

**Nikon**

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

**D800**  
**D800E**

---

Руководство пользователя

Ru

Благодарим Вас за приобретение цифровой зеркальной фотокамеры Nikon. Данное руководство относится к цифровым фотокамерам D800 и D800E; кроме мест, где указано иначе, их работа идентична. На рисунках показана фотокамера D800. 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, чтобы избежать повреждения фотокамеры.



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



Этот символ обозначает ссылки на другие страницы данного руководства.

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

### **Настройки фотокамеры**

Объяснения в данном руководстве даны с учетом использования заводских настроек.

### **Справка**

Используйте функцию справки фотокамеры для получения справки об элементах меню и по другим вопросам. Подробности см. на стр. 18.



### **Меры безопасности**

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

# Содержание данного руководства

Поиските информацию для решения проблемы в следующих разделах:

 <b>Оглавление</b> .....		<b>iv</b>
 <b>Вопросы и ответы</b> .....		<b>ii</b>
 <b>Краткое руководство</b> .....		<b>xxi</b>
 <b>Предметный указатель</b> .....		<b>441</b>
 <b>Сообщения об ошибках</b> .....		<b>417</b>
 <b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....		<b>412</b>

 <b>Введение</b>		<b>1</b>
 <b>Учебник</b>		<b>15</b>
 <b>Съемка в режиме Live view</b>		<b>45</b>
 <b>Видеосъемка в режиме Live view</b>		<b>59</b>
 <b>Параметры записи изображения</b>		<b>79</b>
 <b>Фокусировка</b>		<b>91</b>
 <b>Режим съемки</b>		<b>103</b>
 <b>Чувствительность ISO</b>		<b>109</b>
 <b>Экспозиция</b>		<b>115</b>
 <b>Баланс белого</b>		<b>145</b>
 <b>Коррекция изображения</b>		<b>163</b>
 <b>Съемка со вспышкой</b>		<b>181</b>
 <b>Другие параметры съемки</b>		<b>193</b>
 <b>Дополнительные сведения о просмотре снимков</b>		<b>219</b>
 <b>Подключения</b>		<b>239</b>
 <b>Сведения о параметрах меню</b>		<b>259</b>
 <b>Технические примечания</b>		<b>371</b>

# Вопросы и ответы

Данный указатель поможет найти ответы на любые вопросы.



## Съемка



<b>Параметры съемки и кадрирования</b>	
Существует ли быстрый и облегченный способ съемки?	xxi, 37
Можно ли выводить снимки на монитор (📹 съемка в режиме live view)?	45
Можно ли снимать видеоролики (🎬 видеосъемка в режиме Live view)?	59
Можно ли соединять снимки, сделанные с равными интервалами, для создания видеороликов с интервальной съемкой?	207
<b>Режимы съемки</b>	
Можно ли делать быструю серию снимков?	103
Как снимать, используя автоспуск?	106
<b>Фокусировка</b>	
Можно ли выбирать способ фокусировки фотокамеры?	91
Можно ли выбрать точку фокусировки?	96
<b>Экспозиция</b>	
Можно ли сделать снимки светлее или темнее?	130
Как сохранить детали в затененных и подсвеченных областях?	174, 176
<b>Использование вспышки</b>	
Как пользоваться вспышкой?	181
<b>Качество и размер изображения</b>	
Как делать снимки для печати большого размера?	84–87
Можно ли сохранить больше снимков на карту памяти?	



## Просмотр снимков



<b>Просмотр</b>	
Как просматривать снимки на фотокамере?	219
Как посмотреть более подробную информацию о снимке?	222
Можно ли просматривать снимки в режиме автоматического показа слайдов?	267
Можно ли просматривать снимки на экране телевизора?	256
Можно ли защитить снимки от случайного удаления?	233
<b>Удаление</b>	
Как удалять ненужные снимки?	234



## Обработка снимков



Как создавать отредактированные копии снимков?	341
Как создавать копии в формате JPEG снимков RAW (NEF)?	353
Можно ли создать копию снимка, который будет выглядеть как рисунок?	359
Можно ли удалить ненужные части видеоролика с помощью фотокамеры или сохранить снимки из видеороликов?	74



## Меню и настройки



Как пользоваться меню?	15
Как отключить автоматическое выключение дисплеев?	291, 292
Как настроить фокус видоискателя?	35
Как настроить часы фотокамеры?	27, 329
Как отформатировать карту памяти?	32
Как восстановить значения параметров, заданные по умолчанию?	193, 270, 280
Как получить справку о меню или сообщении?	18



## Подключения



Как скопировать снимки на компьютер?	239
Как распечатывать снимки?	247
Можно ли напечатать на снимках дату их записи?	250



## Уход за фотокамерой и дополнительные аксессуары



Какие карты памяти можно использовать?	434
Какие объективы можно использовать?	371
Какие дополнительные вспышки (Speedlights) можно использовать?	380
Какие прочие аксессуары доступны для моей фотокамеры?	387, 390
Какое программное обеспечение разработано для моей фотокамеры?	
Как чистить фотокамеру?	393
Куда следует обращаться для обслуживания и ремонта фотокамеры?	400

# Оглавление

Вопросы и ответы .....	ii
Меры безопасности .....	xiii
Уведомления .....	xvi
Краткое руководство .....	xxi

## **Введение** **1**

---

Содержание упаковки .....	1
Знакомство с фотокамерой .....	2
Корпус фотокамеры .....	2
Панель управления .....	6
Экран видеискателя .....	8
Информационный экран .....	10
Крышка монитора VM-12 .....	14

## **Учебник** **15**

---

Меню фотокамеры .....	15
Использование меню фотокамеры .....	16
Справка .....	18
Перед началом работы .....	19
Зарядите батарею .....	19
Вставьте батарею .....	21
Установите объектив .....	24
Основные настройки .....	26
Установка карты памяти .....	29
Форматирование карты памяти .....	32
Настройка фокуса видеискателя .....	35

Съемка и просмотр снимков .....	37
Включение фотокамеры .....	37
Подготовьте фотокамеру к работе.....	39
Сфокусируйте и снимайте .....	40
Просмотр снимков .....	43
Удаление ненужных снимков.....	44
<b>Съемка в режиме Live view</b>	<b>45</b>
<hr/>	
Фокусировка в режиме Live View .....	48
Дисплей Live View: Съемка в режиме Live view .....	51
Информационный экран: Съемка в режиме Live view .....	54
Ручная фокусировка.....	55
<b>Видеосъемка в режиме Live view</b>	<b>59</b>
<hr/>	
Индексы .....	63
Дисплей Live View: Видеосъемка в режиме Live view .....	64
Информационный экран: Видеосъемка в режиме Live view ..	66
Область изображения .....	67
Настройки видео.....	70
Просмотр видеороликов.....	72
Редактирование видеороликов .....	74
Обрезка видеороликов.....	74
Сохранение выбранных кадров .....	77
<b>Параметры записи изображения</b>	<b>79</b>
<hr/>	
Область изображения.....	79
Качество изображения .....	84
Размер изображения.....	87
Использование двух карт памяти.....	89

## Фокусировка

91

---

Автофокусировка .....	91
Режим автофокусировки.....	91
Режим зоны АФ .....	93
Выбор точки фокусировки .....	96
Блокировка фокусировки .....	98
Ручная фокусировка.....	101

## Режим съемки

103

---

Выбор режима съемки .....	103
Источник питания и частота кадров.....	104
Режим автоспуска.....	106
Режим подъема зеркала.....	108

## Чувствительность ISO

109

---

Ручная настройка.....	109
Автоматическое управление чувствительностью ISO.....	111

## Экспозиция

115

---

Замер экспозиции .....	115
Режим экспозиции .....	117
P: Программный автоматический режим.....	118
S: Автоматический режим с приоритетом выдержки .....	119
A: Автоматический режим с приоритетом диафрагмы .....	120
M: Ручной .....	122
Длительные экспозиции.....	124
Блокировка выдержки и диафрагмы.....	126
Блокировка автоматической экспозиции (АЭ) .....	128
Коррекция экспозиции .....	130
Брекетинг .....	132

## **Баланс белого**

**145**

---

Параметры баланса белого .....	145
Тонкая настройка баланса белого .....	148
Выбор цветовой температуры .....	152
Ручная настройка .....	154

## **Коррекция изображения**

**163**

---

Picture Controls .....	163
Выбор Picture Control .....	163
Изменение существующих Picture Controls .....	165
Создание пользовательских Picture Controls .....	169
Совместное использование пользовательских Picture Controls .....	172
Сохранение деталей в светлых и затемненных участках .....	174
Активный D-Lighting .....	174
Расширенный динамический диапазон (HDR) .....	176

## **Съемка со вспышкой**

**181**

---

Использование встроенной вспышки .....	181
Режимы вспышки .....	183
Коррекция вспышки .....	188
Блокировка мощности вспышки .....	190

## **Другие параметры съемки**

**193**

---

Двухкнопочный сброс: Восстановление настроек по умолчанию .....	193
Мультиэкспозиция .....	195
Интервальная съемка .....	201
Цейтраферная видеосъемка .....	207
Объективы без микропроцессора .....	212
Использование устройства GPS .....	215

## **Дополнительные сведения о просмотре снимков**

**219**

---

Просмотр изображений .....	219
Полнокадровый просмотр .....	219
Просмотр уменьшенных изображений .....	219
Кнопки управления просмотром .....	220
Информация о снимке .....	222
Просмотр крупным планом: Увеличение при просмотре .....	231
Защита снимков от удаления .....	233
Удаление снимков .....	234
Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений .....	234
Меню режима просмотра .....	236

## **Подключения**

**239**

---

Подключение к компьютеру .....	239
Перед подключением фотокамеры .....	239
Прямое подключение USB .....	243
Беспроводная и проводная (Ethernet) сети .....	245
Печать снимков .....	247
Подключение принтера .....	248
Печать снимков по одному .....	249
Печать нескольких снимков .....	251
Создание задания печати DPOF: задание печати .....	254
Просмотр снимков на экране телевизора .....	256
Параметры HDMI .....	257

## **Сведения о параметрах меню**

**259**

---

▣ Меню режима просмотра: Управление изображениями .....	259
Папка просмотра .....	260
Скрыть изображение .....	260
Настройки просмотра .....	261
Копировать изображения .....	262
Просмотр изображения .....	265
После удаления .....	266

Повернуть вертикально .....	266
Показ слайдов .....	267
 Меню режима съемки: Параметры съемки.....	268
Банк меню режима съемки .....	269
Расширенный банк меню.....	270
Папка для хранения.....	271
Наименование файлов.....	273
Цветовое пространство.....	274
Контроль виньетирования.....	275
Авт. управление искаж-ями .....	276
Под. шума для длинн. экспоз. (Подавление шума для длинных экспозиций) .....	277
Под. шума для выс. ISO .....	277
 Пользовательские настройки:	
Тонкая настройка фотокамеры.....	278
Банк польз. настроек .....	280
a: Автофокусировка .....	281
a1: Выбор приор. для AF-C.....	281
a2: Выбор приор. для AF-S .....	282
a3: Следящ. АФ с сист. Lock-On .....	283
a4: Активация АФ .....	283
a5: Подсветка точки АФ .....	284
a6: Закольц. выбор точки ф-ки .....	284
a7: Число точек фокусировки .....	285
a8: Встроенная подсветка АФ .....	286
b: Замер/экспозиция .....	287
b1: Шаг изменения чувст. ISO .....	287
b2: Шаг EV контроля экспоз. ....	287
b3: Шаг изм. кор. эксп./всп. ....	287
b4: Простая коррекция экспоз. ....	288
b5: Зона центровзвеш. замера.....	289
b6: Точная настр. оптим. эксп. ....	290
c: Таймеры/блокировка АЭ .....	290
c1: Блок. АЭ спусков. кнопкой.....	290
c2: Задержка автовыкл. зам.....	291
c3: Автоспуск.....	291
c4: Задержка откл. монитора.....	292

d: Съемка/дисплей .....	292
d1: Звуковой сигнал.....	292
d2: Скорость съемки в реж. CL.....	293
d3: Макс. при непрер. съемке.....	293
d4: Задержка спуска затвора.....	293
d5: Посл. нумерации файлов.....	294
d6: Показ сетки в видоискат. ....	295
d7: Отобр. и регулировка ISO.....	295
d8: Подсказки.....	295
d9: Информационный экран.....	296
d10: Подсветка ЖКИ.....	296
d11: Тип батареи MB-D12 .....	297
d12: Порядок батарей.....	298
e: Бреккетинг/вспышка.....	299
e1: Выдержка синхронизации.....	299
e2: Выдержка вспышки.....	300
e3: Управлен. встр. вспышкой.....	301
e4: Моделирующая вспышка.....	307
e5: Установка автобрекетинга .....	307
e6: Авт. брекет. (реж. эксп. М).....	308
e7: Порядок брекетинга.....	308
f: Управление .....	309
f1: Переключатель  .....	309
f2: Центр. кнопка мультисел. ....	309
f3: Мультиселектор .....	310
f4: Функция кнопки "Fn" .....	311
f5: Функция кн. предв. просм.....	315
f6: Функция кн. "AE-L/AF-L" .....	315
f7: Блокировка выд. и диаф. ....	316
f8: Функция кнопки "BKT" .....	316
f9: Настр. дисков управления.....	317
f10: Отп. кн. для исп. диска.....	318
f11: Блок. спуск без карты .....	319
f12: Инvertировать индик-ры.....	319
f13: Функ. кн. AF-ON на MB-D12 .....	320

g: Видео .....	321
g1: Функция кнопки "Fn" .....	321
g2: Функция кн. предв. просм. ....	322
g3: Функция кн. "AE-L/AF-L" .....	323
g4: Функция кн. спуска затвора .....	324
<b>Y</b> Меню настройки: Настройка фотокамеры .....	325
Форматировать карту памяти.....	326
Яркость монитора .....	326
Эталон. снимок для уд. пыли .....	327
Подавление мерцания .....	329
Часовой пояс и дата .....	329
Язык (Language).....	330
Авт. поворот изображения .....	331
Информация о батарее .....	332
Комментарий к изображению .....	333
Инф. об авторских правах .....	334
Сохран./загр. параметры .....	335
Виртуальный горизонт.....	337
Тонкая настройка АФ.....	338
Загрузка Eye-Fi .....	339
Версия прошивки .....	340
<b>☑</b> Меню обработки: Создание отредактированных копий .....	341
D-Lighting .....	344
Подавление "красных глаз" .....	345
Кадрирование .....	346
Монохромный .....	347
Эффекты фильтра .....	348
Цветовой баланс .....	349
Наложение изображений .....	350
Обработка NEF (RAW).....	353
Изменить размер .....	355
Быстрая обработка .....	357
Выравнивание .....	357
Управление искажений .....	358
"Рыбий глаз" .....	358
Цветовой контур.....	359
Цветной эскиз .....	359
Управление перспективой.....	360

Эффект миниатюры.....	361
Выборочный цвет .....	362
Наглядное сравнение .....	364
 Мое меню/  Недавние настройки .....	366

## Технические примечания

**371**

Совместимые объективы .....	371
Дополнительные вспышки (Speedlights) .....	380
Система креативного освещения (CLS) Nikon .....	381
Прочие принадлежности .....	387
Подключение разъема питания и сетевого блока питания.....	391
Уход за фотокамерой .....	393
Хранение .....	393
Чистка.....	393
Инфракрасный фильтр.....	394
«Очистить сейчас» .....	394
«Очищать при вкл./выкл.» .....	396
Чистка вручную .....	397
Уход за фотокамерой и батареей: предупреждения.....	401
Настройки по умолчанию .....	405
Программный режим экспозиции .....	411
Поиск и устранение неисправностей.....	412
Сообщения об ошибках .....	417
Технические характеристики.....	423
Рекомендованные карты памяти .....	434
Емкость карты памяти .....	436
Ресурс работы от батареи.....	439
Предметный указатель.....	441

# Меры безопасности

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

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



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

## ■ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

-  **Не допускайте попадания солнечных лучей в кадр**  
При съёмке освещенных сзади объектов не допускайте попадания солнечных лучей в кадр. Солнечные лучи, сфокусированные в фотокамеру, когда солнце находится в кадре или рядом с ним, могут стать причиной пожара.
-  **Не смотрите на солнце через видоискатель**  
Взгляд на солнце или другой яркий источник света через видоискатель может вызвать необратимое ухудшение зрения.
-  **Использование регулятора диоптрийной настройки видоискателя**  
При использовании регулятора диоптрийной настройки видоискателя в процессе съёмки будьте осторожны: не повредите случайно глаз пальцем или ногтем.
-  **При появлении неисправности немедленно выключите фотокамеру**  
При появлении дыма или необычного запаха, исходящих из фотокамеры или сетевого блока питания (приобретается дополнительно), немедленно отсоедините сетевой блок питания от сети и извлеките батарею из фотокамеры, стараясь избежать ожогов. Продолжение эксплуатации может привести к телесному повреждению. Вынув батарею, отнесите устройство в официальный сервисный центр Nikon на проверку.
-  **Не разбирайте устройство**  
Прикосновение к внутренним частям изделия может вызвать телесные повреждения. В случае неисправности ремонт изделия должен выполнять только квалифицированный специалист. Если изделие разбилось в результате падения или при других обстоятельствах, извлеките батарею и/или отключите сетевой блок питания, а затем отнесите изделие для проверки в официальный сервисный центр Nikon.

**⚠ Не пользуйтесь устройством в среде горючих газов**

Не работайте с электронным оборудованием и с фотокамерой в присутствии горючих газов: это может привести к взрыву или пожару.

**⚠ Храните устройство в недоступном для детей месте**

Несоблюдение этого требования может привести к травме. Кроме того, имейте в виду, что при проглатывании мелких деталей ими можно поперхнуться. В случае проглатывания детьми каких-либо деталей данного устройства немедленно обратитесь к врачу.

**⚠ Не надевайте ремень для переноски детям на шею**

Надевание ремня фотокамеры на шею младенца или ребенка может привести к удушью.

**⚠ Не допускайте длительного контакта с фотокамерой, батареями или зарядным устройством, когда они включены или используются**

Некоторые части устройства нагреваются. При длительном непосредственном контакте устройства с кожей возможно появление низкотемпературных ожогов.

**⚠ Соблюдайте осторожность при обращении с батареями**

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

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не разбирайте батарею и не замыкайте ее контакты.

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

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

- Берегите устройство от влаги. Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Пыль на металлических частях сетевой вилки или вокруг них необходимо удалять сухой тканью. Продолжение эксплуатации может привести к возгоранию.
- Не прикасайтесь к сетевому шнуру и не находитесь рядом с зарядным устройством во время грозы. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
- Не повреждайте, не модифицируйте, не тяните с силой и не сгибайте сетевой шнур. Не кладите на него тяжелые предметы и не подвергайте воздействию высокой температуры или пламени. При повреждении изоляции сетевого шнура и оголении проводов отнесите шнур для проверки в сервисный центр компании Nikon. Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Не прикасайтесь к сетевой вилке или зарядному устройству мокрыми руками. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
- Не используйте с преобразователями напряжения или преобразователями постоянного тока. Несоблюдение этого указания может привести к повреждению изделия, а также к его перегреву или возгоранию.

**⚠ Используйте соответствующие кабели**

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

**⚠ Компакт-диски**

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

**⚠ Не направляйте вспышку на людей, управляющих транспортными средствами**

Несоблюдение этого требования может привести к аварии.

**⚠ Соблюдайте осторожность при использовании вспышки**

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

**⚠ Избегайте контакта с жидкокристаллическим веществом**

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

# Уведомления

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

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

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



Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

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

## **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). Не забудьте также заменить снимки, выбранные для ручной предустановки (□ 158). При физическом уничтожении устройств хранения данных следует соблюдать осторожность, чтобы не пораниться.

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

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

### **• Материалы, копирование или воспроизведение которых запрещено законом**

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

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

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

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

### **• Предупреждения на копиях и репродукциях**

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

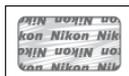
### **• Уведомления о соблюдении авторских прав**

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

## Используйте только электронные принадлежности компании Nikon

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

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



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

## AVC Patent Portfolio License

Данный продукт имеет лицензию AVC Patent Portfolio License для личного и некоммерческого использования клиентом в целях (i) кодирования видео в соответствии со стандартом AVC («видеосодержимое AVC») и/или (ii) декодирования видеосодержимого AVC, закодированного клиентом в рамках личной и некоммерческой деятельности и/или полученного от поставщика видеосодержимого, имеющего лицензию на предоставление видеосодержимого AVC. Эта лицензия не распространяется на любое другое использование, а также не подразумевается для такого использования.

Дополнительную информацию можно получить от MPEG LA, L.L.C. См. веб-сайт <http://www.mpegla.com>

### Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon

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

### Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей

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

### **Перед 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:

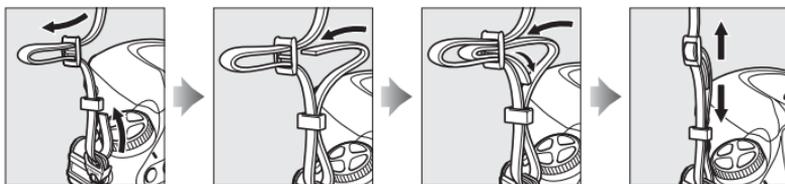
<http://imaging.nikon.com/>

# Краткое руководство

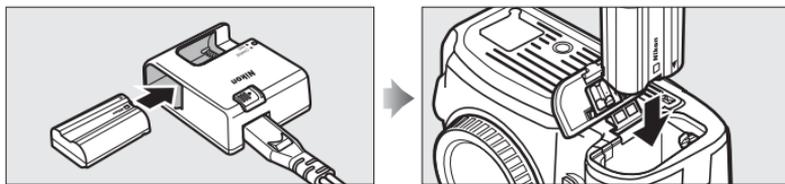
Выполните данные шаги для быстрого начала работы с фотокамерой D800.

## 1 Присоедините ремень фотокамеры.

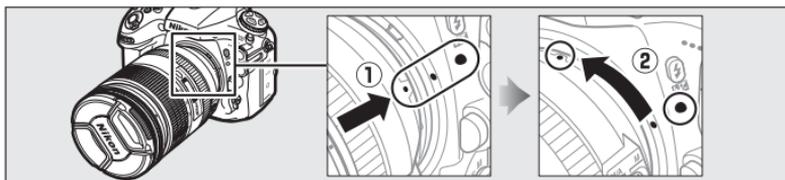
Надежно присоедините ремень фотокамеры, используя проушину для ремня фотокамеры.



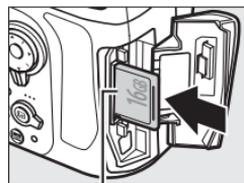
## 2 Зарядите (📖 19) и вставьте батарею (📖 21).



## 3 Установите объектив (📖 24).



## 4 Вставьте карту памяти (📖 29).

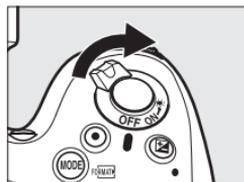


Передняя сторона

## 5 Включите фотокамеру (📖 37).

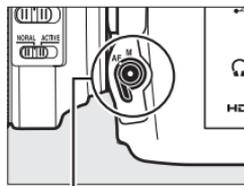
### См. также

Для получения информации о выборе языка и установке времени и даты см. стр. 26. См. стр. 35 для получения информации о настройке фокуса видеоискателя.



## 6 Выберите автофокусировку (📖 91).

Поверните переключатель режимов фокусировки в положение **AF (АФ)** (автофокусировка).



Переключатель режимов фокусировки

## 7 Сфокусируйте и выполните съемку (📖 40, 41).

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки, затем нажмите спусковую кнопку затвора полностью, чтобы сделать снимок.



Индикатор фокусировки

## 8 Просмотрите снимок (📖 43).



Кнопка 



# Введение

## Содержание упаковки

Проверьте наличие всех перечисленных здесь элементов, поставляемых с фотокамерой. *Карты памяти продаются отдельно.*



- Защитная крышка BF-1B (□ 24, 390)



- Крышка башмака для принадлежностей BS-1 (□ 380)



- Крышка монитора BM-12 (□ 14)

- Цифровая фотокамера D800/D800E (□ 2)



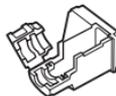
- Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15 с защитной крышкой (□ 19, 21)



- Зарядное устройство MH-25 (сетевой блок питания поставляется только в странах или регионах в случае необходимости. Форма сетевого шнура зависит от страны продажи; □ 19)



- USB-кабель UC-E14 (□ 243, 248)



- Фиксатор USB-кабеля (□ 243)

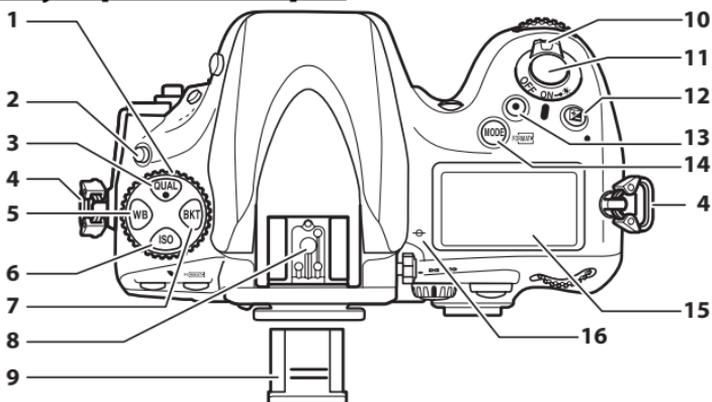
- Ремень (AN-DC6 для D800, AN-DC6E для D800E; □ ххi)
- Гарантия
- Руководство пользователя (данное руководство)

- *Справочное руководство*
- Компакт-диск с установочным пакетом ViewNX 2 (□ 239)

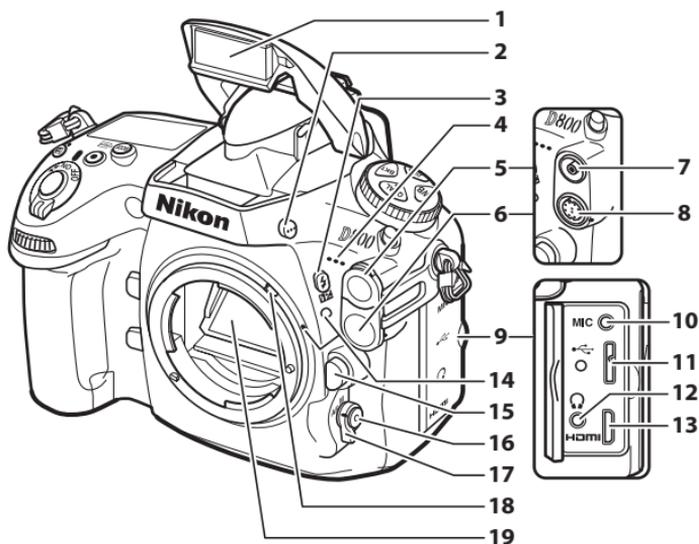
# Знакомство с фотокамерой

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

## Корпус фотокамеры



1	Диск режима съемки.....	103	8	Башмак для принадлежностей (для дополнительной вспышки) .....	380
2	Кнопка разблокировки диска режима съемки .....	103	9	Крышка башмака для принадлежностей .....	380
3	Кнопка <b>QUAL</b> Качество изображения ..... 84 Размер изображения..... 87 Двухкнопочный сброс..... 193		10	Выключатель питания .....	26
4	Проушина для ремня фотокамеры .....	xxi	11	Спусковая кнопка затвора.....	40, 41
5	Кнопка <b>WB</b> Баланс белого..... 146, 151, 153		12	Кнопка  Коррекция экспозиции..... 130 Двухкнопочный сброс .....	193
6	Кнопка <b>ISO</b> Чувствительность ISO..... 109 Автоматическое управление чувствительностью ISO .....	111	13	Кнопка видеосъемки .....	61
7	Кнопка <b>BKT</b> Брекетинг..... 133, 137, 141, 316		14	Кнопка <b>MODE/FORMAT</b> Режим экспозиции .....	117
				Форматирование карт памяти.....	32
			15	Панель управления .....	6
			16	Метка фокальной плоскости (∅) .....	102

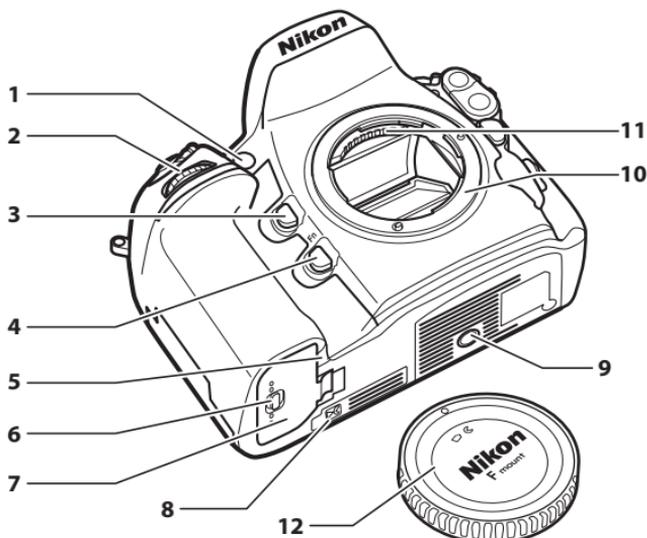


1	Встроенная вспышка .....	181	10	Разъем для внешнего микрофона .....	65
2	Кнопка открытия вспышки .....	181	11	Разъем USB .....	243, 248
3	Кнопка 		12	Разъем для наушников .....	65
	Режим вспышки .....	182	13	Мини-контактный разъем HDMI ...	256
	Коррекция вспышки .....	188	14	Установочная метка .....	25
4	Встроенный микрофон .....	65, 70	15	Кнопка отсоединения объектива ....	25
5	Защитная крышка разъема для подключения вспышки .....	380	16	Кнопка режима АФ .....	48, 50, 92, 94
6	Защитная крышка 10-контактного разъема дистанционного управления .....	215, 389	17	Переключатель режимов фокусировки .....	48, 91, 101
7	Разъем для подключения вспышки .....	380	18	Рычаг сопряжение замера .....	426
8	10-контактный разъем дистанционного управления .....	215, 389	19	Зеркало .....	108, 398
9	Крышка разъема .....	243, 248, 256			

#### **Микрофон и динамик**

Не помещайте микрофон и динамик близко к магнитным устройствам. В результате несоблюдения данного предостережения могут быть повреждены данные, записанные на магнитном устройстве.

## Корпус фотокамеры (Продолжение)

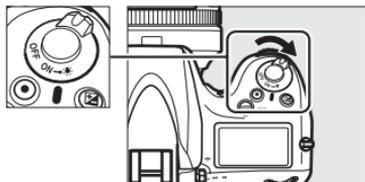


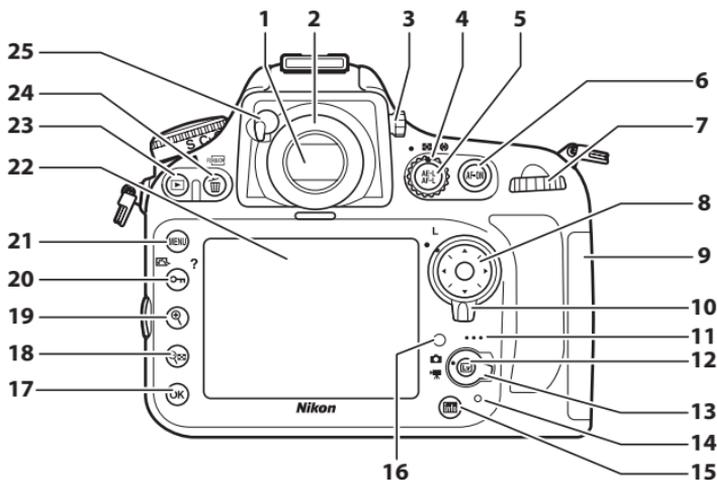
- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> Вспомогательная подсветка АФ .....286<br/>Индикатор автоспуска ..... 107<br/>Лампа подавления эффекта<br/>«красных глаз» .....183</p> | <p><b>6</b> Защелка крышки батарейного<br/>отсека .....21</p>                                  |
| <p><b>2</b> Вспомогательный диск управления<br/>..... 317</p>   | <p><b>7</b> Крышка батарейного отсека .....21</p>  |
| <p><b>3</b> Кнопка предварительного<br/>просмотра ..... 63, 117, 315, 322</p>   | <p><b>8</b> Крышка контакта для<br/>дополнительного батарейного блока<br/>MB-D12 ..... 387</p> |
| <p><b>4</b> Кнопка <b>Fn</b> (функция) .... 83, 191, 311, 321</p>   | <p><b>9</b> Штативное гнездо</p>   |
| <p><b>5</b> Крышка разъема питания ..... 391</p>  | <p><b>10</b> Байонет объектива .....25, 102</p>  |
|   | <p><b>11</b> Контакты микропроцессора</p>  |
|   | <p><b>12</b> Защитная крышка .....24, 390</p>  |

### Подсветка ЖК монитора

Поворот выключателя питания в направлении  включает экспонометр и подсветку панели управления (подсветку ЖК монитора), что позволяет видеть дисплей в темноте. После отпущения выключателя питания подсветка будет оставаться включенной в течение шести секунд, пока работает экспонометр или до тех пор, пока не будет выполнен спуск затвора или выключатель питания не будет снова повернут в направлении .

