и для изображений в формате NEF (RAW). |
| NEF (RAW) | |

| Запись изображ. NEF (RAW) | |
|--|---|
| Сжатие NEF (RAW) | Выбор типа сжатия и глубины цвета для изображений в формате NEF (RAW) (□ 90). |
| Глубина цвета NEF (RAW) | |
| Настройки чувствит. ISO | |
| Чувствительность ISO | Регулировка настроек чувствительности ISO для фотографий (□ 119, 121). |
| Авт. управл. чувствит. ISO | |
| Баланс белого (по умолчанию Авто) | |
| Авто | Согласование баланса белого с источником света (□ 156). |
| Авто. для естеств. освещения | |
| Лампы накаливания | |
| Лампы дневного света | |
| Прямой солнечный свет | |
| Вспышка | |
| Облачно | |
| Тень | |
| Выбор цвет. температуры | |
| Ручная настройка | |
| Режим Picture Control (по умолчанию Авто) | |
| Авто | Выбор способа обработки новых снимков. |
| Стандартный | Выберите в соответствии с типом сюжета или своим творческим замыслом (□ 175). |
| Нейтральный | |
| Насыщенный | |
| Монохромный | |
| Портрет | |
| Пейзаж | |
| Равномерный | |
| Работа с реж. Picture Control | |
| Сохранить/изменить | Создание пользовательских Picture Control. |
| Переименовать | |
| Удалить | |
| Загрузить/сохранить | |

| | |
|---|--|
| Цветовое пространство (по умолчанию sRGB) | |
| sRGB | Выбор цветового пространства для фотографий. |
| Adobe RGB | |
| Активный D-Lighting (по умолчанию Выкл.) | |
| Авто | Сохранение деталей затененных и засвеченных объектов, позволяя создавать фотографии с естественным контрастом (□ 180). |
| Сверхусиленный | |
| Усиленный | |
| Нормальный | |
| Умеренный | |
| Выкл. | |
| Под. шума для длин. экспоз. (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. | Понижение «шума» (яркие пятна или неоднородность цветов) на снимках, сделанных с длинной выдержкой. |
| Выкл. | |
| Под. шума для выс. ISO (по умолчанию Нормальный) | |
| Усиленный | Понижение «шума» (произвольные высвеченные пиксели) на снимках, сделанных при высоких значениях чувствительности ISO. |
| Нормальный | |
| Умеренный | |
| Выкл. | |
| Контроль виньетиров. (по умолчанию Нормальное) | |
| Усиленное | Уменьшение падения яркости по краям фотографий при использовании объективов типа G, E и D (кроме объективов PC). Эффект наиболее заметен при максимальной диафрагме. |
| Нормальное | |
| Умеренное | |
| Выкл. | |
| Авт. управление искаж-ями (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. | Уменьшение бочкообразного искажения при съемке широкоугольными объективами и для уменьшения подушкообразного искажения при съемке длиннофокусными объективами. |
| Выкл. | |

| Подавление мерцания | |
|--|---|
| Параметр подавления мерцания | Эти параметры действуют во время фотосъемки с использованием видеоискателя. Выберите Включить для Параметр подавления мерцания для регулировки синхронизации съемки, чтобы уменьшить эффекты мерцания при освещении лампами дневного света или ртутными лампами. Индикатор подавл. мерцания управляет отображением символа FLICKER в видеоискателе: если выбран параметр Вкл. , отобразится символ, если обнаружено мерцание при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину, и он будет мигать, если обнаружено мерцание с выбранным параметром Выключить для Параметр подавления мерцания (чтобы включить подавление мерцания, выберите Включить). |
| Индикатор подавл. мерцания | |
| Установка автобрекетинга (по умолчанию АЭ и брекетинг вспышки) | |
| АЭ и брекетинг вспышки | Выберите настройку или настройки, захватываемые брекетингом при использовании автобрекетинга (☐ 142). |
| Брекетинг АЭ | |
| Брекетинг вспышки | |
| Брекетинг баланса бел. | |
| Брекетинг акт. D-Lighting | |
| Мультиэкспозиция | |
| Режим мультиэкспозиции | Запись от двух до десяти экспозиций NEF (RAW), как одной фотографии. Более подробную информацию можно найти в документе <i>Сведения о параметрах меню</i> , доступном для загрузки на веб-сайте Nikon (☐ i). |
| Количество снимков | |
| Режим наложения | |
| Сохр. все знач. экспозиции | |
| Выбр. первую экспоз. (NEF) | |
| HDR (расш. динам. диап.) | |
| Режим HDR | Сохранение деталей затененных и засвеченных объектов при фотографировании высококонтрастных сюжетов (☐ 182). |
| Диффер-л экспозиции | |
| Смягчение | |

Съемка с интервалом

| | |
|------------------------------|---|
| Запуск | Съемка фотографий с выбранным интервалом до тех пор, пока не будет записано указанное количество снимков. |
| Выб. даты/врем. запуска | |
| Интервал | Более подробную информацию можно найти в документе <i>Сведения о параметрах меню</i> , доступном для загрузки на веб-сайте Nikon (□ i). |
| Кол. инт. × кол. сним./инт. | |
| Выравнивание экспозиции | |
| Бесшумная фотосъемка | |
| Приоритет интервала | |
| Начальная папка для хранения | |

Съемка со сдвигом фокусировки

| | |
|-------------------------------|---|
| Запуск | Автоматическое изменяет фокусировку для серии фотографий (□ 212). |
| Кол. сним. | |
| Ширина шага фокусировки | |
| Интервал до следующего снимка | |
| Выравнивание экспозиции | |
| Бесшумная фотосъемка | |
| Начальная папка для хранения | |

Бесшумн. фотос. "Live view"

(по умолчанию **Выкл.**)

| | |
|----------------|--|
| Вкл. (режим 1) | Устраните звук затвора при фотосъемке в режиме Live view (□ 49). |
| Вкл. (режим 2) | |
| Выкл. | |

📷 Меню режима видеосъемки: параметры съемки видеороликов

Сброс меню реж. видеосъем.

| | |
|-----|--|
| Да | Выберите Да , чтобы восстановить параметры меню режима видеосъемки на их значения по умолчанию. |
| Нет | |

Наименование файлов

Выбор трехбуквенного префикса, используемого в наименовании файлов изображений, в которых сохраняются видеоролики. По умолчанию префикс – «DSC».

Назначение

(по умолчанию **Гнез. для карты XQD**)

| | |
|---------------------|--|
| Гнез. для карты XQD | Выберите гнездо, в котором будут записываться видеоролики. |
| Гнездо для карты SD | |

Область изображения

| | |
|------------------------|---|
| Выбрать область изобр. | Выбор области изображения (<input type="checkbox"/> 68). |
| Авт. кадрирование DX | |

Разм. кадра/част. кадров

(по умолчанию **1920 × 1080; 60р**)

| | |
|--------------------------------|--|
| 3840 × 2160; 30р | Выбор размера кадра видеороликов (в пикселях) и частоты кадров при видеосъемке (<input type="checkbox"/> 69). |
| 3840 × 2160; 25р | |
| 3840 × 2160; 24р | |
| 1920 × 1080; 60р | |
| 1920 × 1080; 50р | |
| 1920 × 1080; 30р | |
| 1920 × 1080; 25р | |
| 1920 × 1080; 24р | |
| 1280 × 720; 60р | |
| 1280 × 720; 50р | |
| 1920 × 1080; 30р × 4 (замедл.) | |
| 1920 × 1080; 25р × 4 (замедл.) | |
| 1920 × 1080; 24р × 5 (замедл.) | |

| | |
|--------------------------------|---|
| Качество видео | (по умолчанию Высокое качество) |
| Высокое качество | Выбор качества видео (□ 69). |
| Обычное качество | |
| Тип видеофайла | (по умолчанию MOV) |
| MOV | Выберите тип видеофайла. |
| MP4 | |
| Настройки чувствит. ISO | |
| Макс. чувствительность | Регулировка настроек чувствительности ISO для видеороликов. |
| Авт. управл. ISO (режим M) | |
| Чувствит. ISO (режим M) | |
| Баланс белого | (по умолчанию Настройки как для снимков) |
| Настройки как для снимков | Выбор баланса белого для видеороликов (□ 156). Выберите Настройки как для снимков для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков. |
| Авто | |
| Авто. для естеств. освещения | |
| Лампы накаливания | |
| Лампы дневного света | |
| Прямой солнечный свет | |
| Облачно | |
| Тень | |
| Выбор цвет. температуры | |
| Ручная настройка | |
| Режим Picture Control | |
| Настройки как для снимков | Выбор Picture Control для видеороликов (□ 175). Выберите Настройки как для снимков для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков. |
| Авто | |
| Стандартный | |
| Нейтральный | |
| Насыщенный | |
| Монохромный | |
| Портрет | |
| Пейзаж | |
| Равномерный | |

| Работа с реж. Picture Control | |
|--|---|
| Сохранить/изменить | Создание пользовательских Picture Control. |
| Переименовать | |
| Удалить | |
| Загрузить/сохранить | |
| Активный D-Lighting (по умолчанию Выкл.) | |
| Настройки как для снимков | Сохранение деталей затененных и засвеченных объектов, позволяя создавать видеоролики с естественным контрастом (□ 180). Выберите Настройки как для снимков для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков. |
| Сверхусиленный | |
| Усиленный | |
| Нормальный | |
| Умеренный | |
| Выкл. | |
| Под. шума для выс. ISO (по умолчанию Нормальный) | |
| Усиленный | Понижение «шума» (произвольные высвеченные пиксели) в видеороликах, записанных при высоких значениях чувствительности ISO. |
| Нормальный | |
| Умеренный | |
| Выкл. | |
| Подавление мерцания (по умолчанию Авто) | |
| Авто | Подавление мерцания и полос, вызванных использованием освещения лампами дневного света или ртутными лампами в режиме live view (□ 37) и записи видеороликов (□ 59). |
| 50 Гц | |
| 60 Гц | |
| Чувствительн. микрофона (по умолчанию Авточувствительность) | |
| Авточувствительность | Включите или выключите встроенный или внешний микрофон (□ 296) или отрегулируйте чувствительность микрофона. |
| Ручная регулировка чувств. | |
| Микрофон выключен | |

| | |
|---|--|
| Аттенюатор (по умолчанию Выключить) | |
| Включить | Уменьшите усиление микрофона и предотвратите искажение аудио при видеосъемке в громкой среде. |
| Выключить | |
| Частотная характеристика (по умолчанию Широкий диапазон) | |
| Широкий диапазон | Выберите частотную характеристику встроенного и внешнего микрофонов (<input type="checkbox"/> 296). |
| Диапазон голоса | |
| Понижение шума ветра (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. | Выберите, будет ли включен фильтр верхних частот встроенного микрофона для уменьшения шума ветра. |
| Выкл. | |
| Электронный VR (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. | Выберите, следует ли включать электронное подавление вибраций в режиме видео. |
| Выкл. | |
| Цейтраферная видеосъемка | |
| Запуск | Фотокамера автоматически делает снимки с выбранными интервалами для создания бесшумной цейтраферной видеосъемки. Более подробную информацию можно найти в документе <i>Сведения о параметрах меню</i> , доступном для загрузки на веб-сайте Nikon (<input type="checkbox"/> i). |
| Интервал | |
| Время съемки | |
| Выравнивание экспозиции | |
| Бесшумная фотосъемка | |
| Область изображения | |
| Разм. кадра/част. кадров | |
| Приоритет интервала | |
| | |

Пользовательские настройки: тонкая настройка фотокамеры

Банк польз. настроек

| | |
|-----|--|
| A-D | Вызов пользовательских настроек, сохраненных ранее в банке меню пользовательских настроек. Изменения настроек сохраняются в текущем банке. |
|-----|--|

a Автофокусировка

a1 Выбор приор. для AF-C (по умолчанию Спуск)

| | |
|---------------------|--|
| Спуск | Когда выбран режим AF-C для фотосъемки с использованием видоискателя, данный параметр определяет, будут ли делаться фотографии при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (<i>приоритет спуска</i>), или только когда фотокамера сфокусирована (<i>приоритет фокусировки</i>). |
| Фокусировка + спуск | |
| Спуск + фокусировка | |
| Фокусировка | |

a2 Выбор приор. для AF-S (по умолчанию Фокусировка)

| | |
|-------------|---|
| Спуск | При выборе AF-S для фотосъемки с использованием видоискателя, данный параметр определяет, будут ли делаться фотографии, только когда фотокамера сфокусирована (<i>приоритет фокусировки</i>), или при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (<i>приоритет спуска</i>). |
| Фокусировка | |

a3 Следящ. АФ с сист. Lock-On

| | |
|------------------------------|---|
| Реакция АФ на помеху в кадре | Управление способом регулировки автофокусировки при резких изменениях расстояния до объекта при выборе AF-C во время фотосъемки с использованием видоискателя. |
| Движение объекта | |

a4 Распозн. лиц для 3D-слежения (по умолчанию Выкл.)

| | |
|-------|---|
| Вкл. | Выберите, будет ли фотокамера обнаруживать и фокусироваться на лицах, когда 3D-слежение выбрано для режима зоны АФ (□ 100). |
| Выкл. | |

| | |
|------------------------------------|--|
| а5 Обл. просм. 3D-слежения | (по умолчанию Нормальная) |
| Широкая | Выберите контролируемую зону нажатием спусковой кнопки затвора наполовину, когда для режима зоны АФ выбрано 3D-слежение (<input type="checkbox"/> 100). |
| Нормальная | |
| а6 Число точек фокусировки | (по умолчанию 55 точек) |
| 55 точек | Выберите число точек фокусировки, доступных для выбора точки ручной фокусировки в видеоискателе. |
| 15 точек | |
| а7 Сохр. по ориентации | (по умолчанию Выкл.) |
| Точка фокусировки | Выберите, будет ли видеоискатель отдельно сохранять точки фокусировки и режим зоны АФ для вертикальных и горизонтальных ориентаций. |
| Точка фокус. и реж. зоны АФ | |
| Выкл. | |
| а8 Активация АФ | (по умолчанию Затвор/"AF-ON") |
| Затвор/"AF-ON" | Выберите, будет ли фотокамера фокусироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Если выбран параметр Только "AF-ON" , фотокамера не будет фокусироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. |
| Только "AF-ON" | |
| а9 Огран. выб. реж. зоны АФ | |
| Одноточечная АФ | Выберите режимы зоны АФ, которые могут быть выбраны с помощью кнопки режима зоны АФ и вспомогательного диска управления во время фотосъемки с использованием видеоискателя (<input type="checkbox"/> 100). |
| Динамическая АФ (9 т.) | |
| Динамическая АФ (25 т.) | |
| Динамическая АФ (72 т.) | |
| Динамическая АФ (153 т.) | |
| 3D-слежение | |
| Групповая АФ | |
| Автом. выбор зоны АФ | |

| | | |
|--|--|--|
| а10 Ограничения реж. автоф. | | (по умолчанию Без ограничений) |
| AF-S | Выберите режимы автофокусировки, | |
| AF-C | доступные при фотосъемке с | |
| Без ограничений | использованием видоискателя (□ 98). | |
| а11 Закольц. выбор точ. ф-ки | | (по умолчанию Не закольцовывать) |
| Закольцовывать | Выберите, будет ли выбор точки | |
| Не закольцовывать | фокусировки видоискателя | |
| | «закольцовываться» от одного края | |
| | дисплея до другого. | |
| а12 Параметры точки фокус. | | |
| Подсветка точки фокусировки | Регулировка настроек для индикатора | |
| Режим руч. фокусировки | точки фокусировки в видоискателе. | |
| Вспом. динамическая АФ | | |
| а13 Кольцо ручной фокус. при АФ | | (по умолчанию Включить) |
| Включить | Этот параметр доступен с совместимыми | |
| Выключить | объективами. Выберите Выключить , | |
| | чтобы выключить фокусировку с помощью | |
| | кольца автофокусировки в режиме | |
| | автофокусировки. | |
| в Замер/экспозиция | | |
| в1 Шаг изменения чувст. ISO | | (по умолчанию 1/3 ступени) |
| 1/3 ступени | Выберите шаги, используемые при | |
| 1/2 ступени | настройке чувствительности ISO. | |
| 1 ступень | | |
| в2 Шаг EV контроля экспоз. | | (по умолчанию 1/3 ступени) |
| 1/3 ступени | Выберите шаги, используемые при | |
| 1/2 ступени | настройке выдержки, диафрагмы и | |
| 1 ступень | бркетинга. | |
| в3 Шаг изм. кор. эксп./всп. | | (по умолчанию 1/3 ступени) |
| 1/3 ступени | Выберите шаги изменения при настройке | |
| 1/2 ступени | коррекции экспозиции и вспышки. | |
| 1 ступень | | |

| | |
|---|--|
| b4 Простая коррекция экспоз. (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. (Авто сброс) | Выберите, возможна ли регулировка коррекции экспозиции только, поворачивая диск управления, не нажимая кнопку <input checked="" type="checkbox"/> . |
| Вкл. | |
| Выкл. | |
| b5 Матричный замер (по умолчанию Распознавание лиц вкл.) | |
| Распознавание лиц вкл. | Выберите Распознавание лиц вкл. , чтобы включить распознавание лиц при съемке портретов с матричным замером во время фотосъемки с использованием видеоискателя (<input type="checkbox"/> 124). |
| Распознавание лиц выкл. | |
| b6 Зона центровзвеш. замера (по умолчанию ф 12 мм) | |
| ф 8 мм–ф 20 мм, Средняя | Выбор размера области, которой дается наибольшее значение, когда центровзвешенный замер используется с фотосъемкой с использованием видеоискателя. Если установлен объектив без микропроцессора или объектив AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 мм f/3,5–4,5E ED, размер области фиксируется на 12 мм. |
| b7 Точная настр. оптим. эксп. (по умолчанию Нет) | |
| Да | Тонкая настройка экспозиции для каждого способа замера экспозиции. Более высокие значения дают более яркие экспозиции, более низкие значения – более темные экспозиции. |
| Нет | |
| с Таймеры/блокировка АЭ | |
| с1 Блок. АЭ спусков. кнопкой (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. (нажатие наполовину) | Выберите, будет ли экспозиция блокироваться при нажатии спусковой кнопки затвора. |
| Вкл. (режим серии) | |
| Выкл. | |
| с2 Таймер режима ожидания (по умолчанию 6 с) | |
| 4 с - 30 мин, Нет ограничения | Выберите продолжительность замера экспозиции фотокамерой, если не выполняются никакие операции (<input type="checkbox"/> 34). |

| | |
|--|--|
| с3 Автопуск | |
| Задержка автопуска | Выберите длину задержки спуска затвора, количество снимков и интервал между съемкой кадров в режиме автопуска. |
| Количество снимков | |
| Инт-л между съемкой к-ов | |
| с4 Задержка откл. монитора | |
| Просмотр | Выберите, как долго монитор остается включенным, если не выполняются никакие операции. |
| Меню | |
| Информационный экран | |
| Просмотр изображения | |
| Live view | |
| d Съемка/дисплей | |
| d1 Скорость съемки в реж. CL (по умолчанию 5 к/с) | |
| 6 к/с - 1 к/с | Выберите скорость съемки для режима CL. Имейте в виду, что скорость может изменяться в зависимости от источника питания (□ 114). |
| d2 Макс. при непрер. съемке (по умолчанию 200) | |
| 1–200 | Выберите максимальное количество снимков, которое можно сделать в одной серии в непрерывном режиме съемки. |
| d3 Отображение ISO (по умолчанию Показ. счетчик кадров) | |
| Показывать чувств. ISO | Выберите, будет ли чувствительность ISO отображаться на панели управления вместо числа оставшихся кадров. |
| Показ. счетчик кадров | |
| d4 Парам. реж. синхр. спуска (по умолчанию Синхрониз.) | |
| Синхрониз. | Выберите, будет ли спуск затвора, выполненный на удаленной фотокамере, синхронизирован со спуском затвора на главной фотокамере. |
| Не синхрониз. | |
| d5 Режим задерж. экспозиции (по умолчанию Выкл.) | |
| 3 с - 0,2 с, Выкл. | В ситуациях, когда малейшее движение фотокамеры может смазать снимки, спуск затвора можно отложить примерно на 0,2 - 3 секунды после поднятия зеркала. |

| | |
|---|--|
| d6 Элект. спуск перед. шторки (по умолчанию Выключить) | |
| Включить | Включение или выключение электронного спуска передней шторки в режиме Q, Qs или MuP , устраняя смазывание, вызываемое движением затвора. Механический затвор используется в других режимах съемки независимо от выбранного параметра. |
| Выключить | |
| d7 Посл. нумерации файлов (по умолчанию Вкл.) | |
| Вкл. | Выбор способа присвоения номеров файлов фотокамерой. |
| Выкл. | |
| Сброс | |
| d8 Цвет усиления контуров (по умолчанию Красный) | |
| Красный | Выберите цвет выделения для усиления контуров фокусировки. Усиление контуров можно включить или выключить и его чувствительность можно отрегулировать нажатием кнопки i в режиме Live view и выбором Уровень усиления контуров (□ 45, 65). |
| Желтый | |
| Синий | |
| Белый | |
| d9 Показ сетки в видоискат. (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. | Выберите, будет ли отображаться сетка кадрирования в видоискателе. |
| Выкл. | |
| d10 Подсветка ЖК монитора (по умолчанию Выкл.) | |
| Вкл. | Выберите, будут ли подсвечены панель управления и кнопки во время действия таймера режима ожидания. |
| Выкл. | |

Электронный спуск передней шторки

Рекомендуется объектив типа G, E или D; выберите **Выключить**, если Вы заметили линии или неоднородность цветов при съемке с использованием других объективов. Наиболее короткая выдержка и максимальная чувствительность ISO доступны с электронным спуском передней шторки, 1/2 000 с и ISO 25600 соответственно.

| | |
|--|---|
| d11 Live view в непр. режиме (по умолчанию Вкл.) | |
| Вкл. | Выберите, будет ли полнокадровый просмотр доступен при съемке серии (режимы съемки С , Сн и Qc) в режиме Live view (☐ 37). Если выбран параметр Выкл. , не только монитор, но и подсветка монитора выключится при экспозициях. |
| Выкл. | |
| d12 Оптический VR (по умолчанию Вкл.) | |
| Вкл. | Включение или выключение управления вибрацией. Этот параметр доступен только с объективами, которые его поддерживают. |
| Выкл. | |
| e Брекетинг/вспышка | |
| e1 Выдержка синхронизации (по умолчанию 1/250 с) | |
| 1/250 с (Авто FP), 1/250 с - 1/60 с | Выберите выдержку синхронизации вспышки. |
| e2 Выдержка вспышки (по умолчанию 1/60 с) | |
| 1/60 с - 30 с | Выберите самую медленную скорость затвора, доступную при использовании вспышки в режимах P и A . |
| e3 Корр. экспоз. для вспышки (по умолчанию Весь кадр) | |
| Весь кадр | Выберите, каким образом фотокамера регулирует уровень вспышки, когда используется коррекция экспозиции. |
| Только фон | |

Фиксация выдержки на предельном значении выдержки синхронизации вспышки

Чтобы заблокировать выдержку на пределе скорости синхронизации в автоматическом режиме с приоритетом выдержки или ручных режимах экспозиции, выберите следующее значение выдержки после максимально возможного (30 с или -). На панели управления или в видеискателе будет отображаться символ X (индикатор режима синхронизации вспышки).






Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP позволяет использовать вспышку при самых коротких выдержках, поддерживаемых фотокамерой, с возможностью выбора максимальной диафрагмы для уменьшения глубины резко изображаемого пространства даже при съемке против солнца. Индикатор режима вспышки на информационном экране показывает «FP», если включена автоматическая высокоскоростная синхронизация FP.