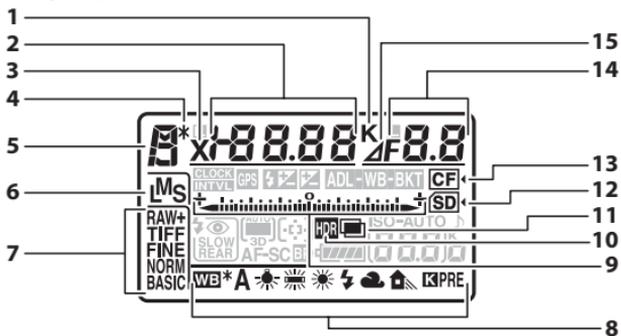
### Выключатель питания



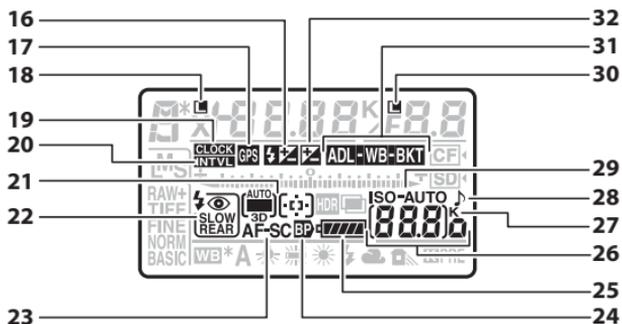


1	Видоискатель.....	35	16	Датчик яркости окружающего освещения для автоматического управления яркостью монитора .....	53, 326
2	Окуляр видоискателя .....	36, 106	17	Кнопка  (OK) .....	18
3	Регулятор диоптрийной настройки .....	35	18	Кнопка  .....	219 Уменьшение при просмотре..... 231
4	Переключатель режима замера.....	116	19	Кнопка  .....	231
5	Кнопка Блокировка АЭ/АФ .....	98, 128, 315, 323	20	Кнопка Защита.....	233
6	Кнопка <b>AF-ON</b> AF-ON .....	46, 60, 92	21	Кнопка <b>MENU</b> Меню .....	15, 259
7	Главный диск управления.....	317	22	Монитор.....	43, 45, 53, 219, 326
8	Мульти-selector .....	16, 42, 221	23	Кнопка  .....	43, 219
9	Крышка гнезда для карты памяти .....	29, 31	24	Кнопка Удалить .....	44, 234
10	Блокировка переключателя фокусировки.....	96	25	Форматирование карт памяти.....	32
11	Динамик .....	73		Рычаг затвора окуляра .....	36, 106
12	Кнопка Режим Live view .....	45, 59			
13	Переключатель режима live view .....	45, 59			
14	Индикатор доступа к карте памяти .....	30, 31			
15	Кнопка  (информация).....	10, 13			

# Панель управления



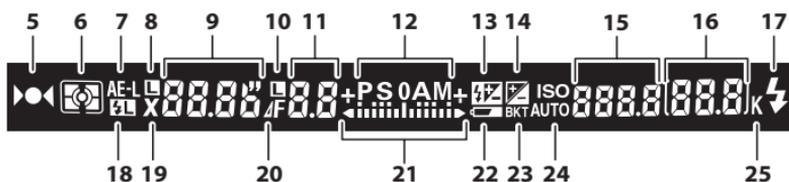
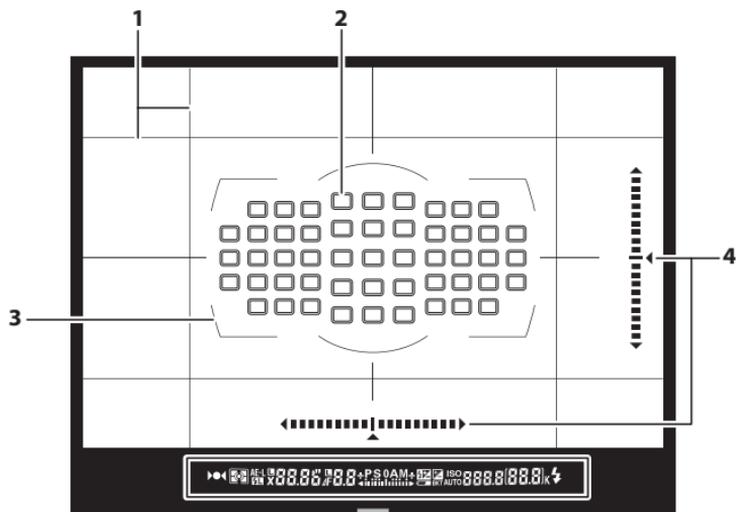
<p><b>1</b> Индикатор цветовой температуры ..... 153</p> <p><b>2</b> Выдержка ..... 119, 122            Величина коррекции экспозиции .... 130            Величина коррекции вспышки..... 188            Тонкая настройка баланса белого.... 148            Цветовая температура ..... 146, 153            Баланс белого, номер            предустановки ..... 154            Количество снимков в            последовательности брекетинга            экспозиции и вспышки..... 133            Количество снимков в            последовательности брекетинга            баланса белого ..... 137            Дифференциал экспозиции для            расширенного динамического            диапазона ..... 180            Количество снимков в            мультиэкспозиции ..... 197            Количество интервалов для            съемки с интервалом..... 204            Фокусное расстояние (объективы            без микропроцессора) ..... 214</p> <p><b>3</b> Индикатор синхронизации            вспышки ..... 299</p> <p><b>4</b> Индикатор режима гибкой            программы ..... 118</p> <p><b>5</b> Режим экспозиции ..... 117</p> <p><b>6</b> Размер изображения ..... 87</p> <p><b>7</b> Качество изображения ..... 84</p>	<p><b>8</b> Баланс белого..... 145            Индикатор тонкой настройки            баланса белого ..... 151</p> <p><b>9</b> Индикатор экспозиции ..... 123            Индикатор коррекции экспозиции .... 130            Индикатор выполнения брекетинга:            Брекетинг экспозиции и вспышки            ..... 133            Брекетинг баланса белого ..... 137            Брекетинг активного D-Lighting .... 141            Индикатор подключения ПК..... 246</p> <p><b>10</b> Индикатор расширенного            динамического диапазона ..... 177</p> <p><b>11</b> Индикатор мультиэкспозиции..... 196</p> <p><b>12</b> Индикатор карты памяти SD..... 31, 32</p> <p><b>13</b> Индикатор карты памяти            CompactFlash ..... 31, 32</p> <p><b>14</b> Диафрагма (число f)..... 120, 122            Диафрагма (кол-во остановок)            ..... 121, 374            Шаг брекетинга..... 134, 138            Количество снимков в            последовательности брекетинга            активного D-Lighting ..... 141            Количество снимков за            определенный период..... 204            Максимальная диафрагма (объективы            без микропроцессора) ..... 214            Индикатор режима ПК ..... 246</p> <p><b>15</b> Индикатор остановки диафрагмы            ..... 121, 374</p>
---	---



<p>16 Индикатор коррекции вспышки ..... 188</p> <p>17 Индикатор подключения устройства GPS..... 216</p> <p>18 Символ блокировки выдержки..... 126</p> <p>19 Индикатор «Часы не установлены» ..... 28, 417</p> <p>20 Индикатор интервала съемки ..... 201, 204 Индикатор интервальной видеосъемки ..... 207, 210</p> <p>21 Индикатор режима зоны АФ.....93, 95 Индикатор автоматического выбора зоны АФ ..... 94, 95 Индикатор 3D-слежения .....93, 95</p> <p>22 Режим вспышки..... 182, 183</p> <p>23 Режим автофокусировки..... 91</p> <p>24 Индикатор батареи MB-D12 ..... 298</p> <p>25 Индикатор батареи ..... 37</p> <p>26 Число оставшихся кадров..... 38, 436 Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти..... 105, 436 Чувствительность ISO ..... 109 Индикатор записи предустановки баланса белого..... 156 Величина брекетинга активного D-Lighting..... 142, 314 Индикатор записи интервальной видеосъемки ..... 207, 210 Номер объектива, заданный вручную ..... 214 Индикатор режима съемки ..... 246</p>	<p>27 «К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 кадров) ..... 38</p> <p>28 Индикатор «Звуковой сигнал» .....292</p> <p>29 Индикатор чувствительности ISO .....109 Индикатор автоматической чувствительности ISO.....111</p> <p>30 Символ блокировки диафрагмы ..... 127 Индикатор расширенного динамического диапазона (серия) .....180 Индикатор мультиэкспозиции (серия) .....197</p> <p>31 Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки.....133 Индикатор брекетинга баланса белого .....137 Индикатор брекетинга активного D-Lighting .....141 Индикатор активного D-Lighting ..... 175</p> <p>32 Индикатор коррекции экспозиции .....130</p>
---	---



# Экран видеискателя



1	Сетка кадрирования (отображается, когда выбран параметр <b>Вкл.</b> для пользовательской настройки d6) .....295	6	Замер экспозиции ..... 115
2	Точки фокусировки.....40, 96, 284, 285 Режим зоны АФ .....93, 94	7	Блокировка автоматической экспозиции (АЭ)..... 128
3	Границы зоны АФ ..... 35, 223	8	Символ блокировки выдержки .... 126
4	Отображение виртуального горизонта .....313	9	Выдержка..... 119, 122 Режим автофокусировки.....91
5	Индикатор фокусировки ..... 40, 102	10	Символ блокировки диафрагмы.... 127
		11	Диафрагма (число f) ..... 120, 122 Диафрагма (кол-во остановок) ..... 121, 374

12	Режим экспозиции.....	117	18	Индикатор блокировки мощности вспышки.....	191
13	Индикатор коррекции вспышки ....	188	19	Индикатор синхронизации вспышки .....	299
14	Индикатор коррекции экспозиции .....	130	20	Индикатор остановки диафрагмы .....	121, 374
15	Чувствительность ISO .....	109	21	Индикатор экспозиции.....	123
	Индикатор записи предустановки баланса белого.....	156		Индикация коррекции экспозиции .....	130
	Величина брекетинга активного D-Lighting .....	314	22	Предупреждение о низком уровне заряда батареи .....	37
	Режим зоны АФ.....	93, 94, 95	23	Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки.....	133
16	Число оставшихся кадров .....	38, 436		Индикатор брекетинга баланса белого .....	137
	Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти ....	105, 436		Индикатор брекетинга активного D-Lighting .....	141
	Величина коррекции экспозиции .....	130	24	Индикатор автоматической чувствительности ISO .....	112
	Величина коррекции вспышки ....	188	25	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 кадров) .....	38
17	Индикатор готовности вспышки.....	181			

### Нет батареи

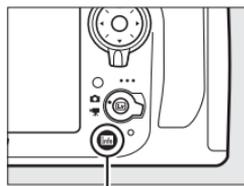
Если батарея полностью разряжена или не вставлена, изображение в видеоискателе потускнеет. Это допустимо и не является признаком неисправности. Нормальная яркость экрана видеоискателя восстановится после установки полностью заряженной батареи.

### Панель управления и индикации в видеоискателе

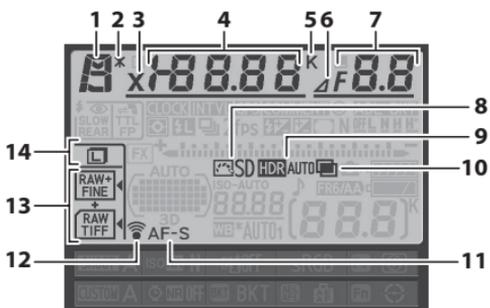
Яркость панели управления и индикации в видеоискателе зависит от температуры, и при низкой температуре время отклика может увеличиться. Это допустимо и не является признаком неисправности.

# Информационный экран

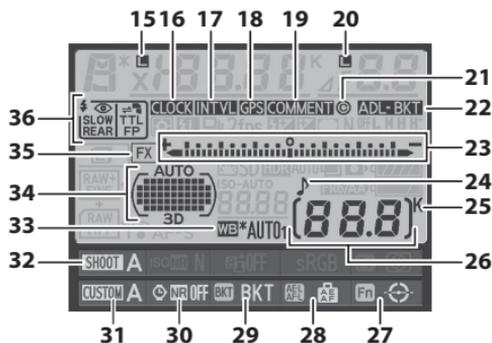
Информация о съемке, включая выдержку, диафрагму, число оставшихся кадров и режим зоны АФ, отображается на мониторе при нажатии кнопки **Info**.



Кнопка **Info**



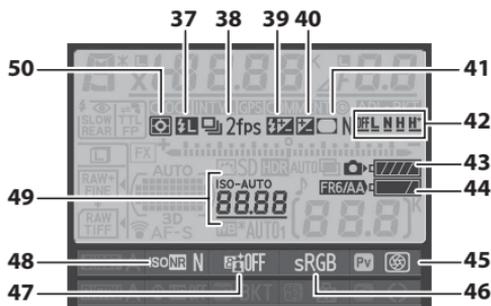
<b>1</b>	Режим экспозиции .....	117	<b>6</b>	Индикатор остановки диафрагмы .....	121, 374
<b>2</b>	Индикатор режима гибкой программы .....	118	<b>7</b>	Диафрагма (число f) .....	120, 122
<b>3</b>	Индикатор синхронизации вспышки .....	299		Диафрагма (кол-во остановок) ...	121, 374
<b>4</b>	Выдержка .....	119, 122		Шаг брекетинга .....	134, 138
	Величина коррекции экспозиции ....	130		Количество снимков в последовательности брекетинга .....	141
	Величина коррекции вспышки .....	188		активного D-Lighting .....	141
	Тонкая настройка баланса белого .....	148		Максимальная диафрагма (объективы без микропроцессора) .....	214
	Цветовая температура .....	146, 152	<b>8</b>	Индикатор Picture Control .....	164
	Количество снимков в последовательности брекетинга .....	133	<b>9</b>	Индикатор расширенного динамического диапазона .....	177
	Количество снимков в последовательности брекетинга .....	137		Дифференциал экспозиции для расширенного динамического диапазона .....	180
	Количество снимков в последовательности мультиэкспозиции .....	197	<b>10</b>	Индикатор мультиэкспозиции .....	196
	Фокусное расстояние (объективы без микропроцессора) .....	214	<b>11</b>	Индикатор режима автофокусировки .....	91
<b>5</b>	Индикатор цветовой температуры .....	145, 152, 153	<b>12</b>	Индикатор подключения устройства Eye-Fi .....	339
			<b>13</b>	Качество изображения .....	84
				Функция дополнительного гнезда .....	89
			<b>14</b>	Размер изображения .....	87



15	Символ блокировки выдержки.....	126	25	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1 000 кадров) .....	38
16	Индикатор «Часы не установлены» .....	28, 417	26	Число оставшихся кадров .....	38
17	Индикатор интервала съемки .....	201, 204	27	Номер объектива, заданный вручную .....	214
18	Индикатор интервальной видеосъемки .....	207, 210	28	Индикатор записи интервальной видеосъемки .....	207, 210
19	Индикатор подключения устройства GPS.....	216	29	Назначение кнопки <b>Fn</b> .....	311
20	Индикатор комментария.....	333	30	Назначение кнопки <b>AE-L/AF-L</b> .....	315
21	Символ блокировки диафрагмы ....	127	31	Назначение кнопки <b>BKT</b> .....	316
22	Индикатор расширенного динамического диапазона (серия) .....	180	32	Индикатор подавления шума для длинных выдержек .....	277
23	Индикатор мультиэкспозиции (серия) .....	197	33	Банк пользовательских настроек.....	280
24	Индикатор информации об авторских правах .....	334	34	Банк меню режима съемки .....	269
25	Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки .....	133	35	Баланс белого .....	145
26	Индикатор брекетинга баланса белого .....	137	36	Индикатор тонкой настройки баланса белого .....	149
27	Индикатор брекетинга активного D-Lighting.....	141	37	Индикатор автоматического выбора зоны АФ.....	94
28	Индикатор экспозиции .....	123	38	Индикатор точек фокусировки.....	96
29	Индикатор коррекции экспозиции .....	130	39	Индикатор режима зоны АФ .....	93
30	Индикатор выполнения брекетинга: Брекетинг экспозиции и вспышки... 133		40	Индикатор 3D-слежения .....	93
31	Индикатор выполнения брекетинга: Брекетинг баланса белого .....	137	41	Индикатор области изображения... 79	
32	Индикатор выполнения брекетинга: Брекетинг активного D-Lighting .....	141	42	Режим вспышки .....	183
33	Индикатор «Звуковой сигнал».....	292			



## Информационный экран (Продолжение)



37	Индикатор блокировки мощности вспышки ..... 191	45	Назначение кнопки предварительного просмотра ..... 315
38	Индикатор режима съемки ..... 103 Непрерывная скорость съемки..... 104	46	Индикатор цветового пространства ..... 274
39	Индикатор коррекции вспышки ... 188	47	Индикатор активного D-Lighting ..... 175
40	Индикатор коррекции экспозиции ..... 130	48	Индикатор подавления шума для высокой чувствительности ISO ..... 277
41	Индикатор контроля виньетирования ..... 275	49	Индикатор чувствительности ISO ..... 109 Индикатор автоматической чувствительности ISO ..... 111
42	Величина брекетинга активного D-Lighting ..... 142	50	Замер экспозиции ..... 115
43	Индикатор батареи фотокамеры..... 37		
44	Индикация типа батареи MB-D12 ..... 297 Индикатор батареи MB-D12 ..... 298		

### **Выключение монитора**

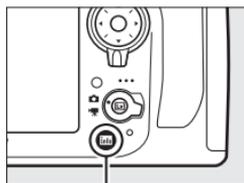
Чтобы удалить съемочную информацию с монитора, нажмите кнопку  еще два раза или нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Монитор выключится автоматически, если в течение 10 секунд не выполняется никаких действий с фотокамерой.

### **См. также**

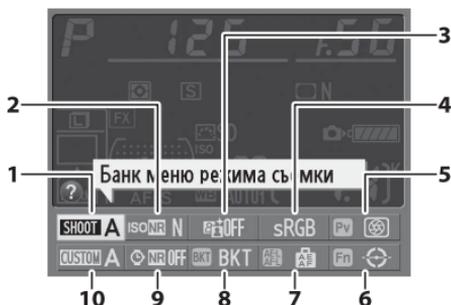
Для получения информации о том, как долго монитор остается включенным, см. пользовательскую настройку c4 (**Задержка откл. монитора**,  292). Для получения информации о смене цвета текста на информационном экране, см. пользовательскую настройку d9 (**Информационный экран**,  296).

## ■ Изменение настроек на информационном экране

Чтобы изменить значения перечисленных ниже настроек, нажмите кнопку **info** на информационном экране. Выделите нужный элемент с помощью мультиселектора и нажмите **OK**, для просмотра параметров для выделенного элемента.



Кнопка **info**



<p><b>1</b> Банк меню режима съемки..... 269</p> <p><b>2</b> Подавление шума для высокой чувствительности ISO ..... 277</p> <p><b>3</b> Активный D-Lighting ..... 175</p> <p><b>4</b> Цветовое пространство ..... 274</p> <p><b>5</b> Назначение кнопки предварительного просмотра ..... 315</p> <p><b>6</b> Назначение кнопки <b>Fn</b> ..... 311</p>	<p><b>7</b> Назначение кнопки <b>AE-L/AF-L</b> ..... 315</p> <p><b>8</b> Назначение кнопки <b>BKT</b> ..... 316</p> <p><b>9</b> Подавление шума для длинных экспозиций ..... 277</p> <p><b>10</b> Банк пользовательских настроек ..... 280</p>
--	--

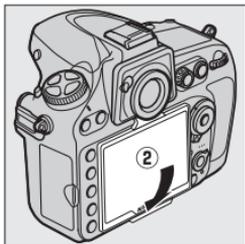
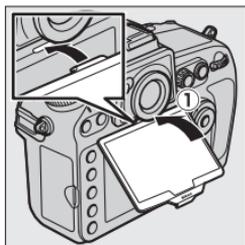
### Подсказки

Подсказка дает название выбранного элемента, отображаемого на информационном экране. Подсказки можно выключить с помощью пользовательской настройки d8 (**Подсказки**;  295).

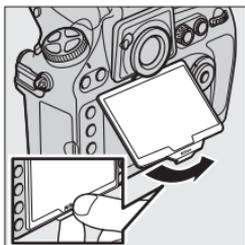


## Крышка монитора ВМ-12

Крышка из прозрачной пластмассы входит в комплект с фотокамерой, чтобы сохранить монитор чистым и защитить его, когда фотокамера не используется. Чтобы присоединить крышку, вставьте выступы на верхней части крышки в соответствующие отверстия над монитором фотокамеры (1) и надавите на нижнюю часть крышки до щелчка (2).

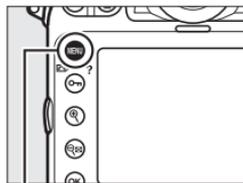


Чтобы снять крышку, крепко возьмите фотокамеру и аккуратно потяните за нижнюю часть крышки по направлению от фотокамеры, как показано на рисунке справа.



## Меню фотокамеры

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



Кнопка MENU

### Закладки

Выберите одно из следующих меню:

- ▶: Просмотр (☞ 259)
- 📷: Съемка (☞ 268)
- 🔧: Пользовательские настройки (☞ 278)
- ⚙️: Настройка (☞ 325)
- ✉️: Обработка (☞ 341)
- 📁/📅: Мое меню или Недавние настройки (по умолчанию Мое меню; ☞ 366)



Бегунок показывает расположение в текущем меню.

Текущие настройки показаны символами.

Пункты меню

Пункты текущего меню.



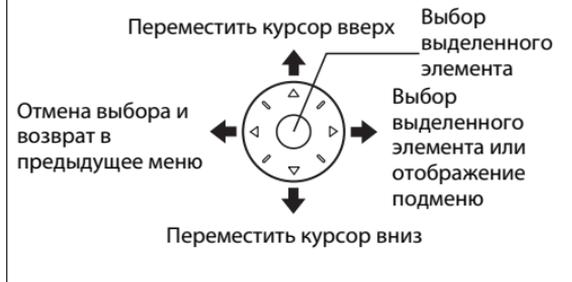
Если отображается символ Ⓢ, то справку для текущего элемента можно посмотреть, нажав кнопку Ⓢ (☞ 18).

# Использование меню фотокамеры

## ■ Элементы управления меню

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

### Мульти-selector

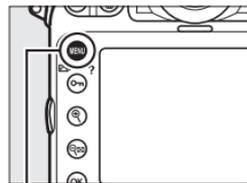


## ■ Навигация по меню

Для навигации по меню выполните описанные ниже действия.

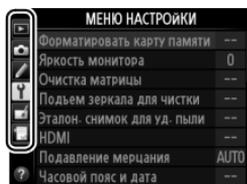
### 1 Откройте меню.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**.



### 2 Выделите символ текущего меню.

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



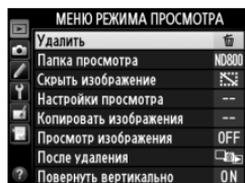
### 3 Выберите меню.

Чтобы выбрать нужное меню, нажмите кнопку ▲ или ▼.



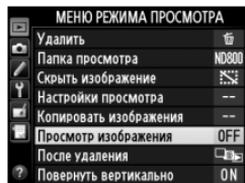
### 4 Поместите курсор в выбранное меню.

Чтобы переместить курсор в выбранное меню, нажмите ►.



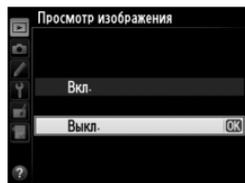
### 5 Выделите элемент меню.

Чтобы выделить элемент меню, нажмите ▲ или ▼.



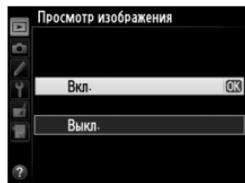
### 6 Отобразите список параметров.

Чтобы просмотреть параметры выбранного элемента меню, нажмите ►.



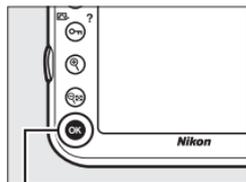
### 7 Выделите параметр.

Чтобы выделить параметр, нажмите ▲ или ▼.



## 8 Выберите выделенный элемент.

Чтобы выбрать выделенный элемент, нажмите **OK**. Для выхода без выбора элемента нажмите кнопку **MENU**.



Кнопка **OK**

Учитывайте следующие моменты:

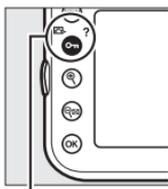
- Элементы меню, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны.
- При нажатии кнопки **▶** или центральной кнопки мультиселектора происходит примерно то же, что и при нажатии кнопки **OK**. В определенных случаях выбор можно сделать только нажатием кнопки **OK**.
- Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (**1/2** 41).

## Справка

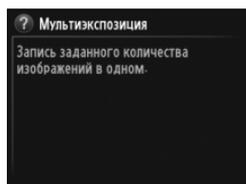
Если в нижнем левом углу монитора отображается символ **?**, для отображения справки нажмите кнопку **Q** (**Q**/?).



После нажатия кнопки появится описание выбранного в настоящий момент параметра или меню. Для прокрутки экрана нажмите кнопку **▲** или **▼**.



Кнопка **Q** (**Q**/?)



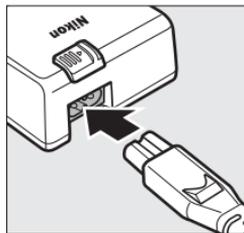
# Перед началом работы

## Зарядите батарею

Питание фотокамеры осуществляется от литий-ионной аккумуляторной батареи EN-EL15 (входит в комплект поставки). Для максимальной продолжительности съемки перед использованием зарядите батарею с помощью зарядного устройства MH-25 (входит в комплект поставки). Для полной перезарядки полностью разряженной батареи требуется приблизительно 2 часа 35 минут.

### **1** Подключите сетевой кабель.

Подключите сетевой шнур. Штекер сетевого блока питания должен быть в положении, как показано на рисунке справа; не поворачивайте его.

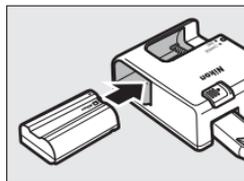


### **2** Снимите защитную крышку.

Снимите защитную крышку с батареи.

### **3** Вставьте батарею.

Вставьте батарею в батарейный отсек зарядного устройства, как показано на рисунке.



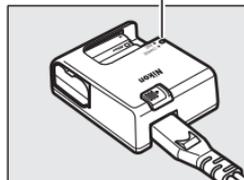
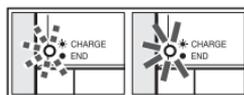
## 4 Подключите зарядное устройство к сети.

Пока батарея заряжается, будет мигать индикатор **CHARGE** (ЗАРЯДКА).

### ✓ Зарядка батареи

Производите зарядку батареи в помещении при температуре окружающей среды 5–35 °С. Батарея не зарядится, если температура окружающей среды будет ниже 0 °С или выше 60 °С.

Батарея заряжается      Зарядка закончена

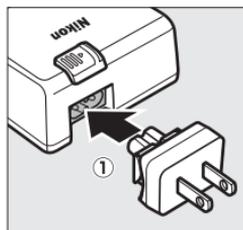


## 5 После завершения зарядки извлеките батарею из зарядного устройства.

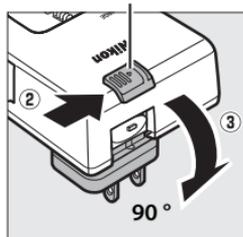
Зарядка завершается, когда индикатор **CHARGE** (ЗАРЯДКА) перестает мигать. Отключите зарядное устройство от сети и извлеките батарею.

### ✓ Сетевой блок питания

В зависимости от страны или региона целевого назначения, сетевой блок питания может комплектоваться зарядным устройством. Чтобы использовать блок питания, вставьте его в гнездо питания зарядного устройства (1). Сдвиньте защелку сетевого блока питания в направлении, показанном на рисунке (2), и поверните блок питания на 90°, чтобы закрепить его в указанном положении (3). Чтобы отсоединить блок питания, повторите шаги в обратном порядке.



Защелка сетевого блока питания



# Вставьте батарею

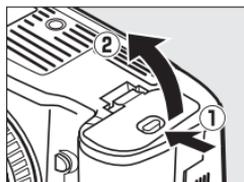
## 1 Выключите фотокамеру.

### Установка и извлечение батарей

Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением батарей.

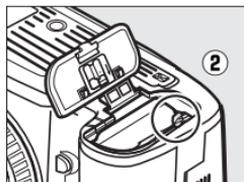
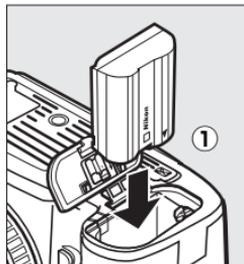
## 2 Откройте крышку батарейного отсека.

Освободите защелку (1) и откройте (2) крышку батарейного отсека.



## 3 Вставьте батарею.

Вставьте батарею правильной стороной (1), сдвинув батарейей оранжевую защелку в сторону. Защелка удерживает батарею, когда она полностью вставлена (2).



Защелка батареи

## 4 Закройте крышку батарейного отсека.



### Извлечение батареи

Выключите фотокамеру и откройте крышку батарейного отсека. Нажмите на защелку батареи в направлении, показанном стрелкой, чтобы освободить батарею, а затем выньте ее рукой. Имейте в виду, что батарея может нагреваться после использования; соблюдайте должную осторожность при извлечении батареи. Для предотвращения короткого замыкания закройте контакты батареи защитной крышкой, когда батарея не используется.



### Литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL15

Входящий в комплект EN-EL15 обменивается информацией с совместимыми устройствами, что позволяет фотокамере показывать уровень заряда на шести уровнях (☐ 37). Параметр **Информация о батарее** в меню настройки показывает заряд батареи, ресурс батареи и количество фотографий, сделанных после последней зарядки батареи (☐ 332).



## **Батарея и зарядное устройство**

*Прочтите все предупреждения, приведенные на страницах xiii–xv и 401–404 данного руководства, и соблюдайте их.* 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 батареи может уменьшиться, а время зарядки – увеличиться, при температуре батареи от 0 °C до 15 °C и от 45 °C до 60 °C.

Если индикатор **CHARGE** (ЗАРЯДКА) мигает во время зарядки (т.е. мигает около восьми раз в секунду), убедитесь, что температура не выходит за допустимые пределы, затем отключите зарядное устройство из сети, выньте и еще раз вставьте батарею. Если проблема не устраняется, незамедлительно отключите устройство и отнесите батарею и зарядное устройство дилеру или в сервисный центр компании Nikon.

Не замыкайте накоротко контакты зарядного устройства; несоблюдение этого требования может привести к перегреву и повреждению зарядного устройства. Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. В некоторых случаях несоблюдение данного правила может привести к тому, что индикатор будет указывать на полную зарядку, когда батарея заряжена лишь частично. Выньте и еще раз вставьте батарею, чтобы начать зарядку снова. 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 батареи на экране **Информация о батарее** (☐ 332) может показывать временное уменьшение.

Батарея может быть горячей сразу после использования. Перед зарядкой дождитесь, пока батарея остынет.

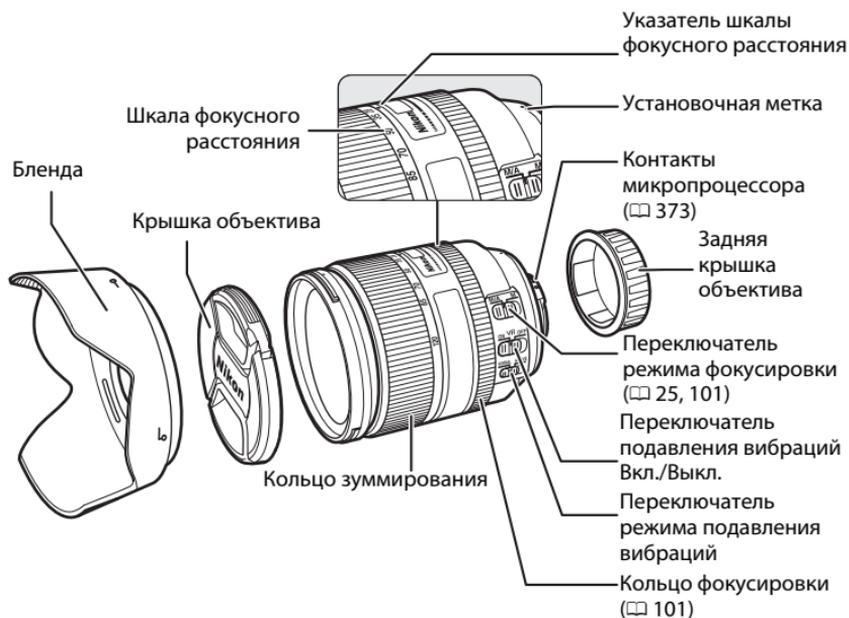
Входящий в комплект кабель питания и сетевой блок питания, используются только с MH-25. Используйте зарядное устройство только для зарядки совместимых с ним батарей. Отключайте от сети неиспользуемое зарядное устройство.

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-EL15.



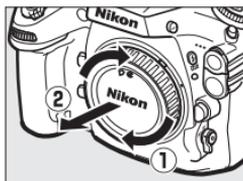
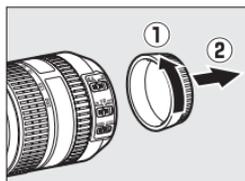
## Установите объектив

Следите, чтобы после снятия объектива внутрь фотокамеры не попала пыль. Для наглядности в настоящем руководстве представлен объектив AF-S NIKKOR 24-120 мм f/4G ED VR.



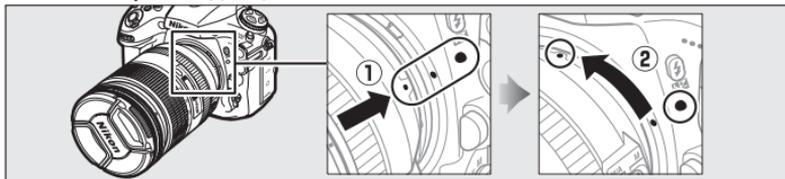
**1** Выключите фотокамеру.

**2** Снимите заднюю защитную крышку объектива и защитную крышку фотокамеры.

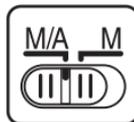
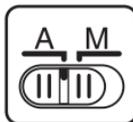


### 3 Установите объектив.

Совместив установочные метки на объективе и фотокамере, установите объектив в байонет (1). Следя за тем, чтобы не нажать кнопку отсоединения объектива, поверните его против часовой стрелки до щелчка (2).

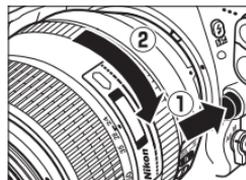


Если объектив оснащен переключателем режима **A-M** или **M/A-M**, выберите **A** (автофокусировка) или **M/A** (автофокусировка с приоритетом ручной настройки).



#### Снятие объектива

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



#### Объективы со встроенным микропроцессором и кольцом диафрагмы

Если объектив со встроенным микропроцессором оснащен кольцом диафрагмы (□ 373), заблокируйте диафрагму на минимальном значении (максимальное число f).

#### Область изображения

Область изображения формата DX выбирается автоматически, когда устанавливается объектив DX (□ 79).



Область изображения

# Основные настройки

Параметр выбора языка в меню настройки выделяется автоматически при отображении меню в первый раз. Выберите язык и настройте дату и время. Имейте в виду, что если не установлены дата и время, на мониторе будет мигать **clock**, а время и дата будут записываться с фотографиями неправильно.

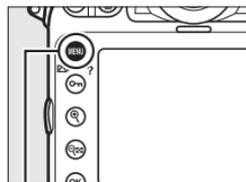
## 1 Включите фотокамеру.

Выключатель питания



## 2 Выберите Язык (Language) в меню режима настройки.

Для вызова меню фотокамеры нажмите **MENU**, а затем выберите **Язык (Language)** в меню режима настройки. Информацию об использовании меню см. в разделе «Использование меню фотокамеры» (□ 16).



Кнопка MENU



## 3 Выберите язык.

Для выбора нужного языка нажмите **▲** или **▼**, а затем нажмите **OK**.

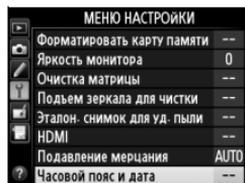


Кнопка OK



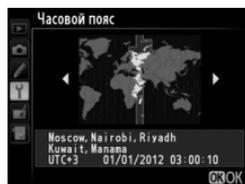
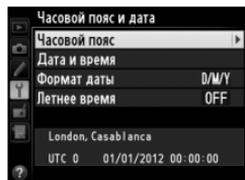
## 4 Выберите Часовой пояс и дата.

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



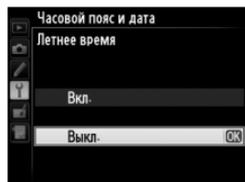
## 5 Установите часовой пояс.

Выберите **Часовой пояс** и нажмите ►. Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить часовой пояс (в поле **UTC** отображается разница между временем в выбранном часовом поясе от всемирного координированного времени (или UTC) в часах), и нажмите OK.



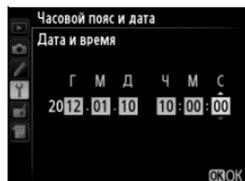
## 6 Включение или выключение режима летнего времени.

Выберите **Летнее время** и нажмите ►. По умолчанию режим летнего времени выключен; если в данном часовом поясе действует летнее время, нажмите ▲, чтобы выделить вариант **Вкл.**, а затем нажмите OK.



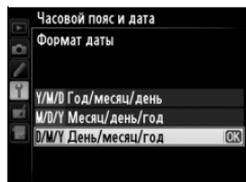
## 7 Настройте дату и время.

Выберите **Дата и время** и нажмите ►. Нажмите ◀ или ► для выбора элемента меню, а ▲ или ▼ для изменения его значения. Нажмите OK, когда на часах будут установлены текущая дата и время.



## 8 Установите формат даты.

Выберите **Формат даты** и нажмите ►. Нажмите ▲ или ▼ для выбора порядка отображения года, месяца и дня и нажмите OK.



## 9 Выход в режим съемки.

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



### **Батарея для часов**

Часы фотокамеры работают от отдельной аккумуляторной батареи, которая заряжается при необходимости, когда в фотокамеру установлена основная батарея, или фотокамера работает через дополнительный разъем питания EP-5B и от сетевого блока питания EH-5b (□ 387). Двух дней зарядки достаточно для обеспечения работы часов примерно в течение трех месяцев. Если символ **clock** мигает на панели управления, то это значит, что села батарея часов и сбросилось время. Установите точное время и дату часов.

### **Часы фотокамеры**

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

### **Устройства GPS (□ 215)**

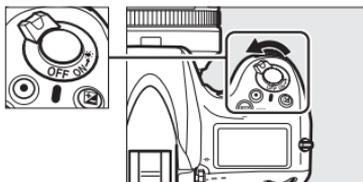
Если подсоединено устройство GPS, то часы фотокамеры будут установлены на время и дату, предоставляемые устройством GPS (□ 217).

## Установка карты памяти

Изображения сохраняются на картах памяти (приобретаются дополнительно; □ 434). Фотокамера имеет два гнезда для карт памяти: одно – для карт памяти SD, а другое – для карт памяти CompactFlash Тип I. Карты памяти Типа II и микродрайвы использовать нельзя.

### **1** Выключите фотокамеру.

Выключатель питания

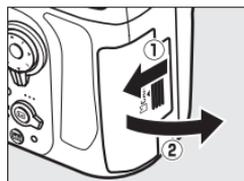


#### **Установка и извлечение карт памяти**

Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением карт памяти.

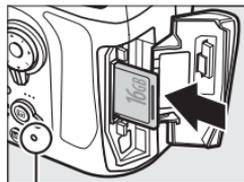
### **2** Откройте крышку гнезда карты памяти.

Сдвиньте крышку гнезда карты памяти (1), чтобы открыть гнездо для карты памяти (2).



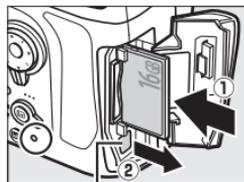
### 3 Вставьте карту памяти.

**Карты памяти SD:** Удерживая карту памяти, как показано на рисунке, вставьте ее в гнездо для карты памяти SD до щелчка. На короткое время загорится индикатор доступа.



Индикатор доступа

**Карты памяти CompactFlash:** Вставьте карту памяти CompactFlash в гнездо для карты памяти так, чтобы этикетка на передней стороне была направлена к монитору (1). Когда карта памяти будет вставлена полностью, поднимется кнопка извлечения (2), и на короткое время загорится индикатор доступа.



Кнопка извлечения

#### Установка карт памяти

Сначала вставляйте контакты карты памяти. Если вставлять карту памяти верхней стороной вниз или другим концом, то можно повредить фотокамеру или карту памяти. Проверьте, чтобы карта памяти была направлена правильно.

##### Карта памяти SD

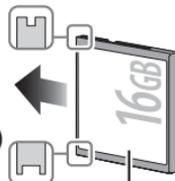
Направление установки в левое гнездо для карты памяти (SD)



Этикетка на передней стороне

##### Карта памяти CompactFlash

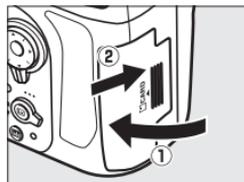
Направление установки в правое гнездо для карты памяти (CompactFlash)



Этикетка на передней стороне

### 4 Закройте крышку гнезда для карты памяти.

Если карта памяти будет использоваться в фотокамере впервые после использования или форматирования на другом устройстве, отформатируйте карту памяти в соответствии с указаниями на странице 32.



## ✓ Символы карты памяти

Карты памяти, вставленные на данный момент в фотокамеру, обозначаются, как показано на рисунке (на примере справа показан символ, который отображается, когда вставлены, и карта памяти SD, и карта памяти CompactFlash). Если карта памяти заполнена, или произошла ошибка, будет мигать символ соответствующей карты (□ 419).

## ✍ Использование двух карт памяти

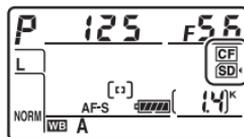
См. стр. 89 для получения информации о значении каждой из карт памяти, когда в фотокамеру вставлены две карты памяти.

## ✍ Извлечение карт памяти

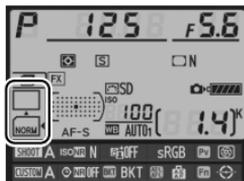
После того, как погаснет индикатор доступа, выключите фотокамеру и откройте крышку гнезда для карты памяти.

**Карты памяти SD:** Нажмите на карту памяти, чтобы извлечь ее (①). Теперь карту памяти можно вынуть рукой.

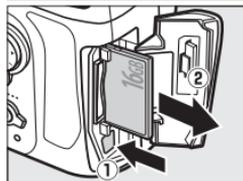
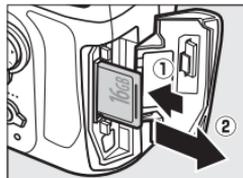
**Карты памяти CompactFlash:** Нажмите на кнопку извлечения (①), чтобы частично извлечь карту памяти (②). Теперь карту памяти можно вынуть рукой. Не нажимайте на карту памяти во время нажатия кнопки извлечения. Несоблюдение этого правила может повредить фотокамеру или карту памяти.



Панель управления



Информационный экран



# Форматирование карты памяти

Карты памяти необходимо форматировать перед первым использованием или после того, как они использовались или форматировались на других устройствах.

## ✓ Форматирование карт памяти

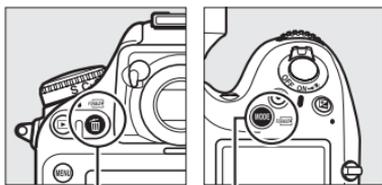
Форматирование карт памяти приводит к необратимому удалению всех содержащихся на них данных. Не забывайте копировать снимки и другие данные, которые вы хотите сохранить, на компьютер перед началом процесса форматирования (□ 239).

## 1 Включите фотокамеру.



## 2 Нажмите кнопки **MODE** (FORMAT) и **⏏** (FORMAT).

Нажмите и удерживайте одновременно кнопки **MODE** (FORMAT) и **⏏** (FORMAT), пока мигающий **For** (форматирование) не появится на индикаторах выдержки на панели управления и видеискателе. Если вставлены две карты памяти, то карта памяти для форматирования будет обозначена мигающим символом. По умолчанию будет выбрано основное гнездо для карты памяти (□ 89); можно выбрать дополнительное гнездо для карты памяти, поворачивая основной диск управления. Чтобы выйти не форматировав карту памяти, дождитесь пока **For** перестанет мигать (около шести секунд) или нажмите любую кнопку кроме кнопок **MODE** (FORMAT) и **⏏** (FORMAT).



Кнопка **⏏** (FORMAT)

Кнопка **MODE** (FORMAT)



---

### 3 Снова нажмите кнопки **MODE** (FORMAT) и **DISP** (FORMAT).

Чтобы отформатировать карту памяти на секунду нажмите вместе кнопки **MODE** (FORMAT) и **DISP** (FORMAT) пока мигает **F** **o** **r**. *Не извлекайте карту памяти, не отсоединяйте и не отключайте источник питания во время форматирования.*

После окончания форматирования, на панели управления и видоискателе появится количество фотографий, которые можно записать при текущих настройках.

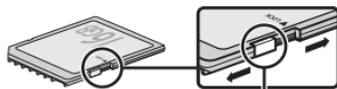


## ✓ Карты памяти

- Карты памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карты памяти из фотокамеры.
- Отключите питание перед установкой или извлечением карт памяти. Не извлекайте карту памяти из фотокамеры, не выключайте фотокамеру и не отключайте источник питания во время форматирования либо 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.
- Не прикасайтесь к контактам карты памяти пальцами или металлическими предметами.
- Не сгибайте, не бросайте и не подвергайте карту памяти сильным механическим нагрузкам.
- Не прилагайте усилий к корпусу карты. Несоблюдение этого правила может повредить карту.
- Не подвергайте воздействию воды, высокой влажности или прямых солнечных лучей.
- Не форматируйте карты памяти на компьютере.

## 🔍 Переключатель защиты от записи

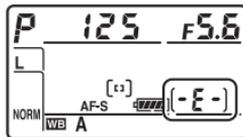
Карты памяти SD имеют переключатель защиты от записи для предотвращения случайной потери данных. Когда переключатель находится в положении «заблокировано», то записывать или удалять снимки, а также форматировать карту памяти нельзя (при попытке спустить затвор, на экране появится предупреждение). Чтобы снять блокировку с карты памяти, поставьте выключатель 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 EN-EL15, и не вставлена карта памяти, то на панели управления появится (-E-).



## 🔍 См. также

См. стр. 326 для получения дополнительной информации о форматировании карт памяти, используя параметр **Форматировать карту памяти** в меню настройки.

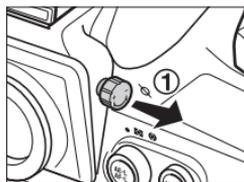
# Настройка фокуса видоискателя

Видоискатель оснащен регулятором диоптрийной настройки, который позволяет приспособить фотокамеру к индивидуальным особенностям зрения. Перед съемкой убедитесь, что индикация в видоискателе сфокусирована.

## 1 Включите фотокамеру.

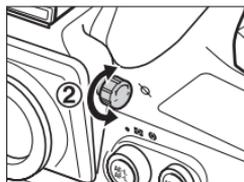
Снимите крышку объектива и включите фотокамеру.

## 2 Поднимите регулятор диоптрийной настройки (1).



## 3 Сфокусируйте видоискатель.

Вращайте регулятор диоптрийной настройки (2) 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!



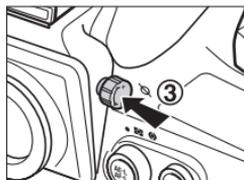
Границы зоны АФ



Точка фокусировки

## 4 Уберите на место регулятор диоптрийной настройки.

Нажмите регулятор диоптрийной настройки обратно в (3).



### **Настройка фокуса видоискателя**

Если Вам не удается настроить фокус видоискателя с помощью описанных выше действий, выберите покадровую следящую АФ (AF-S;  91), одноточечную АФ ( 93) и центральную точку фокусировки ( 96), а затем наведите высококонтрастный объект в центральную точку 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 корригирующие линзы ( 388).

### **Линзы диоптрийной настройки видоискателя**

Корригирующие линзы (приобретаются дополнительно;  388) можно использовать для дальнейшей диоптрийной настройки видоискателя. Перед установкой линз диоптрийной настройки видоискателя, снимите окуляр видоискателя DK-17, закрыв створку видоискателя для освобождения блокировки окуляра (1), а затем отвинтив окуляр, как показано на рисунке справа (2).



# Съемка и просмотр снимков

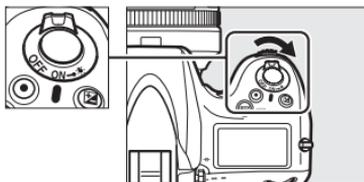
## Включение фотокамеры

Перед съемкой включите фотокамеру и проверьте уровень заряда батареи и количество оставшихся кадров, как описано ниже.

### 1 Включите фотокамеру.

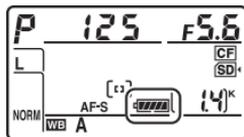
Включите фотокамеру. Включится панель управления и загорится экран в видоискателе.

#### Выключатель питания



### 2 Проверьте уровень заряда батареи.

Проверьте уровень заряда батареи на панели управления и в видоискателе.

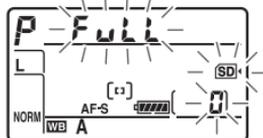
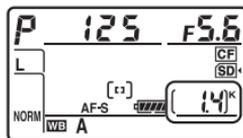


Символ*		Описание
Панель управления	Видоискатель	
	—	Батарея полностью заряжена.
	—	
	—	
	—	
		Низкий уровень заряда батареи. Зарядите батарею или приготовьте запасную.
 (мигает)	 (мигает)	Спусковая кнопка затвора заблокирована. Зарядите или замените батарею.

\* На мониторе не отображается символ, когда фотокамера питается от дополнительного разъема питания EP-5B и сетевого блока питания EH-5b.

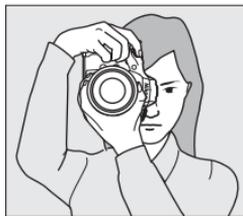
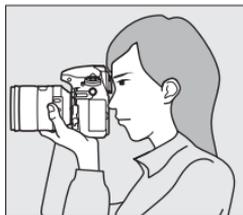
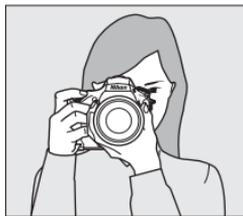
### 3 Проверьте количество оставшихся кадров.

На панели управления и видоискателе отображается количество фотографий, которые можно сделать при текущих настройках (значения больше 1 000 округляются до ближайшей сотни; например, значения между 1 400 и 1 499 отображаются как 1,4 К). Если вставлены две карты памяти, индикация показывает оставшееся место на карте в основном гнезде (📖 89). Когда число оставшихся кадров достигнет 0, загорится число оставшихся кадров, на индикаторах выдержки будет мигать **FuLL** или **FuL**, и будет мигать символ соответствующей карты памяти. Вставьте другую карту памяти или удалите некоторые снимки (📖 234).



## Подготовьте фотокамеру к работе

Во время компоновки кадра в видоискателе правой рукой обхватите специальный выступ на фотокамере, а левой рукой поддерживайте корпус или объектив снизу. Для большей устойчивости и сохранения равновесия слегка прижмите локти к туловищу и поставьте одну ногу на полшага вперед. При компоновке кадра в портретной (вертикальной) ориентации, держите фотокамеру, как показано под тремя рисунками справа.



# Сфокусируйте и снимайте

## 1 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (📖 41).

При настройках по умолчанию фотокамера будет фокусироваться на объекте в центральной точке фокусировки. Скомпонуйте кадр в видоискателе так, чтобы основной объект находился в центральной точке фокусировки, и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Если объект плохо освещен, может загореться вспомогательная подсветка АФ.



## 2 Проверьте индикаторы в видоискателе.

После завершения фокусировки индикатор фокусировки (●) появится в видоискателе.

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.

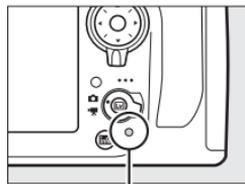
Пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, фокусировка будет заблокирована, и количество кадров, которое можно сохранить в буфере памяти («📖»; 📖 105) будет отображаться в видоискателе.



Информацию о том, что необходимо делать, если фотокамера не может сфокусироваться с помощью автофокусировки, см. в разделе «Получение хороших результатов съемки при автофокусировке» (📖 100).

### 3 Снимайте.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы произвести спуск затвора и записать снимок. Пока снимок записывается на карту памяти, будет гореть индикатор доступа к карте памяти. *Не извлекайте карту памяти и не вынимайте и не отключайте источник питания, пока не погаснет индикатор доступа и не завершится запись.*



Индикатор доступа



#### Спусковая кнопка затвора

Фотокамера оснащена двухступенчатой спусковой кнопкой затвора. Фотокамера фокусируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Чтобы сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора до конца.



Фокусировка

Сделайте снимок

## Автоматическое отключение экспонометра

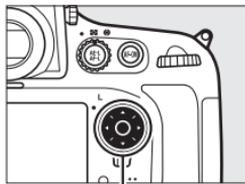
Индикация выдержки и диафрагмы на панели управления и в видоискателе выключится, если в течение примерно шести секунд не будут выполняться никакие действия, уменьшая расход батареи. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы заново включить индикацию в видоискателе (□ 41).



Время, по истечении которого экспонометр автоматически выключается, можно изменить при помощи пользовательской настройки с2 (**Задержка автовykl. зам.**, □ 291).

## Мульти-selector

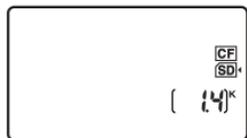
Можно использовать мульти-selector, чтобы выбрать точку фокусировки, когда включен экспонометр (□ 96).



Мульти-selector

## Экран выключенной фотокамеры

Если фотокамера выключилась со вставленной батареей и картой памяти, то на экране будет отображаться символ карты памяти и количество оставшихся снимков (некоторые карты памяти, в редких случаях, отображают эту информацию только, когда фотокамера включена).



Панель управления

# Просмотр снимков

## 1 Нажмите кнопку .

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

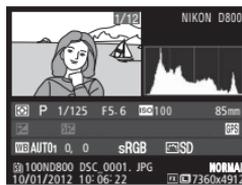


Кнопка .



## 2 Просмотр остальных снимков.

Для просмотра других снимков нажмите кнопку  или . Для просмотра дополнительных сведений о текущем снимке нажмите кнопку  и  ( 222).



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

### **Просмотр изображения**

Если **Вкл.** выбрано для **Просмотр изображения** в меню просмотра ( 265), фотографии автоматически появляются на экране монитора после съемки.

### **См. также**

Информацию о том, как выбрать гнездо для карты памяти см. на стр. 221.

## Удаление ненужных снимков

Ненужные снимки можно удалить, нажав кнопку  (FORMAT). Имейте в виду, что восстановить удаленные снимки нельзя.

### 1 Отобразите снимок.

Отобразите снимок, который вы хотите удалить, как описано в разделе «Просмотр снимков» на предыдущей странице. Местонахождение текущего изображения показано символом в нижнем левом углу дисплея.



### 2 Удалите снимок.

Нажмите кнопку  (FORMAT). Отобразится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите кнопку , чтобы удалить снимок и вернуться в режим просмотра. Чтобы выйти без удаления снимка, нажмите .



Кнопка  (FORMAT)



#### Удалить

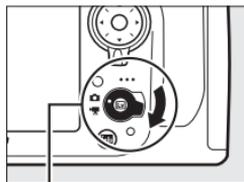
Чтобы удалить несколько изображений или выбрать карту памяти, с которой будут удалены изображения, воспользуйтесь параметром **Удалить** в меню режима просмотра (▢ 236).



# Съемка в режиме Live view

Для съемки в режиме Live view выполните описанные ниже действия.

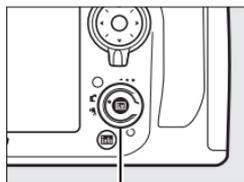
- 1** Поверните переключатель режима Live view, в положение  (съемка в режиме Live view).



Переключатель режима Live view

- 2** Нажмите кнопку .

Зеркало поднимется, на мониторе фотокамеры отобразится сцена, видимая через объектив. После этого объект нельзя будет увидеть в видоискателе.



Кнопка 

- 3** Расположите точку фокусировки.

Расположите точку фокусировки на объекте, как описано на стр. 48.

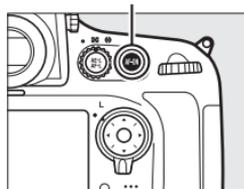


## 4 Фокусировка.

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или нажмите кнопку **AF-ON** для выполнения фокусировки.



Кнопка AF-ON

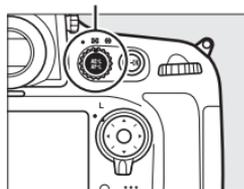


Точка фокусировки будет мигать зеленым цветом, пока фотокамера фокусируется.

Если фотокамера может выполнить фокусировку, точка фокусировки будет показана зеленым цветом; если фотокамера не может выполнить фокусировку, точка фокусировки будет мигать красным цветом (заметьте, что

можно производить съемку даже в том случае, если точка фокусировки мигает красным цветом; проверьте фокусировку на мониторе перед съемкой). Экспозицию можно заблокировать нажатием кнопки **AE-L/AF-L** (□ 128); фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.

Кнопка **AE-L/AF-L**



### Предварительный просмотр экспозиции

Во время съемки в режиме Live view можно нажать **OK** для просмотра влияния выдержки, диафрагмы и чувствительности ISO на экспозицию. Экспозицию можно настроить на  $\pm 5$  EV (□ 130), хотя на экране предварительного просмотра отражаются только значения от  $-3$  до  $+3$  EV. Имейте в виду, что предварительный просмотр может не точно показывать конечные результаты, если используется освещение вспышкой, включены активный D-Lighting (□ 174), расширенный динамический диапазон (HDR; □ 176) или брекетинг, выбран **A** (авто) для параметра Picture Control **Контраст** (□ 166), или для выдержки выбран **x 25 a**. 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 **b u l b**.



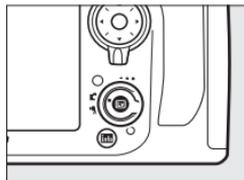
## 5 Сделайте снимок.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок. Монитор выключится.



## 6 Выйдите из режима Live view.

Нажмите кнопку  для выхода из режима Live view.



### **Использование автофокусировки в режиме Live view**

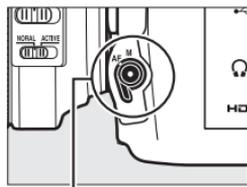
Используйте объектив AF-S. При использовании других объективов или телеконверторов можно не достичь желаемого результата. Имейте в виду, что в режиме Live view автофокусировка работает медленнее, а монитор может становиться ярче или темнее во время фокусировки. Точка фокусировки иногда может отображаться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

- Объект содержит линии, параллельные длинной границе кадра
- Неконтрастный объект
- 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 люминесцентными, 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



## Фокусировка в режиме Live View

Чтобы сфокусироваться, используя автофокусировку, поверните переключатель режимов фокусировки в положение **AF** и выполните шаги, приведенные ниже, чтобы выбрать режимы автофокусировки или зоны АФ. Информацию о ручной фокусировке см. на стр. 55.



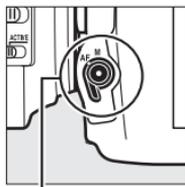
Переключатель режимов фокусировки

### ■ Выбор режима фокусировки

В режиме Live view доступны следующие режимы автофокусировки:

Режим	Описание
AF-S	<b>Покадровая следящая АФ:</b> Для неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.
AF-F	<b>Постоянная следящая АФ:</b> Для движущихся объектов. Фотокамера фокусируется постоянно, пока нажата спусковая кнопка затвора. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину.

Чтобы выбрать режим автофокусировки нажмите кнопку режима зоны АФ и поверните главный диск управления так, чтобы на мониторе появился нужный режим.



Кнопка режима АФ



Главный диск управления



Монитор

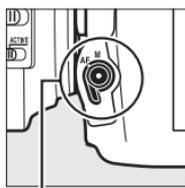
## ■ ■ Выбор режима зоны АФ

В режиме Live view можно выбрать следующие режимы зоны АФ:

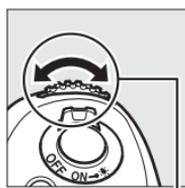
Режим	Описание
	<b>АФ с приоритетом лица:</b> Используется для съемки портретов. Фотокамера автоматически определяет объекты для портретной съемки и фокусируется на них; выбранный объект помечается двойной желтой рамкой (если объектов несколько (максимальное количество определяемых объектов – 35), то 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 желтая рамка показываться не будет.
	<b>Широкая область АФ:</b> Используется для съемки пейзажей и других непортретных объектов с руки. Используйте мультиселектор, чтобы передвигать точку фокусировки в кадре, или нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы поместить точку фокусировки в центре кадра.
	<b>Нормальная область АФ:</b> Используется для точной фокусировки в выбранной точке кадра. Используйте мультиселектор, чтобы передвигать точку фокусировки в кадре, или нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы поместить точку фокусировки в центре кадра. Рекомендуется использование штатива.
	<b>Ведение объекта АФ:</b> 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.



Чтобы выбрать режим зоны АФ нажмите кнопку режима зоны АФ и поверните вспомогательный диск управления так, чтобы на мониторе появился нужный режим.



Кнопка режима АФ



Вспомогательный диск управления

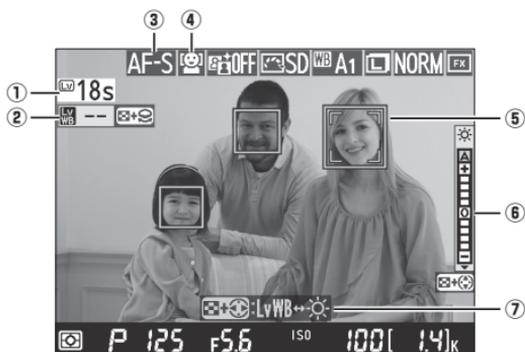


Монитор

#### Ведение объекта

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.

# Дисплей Live View: Съемка в режиме Live view



Параметр	Описание	
① Оставшееся время	Количество оставшегося времени до автоматического окончания режима Live view. Отображается, когда до окончания съемки остается 30 или менее секунд.	56, 57
② Индикатор оттенка монитора	Отображается, если оттенок монитора отличается от оттенка, получаемого при текущей настройке баланса белого.	52
③ Режим автофокусировки	Текущий режим автофокусировки.	48
④ Режим зоны АФ	Отображается текущий режим зоны АФ.	49
⑤ Точка фокусировки	Текущая точка фокусировки. Информация на экране зависит от параметра, выбранного для режима зоны АФ.	49
⑥ Индикатор яркости монитора	Индикатор яркости монитора.	53
⑦ Справка (Guide)	Во время съемке в режиме Live view доступна справка по параметрам.	52, 53

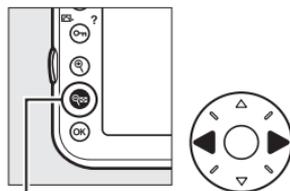


## ■ Регулировка оттенка монитора

Если освещение вспышкой используется с параметром баланса белого **Вспышка** или **Ручная настройка** (□ 145), цвета на мониторе могут отличаться от цветов на конечном снимке. Оттенок монитора можно отрегулировать, чтобы уменьшить воздействие окружающего освещения на индикацию на мониторе во время съемки в режиме live view, например, при использовании вспышки.

### 1 Выделите индикатор оттенка монитора.

Нажмите и удерживайте  и нажмите ◀ или ▶, чтобы выделить индикатор оттенка монитора с левой стороны дисплея.



Кнопка 

### 2 Отрегулируйте оттенок монитора.

Удерживая нажатой кнопку , поворачивайте главный диск управления, чтобы отрегулировать оттенок монитора (выберите --, чтобы предварительно просмотреть оттенок на конечном снимке на мониторе; если выбран другой параметр, то оттенок, видимый на мониторе во время фотосъемки в режиме live view, будет отличаться от оттенка, видимого на конечном изображении). Оттенок монитора сбрасывается при выключении фотокамеры.

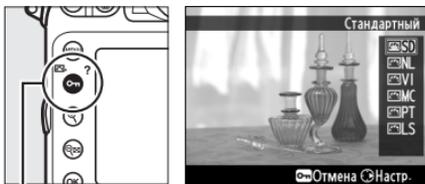


#### Вызов оттенка монитора

Чтобы восстановить оттенок, который был выбран в последний раз, при включении режима live view, удерживайте нажатой кнопку **WB** во время нажатия .

#### Выбор режима Picture Control

При нажатии **Fn** () в режиме Live view отображается список режимов Picture Control. Выделите нужный режим Picture Control и нажмите ▶, чтобы отрегулировать настройки Picture Control (□ 163).



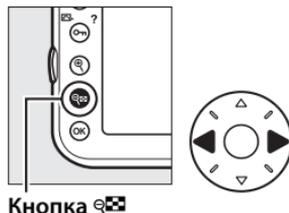
Кнопка **Fn** ()

## ■ ■ Регулировка яркости монитора

Яркость монитора можно отрегулировать, как описано ниже. Имейте в виду, что регулировка яркости недоступна во время предварительного просмотра экспозиции.

### 1 Выделите индикатор яркости монитора.

Нажмите и удерживайте  и нажмите  или , чтобы выделить индикатор яркости монитора с правой стороны дисплея.



### 2 Отрегулируйте яркость монитора.

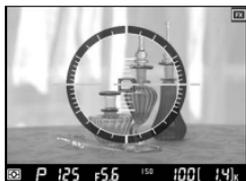
Удерживая нажатой кнопку , нажмите  или , чтобы отрегулировать яркость монитора (имейте в виду, что яркость монитора не влияет на снимки, сделанные с помощью фотокамеры). Если выбран **A** (авто), и включен монитор, то фотокамера автоматически отрегулирует яркость в соответствии с условиями окружающего освещения на основании замеров датчика яркости окружающего освещения ( 5).



# Информационный экран: Съемка в режиме Live view

Чтобы скрыть или показать индикаторы на мониторе во время съемки в режиме Live view, нажмите кнопку **info**.

Виртуальный горизонт (☐ 337)



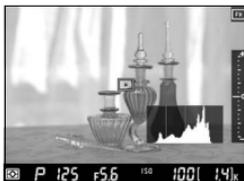
Информация вкл.



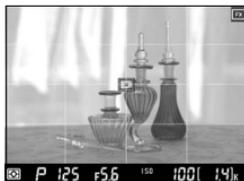
Информация выкл.



Гистограмма (только предварительный просмотр экспозиции; ☐ 46)



Кадрирующие разметки

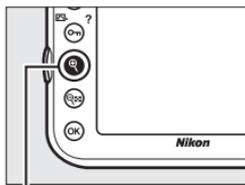


## Ручная фокусировка

Для фокусировки в ручном режиме фокусировки (☐ 101) поворачивайте кольцо фокусировки объектива до тех пор, пока объект не будет в фокусе.



Для увеличения изображения на мониторе примерно до 23 × для точной фокусировки, нажмите кнопку . Если изображение, видимое через объектив, увеличено, появляется окно навигации в серой рамке в нижнем правом углу монитора. Для просмотра частей кадра, которые не видны на мониторе, можно прокручивать изображение с помощью мультиселектора (доступно только, если выбраны опции Широкая область или Нормальная область для режима зоны АФ) или нажать для уменьшения изображения.



Кнопка



Окно навигации

### Объективы без микропроцессора

При использовании объективов без микропроцессора обязательно вводите фокусное расстояние и максимальную диафрагму с помощью параметра **Данные объектива без CPU** в меню настройки (☐ 212). Объективы без микропроцессора могут использоваться только в режимах экспозиции **A** и **M** (☐ 117); диафрагму можно настроить с помощью кольца диафрагмы объектива.

### Экспозиция

В зависимости от сюжета, экспозиция может различаться от той, которую Вы установили, если не используется режим Live view. Замер экспозиции в режиме Live view настраивается согласно экрану Live view, производя съемку с экспозицией, близкой к той, что видна на мониторе.