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| е4 Авт. управл. чувств. ISO 4 | | (по умолчанию Объект и фон) |
| Объект и фон | Выберите, будет ли регулироваться автоматическое управление чувствительностью ISO для фотосъемки со вспышкой для правильного экспонирования как объекта и фона, так и только объекта. | |
| Только объект | | |
| е5 Моделирующая вспышка | | (по умолчанию Вкл.) |
| Вкл. | Выберите, будет ли дополнительная CLS-совместимая вспышка (□ 288) испускать моделирующую вспышку при нажатии кнопки Pv на фотокамере во время фотосъемки с использованием видеоискателя. | |
| Выкл. | | |
| е6 Автобрекетинг (режим M) | | (по умолчанию Вспышка/Выдержка) |
| Вспышка/Выдержка | Выберите параметр, на который влияет включение брекетинга экспозиции/вспышки в режиме экспозиции M . | |
| Вспышка/Выдержка/Диаф. | | |
| Вспышка/Диафрагма | | |
| Только вспышка | | |
| е7 Порядок брекетинга | | (по умолчанию Норма > Меньш. > Больш.) |
| Норма > Меньш. > Больш. | Выберите порядок брекетинга для брекетинга экспозиции, вспышки и баланса белого. | |
| Меньш. > Норма > Больш. | | |

f Управление

f1 Назнач. польз. эл. управ.

| | |
|---|--|
| Кнопка предварит. просмотра | Выберите функции, присвоенные элементам управления фотокамеры, либо отдельно, либо в сочетании с дисками управления. |
| Кнопка предварит. просмотра +  | |
| Кнопка "Fn1" | |
| Кнопка "Fn1" +  | |
| Кнопка "Fn2" | |
| Кнопка "AF-ON" | |
| Вспомогательный селектор | |
| Центр вспомогат. селектора | |
| Центр вспомогат. селектора +  | |
| Кнопка "ВКТ" +  | |
| Кнопка видеосъемки +  | |
| Кнопки фокусир. на объективе | |

f2 Центр. кнопка мультисел.

| | |
|-----------------|--|
| Режим съемки | Выберите функцию центральной кнопки мультиселектора. |
| Режим просмотра | |
| Live view | |

f3 Блокиров. выдерж. и диаф.

| | |
|----------------------|---|
| Блокировка выдержки | Заблокируйте выдержку на значении, выбранном на данный момент в режиме S или M , или диафрагму на значении, выбранном на данный момент в режиме A или M . |
| Блокировка диафрагмы | |

f4 Настр. дисков управления

Обратный поворот

Перекл. глав./вспом.

Установка диафрагмы

Меню и просмотр

Прокр. изобр., вспом. диск

Выберите функцию главного и вспомогательного дисков управления.

f5 Мульти-selector(по умолчанию **Ничего**)

Перезап. таймера реж. ожидания

Ничего

Выберите, будет ли использование мульти-selector активировать таймер режима ожидания (☐ 34).



f6 Отп. кн. для исп. диска(по умолчанию **Нет**)

Да


Нет

Выбор **Да** позволяет производить настройки, которые обычно выполняются путем удерживания кнопки и вращения диска управления, вращая диск управления после отпускания кнопки. Настройка заканчивается при повторном нажатии кнопки, при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину или истечении таймера режима ожидания.




f7 Инвертировать индик-ры(по умолчанию )

При выборе  (-0+) на индикаторах экспозиции на панели управления, в видеоискателе и на информационном экране отрицательные значения расположены слева, а положительные – справа. Выберите  (+0-) для отображения положительных значений слева, а отрицательных – справа.



f8 Параметры кн. "Live view" (по умолчанию **Включить**)

| | |
|-------------------------------|--|
| Включить | Кнопку  можно выключить для предотвращения случайного запуска live view. |
| Вкл. (таймер реж. ожид. акт.) | |
| Выключить | |





f9 Переключатель  (по умолчанию **Подсвет. ЖК-монитора ()**)

| | |
|--|--|
| Подсвет. ЖК-монитора () | Выберите индикаторы, отображаемые при повороте выключателя питания в положение  . |
|  и информацион. экран | |

f10 Функция кнопок MB-D18

| | |
|---|--|
| Кнопка "Fn" | Выберите функции, назначенные элементам управления на дополнительном универсальном батарейном блоке MB-D18 ( 299). |
| Кнопка "Fn" +  | |
| Кнопка "AF-ON" | |
| Мульти-selector | |

g Видео**g1 Назнач. польз. эл. управ.**

| | |
|---|--|
| Кнопка предварит. просмотра | Выберите функции, присвоенные элементам управления фотокамерой, либо отдельно, либо в сочетании с дисками управления, когда селектор live view повернут в положение  в режиме live view. Имейте в виду, что если параметр Видеосъемка выбран для Спусковая кнопка затвора , спусковая кнопка затвора не может использоваться для любой операции, отличной от записи видеороликов. |
| Кнопка предварит. просмотра +  | |
| Кнопка "Fn1" | |
| Кнопка "Fn1" +  | |
| Кнопка "Fn2" | |
| Центр вспомогат. селектора | |
| Центр вспомогат. селектора +  | |
| Спусковая кнопка затвора | |

g2 Яркость засветки (по умолчанию **248**)

| | |
|---------|--|
| 255–180 | Выберите яркость, необходимую для запуска отображения засветки видеоролика. Чем меньше значение, тем больше диапазон яркости, которая будет показана в виде засветки. Если выбран параметр 255 , отображение засветки будет показано только в областях, которые потенциально являются переэкспонированными. |
|---------|--|

☛ Меню настройки: настройка фотокамеры

Форматир. карту памяти

Гнез. для карты XQD

Гнездо для карты SD

Чтобы начать форматирование, выберите гнездо для карты памяти и выберите **Да**. *Имейте в виду, что форматирование безвозвратно удаляет все снимки и другие данные с карты в выбранном гнезде.* Перед форматированием убедитесь, что нужные копии были сохранены.

Язык (Language)

См. также 345.

Выбор языка меню и сообщений фотокамеры.

Часовой пояс и дата

Часовой пояс

Дата и время

Синхрон. со смарт-устройством

Формат даты

Летнее время

Изменение часовых поясов, установка часов фотокамеры, синхронизация часов с часами на интеллектуальном устройстве, выбор порядка отображения даты и включение или выключение летнего времени. Если выбран параметр **Вкл.** для **Синхрон. со смарт-устройством** и включена в приложении SnapBridge включена синхронизация, часы фотокамеры можно установить на время, предоставленное смарт-устройством.

Яркость монитора




Меню/просмотр

Live view

Отрегулируйте яркость дисплеев меню, просмотра и live view.

Форматирование карт памяти

Не выключайте фотокамеру, не извлекайте батарею или карты памяти во время форматирования.

В дополнение к параметру **Форматир. карту памяти** в меню настройки, карты памяти можно отформатировать с помощью кнопок **ISO** () и  (): удерживайте обе кнопки нажатыми одновременно, пока не отобразятся индикаторы форматирования, а затем нажмите кнопки снова для форматирования карты. Если вставлены две карты памяти, когда кнопки нажаты в первый раз, то карта памяти для форматирования будет обозначена мигающим символом. Поверните главный диск управления, чтобы выбрать другое гнездо.

| | |
|----------------------------------|--|
| Цветовой баланс монитора | Отрегулируйте цветовой баланс монитора. |
| Виртуальный горизонт | Просмотр виртуального горизонта на основании данных датчика наклона фотокамеры. |
| Информационный экран | (по умолчанию Авто) |
| Авто | Отрегулируйте информационный экран для различных условий просмотра. |
| Вручную | |
| Тонкая настройка АФ | |
| Тонк. настр. АФ (Вкл./Выкл) | Выполните тонкую настройку фокусировки для различных типов объективов. Тонкая настройка автофокусировки не рекомендуется в большинстве ситуаций и может повлиять на нормальную фокусировку; используйте только в самых необходимых случаях. Автоматическая тонкая настройка доступна в режиме Live view; подробную информацию можно найти в документе <i>Сведения о параметрах меню</i> , который можно скачать с веб-сайта Nikon (□ i). |
| Сохраненное значение | |
| По умолчанию | |
| Вывести сохр. значения | |
| Данные объектива без CPU | |
| Номер объектива | Запись фокусного расстояния и максимальной диафрагмы объективов без микропроцессора позволяет использовать их с функциями, обычно зарезервированными для объективов со встроенным микропроцессором (□ 218). |
| Фокус. расстояние (мм) | |
| Макс. диафрагма | |
| Очистка матрицы | |
| Очистить сейчас | Запустите вибрацию матрицы для удаления пыли (□ 312). |
| Очищать при вкл./выкл. | |
| Подъем зеркала для чистки | Блокировка подъема зеркала для удаления пыли с матрицы с помощью груши (□ 315). Недоступно при низком уровне заряда батареи (☹ или ниже) или когда фотокамера подключена к интеллектуальному устройству через Bluetooth или другим устройствам через USB. |

Эталон. снимок для уд. пыли

| | |
|----------------------------|---|
| Запуск | Получение эталонных данных для параметра удаления пыли в Capture NX-D (□ ii). |
| Очистить матр. и запустить | |







Комментарий к изображению

| | |
|----------------------|---|
| Добавить комментарий | Добавление комментариев к новым фотографиям по мере их съемки. Комментарии можно просматривать как метаданные при помощи ПО ViewNX-i или Capture NX-D (□ ii). |
| Вести комментарий | |

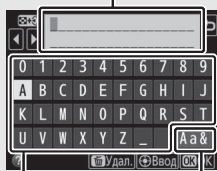
Инф. об авторских правах

| | |
|---------------------------|--|
| Добав. инф. об авт. праве | Добавление информации об авторских правах к новым фотографиям во время съемки. Информацию об авторских правах можно просматривать как метаданные при помощи ПО ViewNX-i или Capture NX-D (□ ii). |
| Фотограф | |
| Авторские права | |

Ввод текста

При необходимости ввода текста отображается клавиатура. Введите текст, нажимая символы на сенсорном экране (для переключения клавиатур верхнего и нижнего регистра и символов коснитесь кнопки выбора клавиатуры). Также можно использовать мультиселектор, чтобы выделить нужный символ в области клавиатуры, и нажать центральную кнопку мультиселектора, чтобы вставить выделенный символ в текущем положении курсора (имейте в виду, что, если символ вводится, когда поле заполнено, последний символ в поле будет удален). Для удаления знака под текущим положением курсора нажмите кнопку  (облачка). Чтобы переместить курсор в новое положение, коснитесь дисплея или удерживайте нажатой кнопку  () и нажмите  или . Чтобы завершить ввод и вернуться в предыдущее меню, нажмите .

Область отображения текста



Область клавиатуры

Выбор клавиатуры

| Параметры звук. сигнала | |
|--|--|
| Звуковой сигнал вкл./выкл. | Выберите тон и громкость звукового сигнала. |
| Громкость | |
| Тон | |
| Сенсорные кнопки управл. | |
| Вкл./выкл. сенс. эл. управ. | Отрегулируйте настройки сенсорных кнопок управления (☐ 12). |
| Листание при полн. просм. | |
| HDMI | |
| Разрешение на выходе | Отрегулируйте настройки для подключения к устройствам HDMI. |
| Управление внешней записью | |
| Расширенные настройки | |
| Данные о местополож. | |
| Загрузить со смарт-устройства | Отрегулируйте настройки данных о местоположении (☐ 221). |
| Расположение | |
| Параметры внешнего устр. GPS | |
| Парам. беспр. управ. (WR) | |
| Светодиодная лампа | Отрегулируйте настройки светодиодной лампы и режима соединения для дополнительных беспроводных контроллеров дистанционного управления. |
| Режим соединения | |
| Функ. кн. Fn на контр. ДУ (WR) (по умолчанию Нет) | |
| Предварит. просмотр | Выберите функцию кнопки «Fn» на дополнительных беспроводных контроллерах дистанционного управления. |
| Блокировка FV | |
| Блокировка АЭ/АФ | |
| Блокировка только АЭ | |
| Сброс блокир. АЭ при спуск. | |
| Блокировка только АФ | |
| AF-ON | |
| ⚡Выключить/включить | |
| + NEF (RAW) | |
| Live view | |
| Нет | |

| Режим полета | | (по умолчанию Выключить) |
|--|--|--|
| Включить | Выключение режима полета для | включения беспроводных функций карт Eye-Fi и Bluetooth и Wi-Fi подключений к смарт-устройствам. Соединения с другими устройствами с использованием беспроводного передатчика можно отключить только путем снятия датчика с фотокамеры. |
| Выключить | | |
| Подключ. к смарт-устройству | | |
| Запуск | Выполните сопряжение фотокамеры со | смарт-устройством с работающим приложением SnapBridge, как описано в прилагаемом <i>SnapBridge Руководство по сетевому подключению (для цифровых зеркальных фотокамер)</i> . |
| Защита паролем | | |
| Передавать на смарт-уст. (авто) | | (по умолчанию Вкл.) |
| Вкл. | Выберите Вкл. для загрузки снимков на | смарт-устройство по мере их съемки. |
| Выкл. | | |
| Wi-Fi | | |
| Настройки сети | Отрегулируйте настройки Wi-Fi | (беспроводной локальной сети) для подключения к смарт-устройствам. |
| Текущие настройки | | |
| Сброс настроек соединения | | |
| Bluetooth | | |
| Сетевое подключение | Отрегулируйте настройки для Bluetooth | подключений к смарт-устройствам. Фотокамера может соединиться максимум с пятью интеллектуальными устройствами, но может подключиться только к одному за один раз. |
| Сопряженные устройства | | |
| Отсылать при выключенной | | |
| Сеть | | |
| Выбрать оборудование | Отрегулируйте настройки ftp и сети для | Ethernet и беспроводных локальных сетей с помощью WT-7. Этот параметр доступен только, когда установлен WT-7. |
| Настройки сети | | |
| Параметры | | |

| | |
|---|---|
| Загрузка Eye-Fi (по умолчанию Включить) | |
| Включить | Загрузите снимки в заранее выбранное назначение. Этот параметр отображается, только если установлена поддерживаемая карта Eye-Fi. |
| Выключить | |
| Единообразие маркировки | |
| | Просмотр выбора стандартов, которым соответствует фотокамера. |
| Тип батареи MB-D18 (по умолчанию LR6 (AA, щелочная)) | |
| LR6 (AA, щелочная) | Чтобы обеспечить правильную работу фотокамеры, когда универсальный батарейный блок MB-D18 используется с батареями типоразмера AA, выбранный в данном меню параметр должен соответствовать типу батарей, вставленных в батарейный блок. |
| HR6 (AA, Ni-MH) | |
| FR6 (AA, литиевая) | |
| Порядок батарей (по умолчанию Исп. сначала бат. MB-D18) | |
| Исп. сначала бат. MB-D18 | Выберите, будет ли использоваться в первую очередь батарея фотокамеры или батареи в батарейном блоке, когда установлен дополнительный универсальный батарейный блок MB-D18. |
| Исп. снач. батареи фоток. | |
| Информация о батарее | |
| | Просмотр информации о батарее, установленной в фотокамеру. |
| Блокиров. спуск без карты (по умолчанию Разрешить спуск затвора) | |
| Заблокир. спуск затвора | Выберите, будет ли спущен затвор, если не вставлена карта памяти. |
| Разрешить спуск затвора | |

Сохранение параметров

Сохранить параметры

Сохранение настроек фотокамеры на карту памяти или их скачивание с карты памяти.

Загрузить параметры

Файлы настроек можно совместно использовать с другими фотокамерами D850.

Сбросить все настройки

Сброс

Сброс всех настроек, кроме параметров, выбранных для **Язык (Language)** и **Часовой пояс и дата** в меню настройки.

Не сбрасывать

Версия прошивки

Просмотр текущей версии прошивки фотокамеры.

Сбросить все настройки

Информация об авторских правах и другие инициализированные пользователем записи также сбрасываются. Рекомендуется сохранить настройки с помощью параметра **Сохранение параметров** в меню настройки перед выполнением сброса.

Меню обработки: создание обработанных копий

Обработка NEF (RAW)

| | |
|--------------------------|---|
| Выбрать изображения | Создание копий в формате JPEG фотографий NEF (RAW). |
| Выбор даты | |
| Выбрать все изображения | |
| Выбрать место назначения | |

Кадрирование

Создайте кадрированную копию выбранной фотографии.

Изменить размер

| | |
|--------------------------|--|
| Выбрать изображения | Создание уменьшенных копий выбранных фотографий. |
| Выбрать место назначения | |
| Выбрать размер | |

D-Lighting

Осветление теней. Выберите для темных или освещенных сзади фотографий.

Подавл. "красных глаз"

Корректировка эффекта «красных глаз» на снимках, сделанных со вспышкой.

Выравнивание

Создайте выровненные копии. Копии можно выровнять до 5° с шагом примерно 0,25°.

Управление искажениями

| | |
|---------|---|
| Авто | Создание копий с уменьшенным периферийным искажением. Используйте для уменьшения бочкообразного искажения на снимках, сделанных с помощью широкоугольных объективов, или подушкообразного искажения на снимках, сделанных с помощью телеобъективов. Выберите Авто , чтобы фотокамера автоматически откорректировала искажение. |
| Вручную | |

Управлен. перспективой

Создание копий с уменьшенными эффектами перспективы при съемке с основания высокого объекта.

Эффекты фильтра

Скайлайт

Создание эффектов следующих фильтров:

Теплый фильтр

- **Скайлайт:** эффект скайлайт фильтра
- **Теплый фильтр:** эффект фильтра теплого тона

Монохромный


Черно-белый

Создание копий фотографий с использованием режимов **Черно-белый**, **Сепия** или **Цианотипия** (бело-синий монохромный).


Сепия

Цианотипия




Наложение изображений

Наложение изображений объединяет две существующие фотографии в формате NEF (RAW) для создания одного снимка, который сохраняется отдельно от оригиналов. **Наложение изображений** можно выбрать, только нажав MENU и выбрав вкладку .

Кадрирование видеоролика

Выполните кадрирование отснятого эпизода, чтобы создать отредактированные копии видеороликов ( 78).

Наглядное сравнение

Сравнение обработанных копий с исходными фотографиями. **Наглядное сравнение** доступно, только если меню обработки отображается при нажатии , во время нажатия и удерживания кнопки  или путем нажатия  и выбора **Обработка** в режиме полнокадрового просмотра, когда отображается обработанное изображение или оригинал.

Мое Меню / **Недавние настройки**

Добавить элементы

| | |
|-----------------------|--|
| МЕНЮ РЕЖИМА ПРОСМОТРА | Создайте пользовательское меню максимум из 20 элементов, выбранных в меню просмотра, фотосъемки, видеосъемки, пользовательской настройки, установки и обработки. |
| МЕНЮ РЕЖ. ФОТОСЪЕМКИ | |
| МЕНЮ РЕЖ. ВИДЕОСЪЕМКИ | |
| МЕНЮ ПОЛЬЗ. НАСТРОЕК | |
| МЕНЮ НАСТРОЙКИ | |
| МЕНЮ ОБРАБОТКИ | |

Удалить элементы

Удалите элементы из меню «Мое Меню».

Упорядочить элементы

Упорядочить элементы в меню «Мое Меню».

Выбор закладки

(по умолчанию **МОЕ МЕНЮ**)

| | |
|--------------------|---|
| МОЕ МЕНЮ | Выберите меню, отображенное в закладке «Мое Меню/Недавние настройки». Выберите НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ для отображения меню со списком из 20 самых последних использованных настроек. |
| НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ | |



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

| Настройка фотокамеры Объектив/ принадлежность | Режим фокусировки | | Режим экспозиции | | Система замера экспозиции | | | | |
|---|--|--|------------------|----------------|--|----------------|--|---|----------------|
| | AF | M (с электронным дальномером) ¹ | P S | A M |  ² | |  ³ |  ^{*5} | |
| | | | | | 3D | Цвет |  ⁴ | | |
| Объективы со встроенным микропроцессором ⁶ | Тип G, E или D ⁷ ; AF-S, AF-P, AF-I | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ⁸ | ✓ | |
| | PC NIKKOR 19 мм f/4E ED | — | ✓ ⁹ | ✓ ⁹ | ✓ ⁹ | ✓ ⁹ | — | ✓ ^{8,9} | ✓ ⁹ |
| | Серия PC-E NIKKOR ¹⁰ | — | ✓ ⁹ | ✓ ⁹ | ✓ ⁹ | ✓ ⁹ | — | ✓ ^{8,9} | ✓ ⁹ |
| | PC Micro 85 мм f/2,8D ^{10,11} | — | ✓ ⁹ | — | ✓ ¹² | ✓ ⁹ | — | ✓ ^{8,9} | ✓ ⁹ |
| | Телеконвертор AF-S / AF-I ¹³ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ⁸ | ✓ |
| | Другие AF NIKKOR (кроме объективов для F3AF) | ✓ ¹⁴ | ✓ ¹⁴ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ ⁸ | — |
| | AI-P NIKKOR | — | ✓ ¹⁵ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ ⁸ | — |

| Настройка фотокамеры | | Режим фокусировки | | Режим экспозиции | | Система замера экспозиции | | | | |
|---|---|-------------------|--|------------------|-----------------|--|-----------------|--|--|--|
| | | AF | M (с электронным дальномером) ¹ | P S | A M |  ² | |  ³ |  ⁴ |  ⁵ * |
| | | | | | | 3D | Цвет | | | |
| Объективы без микропроцессора ¹⁶ | Объективы AI-, AI-модифицированный NIKKOR или Nikon Серии E ¹⁷ | — | ✓ ¹⁵ | — | ✓ ¹⁸ | — | ✓ ¹⁹ | ✓ ²⁰ | — | |
| | Medical-NIKKOR 120 мм f/4 | — | ✓ | — | ✓ ²¹ | — | — | — | — | |
| | Reflex-NIKKOR | — | — | — | ✓ ¹⁸ | — | — | ✓ ²⁰ | — | |
| | PC-NIKKOR | — | ✓ ⁹ | — | ✓ ²² | — | — | ✓ | — | |
| | Телеконвертор типа AI ²³ | — | ✓ ²⁴ | — | ✓ ¹⁸ | — | ✓ ¹⁹ | ✓ ²⁰ | — | |
| | Фокусировочный мех РВ-6 ²⁵ | — | ✓ ²⁴ | — | ✓ ²⁶ | — | — | ✓ | — | |
| | Автоматические удлинительные кольца (Серии РК 11А, 12 или 13; РН-11) | — | ✓ ²⁴ | — | ✓ ¹⁸ | — | — | ✓ | — | |

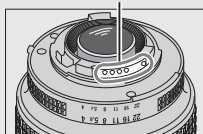
- 1 Ручная фокусировка доступна со всеми объективами.
- 2 Матричный.
- 3 Центровзвешенный.
- 4 Точечный.
- 5 По ярким участкам.
- 6 Объективы IX-NIKKOR использовать нельзя.
- 7 Подавление вибраций (VR) поддерживается объективами VR.
- 8 При точечном замере измерение происходит в выбранной точке фокусировки ( 124).
- 9 Нельзя использовать при сдвиге или наклоне.
- 10 На снимках, сделанных с помощью электронного спуска передней шторки, могут появиться неоднородность цветов, линии и прочие артефакты («шум»). Это можно предотвратить, выбрав **Выключить** для пользовательской настройки d6 (**Элект. спуск перед. шторки**,  265).
- 11 Системы замера экспозиции и управления вспышкой работают неправильно при сдвиге и/или наклоне объектива и при использовании не максимальной диафрагмы.
- 12 Только ручной режим установки экспозиции.

- 13 Информацию о доступных точках фокусировки для автофокусировки и об электронном дальномере см. «Телеконверторы AF-S/AF-I и доступные точки фокусировки» (□ 96).
 - 14 При фокусировке 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 при максимальном увеличении может отображаться индикатор фокусировки, если изображение на матовом экране видеоскалтера не сфокусировано. Настройте фокусировку вручную, чтобы сфокусировать изображение в видеоскалтере.
 - 15 При максимальной диафрагме f/5,6 или больше.
 - 16 Некоторые объективы использовать нельзя; см. «Несовместимые аксессуары и объективы без встроенного микропроцессора» (□ 285).
 - 17 Диапазон вращения объектива AI 80–200 мм f/2,8 ED при установке на штатив ограничен корпусом фотокамеры. Замена фильтров невозможна, если на фотокамеру установлен объектив AI 200–400 мм f/4 ED.
 - 18 Если максимальная диафрагма задана с помощью параметра **Данные объектива без CPU** (□ 218), значение диафрагмы будет отображаться в видеоскалтере и на панели управления.
 - 19 Может использоваться только при задании фокусного расстояния и максимальной диафрагмы объектива с помощью параметра **Данные объектива без CPU** (□ 218). Если достичь нужных результатов не удастся, используйте точечный или центровзвешенный замер.
 - 20 Для повышения точности задайте фокусное расстояние и максимальную диафрагму объектива с помощью параметра **Данные объектива без CPU** (□ 218).
 - 21 Может использоваться в ручных режимах экспозиции на выдержке медленнее, чем выдержка синхронизации вспышки на шаг или больше.
 - 22 Экспозиция определяется предустановкой диафрагмы объектива. В автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы, прежде чем производить блокировку АЭ или использовать функцию сдвига объектива, установите диафрагму с помощью кольца диафрагмы объектива. В ручном режиме экспозиции установите диафрагму с помощью кольца диафрагмы объектива и определите экспозицию до сдвига объектива.
 - 23 При использовании объективов AI 28–85 мм f/3,5–4,5, AI 35–105 мм f/3,5–4,5, AI 35–135 мм f/3,5–4,5 или AF-S 80–200 мм f/2,8D требуется коррекция экспозиции.
 - 24 При максимальной эффективной диафрагме f/5,6 или больше.
 - 25 Требуется автоматическое удлинительное кольцо PK-12 или PK-13. В зависимости от ориентации фотокамеры может потребоваться использование PB-6D.
 - 26 Используйте предустановленную диафрагму. В автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы перед заданием величины экспозиции и выполнением съемки установите диафрагму с помощью фокусирующего меха.
- Для использования комплекта репродукционных принадлежностей PF-4 необходим держатель фотокамеры PA-4.
 - Шум в виде линий может появляться во время автофокусировки при высоких значениях чувствительности ISO. Воспользуйтесь ручной фокусировкой или блокировкой фокусировки. Линии также могут появляться при высоких значениях чувствительности ISO, когда диафрагма регулируется во время видеосъемки или фотосъемки «Live view».

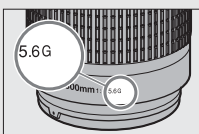
Внешние отличия объективов с микропроцессором и объективов типов G, E и D

Рекомендуются объективы со встроенным микропроцессором (особенно объективы типа G, E и D), но имейте в виду, что объективы IX-NIKKOR использовать нельзя. Объективы с микропроцессором можно отличить от других по наличию контактов микропроцессора. Объективы типов G, E и D имеют соответствующую маркировку на оправе. Объективы типов G и E не имеют кольца диафрагмы объектива.

Контакты
микропроцессора

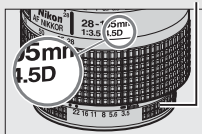


Объектив со
встроенным
микропроцессором



Объектив типа G/E

Кольцо диафрагмы



Объектив типа D

Число f объектива

Число f , указанное в названиях объективов, означает максимальную диафрагму объектива.

Совместимые объективы без микропроцессора

Параметр **Данные объектива без CPU** (□ 218) может использоваться, чтобы сделать доступными для объективов с микропроцессором некоторые функции, включая цветовой матричный замер. Если данные не установлены, то вместо цветового матричного замера будет использоваться центровзвешенный замер; если максимальный размер диафрагмы не установлен, то индикатор диафрагмы фотокамеры будет отображать количество остановок от максимальной диафрагмы, а необходимый размер диафрагмы следует считать с кольца диафрагмы объектива.

❑ Несовместимые принадлежности и объективы без микропроцессора

Следующие изделия нельзя использовать с D850:

- Телеконвертор TC-16A 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, 1 200 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)
- 360–1 200 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 1 000 мм f/6,3 (старого типа)
- Reflex 1 000 мм f/11 (серийные номера 142361–143000)
- Reflex 2 000 мм f/11 (серийные номера 200111–200310)

❑ Объективы VR

Объективы, перечисленные ниже, не рекомендуются для длинных экспозиций или фотографий, сделанных с высокой чувствительностью ISO, поскольку из-за конструкции системы управления подавлением вибраций (VR) снимки в итоге могут быть испорчены неоднородностью цветов.

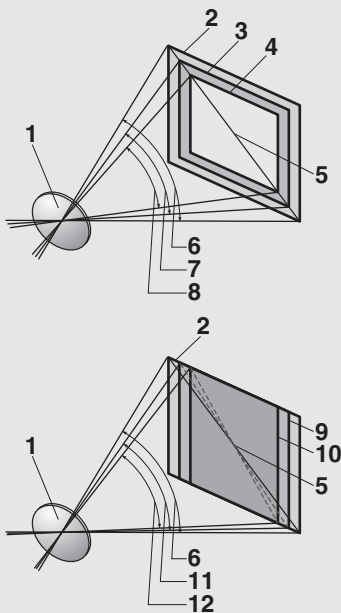
Рекомендуется выключать подавление вибраций при использовании других объективов VR.

- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 мм f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 мм f/2,8G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–300 мм f/4,5–5,6G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 мм f/2G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 300 мм f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 16–35 мм f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 мм f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 400 мм f/2,8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 мм f/4G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 мм f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 16–85 мм f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–200 мм f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S DX Micro NIKKOR 85 мм f/3,5G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 мм f/4,5–5,6G ED VR

Расчет угла зрения

Фотокамера может использоваться с объективами Nikon для фотокамер формата 35 мм (135). Если установлен объектив формата 35 мм, угол зрения будет таким же, как и кадр пленки формата 35 мм (35,9 × 23,9 мм).

Если необходимо, можно использовать параметр **Область изображения** в меню режима фотосъемки для выбора угла зрения, отличного от текущего объектива. Если установлен объектив формата 35 мм, можно уменьшить угол зрения на 1,5х или 1,2х, выбрав **DX (24 × 16)** или **1,2х (30 × 20)** для экспозиции меньшей области, или изменить соотношение сторон, выбрав **5:4 (30 × 24)** или **1:1 (24 × 24)**. Размеры областей, подверженных воздействию различных параметров области изображения, приведены ниже.



- 1 Объектив
- 2 Размер изображения **FX (36 × 24)**
(35,9 × 23,9 мм, эквивалент фотокамеры формата 35 мм)
- 3 Размер снимка **1,2х (30 × 20)**
(29,9 × 19,9 мм)
- 4 Размер изображения **DX (24 × 16)**
(23,5 × 15,7 мм, эквивалент фотокамеры формата DX)
- 5 Диагональ изображения
- 6 Угол зрения (**FX (36 × 24)**;
формат 35 мм)
- 7 Угол зрения (**1,2х (30 × 20)**)
- 8 Угол зрения (**DX (24 × 16)**;
формат DX)
- 9 Размер снимка **5:4 (30 × 24)**
(29,9 × 23,9 мм)
- 10 Размер снимка **1:1 (24 × 24)**
(23,9 × 23,9 мм)
- 11 Угол зрения (**5:4 (30 × 24)**)
- 12 Угол зрения (**1:1 (24 × 24)**)

Расчет угла зрения (продолжение)


Угол зрения **DX (24 × 16)** примерно в 1,5 раза меньше угла зрения формата 35 мм, а угол зрения **1,2x (30 × 20)** примерно в 1,2 раза меньше, угол зрения **5:4 (30 × 24)** примерно в 1,1 раза меньше, угол зрения **1:1 (24 × 24)** примерно в 1,3 меньше. Чтобы рассчитать фокусное расстояние объективов формата 35 мм, следует умножить фокусное расстояние на объектив примерно на 1,5, когда выбран параметр **DX (24 × 16)**, примерно на 1,2, когда выбран параметр **1,2x (30 × 20)**, примерно на 1,1, когда выбран параметр **5:4 (30 × 24)** или примерно на 1,3, когда выбран параметр **1:1 (24 × 24)** (например, эффективное фокусное расстояние объектива 50 мм формата 35 мм будет примерно 75 мм, когда выбран параметр **DX (24 × 16)**, 60 мм, когда выбран параметр **1,2x (30 × 20)**, 55 мм, когда выбран параметр **5:4 (30 × 24)** или 65 мм, когда выбран параметр **1:1 (24 × 24)**).

Система креативного освещения (CLS) Nikon

Современная система креативного освещения (Creative Lighting System, CLS), разработанная компанией Nikon, обеспечивает улучшенное взаимодействие фотокамеры и совместимых вспышек для более качественной съемки со вспышкой.

■ CLS-совместимые вспышки

Для CLS-совместимых вспышек доступны следующие функции:


| | | SB-5000 | SB-910, SB-900, SB-800 | SB-700 | SB-600 | SB-500 | SU-800 | SB-R200 | SB-400 | SB-300 | |
|--------------|---|--|---------------------------|----------------|--------|----------------|----------------|---------|--------|----------------|----------------|
| Одна вспышка | i-TTL | Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер ¹ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | ✓ |
| | | Стандартная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер | ✓ ² | ✓ ² | ✓ | ✓ ² | ✓ | — | — | ✓ | ✓ |
| |  A | Авто диафрагма | ✓ | ✓ ³ | — | — | — | — | — | — | — |
| | A | Автоматический режим без TTL- управления | — ⁴ | ✓ ³ | — | — | — | — | — | — | — |
| | GN | Ручной реж. с приор. расст. | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | M | Вручную | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ ⁵ | — | — | ✓ ⁵ | ✓ ⁵ |
| RPT | Многokrатная вспышка | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — | |

| | | SB-5000 | SB-910, SB-900, SB-800 | SB-700 | SB-600 | SB-500 | SU-800 | SB-R200 | SB-400 | SB-300 | |
|---|--------------------------|---|---------------------------|----------------|--------|--------|----------------|----------------|--------|--------|---|
| Оптическое улучшенное беспроводное управление | Ведущая | Дистанц. управление вспышкой | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ⁵ | ✓ | — | — | |
| | | i-TTL i-TTL | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ⁵ | — | — | — | |
| | | [A:B] Быстрое беспроводное управление вспышкой | ✓ | — | ✓ | — | — | ✓ ⁶ | — | — | — |
| | | ⊗A Авто диафрагма | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| | | A Автоматический режим без TTL-управления | — | — ⁷ | — | — | — | — | — | — | — |
| | | M Вручную | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ⁵ | — | — | — | — |
| | RPT Многократная вспышка | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — | |
| | Ведомая | i-TTL i-TTL | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | — | — |
| | | [A:B] Быстрое беспроводное управление вспышкой | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | — | — |
| | | ⊗A/A Авто диафрагма/ Автоматический режим без TTL-управления | ✓ ⁸ | ✓ ⁸ | — | — | — | — | — | — | — |
| | | M Вручную | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | — | — |
| | | RPT Многократная вспышка | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — |
| Улучшенное беспроводное управление по радиоканалу | | ✓ ⁹ | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Передача информации о цветовой температуре (вспышка) | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | ✓ | |
| Передача информации о цветовой температуре (светодиодная лампа) | | — | — | — | — | ✓ | — | — | — | — | |

| | SB-5000 | SB-910, SB-900, SB-800 | SB-700 | SB-600 | SB-500 | SU-800 | SB-R200 | SB-400 | SB-300 |
|---|---------|---------------------------|--------|--------|--------|-----------------|---------|--------|--------|
| Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP ¹⁰ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |
| Блокировка FV ¹¹ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Вспомогательная подсветка АФ при автофокусировке с несколькими зонами | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ¹² | — | — | — |
| Подавление эффекта красных глаз | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | — |
| Моделирующий свет фотокамеры | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |
| Единое управление вспышкой | ✓ | — | — | — | ✓ | — | — | ✓ | ✓ |
| Обновление прошивки вспышки фотокамеры | ✓ | ✓ ¹³ | ✓ | — | ✓ | — | — | — | ✓ |

1 Недоступно с точечным замером.

2 Также можно выбрать с помощью вспышки.


3 Выбор режимов  A/A, выполняемый на вспышке с помощью пользовательских настроек. Если только данные объектива не были предоставлены с помощью параметра **Данные объектива без CPU** в меню настройки, будет выбран «А», когда используется объектив без микропроцессора.

4 Если только данные объектива не были предоставлены с помощью параметра **Данные объектива без CPU** в меню настройки, будет выбран автоматический режим без TTL-управления, когда используется объектив без микропроцессора.


5 Можно выбрать только с помощью параметра фотокамеры **Управление вспышкой**.


6 Доступно только во время фотосъемки с близкого расстояния.

7 Если только данные объектива не были предоставлены с помощью параметра **Данные объектива без CPU** в меню настройки, автоматический режим без TTL (A) используется с объективами без микропроцессора независимо от режима, выбранного с помощью вспышки.

8 Выбор  A и A зависит от параметра, выбранного с помощью ведущей вспышки.

9 Поддерживает такие же функции, как ведомая вспышка с оптическим AWL.

10 Доступно только в режимах управления вспышкой i-TTL,  A, A, GN и M.

11 Доступно только в режиме управления встроенной вспышкой i-TTL или если вспышка установлена на тестирующие предварительные вспышки в режиме  A или режиме A управления встроенной вспышкой.

12 Доступно только в режиме блока управления.

13 Обновления прошивки SB-910 и SB-900 можно выполнять с фотокамеры.

Блок беспроводного дистанционного управления вспышками Speedlight SU-800: если блок SU-800 установлен на CLS-совместимой фотокамере, он может использоваться как блок управления для управления вспышками SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 или SB-R200 в трех группах. Сам блок SU-800 не оснащен вспышкой.

Моделирующий свет

CLS-совместимые вспышки излучают моделирующую вспышку, когда нажимается кнопка **Pv** на фотокамере. Данная функция может использоваться с улучшенным беспроводным управлением для предварительного просмотра эффекта освещения, достигаемого при использовании нескольких вспышек. Моделирующий свет можно выключить с помощью пользовательской настройки e5 (**Моделирующая вспышка**, □ 267).



■ Другие вспышки

Следующие вспышки можно использовать в автоматическом режиме без TTL-управления и в ручном режиме.

| Режим вспышки \ Вспышка | SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24 | SB-50DX | SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15 | SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ² |
|---|---|---------|--|--|
| A Автоматический режим без TTL-управления | ✓ | — | ✓ | — |
| M Вручную | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| СС Многократная вспышка | ✓ | — | — | — |
| REAR Синхронизация по задней шторке ³ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

- 1 Автоматически устанавливается режим вспышки TTL и блокируется спуск затвора. Установите вспышку в режим **A** (автоматический режим без TTL-управления).
- 2 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.
- 3 Доступно, когда для выбора режима вспышки используется фотокамера.

■ Использование блокировки мощности вспышки с дополнительными вспышками

Блокировка FV (□ 196) доступна с дополнительными вспышками в режиме TTL (где поддерживается) и режимах управления встроенной вспышкой при предварительной вспышке монитора  и предварительной вспышке монитора **A** (см. руководство, предоставляемое со вспышкой, для получения подробной информации). Имейте в виду, что когда используется улучшенное беспроводное управление для управления ведомыми вспышками, Вам потребуется установить режим управления встроенной вспышкой для ведущей или, по крайней мере, одной удаленной группы в режим TTL,  **A** или **A**.

■ Замер экспозиции

Области замера для блокировки FV при использовании дополнительной вспышки следующие:

| Вспышка | Режим вспышки | Область замера |
|---|--|---|
| Автономная вспышка | i-TTL | 6 мм круг в центре кадра |
| |  A | Область, замеренная экспонометром вспышки |
| Используется с другими вспышками (улучшенное беспроводное управление) | i-TTL | Весь кадр |
| |  A | Область, замеренная экспонометром вспышки |
| | A | |

✓ **Примечания относительно дополнительных вспышек**

Для получения подробной информации см. руководство по эксплуатации вспышки. Если вспышка поддерживает CLS, см. раздел о CLS-совместимых цифровых зеркальных фотокамерах. Фотокамера D850 не включена в категорию «цифровых зеркальных фотокамер» в руководствах по эксплуатации вспышек SB-80DX, SB-28DX и SB-50DX.

Управление вспышкой i-TTL может использоваться при значениях чувствительности ISO от 64 до 12800. При значениях выше 12800 нужных результатов трудно достичь в некоторых диапазонах или при некоторых установках диафрагмы. Если, после того как была сделана фотография в режиме i-TTL или автоматическом режиме, отличном от i-TTL, индикатор готовности вспышки (⚡) мигает примерно три секунды, то вспышка сработала на максимальной мощности, и фотография может быть недоэкспонирована (только CLS-совместимые вспышки).

При съемке со вспышкой, установленной не на камере, с помощью синхронизирующих кабелей SC-серии 17, 28 или 29 в режиме i-TTL не всегда можно получить правильную экспозицию. Поэтому рекомендуется стандартный режим заполняющей вспышки i-TTL. Сделайте пробный снимок и просмотрите результаты 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.

В режиме экспозиции **P** максимальная диафрагма (минимальное число f) ограничено согласно чувствительности ISO, как показано ниже:

| Максимальная диафрагма при чувствительности ISO, равной: | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
| 64 | 100 | 200 | 400 | 800 | 1600 | 3200 | 6400 | 12800 |
| 3,5 | 4 | 4,8 | 5,6 | 6,7 | 8 | 9,5 | 11 | 13 |

Если максимальная диафрагма объектива меньше, чем дано выше, то максимальное значение диафрагмы будет максимальной диафрагмой объектива.

Шум в форме линий может появляться на фотографиях, сделанных с помощью вспышки с мощным батарейным блоком SD-9 или SD-8A, установленным непосредственно на фотокамере. Уменьшите чувствительность ISO или увеличьте расстояние между фотокамерой и блоком питания.

Примечания по дополнительным вспышкам (продолжение)

Вспышки SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 и SB-400 можно использовать для подавления эффекта красных глаз, в то время как вспышки SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 и SU-800 обеспечивают вспомогательную подсветку АФ со следующими ограничениями:

- **SB-5000:** вспомогательная подсветка АФ доступна, когда 24–135 мм объективы АФ используются с точками фокусировки, показанными ниже.

| Фокусное расстояние | | |
|---|---|---|
| 24–49 мм | 50–84 мм | 85–135 мм |
|  |  |  |

- **SB-910 и SB-900:** вспомогательная подсветка АФ доступна, когда 17–135 мм объективы АФ используются с точками фокусировки, показанными ниже.

| Фокусное расстояние | |
|---|---|
| 17–19 мм | 20–135 мм |
|  |  |

- **SB-800, SB-600 и SU-800:** вспомогательная подсветка АФ доступна, когда 24–105 мм объективы АФ используются с точками фокусировки, показанными ниже.


| Фокусное расстояние | | |
|--|--|--|
| 24–34 мм | 35–49 мм | 50–105 мм |
|  |  |  |

- **SB-700:** вспомогательная подсветка АФ доступна, когда 24–135 мм объективы АФ используются с точками фокусировки, показанными ниже.

| Фокусное расстояние | |
|---------------------|-----------|
| 24–27 мм | 28–135 мм |
| | |

В зависимости от используемого объектива и записываемого сюжета, индикатор фокусировки (●) может отображаться, когда объект не в фокусе, или фотокамера может быть не в состоянии сфокусироваться и спуск затвора будет заблокирован.

Дополнительные вспышки

В режимах с i-TTL управлением и управления вспышкой с автоматической диафрагмой (⊗A) коррекция вспышки, выбранная с помощью дополнительной вспышки или параметра **Управление вспышкой** в меню режима фотосъемки, добавляется к коррекции вспышки, выбранной с помощью кнопки  (⚡) и диска управления.

Прочие принадлежности

На момент написания данной документации для фотокамеры D850 выпускаются следующие принадлежности.

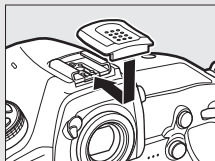
| | |
|---|---|
| Источники питания | <ul style="list-style-type: none">• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15a/EN-EL15 (□ 14, 347); учитывайте, что на одну зарядку EN-EL15 можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL15a (□ 365)• Зарядное устройство MH-25a (□ 14, 347)• Универсальный батарейный блок MB-D18• Разъем питания EP-5B и сетевой блок питания EH-5c и EH-5b |
| Беспроводные передатчики (□ 275) | Беспроводной передатчик WT-7 |
| Беспроводные контроллеры дистанционного управления | <ul style="list-style-type: none">• Беспроводной контроллер дистанционного управления WR-1• Беспроводной контроллер дистанционного управления WR-R10 (требуется адаптер WR WR-A10)• Беспроводной контроллер дистанционного управления WR-T10 |
| Принадлежности для окуляра видоискателя | <ul style="list-style-type: none">• Резиновый наглазник DK-19• Линза диоптрийной настройки видоискателя DK-17C• Увеличительный окуляр DK-17M• Увеличитель окуляра DG-2 (требуется переходник для окуляра DK-18)• Окуляр с защитой от запотевания DK-14/Окуляр с защитой от запотевания DK-17A• Покрытый фтором видоискатель окуляра DK-17F• Приспособление для визирования под прямым углом DR-5/Приспособление для визирования под прямым углом DR-4 |
| HDMI-кабели | HDMI-кабель HC-E1 |
| Крышки башмака для принадлежностей | Крышка башмака для принадлежностей BS-3/крышка башмака для принадлежностей BS-1 |
| Защитные крышки | Защитная крышка BF-1B/защитная крышка BF-1A |

| | |
|--|--|
| Программное обеспечение | Camera Control Pro 2 |
| Принадлежности с разъемом дистанционного управления | <ul style="list-style-type: none"> • Кабель дистанционного управления MC-22/MC-22A (длиной 1 м*) • Кабель дистанционного управления MC-30/MC-30A (длиной 80 см*) • Кабель дистанционного управления MC-36/MC-36A (длиной 85 см*) • Удлинительный кабель MC-21/MC-21A (длиной 3 м*) • Соединительный кабель MC-23/MC-23A (длиной 40 см*) • Соединяющий соединительный кабель MC-25/MC-25A (длиной 20 см*) • Адаптер WR WR-A10 • Устройство GPS GP-1/GP-1A (□ 221) • Пульт дистанционного управления ML-3 <p>* Все значения приблизительны.</p> |
| Микрофоны (□ 67) | <ul style="list-style-type: none"> • Стереомикрофон ME-1 • Беспроводной микрофон ME-W1 |
| Крышки разъемов | Крышка разъема USB UF-4 |

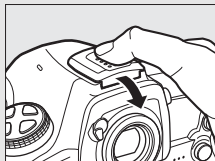
Доступность может отличаться в зависимости от страны или региона. См. наш веб-сайт или буклеты для получения последней информации.

Установка и снятие крышки башмака для принадлежностей

Крышка башмака для принадлежностей (приобретается дополнительно) вставляется в башмак для принадлежностей, как показано на рисунке.

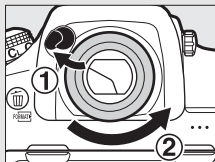


Чтобы снять крышку, крепко удерживайте фотокамеру, нажмите на крышку и вставьте ее в указанном направлении.



Установка и снятие прилагаемого окуляра

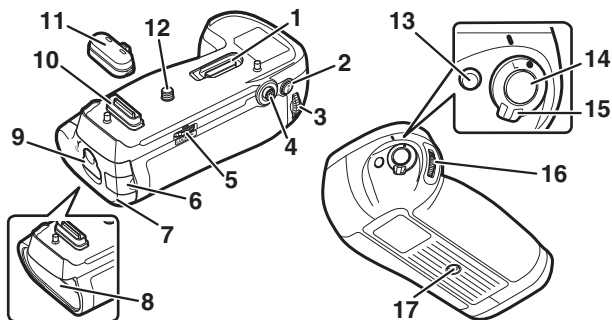
Закрыв створку окуляра и отпустив защелку (1), аккуратно возьмитесь за прилагаемый окуляр DK-17F двумя пальцами, поверните и снимите, как показано на рисунке (2). Для установки на место поверните окуляр в противоположном направлении. Дополнительные окуляры можно устанавливать и снимать таким же образом.