## **Съемка в режиме Live view**

Чтобы входящий через видоискатель свет не влиял на экспозицию, закройте створку окуляра видоискателя (☐ 106).

Несмотря на то, что на конечном изображении мерцание, искажение и полосы будут отсутствовать, эти дефекты могут быть различимы на мониторе под люминесцентной, ртутной или натриевой лампой, а также при горизонтальном панорамировании фотокамеры или при быстром движении объекта в кадре (мерцание и полосы можно уменьшить, используя **Подавление мерцания**; ☐ 329). Яркие источники света могут оставлять след на мониторе при панорамировании фотокамеры. Также могут появиться яркие пятна. При съемке в режиме Live view не направляйте объектив на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

Съемка в режиме Live view автоматически прекращается, если снимается объектив.



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

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

Если режим Live view не включается при нажатии кнопки , подождите, пока остынут внутренние схемы и попробуйте снова.

Запись видео недоступна во время съемки в режиме Live view. Для съемки видеороликов выберите видеосъемку в режиме Live view (☐ 59).

## ✓ **Экран обратного отсчета**

Отсчет будет отображаться 30 с, прежде чем режим Live view выключится автоматически (☐ 51; таймер станет красным, если скоро закончится режим Live view, чтобы защитить внутренние схемы фотокамеры, или если выбран параметр, отличный от **Нет ограничения**, для пользовательской настройки с4—**Задержка откл. монитора**; ☐ 292—5 с до того, как должен автоматически отключиться монитор). В зависимости от условий съемки, таймер может появиться внезапно, если выбран режим Live view. Имейте в виду, что хотя отсчет и не появляется во время просмотра, режим Live view выключится автоматически по истечении таймера.

## ✍ **HDMI**

Если фотокамеру подключить к видеоприбору HDMI во время съемки в режиме Live view, то монитор фотокамеры останется включенным, и на экране видеоприбора отобразится вид, наблюдаемый через объектив фотокамеры, как показано на рисунке справа. Нажмите кнопку **Info**, чтобы включить и выключить экран гистограммы во время предварительного просмотра экспозиции (☐ 46).



## ✍ **См. также**

Для получения информации о выборе действия для кнопки мультиселектора см. пользовательскую настройку f2 (**Центр. кнопка мультисел.**, ☐ 309).







## 4 Выберите режим зоны АФ.

Выберите режим зоны АФ, как описано в «Выбор режима зоны АФ» (□ 49).



## 5 Выполните фокусировку.

Скомпонуйте первый кадр и выполните фокусировку как описано в Шагах 3 и 4 на страницах 45–46 (для получения более подробной информации о фокусировке при видеосъемке в режиме Live view см. стр. 47). Имейте в виду, что количество определяемых объектов в режиме АФ с приоритетом лица уменьшается во время видеосъемки в режиме Live view.

Кнопка AF-ON



### Режим экспозиции

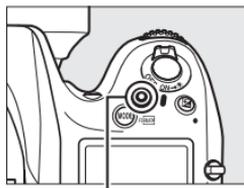
Во время видеосъемки в режиме Live view можно отрегулировать следующие настройки:

	Диафрагма	Выдержка	Чувствительность ISO	Коррекция экспозиции
<i>P, S</i>	—	—	—	✓
<i>A</i>	✓	—	—	✓
<i>M</i>	✓	✓	✓	—

В режиме экспозиции *M* чувствительность ISO можно установить на значения от 100 до Hi 2,0, а выдержку – на значения от  $1/25$  с до  $1/8\,000$  с (наиболее длинная доступная выдержка различается в зависимости от частоты кадров; □ 70). В других режимах экспозиции выдержка и чувствительность ISO настраиваются автоматически. Если объект пере- или недоэкспонирован в режиме *P* или *S*, выключите режим Live view и снова включите видеосъемку в режиме Live view или выберите экспозицию *A* и отрегулируйте диафрагму.

## 6 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. На мониторе отображается индикатор записи и оставшееся время записи. Экспозиция устанавливается с помощью матричного замера и может блокироваться нажатием кнопки  $\text{AE-L/AF-L}$  (□ 128) или изменяться с шагом до  $\pm 3$  EV, используя коррекцию экспозиции (□ 130). В режиме автофокусировки фотокамеру можно перефокусировать нажатием кнопки **AF-ON**.



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 объективом во время автофокусировки, подавления вибраций или изменения диафрагмы.

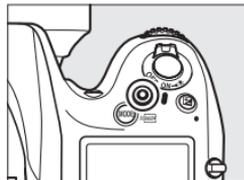
### См. также

Параметры размера кадра, чувствительности микрофона и гнезда для карты памяти доступны в меню **Настройки видео** (□ 70). Фокусировку можно отрегулировать вручную, как описано на стр. 55. Функции центральной кнопки мультиселектора, кнопка **Fn**, предварительного просмотра и  $\text{AE-L/AF-L}$  можно выбрать соответственно с помощью пользовательских настроек f2 (**Центр. кнопка мультисел.**; □ 309), g1 (**Функция кнопки "Fn"**; □ 321), g2 (**Функция кн. предв. просм.**; □ 322) и g3 (**Функция кн. "AE-L/AF-L"**; □ 323; этот параметр также позволяет блокировать экспозицию без удерживания кнопки  $\text{AE-L/AF-L}$  в нажатом положении). Пользовательская настройка g4 (**Функ. кн. спуска затвора**; □ 324) определяет, можно ли использовать спусковую кнопку затвора, чтобы начать видеосъемку в режиме Live view или, чтобы начать и закончить запись видеоролика.



## 7 Закончите запись.

Снова нажмите кнопку видеосъемки, чтобы закончить запись. Запись остановится автоматически, как только будет достигнут максимальный размер видеоролика, или заполнится карта памяти.



### Максимальная длина

Максимальная длина для отдельных видео файлов составляет 4 ГБ (информацию о максимальном времени записи см. на стр. 70); имейте в виду, что в зависимости от скорости записи карты памяти съемка может закончиться до того, как будет достигнута эта длина (□ 434).

### Съемка

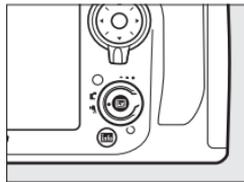
Чтобы сделать снимок в процессе записи, нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Запись видеоролика закончится (отснятый эпизод, записанный до этого места, будет сохранен), и фотокамера возвратится в режим Live view. Снимок будет записан с текущей настройкой области изображения, с использованием кадра с форматом экрана 16 : 9. Имейте в виду, что экспозицию для снимков нельзя предварительно просматривать в режиме Live view; рекомендуется использовать режимы P, S или A, но точных результатов можно достичь в режиме M, отрегулировав экспозицию во время съемки в режиме Live view (□ 45), а затем повернув переключатель режима Live view в положение  и проверив область изображения. Коррекцию экспозиции для снимков можно установить на значения от -5 до +5 EV, но только значения от -3 до +3 можно будет предварительно просмотреть на мониторе (□ 130).

### Индикация обратного отсчета

Отсчет будет отображаться в течение 30 с, прежде чем запись видеороликов закончится автоматически (□ 51). В зависимости от условий съемки, таймер может появиться внезапно, когда начнется запись видеоролика. Имейте в виду, что независимо от количества оставшегося времени записи, режим Live view выключится автоматически по истечении таймера. Подождите, пока остынут внутренние схемы фотокамеры, прежде чем возобновить запись видеороликов.

## 8 Выйдите из режима Live view.

Нажмите кнопку  для выхода из режима Live view.



## Индексы

Если **Индексная маркировка** выбрана для пользовательской настройки g2 (**Функция кн. предв. просм.**,  322), то можно нажать кнопку предварительного просмотра во время записи, чтобы добавить индексы, которые могут использоваться для определения положения кадров во время редактирования и просмотра ( 73). Для каждого видеоролика можно добавить до 20 индексов.



Кнопка предварительного просмотра



Индекс



# Дисплей Live View: Видеосъемка в режиме Live view



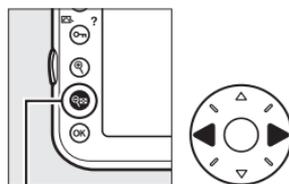
Параметр	Описание	
1 Значок «Без видеоролика»	Обозначает, что запись видеороликов невозможна.	59
2 Громкость наушников	Громкость звукового выхода на наушники.	65
3 Чувствительность микрофона	Чувствительность микрофона для записи видеороликов.	65
4 Уровень звука	Уровень звука для записи звука. Отображается красным цветом, если уровень слишком высок; соответственно отрегулируйте чувствительность микрофона. Индикаторы левого (L) и правого (R) каналов появляются, когда используется дополнительный микрофон ME-1 или другой стереофонический микрофон.	65
5 Оставшееся время (режим Live view)	Оставшееся время, доступное для записи видеороликов.	61
6 Размер кадра видеоролика	Размер кадра для записи видеороликов.	70
7 Индикатор яркости монитора	Индикатор яркости монитора.	65
8 Справка (Guide)	Во время видеосъемки в режиме Live view доступна справка по параметрам.	65

## ■ Регулировка настроек на дисплее Live view

Чувствительность микрофона, громкость наушников и яркость монитора можно отрегулировать, как описано ниже. Имейте в виду, что чувствительность микрофона и громкость наушников нельзя отрегулировать во время записи, и что яркость влияет только на монитор (☐ 53); на записываемые фотокамерой видеоролики это не влияет.

### 1 Выделите настройку.

Нажмите и удерживайте  и нажмите ◀ или ▶, чтобы выделить индикатор для нужной настройки.



Кнопка 

### 2 Отрегулируйте выделенную настройку.

Удерживая нажатой кнопку , нажмите ▲ или ▼, чтобы отрегулировать выделенную настройку.



#### Использование внешнего микрофона

Можно использовать дополнительный стереофонический микрофон ME-1, чтобы записать звук в стереофоническом режиме или избежать записи шума, издаваемого объективом при автофокусировке.

#### 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.

# Информационный экран: Видеосъемка в режиме Live view

Чтобы скрыть или показать индикаторы на мониторе во время видеосъемки в режиме Live view, нажмите кнопку **Info**.

Виртуальный горизонт (☐ 337)



Информация вкл.



Информация выкл.



Гистограмма



Кадрирующие разметки



## Съёмочная информация о фото

Если выбран просмотр съёмочной информации о фото для пользовательской настройки g1 (Функция кнопки "Fn", ☐ 321), g2 (Функция кн. предв. просм., ☐ 322) или g3 (Функция кн. "AE-L/AF-L", ☐ 323), то при нажатии выбранной кнопки отображается информация о выдержке, диафрагме и других настройках фотосъемки вместо информации о записи видеоролика. Нажмите эту кнопку снова, чтобы вернуться к экрану записи видеоролика.



Экран записи видеоролика



Съёмочная информация о фото

## Область изображения

Независимо от параметра, выбранного для **Область изображения** в меню режима съемки (☐ 79), все видеоролики и снимки, записываемые во время видеосъемки в режиме Live view (☐ 59), имеют формат экрана 16 : 9. Для изображений, записываемых при выборе **Вкл.** для **Область изображения > Авт. кадрирование DX** и с установленным объективом DX, используется видео формат на основе DX, как и для изображений, записываемых при выборе **DX (24×16) 1.5×** для **Область изображения > Выбрать область изобр.** Для других изображений используется видео формат на основе FX. При выборе видео формата на основе DX отображается символ .

Отображение в формате FX  
(35,9 × 24) (☐ 80)

Отображение в формате DX  
(23,4 × 15,6) (☐ 80)



Отображение формата  
(видеоролика) на основе FX  
(32,8 × 18,4)

Отображение формата  
(видеоролика) на основе DX  
(23,4 × 13,2)

### HDMI

Если фотокамера подключена к устройству HDMI (☐ 57), то вид через объектив будет отображаться как на мониторе фотокамеры, так и на устройстве HDMI. Индикаторы, отображаемые на устройстве HDMI во время записи видеороликов, показаны на рисунке справа. На мониторе фотокамеры не показываются уровень звука, виртуальный горизонт или гистограмма; индикаторы на мониторе и на устройстве HDMI нельзя скрыть или показать, используя кнопку [info](#).



### **Фотографии во время видеосъемки в режиме live view**

В следующей таблице показан размер снимков, сделанных во время видеосъемки в режиме Live View:

Область изображения	Параметр	Размер (в пикселях)	Формат печати (см) *
Формат на основе FX	L	6 720 × 3 776	56,9 × 32,0
	M	5 040 × 2 832	42,7 × 24,0
	S	3 360 × 1 888	28,4 × 16,0
Формат на основе DX	L	4 800 × 2 704	40,6 × 22,9
	M	3 600 × 2 024	30,5 × 17,1
	S	2 400 × 1 352	20,3 × 11,4

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

Качество изображения определяется параметром, выбранным для **Качество изображения** в меню режима съемки (☐ 84).



## Кабели дистанционного управления

Если выбрана **Видеосъемка** для пользовательской настройки g4 (**Функ. кн. спуска затвора**,  324), то спусковые кнопки затвора на дополнительных кабелях дистанционного управления ( 389) можно использовать, чтобы начать видеосъемку в режиме Live view и начать и закончить запись видеоролика.

## Запись видеороликов

Мерцание, искажение и полосы могут быть различимы на мониторе и конечном видеоролике при освещении люминесцентной, ртутной или натриевой лампой, а также при горизонтальном панорамировании фотокамеры или при быстром движении объекта в кадре (мерцание и полосы можно уменьшить с помощью **Подавление мерцания**  329). Яркие источники света могут оставлять след при панорамировании фотокамеры. Также возможно появление зубчатых границ, псевдоцветов, муара и ярких пятен. Яркие полосы могут появляться в верхней или нижней частях кадра, если объект на короткое время освещается стробоскопическим или иным ярким мгновенным источником света. При записи видеороликов не направляйте объектив на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

Освещение вспышкой не может использоваться во время видеосъемки в режиме Live view.

Запись прекращается автоматически при снятии объектива.

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

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

Если режим Live view не включается при нажатии кнопки , подождите, пока остынут внутренние схемы и попробуйте снова.



## Настройки видео

Используйте параметр **Настройки видео** в меню режима съемки, чтобы отрегулировать следующие настройки.

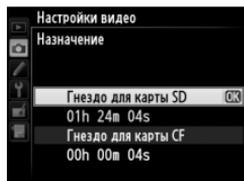
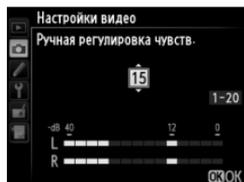
- **Разм. кадра/част. кадров, Качество видео:** Выберите один из следующих параметров:

Параметр <sup>1</sup>	Максимальная скорость передачи данных (Мбит/с)		Максимальная длина
	★ высокое качество	Нормальный	
1080 60 1920 × 1080; 30 к/с <sup>2</sup>	24	12	29 мин 59 с
1080 30 1920 × 1080; 25 к/с <sup>2</sup>	24	12	
1080 24 1920 × 1080; 24 к/с <sup>2</sup>	24	12	
720 60 1280 × 720; 60 к/с <sup>2</sup>	24	12	
720 30 1280 × 720; 50 к/с <sup>2</sup>	24	12	
720 24 1280 × 720; 30 к/с	12	8	
720 15 1280 × 720; 25 к/с	12	8	

<sup>1</sup> Фактическая частота кадров при видеосъемке составляет 29,97 к/с для значений, указанных как 30 к/с, 23,976 к/с для значений, указанных как 24 к/с, и 59,94 к/с для значений, указанных как 60 к/с.

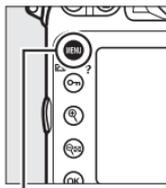
<sup>2</sup> Максимальная длина для видеороликов ★ **Высокое качество** составляет 20 минут.

- **Микрофон:** Включение или выключение встроенного или дополнительного стереофонического микрофона ME-1 или настройка чувствительности микрофона. Выберите **Авточувствительность**, чтобы автоматически настроить чувствительность, **Микрофон выключен**, чтобы выключить запись звука; чтобы выбрать чувствительность микрофона вручную, выберите **Ручная регулировка чувств.**, затем выделите параметр и нажмите **OK**.
- **Назначение:** Выберите гнездо, в котором будут записываться видеоролики. В меню показывается время, доступное на каждой карте памяти; запись заканчивается автоматически, когда время истекает. Имейте в виду, что независимо от выбранного параметра, снимки записываются на карту памяти, вставленную в основное гнездо (☐ 89).

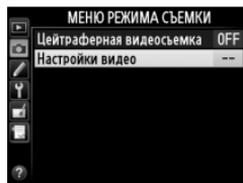


# 1 Выберите Настройки видео.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. В меню съемки выделите **Настройки видео** и нажмите ►.

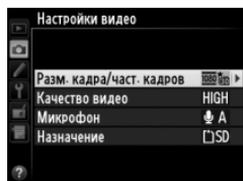


Кнопка MENU



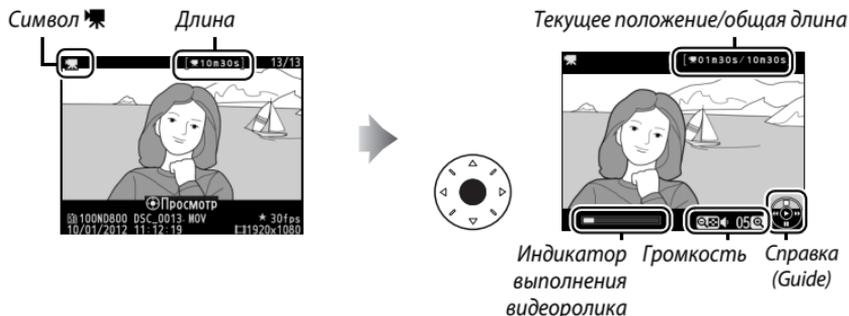
# 2 Выберите параметры видео.

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



# Просмотр видеороликов

Видеоролики отображаются символом  при полнокадровом просмотре (□ 219). Нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы начать просмотр.



Можно выполнять следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Пауза		Приостановить воспроизведение.
Воспроизведение		Возобновить воспроизведение после паузы или перемотки назад/вперед.
Перемотка назад/вперед		Скорость перемотки увеличивается при каждом нажатии от 2x до 4x, до 8x, до 16x; удерживайте в нажатом положении, чтобы перейти к началу или концу видеоролика (первый кадр обозначается символом  в верхнем правом углу монитора, последний кадр обозначается символом  ). Если воспроизведение приостановлено, видеоролик перематывается на один кадр вперед или обратно при каждом нажатии; удерживайте кнопку нажатой, чтобы продолжить перемотку.

Действие	Элемент управления	Описание
Переход к последующему/предыдущему кадру		Используйте главный диск управления, чтобы перейти к последующему или предыдущему индексу или перейти к последнему или первому кадру, если видеоролик не содержит индексов (если длина видеоролика более 30 с, то при отображении последнего кадра при повороте главного диска управления производится переход на 30 с назад).
Настройка громкости		Нажмите  , чтобы увеличить громкость, нажмите  , чтобы уменьшить.
Кадрирование видеоролика		Дополнительные сведения см. на стр. 74.
Выход		Выход в полнокадровый просмотр.
Возврат в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки.
Вызов меню	<b>MENU</b>	Дополнительные сведения см. на стр. 259.

### Символ

Видеоролики с индексами ( 63) обозначаются символом  при полнокадровом просмотре.



### Символ

Символ  отображается в режиме полнокадрового просмотра и воспроизведения видео, если видеоролик был записан без звука.



# Редактирование видеороликов

Удалите лишние кадры в отснятом видеоматериале для создания отредактированных копий видеороликов, или сохраните выбранные кадры как фотографии в формате JPEG.

Параметр	Описание
 <b>Выбрать точку нач./оконч.</b>	Для создания копии, из которой удалена начальная или конечная часть отснятого материала.
 <b>Сохранить выбранный кадр</b>	Для сохранения выбранного кадра в виде фотографии в формате JPEG.

## Обрезка видеороликов

Чтобы создать обрезанные копии видеороликов, выполните следующие действия:

### 1 Отобразите видеоролик на весь экран.

Нажмите кнопку  для показа снимков на весь экран и нажмите  и , чтобы пролистать снимки, которые находятся до видеоролика, который собираетесь редактировать.



Кнопка 

### 2 Выберите точку начала или окончания видеоролика.

Воспроизведите видеоролик, как описано на стр. 72, нажимая центральную кнопку мультиселектора для начала и возобновления просмотра и нажимая  для приостановки, или поворачивая главный диск управления для перехода к индексу. Примерное местонахождение точки в видеоролике можно определить с помощью индикатора выполнения видеоролика.



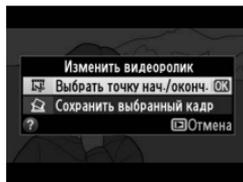
Индикатор выполнения видеоролика

### 3 Отобразите параметры редактирования видеороликов.

Нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры редактирования видеороликов.

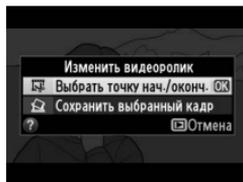


Кнопка **OK**

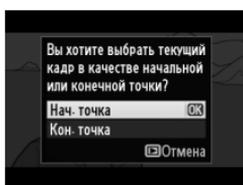


### 4 Выберите **Выбрать точку нач./оконч.**

Выделите **Выбрать точку нач./оконч.** и нажмите **OK**.

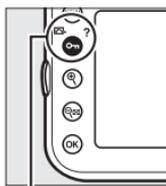


Отобразится диалоговое окно, показанное на рисунке справа; выберите, будет ли текущий кадр являться точкой начала или окончания копии, и нажмите **OK**.



### 5 Удалите кадры.

Если нужный кадр не отображается на данный момент, нажмите **◀** или **▶** для перемотки вперед или назад (для перехода к индексу поверните главный диск управления). Чтобы текущий выбранный кадр вместо точки начала (**▭**) стал точкой окончания (**▭**) или наоборот, нажмите **OK** (**▭**/?)



Кнопка **OK** (**▭**/?)

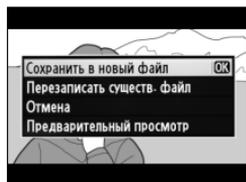


После завершения выбора точки начала и/или точки окончания нажмите **▲**. Все кадры до выбранной точки начала и после выбранной точки окончания будут удалены из копии.



## 6 Сохраните копию.

Выделите один из следующих параметров и нажмите кнопку :



- **Сохранить в новый файл:** Для сохранения копии в новом файле.
- **Перезаписать существ. файл:** Для замены исходного файла видеоролика отредактированной копией.
- **Отмена:** Для возврата к Шагу 5.
- **Предварительный просмотр:** Для предварительного просмотра копии.

Отредактированные копии обозначаются символом  в полнокадровом просмотре.



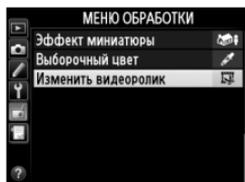
### **Обрезка видеороликов**

Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух секунд. Если копию невозможно создать, начиная с текущего кадра просмотра, данное положение будет отображаться красным цветом в Шаге 5, и копия создана не будет. Копия не будет сохранена, если на карте памяти недостаточно свободного места.

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

### **Меню обработки**

Видеоролики также можно редактировать, используя параметр **Изменить видеоролик** в меню обработки ( 341).



# Сохранение выбранных кадров

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

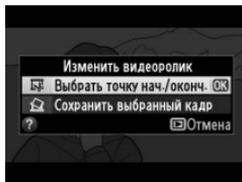
## 1 Отобразите видеоролик и выберите кадр.

Воспроизведите видеоролик, как описано на стр. 72; примерное местонахождение точки в видеоролике можно определить с помощью индикатора выполнения видеоролика. Приостановите видеоролик на кадре, который хотите скопировать.



## 2 Отобразите параметры редактирования видеороликов.

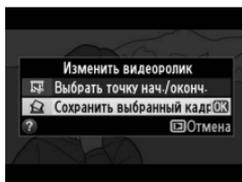
Нажмите **OK**, чтобы отобразить параметры редактирования видеороликов.



Кнопка **OK**

## 3 Выберите Сохранить выбранный кадр.

Выделите **Сохранить выбранный кадр** и нажмите **OK**.



## 4 Создайте копию кадра.

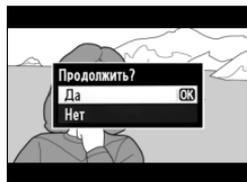
Нажмите **▲**, чтобы создать снимок из текущего кадра.



## 5 Сохраните копию.

Выделите **Да** и нажмите **OK**, чтобы создать копию JPEG высокого качества (📄 84) выбранного кадра.

Сохраненные кадры обозначаются символом  в полнокадровом просмотре.



### **Сохранить выбранный кадр**

Снимки JPEG, созданные с помощью параметра **Сохранить выбранный кадр** нельзя редактировать. Снимки JPEG из видеороликов не содержат некоторые категории информации (📄 222).

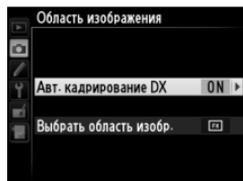
# Параметры записи изображения

## Область изображения

Выберите формат экрана и угол зрения (область изображения). Благодаря матрице фотокамеры формата FX (35,9 × 24 мм), можно выбирать углы зрения такой ширины, которые поддерживаются фотокамерами формата пленки 35 мм (135), при автоматической обрезке снимков до угла зрения формата DX при использовании объективов формата DX. См. стр. 437 для получения информации о количестве снимков, которые можно сохранить при различных настройках области изображения.

### ■ ■ Авт. кадрирование DX

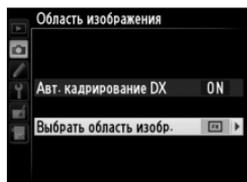
Выберите, выбирать или нет кадрирование DX автоматически при установке объектива DX.



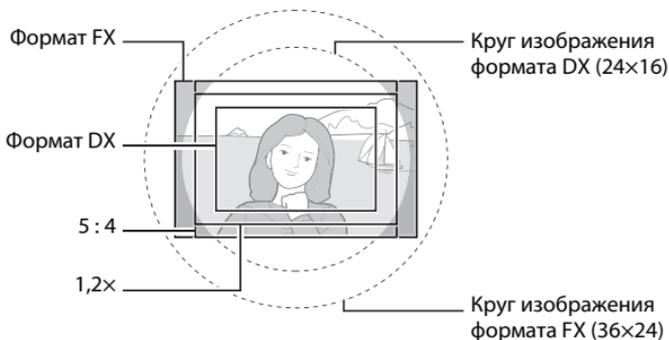
Параметр	Описание
Вкл.	Фотокамера автоматически выбирает кадрирование DX, когда установлен объектив DX. Если установлен другой объектив, будет использоваться кадрирование, выбранное для <b>Выбрать область изобр.</b>
Выкл.	Используется кадрирование, выбранное для <b>Выбрать область изобр.</b>

## ■ Выбрать область изобр.

Выберите область изображения, используемую при установке объектива не формата DX, или если установлен объектив формата DX при выбранном параметре **Выкл.** для **Авт. кадрирование DX** (📖 82).

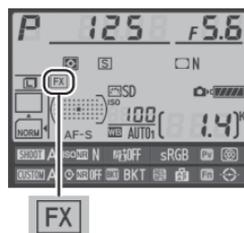


Параметр	Описание
<b>FX (36×24)</b> <span>FX</span> <b>1.0x</b> <b>(формат FX)</b>	Изображения записываются в формате FX, используя полную область матрицы (35,9 × 24,0 мм), давая угол зрения, равный объективу NIKKOR на фотокамере формата 35 мм.
<span>1.2x</span> <b>1,2x (30×20)</b> <b>1.2x</b>	Для записи снимков используется область размером 30,0 × 19,9 мм в центре матрицы. Чтобы рассчитать примерное фокусное расстояние объектива в формате 35 мм, умножьте значение на 1,2.
<span>DX</span> <b>DX (24×16)</b> <span>1.5x</span> <b>1.5x</b> <b>(формат DX)</b>	Для записи снимков в формате DX используется область размером 23,4 × 15,6 мм в центре матрицы. Чтобы рассчитать примерное фокусное расстояние объектива в формате 35 мм, умножьте значение на 1,5.
<span>5:4</span> <b>5:4 (30×24)</b>	Снимки записываются с форматом экрана 5 : 4 (30,0 × 24,0 мм).



## Область изображения

Выбранный параметр отображается на информационном экране.



## Объективы DX

Объективы DX предназначены для использования с фотокамерами формата DX и имеют меньший угол зрения, чем объективы для фотокамер формата 35 мм. Если **Авт. кадрирование DX** выключено, и выбран параметр, отличный от **DX (24x16)** (формат DX), для **Область изображения** при установленном объективе DX, то края изображения могут быть затенены. Это может не быть видимо в видоискателе, но при просмотре изображений можно заметить уменьшение разрешения или затемнение краев изображений.

## Экран видоискателя

Кадры 1,2x, формата DX и 5 : 4 показаны ниже; область за пределами кадра можно просматривать в сером цвете при выборе **Выкл.** для пользовательской настройки a5 (**Подсветка точки АФ**,  284).



1,2x



Формат DX



5 : 4

## См. также

См. стр. 67 для получения информации о кадрах, доступных при видеозаписи в режиме Live view.

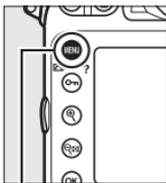


Область изображения можно установить с помощью параметра **Область изображения** в меню режима съемки или нажатием рычажка и поворотом диска управления.

## ■ Меню области изображения

### 1 Выберите Область изображения в меню режима съемки.

Чтобы открыть меню, нажмите MENU. Выделите **Область изображения** в меню режима съемки (☐ 268) и нажмите ►.

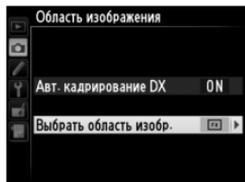


Кнопка MENU



### 2 Выберите параметр.

Выделите **Авт. кадрирование DX** или **Выбрать область изобр.** и нажмите ►.

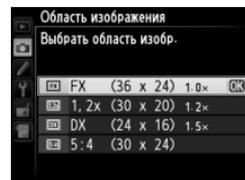


### 3 Отрегулируйте настройки.

Выберите параметр и нажмите OK. Выбранный кадр отображается в видоискателе (☐ 81).



Кнопка OK



#### ☑ **Авт. кадрирование DX**

Кнопку Fn нельзя использовать для выбора области изображения, когда установлен объектив DX и включено **Авт. кадрирование DX**.

#### ☑ **Размер изображения**

Размер изображения зависит от параметра, выбранного для области изображения.

### 1 Назначьте выбор области изображения элементу управления фотокамеры.

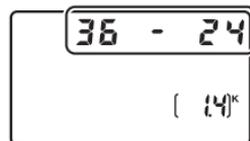
Выберите **Выбрать область изобр.** как параметр «кнопка + диски управления» для элемента управления фотокамеры в меню пользовательских настроек (☐ 278). Выбор области изображения можно присвоить кнопке **Fn** (пользовательская настройка f4, **Функция кнопки “Fn”**, ☐ 311), кнопке предварительного просмотра (пользовательская настройка f5, **Функция кн. предв. просм.**, ☐ 315) или кнопке **AE-L/AF-L** (пользовательская настройка f6, **Функция кн. “AE-L/AF-L”**, ☐ 315).

### 2 Используйте выбранный элемент управления для выбора области изображения.

Область изображения можно выбрать, нажимая выбранную кнопку или поворачивая главный или вспомогательный диск управления до тех пор, пока в видоискателе не отобразится нужный кадр (☐ 81).



Выбранный на данный момент параметр для области изображения можно посмотреть, нажав кнопку для отображения на панели управления, в видоискателе или на информационном экране. Формат FX отображается как «36 – 24», 1,2 × – как «30 – 20», формат DX отображается как «24 – 16», а 5 : 4 – как «30 – 24».



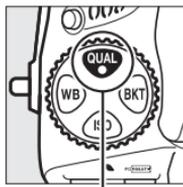
# Качество изображения

Фотокамера D800 поддерживает следующие параметры качества изображения. См. стр. 436 для получения информации о количестве снимков, которые можно сохранить при различных настройках качества и размера изображения.

Параметр	Тип файла	Описание
NEF (RAW)	NEF	Исходные данные матрицы будут сохраняться прямо на карту памяти в электронном формате Nikon (NEF). Баланс белого и контраст можно настроить на компьютере после съемки.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Запись изображений TIFF-RGB без сжатия с глубиной цвета 8 бит на канал (24-разрядным цветом). TIFF поддерживается многими приложениями для редактирования изображений.
JPEG выс. кач.	JPEG	Записываются снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1:4 (высокое качество изображения). *
JPEG сред. кач.		Записываются снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1:8 (среднее качество изображения). *
JPEG низ. кач.		Записываются снимки в формате JPEG с коэффициентом сжатия примерно 1:16 (низкое качество изображения). *
NEF (RAW)+ JPEG выс. кач.	NEF/JPEG	Записываются два снимка, один в формате NEF (RAW) и один в формате JPEG высокого качества.
NEF (RAW)+ JPEG сред. кач.		Записываются два снимка, один в формате NEF (RAW) и один в формате JPEG среднего качества.
NEF (RAW)+ JPEG низ. кач.		Записываются два снимка, один в формате NEF (RAW) и один в формате JPEG низкого качества.

\* **Приоритет размера** выбран для **Сжатия JPEG**.

Качество изображения можно настроить, нажав кнопку **QUAL** и повернув главный диск управления, пока необходимая настройка не отобразится на панели управления.



Кнопка **QUAL**



Главный диск управления



Панель управления

### **Снимки в формате NEF (RAW)**

Изображения NEF (RAW) можно просмотреть на фотокамере или используя такое программное обеспечение как Capture NX 2 (поставляется отдельно;  390) или ViewNX 2 (доступно на прилагаемом установочном компакт-диске ViewNX 2). Копии в формате JPEG снимков NEF (RAW) можно создать при помощи параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки ( 353).