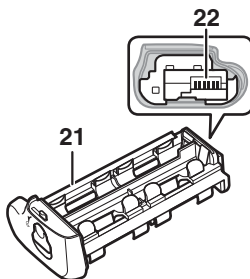
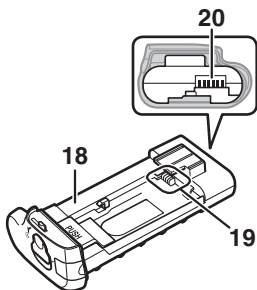
Дополнительные батарейные блоки MB-D18

В MB-D18 используется одна аккумуляторная батарея EN-EL15a или EN-EL18b или восемь батарей AA (щелочные, никель-металл-гидридные или литиевые) и он оснащен элементами управления для фотосъемки в вертикальной («портретной») ориентации: кнопки спуска затвора, **AF-ON** и **Fn**, мультиселектор и вспомогательные диски управления.

Части MB-D18



| | | | | | |
|---|--|-----|----|--|-----|
| 1 | Держатель крышки контактов | 302 | 10 | Контакты питания/сигнальные контакты | 302 |
| 2 | Кнопка «AF-ON» | 301 | 11 | Крышка контактов | 302 |
| 3 | Главный диск управления | 301 | 12 | Винт крепления | 302 |
| 4 | Мультиселектор | 301 | 13 | Кнопка «Fn» | 301 |
| 5 | Насадочное колесо | 302 | 14 | Спусковая кнопка затвора | 301 |
| 6 | Крышка разъема питания держателя | 307 | 15 | Блокировка элементов управления | 301 |
| 7 | Крышка батарейного отсека | 304 | 16 | Вспомогательный диск управления | 301 |
| 8 | Батарейный отсек | 304 | 17 | Штативное гнездо | |
| 9 | Защелка батарейного отсека | 304 | | | |



| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----|----------------------------|----|---|---|----|---|----|---|
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">18</td> <td>Держатель MS-D12EN для батарей EN-EL15a* 304</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">19</td> <td>Контакты питания 304</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">20</td> <td>Контакты питания (держатель батареи MS-D12EN) 304</td> </tr> </table> | 18 | Держатель MS-D12EN для батарей EN-EL15a* 304 | 19 | Контакты питания 304 | 20 | Контакты питания (держатель батареи MS-D12EN) 304 | <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">21</td> <td>Держатель MS-D12 для батарей AA 304</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">22</td> <td>Контакты питания (держатель батареи MS-D12) 304</td> </tr> </table> | 21 | Держатель MS-D12 для батарей AA 304 | 22 | Контакты питания (держатель батареи MS-D12) 304 |
| 18 | Держатель MS-D12EN для батарей EN-EL15a* 304 | | | | | | | | | | |
| 19 | Контакты питания 304 | | | | | | | | | | |
| 20 | Контакты питания (держатель батареи MS-D12EN) 304 | | | | | | | | | | |
| 21 | Держатель MS-D12 для батарей AA 304 | | | | | | | | | | |
| 22 | Контакты питания (держатель батареи MS-D12) 304 | | | | | | | | | | |

* MS-D12EN вставлена в MB-D18 на момент поставки.

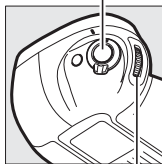
Использование сетевого блока питания и разъема питания

Дополнительный сетевой блок питания EH-5c/EH-5b и разъем питания EP-5B можно использовать с MB-D18 для обеспечения надежного источника питания, когда фотокамера используется в течение длительного времени (□ 307). Вставьте разъем питания EP-5B в держатель батарей MS-D12EN и подключите сетевой блок питания. Для получения дополнительной информации см. документ *Сведения о параметрах меню*, доступный на веб-сайтах Nikon (□ i).

■ Спусковая кнопка затвора, мультиселектор и диски управления

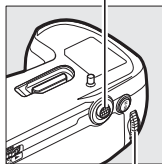
Эти элементы управления выполняют те же функции, что и элементы управления совмещением на корпусе фотокамеры, за исключением того, что независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки f5 (**Мультиселектор**, □ 269), мультиселектор MB-D18 нельзя использовать для запуска таймера режима ожидания.

Спусковая кнопка затвора



Вспомогательный диск управления

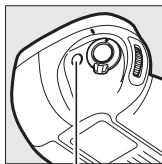
Мультиселектор



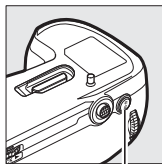
Главный диск управления

■ Кнопки «Fn» и «AF-ON»

Функции, выполняемые этими элементами управления, можно выбрать с помощью пользовательской настройки f10 (**Функция кнопок MB-D18**, □ 270).



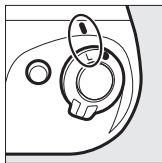
Кнопка «Fn»



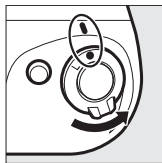
Кнопка «AF-ON»

■ Блокировка управления MB-D18

Блокировка управления блокирует элементы управления на MB-D18 для предотвращения непреднамеренного использования. Перед использованием этих элементов управления, чтобы сделать снимки в



Заблокировано



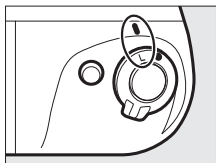
Разблокировано

«вертикальной» (портретной) ориентации, выполните разблокировку, как показано на рисунке. Блокировка управления не является выключателем питания. Используйте выключатель питания фотокамеры, чтобы включить или выключить фотокамеру.

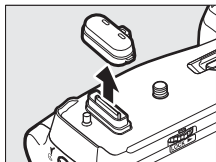
Использование батарейного блока

■ Установка батарейного блока

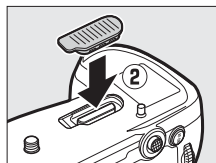
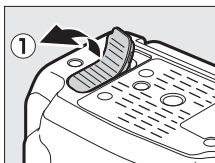
Перед установкой батарейного блока, убедитесь, что фотокамера выключена, и что блокировка управления MB-D18 находится в положении L.



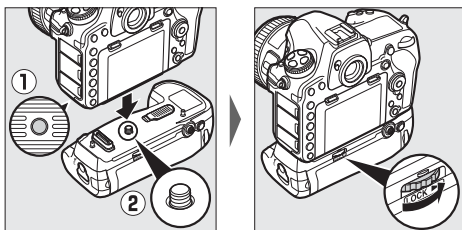
- 1** Снимите крышку контактов с батарейного блока.



- 2** Контакты MB-D18 расположены в основании фотокамеры, и они защищены крышкой контактов. Снимите крышку контактов (1) и положите ее в держатель крышки контактов на MB-D18 (2).



- 3** Расположите MB-D18, удерживая монтажный винт MB-D18 (2) совмещенным с гнездом штатива фотокамеры (1), и затяните насадочное колесо, вращая его в направлении, показанном стрелкой LOCK.



Нет необходимости извлекать батарею из фотокамеры перед подключением MB-D18. При настройках по умолчанию батарея, вставленная в фотокамеру, будет использоваться только после разрядки батареи в MB-D18. Параметр **Порядок батарей** в меню настройки фотокамеры можно использовать для изменения порядка, в котором используются батареи.

✓ Установка батарейного блока

Обязательно положите крышку контактов фотокамеры в держатель крышки контактов и держите крышку контактов MB-D18 в надежном месте, чтобы не потерять. Вставка PB-6D и автоматическое удлинительное кольцо PK-13 необходимы при использовании фокусирующего меха PB-6 с MB-D18.

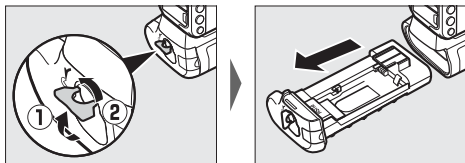
■ Извлечение батарейного блока

Чтобы извлечь MB-D18, выключите фотокамеру и установите блокировку управления на MB-D18 в положение **L**, затем ослабьте насадочное колесо, вращая его в направлении, обратном направлению, показанному стрелкой **LOCK**, и извлеките MB-D18.

■ Установка батарей

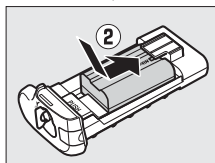
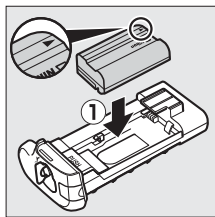
MB-D18 можно использовать с одной аккумуляторной батареей EN-EL15a или EN-EL18b и с восемью батареями AA. Перед установкой батарей, убедитесь, что фотокамера выключена, и что блокировка управления MB-D18 находится в положении **L**.

- 1** Откройте защелку MB-D18, повернув защелку батарейного отсека в положение **☞**, и извлеките держатель батарей.



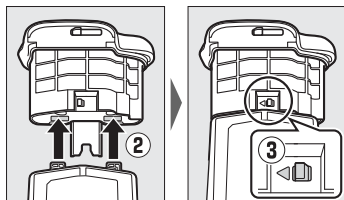
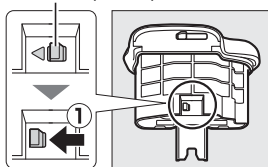
2 Подготовьте батареи, как описано ниже.

EN-EL15a: совместив углубления на батарее с выступами на держателе MS-D12EN, вставьте батарею, направив стрелку (▲) на батарее в направлении контактов питания держателя батареи (①). Слегка нажмите на батарею и вставьте ее в направлении стрелки до щелчка контактов питания (②).

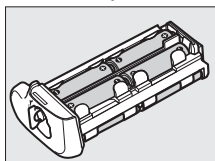
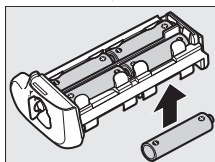
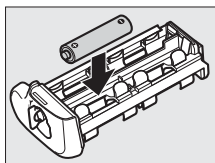


EN-EL18b: если фиксатор батареи на дополнительной крышке батарейного отсека BL-5 расположен так, что видна стрелка \triangleleft, сдвиньте фиксатор батареи, чтобы закрыть стрелку (①). Вставьте два выступа на батарее в соответствующие гнезда на BL-5 (②) и убедитесь, что фиксатор батареи отодвинулся в сторону, открыв стрелку (③).

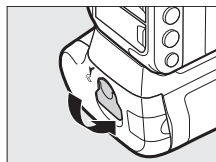
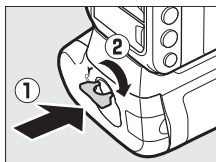
Фиксатор батареи



Батареи AA: разместите восемь батарей AA в держателе батарей MS-D12, как показано, убедившись, что батареи расположены в правильной ориентации.



- 3** Вставьте держатель батарей или EN-EL18b в MB-D18 и защелкните крышку батарейного отсека. Убедитесь, что держатель или батарея вставлены перед поворотом защелки; подача питания будет осуществляться, только если крышка надежно закрыта.

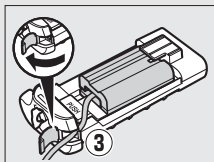
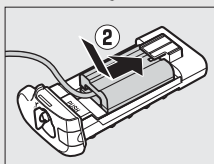
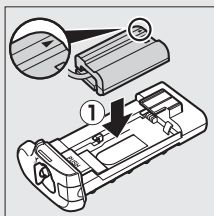


4 Включите фотокамеры и проверьте уровень батарей на панели управления или в видоискателе (☞ 30). Если фотокамера не включается, проверьте, что батарея вставлена правильно.

Параметр, выбранный для **Тип батареи MB-D18** в меню настройки, должен совпадать с типом батареи, установленной в батарейном блоке (☞ 276). Информацию о батареях можно отобразить, выбрав **Информация о батарее** в меню настройки (☞ 276).


Разъем питания EP-5B

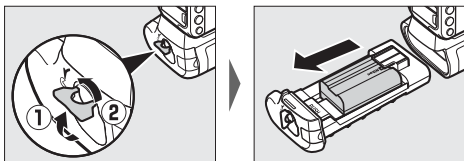
При использовании разъема питания EP-5B вставьте его в держатель MS-D12EN со стрелкой (▲) на разъеме, направленной в направлении контактов питания держателя батареи (①). Слегка нажмите на разъем и вставьте ее в направлении стрелки до щелчка контактов питания (②). Откройте крышку разъема питания держателя и пропустите сетевой шнур EP-5B через отверстие (③).



■ Извлечение батарей

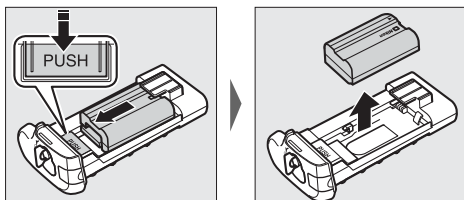
Будьте осторожны, чтобы не уронить батареи или держатель.

- 1 Откройте защелку MB-D18, повернув защелку батарейного отсека в положение , и извлеките батарею или держатель батарей.



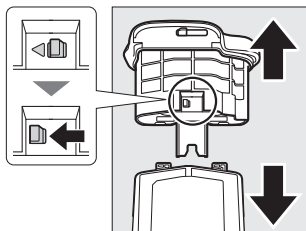
- 2 Извлеките батарею или батареи из держателя или крышки батарейного отсека BL-5.

EN-EL15a: нажимая кнопку держателя **PUSH**, сдвиньте батарею в направлении кнопки. Теперь батарею можно извлечь, как показано на рисунке.

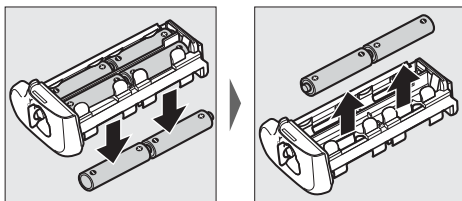


Процедура извлечения разъема питания EP-5B такая же, как и для EN-EL15a.

EN-EL18b: сдвиньте фиксатор батареи в направлении, указанном стрелкой (\triangleleft), и извлеките BL-5.



Батареи AA: извлеките батареи, как показано на рисунке. Будьте осторожны, чтобы не уронить батареи при их извлечении из держателя.



Технические характеристики

| | |
|----------------------------|--|
| Источник питания | Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15a или EN-EL18b, восемь щелочных (1,5 В) или литиевых (1,5 В) батарей типоразмера AA, восемь никель-металл-гидридных аккумуляторных батарей (1,2 В) типоразмера AA или сетевой блок питания EH-5c/EH-5b (требуется разъем питания EP-5B); батареи EN-EL15, EN-EL18 и EN-EL18a также поддерживаются, однако учитывайте, что на одну зарядку EN-EL15 можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL15a, а на одну зарядку EN-EL18 можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL18b/EN-EL18a (□ 365), а также, что для батарей EN-EL18b, EN-EL18a и EN-EL18 требуется зарядное устройство MH-26a или MH-26 и крышка батарейного отсека BL-5 (и то, и другое приобретается отдельно) |
| Рабочая температура | 0 °C–40 °C |
| Размеры (Ш × В × Г) | Прим. 152 × 51 × 79 мм |
| Вес (прим.) | <ul style="list-style-type: none">• 355 г с MS-D12EN и дополнительной батареей EN-EL15a• 450 г с MS-D12 и восемью батареями AA (доступны отдельно у сторонних производителей)• 305 г с MS-D12EN и дополнительным разъемом питания EP-5B• 435 г с дополнительным BL-5 и батареей EN-EL18b• 280 г с MS-D12EN• 265 г с MS-D12 |

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.

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 устройствами, создающими сильные электромагнитные поля, такими как телевизор или радиоприемник
- подвергаются воздействию температуры выше 50 °C или ниже -10 °C

Очистка

| | |
|---|---|
| Корпус фотокамеры | Удалите пыль и грязь с помощью груши, после чего протрите мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите. Важно: гарантия 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 прилагайте давление, так как это может привести к поломке или неправильной работе. |

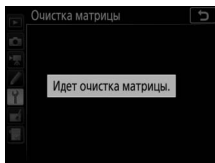
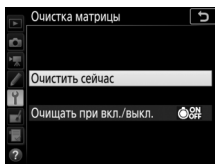
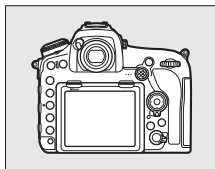
Не используйте для чистки спирт, растворитель и другие летучие химикаты.

Очистка 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»


Держа фотокамеру основанием вниз, выберите **Очистка матрицы** в меню настройки, затем выделите **Очистить сейчас** и нажмите **OK**. Фотокамера проверит матрицу, а затем начнет ее чистку. Во время очистки на панели управления мигает **bu 5y**, и другие операции выполняться не могут. Не извлекайте и не отключайте источник питания до тех пор, пока не закончится очистка, и не отобразится меню настройки.

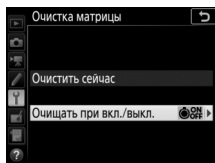



■ «Очищать при вкл./выкл.»

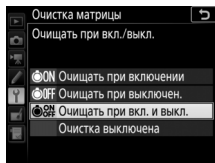
Выберите один из следующих параметров:

| Параметр | Описание |
|--|---|
|  Очищать при включении | Матрица автоматически очищается при каждом включении фотокамеры. |
|  Очищать при выключен. | Матрица автоматически очищается при каждом выключении фотокамеры. |
|  Очищать при вкл. и выкл. | Матрица автоматически очищается при каждом включении и выключении фотокамеры. |
| Очистка выключена | Автоматическая очистка матрицы выключена. |

- 1** Выберите **Очищать при вкл./выкл.**
Отобразите меню **Очистка матрицы**, как описано в разделе «Очистить сейчас» (☰ 312). Выделите **Очищать при вкл./выкл.** и нажмите .



- 2** Выберите нужный параметр.
Выделите параметр и нажмите .



Очистка матрицы

Использование органов управления фотокамерой при включении прерывает процесс чистки матрицы.


Если с помощью функций из меню **Очистка матрицы** пыль не удастся удалить полностью, очистите матрицу вручную (☐ 315) или обратитесь в сервисный центр компании Nikon.

Если очистка 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 выполнить.

■ Очистка вручную

Если с помощью параметра **Очистка матрицы** (☰ 312) в меню настройки удалить инородные частицы с матрицы не удастся, ее можно очистить вручную, как описано ниже. Однако имейте в виду, что датчик является крайне хрупким и его легко повредить; мы рекомендуем выполнять ручную чистку в сервисном центре компании Nikon.


1 Зарядите батарею или подключите сетевой блок питания.

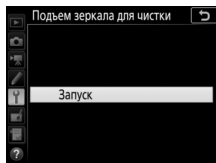
Для проверки или очистки матрицы необходим надежный источник питания. Выключите фотокамеру и вставьте полностью заряженную батарею или подключите дополнительный разъем питания и сетевой блок питания. Параметр **Подъем зеркала для чистки** доступен только в меню настройки, если уровень батареи превышает , и фотокамера не подключена к смартфону посредством Bluetooth или другим устройствам по USB.

2 Снимите объектив.

Выключите фотокамеру и снимите объектив.

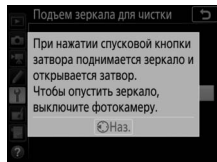
3 Выберите Подъем зеркала для чистки.

Включите фотокамеру и выделите **Подъем зеркала для чистки** в меню настройки и нажмите .



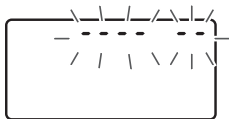
4 Нажмите .

На мониторе отобразится сообщение, а на панели управления и в видоискателе отобразится ряд черточек. Чтобы вернуться к обычной работе, не проверяя матрицу, выключите фотокамеру.



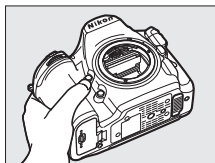
5 Поднимите зеркало.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Зеркало останется в поднятом положении, а шторка затвора откроется, освобождая матрицу. Индикация в видоискателе выключится, а ряд черточек на панели управления будет мигать.



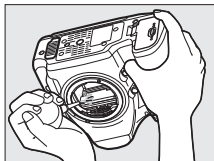
6 Осмотрите матрицу.

Удерживая фотокамеру так, чтобы свет падал на матрицу, проверьте наличие пыли или пуха на матрице. Если на ней нет посторонних предметов, переходите к шагу 8.



7 Очистите матрицу.

Тщательно удалите грушей пыль и пух с поверхности матрицы. Не используйте грушу со щеткой, так как щетина может повредить матрицу. Загрязнения, которые не удастся 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.

✓ Инеродные вещества на матрице

Инеродные 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 инеродных частиц на матрицу используйте параметр очистки матрицы, как описано в «Очистка матрицы» (□ 312). Если проблема не устраняется, очистите матрицу вручную (□ 315) или поручите очистку специалистам сервисной службы Nikon. Фотографии, качество которых пострадало от попадания инеродных частиц на матрицу, можно отретушировать с помощью параметров очистки изображений, имеющихся в некоторых приложениях для обработки изображений.

✓ Обслуживание фотокамеры и принадлежностей

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

Уход за фотокамерой и батареей: предупреждения

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

Храните в сухом месте: изделие не относится к разряду водонепроницаемых, и после погружения в воду или нахождения в условиях высокой влажности может работать неправильно. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.

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

Держите подальше от сильных магнитных полей: не используйте и не храните фотокамеру вблизи приборов, создающих сильное электромагнитное излучение или магнитные поля. 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 оставляйте объектив направленным на солнце: не направляйте объектив в течение длительного времени на солнце или на другой источник яркого света. Интенсивный свет может привести к ухудшению работы светочувствительной матрицы или к появлению на фотографиях эффекта смазывания.

Выключайте фотокамеру перед извлечением или отключением источника питания: не извлекайте батарею из устройства и не отключайте его от сети в то время, когда оно включено, или находится в процессе записи или удаления изображений. Принудительное отключение питания в этих случаях может привести к потере данных или повреждению внутренней памяти фотокамеры и ее электронных схем. Чтобы предотвратить случайное отключение электропитания, не перемещайте устройство, когда оно подключено к сетевому блоку питания.

Чистка: чтобы очистить корпус фотокамеры, 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. В редких случаях ЖК-мониторы могут светиться ярче или слабее из-за действия статического электричества. Такое явление не относится к разряду неисправностей, и монитор вскоре вернется в обычное состояние.

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. «Очистка матрицы» (☞ 312) для получения информации об очистке матрицы.

Контакты объектива: не допускайте загрязнения контактов объектива.

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.

Шторка затвора может казаться неравномерно окрашенной, но это не влияет на снимки и не указывает на неисправность.

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 являются дефектными 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, так как 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 разбился, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла, избежать контакта жидкокристаллического вещества с кожей или попадания в глаза и рот.

Батарея и зарядное устройство: неправильное обращение с батареями может привести к их протеканию или взрыву. Соблюдайте следующие меры предосторожности при обращении с батареями и зарядными устройствами:

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня или высоких температур.
- Не допускайте загрязнения контактов батареи.
- Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи.
- Вынимайте батарею из фотокамеры или зарядного устройства, когда не используете, и закрывайте контакты защитной крышкой. Данные устройства потребляют небольшое количество энергии, даже когда находятся в выключенном состоянии, это может привести к тому, что батарея выйдет из строя. Если батарея не будет использоваться какое-то время, вставьте ее в фотокамеру и разрядите ее, прежде чем извлечь ее из фотокамеры для хранения. Батарею следует хранить в прохладном месте при температуре окружающей среды от 15 °C до 25 °C (избегайте мест со слишком высокой или низкой температурой). 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, и батарея может зарядиться только частично или не зарядиться вообще. Перед зарядкой батареи дождитесь, пока она остынет.
- Заряжайте батарею в помещении при окружающей температуре от 5 °C до 35 °C. Не используйте батарею при температуре окружающей среды ниже 0 °C или выше 40 °C; несоблюдение данного предостережения может вызвать повреждение батареи или ухудшить ее работу. Емкость может уменьшиться, а время зарядки – увеличиться, при температуре батареи от 0 °C до 15 °C и от 45 °C до 60 °C. Батарея не зарядится, если температура ниже 0 °C или выше 60 °C.