### **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 фотографии будут удалены обе копии. Если копия в формате JPEG записана на отдельную карту памяти при помощи параметра **Функция дополнит. гнезда > RAW - осн., JPEG - доп.**, то удаление копии JPEG не удалит изображение в формате NEF (RAW).

### **Меню качества изображения**

Качество изображения также можно настроить, воспользовавшись параметром **Качество изображения** в меню режима съемки ( 268).

МЕНЮ РЕЖИМА СЪЕМКИ		
	Банк меню режима съемки	A
	Расширенный банк меню	OFF
	Папка для хранения	100
	Наименование файлов	DSC
	Выбор основного гнезда	
	Функция дополнит. гнезда	
	Качество изображения	NORM
	Размер изображения	



Из меню режима съемки можно получить доступ к следующим параметрам. Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню, выделите желаемый параметр и нажмите ►.



Кнопка MENU



## ■ ■ Сжатие JPEG

Выберите тип сжатия для изображений JPEG.

Параметр	Описание
<b>Приоритет размера</b>	Снимок сжимается, для получения примерно одинакового размера файла.
<b>Оптимальное качество</b>	Оптимально качество изображения. Размер файла зависит от записываемого сюжета.

## ■ ■ Запись изобр. NEF (RAW) > Тип

Выберите тип сжатия для изображений NEF (RAW).

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

## ■ ■ Запись изобр. NEF (RAW) > Глубина цвета NEF (RAW)

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

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

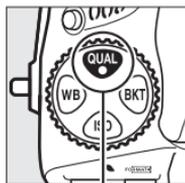
# Размер изображения

Размер изображения измеряется в пикселях. Выберите **Большой**, **Средний** или **Маленький** (имейте в виду, что размер изображения различается в зависимости от параметра, выбранного для **Область изображения**, □ 79):

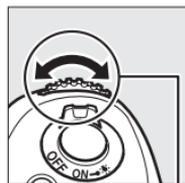
Область изображения	Параметр	Размер (в пикселях)	Размер отпечатка (см) *
FX (36 × 24) 1.0× (формат FX)	L	7 360 × 4 912	62,3 × 41,6
	M	5 520 × 3 680	46,7 × 31,2
	S	3 680 × 2 456	31,2 × 20,8
1,2× (30×20) 1.2×	L	6 144 × 4 080	52,0 × 34,5
	M	4 608 × 3 056	39,0 × 25,9
	S	3 072 × 2 040	26,0 × 17,3
DX (24 × 16) 1.5× (формат DX)	L	4 800 × 3 200	40,6 × 27,1
	M	3 600 × 2 400	30,5 × 20,3
	S	2 400 × 1 600	20,3 × 13,5
5:4 (30×24)	L	6 144 × 4 912	52,0 × 41,6
	M	4 608 × 3 680	39,0 × 31,2
	S	3 072 × 2 456	26,0 × 20,8

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

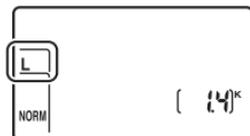
Качество изображения можно настроить, нажав кнопку **QUAL** и повернув вспомогательный диск управления, пока необходимая настройка не отобразится на панели управления.



Кнопка **QUAL**



Вспомогательный диск управления



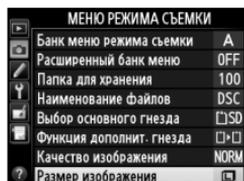
Панель управления

### Снимки в формате NEF (RAW)

Обратите внимание, что значение, выбранное для размера изображения, не влияет на размер снимков в формате NEF (RAW). При открытии с использованием программного обеспечения, такого как ViewNX 2 (прилагается) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно), изображения в формате NEF (RAW) имеют размеры, представленные для изображений большого размера (размера **L**) в таблице на предыдущей странице.

### Меню размера изображения

Размер изображения также можно настроить, воспользовавшись параметром **Размер изображения** в меню режима съемки (📖 268).



# 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 съемки. Выберите **Гнездо для карты SD**, чтобы указать карту памяти в гнезде для карты SD в качестве основной карты, или **Гнездо для карты CF**, чтобы выбрать карту памяти CompactFlash. Функцию основной и дополнительной карт можно выбрать с помощью параметра **Функция дополнит. гнезда** в меню режима съемки. Выберите **Переполнение** (дополнительная карта памяти используется только, когда заполнена основная карта памяти), **Резервирование** (каждый снимок записывается как на основную, так и на дополнительную карту памяти) и **RAW - осн., 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 памяти, а копии в формате JPEG записываются только на дополнительную карту памяти).



## «Резервирование» и «RAW - осн., JPEG - доп.»

Фотокамера показывает количество оставшихся экспозиций на карте с наименьшим количеством оставшейся памяти. Спусковая кнопка затвора будет заблокирована, если обе карты будут заполнены.

## Запись видеороликов

Если в фотокамере стоят две карты памяти, гнездо для записи видеороликов можно выбрать при помощи параметра **Настройки видео > Назначение** в меню режима съемки (☰ 70).

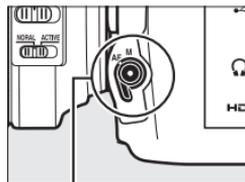


# Фокусировка

В данном разделе описываются параметры, управляющие фокусировкой фотокамеры при наведении кадра в видоискателе. Фокусировку можно настроить автоматически (см. ниже) или вручную (□ 101). Пользователь может выбрать точку фокусировки для автоматической или ручной фокусировки (□ 96), или же заблокировать фокусировку для изменения композиции снимков после выполнения фокусировки (□ 98).

## Автофокусировка

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



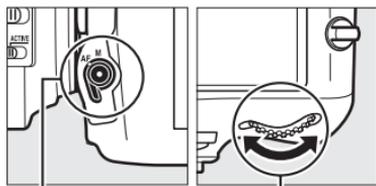
Переключатель режимов фокусировки

## Режим автофокусировки

Выберите один из следующих режимов автофокусировки:

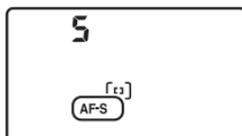
Режим	Описание
AF-S	<b>Покадровая следящая АФ:</b> Для неподвижных объектов. Фокусировка блокируется, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину. При настройках по умолчанию затвор можно спустить только, когда отображается индикатор фокусировки (●) ( <i>приоритет фокусировки</i> ; □ 282).
AF-C	<b>Непрерывная следящая АФ:</b> Для движущихся объектов. Фотокамера фокусируется непрерывно, пока спусковая кнопка затвора нажата на половину; если объект движется фотокамера включит <i>прогнозирующую следящую фокусировку</i> (□ 92), чтобы предсказать конечное расстояние до объекта и настроить фокусировку. При настройках по умолчанию затвор можно спустить независимо от того, в фокусе объект или нет ( <i>приоритет спуска</i> ; □ 281).

Режим автофокусировки можно выбрать, нажав кнопку режима АФ и поворачивая основной диск управления, пока необходимая настройка не отобразится на панели управления.



Кнопка режима АФ

Главный диск управления



Панель управления



Видоискатель

#### Кнопка AF-ON

Для фокусировки фотокамеры нажатие кнопки AF-ON дает такой же эффект, что и нажатие спусковой кнопки затвора наполовину.

#### Прогнозирующая следящая фокусировка

Если выбран режим AF-C, фотокамера активирует прогнозирующую следящую фокусировку, если объект движется к фотокамере или от нее, пока спусковая кнопка затвора нажата на половину, или нажата кнопка AF-ON. Это позволяет фотокамере вести фокусировку, пытаясь отследить, где будет объект когда будет произведен спуск затвора.

#### См. также

Для получения информации об использовании функции приоритета фокуса в режиме непрерывной следящей АФ см. пользовательскую настройку a1 (**Выбор приор. для AF-C**,  281). Для получения информации об использовании функции приоритета спуска в режиме покадровой следящей АФ см. пользовательскую настройку a2 (**Выбор приор. для AF-S**,  282). Для получения информации о том, как предотвратить фокусировку фотокамеры, когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, см. пользовательскую настройку a4 (**Активация АФ**,  283). Для получения информации о параметрах автофокусировки, доступных в режиме Live view или во время записи видеороликов, см. стр. 48.

Кнопка AF-ON



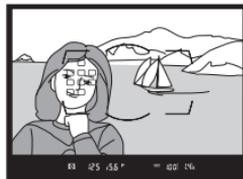
## Режим зоны АФ

Выберите способ выбора точки фокусировки для автофокусировки.

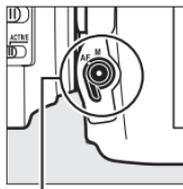
- **Одноточечная АФ:** Выберите точку фокусировки как описано на стр. 96; фотокамера будет фокусироваться на объекте только в выбранной точке. Используется для неподвижных объектов.
- **Динамическая АФ:** Выберите точку фокусировки как описано на стр. 96. В режиме фокусировки **АФ-С** фотокамера будет фокусироваться на основании информации, полученной от окружающих точек, если объект на некоторое время выходит из выбранной точки. Количество точек фокусировки зависит от выбранного режима:
  - **Динамическая АФ (9 точек):** Выберите данный режим при необходимости скомпоновать фотографию или произвести съемку постоянно движущегося объекта (например, бегуны или гоночные автомобили на треке).
  - **Динамическая АФ (21 точка):** Выберите данный режим для съемки объектов, движущихся непредсказуемо (например, игроки в футбол).
  - **Динамическая АФ (51 точка):** Выберите для съемки быстро движущихся объектов, которые нельзя легко поймать в видоискателе (например, птицы).
- **3D слежение:** Выберите точку фокусировки как описано на стр. 96. В режиме фокусировки **АФ-С** фотокамера будет отслеживать объекты, которые покинули выбранную точку фокусировки, и выберет новые точки фокусировки. Используйте этот режим для компоновки снимков с хаотично движущимися из стороны в сторону объектами (например, теннисистами). Если объект выходит из видоискателя, уберите палец с кнопки спуска затвора и поменяйте композицию снимка, поместив объект в выбранную точку фокусировки.



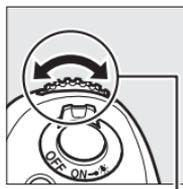
- **Автоматический выбор зоны АФ:** Фотокамера автоматически обнаруживает объект и выбирает точку фокусировки; если обнаруживается лицо, фотокамера отдаст приоритет портретному объекту. Активные точки фокусировки подсвечиваются на короткий период после фокусировки фотокамеры; в режиме **АФ-С** главная точка фокусировки остается выделенной после того, как погаснут другие точки фокусировки.



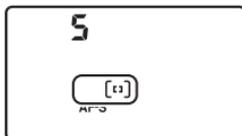
Режим зоны АФ можно выбрать, нажав кнопку режима зоны АФ и поворачивая вспомогательный диск управления то тех пор, пока желаемая настройка не отобразится в видоискателе и на панели управления.



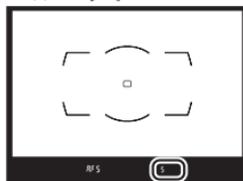
Кнопка режима АФ



Вспомогательный диск управления



Панель управления



Видоискатель

### 3D слежение

Когда спусковая кнопка 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 только небольшую часть кадра.

### Режим зоны АФ

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

Режим зоны АФ	Панель управления	Видоискатель	Режим зоны АФ	Панель управления	Видоискатель
Одноточечная АФ	S	S	Динамическая АФ (51 точка)*	d5 i	d5 i
Динамическая АФ (9 точек)*	d 9	d 9	3D слежение	3d	3d
Динамическая АФ (21 точка)*	d2 i	d2 i	Автоматический выбор зоны АФ	Auto	Auto

\*В видоискателе отображаются только активные точки фокусировки. Остальные точки фокусировки предоставляют дополнительную информацию для фокусировки.

### Ручная фокусировка

Одноточечная АФ выбирается автоматически, когда используется ручная фокусировка.

### См. также

Для получения информации о настройке ожидания фотокамерой перед фокусировкой на движущемся объекте см. пользовательскую настройку a3 (**Следящ. АФ с сист. Lock-On**,  283). Для получения информации о параметрах автофокусировки, доступных в режиме Live view или во время записи видеороликов см. стр. 49.

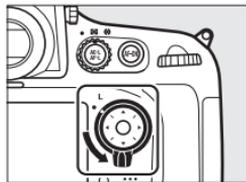


# Выбор точки фокусировки

Фотокамера дает возможность выбрать одну из 51 точек фокусировки, что позволяет компоновать снимки, располагая основной объект почти в любом месте в кадре.

## 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, если включен экспонометр.

Центральную точку фокусировки можно выбрать нажатием центральной кнопки мультиселектора.



### **Автоматический выбор зоны АФ**

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

### **См. также**

Для получения информации об установке отображения точки фокусировки см. пользовательскую настройку а5 (**Подсветка точки АФ**, □ 284). Для получения информации об установке выбора точки фокусировки в режиме «закольцовывания» см. пользовательскую настройку аб (**Закольц. выбор точки ф-ки**, □ 284). Для получения информации о выборе количества точек фокусировки с помощью мультиселектора см. пользовательскую настройку а7 (**Число точек фокусировки**, □ 285). Для получения информации об изменении функции центральной кнопки мультиселектора см. пользовательскую настройку f2 (**Центр. кнопка мультисел.**, □ 309).

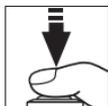


# Блокировка фокусировки

Блокировка фокусировки применяется для изменения композиции после фокусировки, что позволяет сфокусироваться на объекте, который в конечной композиции будет вне точки фокусировки. Если фотокамера не может сфокусироваться с использованием автофокусировки (☞ 91), также можно сфокусироваться на другом объекте, находящемся на том же расстоянии, а затем воспользоваться блокировкой фокусировки для изменения композиции снимка. Блокировка фокусировки наиболее эффективна, если выбран параметр, отличный от автоматического выбора зоны АФ для режима зоны АФ (☞ 93).

## 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 (●).

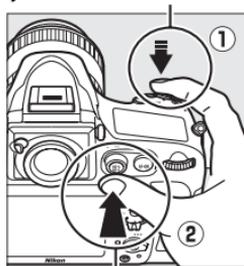


## 2 Заблокируйте фокусировку.

**Режим фокусировки AF-C** (☞ 91):

Нажав спусковую кнопку затвора наполовину (1), нажмите кнопку  $\text{AE-L/AF-L}$  (2), чтобы заблокировать и фокусировку, и экспозицию (в видоискателе появится символ **AE-L**). Фокус останется заблокированным, пока нажата кнопка  $\text{AE-L/AF-L}$ , даже если впоследствии убирается палец со спусковой кнопки затвора.

Спусковая кнопка затвора



Кнопка  $\text{AE-L/AF-L}$



**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 кнопку  $\text{AE-L/AF-L}$  (см. выше).

### 3 Измените компоновку кадра и сделайте снимок.

Фокусировка останется заблокированной в перерывах между съемкой отдельных кадров, если спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину (**AF-S**) или удерживается нажатой кнопка **AE-L/AF-L**, что позволяет сделать последовательно несколько снимков при одинаковой настройке фокусировки.



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

#### **Блокировка фокусировки с помощью кнопки AF-ON**

Во время фотосъемки с использованием видеоискателя, фокусировку можно заблокировать с помощью кнопки **AF-ON** вместо спусковой кнопки затвора (□ 92). При выборе **Только "AF-ON"** для пользовательской настройки a4 (**Активация АФ**, □ 283) 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**. Спуск затвора можно выполнить в любое время независимо от параметров, выбранных для пользовательских настроек a1 (**Выбор приор. для AF-C**, □ 281) и a2 (**Выбор приор. для AF-S**, □ 282), а индикатор фокусировки не будет отображаться в видеоискателе.

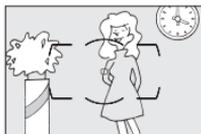
#### **См. также**

См. пользовательскую настройку c1 (**Блок. АЭ спусков. кнопкой**, □ 290) для получения информации об использовании спусковой кнопки затвора для блокировки экспозиции, пользовательскую настройку f6 (**Функция кн. "AE-L/AF-L"**, □ 315) для получения информации о выборе функции кнопки **AE-L/AF-L**.



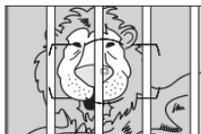
## **Получение хороших результатов съемки при автофокусировке**

Автоматическая фокусировка 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 сигнал, что позволит осуществить спуск затвора даже в том случае, если объект не сфокусирован. В этих случаях используйте ручную фокусировку (□ 101) или блокировку фокусировки (□ 98) для фокусировки на другом объекте на том же расстоянии, а затем измените компоновку кадра.



*Между объектом и фоном мало или вообще нет контраста.*

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



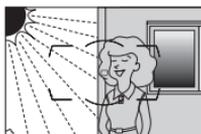
*В точку фокусировки попадают объекты, находящиеся на разном расстоянии от фотокамеры.*

**Пример:** Объект съемки находится внутри клетки.



*Объект имеет регулярный геометрический рисунок.*

**Пример:** Жалюзи или ряд окон высотного здания.



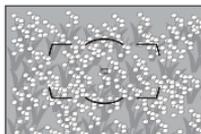
*Точка фокусировки содержит области с резким контрастом яркости.*

**Пример:** Объект наполовину в тени.



*Объекты заднего плана больше, чем объект 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 AF), или в случаях, когда автофокусировка не дает необходимых результатов (□ 100).

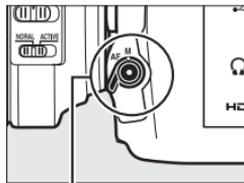
- **Объективы AF-S:** Поставьте переключатель режима фокусировки объектива в положение **M**.
- **Объективы AF:** Установите переключатель режима фокусировки объектива (если имеется) и переключатель режима фокусировки фотокамеры в положение **M**.

## **Объективы AF**

Не используйте объективы AF, если переключатель режима фокусировки объектива установлен в положение **M**, а переключатель режима фокусировки фотокамеры установлен в положение **AF**. Несоблюдение этого правила может повредить фотокамеру или объектив.

- **Объективы с ручной фокусировкой:** Установите переключатель режима фокусировки фотокамеры в положение **M**.

Для ручной фокусировки вращайте кольцо фокусировки объектива, пока изображение на матовом поле в видоискателе не станет резким. Снимок можно сделать в любой момент, даже если изображение не сфокусировано.



Переключатель режимов фокусировки



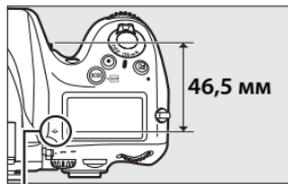
## Электронный дальномер

Для объективов с максимальной диафрагмой  $f/5,6$  или больше качество фокусировки на объекте в выбранной точке фокусировки можно проверить по индикатору фокусировки в видоискателе (доступна любая из 51 точки фокусировки). Поместив объект в выбранную точку фокусировки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и вращайте кольцо фокусировки объектива, пока не появится индикатор фокусировки (●). Обратите внимание, что при фокусировке на объектах, описанных на стр. 100, индикатор фокусировки может отображаться, даже если объект не находится в фокусе; перед съемкой убедитесь, что объект находится в фокусе.



### Положение фокальной плоскости

Для определения расстояния между объектом и фотокамерой произведите измерение от метки фокальной плоскости (⊖) на корпусе фотокамеры (□ 2). Расстояние от крепежного фланца объектива до фокальной плоскости составляет 46,5 мм.

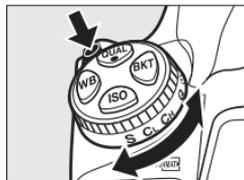


Метка фокальной плоскости

# Режим съемки

## Выбор режима съемки

Чтобы выбрать режим съемки, нажмите кнопку разблокировки диска режима съемки и поверните диск режима съемки на необходимую настройку.



Режим	Описание
<b>S</b> Покадровая	При каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается один снимок.
<b>Cl</b> Непрерывный низкоскоростной	Пока спусковая кнопка затвора удерживается нажатой, фотокамера делает снимки с частотой кадров, выбранной для пользовательской настройки d2 ( <b>Скорость съемки в реж. Cl</b> , □ 293). Опустите встроенную вспышку (□ 182); режим непрерывной съемки недоступен, когда поднята вспышка.
<b>Cn</b> Непрерывный высокоскоростной	Пока спусковая кнопка затвора удерживается нажатой, фотокамера делает снимки с частотой кадров, указанной на стр. 104. Используется для съемки движущихся объектов. Опустите встроенную вспышку (□ 182); режим непрерывной съемки недоступен, когда поднята вспышка.
<b>Q</b> Тихое срабатывание затвора	Также как и для режима покадровой съемки, за исключением того, что понижается шум посредством отключения звуковых сигналов и уменьшения звука при убирании зеркала. Звуковые сигналы не подаются при фокусировке фотокамеры независимо от настройки, выбранной для пользовательской настройки d1 ( <b>Звуковой сигнал</b> ; □ 292), а зеркало не убирается до тех пор, пока спусковая кнопка затвора не возвратится в наполовину нажатое положение после съемки, позволяя задержать шум при убирании зеркала. Зеркало работает тише, чем в режиме покадровой съемки.
<b>☺</b> Автоспуск	Можно использовать автоспуск для съемки автопортретов или для уменьшения размытости, вызванной дрожанием фотокамеры (□ 106).

Режим	Описание
<b>Мир</b> Подъем зеркала	Выберите этот режим, чтобы уменьшить дрожание фотокамеры в режимах телефото или макросъемки или в других ситуациях, когда небольшое движение фотокамеры может сделать снимок размытым (☐ 108).

## **Источник питания и частота кадров**

Максимальная частота смены кадров изменяется в зависимости от используемого источника питания. Представленные ниже значения показывают среднюю частоту кадров при непрерывной следящей АФ, ручной экспозиции или автоматической экспозиции с приоритетом выдержки, выдержке в  $1/250$  с или меньше, настройках, кроме пользовательской настройки d2, со значениями по умолчанию и оставшейся памятью в буфере памяти.

Источник питания	Максимальная частота кадров <sup>1</sup>
Батарея (EN-EL15)	5 к/с
Сетевой блок питания EH-5b и разъем питания EP-5B <sup>2</sup>	6 к/с
Батарейный блок MB-D12 с батареями EN-EL15	5 к/с
Батарейный блок MB-D12 с батареями EN-EL18 <sup>2</sup>	6 к/с
Батарейный блок MB-D12 с батареями размера AA <sup>2,3</sup>	6 к/с

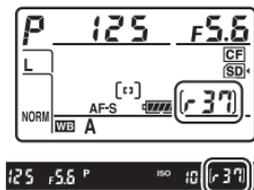


- 1 Независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки d2 (**Скорость съемки в реж. CL**), максимальная частота кадров при выборе **FX (36x24) 1.0x** или **5:4 (30x24)** для области изображения (☐ 79) равна 4 к/с.
- 2 Максимальная частота смены кадров для **Cn** равна 5 к/с при выборе **1,2x (30x20) 1.2x** для области изображения.
- 3 Частота кадров может уменьшаться при низких температурах или низком заряде батареи.

Частота кадров уменьшается при большей выдержке или включенном подавлении вибраций (доступно для объективов с подавлением вибраций) или управлении автоматической чувствительностью ISO (☐ 111), или низком заряде батареи.

## **Размер буфера**

Приблизительное количество снимков, которые можно сохранить в буфере памяти при текущих настройках, отображается на счетчике кадров в видоискателе и панели управления, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину. На рисунке справа показан индикатор, который отображается, если в буфере можно сохранить еще около 37 снимков.



## **Буфер памяти**

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет производить съемку во время записи снимков на карту памяти. Непрерывно можно сделать до 100 снимков; однако, имейте в виду, что частота кадров при фотосъемке уменьшится, когда буфер заполнится (r00).

Пока снимки записываются на карту памяти, будет гореть индикатор доступа. В зависимости от условий съемки и состояния 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 буферной памяти, то подача питания не прекратится до тех пор, пока все находящиеся в буферной памяти снимки не будут записаны. Если разряжается батарея с оставшимися в буферной памяти снимками, то спуск затвора будет заблокирован, а снимки будут перенесены на карту памяти.

## **См. также**

Для получения информации о выборе максимального количества снимков, которые можно сделать за одну серию, см. пользовательскую настройку d3 (**Макс. при непрер. съемке**,  293). Для получения информации о количестве снимков, которые можно сделать за одну серию, см. стр. 436.



# Режим автоспуска

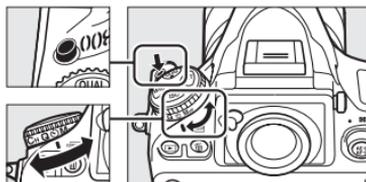
Автоспуск можно использовать для уменьшения вибрации фотокамеры во время съемки или для создания автопортретов.

## 1 Установите фотокамеру на штатив.

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

## 2 Выберите режим автоспуска.

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



Диск режима съемки

## 3 Скомпонуйте кадр и выполните фокусировку.

В режиме покадровой следящей автофокусировки (91) снимки 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 снимках или не влиял на экспозицию.



## 4 Включите таймер.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы включить таймер. Начнет мигать индикатор автоспуска.



За две секунды до спуска затвора индикатор автоспуска перестанет мигать. Затвор будет спущен примерно через десять секунд после включения таймера.

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

### **буиб**

Экспозиции на время (с выдержкой от руки) не могут записываться при использовании автоспуска. Будет использоваться фиксированная выдержка, если выдержка **буиб** выбрана в режиме экспозиции **M**.

### **Использование встроенной вспышки**

Перед съемкой со вспышкой нажмите кнопку открытия вспышки, чтобы поднять вспышку, и подождите, пока в видоискателе не появится индикатор  (□ 181). Съемка будет прервана, если вспышка поднимается после включения автоспуска. Имейте в виду, что во время использования вспышки будет сделана только одна фотография, независимо от количества выбранных экспозиций в пользовательской настройке **c3 (Автоспуск; □ 291)**.

### **См. также**

Информацию об изменении времени срабатывания автоспуска, количества делаемых снимков и интервала между снимками смотрите в пользовательской настройке **c3 (Автоспуск, □ 291)**. Для получения информации о включении срабатывания звукового сигнала во время обратного отсчета таймера см. пользовательскую настройку **d1 (Звуковой сигнал, □ 292)**.

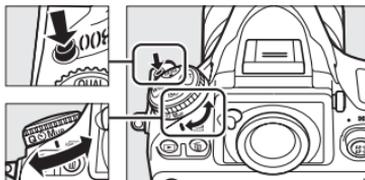


# Режим подъема зеркала

Выберите этот режим, чтобы уменьшить размытость, вызванную движением фотокамеры во время подъема зеркала. Рекомендуется использование штатива.

## 1 Выберите режим подъема зеркала.

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



Диск режима съемки

## 2 Поднимите зеркало.

Скомпонуйте кадр, сделайте фокусировку и нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы поднять зеркало.



### Подъем зеркала

Пока поднято зеркало, нельзя скомпоновать кадры в видоискателе, а также нельзя выполнить автофокусировку и замер экспозиции.

## 3 Сделайте снимок.

Снова нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок. Чтобы избежать смазывания, вызванного движением фотокамеры, плавно нажмите спусковую кнопку затвора или используйте дополнительный кабель дистанционного управления (☞ 389). Зеркало опустится после завершения съемки.



### Режим подъема зеркала

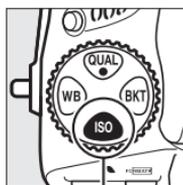
Снимок будет сделан автоматически, если не будет выполнено никаких действий в течение 30 с после подъема зеркала.

# Чувствительность ISO

## Ручная настройка

Чувствительность в единицах ISO – цифровой эквивалент чувствительности фотопленки. Выберите настройки в пределах значений от ISO 100 до ISO 6400 с шагом в  $\frac{1}{3}$  EV. Для особых случаев также доступны настройки примерно от 0,3 до 1 EV ниже ISO 100 и от 0,3 до 2 EV выше ISO 6400. Чем выше чувствительность ISO, тем меньше света требуется для экспозиции, что даёт возможность использовать более короткую выдержку или меньшее значение диафрагмы.

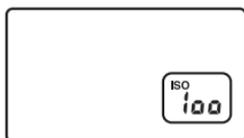
Чувствительность ISO можно настроить, нажав кнопку **ISO** и повернув основной диск управления, пока необходимая настройка не отобразится на панели управления или в видоискателе.



Кнопка ISO



Главный диск управления



Панель управления



Видоискатель

## Меню чувствительности ISO

Чувствительность ISO также можно настроить с помощью **Чувствительность ISO** из меню режима съемки (☐ 268).



Имейте в виду, что чувствительность ISO нельзя настроить из меню съемки при видеосъемке в режиме Live view. Однако в режиме экспозиции **M** чувствительность ISO может быть настроена с помощью кнопки **ISO** и главного диска управления (☐ 109).

## Hi-0,3–Hi-2

Настройки от **Hi-0,3** до **Hi-2** соответствуют значениям чувствительности ISO 0,3–2 EV выше ISO 6400 (эквивалент ISO 8000–25600). Снимки, сделанные с такими настройками, скорее всего, будут иметь шум (произвольно расположенные яркие точки, полосы или неоднородность цветов).

## Lo-0,3–Lo-1

Настройки от **Lo-0,3** до **Lo-1** соответствуют значениям чувствительности ISO 0,3–1 EV ниже ISO 100 (эквивалент ISO 80–50). Используйте при больших значениях диафрагмы, когда свет очень яркий. Контраст немного выше обычного; в большинстве случаев, рекомендуется чувствительность ISO 100 или выше.

## См. также

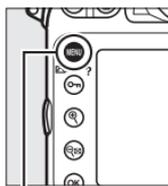
Для получения информации о пользовательской настройке b1 (**Шаг изменения чувств. ISO**), см. стр. 287. Для получения информации об отображении чувствительности ISO на панели управления или о настройке чувствительности ISO без использования кнопки **ISO** см. пользовательскую настройку d7 (**Отобр. и регулировка ISO**; ☐ 295). Для получения информации об использовании параметра **Под. шума для выс. ISO** в меню режима съемки для уменьшения шума при высокой чувствительности ISO см. стр. 277.

# Автоматическое управление чувствительностью ISO

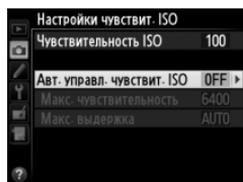
Если **Вкл.** выбрано для **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. чувствит. ISO** в меню режима съемки, чувствительность ISO будет настраиваться автоматически, если оптимальная экспозиция не будет достигнута при величине, выбранной пользователем (чувствительность ISO настраивается соответственно при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

## 1 Выберите **Авт. управл. чувствит. ISO** для **Настройки чувствит. ISO** в меню съемки.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выберите **Настройки чувствит. ISO** в меню съемки, выделите **Авт. управл. чувствит. ISO** и нажмите ►.



Кнопка **MENU**

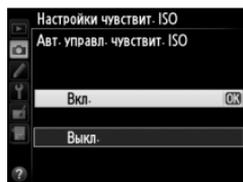


## 2 Выберите **Вкл.**

Выделите **Вкл.** и нажмите **OK** (если выбрано значение **Выкл.**, то чувствительность ISO останется фиксированной, в соответствии с выбранной пользователем величиной).



Кнопка **OK**



### **Автоматическое управление чувствительностью ISO**

При высоких значениях чувствительности более вероятно появление шума (произвольные высветленные пиксели, неоднородность цветов или линии). Воспользуйтесь параметром **Под. шума для выс. ISO** в меню режима съемки, чтобы уменьшить шум (см. стр. 277). При использовании вспышки, значение, выбранное для **Макс. выдержка** игнорируется в пользу параметра, выбранного для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 299). Заметьте, что чувствительность ISO может увеличиваться автоматически, когда автоматическое управление чувствительностью ISO используется в сочетании с режимами медленной синхронизации вспышки (доступно со встроенной вспышкой и с дополнительными вспышками, указанными на стр. 381), по возможности, не позволяя фотокамере выбирать длинные выдержки.

### 3 Измените настройки.

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



#### **чувствительность**

(минимальное значение для автоматической чувствительности ISO автоматически устанавливается на ISO 100; имейте в виду, что если значение, выбранное для **Макс. чувствительность** ниже значения, выбранного на данный момент для **Чувствительность ISO**, то будет использоваться значение, выбранное для **Макс.**

**чувствительность**). В режимах экспозиции **P** и **A**

чувствительность будет настраиваться, только если в результате получится недоэкспонирование при выдержке, выбранной для **Макс. выдержка** ( $1/4\ 000$ –1 с или **Авто**; в режимах **S** и **M**

чувствительность ISO будет настраиваться для оптимальной

экспозиции при выдержке, выбранной пользователем). При выборе **Авто** (доступно только с объективами со встроенными микропроцессорами; эквивалент  $1/30$  с при использовании

объектива без микропроцессора) фотокамера выберет максимальную выдержку на основании фокусного расстояния

объектива (можно выполнить тонкую настройку автоматического выбора выдержки, выделив **Авто** и нажав **▶**; например, меньшие значения могут использоваться с телеобъективами для

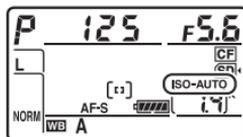
уменьшения смазывания). Выдержки длиннее максимального

значения будут использоваться только в том случае, если невозможно достичь оптимальной экспозиции при значении чувствительности ISO, заданном для **Макс. чувствительность**.

Нажмите **OK**, чтобы выйти после окончания настройки.

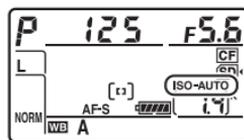
При выборе **Вкл.** в видоискателе и на панели управления отображается **ISO-AUTO**.

Если чувствительность, выбранная пользователем, была изменена, эти индикаторы мигают, а измененное значение показывается в видоискателе.



## Включение или выключение автоматического управления чувствительностью ISO

Автоматическое управление чувствительностью ISO можно включить или выключить, нажимая кнопку **ISO** и поворачивая вспомогательный диск управления. Когда включено автоматическое управление чувствительностью ISO, отображается **ISO-AUTO**.





# ЭКСПОЗИЦИЯ

## Замер экспозиции

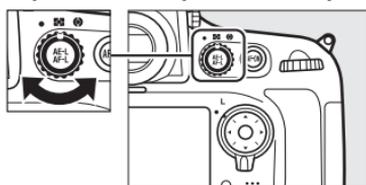
Замер экспозиции определяет установку экспозиции фотокамерой. Доступны следующие параметры:

Параметр	Описание
	<b>Матричный:</b> Позволяет достичь естественных результатов в большинстве ситуаций. Фотокамера измеряет широкую зону кадра и устанавливает экспозицию согласно распределению оттенков, цвета, компоновки кадра, а с объективами типа G или D (☐ 373) в соответствии с данными о расстоянии (3D цветовой матричный замер III; с другими объективами со встроенным микропроцессором фотокамера использует цветовой матричный замер III, который не включает 3D данные о расстоянии). С объективами без микропроцессора фотокамера использует цветовой матричный замер, если фокусное расстояние и максимальная диафрагма установлены с помощью параметра <b>Данные объектива без CPU</b> в меню настройки (☐ 213); в другом случае фотокамера использует центровзвешенный замер.
	<b>Центровзвешенный:</b> Замер производится по всему кадру, но основные измерения выполняются в центре кадра (если присоединен объектив со встроенным микропроцессором, размер области можно выбрать при помощи пользовательской настройки b5 <b>Зона центровзвеш. замера</b> , ☐ 289; если присоединен объектив без микропроцессора, размер области будет составлять 12 мм в диаметре). Классический метод замера при съемке портретов; рекомендуется при использовании фильтров с кратностью изменения экспозиции (кратность фильтра) свыше 1x. *
	<b>Точечный:</b> Фотокамера измеряет окружность диаметром 4 мм (примерно 1,5% кадра). В центре окружности находится текущая точка фокусировки, что позволяет произвести замер для предметов, расположенных не в центре (если используется объектив без микропроцессора или активен автоматический выбор зоны АФ, фотокамера будет производить замер в центральной точке фокусировки). Гарантируется правильная экспозиция основного объекта, даже если фон намного светлее или темнее. *

\* Для улучшения четкости объективов без микропроцессора, установите фокусное расстояние и максимальную диафрагму в меню **Данные объектива без CPU** (☐ 213).

Чтобы выбрать способ замера экспозиции, поворачивайте переключатель режима замера до тех пор, пока в видоискателе не отобразится нужная настройка.

#### Переключатель режима замера



Видоискатель



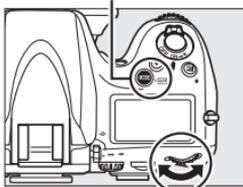
#### См. также

Для получения информации о том, как сделать отдельные настройки для получения оптимальной экспозиции для каждого метода замера экспозиции см. пользовательскую настройку b6 (**Точная настр. оптим. эксп.**,  290).

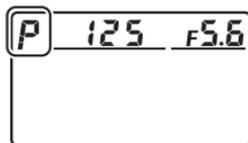
# Режим экспозиции

Для определения способа установки фотокамерой выдержки и диафрагмы при настройке экспозиции нажимайте кнопку **MODE** (📷) или поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока на панели управления не появится нужный параметр.

Кнопка **MODE** (📷)



Главный диск управления



## 🔧 Типы объективов

При использовании объектива со встроенным микропроцессором с кольцом диафрагмы (📷 373), заблокируйте кольцо диафрагмы на минимальном значении (максимальное число f). Объективы типа G не имеют кольца диафрагмы.

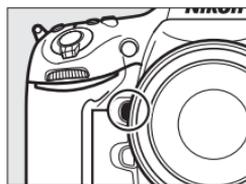
Объективы без микропроцессора можно использовать только в режимах экспозиции **A** (автоматический режим с приоритетом диафрагмы) и **M** (ручной). В других режимах режим экспозиции **A** выбирается автоматически, когда устанавливается объектив без микропроцессора (📷 371, 374). Индикатор режима экспозиции (**P** или **S**) на панели управления будет мигать, а в видоискателе отобразится символ **A**.

## 🔧 Предварительный просмотр

Чтобы просмотреть эффекты экспозиции, нажмите и удерживайте кнопку предварительного просмотра. 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 резкости в видоискателе.

## 🔧 Пользовательская настройка e4— Моделирующая вспышка

Данная настройка контролирует, чтобы встроенная и дополнительная вспышки, например, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 и SB-600 (📷 381), воспроизвели моделирующую вспышку при нажатии кнопки предварительного просмотра. Дополнительные сведения см. на стр. 307.



Кнопка  
предварительного  
просмотра



## **P: Программный автоматический режим**

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

### **Гибкая программа**

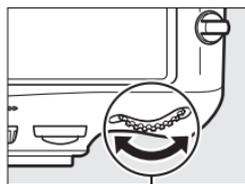
В режиме экспозиции **P** различные сочетания выдержки и диафрагмы можно выбирать, поворачивая главный диск управления, если включен экспонометр («гибкая программа»).

Поверните диск управления вправо для установки большой диафрагмы (меньшее число *f*), которая размывает детали фона, или для установки короткой выдержки, которая «останавливает» движение. Поверните диск управления влево для малой диафрагмы (большое число *f*), при этом увеличится глубина резкости, или для длинной выдержки, при этом движение «размоется». Любая комбинация дает в результате одну и ту же экспозицию. Пока работает гибкая программа, на панели управления отображается звездочка («\*»).

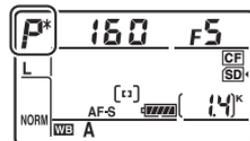
Чтобы восстановить значения по умолчанию для выдержки и диафрагмы, поворачивайте диск управления до тех пор, пока не исчезнет звездочка, выберите другой режим или выключите фотокамеру.

### **См. также**

Информацию о встроенной программе экспозиции см. на стр. 411. Для получения информации об активации экспонометра, см. «Автоматическое отключение экспонометра» на стр. 42.



**Главный диск управления**



## 5: 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. Используйте длинную выдержку для создания эффекта движения посредством размытости движущихся объектов, короткую выдержку для остановки движения.



Короткая выдержка ( $1/1600$  с)

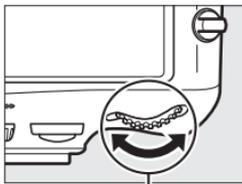


Длинная выдержка ( $1/6$  с)

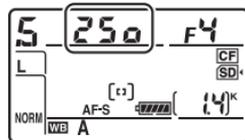
Пока включен экспонометр, поверните главный диск управления, чтобы выбрать нужную величину выдержки.

Выдержку можно установить на «х **250**»

или значения от 30 с до  $1/8000$  с. Выдержку можно заблокировать на выбранном значении настройки (📖 126).



Главный диск управления



## **А: 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. Большие значения диафрагмы (меньшее число  $f$ ) увеличивают диапазон вспышки (☐ 187) и уменьшают глубину резкости, размывая объекты за и перед основным объектом. Малые значения диафрагмы (большее число  $f$ ) увеличивают глубину резкости, подчеркивая детали фона и переднего плана. Малая глубина резкости обычно используется при съемке портретов для размытия деталей фона, а большая глубина резкости используется для съемки пейзажей для фокусировки переднего и заднего планов.

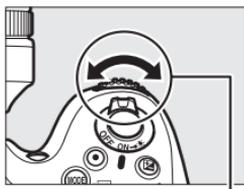


Малая диафрагма ( $f/36$ )

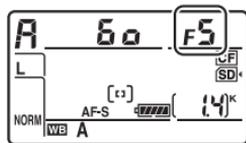


Большая диафрагма ( $f/2,8$ )

Пока включен экспонометр, поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение выдержки для объектива между минимальным и максимальным. Диафрагму можно заблокировать на выбранном значении настройки (☐ 126).



Вспомогательный диск управления



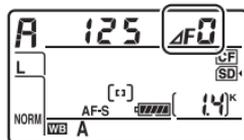
### **Объективы без микропроцессора** (☞ 371, 374)

Используйте кольцо диафрагмы объектива, чтобы настроить диафрагму. Если максимальная диафрагма объектива определена с использованием пункта меню настройки

**Данные объектива без CPU** (☞ 213) при присоединенном объективе без

микропроцессора, текущее число  $f$  будет отображено в видоискателе и на панели управления, округленное до ближайшей точки.

Иначе значение диафрагмы будет показано только в количестве остановок ( $\Delta F$ , с максимальной диафрагмой отображается как  $\Delta F \bar{0}$ ), а число  $f$  можно будет прочитать с кольца диафрагмы объектива.



## М: Ручной

В ручном режиме экспозиции выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем. Пока включен экспонометр 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  $1/8000$  с, или так, чтобы затвор можно было удерживать открытым неопределенное время для длительной выдержки (b u l b, □ 124). Значение диафрагмы для объектива можно установить от минимального до максимального. Проверить экспозицию можно по индикаторам экспозиции.



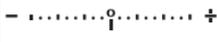
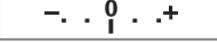
Выдержку и диафрагму можно заблокировать на выбранном значении настройки (□ 126).

## Объективы AF Micro NIKKOR

При условии использования внутреннего 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.**,  287), количество недоэкспонирования и переэкспонирования показывается с шагом в  $1/3$  EV,  $1/2$  EV или 1 EV. Если превышаются пределы системы замера экспозиции, то индикаторы экспозиции и индикация выдержки (режимы P и A) и/или диафрагмы (режимы P и S) будут мигать.

Пользовательская настройка b2 установлена на 1/3 ступени			
	Оптимальная экспозиция	Недоэкспонирование на $1/3$ EV	Переэкспонирование более чем на 3 EV
Панель управления			
Видоискатель			

## См. также

Для получения информации об инвертировании индикаторов так, чтобы отрицательные значения отображались справа, а положительные – слева, см. пользовательскую настройку f12 (**Инвертировать индик-ры**,  319).



# Длительные экспозиции

При выдержке **Ⓜ** затвор будет оставаться открытым, пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении. Используйте для съемки с длительной выдержкой движущихся светящихся объектов, звезд, ночных сцен или фейерверков. Рекомендуется использовать штатив и дополнительный кабель дистанционного управления (☎ 389) для предотвращения размытости.



Выдержка: 35 с; диафрагма: f/25

## 1 Подготовьте фотокамеру к работе.

Установите фотокамеру на штатив или поместите ее на ровную устойчивую поверхность. Если используется дополнительный кабель дистанционного управления, подсоедините его к фотокамере.

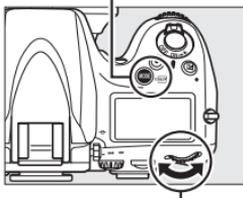
### Длительные экспозиции

Чтобы входящий через видоискатель свет не появлялся на снимке и не влиял на экспозицию, закройте створку окуляра видоискателя. Компания Nikon рекомендует использовать полностью заряженный батарею EN-EL15 или дополнительный сетевой блок питания EN-5b с разъемом питания EP-5B, чтобы предотвратить отключение питания, пока открыт затвор. Имейте в виду, что при длинных выдержках может появляться шум (яркие точки, произвольно высвеченные пиксели или шум); перед съемкой выберите **Вкл.** для параметра **Под. шума для длинн. экспоз.** в меню режима съемки (☎ 277).

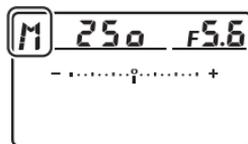
## 2 Выберите режим экспозиции M.

Нажмите кнопку **MODE** (FORMAT) и нажимайте главный диск управления до тех пор, пока на панели управления не отобразится **M**.

Кнопка **MODE** (FORMAT)

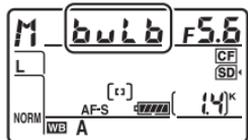


Главный диск управления



## 3 Выберите выдержку.

Пока включен экспонометр, поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока не появится «**bULb**» в индикации выдержки. Индикаторы экспозиции не появляются при выборе «**bULb**».



## 4 Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

Нажмите спусковую кнопку затвора на фотокамере или кабеле дистанционного управления до конца. Затвор будет оставаться открытым, пока нажата спусковая кнопка затвора.

## 5 Отпустите спусковую кнопку затвора.

Уберите палец со спусковой кнопки затвора, чтобы записать снимок.



# Блокировка выдержки и диафрагмы

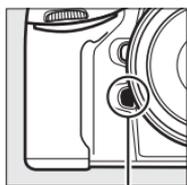
Блокировка выдержки доступна в автоматическом режиме экспозиции с приоритетом выдержки и ручном режиме экспозиции, а блокировка диафрагмы - в автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы и ручном режиме экспозиции. Блокировка выдержки и диафрагмы недоступна в программном автоматическом режиме экспозиции.

## 1 Задайте блокировку выдержки и диафрагмы элементу управления фотокамерой.

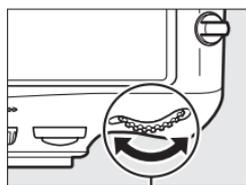
Выберите **Блокировка выд. и диаф.** в качестве параметра «кнопка + диски управления» в меню пользовательских настроек (☞ 314). Блокировку выдержки и диафрагмы можно присвоить кнопке **Fn** (пользовательская настройка f4, **Функция кнопки “Fn”**, ☞ 311), кнопке предварительного просмотра (пользовательская настройка f5, **Функция кн. предв. просм.**, ☞ 315) или кнопке **AE-L/AF-L** (пользовательская настройка f6, **Функция кн. “AE-L/AF-L”**, ☞ 315).

## 2 Заблокируйте выдержку и/или диафрагму.

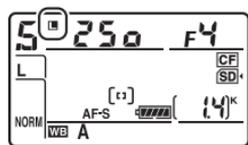
**Выдержка (режимы экспозиции S и M):** Нажмите выбранную кнопку и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока в видоискателе и на панели управления не появятся символы **L**.



Кнопка Fn

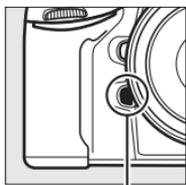


Главный диск управления

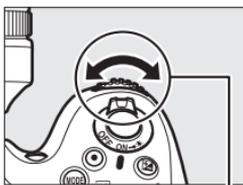


Чтобы отменить блокировку выдержки, нажмите кнопку и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока с экранов не исчезнет символ **L**.

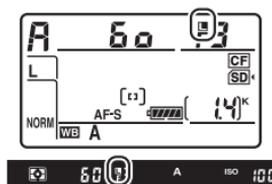
**Диафрагма (режимы экспозиции A и M):** Нажмите выбранную кнопку и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока в видоискателе и на панели управления не появятся символы .



Кнопка Fn



Вспомогательный диск управления



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

 **См. также**

Воспользуйтесь пользовательской настройкой f7 (**Блокировка выд. и диаф.**;  316), чтобы удерживать блокировку выдержки и/или диафрагмы на выбранных значениях.

# Блокировка автоматической экспозиции (АЭ)

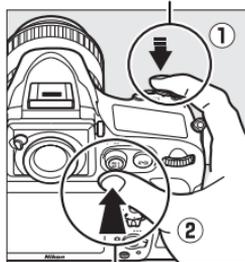
Используйте блокировку автоматической экспозиции для изменения компоновки кадров после использования центровзвешенного и точечного замера экспозиции. Имейте в виду, что матричный замер не даст желаемых результатов.

## 1 Заблокируйте экспозицию.

Поместите объект в выбранной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Нажав спусковую кнопку затвора наполовину и расположив объект в точке фокусировки, нажмите кнопку  $\text{AE-L/AF-L}$  для блокировки экспозиции (если Вы используете автофокусировку, проверьте, чтобы индикатор фокусировки  $\bullet$  появился в видоискателе).

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

Спусковая  
кнопка затвора



Кнопка  $\text{AE-L/AF-L}$



## 2 Измените компоновку кадра.

Удерживая нажатой кнопку  $\text{AE-L/AF-L}$ , измените компоновку кадра и сделайте снимок.



### **Область замера**

При точечном замере экспозиция будет заблокирована на значении, замеренном в 4 мм области вокруг выбранной точки фокусировки. При центровзвешенном замере экспозиция будет заблокирована на значении, замеренном в 12 мм области вокруг центра видоискателя.

### **Регулировка выдержки и диафрагмы**

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

Режим экспозиции	Настройка
P	Выдержка и диафрагма (гибкая программа;  118)
S	Выдержка
A	Диафрагма

Новые значения можно проверить в видоискателе и на панели управления. Имейте в виду, что способ замера нельзя изменить, пока включена блокировка экспозиции (измененные значения замера начинают действовать, когда снимается блокировка).

### **См. также**

Если выбрано значение **Вкл.** для пользовательской настройки с1 (**Блок. АЭ спусков. кнопкой**,  290), экспозиция будет блокироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Для получения информации об изменении функции кнопки  **AE-L/AF-L** см. пользовательскую настройку f6 (**Функция кн. "AE-L/AF-L"**,  315).



# 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 (☑ 115). Выберите значения между  $-5$  EV (недоэкспонировано) и  $+5$  EV (переэкспонировано) с шагом в  $1/3$  EV. В общем, положительные значения делают объект светлее, а отрицательные – темнее.



$-1$  EV

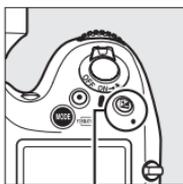


Коррекция экспозиции  
отсутствует



$+1$  EV

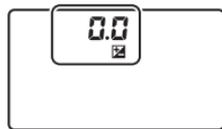
Чтобы выбрать значение для коррекции экспозиции нажмите кнопку  и поверните главный диск управления, пока желаемая настройка не отобразится на панели управления или в видоискателе.



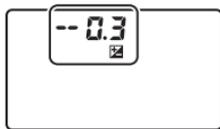
Кнопка 



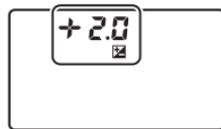
Главный диск  
управления



$\pm 0$  EV  
(нажатие кнопки 

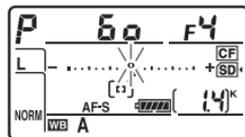


$-0,3$  EV



$+2,0$  EV

При значениях, отличных от  $\pm 0,0$ , в центре индикатора экспозиции будет мигать 0 (только режимы экспозиции P, S и A), и символ  отобразится на панели управления и в видоискателе после того, как Вы отпустите кнопку . Текущее значение коррекции экспозиции можно проверить на индикаторе экспозиции, нажав кнопку .



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

#### **Режим экспозиции M**

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

#### **Использование вспышки**

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

#### **См. также**

Информацию о выборе шага коррекции экспозиции см. в пользовательской настройке b3 (**Шаг изм. кор. эксп./всп.**,  287). Для получения информации о настройках коррекции экспозиции, не используя кнопку  см.

пользовательскую настройку b4 (**Простая коррекция экспоз.**,  288).

Информацию об автоматических изменениях экспозиции, уровня вспышки, баланса белого или активного D-Lighting см. стр. 132.



# Брекетинг

Брекетинг автоматически изменяет экспозицию, уровень вспышки, Активный D-Lighting (ADL) или баланс белого при каждом снимке, выполняя «брекетинг» текущего значения. Используется в случаях, когда трудно установить экспозицию, уровень вспышки (только режимы i-TTL и, где поддерживается, режим управления вспышкой с автоматической диафрагмой; см. стр. 185, 301 и 382), активный D-Lighting или баланс белого, и нет времени, чтобы проверить качество и настроить установки для каждого снимка, или чтобы поэкспериментировать с объектом съемки.

## ■ ■ Брекетинг экспозиции и вспышки

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



Экспозиция  
изменена на:  
0 EV



Экспозиция  
изменена на:  
-1 EV



Экспозиция  
изменена на:  
+1 EV

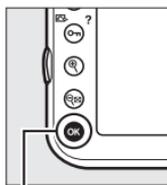
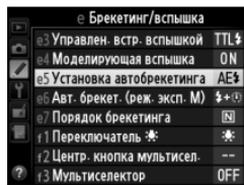


# 1 Выберите брекетинг вспышки или экспозиции для пользовательской настройки e5 (Установка автобрекетинга) в меню пользовательских настроек.

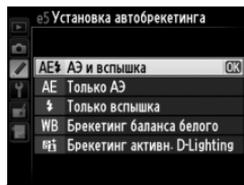
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выберите пользовательскую настройку e5 (**Установка автобрекетинга**) в меню пользовательских настроек, выделите параметр и нажмите **OK**. Выберите **АЭ и вспышка**, чтобы изменить и экспозицию, и уровень вспышки, **Только АЭ**, чтобы изменить только экспозицию или **Только вспышка**, чтобы изменить только уровень вспышки.



Кнопка MENU

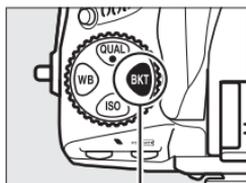


Кнопка OK

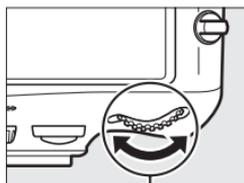


# 2 Выберите количество снимков.

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



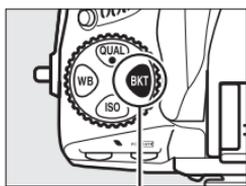
Панель управления  
Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки

При настройках, отличных от нуля, на панели управления появятся символ **ВКТ** и индикаторы брекетинга экспозиции и вспышки, а в видоискателе будет отображаться **ВКТ**.

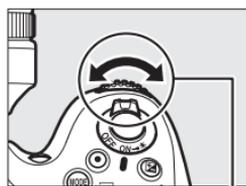


### 3 Выберите шаг экспозиции.

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



Кнопка **ВКТ**



Вспомогательный диск управления



Панель управления

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

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

#### См. также

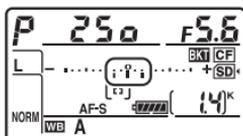
Информацию о выборе размера шага экспозиции см. в пользовательской настройке b2 (**Шаг EV контроля экспоз.**,  287). Для получения информации о выборе порядка выполнения брекетинга см. пользовательскую настройку e7 (**Порядок брекетинга**,  308). Для получения информации о выборе функции кнопки **ВКТ** см. пользовательскую настройку f8 (**Функция кнопки "ВКТ"**,  316).

## 4 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

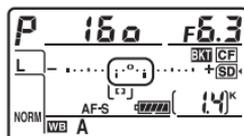


Фотокамера изменит экспозицию и/или уровень вспышки снимок за снимком, в соответствии с выбранной программой брекетинга. Изменения экспозиции добавляются к сделанным с коррекцией экспозиции (см. стр. 130), для достижения значения коррекции экспозиции более чем на 5 EV.

Во время работы брекетинга, индикатор брекетинга отображается 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 (☰ 193), хотя в этом случае программа брекетинга восстановлена не будет при следующем включении брекетинга.



### **Брекетинг экспозиции и вспышки**

В непрерывном низкоскоростном и непрерывном высокоскоростном режиме съемка будет приостанавливаться после выполнения количества снимков, указанных в программе брекетинга. Съемка будет снова продолжена после нажатия спусковой кнопки затвора. В режиме автоспуска фотокамера сделает количество снимков, выбранное в Шаге 2 на стр. 133 каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**) > **Количество снимков** (□ 291); однако интервал между кадрами задается пользовательской настройкой с3 (**Автоспуск**) > **Инт-л между съемкой к-ов**. В других режимах каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора будет делаться 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). При выборе **Вкл.** для **Настройки чувствит. ISO** > **Авт. управл. чувствит. ISO** (□ 111) в режимах **P**, **S** и **A** фотокамера будет изменять экспозицию, варьируя чувствительность ISO и варьируя только выдержку и/или диафрагму, если превышаются пределы системы экспозиции. Пользовательскую настройку **e6** (**Авт. брекет. (реж. эксп. M)**, □ 308) 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.

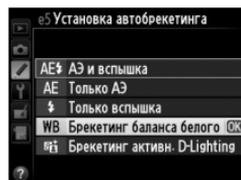


## ■ Брекетинг баланса белого

Фотокамера создает несколько копий каждого снимка, каждый с различным балансом белого. Для получения информации о балансе белого см. стр. 145.

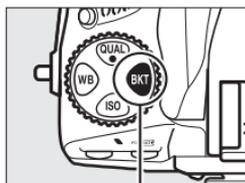
### 1 Выберите брекетинг баланса белого.

Выберите **Брекетинг баланса белого** для пользовательской настройки e5 **Установка автобрекетинга**.

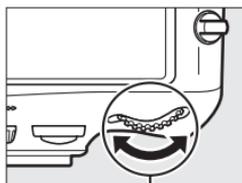


### 2 Выберите количество снимков.

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

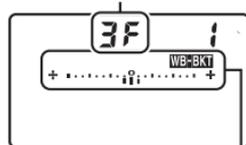


Кнопка ВКТ



Главный диск управления

Количество снимков



Панель управления

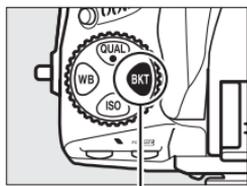
Индикатор брекетинга баланса белого

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

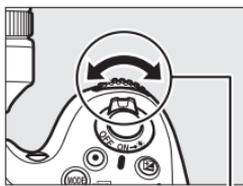


### 3 Выберите шаг баланса белого.

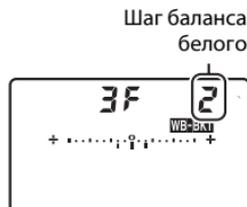
Нажав кнопку **ВКТ**, поверните вспомогательный диск управления для выбора настройки баланса белого. Каждый шаг примерно равен 5 майред.



Кнопка ВКТ



Вспомогательный диск управления



Панель управления

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 (☞ 149). Программы брекетинга с шагом от 1 перечислены ниже.

Индикация на панели управления	Кол. сним.	Шаг баланса белого	Порядок брекетинга
<b>0F</b> 1 + ..... 0 ..... +	0	1	0
<b>3F</b> 1 + ..... 11 ..... +	3	1 В	1 В / 0 / 2 В
<b>A3F</b> 1 + ..... 11 ..... +	3	1 А	1 А / 2 А / 0
<b>62F</b> 1 + ..... 11 ..... +	2	1 В	0 / 1 В
<b>A2F</b> 1 + ..... 11 ..... +	2	1 А	0 / 1 А
<b>3F</b> 1 + ..... 11 ..... +	3	1 А, 1 В	0 / 1 А / 1 В
<b>5F</b> 1 + ..... 11 ..... +	5	1 А, 1 В	0 / 2 А / 1 А / 1 В / 2 В
<b>7F</b> 1 + ..... 11 ..... +	7	1 А, 1 В	0 / 3 А / 2 А / 1 А / 1 В / 2 В / 3 В
<b>9F</b> 1 + ..... 11 ..... +	9	1 А, 1 В	0 / 4 А / 3 А / 2 А / 1 А / 1 В / 2 В / 3 В / 4 В

**См. также**

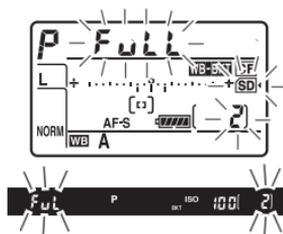
Определение «майред» см. на стр. 150.

#### 4 Наведите кадр, 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, добавленные настройкой баланса белого, сделаны при помощи тонкой настройки баланса белого.

Если количество снимков, сделанных в программе брекетинга больше, чем количество оставшихся экспозиций, на панели управления будут мигать **FuLL** и символ соответствующей карты памяти, в видоискателе появится мигающий символ **FuLL**, как показано справа, а 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 **WB-BKT**. При следующем включении брекетинга будет восстановлена программа, которая использовалась последней. Брекетинг также можно отменить, выполнив двухкнопочный сброс (**□ 193**), хотя в этом случае программа брекетинга восстановлена не будет при следующем включении брекетинга.



### Брекетинг баланса белого

Брекетинг баланса белого недоступен при качестве изображения NEF (RAW). Выбор **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG выс. кач.**, **NEF (RAW) + JPEG сред. кач.** или **NEF (RAW) + JPEG низ. кач.** отменяет брекетинг баланса белого.

Брекетинг баланса белого влияет только на цветовую температуру (янтарно-синяя ось на дисплее тонкой настройки баланса белого, **□ 149**). На зелено-пурпурной оси настроек не произведено.

В режиме автоспуска количество копий, определенных в программе баланса белого, будет создаваться при каждом нажатии спусковой кнопки затвора, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки **c3 (Автоспуск) > Количество снимков (□ 291)**.

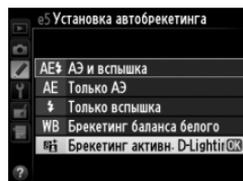
Если фотокамеру выключить, пока горит индикатор доступа к карте памяти, фотокамера выключится только после того, как будут записаны все фотографии в этой последовательности.

## ■ ■ Брекетинг активного D-Lighting

Фотокамера изменяет активный D-Lighting во время серии экспозиций. Для получения информации об активном D-Lighting см. стр. 174.

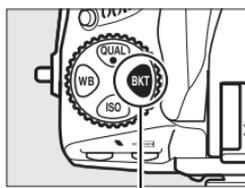
### 1 Выберите брекетинг активн. D-Lighting.

Выберите **Брекетинг активн. D-Lighting** для пользовательской настройки e5 **Установка автобрекетинга**.

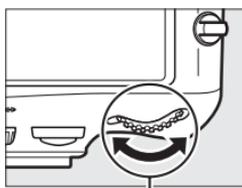


### 2 Выберите количество снимков.

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



Панель управления

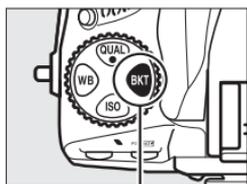
Индикатор брекетинга активного D-Lighting

При настройках, отличных от нуля, на панели управления появятся символ **ADL** **BKT** и индикатор брекетинга активного

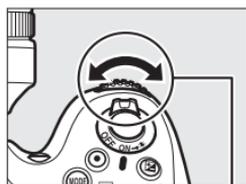
D-Lighting, а в видоискателе будет отображаться **ВКТ**. Выберите два снимка, чтобы сделать один снимок с выключенным активным D-Lighting, а другой снимок с выбранным значением. Выберите от трех до пяти снимков, чтобы сделать серию снимков с установкой активного D-Lighting на **Выкл.**, **Умеренный** 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 4.

### 3 Выберите активный D-Lighting.

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



Кнопка ВКТ



Вспомогательный диск управления

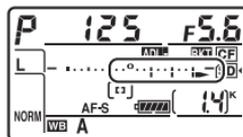
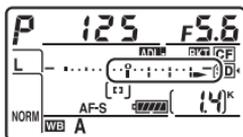
Активный D-Lighting отображается на панели управления.

Индикация на панели управления	Активный D-Lighting
	A Авто
	L Умеренный
	N Нормальный
	H Усиленный
	HP Сверхусиленный

#### 4 Наведите кадр, 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 брекетинга будет отображаться на панели управления. После каждого снимка с индикатора будет исчезать один сегмент.



## ■ 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 (**□** 193), хотя в этом случае программа брекетинга восстановлена не будет при следующем включении брекетинга.



### Брекетинг активного D-Lighting

В непрерывном низкоскоростном и непрерывном высокоскоростном 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 сделает количество снимков, выбранное в Шаге 2 на стр. 141 каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**) > **Количество снимков** (**□** 291); однако интервал между кадрами 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.

## Параметры баланса белого

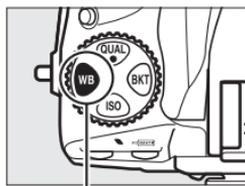
Баланс белого гарантирует, что цвета не будут изменяться в зависимости от цвета освещения источника. Для большинства источников света рекомендуется автоматический баланс белого. Если желаемых результатов нельзя достичь с помощью автоматического баланса белого, выберите параметр из списка ниже или используйте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

Параметр	Цвет. температура *	Описание
AUTO Авто	3 500– 8 000 K	Баланс белого настраивается автоматически. Для лучших результатов используйте объективы типа G и D. Если срабатывает встроенная или дополнительная вспышка, то результаты настраиваются соответственно.
Нормальный		
Сохранение теплых цветов освещ.		
 Лампы накаливания	3 000 K	Используйте при освещении лампами накаливания.
 Лампы дневного света		Используйте с:
Натриевые лампы	2 700 K	• Освещение натриевой лампой (используются в спортивных сооружениях).
Л-ы тепл. бел. днев. света	3 000 K	• Освещение лампами теплого белого дневного света.
Л-ы белого света	3 700 K	• Освещение лампами белого света.
Л-ы хол. белого днев. света	4 200 K	• Освещение лампами холодного белого дневного света.
Л-ы белого дневного света	5 000 K	• Освещение лампами белого дневного света.
Флуор. л-ы дневного света	6 500 K	• Освещение флуоресцентными лампами дневного света.
Ртут. л-ы с выс. цвет. темп.	7 200 K	• Источники света с высокой цветовой температурой (например, ртутные лампы).
 Прямой солнечный свет	5 200 K	Используйте при съемке объектов, освещенных прямым солнечным светом.
 Вспышка	5 400 K	Используйте со встроенной или дополнительной вспышками.
 Облачно	6 000 K	Используйте в пасмурную погоду.
 Тень	8 000 K	Используйте для съемки объектов, находящихся в тени.

Параметр	Цвет. температура *	Описание
<b>K</b> Выбор цвет. температуры	2 500–10 000 K	Выберите цветовую температуру из списка значений (☐ 152).
<b>PRE</b> Ручная настройка	—	Используйте объекты, источник света или существующие фотографии в качестве ссылки для баланса белого (☐ 154).

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

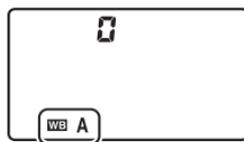
Баланс белого можно выбрать, нажав кнопку **WB** и поворачивая главный диск управления до тех пор, пока необходимая настройка не отобразится на панели управления.