- Если индикатор **CHARGE** мигает быстро (примерно восемь раз в секунду) во время зарядки, убедитесь, что температура не выходит за допустимые пределы, а затем отключите зарядное устройство от сети и выньте и снова вставьте батарею. Если проблема не устраняется, немедленно прекратите использование и отнесите батарею и зарядное устройство на проверку своему дилеру или в сервисный центр компании Nikon.
- Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. Несоблюдение этой меры предосторожности может в редких случаях привести к тому, что зарядное устройство будет показывать, что зарядка окончена, тогда как батарея заряжена лишь частично. Выньте и снова вставьте батарею, чтобы начать зарядку снова.
- Емкость батареи может временно уменьшиться в случае зарядки при низких температурах или эксплуатации при температуре ниже температуры зарядки. Если батарея заряжается при температуре ниже 5 °C, то индикатор ресурса работы батареи на экране **Информация о батарее** (☐ 276) может показывать временное уменьшение.
- 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-EL15a.
- Входящий в комплект сетевой шнур и сетевой блок питания используются только с MH-25a. Используйте зарядное устройство только для зарядки совместимых с ним батарей. Отключайте от сети зарядное устройство, если оно не используется.
- Не допускайте короткого замыкания контактов зарядного устройства. Несоблюдение этого требования может привести к перегреву и повреждению зарядного устройства.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед фотографированием важных событий приготовьте запасную батарею и держите ее полностью заряженной. В некоторых регионах могут возникнуть трудности, если потребуется срочно приобрести новые батареи. Обратите внимание, в холодную погоду емкость батарей, как правило, уменьшается. Перед фотографированием 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.

Поиск и устранение неисправностей

Если фотокамера работает не так, как следует, прежде чем обращаться к продавцу или в сервисный центр компании Nikon, проверьте приведенный ниже перечень распространенных неполадок.

Батарея/дисплей

Фотокамера включена, но не реагирует: дождитесь окончания записи. 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.

Видоискатель не сфокусирован: настройте фокус видоискателя (☐ 9). Если это не устраняет проблему, выберите покадровую следящую АФ (AF-S; ☐ 98), одноточечную АФ (☐ 100) и центральную точку фокусировки (☐ 105), а затем поместите высококонтрастный объект в центральной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы сфокусировать фотокамеру. Когда фотокамера сфокусирована, воспользуйтесь регулятором диоптрийной настройки и скорректируйте фокус видоискателя так, чтобы изображение объекта в видоискателе стало резким. При необходимости фокус видоискателя можно настроить точнее, используя дополнительные корректирующие линзы (☐ 296).

Темный видоискатель: вставьте полностью заряженную батарею (☐ 14, 30).

Индикация выключается без предупреждения: выберите более длительную задержку для пользовательской настройки с2 (**Таймер режима ожидания;** ☐ 263) или с4 (**Задержка откл. монитора;** ☐ 264).







Индикация на панели управления или в видоискателе тусклая и медленно реагирует: время реакции и яркость данных дисплеев изменяются в зависимости от температуры.


Индикация в видоискателе становится красной при выделении точки фокусировки: это нормально для этого типа видоискателя и не означает неисправность.


Съемка

Для включения фотокамеры требуется некоторое время: удалите файлы или папки.



Заблокирована спусковая кнопка затвора:

- Карта памяти заблокирована (только карты SD; ) 17), заполнена или не вставлена () 31).
- **Заблокир. спуск затвора** выбрано для **Блокиров. спуск без карты** в меню настройки () 276) и не вставлена карта памяти () 16).
- Кольцо диафрагмы для объективов со встроенным микропроцессором не заблокировано в положении максимального числа f (не применяется для объективов типа G и E). Если на панели управления отображается **fE E**, выберите **Кольцо диафрагмы** для пользовательской настройки f4 (**Настр. дисков управления**) > **Установка диафрагмы** и воспользуйтесь кольцом диафрагмы объектива для установки диафрагмы () 269).
- Выбран режим экспозиции S при выбранном значении **b u i b** или - - для выдержки () 129, 133).



Фотокамера медленно реагирует на нажатие спусковой кнопки затвора: выберите **Выкл.** для пользовательской настройки d5 (**Режим задерж. экспозиции**; ) 264).


При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в режиме непрерывной съемки делается только один снимок: выключите HDR () 182).


Снимки не сфокусированы:

- Поверните переключатель режимов фокусировки в положение **AF** () 94).
- Фотокамера не может сфокусироваться, используя автофокусировку: используйте ручную фокусировку или блокировку фокусировки () 108, 111).

Звуковой сигнал не звучит:

- **Выкл.** выбрано для **Параметры звук. сигнала** > **Звуковой сигнал вкл./выкл.** в меню настройки () 274).
- **AF-C** выбрано для режима AF () 98).

Недоступен полный диапазон значений выдержек: используется вспышка. Выдержку синхронизации вспышки можно выбрать с помощью пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**); при использовании совместимых вспышек выберите **1/250 с (Авто FP)**, чтобы использовать полный диапазон выдержек () 266).

Фокусировка не блокируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину: фотокамера находится в режиме фокусировки **AF-C**: используйте центральную кнопку вспомогательного селектора, чтобы заблокировать фокусировку () 108).

Невозможно выбрать точку фокусировки:

- Разблокируйте переключатель фокусировки (□ 105).
- Выбран автоматический выбор зоны АФ или АФ с приоритетом лица в режиме live view; выберите другой режим (□ 42, 100).
- Фотокамера находится в режиме просмотра (□ 223) или используются меню (□ 248).
- Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы запустить таймер режима ожидания (□ 34).

Невозможно выбрать режим АФ: выберите **Без ограничений** для пользовательской настройки a10 (**Ограничения реж. автоф.**, □ 262).

Фотокамера медленно сохраняет снимки: выключите понижение шума для длинных экспозиций (□ 253).

На снимках появляется шум (яркие точки, произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии):

- Яркие точки, произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов и линии можно уменьшить путем понижения чувствительности ISO.
- Используйте параметр **Под. шума для длинн. экспоз.** в меню режима фотосъемки, чтобы ограничить возникновение ярких пятен или неоднородности цветов на снимках, сделанных с выдержкой, длиннее 1 с (□ 253).
- Неоднородность цветов и яркие точки могут указывать на то, что поднялась внутренняя температура фотокамеры из-за высокой температуры окружающей среды, длинных экспозиций или похожих причин: выключите фотокамеру и подождите, пока она остынет прежде, чем возобновить съемку.
- При высоких значениях чувствительности ISO на снимках, сделанных с помощью некоторых дополнительных вспышек, могут появиться линии; в этом случае выберите более низкое значение.
- При высоких значениях чувствительности ISO, включая высокие значения, выбранные с помощью автоматического управления чувствительностью ISO, количество произвольных высвеченных пикселей можно уменьшить, выбрав **Усиленный**, **Нормальный** или **Умеренный** для **Под. шума для выс. ISO** в меню режима фото- или видеосъемки (□ 253, 258).
- При высоких значениях чувствительности ISO яркие пятна, произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии могут быть более заметны при длинных экспозициях, мультиэкспозициях и снимках, сделанных при высокой окружающей температуре или с включенным активным D-Lighting, параметром **Равномерный**, выбранным для **Режим Picture Control** (□ 175), или экстремальными значениями, выбранными для параметров Picture Control (□ 178).

Фотографии и видеоролики не имеют ту же экспозицию, что и те, которые при предварительном просмотре отображаются на мониторе в режиме live view: изменение яркости монитора во время режима live view не влияет на изображения, записываемые фотокамерой (□ 45).


Мерцание или полосы появляются в режиме записи видеоролика: выберите параметр **Подавление мерцания** в меню режима видеосъемки и выберите параметр, соответствующий частоте источника питания местной сети (□ 258).

Высвеченные области или полосы появляются во время работы live view: мигающий знак, вспышка или другой источник кратковременного освещения использовался во время работы режима live view.

На фотографиях появляются пятна: очистите переднюю и заднюю линзы объектива. Если проблема не устраняется, выполните очистку матрицы (□ 312).

Режим Live view завершается неожиданно или не запускается: Live view может завершиться автоматически для предотвращения повреждения внутренних схем фотокамеры, если:

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

Если режим live view не включается при нажатии кнопки , подождите, пока остынут внутренние схемы, и попробуйте снова. Имейте в виду, что фотокамера может казаться горячей на ощупь, но это не указывает на неисправность.

Артефакты изображения появляются во время действия режима live view: могут появиться «шум» (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии) и неожиданные цвета при увеличении вида через объектив (□ 40) во время live view; во время съемки видеороликов количество и распределение произвольных высвеченных пикселей, неоднородности цветов или ярких точек зависит от размера кадра и формата (□ 69). Произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или яркие точки могут также возникнуть в результате увеличения температуры внутренних схем фотокамеры во время режима live view; выйдите из live view, когда фотокамера не используется.

Невозможно измерить баланс белого: объект слишком темный или слишком яркий (□ 166).

Невозможно выбрать изображение в качестве источника для предустановки баланса белого: изображение не было создано с помощью фотокамеры D850 (□ 172).

Брекетинг баланса белого недоступен:

- Параметр качества изображения NEF (RAW) или NEF+JPEG выбран для качества изображения (□ 88).
 - Используется режим мультиэкспозиции (□ 254).
-

Эффекты Picture Control отличаются в зависимости от изображений: **Авто** выбрано для **Режим Picture Control**, Picture Control выбран на основании **Авто** или **A** (авто) выбрано для повышения резкости, четкости, контраста или насыщенности. Для постоянных результатов для серий фотографий выберите другую настройку (☐ 177).

Нельзя изменить замер экспозиции: включена блокировка автоматической экспозиции (☐ 138).

Коррекция экспозиции не может быть использована: выберите режим экспозиции **P, S** или **A** (☐ 126, 139).

Шум (красноватые области или другие артефакты) появляется при длительных экспозициях: включите понижение шума при длительных экспозициях (☐ 253).

Не записывается звук с видеороликами: выбрано значение **Микрофон выключен** для **Чувствительн. микрофона** в меню режима видеосъемки (☐ 258).

Просмотр

Изображение в формате NEF (RAW) не воспроизводится: снимок был сделан с качеством изображения NEF + JPEG (☐ 89).

Невозможно просматривать снимки, записанные другими фотокамерами: снимки, записанные другими фотокамерами, могут отображаться неправильно.

Некоторые снимки не отображаются в режиме просмотра: выберите **Все** для **Папка просмотра** (☐ 248).

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

- При выполнении снимка выбрано значение **Выкл.** для параметра **Авт. поворот изображения** (☐ 249).
- Выберите **Вкл.** для **Повернуть вертикально** (☐ 249).
- Снимок отображается в режиме просмотра изображения (☐ 249).
- Когда делался снимок, фотокамера была направлена вверх или вниз.

Невозможно удалить снимок: снимок защищен. Снимите защиту (☐ 240).

Невозможно обработать снимок: снимок больше не может быть обработан на этой фотокамере.

Фотокамера отображает сообщение о том, что папка не содержит изображений: выберите **Все** для **Папка просмотра** (☐ 248).

Невозможно распечатать снимки: снимки в формате NEF (RAW) и TIFF не могут быть отпечатаны через прямое USB-соединение. Переместите снимки на компьютер и отпечатайте их при помощи Capture NX-D (☐ ii). Снимки в формате NEF (RAW) можно сохранить в формате JPEG с помощью **Обработка NEF (RAW)** (☐ 278).

Снимок не отображается на видеоустройстве высокой четкости: проверьте, подсоединен ли HDMI-кабель (приобретается дополнительно).

Параметр «удаление пыли» в приложении Capture NX-D не приводит к нужному эффекту: очистка матрицы изменяет положение пыли на матрице. Эталонные данные для очистки, записанные до того, как производится очистка матрицы, не могут использоваться для фотографий, сделанных после очистки матрицы. Эталонные данные для очистки, записанные после того, как очистка матрицы была произведена, не могут использоваться для фотографий, сделанных до очистки матрицы.

На компьютере изображения в формате NEF (RAW) отображаются не так, как на фотокамере: программное обеспечение сторонних производителей не воспроизводит эффекты Picture Control, активного D-Lighting или контроля виньетирования. Используйте Capture NX-D (□ ii).

Невозможно переместить снимки на компьютер: ОС несовместима с фотокамерой или программным обеспечением для передачи. Воспользуйтесь устройством для чтения карт памяти, чтобы скопировать снимки на компьютер.

Bluetooth и Wi-Fi (беспроводные сети)

Интеллектуальные устройства не отображают SSID фотокамеры (имя сети):

- Убедитесь, что **Выключить** выбрано для **Режим полета** в меню настройки фотокамеры (□ 275).
 - Убедитесь, что **Включить** выбрано для **Bluetooth > Сетевое подключение** в меню настройки фотокамеры.
 - Попробуйте выключить Wi-Fi интеллектуального устройства и снова включить его.
-

Не удается подключиться к беспроводным принтерам и другим беспроводным устройствам: данная фотокамера может подключаться только к устройствам, на которых установлено приложение SnapBridge.





Прочее

Дата записи неверная: часы фотокамеры менее точные, чем большинство часов и бытовые часы. Регулярно сверяйте часы с более точными и выполняйте сброс по мере необходимости.



Нельзя выбрать пункт меню: некоторые параметры недоступны при определенном сочетании настроек или при отсутствии карты памяти. Обратите внимание, что параметр **Информация о батарее** недоступен, когда фотокамера питается от дополнительного сетевого блока питания с разъемом питания.


Сообщения об ошибках

В данном разделе перечислены индикаторы и сообщения об ошибках, отображаемые в видоискателе, на панели управления и мониторе фотокамеры.

| Индикатор | | Неисправность | Решение |
|---|---|---|---|
| Панель управления | Видоискатель | | |
| <p>fE E (мигает)</p> | | <p>Кольцо диафрагмы объектива не установлено на минимальную диафрагму.</p> | <p>Установите кольцо на минимальную диафрагму (максимальное число f; □ 127).</p> |
|  |  | <p>Низкий уровень заряда батареи.</p> | <p>Подготовьте полностью заряженную запасную батарею (□ 14, 30).</p> |
| <p> (мигает)</p> | <p> (мигает)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Батарея разряжена. • Батарею использовать нельзя. • В фотокамеру или в дополнительный универсальный батарейный блок MB-D18 вставлена сильно разряженная литий-ионная аккумуляторная батарея или батарея сторонних производителей. • Высокая температура батареи. | <ul style="list-style-type: none"> • Зарядите или замените батарею (□ 14, 30, 296). • Обратитесь в сервисный центр компании Nikon. • Замените батарею или зарядите литий-ионную аккумуляторную батарею, если она сильно разряжена. • Извлеките батарею и подождите, пока она остынет. |

| Индикатор | | Неисправность | Решение |
|---|---|--|--|
| Панель управления | Видоискатель | | |
| | ΔF | Объектив не установлен, или установлен объектив без микропроцессора, и не указана максимальная диафрагма. На индикаторе диафрагмы отображается количество делений шкалы относительно максимальной диафрагмы. | Значение диафрагмы будет отображаться, если указать максимальную диафрагму (□ 218). |
| — |  (мигает) | Фотокамера не может сфокусироваться, используя автофокусировку. | Измените компоновку кадра или выполните фокусировку вручную (□ 32, 111). |
| (Мигают индикаторы экспозиции и индикация выдержки или диафрагмы) | | Объект слишком яркий; снимок будет переэкспонирован. | <ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите чувствительность ISO (□ 119). • Используйте дополнительный фильтр ND. В режиме экспозиции: <ul style="list-style-type: none"> S Увеличьте выдержку (□ 129) A Установите меньшую диафрагму (большее число f; □ 130) |
| | | Объект слишком темный; снимок будет недоэкспонирован. | <ul style="list-style-type: none"> • Увеличьте чувствительность ISO (□ 119). • Используйте дополнительную вспышку (□ 187). В режиме экспозиции: <ul style="list-style-type: none"> S Уменьшите выдержку (□ 129) A Установите большую диафрагму (меньшее число f; □ 130) |

| Индикатор | | Неисправность | Решение |
|---|---|--|--|
| Панель управления | Видоискатель | | |
| b i b (мигает) | | b i b выбрано в режиме экспозиции S. | Измените выдержку или выберите ручной режим экспозиции (□ 129, 131). |
| - - (мигает) | | - - выбрано в режиме экспозиции S. | Измените выдержку или выберите ручной режим экспозиции (□ 129, 131). |
| b 5 4 (мигает) | b 5 4 (мигает) | Выполняется обработка. | Подождите, пока завершится обработка. |
| — |  (мигает) | Если в течение 3 с после срабатывания вспышки мигает индикатор, снимок может оказаться недоэкспонированным. | Проверьте снимок на мониторе; если он недоэкспонирован, отрегулируйте настройки и повторите съемку. |
|  (мигает) | — | Установлена вспышка, которая не поддерживает подавление эффекта красных глаз, и режим синхронизации вспышки установлен на подавление эффекта красных глаз. | Измените режим синхронизации вспышки или используйте вспышку, поддерживающую подавление эффекта красных глаз (□ 193, 288). |
| F u l l (мигает) | F u l (мигает) | Недостаточно памяти для записи последующих снимков при текущих настройках, или в фотокамере закончились номера файлов или папок. | <ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите качество или размер снимка (□ 88, 91). • Удалите фотографии после копирования важных изображений на компьютер или другое устройство (□ 245). • Вставьте новую карту памяти (□ 16). |
| E r r (мигает) | | Неисправность фотокамеры. | Выполните спуск затвора. Если ошибка сохраняется или появляется часто, обратитесь в сервисный центр компании Nikon. |

| Индикатор | | Неисправность | Решение |
|---|----------------------------|---|---|
| Монитор | Панель управления | | |
| Нет карты памяти. | (- E -) | Фотокамера не может обнаружить карту памяти. | Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно (□ 16). |
| Эта карта памяти недоступна. Вставьте другую карту. | Er d, Err (мигает) | <ul style="list-style-type: none"> • Ошибка доступа к карте памяти. • Невозможно создать новую папку. | <ul style="list-style-type: none"> • Используйте карту памяти, рекомендованную компанией Nikon (□ 360). • Если после повторного извлечения и вставки карты памяти проблему решить не удалось, возможно, карта повреждена. Обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon. • Удалите файлы или вставьте новую карту памяти после того, как скопируете важные изображения на компьютер или другое устройство (□ 16, 245, 360). |
|  | Er d, Err (мигает) | Фотокамера не может управлять картой Eye-Fi. | <ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что прошивка карты Eye-Fi обновлена. • Скопируйте файлы с карты Eye-Fi на компьютер или другое устройство и отформатируйте карту, или вставьте новую карту. |
| Карта памяти заблокирована. Переместите переключатель в положение записи. | Er d, - - - (мигает) | Карта памяти заблокирована (защита записи). | Переместите переключатель защиты от записи карты в положение «запись» (□ 17). |
| Недоступно, если карта Eye-Fi заблокирована. | Er d, Err (мигает) | Карта Eye-Fi заблокирована (защита записи). | |

| Индикатор | | Неисправность | Решение |
|---|-------------------|---|--|
| Монитор | Панель управления | | |
| Эта карта памяти не отформатирована. Отформатируйте карту. | [F o r] (мигает) | Карта памяти не отформатирована для использования с фотокамерой. | Отформатируйте карту памяти или вставьте новую (☐ 271, 360). |
| Не удается включить режим Live view. Пожалуйста, подождите. | — | Высокая температура внутренних частей фотокамеры. | Подождите, пока остынут внутренние схемы фотокамеры, прежде чем возобновить режим видеосъемки live view или видеозаписи. |
| В папке нет изображений. | — | В выбранных для просмотра папках или картах памяти отсутствуют изображения. | Выберите папку с изображениями в меню Папка просмотра или вставьте карту памяти, содержащую изображения (☐ 16, 248). |
| Все изображения скрыты. | — | Все снимки в текущей папке скрыты. | Просмотр изображений невозможен, пока не выбрана другая папка или пока с помощью функции Скрыть изображение не разрешен просмотр хотя бы одного снимка (☐ 248). |
| Невозможно отобразить этот файл. | — | Файл был создан или изменен с помощью компьютера или фотокамеры другой модели, либо файл поврежден. | Невозможно просмотреть файл с помощью фотокамеры. |
| Не удается выбрать этот файл. | — | Выбранное изображение нельзя обработать. | Изображения, созданные с помощью других устройств, обработать нельзя. |

| Индикатор | | Неисправность | Решение |
|---|-------------------|--|--|
| Монитор | Панель управления | | |
| Невозможно редактировать этот видеоролик. | — | Выбранный видеоролик нельзя отредактировать. | <ul style="list-style-type: none"> Видеоролики, созданные с помощью других устройств, отредактировать нельзя. Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух секунд (☐ 81). |
| Проверьте принтер. | — | Ошибка принтера. | Проверьте принтер. Чтобы возобновить печать, выберите Продолжить (если доступно)*. |
| Проверьте бумагу. | — | Размер бумаги в принтере отличается от выбранного. | Вставьте бумагу соответствующего размера и выберите Продолжить *. |
| Замятие бумаги. | — | В принтере застряла бумага. | Устраните замятие и выберите Продолжить *. |
| Нет бумаги. | — | В принтере закончилась бумага. | Вставьте бумагу выбранного размера и выберите Продолжить *. |
| Проверьте ресурс чернил. | — | Проблема с чернилами. | Проверьте чернила. Чтобы возобновить печать, выберите Продолжить *. |
| Нет чернил. | — | В принтере нет чернил. | Замените картридж и выберите Продолжить *. |

* Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера.