Кнопка **WB**



Главный диск управления



Панель управления

## ☑ Меню съемки

Баланс белого также можно настроить при использовании параметра **Баланс белого** в меню съемки (☐ 268), который также можно использовать для тонкой настройки баланса белого (☐ 148), или чтобы измерить величину установленного баланса белого (☐ 154). Параметр **Авто** в меню **Баланс белого** предлагает выбор **Нормальный** и **Сохранение теплых цветов освещ.**, что сохраняет теплые цвета от ламп накаливания, в то время как параметр **Лампы дневного света** можно использовать для того, чтобы выбрать тип источника света.

## ☑ Студийное освещение

Автоматический баланс белого 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

Если **Брекетинг баланса белого** выбран для пользовательской настройки e5 (**Установка автобрекетинга**, □ 307), фотокамера создаст несколько снимков при каждом спуске затвора. Баланс белого будет меняться с каждым изображением, выполняя «брекетинг» значения, выбранного на данный момент для баланса белого. Дополнительные сведения см. на стр. 137.

### Цветовая температура

Цвет, воспринимаемый человеком, зависит от особенностей его зрения и условий окружающей среды. 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 5 000–5 500 К воспринимаются белыми, то источники света с более низкой цветовой температурой, например, лампы накаливания, воспринимаются слегка желтоватыми или красноватыми. Напротив, в свете источников с более высокой цветовой температурой присутствуют оттенки синего. Параметры баланса белого приспособлены к таким цветовым температурам:

- |  |   |
|--|---|
| •  (Натриевые лампы): <b>2 700 К</b>  | •  (Прямой солнечный свет):<br><b>5 200 К</b>        |
| •  (Лампы накаливания)/  (Л-ы<br>тепл. бел. днев. света): <b>3 000 К</b> | •  (Вспышка): <b>5 400 К</b>                         |
| •  (Л-ы белого света): <b>3 700 К</b>   | •  (Облачно): <b>6 000 К</b>                         |
| •  (Л-ы хол. белого днев. света):<br><b>4 200 К</b>   | •  (Флуор. л-ы дневного света):<br><b>6 500 К</b>    |
| •  (Л-ы белого дневного света):<br><b>5 000 К</b>   | •  (Ртут. л-ы с выс. цвет. темп.):<br><b>7 200 К</b> |
|  | •  (Тень): <b>8 000 К</b>                            |

# Тонкая настройка баланса белого

Можно выполнить тонкую настройку баланса белого для различных источников освещения или намеренно внести в изображение цветовые оттенки. Баланс белого настраивается при помощи параметра **Баланс белого** в меню режима съемки или нажатием кнопки **WB** и поворотом вспомогательного диска управления.

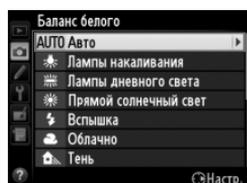
## ■ Меню баланса белого

### 1 Выберите параметр баланса белого в меню съемки.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. В меню режима съемки выберите **Баланс белого**, затем



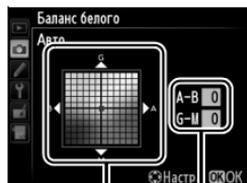
Кнопка MENU



выделите параметр баланса белого и нажмите ►. Если выбран параметр отличный от **Авто**, **Лампы дневного света**, **Выбор цвет. температуры** или **Ручная настройка**, перейдите к Шагу 2. При выборе **Авто** или **Лампы дневного света** выделите тип источника света и нажмите ►. Для получения информации о тонкой настройке предустановки балансе белого см. стр. 159.

## 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) и зелено (G)–пурпурного (M). Горизонтальная (янтарно-синяя) ось соответствует цветовой температуре, с шагом, равным около 5 майред. Вертикальная (зелено-пурпурная) ось имеет схожий эффект соответствия фильтрам цветовой коррекции (CC).

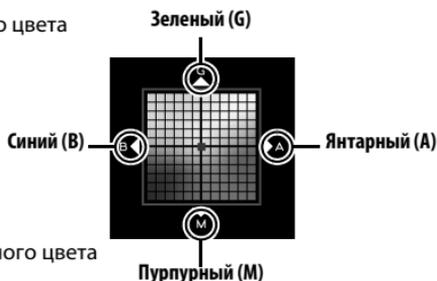


Координаты    Настройка

Увеличение доли зеленого цвета



Увеличение доли пурпурного цвета

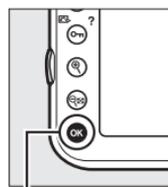


Увеличение доли синего цвета

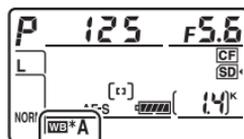
Увеличение доли янтарного цвета

## 3 Нажмите **OK**.

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



Кнопка **OK**



### **Тонкая настройка баланса белого**

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

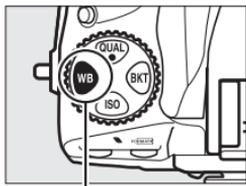
### **«Майред»**

Любое изменение в цветовой температуре, приводит к более сильным изменениям цвета при низких цветовых температурах, чем при высоких. Например, изменение в 1 000 К приводит к более сильному изменению цвета в 3 000 К, чем при 6 000 К. Майред, рассчитанный путем умножения сдвига цветовой температуры на  $10^6$ , является величиной цветовой температуры, которая принимает во внимание такое изменение, которое является частью, используемой в фильтрах компенсации цветовой температуры. Например:

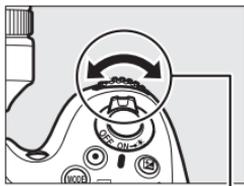
- 4 000 К–3 000 К (разница в 1 000 К)=83 майреда
- 7 000 К–6 000 К (разница в 1 000 К)=24 майреда

## ■ Кнопка WB

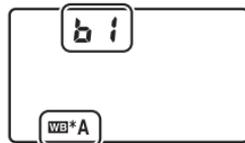
Настройки, отличные от **К** (**Выбор цвет. температуры.**) и **PRE** (**Ручная настройка**), кнопку **WB** можно использовать для выполнения тонкой настройки баланса белого на янтарно (A)-синей (B) оси (☐ 149; для выполнения тонкой настройки баланса белого, если выбрано **PRE**, воспользуйтесь меню режима съемки, как описано на стр. 148). Доступны шесть настроек в обоих направлениях; каждый шаг равен около 5 майред (☐ 150). Нажмите кнопку **WB** и поверните вспомогательный диск управления так, чтобы на панели управления появилось желаемое значение. Поворот вспомогательного диска управления влево увеличивает количество янтарного (A). Поворот вспомогательного диска управления вправо увеличивает количество синего (B). При настройках, отличных от 0, на панели управления появляется символ звездочка («\*»).



Кнопка WB



Вспомогательный диск управления



Панель управления



# Выбор цветовой температуры

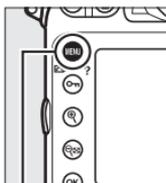
Если **WB** (**Выбор цвет. температуры**) выбран для баланса белого, то цветовую температуру можно выбрать при помощи параметра **Баланс белого** в меню режима съемки или при помощи кнопки **WB**, мультиселектора и вспомогательного диска управления.

## ■ Меню баланса белого

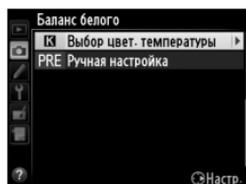
Введите значения для осей янтарно-синего и зелено-пурпурного (☞ 149).

### 1 Выберите **Выбор цвет. температуры**.

Нажмите кнопку **MENU** и выберите **Баланс белого** в меню режима съемки. Выделите **Выбор цвет. температуры**. и нажмите **▶**.



Кнопка **MENU**



### 2 Выберите значение для янтарно-синего.

Нажмите кнопку **◀** или **▶**, чтобы выделить цифры, затем нажмите **▲** или **▼**, чтобы их изменить.



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

### 3 Выберите значение для зелено-пурпурного.

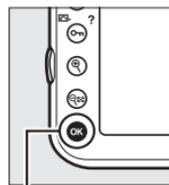
Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выделить ось G (зеленая) или M (пурпурная), и нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать значение.



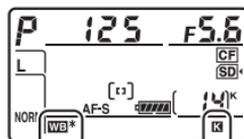
Значение для зелено (G)-пурпурной (M) оси

## 4 Нажмите **OK**.

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

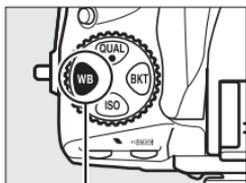


Кнопка **OK**

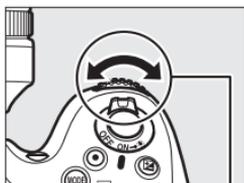


## ■ Кнопка **WB**

Кнопку **WB** можно использовать для выбора цветовой температуры только для оси янтарно (A)–синего (B). Нажмите кнопку **WB** и поверните вспомогательный диск управления так, чтобы на панели управления появилось нужное значение (настройки выполняются в майредах; □ 150). Чтобы непосредственно ввести цветовую температуру с шагом в 10 K, нажмите кнопку **WB** и нажмите **◀** или **▶**, чтобы выделить цифру, а затем нажмите **▲** или **▼**, чтобы ее изменить.



Кнопка **WB**



Вспомогательный диск управления



Панель управления

### ✓ 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, сделайте пробный снимок, чтобы определить подходит ли данное значение.

# Ручная настройка

Ручная настройка предназначена для записи и повторного использования определенных значений баланса белого при съемке в условиях смешанного освещения или для корректирования влияния источников освещения, дающих сильные оттенки. Фотокамера может хранить до четырех значений предустановки баланса белого в предустановках от d-1 до d-4. 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 (☐ 155).
Копирование из существующего снимка	Значение баланса белого копируется из снимка на карте памяти (☐ 158).



## **Предустановки баланса белого**

Изменения предустановок баланса белого относятся ко всем банкам меню режима съемки (☐ 269). Отобразится окно подтверждения, если пользователь попытается изменить предустановку баланса белого, созданную в другом банке меню режима съемки.

## **Измерение предустановки баланса белого**

Ручную предустановку баланса белого нельзя измерить в режиме Live view (☐ 45, 59), при съемке в режиме HDR (☐ 176) или мультиэкспозиции (☐ 195), или при выборе **Видеосъемка** для пользовательской настройки g4 (**Функ. кн. спуска затвора**, ☐ 324).

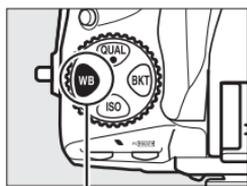
## ■ Измерение значения баланса белого

### 1 Осветите эталонный объект.

Поместите нейтрально-серый или белый объект под источником света, который будет использоваться для окончательного снимка. 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  $\pm 0$  (□ 123).

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

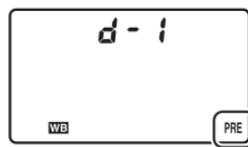
Нажмите кнопку **WB** и поверните основной диск управления так, чтобы на панели управления отобразилось **PRE**.



Кнопка **WB**



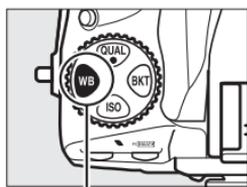
Главный диск управления



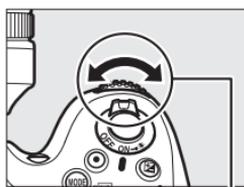
Панель управления

### 3 Выберите предустановку.

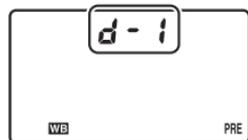
Нажмите кнопку **WB** и поверните вспомогательный диск управления так, чтобы на панели управления появилась нужная предустановка баланса белого (от d-1 до d-4).



Кнопка **WB**



Вспомогательный диск управления

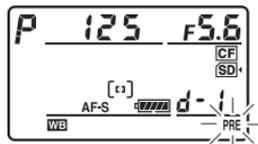


Панель управления



## 4 Выберите режим прямого измерения.

Нажмите коротко кнопку **WB**, а затем нажимайте ее до тех пор, пока на панели управления не начнет мигать символ **PRE**. Мигающий **P-r-E** также появится в видоискателе. Символ будет мигать примерно в течение шести секунд.



Панель управления



Видоискатель

## 5 Измерьте баланс белого.

Прежде чем индикатор перестанет мигать, поместите эталонный объект в кадр так, чтобы он заполнил все поле видоискателя, и нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотокамера измерит значение для баланса белого и сохранит его в предустановке, выбранной в Шаге 3. Снимок при этом не записывается; замер баланса белого будет точным, даже если фотокамера не сфокусирована на объекте.



### Защищенные предустановки

Если текущая предустановка защищена (📖 161), на панели управления и в видоискателе будет мигать **P-r-E**, если Вы попытаетесь измерить новую величину.

## 6 Проверьте результаты.

Если фотокамера произвела замер значения баланса белого, на панели управления замигает **Good** примерно на шесть секунд, пока в видоискателе будет мигать **Wd**.

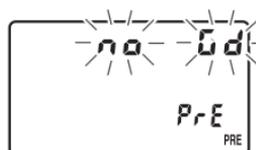


Панель управления



Видоискатель

В условиях слишком тусклого или слишком яркого освещения фотокамера не всегда может измерить значение баланса белого. Мигающий **no Wd** появится на панели управления и в видоискателе примерно на шесть секунд. Нажмите спусковую кнопку затвора на половину, чтобы вернуться к Шагу 5 и снова произвести замер баланса белого.



Панель управления



Видоискатель

### Режим прямого измерения

Если во время мигания экрана не выполняются никакие действия, режим прямого измерения прекратит работу за время, выбранное в пользовательской настройке c2 (**Задержка автовыкл. зам.**, 291).

### Выбор предустановки

При выборе **Ручная настройка** для параметра **Баланс белого** в меню режима съемки отображается окно, показанное на рисунке справа; выделите предустановку и нажмите **OK**. Если для выбранной предустановки на данный момент не существует значения, то баланс белого будет установлен на 5 200 K, как для **Прямой солнечный свет**.

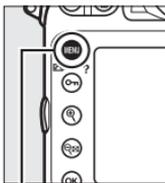


## ■ Копирование баланса белого из снимка

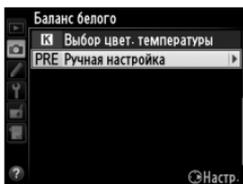
Чтобы скопировать значение баланса белого из существующего снимка на выбранную предустановку, выполните следующие действия.

### 1 Выберите PRE (Ручная настройка) для баланса белого в меню режима съемки.

Нажмите кнопку MENU и выберите **Баланс белого** в меню режима съемки. Выделите **Ручная настройка** и нажмите ►.



Кнопка MENU



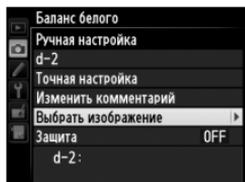
### 2 Выберите место назначения.

Выделите предустановку (от d-1 до d-4) в качестве места назначения и нажмите центральную кнопку мультиселектора.



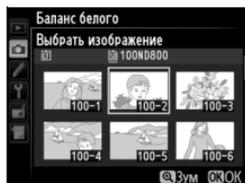
### 3 Выберите Выбрать изображение.

Выделите **Выбрать изображение** и нажмите ►.

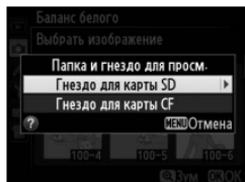


## 4 Выберите исходный снимок.

Выделите исходный снимок. Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите кнопку .



Чтобы посмотреть снимки в других местах, нажмите  и выберите нужную карту памяти и папку (стр. 221).



## 5 Скопируйте значение баланса белого.

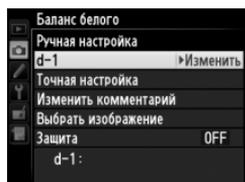
Нажмите , чтобы скопировать значение баланса белого для выделенного снимка выбранной предустановки. Если выделенная фотография имеет комментарий (стр. 333), он будет скопирован к комментарию для выбранной предустановки.



Кнопка 

### Выбор предустановки баланса белого

Нажмите , чтобы выделить текущую предустановку баланса белого (d-1-d-4) и нажмите , чтобы выбрать другую предустановку.



### Тонкая настройка предустановки баланса белого

Тонкую настройку предустановки баланса белого можно выполнить, выбрав **Точная настройка** и отрегулировав баланс белого, как описано на стр. 149.

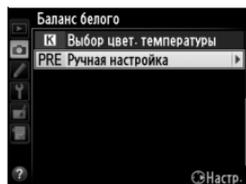


## ■ Добавление комментария

Следуйте описанным ниже действиям, чтобы добавить описательный комментарий, размером до 36 знаков, для выбранной предустановки баланса белого.

### 1 Выберите PRE (Ручная настройка).

Выделите **Ручная настройка** в меню баланса белого (158) и нажмите ►.



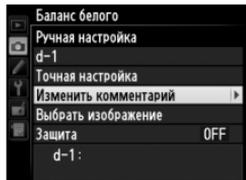
### 2 Выберите предустановку.

Выделите нужную предустановку и нажмите центральную кнопку мультиселектора.



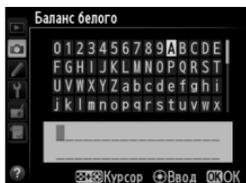
### 3 Выберите Изменить комментарий.

Выделите **Изменить комментарий** и нажмите ►.



### 4 Измените комментарий.

Измените комментарий, как описано на стр. 170.

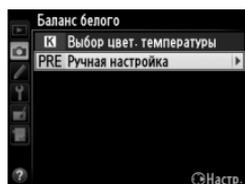


## ■ Защита предустановки баланса белого

Выполните указанные ниже действия, чтобы защитить выбранную предустановку баланса белого. Защищенные предустановки изменить нельзя, и нельзя использовать параметры **Точная настройка** и **Изменить комментарий**.

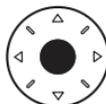
### 1 Выберите PRE (Ручная настройка).

Выделите **Ручная настройка** в меню баланса белого (☰ 158) и нажмите ►.



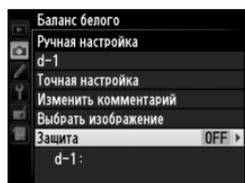
### 2 Выберите предустановку.

Выделите нужную предустановку и нажмите центральную кнопку мультиселектора.



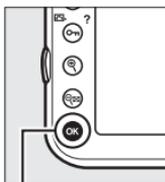
### 3 Выберите Защита.

Выделите **Защита** и нажмите ►.

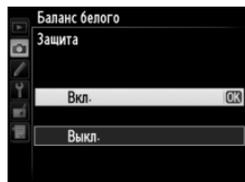


### 4 Выберите Вкл.

Выделите **Вкл.** и нажмите **OK**, чтобы защитить выбранную предустановку баланса белого. Чтобы снять защиту, выберите **Выкл.**



Кнопка **OK**





# Коррекция изображения

## Picture Controls

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

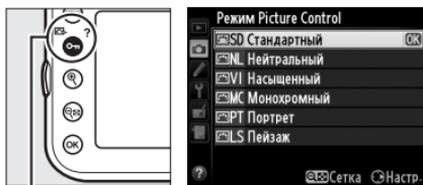
### Выбор Picture Control

Фотокамера имеет следующие предустановки Picture Control. Выберите Picture Control в соответствии с объектом съемки или типом сюжета.

Параметр	Описание
 <b>Стандартный</b>	Стандартная обработка снимков для получения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в обычных случаях.
 <b>Нейтральный</b>	Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать для снимков, которые будут подвергнуты интенсивной обработке или ретушированию.
 <b>Насыщенный</b>	Обработка снимков для получения ярких впечатков. Рекомендуется использовать для снимков, на которых необходимо подчеркнуть основные цвета.
 <b>Монохромный</b>	Съемка монохромных фотографий.
 <b>Портрет</b>	Обработка портретов для получения естественной текстуры кожи и придания ей гладкости.
 <b>Пейзаж</b>	Для создания ярких пейзажей и городских видов.

### 1 Нажмите **Fn** (/?).

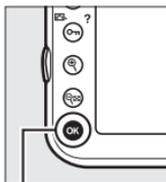
Откроется список Picture Controls.



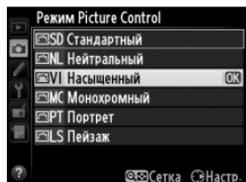
Кнопка **Fn** (/?)

## 2 Выберите Picture Control.

Выделите нужный Picture Control и нажмите **OK**.



Кнопка **OK**

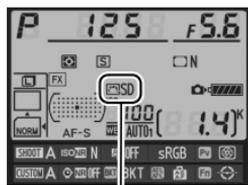


### Сравнение предустановок Picture Control с пользовательскими режимами Picture Control

Режимы Picture Control, поставляемые с фотокамерой, называются *предустановками Picture Control*. *Пользовательские режимы Picture Control* создаются путем изменения существующих предустановок Picture Control при помощи параметра **Работа с реж. Picture Control** в меню режима съемки (□ 169). Пользовательские режимы Picture Control можно сохранить на карте памяти для обмена с другими фотокамерами D800 и совместимым программным обеспечением (□ 172).

### Индикатор Picture Control

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



Индикатор Picture Control

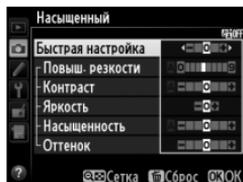
### Меню режима съемки

Picture Controls также можно выбрать, воспользовавшись параметром **Режим Picture Control** в меню режима съемки (□ 268).



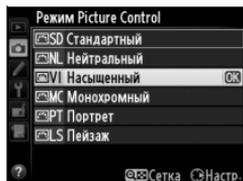
# Изменение существующих Picture Controls

Существующие предустановленные или пользовательские Picture Controls (📖 169) можно изменить в соответствии с сюжетом или творческим замыслом фотографа. Выберите сбалансированное сочетание настроек при помощи **Быстрая настройка** или создайте вручную индивидуальные настройки.



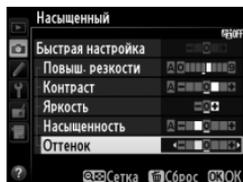
## 1 Выберите Picture Control.

Выделите нужный Picture Control в списке Picture Control (📖 163) и нажмите ►.



## 2 Измените настройки.

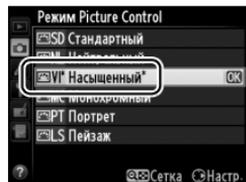
Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить нужную установку, и нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать значение (📖 166). Повторяйте этот шаг до тех пор, пока не будут установлены все настройки или выберите **Быстрая настройка**, чтобы выбрать предустановку комбинации настроек. Для восстановления значений по умолчанию нажмите кнопку 🗑️ (ФОРМАТ).



## 3 Нажмите OK.

### ✍ Изменение исходных Picture Controls

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

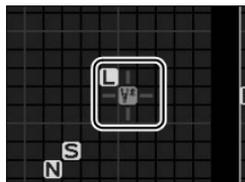


## ■ ■ Настройка Picture Control

Параметр	Описание
Быстрая настройка	Выбор значений между <b>-2</b> и <b>+2</b> позволяет уменьшить или увеличить влияние выбранного Picture Control (обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Например, выбор положительных значений для параметра <b>Насыщенный</b> повышает насыщенность снимков. Недоступно с параметрами <b>Нейтральный</b> , <b>Монохромный</b> или в пользовательских Picture Controls.
Ручная настройка (все Picture Controls)	<b>Повыш. резкости</b> Настройка резкости контуров. Выберите <b>A</b> , чтобы настроить резкость автоматически в соответствии с типом сюжета, или выберите из значений от <b>0</b> (без повышения резкости) до <b>9</b> (чем больше значение, тем выше резкость).
	<b>Контраст</b> Выберите <b>A</b> , чтобы настроить контраст автоматически в соответствии с типом сюжета, или выберите из значений от <b>-3</b> до <b>+3</b> (меньшие значения предотвращают «вымывание» светлых участков на портретах при освещении прямым солнечным светом, большие значения дают возможность сохранить детали при съемке малоконтрастных объектов и пейзажей).
	<b>Яркость</b> Выберите <b>-1</b> для уменьшения яркости, <b>+1</b> – для увеличения. Не влияет на экспозицию.
Ручная настройка (только не монохромные)	<b>Насыщенность</b> Регулирует насыщенность цветов. Выберите <b>A</b> , чтобы настроить насыщенность автоматически в соответствии с типом сюжета, или выберите из значений от <b>-3</b> до <b>+3</b> (меньшие значения уменьшают насыщенность, большие – увеличивают).
	<b>Оттенок</b> Отрицательные значения (минимальное <b>-3</b> ) придают красному цвету фиолетовый оттенок, синему – зеленый, а зеленому – желтый; положительные значения (максимальное <b>+3</b> ) придают красному цвету оранжевый оттенок, зеленому – синий, а синему – фиолетовый.
Ручная настройка (только монохромный)	<b>Эффекты фильтра</b> Имитирует эффект цветных фильтров на черно-белых фотографиях. Доступны значения <b>OFF (Выкл.)</b> , желтый, оранжевый, красный и зеленый (☐ 167).
	<b>Тонирование</b> Выберите оттенок, используемый в монохромных фотографиях: <b>B&amp;W (Ч/Б)</b> (черно-белый), <b>Sepia (Сепия)</b> , <b>Cyanotype (Цианотипия)</b> (монохромный с синим оттенком), <b>Red (Красный)</b> , <b>Yellow (Желтый)</b> , <b>Green (Зеленый)</b> , <b>Blue Green (Сине-зеленый)</b> , <b>Blue (Синий)</b> , <b>Purple Blue (Пурпурно-синий)</b> , <b>Red Purple (Пурпурно-красный)</b> (☐ 168).

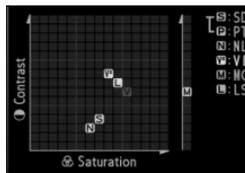
## ✓ «А» (Авто)

Результаты автоматического изменения резкости, контраста и насыщенности будут изменяться в зависимости от экспозиции и положения объекта в кадре. Для лучших результатов используйте объективы типа G и D. Символы Picture Controls, в которых используется автоматическая настройка контраста и насыщенности, отображаются зеленым цветом на сетке Picture Control. Кроме того, отображаются линии, параллельные осям сетки.



## ✍ Сетка Picture Control

Нажмите кнопку  в Шаге 2 на стр. 165, чтобы отобразить сетку Picture Control, которая показывает уровень контраста и насыщенности, заданный для выбранного режима Picture Control, в сравнении с другими режимами Picture Control (при выборе режима **Монохромный** отображается только уровень контраста). Отпустите кнопку , чтобы вернуться в меню Picture Control.



## ✍ Предыдущие настройки

Подчеркнутое значение в меню параметров Picture Control – это предыдущее значение параметра. Этими сведениями следует руководствоваться при настройке параметров.



## ✍ Эффекты фильтра (только монохромный)

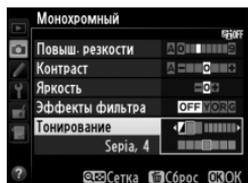
Этот параметр предназначен для имитации эффектов цветных фильтров на черно-белых фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтра:

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.

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

### **Тонирование (только монохромный)**

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



### **Пользовательские Picture Controls**

Параметры, доступные с пользовательскими режимами Picture Control, те же, что и те, на которых основан пользовательский Picture Control.

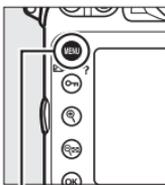


# Создание пользовательских Picture Controls

Предустановленные Picture Controls, имеющиеся в фотокамере на момент поставки, можно изменить и сохранить в качестве пользовательских Picture Controls.

## 1 Выделите Работа с реж. Picture Control в меню режима съемки.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. В меню режима съемки выделите **Работа с реж. Picture Control** и нажмите ►.

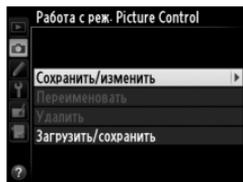


Кнопка MENU



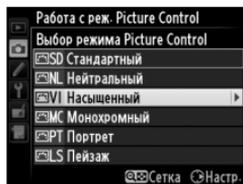
## 2 Выберите Сохранить/изменить.

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



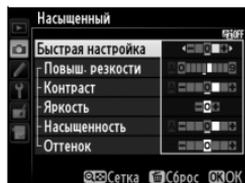
## 3 Выберите Picture Control.

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



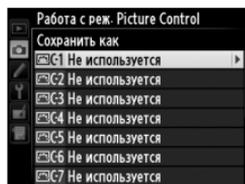
## 4 Измените выбранный Picture Control.

Дополнительные сведения см. на стр. 166. Чтобы отменить любые изменения и начать процедуру заново, нажмите кнопку  (Отмена). После окончания настройки нажмите .



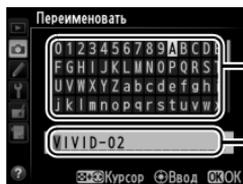
## 5 Выберите место назначения.

Выберите место назначения для пользовательского Picture Control (C-1 – C-9) и нажмите .



## 6 Задайте имя для Picture Control.

Появится диалоговое окно ввода текста, изображенное справа. По умолчанию имена новых Picture Controls



Область клавиатуры

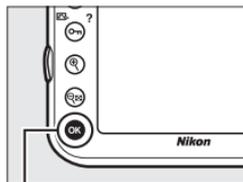
Область имени

образуются добавлением двузначного числа (автоматически) к имени существующего Picture Control; чтобы использовать имя по умолчанию, перейдите к Шагу 7. Чтобы переместить курсор в область имени, удерживайте нажатой кнопку  и нажмите  или . Для ввода нового символа в текущей позиции указателя выделите мультиселектором нужный символ в области клавиатуры и нажмите центральную часть мультиселектора. Для удаления знака в текущем положении курсора нажмите кнопку  (Отмена).

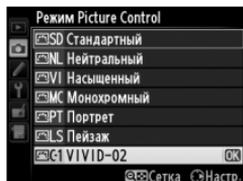
Длина имени пользовательского Picture Control не может превышать девятнадцати знаков. Любой знак после девятнадцатого будет удален.

## 7 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

Нажмите **OK**, чтобы сохранить изменения и выйти из режима. После этого новый Picture Control отобразится в списке Picture Control.



Кнопка **OK**



### Работа с реж. Picture Control > Переименовать

Пользовательские Picture Controls можно в любой момент переименовать с помощью параметра **Переименовать** в меню **Работа с реж. Picture Control**.

### Работа с реж. Picture Control > Удалить

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

### Символ исходного Picture Control

Исходный Picture Control, на котором основан пользовательский Picture Control, обозначен символом в правом верхнем углу экрана редактирования.



### Символ исходного Picture Control



## Совместное использование пользовательских Picture Controls

Пользовательские Picture Controls, созданные с помощью утилиты Picture Control, доступной с ViewNX 2 или другим программным обеспечением, например Capture NX 2, можно скопировать на карту памяти и загрузить в фотокамеру. Кроме того, пользовательские Picture Controls, созданные с помощью фотокамеры, можно сохранить на карту памяти, а затем использовать в других фотокамерах D800 и совместимом программном обеспечении и удалить, если они больше не нужны (если вставлены две карты памяти, то будет использоваться карта памяти в основном гнезде; □ 89).

Чтобы скопировать пользовательский Picture Control на карту памяти или с нее, или чтобы удалить пользовательский Picture Control с карты памяти, выделите



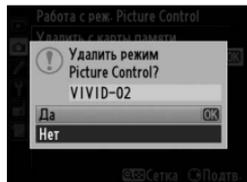
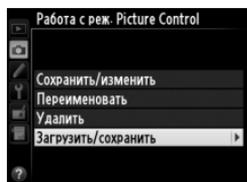
**Загрузить/сохранить** в меню **Работа с реж. Picture Control** и нажмите ►. Появятся следующие параметры:

- **Копировать на фотокамеру:** Скопируйте пользовательские Picture Controls с карты памяти в ячейки C-1 – C-9 для пользовательского Picture Control и назовите их по своему усмотрению.

- **Удалить с карты памяти:** Удалите выбранные пользовательские Picture Controls с карты памяти. Перед удалением Picture Control появится подтверждающее диалоговое окно, показанное на рисунке справа; чтобы удалить выбранный Picture Control, выделите **Да** и нажмите **OK**.



Кнопка **OK**



### **Сохранение пользовательских Picture Controls**

Одновременно на карте памяти можно хранить не более 99 пользовательских Picture Controls. Карту памяти можно использовать для хранения только пользовательских Picture Controls. Предусмотренные Picture Controls, поставляемые с фотокамерой (□ 163), нельзя скопировать на карту памяти, переименовать или удалить.



# 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 (📖 115).



Активный D-Lighting выкл.



Активный D-Lighting: A Авто



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

Параметр **Активный D-Lighting** в меню режима съемки настраивает экспозицию перед съемкой для оптимизации динамического диапазона, в то время как параметр **D-Lighting** в меню обработки оптимизирует динамический диапазон изображения после съемки.

Чтобы использовать активный D-Lighting:

## 1 Выделите **Активный D-Lighting** в меню режима съемки.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выделите **Активный D-Lighting** в меню режима съемки и нажмите ►.



Кнопка **MENU**

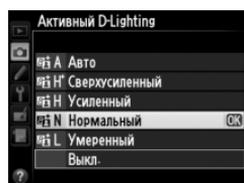


## 2 Выберите параметр.

Выделите необходимый параметр и нажмите **OK**. При выборе **М A Авто** фотокамера автоматически настроит активный D-Lighting в соответствии с условиями съемки (однако в режиме экспозиции **M** **М A Авто** соответствует **М N Нормальный**).



Кнопка **OK**



### ✓ **Активный D-Lighting**

Активный D-Lighting не может использоваться с видеороликами. На снимках, сделанных с Активным D-Lighting, может появиться шум (произвольно расположенные яркие точки, неоднородность цветов или полосы). С некоторыми объектами может быть видна неравномерность затенения. Активный D-Lighting нельзя использовать с чувствительностью ISO со значениями Hi 0,3 или выше.