Технические характеристики

Цифровая фотокамера Nikon D850

| | |
|------------------------------------|---|
| Тип | |
| Тип | Цифровая зеркальная фотокамера |
| Байонет объектива | Байонет F Nikon (с сопряжением АФ и контактами АФ) |
| Эффективный угол зрения | Формат FX Nikon |
| Эффективное число пикселей | |
| Эффективное число пикселей | 45,7 млн. |
| Матрица | |
| Матрица | 35,9 × 23,9 мм КМОП-матрица |
| Общее число пикселей | 46,89 млн. |
| Система уменьшения количества пыли | Очистка матрицы, получение данных для функции «Удаление пыли» (требуется программное обеспечение Capture NX-D) |
| Хранение | |
| Размер изображения (в пикселях) | <ul style="list-style-type: none">• Область изображения формата FX (36 × 24) 8 256 × 5 504 (Большой: 45,4 М) 6 192 × 4 128 (Средний: 25,6 М) 4 128 × 2 752 (Маленький: 11,4 М)• Область изображения формата 1,2х (30 × 20) 6 880 × 4 584 (Большой: 31,5 М) 5 152 × 3 432 (Средний: 17,7 М) 3 440 × 2 288 (Маленький: 7,9 М)• Область изображения формата DX (24 × 16) 5 408 × 3 600 (Большой: 19,5 М) 4 048 × 2 696 (Средний: 10,9 М) 2 704 × 1 800 (Маленький: 4,9 М)• Область изображения формата 5 : 4 (30 × 24) 6 880 × 5 504 (Большой: 37,9 М) 5 152 × 4 120 (Средний: 21,2 М) 3 440 × 2 752 (Маленький: 9,5 М) |

| Хранение | |
|--|--|
| Размер изображения (в пикселях) | <ul style="list-style-type: none"> • Область изображения формата 1 : 1 (24 × 24) 5 504 × 5 504 (Большой: 30,3 М) 4 128 × 4 128 (Средний: 17,0 М) 2 752 × 2 752 (Маленький: 7,6 М) • Фотографии формата FX, сделанные во время записи видео 8 256 × 4 640 (Большой) 6 192 × 3 480 (Средний) 4 128 × 2 320 (Маленький) • Фотографии формата DX, сделанные во время записи видео 5 408 × 3 040 (Большой) 4 048 × 2 272 (Средний) 2 704 × 1 520 (Маленький) |
| Формат файлов | <ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 или 14-разр. (сжатие без потерь, со сжатием или без сжатия); доступны большие, средние или маленькие (средние и маленькие изображения записываются с 12-разр. глубиной цвета с помощью сжатия без потерь) • TIFF (RGB) • JPEG: JPEG-совместимый со сжатием высокого качества (прибл. 1 : 4), обычного качества (прибл. 1 : 8) или низкого качества (прибл. 1 : 16); доступно сжатие оптимального качества • NEF (RAW) + JPEG: одна фотография, записанная в двух форматах: NEF (RAW) и JPEG |
| Система Picture Control | Авто, Стандартный, Нейтральный, Насыщенный, Монохромный, Портрет, Пейзаж, Равномерный; выбранный Picture Control можно изменить; сохранение пользовательских Picture Control |
| Носители информации | Карты памяти XQD и SD (Secure Digital), SDHC совместимые с UHS-II и карты памяти SDXC |
| Двойные гнезда для карт памяти | Любая карта может использоваться для основного или резервного хранения данных или для отдельного хранения изображений в формате NEF (RAW) и JPEG; снимки можно копировать с одной карты на другую. |
| Файловая система | DCF 2.0, Exif 2.31, PictBridge |

| Видоискатель | |
|---|---|
| Видоискатель | Однообъективный зеркальный прямой видоискатель с пентапризмой |
| Покрытие кадра | <ul style="list-style-type: none"> • FX (36×24): примерно 100 % по горизонтали и 100 % по вертикали • 1,2× (30 × 20): примерно 97 % по горизонтали и 97 % по вертикали • DX (24 × 16): примерно 97 % по горизонтали и 97 % по вертикали • 5 : 4 (30 × 24): примерно 97 % по горизонтали и 100 % по вертикали • 1:1 (24 × 24): примерно 97 % по горизонтали и 100 % по вертикали |
| Увеличение | Примерно 0,75× (50 мм f/1,4 объектив, сфокусированный на бесконечность, $-1,0 \text{ м}^{-1}$) |
| Точка фокуса видоискателя | 17 мм ($-1,0 \text{ м}^{-1}$; от центральной поверхности линзы окуляра видоискателя) |
| Диоптрийная настройка | $-3 - +1 \text{ м}^{-1}$ |
| Фокусируемый экран | Тип экрана B BriteView Clear Matte Mark VIII с границами зоны АФ (может отображаться сетка кадрирования) |
| Зеркало | Быстровозвратный тип |
| Предварительный просмотр глубины резко изображаемого пространства | При нажатии кнопки Pv диафрагма объектива останавливается на значении диафрагмы, заданном пользователем (режимы A и M) или фотокамерой (режимы P и S) |
| Диафрагма объектива | Мгновенно-возвратного типа, электронно-управляемая |

| Объектив | |
|---------------------------------------|---|
| Совместимые объективы | <p>Совместимость со всеми объективами AF NIKKOR, включая объективы типа G, E и D (могут быть ограничения для объективов PC), объективы DX (область изображения DX 24 × 16), объективы AI-NIKKOR и объективы без микропроцессора AI (только режимы экспозиции A и M). Объективы IX NIKKOR, объективы для F3AF и объективы без AI использовать нельзя.</p> <p>Электронный дальномер можно использовать с объективами, которые имеют максимальную диафрагму f/5,6 или более (электронный дальномер поддерживает 15 точек фокусировки с объективами, которые имеют максимальную диафрагму f/8 или более, 9 точек из которых доступны для выбора).</p> |
| Затвор | |
| Тип | Механический затвор с фокальной плоскостью и вертикальным ходом с электронным управлением; электронный спуск передней шторки доступен в режиме тихого спуска затвора, тихого непрерывного спуска затвора и режиме съемки с подъемом зеркала |
| Скорость | $\frac{1}{8000}$ – 30 с шагом $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ или 1 EV, выдержка от руки, время, X250 |
| Выдержка синхронизации вспышки | $X = \frac{1}{250}$ с; синхронизация с затвором при $\frac{1}{250}$ с или длиннее; поддерживается автоматическая высокоскоростная синхронизация FP |
| Съемка | |
| Режим съемки | S (покадровый), C (непрерывный низкоскоростной), CN (непрерывный высокоскоростной), Q (тихий затвор), Qc (тихий непрерывный спуск затвора), ☺ (автоспуск), MUP (подъем зеркала) |

| Съемка | |
|---|---|
| Приблизительная скорость съемки | <ul style="list-style-type: none"> • Со вставленной в батарейный блок MB-D18 батареей EN-EL18b С: 1–8 кадров в секунду Сн: 9 кадров в секунду Qс: 3 кадра в секунду • Другие источники питания С: 1–6 кадров в секунду Сн: 7 кадров в секунду Qс: 3 кадра в секунду |
| Автоспуск | 2 с, 5 с, 10 с, 20 с; 1–9 экспозиций с интервалами 0,5, 1, 2 или 3 с |
| Экспозиция | |
| Система замера экспозиции | Замер экспозиции TTL с помощью датчика RGB, имеющего примерно 180K (180 000) пикселей |
| Режим замера экспозиции | <ul style="list-style-type: none"> • Матричный: 3D цветовой матричный замер III (объективы типа G, E и D); цветовой матричный замер III (другие объективы с микропроцессором); цветовой матричный замер доступен для объективов без микропроцессора при условии, что пользователем будут указаны характеристики объектива • Центровзвешенный: 75% значимости придается кругу диаметром 12 мм в центре кадра. Диаметр круга может быть изменен на 8, 15 или 20 мм или средневзвешенный замер может быть основан на средней величине по всему кадру (для объективов без микропроцессора и объективов AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 мм f/3,5–4,5E ED используется круг диаметром 12 мм) • Точечный: измерение в круге диаметром 4 мм (примерно 1,5% кадра), центр которого совпадает с выбранной точкой фокусировки (с центральной точкой фокусировки, если установлен объектив без микропроцессора или объектив AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 мм f/3,5–4,5E ED) • По ярким участкам: доступно с объективами типа G, E и D |
| Диапазон (ISO 100, объектив f/1,4, 20 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Матричный или центровзвешенный замер: –3–+20 EV • Точечный замер: 2–20 EV • Замер экспозиции по ярким участкам: 0–20 EV |
| Сопряжение с экспонометром | Комбинированное с микропроцессором и AI |

| Экспозиция | |
|--|--|
| Режим экспозиции | Программный автоматический режим с гибкой программой (P); автоматический режим с приоритетом выдержки (S); автоматический режим с приоритетом диафрагмы (A); ручной режим (M) |
| Коррекция экспозиции | От -5 до +5 EV с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV |
| Блокировка экспозиции | Освещенность блокируется на замеренной величине |
| Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции) | ISO 64–25600 с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV. Чувствительность можно установить приibl. на 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалент ISO 32) ниже ISO 64 или приibl. на 0,3, 0,5, 0,7, 1 или 2 EV (эквивалент ISO 102400) выше ISO 25600; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO |
| Активный D-Lighting | Можно выбрать режим Авто , Сверхусиленный , Усиленный , Нормальный , Умеренный или Выкл. |
| Фокусировка | |
| Автофокусировка | Модуль датчика автофокусировки 20K Multi-CAM с определением фазы TTL, тонкой настройкой и 153 точками фокусировки (включая 99 крестообразных датчиков и 15 датчиков, которые поддерживают f/8), из которых 55 (35 датчиков перекрестного типа и 9 f/8 датчиков) доступны для выбора |
| Дальность обнаружения | От -4 до +20 EV (ISO 100, 20 °C) |
| Встроенный мотор объектива | <ul style="list-style-type: none"> • Автофокусировка (AF): покадровая следящая АФ (AF-S); непрерывная следящая АФ (AF-C); автоматическое включение прогнозирующей следящей фокусировки в зависимости от состояния объекта • Ручная фокусировка (M): можно использовать электронный дальномер |
| Точка фокусировки | 153 точки фокусировки, 55 или 15 из которых доступны для выбора |
| Режим зоны АФ | Одноточечная АФ, 9-, 25-, 72- или 153-точечная динамическая АФ, 3D-слежение, групповая АФ, автоматический выбор зоны АФ |
| Блокировка фокусировки | Фокусировку можно заблокировать нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая следящая АФ) или нажатием центральной кнопки вспомогательного селектора |

| | |
|--|---|
| Вспышка | |
| Управление вспышкой | TTL: управление вспышкой i-TTL с помощью датчика RGB примерно с 180K (180 000) пикселями; сбалансированной заполняющей вспышкой i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется с матричным, центровзвешенным, по ярким участкам замером экспозиции, стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер с точечным замером |
| Режим вспышки | Синхронизация по передней шторке, медленная синхронизация, синхронизация по задней шторке, подавление эффекта красных глаз, подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией, медленная синхронизация по задней шторке, выкл. |
| Коррекция вспышки | От -3 до +1 EV с шагом $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ или 1 EV |
| Индикатор готовности вспышки | Горит при полностью заряженной дополнительной вспышке; мигает после срабатывания вспышки на полную мощность |
| Башмак для принадлежностей | Башмак для «горячего» подключения с синхроконтактом и контактом передачи данных ISO 518 с предохраняющим фиксатором |
| Система креативного освещения (CLS) Nikon | Управление вспышкой i-TTL, улучшенное беспроводное управление по радиоканалу, улучшенное беспроводное управление по оптическому каналу, моделирующий свет, блокировка мощности вспышки, передача цветовой информации, автоматическая высокоскоростная синхронизация FP, вспомогательная подсветка АФ при автофокусировке с несколькими зонами, единое управление вспышкой |
| Синхроконтакт | Стандартный синхроконтакт ISO 519 с крепежной резьбой |
| Баланс белого | |
| Баланс белого | Автоматический режим (3 типа), автоматический для естественного освещения, лампы накаливания, лампы дневного света (7 типов), прямой солнечный свет, вспышка, облачно, тень, ручная настройка (можно сохранить до 6 значений, точечный замер баланса белого доступен в режиме live view), выбор цветовой температуры (2 500 K – 10 000 K), все с тонкой настройкой. |
| Брекетинг | |
| Типы брекетинга | Экспозиция, вспышка, баланс белого и ADL |

| | |
|---|--|
| Live view | |
| Режимы | 📷 (снимок в режиме live view), 🎥 (видеоролик в режиме live view) |
| Встроенный мотор объектива | <ul style="list-style-type: none"> • Автофокусировка (AF): покадровая следящая АФ (AF-S); постоянная следящая АФ (AF-F) • Ручная фокусировка (M) |
| Режим зоны АФ | АФ с приоритетом лица, широкая область АФ, нормальная область АФ, точечная 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) |
| Видеоролик | |
| Система замера экспозиции | Замер экспозиции TTL с помощью основной матрицы |
| Режим замера экспозиции | Матричный, центровзвешенный замер или замер экспозиции по ярким участкам |
| Размер кадра (в пикселях) и частота кадров при видеосъемке | <ul style="list-style-type: none"> • 3 840 × 2 160 (4K UHD); 30р (прогрессивная), 25р, 24р • 1 920 × 1 080; 60р, 50р, 30р, 25р, 24р • 1 280 × 720; 60р, 50р • 1 920 × 1 080 (замедленная); 30р ×4, 25р ×4, 24р ×5 <p>Фактическая частота кадров при фотосъемке для 60р, 50р, 30р, 25р и 24р составляет 59,94, 50, 29,97, 25 и 23,976 кадров в секунду соответственно; выбор качества доступен при всех размерах, кроме 3 840 × 2 160 (когда качество установлено на ★) и замедления 1 920 × 1 080 (когда качество установлено на «нормальное»)</p> |
| Формат файлов | MOV, MP4 |
| Сжатие видео | Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4 |
| Формат записи аудио | Линейная импульсно-кодовая модуляция, AAC |
| Устройство записи звука | Встроенный стерео- или внешний микрофон; регулировка чувствительности |

| Видеоролик | |
|--|--|
| Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции) | <ul style="list-style-type: none"> • Режимы экспозиции P, S и A: автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 64 до Hi-2) с выбором верхнего предела • Режим экспозиции M: автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 64 до Hi-2) доступно с выбором верхнего предела; выбор вручную (ISO 64–25600 с шагом $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, или 1 EV) с помощью дополнительных параметров, эквивалент примерно 0,3, 0,5, 0,7, 1 или 2 EV (эквивалент ISO 102400) выше ISO 25600 |
| Активный D-Lighting | Можно выбрать режим Настройки как для снимков, Суперусиленный, Усиленный, Нормальный, Умеренный или Выкл. |
| Прочие параметры | Индексная маркировка, цейтраферная видеосъемка, электронное подавление вибраций |
| Монитор | |
| Монитор | 8-см/3,2-дюйма, прилб. 2 359 тыс. точечный (XGA) отклоняемый TFT сенсорный ЖК-монитор с углом обзора 170°, прилб. 100 % покрытие кадра и ручное управление яркостью монитора |
| Просмотр | |
| Просмотр | Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений (4, 9 или 72 изображения) с увеличением при просмотре, кадрирование увеличения при просмотре, просмотр видеороликов, показ слайдов снимков и/или видеороликов, отображение гистограммы, засветка, информация о снимке, отображение данных о местоположении, оценка снимка и автоматический поворот изображения |
| Интерфейс | |
| USB | SuperSpeed USB (разъем USB 3.0 Micro-B); рекомендуется подключение к встроенному порту USB |
| Выход HDMI | Разъем HDMI типа C |

| Интерфейс | |
|--|---|
| Аудиовход | Мини-контактный стереоразъем (диаметр 3,5 мм; поддерживается подключение питания) |
| Вывод звука | Мини-контактный стереоразъем (диаметр 3,5 мм) |
| 10-контактный разъем дистанционного управления | Может использоваться для подключения дополнительных кабелей дистанционного управления MC-30A/MC-36A, пультов дистанционного управления ML-3, беспроводных контроллеров дистанционного управления WR-R10 (требуется адаптер WR-A10) или WR-1 или устройств GPS GP-1/GP-1A |
| Wi-Fi/Bluetooth | |
| Wi-Fi | <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g • Рабочая частота: 2 412–2 462 МГц (каналы 1–11) • Максимальная выходная мощность: 8,5 дБм (EIRP) • Проверка подлинности: открытая система, WPA2-PSK |
| Bluetooth | <ul style="list-style-type: none"> • Протоколы связи: технические характеристики Bluetooth версии 4.1 • Рабочая частота: Bluetooth: 2 402 – 2 480 МГц Технология низкого энергопотребления Bluetooth: 2 402 – 2 480 МГц |
| Диапазон (линия прямой видимости) | Примерно 10 м без помех; диапазон может отличаться в зависимости от уровня сигнала, а также наличия или отсутствия препятствий |
| Поддерживаемые языки | |
| Поддерживаемые языки | Арабский, бенгальский, болгарский, китайский (упрощенный и традиционный), чешский, датский, голландский, английский, финский, французский, немецкий, греческий, хинди, венгерский, индонезийский, итальянский, японский, корейский, маратхи, норвежский, персидский, польский, португальский (Португалия и Бразилия), румынский, русский, сербский, испанский, шведский, тамильский, телугу, тайский, турецкий, украинский, вьетнамский |

| Источник питания | |
|-----------------------------|---|
| Батарея | Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15a; EN-EL15 также может использоваться, однако учитывайте, что на одну ее зарядку можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL15a (□ 365) |
| Батарейный блок | Дополнительный универсальный батарейный блок MB-D18 с одной литий-ионной батареей EN-EL18b (приобретается отдельно), одной аккумуляторной батареей Nikon EN-EL15a или восемью щелочными батареями типоразмера AA, никель-металл-гидридными или литиевыми батареями. При использовании батарей EN-EL18b требуется зарядное устройство MH-26a или MH-26 и крышка батарейного отсека BL-5 (и то, и другое приобретается отдельно). Батареи EN-EL18a, EN-EL18 и EN-EL15 также поддерживаются, однако учитывайте, что на одну зарядку EN-EL18 можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL18b/EN-EL18a, а на одну зарядку EN-EL15 можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL15a (□ 365). |
| Сетевой блок питания | Сетевой блок питания EH-5c/EH-5b; требуется разъем питания EP-5B (приобретается дополнительно) |
| Штативное гнездо | |
| Штативное гнездо | 1/4 д. (ISO 1222) |
| Размеры/масса | |
| Размеры (Ш × В × Г) | Прибл. 146 × 124 × 78,5 мм |
| Масса | Примерно 1 005 г с батареей и картой памяти XQD, но без защитной крышки; примерно 915 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 MH-25a**

| | |
|--|---|
| Диапазон входного напряжения | 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, 0,23-0,12 А |
| Номинальные выходные параметры | 8,4 В/1,2 А постоянного тока |
| Поддерживаемые батареи | Литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL15a Nikon |
| Время зарядки | Примерно 2 часа 35 минут при температуре окружающей среды 25 °С для полностью разряженной батареи |
| Рабочая температура | 0 °С–40 °С |
| Размеры (Ш × В × Г) | Прибл. 95 × 33,5 × 71 мм, без выступающих частей |
| Длина сетевого шнура (если входит в комплект) | Прибл. 1,5 м |
| Масса | Прибл. 115 г, без прилагаемого разъема питания (сетевого шнура или сетевого блока питания) |

Символы на этом продукте представляют следующее:

~ Переменный ток, --- Постоянный ток, □ Оборудование класса II (Конструкция продукта имеет двойную изоляцию).

■ ■ **Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15a**

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Тип | Литий-ионная аккумуляторная батарея |
| Номинальная мощность | 7,0 В/1 900 мАч |
| Рабочая температура | 0 °С–40 °С |
| Размеры (Ш × В × Г) | Прибл. 40 × 56 × 20,5 мм |
| Масса | Прибл. 78 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.

Сведения о товарных знаках

IOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Cisco Systems, Inc. в США и/или других странах и используется по лицензии. Windows является либо зарегистрированным товарным знаком, либо товарным знаком корпорации Microsoft в США и/или других странах. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, логотипы Apple, iPhone®, iPad® и iPod touch® являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и/или других странах. Android является товарным знаком корпорации Google Inc. Логотип Android, изображающий стилизованного робота, разработан на основе работы, созданной и опубликованной Google, и используется в соответствии с условиями лицензии Creative Commons 3.0 Attribution. Логотип PictBridge является товарным знаком. XQD является товарным знаком Sony Corporation. 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 Wi-Fi Alliance.

Словесный знак Bluetooth® и логотипы являются зарегистрированными торговыми знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc. и любое использование таких знаков Nikon Corporation осуществляется по лицензии.

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 соответствующих владельцев.

“Made for iPod,” “Made for iPhone,” and “Made for iPad” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

Поддерживаемые стандарты

- **DCF версия 2.0:** правила разработки файловых систем для цифровых фотокамер (Design Rule for Camera File System (DCF)) – это промышленный стандарт, широко используемый в производстве цифровых фотокамер и обеспечивающий совместимость фотокамер разных производителей.
- **Exif версия 2.31:** фотокамера поддерживает формат Exif (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер, Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) версии 2.31 – 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 фотографии 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.

Единообразии маркировки

Стандарты, которым соответствует фотокамера, можно просматривать с помощью параметра **Единообразии маркировки** в меню настройки (☐ 276).

Сертификаты

• México

IFETEL: RCPMULB16-0363

LBEE5UW1FS

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• Maroc/

المغرب

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément : MR 14372 ANRT 2017

Date d'agrément : 20/07/2017

Лицензия FreeType (FreeType2)

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

Лицензия MIT (HarfBuzz)

На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2017 Проект Harfbuzz (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Все права защищены.

• عُمان

OMAN-TRA

R/4615/17

D090024

• الإمارات العربية المتحدة

TRA

REGISTERED No:

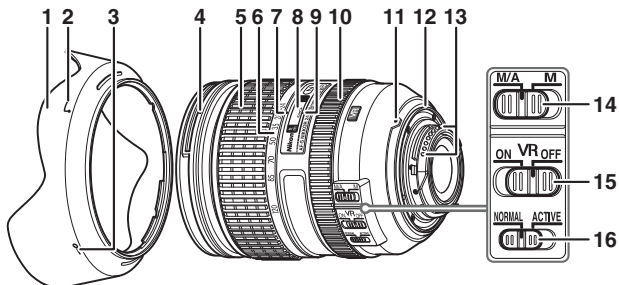
ER45171/16

DEALER No:

DA39487/15

Объективы AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR

Прочтите этот раздел, если Вы приобрели фотокамеру с объективом AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR, который продается в некоторых странах или регионах. Детали объектива перечислены ниже.



| | |
|---|--|
| 1 Бленда..... 357 | 11 Метка крепления объектива..... 19 |
| 2 Метка установки бленды..... 357 | 12 Резиновая прокладка крепления объектива |
| 3 Метка закрепления бленды 357 | 13 Контакты микропроцессора 284 |
| 4 Метка крепления бленды 357 | 14 Переключатель режима фокусировки 111 |
| 5 Кольцо зуммирования | 15 Переключатель подавления вибраций..... 355 |
| 6 Шкала фокусного расстояния | 16 Переключатель режима подавления вибраций 355 |
| 7 Метка фокусного расстояния | |
| 8 Индикатор расстояния фокусировки | |
| 9 Метка расстояния фокусировки | |
| 10 Кольцо фокусировки 111 | |

■ Фокусировка

Поддерживаемые режимы фокусировки приведены в следующей таблице (для получения информации о режимах фокусировки фотокамеры см. руководство по эксплуатации фотокамеры).

| Режим фокусировки фотокамеры | Режим фокусировки объектива | |
|------------------------------|--|--|
| | М/А | М |
| АФ | Автофокусировка с ручной донастройкой (приоритет ручной настройки) | Ручная фокусировка с электронным дальномером |
| РФ | Ручная фокусировка с электронным дальномером | |

М/А (автофокусировка с ручной донастройкой)

Чтобы выполнить фокусировку с помощью автофокусировки с ручной донастройкой (М/А):

- 1 **Сдвиньте переключатель режима фокусировки объектива в положение М/А.**
- 2 **Выполните фокусировку.**

При желании автофокусировку можно донастроить, поворачивая фокусирующее кольцо объектива, удерживая спусковую кнопку затвора нажатой наполовину (или, если фотокамера оборудована кнопкой «AF-ON», пока нажата кнопка «AF-ON»). Для повторной фокусировки с использованием автофокусировки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или снова нажмите кнопку «AF-ON».

■ ■ *Масштабирование и глубина резко изображаемого пространства*

Перед выполнением фокусировки поверните кольцо зуммирования для настройки фокусного расстояния и наведите кадр. Если фотокамера предлагает предварительный просмотр глубины резко изображаемого пространства (остановка), ее можно предварительно просмотреть в видоискателе.

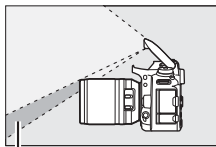
Примечание: в объективе используется система внутренней фокусировки (IF) Nikon. В отличие от других объективов, фокусное расстояние уменьшается при сокращении расстояния фокусировки. Имейте в виду, что индикатор расстояния фокусировки предназначен только для справки и может неточно отображать расстояние до объекта и из-за глубины резко изображаемого пространства или других факторов не отображать ∞, если фотокамера сфокусировалась на удаленном объекте.

■ ■ *Диафрагма*

Диафрагма регулируется с помощью элементов управления фотокамеры.

■ Использование встроенной вспышки

При использовании встроенной вспышки, убедитесь, что объект съемки находится, как минимум, на расстоянии 0,6 м и снимите бленды для предотвращения виньетирования (теней, образующихся там, где край объектива загорает встроенную вспышку).



Тень



Виньетирование

Когда объектив установлен на следующих фотокамерах, возможно, встроенная вспышка будет не в состоянии осветить весь объект в диапазонах, которые меньше приведенных ниже:

| Фотокамера | Положение зума | Минимальное расстояние без виньетирования |
|--|----------------|---|
| D750 (формат FX)/ D610 (формат FX)/ D600 (формат FX) | 24 мм | 2,0 м |
| | 28 мм | 1,0 м |
| | 50–120 мм | Без виньетирования |
| Серия D810 (формат FX)/ серия D800 (формат FX) | 28 мм | 1,0 м |
| | 35–120 мм | Без виньетирования |
| D700 (формат FX) | 24 мм | 3,0 м |
| | 35–120 мм | Без виньетирования |
| Серия D300/D200/D100 | 24 мм | 1,0 м |
| | 35–120 мм | Без виньетирования |
| D90/D80/серия D70/D50 | 24 мм | 1,5 м |
| | 35–120 мм | Без виньетирования |
| D5600/D5500/D5300/D5200/D5100/ D3300/D3200 | 24 мм | 1,5 м |
| | 28–120 мм | Без виньетирования |

| Фотокамера | Положение зума | Минимальное расстояние без виньетирования |
|-------------------------------------|----------------|---|
| D5000/D3100/D3000/D60/ серия D40 | 24 мм | 2,5 м |
| | 35–120 мм | Без виньетирования |
| D3400 | 24 мм | 1,5 м |
| | 28 мм | 1,0 м |
| | 35–120 мм | Без виньетирования |

■■ Подавление вибраций (VR)

Использование переключателя для включения/выключения подавления вибраций

- Выберите **ON**, чтобы включить подавление вибраций. Подавление вибрации включается, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, уменьшая влияние дрожания фотокамеры и упрощая наведение кадра и фокусировку.
- Выберите **OFF**, чтобы выключить подавление вибраций.

Использование переключателя режима подавления вибраций

- Выберите **NORMAL** для улучшенного подавления вибраций при съемке неподвижных объектов.
- Выберите **ACTIVE** для подавления эффекта вибрации во время съемки из движущегося автомобиля и в других ситуациях, когда фотокамера активно перемещается.

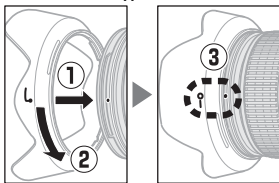
Использование подавления вибраций: примечания

- При использовании подавления вибраций нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и подождите, пока изображение в видоискателе стабилизируется перед нажатием спусковой кнопки затвора до конца, чтобы сделать снимок.
- Когда включена функция подавления вибраций, изображение в видоискателе может быть размытым после спуска затвора. Это не является признаком неисправности.
- Сдвиньте переключатель режима подавления вибраций в положение **NORMAL** для панорамных снимков. Когда фотокамера панорамируется, подавление вибраций применяется только для движений, которые не являются частью панорамирования (если фотокамера панорамируется по горизонтали, например, то подавление вибраций будет применяться только для вертикальных сотрясений), это позволит снять панораму плавно широкой дугой.
- Не выключайте фотокамеру и не снимайте объектив, когда включена функция подавления вибраций. Если отключить 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.
- В случае, когда фотокамеры оснащены кнопкой «**AF-ON**», подавление вибраций выполняться не будет при нажатии кнопки «**AF-ON**».
- Выберите **OFF**, когда фотокамера установлена на штатив, если головка штатива не закреплена или фотокамера установлена на монопод, в этом случае рекомендуется выбрать параметр **ON**.

■ ■ Бленда

Бленды защищают объектив и блокируют прямой свет, который может стать причиной появления бликов или двоения изображения.

Установка бленды



Совместите метку крепления бленды (●) с меткой установки бленды (└), а затем вращайте бленду (2) до тех пор, пока метка ● не совместится с меткой закрепления бленды (—○).

Присоединяя или снимая бленду, удерживайте ее рядом с символом у основания и не сжимайте ее слишком сильно. Виньетирование может возникнуть, если бленда неправильно установлена. Бленду можно переворачивать и устанавливать на объектив, когда он не используется.

■ ■ Прилагаемые принадлежности

- 77 мм передняя защелкивающаяся крышка объектива LC-77
- Задняя крышка объектива LF-4
- Бленда байонета HB-53
- Гибкий чехол для объектива CL-1218

■ ■ Совместимые принадлежности

77 мм навинчивающиеся фильтры

■ Технические характеристики

| | |
|------------------------------------|---|
| Тип | Объектив AF-S типа G со встроенным микропроцессором и байонетом F |
| Фокусное расстояние | 24–120 мм |
| Максимальная диафрагма | f/4 |
| Конструкция объектива | 17 элементов в 13 группах (включая 2 ED элемента, 3 асферических элемента и элементы объектива с нано-кристаллическими покрытиями) |
| Угол зрения | <ul style="list-style-type: none">• Цифровые зеркальные фотокамеры формата FX Nikon: 84°–20° 20′• Цифровые зеркальные фотокамеры формата DX Nikon: 61°–13° 20′ |
| Шкала фокусного расстояния | С делением в миллиметрах (24, 28, 35, 50, 70, 85, 120) |
| Информация о расстоянии | Вывод на фотокамеру |
| Увеличение | Ручное масштабирование, используя независимое кольцо зуммирования |
| Фокусировка | Система Внутренней Фокусировки (IF) Nikon с автофокусировкой, управляемой бесшумным ультразвуковым мотором (SWM), и отдельным кольцом фокусировки для ручной фокусировки |
| Подавление вибраций | Сдвиг объектива с помощью электро динамического сервопривода (VCM) |
| Индикатор расстояния фокусировки | От 0,45 м до бесконечности (∞) |
| Минимальное расстояние фокусировки | 0,45 м от фокальной плоскости во всех положениях зума |
| Лепестки диафрагмы | 9 (скругленное отверстие диафрагмы) |
| Диафрагма | Полностью автоматическая |
| Диапазон диафрагмы | f/4–22 |
| Замер экспозиции | При полностью открытой диафрагме |
| Установочный размер фильтра | 77 мм (P = 0,75 мм) |
| Размеры | Прибл. 84 мм максимальный диаметр × 103,5 мм (расстояние от крепежного фланца объектива фотокамеры) |
| Масса | Прибл. 710 г |

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.

Уход за объективом

- Не допускайте загрязнения контактов микропроцессора.
- Если резиновая прокладка крепления объектива повреждена, немедленно прекратите использование объектива и отнесите его в официальный сервисный центр Nikon для ремонта.
- Удалите пыль и пух с поверхности объектива с помощью груши. Чтобы удалить пятна и отпечатки пальцев, нанесите небольшое количество этанола или средства для очистки объективов на мягкую, чистую, хлопчатобумажную ткань или салфетку для чистки объектива и выполняйте чистку, начиная от центра, круговыми движениями к краям, соблюдая осторожность, чтобы не оставить пятен или не дотронуться стекла пальцами.
- Не используйте органические растворители, такие как разбавитель для краски или бензин для чистки объектива.
- Бленду или фильтры нейтральных цветов (NC) можно использовать для защиты переднего элемента объектива.
- Закройте переднюю и заднюю защитную крышки перед тем, как положить объектив в чехол.
- Когда бленда установлена, не поднимайте и не удерживайте объектив или фотокамеру только за бленду.
- Если объектив не будет использоваться в течение длительного времени, храните его в прохладном, сухом месте для предотвращения образования плесени и коррозии. Не храните объектив под прямым солнечным светом или с камфорными шариками от моли.
- Не допускайте попадания воды на объектив. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.
- Если оставить объектив в чрезвычайно жарком месте, это может привести к повреждению или деформации частей, сделанных из усиленного пластика.

Рекомендованные карты памяти

В фотокамере можно использовать карты памяти XQD и карты памяти SD, указанные в следующих разделах. Другие карты памяти не проверялись. Для получения дополнительных сведений о перечисленных ниже картах памяти обращайтесь в представительство соответствующих компаний.

■ Карты памяти XQD

Следующие карты памяти XQD были проверены и рекомендованы к использованию в данной фотокамере.

| | | | |
|--------|--------------|-------------------|----------------------|
| Sony | G серии | QD-G32A/QD-G32E | 32 ГБ |
| | | QD-G64A/QD-G64E | 64 ГБ |
| | | QD-G128A/QD-G128E | 128 ГБ |
| | | QD-G256E | 256 ГБ |
| | M серии | QD-M32A | 32 ГБ |
| | | QD-M64A | 64 ГБ |
| | | QD-M128A | 128 ГБ |
| | S серии | QD-S32/QD-S32E | 32 ГБ |
| | | QD-S64/QD-S64E | 64 ГБ |
| | H серии | QD-H16 | 16 ГБ |
| | | QD-H32 | 32 ГБ |
| | N серии | QD-N32 | 32 ГБ |
| QD-N64 | | 64 ГБ | |
| Lexar | Professional | 1100 × | 32 ГБ, 64 ГБ |
| | | 1333 × | 32 ГБ, 64 ГБ |
| | | 1400 × | 32 ГБ, 64 ГБ |
| | | 2933 × | 32 ГБ, 64 ГБ, 128 ГБ |

Карты со скоростью записи 45 МБ/сек (300×) или выше рекомендуются для записи видеороликов. Меньшая скорость может прерывать запись или вызывать прерывистое, неравномерное воспроизведение.

■ ■ *Карты памяти SD*

Фотокамера поддерживает карты памяти SD, SDHC и SDXC, включая карты SDHC и SDXC, совместимые с UHS-I



и UHS-II. Карты UHS с классом скорости 3 или лучше рекомендуются для записи видео; использование более медленных карт может привести к прерыванию записи. При выборе карт для использования в устройствах для чтения карт памяти, убедитесь, что они совместимы с устройством. Свяжитесь с производителем для получения более подробной информации о функциях, работе и ограничениях использования.

Емкость карты памяти

В следующей таблице указано примерное количество снимков, которое можно сохранить на карте памяти Sony QD-G64E XQD объемом 64 ГБ при различных настройках качества, размера и области изображения.

■ Область изображения формата FX (36 × 24)*

| Качество изображения | Размер изображения | Размер файла ¹ | Количество изображений ¹ | Емкость буфера ² |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| NEF (RAW), Сжатие без потерь, 12 бит | Большой | 41,5 МБ | 763 | 170 |
| | Средний | 30,0 МБ | 1 000 | 94 |
| | Маленький | 21,9 МБ | 1 400 | 56 |
| NEF (RAW), Сжатие без потерь, 14 бит | Большой | 51,6 МБ | 589 | 51 |
| NEF (RAW), Обычное сжатие, 12 бит | Большой | 34,2 МБ | 1 000 | 200 |
| NEF (RAW), Обычное сжатие, 14 бит | Большой | 43,8 МБ | 865 | 74 |
| NEF (RAW), Без сжатия, 12 бит | Большой | 70,3 МБ | 763 | 55 |
| NEF (RAW), Без сжатия, 14 бит | Большой | 92,0 МБ | 589 | 29 |
| TIFF (RGB) | Большой | 134,6 МБ | 408 | 32 |
| | Средний | 76,6 МБ | 718 | 35 |
| | Маленький | 34,9 МБ | 1 500 | 39 |
| JPEG выс. кач. ³ | Большой | 22,0 МБ | 1 900 | 200 |
| | Средний | 12,6 МБ | 3 200 | 200 |
| | Маленький | 6,6 МБ | 6 700 | 200 |
| JPEG сред. кач. ³ | Большой | 11,5 МБ | 3 800 | 200 |
| | Средний | 6,8 МБ | 6 400 | 200 |
| | Маленький | 3,4 МБ | 13 000 | 200 |
| JPEG низ. кач. ³ | Большой | 4,2 МБ | 7 400 | 200 |
| | Средний | 2,8 МБ | 12 500 | 200 |
| | Маленький | 1,8 МБ | 24 500 | 200 |

* Включает изображения, сделанные без объективов DX при выбранном параметре **Вкл.** для **Авт. кадрирование DX**.

■ Область изображения DX (24 × 16)*

| Качество изображения | Размер изображения | Размер файла ¹ | Количество изображений ¹ | Емкость буфера ² |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| NEF (RAW), Сжатие без потерь, 12 бит | Большой | 19,4 МБ | 1 700 | 200 |
| | Средний | 14,1 МБ | 2 300 | 200 |
| | Маленький | 11,0 МБ | 3 000 | 200 |
| NEF (RAW), Сжатие без потерь, 14 бит | Большой | 23,9 МБ | 1 300 | 200 |
| NEF (RAW), Обычное сжатие, 12 бит | Большой | 15,9 МБ | 2 300 | 200 |
| NEF (RAW), Обычное сжатие, 14 бит | Большой | 19,8 МБ | 1 900 | 200 |
| NEF (RAW), Без сжатия, 12 бит | Большой | 30,8 МБ | 1 700 | 200 |
| NEF (RAW), Без сжатия, 14 бит | Большой | 40,2 МБ | 1 300 | 200 |
| TIFF (RGB) | Большой | 58,4 МБ | 936 | 113 |
| | Средний | 33,3 МБ | 1 600 | 200 |
| | Маленький | 15,6 МБ | 3 400 | 200 |
| JPEG выс. кач. ³ | Большой | 10,1 МБ | 4 200 | 200 |
| | Средний | 6,2 МБ | 6 900 | 200 |
| | Маленький | 3,4 МБ | 12 900 | 200 |
| JPEG сред. кач. ³ | Большой | 5,3 МБ | 8 200 | 200 |
| | Средний | 3,3 МБ | 13 500 | 200 |
| | Маленький | 1,8 МБ | 24 500 | 200 |
| JPEG низ. кач. ³ | Большой | 2,4 МБ | 15 900 | 200 |
| | Средний | 1,7 МБ | 25 100 | 200 |
| | Маленький | 1,0 МБ | 43 100 | 200 |

* Включает изображения, сделанные с помощью объективов DX при выбранном параметре **Вкл.** для **Авт. кадрование DX**.

- 1 Все значения приблизительны. Размер файла зависит от записанного сюжета.
- 2 Максимальное количество экспозиций, которое можно сохранить в буфере памяти при ISO 100. Может уменьшиться в некоторых ситуациях, например, при качестве изображения, отмеченном звездочкой («★»), или если включено автоматическое управление искажениями.
- 3 Значения предполагают приоритет размера сжатия JPEG. Выбор параметра качества изображения, отмеченного звездочкой («★»; оптимальное сжатие) приведет к увеличению размера изображений JPEG; количество изображений и емкость буфера памяти, соответственно, уменьшатся.

 **d2—Макс. при непрер. съемке (☐ 264)**

Максимальное количество фотографий, которое можно сделать за одну серию, можно установить на любое число от 1 до 200.

Ресурс работы батареи

Продолжительность отснятых эпизодов видеороликов или количество снимков, которые можно записать при полностью заряженной батарее, меняются в зависимости от состояния батареи, температуры, интервалов между съемкой кадров и продолжительности отображения меню. В случае использования батарей типоразмера AA их емкость также различается в зависимости от производителя и условий хранения; некоторые батареи использовать нельзя. Ниже приведены примерные значения для фотокамеры и дополнительного универсального батарейного блока MB-D18.

- **Фотографии, покадровый режим съемки (стандарт CIPA¹)**
 - Одна батарея EN-EL15a² (фотокамера): примерно 1 840 снимков
 - Одна батарея EN-EL15a² (MB-D18): примерно 1 840 снимков
 - Одна батарея EN-EL18b³ (MB-D18): примерно 3 300 снимков
 - Восемь щелочных батарей типоразмера AA (MB-D18): примерно 1 740 снимков
- **Фотографии, непрерывный режим съемки (стандартный режим Nikon⁴)**
 - Одна батарея EN-EL15a² (фотокамера): примерно 4 030 снимков
 - Одна батарея EN-EL15a² (MB-D18): примерно 4 030 снимков
 - Одна батарея EN-EL18b³ (MB-D18): примерно 7 700 снимков
 - Восемь щелочных батарей типоразмера AA (MB-D18): примерно 2 960 снимков
- **Видеоролики⁵**
 - Одна батарея EN-EL15a² (фотокамера): примерно 70 минут отснятых эпизодов HD
 - Одна батарея EN-EL15a² (MB-D18): примерно 70 минут отснятых эпизодов HD
 - Одна батарея EN-EL18b³ (MB-D18): примерно 145 минут отснятых эпизодов HD
 - Восемь щелочных батарей типоразмера AA (MB-D18): примерно 65 минут отснятых эпизодов HD

- 1 Измерено при температуре 23 °C (±2 °C) с объективом AF-S DX NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR при следующих условиях испытания: объектив настраивался от бесконечности до минимального расстояния фокусировки, и делалась одна фотография при настройках по умолчанию каждые 30 с. Live view не использовался.
- 2 Вместо батарей EN-EL15a могут также использоваться батареи EN-EL15, однако учитывайте, что на одну их зарядку можно сделать меньше снимков.
- 3 Требуется зарядное устройство MH-26a или MH-26 и крышка батарейного отсека BL-5 (и то, и другое приобретается отдельно). Вместо EN-EL18b также могут использоваться батареи EN-EL18a и EN-EL18, однако учитывайте, что на одну зарядку EN-EL18 можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL18b/EN-EL18a.
- 4 Измерено при температуре 23 °C (±2 °C) с объективом AF-S NIKKOR 70–200 мм f/2,8E FL ED VR при следующих условиях испытания: подавление вибраций выключено, качество изображения установлено на JPEG сред. кач., размер изображения установлен на **Большой**, выдержка 1/250 с, фокусировка настраивалась от бесконечности до минимального фокусного расстояния три раза после того, как спусковая кнопка затвора нажималась наполовину на 3 секунды; после съемки последовательности из шести кадров монитор включался на 5 секунд, а затем снова выключался; цикл повторялся после окончания таймера режима ожидания.
- 5 Измерено при 23 °C (±2 °C) при настройках по умолчанию и использовании объектива AF-S DX NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR при условиях, указанных Camera and Imaging Products Association (CIPA) (Ассоциацией производителей фотокамер и устройств обработки изображений). Отдельные видеоролики состоят из одного или нескольких файлов, каждый размером до 4 ГБ и может быть продолжительностью до 29 минут 59 секунд; запись может закончиться до того, как будут достигнуты эти пределы, если фотокамера нагреется.

Следующие действия могут сократить ресурс работы батареи:

- Использование монитора
- Спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину
- Производится многократная автофокусировка
- Съемка фотографий в формате NEF (RAW) или TIFF (RGB)
- Используется длинная выдержка
- Использование Wi-Fi фотокамеры (беспроводная локальная сеть) и функции Bluetooth
- Использование фотокамеры с подключенными дополнительными принадлежностями
- Использование режима VR (подавление вибраций) на объективе VR
- Повторное увеличение и уменьшение с помощью объектива AF-P.

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL15a:

- 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

| | |
|---|-----------------------|
| P (Программный автоматический режим)..... | 126, 128 |
| S (Автоматический режим с приоритетом выдержки)..... | 126, 129 |
| A (Автоматический режим с приоритетом диафрагмы)..... | 126, 130 |
| M (Ручной)..... | 126, 131 |
| S (Покадровая)..... | 113 |
| ⓪ (Непрерывный низкоскоростной)..... | 113, 264 |
| Ⓢ (Непрерывный высокоскоростной)..... | 113 |
| Q (Тихий спуск затвора)..... | 113 |
| Qs (Тихий непрерывный спуск затвора)..... | 113 |
| ⓪ (Автоспуск)..... | 113, 116, 264 |
| MUP..... | 114, 118 |
| [□] (Одноточечная АФ)..... | 100 |
| [□□] (Динамическая АФ)..... | 100 |
| [3D] (3D слежение)..... | 101 |
| [⋮] (Групповая АФ)..... | 101 |
| [⓪] (Автоматический выбор зоны АФ)..... | 101 |
| [⓪] (АФ с приоритетом лица)..... | 42 |
| [⓪] (Широкая область АФ)..... | 42 |
| [⓪] (Нормальная область АФ)..... | 42 |
| [⓪] (Точечная АФ)..... | 42 |
| [⓪] (ведение объекта АФ)..... | 43 |
| [⓪] (Матричный)..... | 124 |
| [⓪] (Центровзвешенный)..... | 124 |
| [□] (Точечный)..... | 124 |
| [□]* (По ярким участкам)..... | 124 |
| Кнопка [i] (информация)..... | 55, 72, 203 |
| [L] (Live view)..... | 37, 59, 169, 270 |
| ? (Справка)..... | 25 |
| Ⓢ (Буфер памяти)..... | 115, 362 |
| Кнопка [i]..... | 45, 65, 200, 208, 228 |
| Подсветка переключателя :Ⓢ..... | 6 |
| Переключатель :Ⓢ..... | 270 |
| ● (Индикатор фокусировки)..... | 33, 108, 112 |
| PRE (Ручная настройка)..... | 157, 165 |

Числа

| | |
|---|---------------|
| 1 : 1 (24 × 24)..... | 84 |
| 1,2x (30 × 20)..... | 84 |
| 10-контактный разъем дистанционного управления..... | 2, 221, 297 |
| 12 бит..... | 90 |
| 14 бит..... | 90 |
| 3D цветовой матричный замер III..... | 124 |
| 3D-слежение..... | 101, 102, 260 |
| 5 : 4 (30 × 24)..... | 84 |

A

| | |
|----------------|-------------|
| Adobe RGB..... | 253 |
| AF-C..... | 98, 260 |
| AF-F..... | 41 |
| AF-S..... | 41, 98, 260 |

B

| | |
|----------------|---------|
| Bluetooth..... | xx, 275 |
|----------------|---------|

C

| | |
|---------------------------|-----|
| Camera Control Pro 2..... | 297 |
| Capture NX-D..... | ii |
| CLS..... | 288 |

D

| | |
|-------------------|--------|
| DCF..... | 349 |
| D-Lighting..... | 278 |
| DX (24 × 16)..... | 84, 87 |

E

| | |
|-----------|-----|
| Exif..... | 349 |
|-----------|-----|

F

| | |
|-------------------|----|
| FX (36 × 24)..... | 84 |
|-------------------|----|

G

| | |
|----------|-----|
| GPS..... | 221 |
|----------|-----|

H

| | |
|------------|----------|
| H.264..... | 343 |
| HDMI..... | 274, 349 |

| | |
|---|--------------------|
| HDR (расш. динам. диап.) | 182 |
| Hi | 120 |
| I | |
| i-TTL..... | 189, 190, 198, 288 |
| J | |
| JPEG..... | 88, 92, 278 |
| JPEG выс. кач..... | 88 |
| JPEG низ. кач..... | 88 |
| JPEG сред. кач. | 88 |
| L | |
| L (большой)..... | 74, 91 |
| Live view..... | 37, 59 |
| Live view в непр. режиме | 266 |
| Lo | 120 |
| M | |
| M (Ручная фокусировка) | 44, 111 |
| M (средний)..... | 74, 91 |
| N | |
| NEF (RAW) | 88, 90, 92, 278 |
| P | |
| PictBridge..... | 349 |
| R | |
| RAW – основное/JPEG – доп. (Функция дополнит. гнезда)..... | 93 |
| RGB..... | 88, 232, 253 |
| S | |
| S (маленький) | 74, 91 |
| Speedlights..... | 187, 288 |
| sRGB | 253 |
| T | |
| TIFF (RGB) | 88, 92 |
| U | |
| USB-кабель | ii |
| UTC | 22, 222 |

V

ViewNX-i

W

Wi-Fi

A

Авт. ⚡ управл. чувств. ISO.....

Авт. поворот изображения

Авт. управл. чувствит. ISO

Авто (Баланс белого).....

Авто (Режим Picture Control)

Авто. для естеств. освещения (баланс
белого)

Автобрекетинг

Автобрекетинг (режим M)

Автом. внешняя вспышка

Автоматическая высокоскоростная

синхронизация FP.....

Автоматический выбор зоны АФ.....

Автоматический режим с приоритетом
выдержки.....

Автоматический режим с приоритетом
диафрагмы

Автоматическое кадрирование DX

Автоматическое управление
искажениями.....

Автоспуск.....

Автофокусировка.....

Активация АФ.....

Активный D-Lighting.....

Аттенюатор

АФ

АФ с приоритетом лица

АЭ и брекетинг вспышки (установка
автобрекетинга).....

Б

Б/б дисп. при фотос. live view

Байонет объектива

Баланс белого

Банк меню реж. фотосъем.....

Банк пользовательских настроек.....

| | |
|---|------------------------------|
| Батарейный блок.. | 114, 270, 276, 296, 299 |
| Батарея | 14, 16, 30, 276, 347 |
| Башмак для принадлежности .. | 187, 296 |
| Без сжатия (Сжатие NEF (RAW)) | 90 |
| Беспроводной | xx |
| Беспроводной контроллер дистанционного управления | 75, 274, 296 |
| Беспроводной передатчик | 296 |
| Бесшумн. фотос. «Live view» | 49, 255 |
| Блок. АЭ спусков. кнопкой | 263 |
| Блокиров. спуск без карты | 276 |
| Блокировка выдержки | 136, 268 |
| Блокировка диафрагмы | 136, 268 |
| Блокировка мощности вспышки | 196 |
| Блокировка фокусировки | 108 |
| Блокировка экспозиции | 137 |
| Брекети́нг | 142, 254, 267 |
| Брекети́нг акт. D-Lighting (установка автобрекети́нга) | 142, 152 |
| Брекети́нг АЭ (установка автобрекети́нга) | 142 |
| Брекети́нг баланса белого | 142, 148 |
| Брекети́нг баланса белого (установка автобрекети́нга) | 142, 148 |
| Брекети́нг вспышки | 142, 143, 254, 267 |
| Брекети́нг вспышки (установка автобрекети́нга) | 142 |
| Брекети́нг экспозиции | 142, 143, 254, 267 |
| Буфер памяти | 115 |
| В | |
| Ввод текста | 273 |
| Версия прошивки | 277 |
| Видеоискатель | 7, 9, 338 |
| Виртуальный горизонт | 55, 72, 272 |
| Внешний микрофон | 67, 297 |
| Восстановление настроек по умолчанию | 209, 256, 277 |
| Время | 23, 271 |
| Вручную (управление вспышкой) | 191, 199 |
| Вспомогательный селектор | 106, 108, 137, 268, 270 |
| Вспышка | 187, 192, 194, 196, 266, 288 |
| Вспышка (баланс белого) | 157 |
| Выбор гнезда | 93, 224 |
| Выбор закладки | 280 |
| Выбор основного гнезда | 93, 250 |
| Выбор точки нач./оконч. | 78 |
| Выбор цвет. температуры (баланс белого) | 157, 163 |
| Выбр. для пер. на смарт-уст. | 249 |
| Вывод звука | 345 |
| Выдержка | 129, 131, 136 |
| Выдержка вспышки | 266 |
| Выдержка от руки | 133 |
| Выдержка синхронизации вспышки | 266 |
| Выравнивание | 278 |
| Высокая четкость | 349 |
| Г | |
| Гибкая программа | 128 |
| Гистограмма | 55, 72, 232, 233 |
| Гистограмма RGB | 232 |
| Глубина резко изображаемого пространства | 127 |
| Глубина цвета NEF (RAW) | 90 |
| Гнездо | 93, 224, 256 |
| Границы зоны АФ | 7, 9 |
| Громкость наушников | 66 |
| Групповая АФ | 101, 103 |
| Д | |
| Данные о местополож. | 221 |
| Данные объектива без CPU 218, 219, 272 | |
| Данные съемки | 234 |
| Дата и время | 23, 271 |
| Движение объекта | 260 |
| Двухкнопочный сброс | 209 |
| Диاف. с электр. на мультис. | 66 |
| Диафрагма | 130, 131, 136, 268 |
| Диафрагма с электроприводом | 66 |
| Динамическая АФ | 100, 103, 262 |
| Диоптрийная настройка | 9, 296 |
| Диффер-л экспозиции | 184 |
| Добавить элементы (Мое меню) | 280 |
| Е | |
| Единообразии маркировки | 276, 349 |
| Емкость карты памяти | 362 |
| З | |
| Загрузка Eye-Fi | 276 |
| Задержка отключения монитора | 264 |

| | |
|---|---------------|
| Закольц. выбор точ. ф-ки | 262 |
| Замедленный видеоролик | 69, 70 |
| Замедленный просмотр | 76 |
| Замер экспозиции | 124 |
| Замер экспозиции по ярким участкам | 124 |
| Запись изображ. NEF (RAW) | 90, 252 |
| Зарядка батареи | 14 |
| Засветка | 231 |
| Защита фотографий | 240 |
| Защитная крышка | 296 |
| Звук | 61 |
| Зеркало | 114, 118, 315 |

И

| | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Изменить размер | 278 |
| Инvertировать индик-ры | 269 |
| Индексная маркировка | 64 |
| Индик. маски в видеискателе | 85 |
| Индикатор готовности вспышки | 187, 197, 293, 342 |
| Индикатор фокусировки | 33, 108, 112 |
| Индикатор экспозиции | 132 |
| Интеллектуальное устройство .. | 222, 249, 275 |
| Интервал кадра (Показ слайдов) | 249 |
| Инф. об авторских правах | 273 |
| Информационный экран .. | 55, 72, 198, 203, 272 |
| Информация о батарее | 276 |
| Информация о вспышке | 198 |
| Информация о просмотре | 229, 248 |
| Информация о снимке | 229, 248 |

К

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| Кабель дистанционного управления. 75, | 133, 297 |
| Кадрирование | 68 |
| Кадрирование видеоролика | 78, 279 |
| Кадрировать | 278 |
| Карта памяти | 16, 93, 271, 360 |
| Карта памяти SD | 16, 93, 361 |
| Карта памяти XQD | 16, 93, 360 |
| Качество видео | 69, 257 |
| Качество изображения | 88, 251 |
| Кнопка «AF-ON» | 99, 261, 268 |
| Кнопка «BKT» | 143, 144, 268 |

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Кнопка BKT | 148, 149, 152, 153, 186 |
| Кнопка «Fn1» | 268, 270 |
| Кнопка «Fn2» | 242, 268, 270 |
| Кнопка Pw | 44, 127, 267, 268, 270 |
| Кнопка видеосъемки | 61, 268 |
| Кольцо ручной фокус. при АФ | 262 |
| Комментарий к изображению | 273 |
| Контакты микропроцессора | 284 |
| Контроль виньетиров. | 253 |
| Копировать изображения | 249 |
| Корр. экспоз. для вспышки | 266 |
| Коррекция вспышки | 194 |
| Коррекция экспозиции | 139, 263 |

Л

| | |
|---|-----------------|
| Лампы дневного света (баланс белого) .. | 157 |
| Лампы накаливания (баланс белого) 156 | |
| Летнее время | 23, 271 |
| Листание при полн. просм. | 274 |
| Литий-ионная аккумуляторная батарея. | ii, 14, 30, 347 |

М

| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Майред | 162 |
| Макс. выдержка | 122 |
| Макс. при непрер. съемке | 264 |
| Макс. чувствительность | 122, 257 |
| Максимальная диафрагма | 44, 54, 218, 284, 293 |
| Матричный замер | 124, 263 |
| Медленная синхронизация | 192 |
| Меню настройки | 271 |
| Меню обработки | 278 |
| Меню реж. видеосъемки | 256 |
| Меню реж. фотосъемки | 250 |
| Меню режима просмотра | 248 |
| Метка крепления | 19, 351 |
| Метка крепления объектива | 2, 19 |
| Метка фокальной плоскости | 112 |
| Микрофон | 1, 65, 67, 258, 297 |
| Минимальная диафрагма | 20, 127 |
| Множественная вспышка | 191, 199 |
| Моделирующая вспышка | 127, 267 |
| Мое меню | 280 |
| Монитор | 10, 12, 37, 223, 264, 271, 272 |
| Монохромный | 175, 279 |

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Мультис. коррекции экспозиции | 66 |
| Мультиселектор | 25, 268, 269 |
| Мультиэкспозиция | 254 |

Н

| | |
|--|---------------|
| Наглядное сравнение | 279 |
| Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину | 33 |
| Назнач. польз. эл. управ. | 268, 270 |
| Назначение | 256 |
| Наименование файлов | 250, 256 |
| Наложение изображений | 279 |
| Настр. дисков управления | 269 |
| Настр. часы по спутнику | 221 |
| Настройки по умолчанию ... | 209, 256, 277 |
| Настройки просмотра | 248 |
| Настройки чувствит. ISO | 252, 257 |
| Насыщенный (Режим Picture Control) | 175 |
| Наушники | 67 |
| Недавние настройки | 280 |
| Нейтральный (Режим Picture Control) | 175 |
| Непрерывная следящая АФ | 98, 260 |
| Непрерывный высокоскоростной | 113 |
| Непрерывный низкоскоростной | 113, 264 |
| Нормальная область АФ | 42 |

О

| | |
|--|----------------------------|
| Обзор данных | 237 |
| Обл. просм. 3D-слежения | 261 |
| Область изображения... 45, 65, 83, 84, 86, 91, 251, 256 | |
| Облачно (баланс белого) | 157 |
| Обработка NEF (RAW) | 278 |
| Объектив | 19, 20, 218, 272, 281, 351 |
| Объектив без микропроцессора | 218, 282, 284 |
| Объектив со встроенным микропроцессором | 20, 281, 284 |
| Объектив типа D | 281, 284 |
| Объектив типа E | 281, 284 |
| Объектив типа G | 281, 284 |
| Обычное сжатие (Сжатие NEF (RAW)) .. | 90 |
| Огран. выб. реж. зоны АФ | 261 |
| Ограничения реж. автоф. | 262 |

| | |
|-------------------------------|----------|
| Одноточечная АФ | 100, 103 |
| Окуляр видоискателя | 9, 116 |
| Оптический VR | 266 |
| Отклоняемый экран | 10 |
| Отображение ISO | 264 |
| Отображение засветки | 66 |
| Отп. кн. для исп. диска | 269 |
| Оценка | 241 |
| Оцифровка негативов | 52 |
| Очистка матрицы | 272, 312 |

П

| | |
|--|-------------|
| Панель управления | 5 |
| Папка для хранения | 250 |
| Папка просмотра | 248 |
| Парам. беспр. управ. (WR) | 274 |
| Парам. реж. синхр. спуска | 264 |
| Параметры внешнего устр. GPS 221, 274 | |
| Параметры звук. сигнала | 274 |
| Параметры кн. «Live view» | 270 |
| Параметры точки фокус | 262 |
| Пейзаж (Режим Picture Control) | 175 |
| Передавать на смарт-уст. (авто) | 275 |
| Переключатель подавления вибраций объектива | 355 |
| Переключатель режима live view .. | 37, 59 |
| Переключатель режима фокусировки | 111 |
| Переключатель режимов фокусировки . 41, 94, 111 | |
| Переполнение (Функция дополнит. гнезда) | 93 |
| Повернуть вертикально | 249 |
| Под. шума для выс. ISO | 253, 258 |
| Под. шума для длинн. экспоз. | 253 |
| Подавление вибраций ...66, 259, 266, 355 | |
| Подавление красных глаз | 278 |
| Подавление мерцания | 254, 258 |
| Подавление эффекта красных глаз ... | 192 |
| Подключ. к смарт-устройству | 275 |
| Подсветка | 6 |
| Подсветка ЖК монитора | 6, 265 |
| Подсветка кнопок | 6, 265 |
| Подъем зеркала для чистки | 272, 315 |
| Покадровая | 113 |
| Покадровая следящая АФ | 41, 98, 260 |
| Показ сетки в видоискат. | 265 |
| Показ слайдов | 249 |

| | |
|--|-------------|
| Показывать после серии..... | 249 |
| Полнокадровый просмотр | 223 |
| Пользовательские настройки | 260 |
| Понижение шума ветра..... | 66, 259 |
| Портрет (Режим Picture Control)..... | 175 |
| Порядок батарей..... | 276 |
| Порядок брекетинга..... | 267 |
| Посл. нумерации файлов..... | 265 |
| После удаления..... | 249 |
| Постоянная следящая АФ..... | 41 |
| Предварительный просмотр экспозиции..... | 39 |
| Принадлежности..... | 296 |
| Провести | 12, 274 |
| Прогнозирующая следящая фокусировка..... | 99 |
| Программный автоматический режим... 128 | |
| Прокр. изобр., восп. диск | 269 |
| Просмотр | 35, 76, 223 |
| Просмотр изображения..... | 225, 249 |
| Простая коррекция экспоз..... | 263 |
| Прямой солнечный свет (баланс белого) 157 | |

Р

| | |
|---|---------------|
| Работа с реж. Picture Control | 252, 258 |
| Равномерный (Режим Picture Control)..... 175 | |
| Разм. кадра/част. кадров | 69, 256 |
| Размер..... | 74, 91, 278 |
| Размер изображения..... | 91, 251 |
| Разъем для внешнего микрофона..... | 2 |
| Разъем питания..... | 296 |
| Распозн. лиц для 3D-слежения..... | 260 |
| Распознавание лиц..... | 260, 263 |
| Расшир. банки меню фотос..... | 250 |
| Расширенный динамический диапазон (HDR)..... | 182, 254 |
| Реакция АФ на помеху в кадре | 260 |
| Регулировка громкости..... | 228 |
| Режим Picture Control | 175, 252, 257 |
| Режим автофокусировки | 41, 98, 262 |
| Режим видео..... | 59, 256, 270 |
| Режим вспышки | 192, 193 |
| Режим задерж. экспозиции | 264 |
| Режим зоны АФ | 42, 100, 261 |
| Режим непрерывной съемки..... | 113 |

| | |
|---|-------------|
| Режим подъема зеркала | 114, 118 |
| Режим полета | 275 |
| Режим соединения | 274 |
| Режим съемки..... | 113 |
| Режим фокусировки | 41, 94, 111 |
| Режим экспозиции..... | 126 |
| Режимы Picture Control | 175 |
| Резервирование (Функция дополнит. гнезда)..... | 93 |
| Руководство по использованию меню...i | |
| Ручная настройка (баланс белого) | 157, 165 |
| Ручная фокусировка | 44, 111 |
| Ручной (режим экспозиции) | 131 |
| Ручной реж. с приор. расст. 190, 199, 288 | |

С

| | |
|---|---------------|
| Сброс..... | 209, 256, 277 |
| Сброс меню реж. видеосъем. | 256 |
| Сбросить все настройки | 277 |
| Сведения о файле | 230 |
| Светодиодная лампа..... | 274 |
| Сенсорные кнопки управл..... | 226, 274 |
| Сенсорные кнопки управления..... | 12 |
| Сенсорный спуск..... | 56 |
| Сенсорный экран | 12, 56, 226 |
| Серия | 249, 264 |
| Сетевой блок питания..... | 296 |
| Сеть..... | 275 |
| Сжатие NEF (RAW)..... | 90 |
| Сжатие без потерь (Сжатие NEF (RAW))... 90 | |
| Синхроконттакт вспышки..... | 188 |
| Синхрон. со смарт-устройством..... | 271 |
| Синхронизация по задней шторке..... | 192 |
| Синхронизация по передней шторке..... 192 | |
| Синхронизированный спуск..... | 264 |
| Система креативного освещения | 288 |
| Скайлайт | 279 |
| Скорость съемки в реж. CL | 264 |
| Скрыть изображение..... | 248 |
| Следящ. АФ с сист. Lock-On..... | 260 |
| Следящая фокусировка..... | 99, 260 |
| Смягчение..... | 184 |
| Снятие объектива с фотокамеры..... | 20 |
| Совместимые объективы..... | 281 |
| Сохран. по ориентации | 261 |

| | |
|--|----------|
| Сохранить текущий кадр..... | 78, 82 |
| Справка..... | 25 |
| Спуск кнопка затвора... 33, 108, 137, 270 | |
| Стандартная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер..... | 189, 288 |
| Стандартный (Режим Picture Control)175 | |
| Съемка с интервалом..... | 255 |
| Съемка со сдвигом фокусировки..... | 212 |

T

| | |
|---|--------------|
| Таймер..... | 116 |
| Таймер режима ожидания.... | 34, 221, 263 |
| Тень (баланс белого)..... | 157 |
| Теплый фильтр..... | 279 |
| Тип батареи MB-D18..... | 276 |
| Тип видеофайла..... | 257 |
| Тихий непрерывный спуск затвора... 113 | |
| Тихий спуск затвора..... | 113 |
| Тонирование (Режим Picture Control)..... | 179 |
| Тонкая настройка АФ..... | 272 |
| Точечная АФ..... | 42 |
| Точечный..... | 124 |
| Точечный баланс белого..... | 169 |
| Точка фокусировки... 32, 42, 94, 100, 105, 261, 262 | |
| Точная настр. оптим. эксп..... | 263 |

У

| | |
|---|--------------------|
| Увеличение при просмотре..... | 238 |
| Увеличение с разделенным экраном 46, 48 | |
| Угол зрения..... | 286 |
| Удаление всех изображений..... | 246 |
| Удалить..... | 36, 245 |
| Удалить текущее изображение.... | 36, 245 |
| Удалить элементы (Мое меню)..... | 280 |
| Уменьшенное изображение..... | 223 |
| Универсальный батарейный блок.... | 270, 276, 296, 299 |
| Упорядочить элементы (Мое меню).. | 280 |
| Управлен. перспективой..... | 279 |
| Управление вспышкой..... | 189, 190, 251 |
| Управление искажениями..... | 278 |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Уровень усиления контуров..... | 47, 67 |
| Установка автобрекетинга..... | 142, 254 |
| Установка объектива..... | 19 |
| Устройство GPS..... | 221, 297 |

Ф

| | |
|--|----------------|
| Фокус видоискателя..... | 9, 296 |
| Фокусировка 41–43, 44, 94–112, 260–262 | |
| Фокусировочное кольцо объектива.. | 44, 111, 351 |
| Фокусировочный экран..... | 338 |
| Фокусное расстояние..... | 220 |
| Формат..... | 68, 84 |
| Формат DX..... | 68, 83, 84, 85 |
| Формат FX..... | 84 |
| Формат даты..... | 23, 271 |
| Форматир. карту памяти..... | 271 |
| Форматирование..... | 271 |
| Фотосъемка «Live view»..... | 37–58 |
| Функ. кн. Fn на контр. ДУ (WR)..... | 274 |
| Функция дополнит. гнезда..... | 93, 250 |
| Функция кнопок MB-D18..... | 270 |

Ц

| | |
|---|----------|
| Цвет усиления контуров..... | 265 |
| Цветовая температура 156, 157, 160, 163 | |
| Цветовое пространство..... | 253 |
| Цветовой баланс монитора..... | 272 |
| Цейтраферная видеосъемка..... | 259 |
| Центр. кнопка мультисел..... | 268 |
| Центровзвешен. замер..... | 124, 263 |
| Цианотипия (Монохромный)..... | 279 |

Ч

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Часовой пояс..... | 22, 271 |
| Часовой пояс и дата..... | 22, 271 |
| Частота кадров при видеосъемке..... | 69, 114 |
| Частотная характеристика..... | 65, 259 |
| Часы..... | 23 |
| Черно-белый (Монохромный)..... | 279 |
| Число f..... | 130, 284 |
| Число точек фокусировки..... | 261 |
| Чувствительн. микрофона..... | 65, 258 |
| Чувствительность..... | 119, 121, 252, 257 |
| Чувствительность ISO.. | 119, 121, 252, 257 |

Ш

| | |
|----------------------------------|-----|
| Шаг EV контроля экспоз. | 262 |
| Шаг изм. кор. эксп./всп. | 262 |
| Шаг изменения чувст. ISO..... | 262 |
| Широкая область АФ | 42 |
| Шкала фокусного расстояния | 351 |

Э

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Экспозиция | 124, 126, 137, 139, 262 |
| Экспонетры | 34, 263 |
| Электронный VR..... | 66, 259 |
| Электронный дальномер..... | 112 |
| Электронный спуск передней шторки.... | 45, 265 |
| Эталон. снимок для уд. пыли..... | 273 |
| Эффекты фильтра..... | 179, 279 |

Я

| | |
|------------------------|-------------|
| Язык (Language) | 21, 271 |
| Яркость засветки | 270 |
| Яркость монитора..... | 45, 66, 271 |

Условия гарантии - Гарантия обслуживания европейского представительства Nikon

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали продукт компании Nikon. Если Вашему продукту потребуется гарантийное обслуживание, Вам следует обратиться к дилеру, у которого Вы приобрели данный продукт, или членам европейской сети авторизованного обслуживания, в пределах территории продаж Nikon Европы B.V. (например, Европа/Россия/другие). См. подробную информацию по адресу:

<http://www.europe-nikon.com/support>

Во избежание возможных неудобств мы рекомендуем вам внимательно ознакомиться с руководством пользователя до обращения к дилеру или любому члену нашей сети авторизованного обслуживания.

В отношении вашего оборудования Nikon предоставляется гарантия отсутствия дефектов производства в течение одного года от даты первоначального приобретения. Если в течение гарантийного срока в продукте обнаружатся дефекты или неисправности, возникшие по причине ненадлежащего качества материалов или изготовления, члены нашей европейской сети авторизованного обслуживания бесплатно отремонтируют продукт на условиях, оговариваемых ниже. Компания Nikon сохраняет за собой право принимать решение о замене или ремонте продукта (по своему усмотрению).

1. Чтобы получить право на гарантийное обслуживание, необходимо представить дефектный продукт, а также заполненный гарантийный талон и счет или чек, выданный при покупке, с указанием даты покупки, вида продукта и дилера. Компания Nikon сохраняет за собой право отказать в бесплатном гарантийном обслуживании, если документы, указанные выше, не могут быть предоставлены или информация, указанная в таких документах, является неполной или неразборчивой.

2. Данная гарантия не распространяется на следующие случаи:
- необходимое обслуживание и ремонт или замена частей в результате естественного износа;
 - модификация продукта для его использования в целях, отличных от указанных в руководстве пользователя, выполненная без предварительного письменного согласия компании Nikon;
 - транспортные затраты и все транспортные риски, прямо или косвенно связанные с гарантией на продукт;
 - любой ущерб, понесенный в результате модификации или корректировки продукта, которые были осуществлены без предварительного письменного согласия компании Nikon с целью соблюдения действующих местных или национальных технических стандартов любой страны, кроме тех, для которых продукт был разработан и (или) произведен.
3. Гарантия не применяется в случае:
- повреждения, вызванного ненадлежащим использованием, включая (но не ограничиваясь перечисленным) использование продукта не по назначению или в нарушение инструкций по правильному использованию и надлежащему обслуживанию, а также установку или использование продукта в нарушение действующих стандартов безопасности страны, в которой используется продукт;
 - повреждения, вызванного несчастным случаем, включая (но не ограничиваясь перечисленным) воздействие молнии, воды или огня, ненадлежащее использование или небрежность;
 - изменения, повреждения, нечитаемости или удаления маркировки модели или серийного номера продукта;
 - повреждения в результате ремонта или корректировки, выполненных неавторизованными сервисными организациями или лицами;
 - повреждения, вызванного дефектами системы, в составе которой или с которой используется продукт.

4. Данная гарантия обслуживания не влияет на законные права покупателя в соответствии с применимым действующим национальным законодательством, а также права пользователя в отношении дилера, возникающие на основании договора купли-продажи.

Примечание: Обзор всех авторизованных сервисных центров Nikon можно просмотреть в интерактивном режиме, щелкнув по ссылке (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).

Nikon Europe Service Warranty Card

Европейский гарантийный талон сервисного обслуживания Nikon

Название модели

Nikon D850

Серийный №

Дата покупки

■ Имя и адрес клиента

■ Дилер

■ Дистрибьютор

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Изготовитель

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

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

© 2017 Nikon Corporation

AMA16774

Отпечатано в Европе



SB7K02(1D)
6MB4041D-02