### ✍ **См. также**

Когда выбрано **Брекетинг активн. D-Lighting** для пользовательской настройки e5 (**Установка автобрекетинга**, □ 307), фотокамера меняет активный D-Lighting для серии снимков. Дополнительные сведения см. на стр. 141.



# Расширенный динамический диапазон (HDR)

Расширенный Динамический Диапазон (HDR) совмещает два кадра для создания единого изображения, которое захватывает широкий диапазон оттенков от затененных до светлых участков даже для высококонтрастных объектов. HDR наиболее эффективен при использовании с матричным замером (☞ 115; при других способах замера дифференциал экспозиции **Авто** примерно равен 2 EV). Он не может быть использован для записи изображений NEF (RAW). Запись видео (☞ 59), освещение вспышкой, брекетинг (☞ 132), мультиэкспозицию (☞ 195) и цейтраферную видеосъемку (☞ 207) нельзя использовать, когда включен HDR, и выдержка **b u i b** недоступна.



Первый кадр  
(более темный)

+



Второй кадр  
(более яркий)

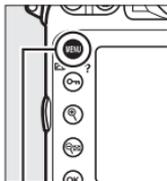
➔



Комбинированное  
изображение HDR

## 1 Выберите HDR (расшир. динам. диап.).

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. Выделите **HDR (расшир. динам. диап.)** в меню режима съемки и нажмите ►.



Кнопка MENU



## 2 Выберите режим.

Выделите **Режим HDR** и нажмите ►.

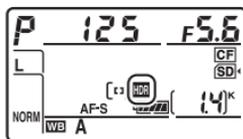
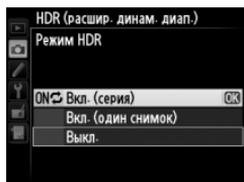
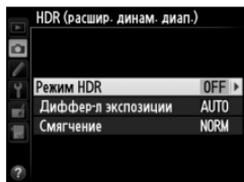
Выделите один из следующих вариантов и нажмите **OK**.

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

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



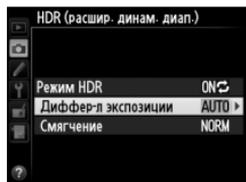
Кнопка **OK**



### 3 Выберите дифференциал экспозиции.

Чтобы выбрать разницу в экспозиции между двумя снимками, выделите

**Диффер-л экспозиции** и нажмите ►.



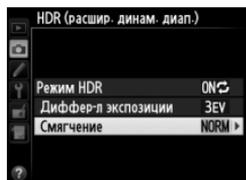
Появятся параметры, показанные на рисунке справа. Выделите параметр и нажмите **OK**. Выберите более высокие значения для высококонтрастных

объектов, но имейте в виду, что при выборе значения, превышающего необходимое, желаемые результаты могут быть не достигнуты; при выборе **Авто** фотокамера автоматически настроит экспозицию в соответствии с сюжетом.

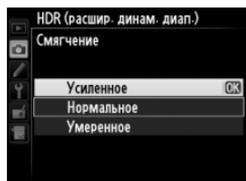


### 4 Выберите коэффициент смягчения.

Чтобы выбрать коэффициент смягчения границ между двумя изображениями, выделите **Смягчение** и нажмите ►.



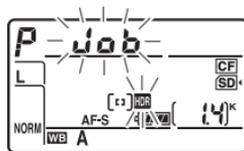
Появятся параметры, изображенные на рисунке справа. Выделите параметр и нажмите **OK**. Более высокие значения дают более смягченное составное изображение. С некоторыми объектами может быть видна неравномерность затенения.



## 5 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Фотокамера делает два снимка, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью. На панели управления появится **Job HDR**, а в видоискателе появится **Job HDR**, пока изображения составляются; съемка невозможна до окончания записи. Независимо от параметра, выбранного для режима съемки, 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 снимка. Символ **HDR** исчезает с экрана при завершении съемки HDR.



Панель управления



Видоискатель

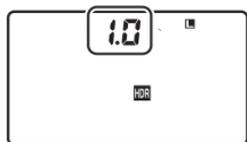


## ✓ Компоновка снимков HDR

Края снимка могут быть 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

Если выбран **HDR (расшир. динам. диап.)** для пользовательской настройки f8 (**Функция кнопки "ВКТ"**; □ 316), то можно выбрать режим HDR нажатием кнопки **ВКТ** и поворотом главного диска управления, и выбрать дифференциал экспозиции нажатием кнопки **ВКТ** и поворотом вспомогательного диска управления. Режим и дифференциал экспозиции отображаются на панели управления: **HDR** и **□** появляются при выборе **Вкл. (серия)**, а **HDR** – при выборе **Вкл. (один снимок)**; когда выключен HDR, никакие символы не появляются.



## ✓ 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). Завершение съемки HDR завершает съемку с интервалом.

## ✓ Банки меню режима съемки

Настройки HDR можно отрегулировать отдельно для каждого банка (□ 269), однако переключение на банк, в котором активен HDR, во время съемки мультиэкспозиции (□ 195) или съемки с интервалом (□ 201) отключает HDR. HDR также отключается, если Вы переключаетесь на банк, в котором для качества изображения выбран параметр NEF (RAW).





# Съемка со вспышкой

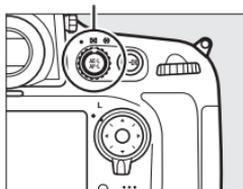
## Использование встроенной вспышки

Ведущее число (GN) встроенной вспышки составляет 12 (м, ISO 100, 20 °C) и обеспечивает покрытие для объектива с углом зрения 24 мм или объектива с углом зрения 16 мм в формате DX. Ее можно использовать не только когда недостаточно естественного освещения, но и чтобы заполнить тени и освещенные сзади объекты или добавить света глазам объекта.

### 1 Выберите способ замера экспозиции (□ 115).

Выберите матричный или центровзвешенный замер, чтобы включить сбалансированную заполняющую вспышку i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер. Режим стандартной вспышки i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется автоматически при выборе точечного замера.

Переключатель режима замера



### 2 Нажмите кнопку открытия вспышки.

Встроенная вспышка поднимется и начнет заряжаться. Когда встроенная вспышка полностью зарядится, загорится индикатор готовности вспышки (⚡).

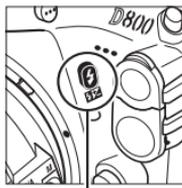


Кнопка открытия вспышки



### 3 Выберите режим вспышки.

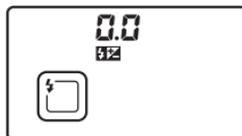
Нажмите кнопку  и поворачивайте главный диск управления до тех пор, пока на панели управления не отобразится символ нужного режима вспышки (□ 183).



Кнопка  (Fn)



Главный диск управления



Панель управления

### 4 Проверьте экспозицию (выдержку и диафрагму).

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и проверьте выдержку и диафрагму. Доступные настройки при поднятой встроенной вспышке приведены в разделе «Значения выдержки и диафрагмы, доступные со встроенной вспышкой» (□ 184).

Эффект вспышки можно предварительно просмотреть, нажав кнопку предварительного просмотра для срабатывания моделирующей вспышки (□ 307).

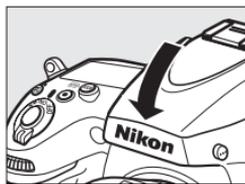
### 5 Сделайте снимок.

Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



#### Опускание встроенной вспышки

Для экономии энергии, если вспышка не используется, закройте ее, аккуратно нажав на вспышку сверху до щелчка.



## Режимы вспышки

Фотокамера D800 поддерживает следующие режимы вспышки:

Режим вспышки	Описание
 Синхронизация по передней шторке	Этот режим рекомендуется в обычных случаях. В программном автоматическом режиме и автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы выдержка будет автоматически устанавливаться на значения между $1/250$ и $1/60$ с (от $1/8000$ до $1/60$ с при использовании дополнительной вспышки с автоматической высокоскоростной синхронизацией FP; □ 299).
 Подавление эффекта «красных глаз»	Лампа подавления эффекта «красных глаз» загорается примерно на одну секунду перед срабатыванием основной вспышки. Зрачки глаз снимаемого объекта сокращаются, уменьшая эффект «красных глаз», иногда вызываемый вспышкой. Из-за односекундной задержки спуска затвора, этот режим не рекомендуется для съемки движущихся объектов или в других случаях, когда требуется быстрый спуск затвора. Не перемещайте фотокамеру, когда горит лампа подавления эффекта «красных глаз».
 Подавление эффекта «красных глаз» с медленной синхронизацией	Подавление эффекта «красных глаз» сочетается с медленной синхронизацией. Используется для съемки портретов на фоне ночного пейзажа. Режим доступен только в программном автоматическом режиме и автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы. Рекомендуется использование штатива для предотвращения размытости, вызванной 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 размытости, вызванной 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 размытости, вызванной дрожанием фотокамеры.



 **Значения выдержки и диафрагмы, доступные со встроенной вспышкой**

Режим	Выдержка	Диафрагма	См. стр.
P	Автоматически устанавливается фотокамерой ( $1/250 \text{ с} - 1/60 \text{ с}$ ) <sup>1, 2</sup>	Автоматически устанавливается фотокамерой	118
S	Значение выбирается пользователем ( $1/250 \text{ с} - 30 \text{ с}$ ) <sup>2</sup>		119
A	Автоматически устанавливается фотокамерой ( $1/250 \text{ с} - 1/60 \text{ с}$ ) <sup>1, 2</sup>	Значение выбирается пользователем <sup>3</sup>	120
M	Значение выбирается пользователем ( $1/250 \text{ с} - 30 \text{ с}$ , <b>b</b> и <b>l</b> ) <sup>2</sup>		122

- 1 Значение выдержки может быть установлено до 30 с в режимах вспышки с медленной синхронизацией, медленной синхронизацией по задней шторке и медленной синхронизацией по задней шторке с подавлением эффекта «красных глаз».
- 2 Выдержки до  $1/8\,000 \text{ с}$  доступны с дополнительными вспышками (□ 382) при выборе **1/320 с (Авто FP)** или **1/250 с (Авто FP)** для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 299).
- 3 Диапазон вспышки различается в зависимости от диафрагмы и чувствительности ISO. См. таблицу диапазонов вспышки (□ 187) при установке диафрагмы в режимах A и M.

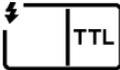
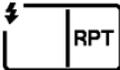
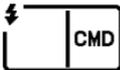


## Режим управления встроенной вспышкой

Фотокамера использует следующие i-TTL режимы управления вспышкой:

- **Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровой зеркальной фотокамеры:** Вспышка осуществляет серию почти невидимых предвспышек (тестирующие предвспышки) непосредственно перед основной вспышкой. Предвспышки, отражаемые от объектов во всех областях кадра, принимаются примерно 91К-пиксельным (91 000) 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 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; см.  212). Не доступно при использовании точечного замера.
- **Стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер:** Выходные параметры вспышки настраиваются для основного объекта; яркость фона не учитывается. Рекомендуется для съемки сюжетов, в которых необходимо подчеркнуть основной объект за счет деталей фона или при использовании коррекции экспозиции. Режим стандартной вспышки i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется автоматически совместно с точечным замером.

Режим управления встроенной вспышкой можно выбрать с помощью пользовательской настройки e3 (**Управлен. встр. вспышкой**,  301). Информационный экран отображает режим управления вспышкой для встроенной вспышки как показано ниже:

	Синхронизация вспышки	Авто FP (  299, 300)
i-TTL		—
Ручной		—
Многократная вспышка		—
Режим управления		

### **Встроенная вспышка**

Используется с объективами с фокусным расстоянием 24–300 мм в формате FX (□ 375). Снимайте бленды во избежание отбрасывания ими теней.

Минимальный диапазон вспышки составляет 0,6 м, и вспышку нельзя использовать при съемке в макро диапазоне зум-объективами для макросъемки.

Управление вспышкой i-TTL доступно при чувствительности ISO 100–6400; при других значениях чувствительности желаемых результатов трудно достичь на некоторых диапазонах или при некоторых значениях диафрагмы.

Если вспышка срабатывает в режиме непрерывной съемки (□ 103), то каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора будет сделан только один снимок.

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

### **См. также**

Для получения информации о блокировке значения вспышки (FV) для измеренных объектов перед изменением компоновки снимка см. стр. 190.

Для получения информации об автоматической высокоскоростной синхронизации FP и выборе выдержки синхронизации, см. пользовательскую настройку e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 299). Для получения информации о выборе более длинной имеющейся выдержки при использовании вспышки, см. пользовательскую настройку e2 (**Выдержка вспышки**, □ 300). Для получения информации об управлении вспышкой и использовании встроенной вспышки в режиме управления, см. пользовательскую настройку e3 (**Управлен. встр. вспышкой**, □ 301).

Информацию об использовании дополнительных вспышек см. на стр. 380.



### **Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки**

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

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

Минимальный диапазон встроенной вспышки 0,6 м.

В режиме экспозиции *P*, максимальная диафрагма (минимальное число *f*) ограничено согласно чувствительности ISO, как показано ниже:

Максимальная диафрагма при чувствительности ISO, равной:						
100	200	400	800	1600	3200	6400
2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8

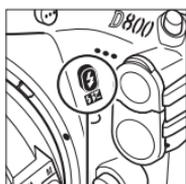
Если максимальная диафрагма объектива меньше, чем дано выше, то максимальное значение диафрагмы будет максимальной диафрагмой объектива.



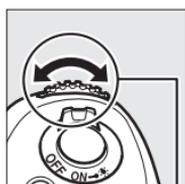
# Коррекция вспышки

Коррекция вспышки используется для изменения мощности вспышки от  $-3$  EV до  $+1$  EV с шагом  $1/3$  EV, изменяя яркость основного объекта относительно фона. Увеличение мощности вспышки повышает яркость основного объекта, а уменьшение предотвращает появление на снимке засвеченных мест или бликов. Если коррекция вспышки совмещена с коррекцией экспозиции (130), значения экспозиции будут суммироваться.

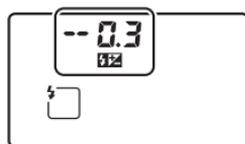
Чтобы выбрать значение для коррекции вспышки, нажмите кнопку  () и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока на панели управления не отобразится необходимое значение.



Кнопка  ()



Вспомогательный диск управления



$\pm 0$  EV

(нажатие кнопки )



$-0,3$  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.

 **Дополнительные вспышки**

Вспышки SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 и SB-600 также позволяют устанавливать коррекцию вспышки, используя кнопки управления на вспышке; значение, выбранное на вспышке, добавляется к значению, выбранному на фотокамере.

 **См. также**

Информацию о выборе шага коррекции вспышки см. в пользовательской настройке b3 (**Шаг изм. кор. эксп./всп.**,  287). Для получения информации об автоматическом изменении уровня вспышки через серию снимков см. стр. 132.



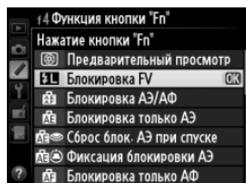
# Блокировка мощности вспышки

Данная функция используется для блокировки мощности вспышки, позволяя изменять компоновку снимков, не меняя уровень вспышки и гарантируя, что мощность вспышки соответствуют объекту, даже если объект не находится в центре кадра. Мощность вспышки настраивается автоматически для любых изменений чувствительности ISO и диафрагмы.

Использование блокировки мощности вспышки:

## 1 Присвоение блокировки мощности вспышки кнопке Fn.

Выберите **Блокировка FV** для пользовательской настройки f4 (**Функция кнопки "Fn" > Нажатие кнопки "Fn"**,  311).



## 2 Нажмите кнопку открытия вспышки.

Встроенная вспышка поднимется и начнет заряжаться.



Кнопка открытия вспышки

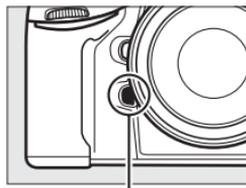
## 3 Выполните фокусировку.

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



## 4 Заблокируйте уровень вспышки.

После того, как индикатор готовности вспышки (⚡) отобразится в видоискателе, нажмите кнопку **Fn**. Вспышка выполнит тестирующую предвспышку, чтобы определить подходящий уровень вспышки. Мощность вспышки будет заблокирована на данном уровне и символ блокировки мощности вспышки (⚡) появится в видоискателе.



Кнопка Fn



## 5 Измените компоновку кадра.



## 6 Сделайте снимок.

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

## 7 Разблокировка мощности вспышки.

Нажмите кнопку **Fn** чтобы отменить блокировку мощности вспышки. Проверьте, чтобы символ блокировки мощности вспышки (⚡) больше не отображался в видоискателе.



### **Использование блокировки мощности вспышки со встроенной вспышкой**

Блокировка мощности вспышки доступна со встроенными вспышками при выборе TTL для пользовательской настройки e3 (**Управлен. встр. вспышкой**,  301).

### **Использование блокировки мощности вспышки с дополнительными вспышками**

Блокировка мощности вспышки также доступна с дополнительными вспышками в режимах управления вспышкой TTL и (где поддерживается) тестирующей предварительной вспышкой AA и тестирующей предварительной вспышкой A. Имейте в виду, что когда выбран режим управления для пользовательской настройки e3 (**Управлен. встр. вспышкой**,  301), Вам будет необходимо установить режим управления вспышкой для ведущей вспышки и, как минимум, для одной группы ведомых вспышек на TTL или AA.

### **Замер экспозиции**

Области измерения для блокировки мощности вспышки при использовании дополнительной вспышки следующие:

Вспышка	Режим вспышки	Измеренная область
Отдельная вспышка	i-TTL	6 мм круг в центре кадра
	AA	Область, замеренная экспонометром вспышки
Используется с другими вспышками (улучшенное беспроводное управление)	i-TTL	Весь кадр
	AA	Область, замеренная экспонометром вспышки
	A (ведущая вспышка)	

### **См. также**

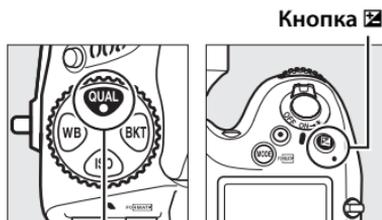
Для получения информации об использовании кнопки предварительного просмотра или кнопки  AE-L/AF-L для блокировки мощности вспышки, см. пользовательскую настройку f5 (**Функция кн. предв. просм.**,  315) или пользовательскую настройку f6 (**Функция кн. "AE-L/AF-L"**,  315).



# Другие параметры съемки

## 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

### Настройки, доступные из меню режима съемки <sup>1</sup>

Параметр	По умолчанию	Параметр	По умолчанию
Качество изображения	JPEG сред. кач.	HDR (расшир. динам. диап.)	Выкл. <sup>3</sup>
Размер изображения	Большой	Чувствительность ISO	100
Баланс белого	Авто >	Авт. управл. чувствит. ISO	Выкл.
	Нормальный	Мультиэкспозиция	Выкл. <sup>4</sup>
Тонкая настройка	A-B: 0, G-M: 0	Съемка с интервалом	Выкл. <sup>5</sup>
Настройки Picture Controls <sup>2</sup>	Без изменений		

- 1 За исключением мультиэкспозиции и съемки с интервалом, будут сброшены только настройки в банке, выбранном на данный момент с помощью параметра **Банк меню режима съемки** (□ 269). Настройки в остальных банках не затрагиваются.
- 2 Только текущий Picture Control.
- 3 Дифференциал экспозиции и смягчение не сбрасываются.
- 4 Если в данный момент выполняется съемка мультиэкспозиции, то съемка прекратится, а мультиэкспозиция будет создана из кадров, записанных до этого момента. Усиление и количество снимков не сбрасываются.
- 5 Если в данный момент выполняется интервальная съемка, то съемка прекратится. Время запуска, интервал съемки и количество интервалов и снимков не сбрасываются.

## ■ Другие настройки

Параметр	По умолчанию
Точка фокусировки <sup>1</sup>	Центральная
Режим экспозиции	Программный автоматический режим
Гибкая программа	Выкл.
Коррекция экспозиции	Выкл.
Фиксация блокировки АЭ	Выкл.
Блокировка диафрагмы	Выкл.
Блокировка выдержки	Выкл.
Режим автофокусировки	AF-S

Параметр	По умолчанию
Режим зоны АФ	
Видоискатель	Одноточечная АФ
Реж. Live View/ видео	Нормальная область АФ
Брекетинг	Выкл. <sup>2</sup>
Режим вспышки	Синхронизация по передней шторке
Коррекция вспышки	Выкл.
Блокировка FV	Выкл.
Задержка спуска затвора <sup>3</sup>	Выкл.
+ NEF (RAW)	Выкл.

- 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** (☐ 280). Настройки в остальных банках не затрагиваются.



### См. также

Перечень настроек по умолчанию см. на стр. 405.

# Мультиэкспозиция

Выполните действия, указанные ниже, чтобы записать серию от двух до десяти экспозиций на одном снимке. Мультиэкспозиции могут применять данные в формате RAW, полученные от матрицы фотокамеры, для воспроизведения более заметных цветов, чем при использовании наложения при помощи программного обеспечения.

## ■ Создание мультиэкспозиции

Мультиэкспозицию нельзя записывать в режиме Live view. Прежде чем продолжить, выйдите из режима Live view. Обратите внимание, что при установках по умолчанию, съемка закончится и мультиэкспозиция будет записана автоматически, если никакие действия не будут производиться в течение 30 с.

### Увеличение количества записи

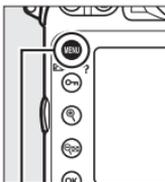
Для интервала между экспозициями, превышающего 30 с, увеличьте задержку выключения замера с помощью пользовательской настройки с2 (**Задержка автовыкл. зам.**, □ 291). Максимальный интервал между экспозициями 30 с, больше чем параметр, выбранный для пользовательской настройки с2. Если после выключения монитора в течение 30 с не выполнялись никакие действия во время просмотра или действий с меню, съемка прекратится и будет создана мультиэкспозиция из экспозиций, которые были записаны на эту точку.

## 1 Выберите Мультиэкспозиция в меню режима съемки.

Чтобы открыть меню,  
нажмите кнопку MENU.

Выделите

**Мультиэкспозиция** в меню  
режима съемки и нажмите ►.

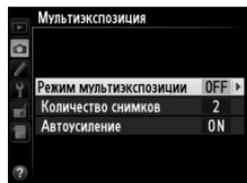


Кнопка MENU

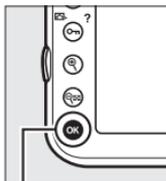


## 2 Выберите режим.

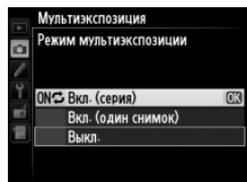
Выделите **Режим мультиэкспозиции** и нажмите ►.



Выделите один из следующих параметров и нажмите кнопку **OK**:

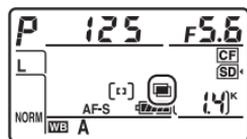


Кнопка **OK**



- Для съемки серии мультиэкспозиций выберите **ON Вкл. (серия)**. Съемка мультиэкспозиции будет продолжаться до тех пор, пока не будет выбрано **Выкл.** для **Режим мультиэкспозиции**.
- Для съемки одной Если коррекция выберите **Вкл. (один снимок)**. Обычная съемка возобновится автоматически после того, как будет создана одна мультиэкспозиция.
- Чтобы выйти без создания дополнительных мультиэкспозиций, выберите **Выкл.**

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

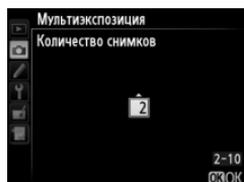
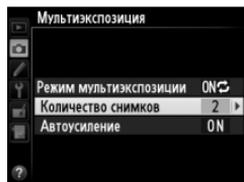


### 3 Выберите количество снимков.

Выделите **Количество снимков** и нажмите ►.

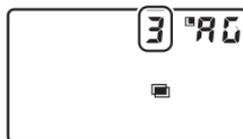


Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать количество экспозиций, которые будут совмещены, чтобы создать одну фотографию, и нажмите OK.



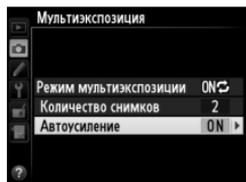
#### Кнопка ВКТ

При выборе **Мультиэкспозиция** для пользовательской настройки f8 (**Функция кнопки "ВКТ"**; □ 316) можно выбрать режим мультиэкспозиции нажатием кнопки **ВКТ** и поворотом главного диска управления, и выбрать количество снимков нажатием кнопки **ВКТ** и поворотом вспомогательного диска управления. Режим и количество кадров отображаются на панели управления:  и  появляются при выборе **Вкл. (серия)**, а  – при выборе **Вкл. (один снимок)**; когда выключена мультиэкспозиция, никакие символы не появляются.

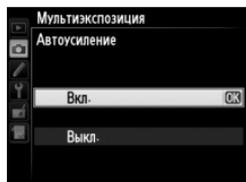


## 4 Выберите коэффициент усиления.

Выделите **Автоусиление** и нажмите ►.



Появятся следующие пункты. Выделите параметр и нажмите **OK**.



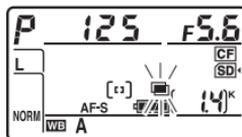
- **Вкл.:** Усиление настраивается в соответствии с количеством уже записанных экспозиций (усиление для каждой экспозиции установлено на  $1/2$  для 2 экспозиций,  $1/3$  для 3 экспозиций и т.д.).
- **Выкл.:** Усиление не настроено при записи мультиэкспозиции. Рекомендуется, если фон темный.

## 5 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



В непрерывном высокоскоростном и непрерывном низкоскоростном режимах съемки (📖 103), фотокамера записывает все экспозиции сразу. При выборе **Вкл. (серия)** фотокамера будет продолжать запись мультиэкспозиций, пока нажата спусковая кнопка затвора; при выборе **Вкл. (один снимок)** съемки мультиэкспозиции завершится после первого снимка. В режиме автоспуска фотокамера автоматически запишет количество экспозиций, выбранное в Шаге 3 на стр. 197 независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**) > **Количество снимков** (📖 291); однако интервал между кадрами задается пользовательской настройкой с3 (**Автоспуск**) > **Инт-л между съемкой к-ов**. В других режимах съемки одна фотография будет делаться каждый раз, когда будет нажата спусковая кнопка затвора; продолжите съемку, пока не будут записаны все экспозиции (для получения информации об отмене мультиэкспозиции, прежде чем будут записаны все фотографии, см. стр. 199).

Символ  будет мигать, пока не закончится съемка. При выборе **Вкл. (серия)** съемка мультиэкспозиции закончится только, когда будет выбрано **Выкл.** для режима мультиэкспозиции; при выборе **Вкл. (один снимок)** съемка мультиэкспозиции закончится автоматически

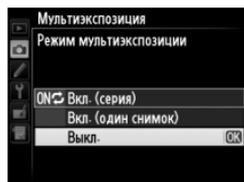


после завершения мультиэкспозиции. Символ  исчезает с экрана, когда заканчивается съемка мультиэкспозиции.

## ■ ■ Отмена мультиэкспозиции

Чтобы отменить мультиэкспозицию прежде, чем создано определенное количество экспозиций, выберите **Выкл.** для режима мультиэкспозиции. Если съемка закончится прежде, чем будет сделано определенное количество экспозиций, мультиэкспозиция будет создана из тех экспозиций, которые были записаны на тот момент. Если **Автоусиление** включено, усиление будет настроено, чтобы отобразить количество уже записанных экспозиций. Обратите внимание, что съемка закончится автоматически, если:

- Выполнен двухкнопочный сброс ( 193)
- Фотокамера выключилась
- Батарея разряжена
- Фотографии удалены



### **Мультиэкспозиция**

Не вынимайте и не заменяйте карту памяти во время записи мультиэкспозиции.

Мультиэкспозицию нельзя записывать в режиме Live view. Съемка в режиме Live view сбрасывает **Режим мультиэкспозиции** на **Выкл.**

Информация, перечисленная на информационном экране воспроизведения фотографий (включая дату записи и положение фотокамеры) относится к первому снимку мультиэкспозиции.

### **Интервальная съемка**

Если интервальная съемка активировалась прежде, чем была сделана первая экспозиция, фотокамера запишет экспозиции за выбранный период, пока не будет достигнуто количество экспозиций, указанных в меню мультиэкспозиции (количество снимков, указанных в меню интервала времени режима съемки игнорируется). Данные экспозиции будут записаны как одна фотография, а съемка с интервалом закончится (при выборе **Вкл. (один снимок)** для режима мультиэкспозиции съемка мультиэкспозиции также закончится автоматически). При отмене мультиэкспозиции отменяется съемка с интервалом.

### **Другие настройки**

Пока выполняется съемка мультиэкспозиции, нельзя форматировать карту памяти, а некоторые параметры меню недоступны и их нельзя изменить.

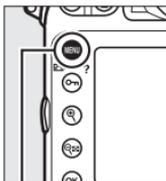


# Интервальная съемка

Фотокамера способна автоматически производить съемку с установленными интервалами.

## 1 Выберите Съемка с интервалом в меню режима съемки.

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



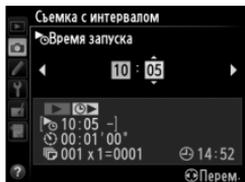
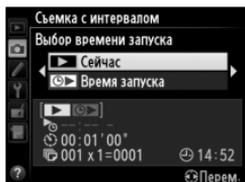
Кнопка MENU



## 2 Выберите время запуска.

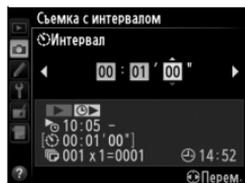
Выберите один из следующих параметров запуска.

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



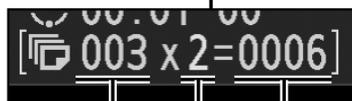
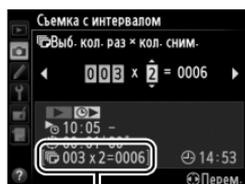
### 3 Выберите интервал.

Нажмите ◀ или ▶, чтобы выделить часы, минуты или секунды; нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить. Выберите более продолжительный интервал, чем самая длинная предполагаемая выдержка. Нажмите ▶, чтобы продолжить.



### 4 Выберите количество интервалов и количество снимков за интервал.

Нажмите ◀ или ▶, чтобы выделить количество интервалов или количество снимков; нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить. Нажмите ▶, чтобы продолжить.



Количество интервалов

Количество снимков/интервал

Общее количество снимков

#### Перед началом съемки

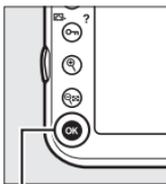
Выберите режим съемки, отличный от автопуска (☺) или **Mov** при использовании интервала. Перед началом интервальной съемки, сделайте пробный снимок с текущими настройками и посмотрите результат на мониторе.

Прежде, чем выбрать время запуска, выберите **Часовой пояс и дата** в меню настройки и убедитесь, что часы фотокамеры установлены на правильное время и дату (□ 27).

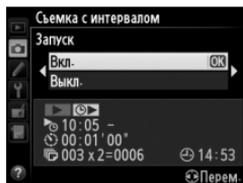
Рекомендуется использование штатива. Установите фотокамеру на штатив до начала съемки. Проверьте, чтобы батарея EN-EL15 фотокамеры была полностью заряжена, чтобы не допустить прерывания съемки. При необходимости зарядите батарею перед использованием или подключите сетевой блок питания EN-5b и разъем питания EP-5B (приобретаются дополнительно).

## 5 Начните съемку.

Выделите **Вкл.** и нажмите **OK** (чтобы вернуться в меню съемки без запуска интервала, выделите **Выкл.** и нажмите **OK**). Первые серии снимков будут сделаны в



Кнопка **OK**



указанное время запуска или после 3 с, если **Сейчас** выбрано для **Выбор времени запуска** в Шаге 2. Съемка продолжится при выбранном интервале, пока не будут сделаны все снимки. Обратите внимание на то, что скорость выдержки и время, необходимое для сохранения снимка на карту памяти, может отличаться от снимка к снимку; интервал между сохранением снимка и производением нового кадра может также быть разным. Если съемку нельзя производить при текущих настройках (например, если выдержка  $\frac{1}{2}$  выбрана в ручном режиме экспозиции или время запуска менее одной минуты), на мониторе появится предупреждение.

### **Закройте видоискатель**

Чтобы входящий через видоискатель свет не влиял на экспозицию, закройте створку окуляра видоискателя (□ 106).

### **Не хватает памяти**

Если карта памяти переполнена, интервал останется активным, но снимки не будут сделаны. Возобновите съемку (□ 205), удалив несколько снимков, или выключите фотокамеру и вставьте другую карту памяти.

### **Интервальная съемка**

Съемку с интервалом нельзя совмещать с длительной экспозицией (съемка с выдержкой от руки, □ 124) или цейтраферной видеосъемкой (□ 207), и она недоступна, когда **Видеосъемка** выбрана для пользовательской настройки g4 (**Функ. кн. спуска затвора**, □ 324).

## Брекетинг

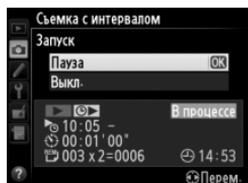
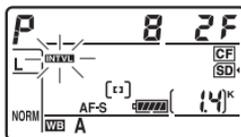
Установите настройки брекетинга, прежде чем начать интервальную съемку. Если во время работы интервальной съемки активна экспозиция, вспышка или брекетинг активного D-Lighting, фотокамера сделает несколько снимков в программе брекетинга через каждый интервал, независимо от количества снимков, заданных в меню интервала. Если во время работы интервальной съемки активен брекетинг баланса белого, фотокамера сделает один снимок через каждый интервал и создаст несколько копий, заданных в программе брекетинга.

## Во время съемки

Во время интервальной съемки, на панели управления будет мигать символ **INTVL**. Сразу перед следующей съемкой с интервалом, экран выдержки покажет количество оставшихся интервалов, а экран диафрагмы покажет количество снимков, оставшихся в текущем интервале. В другое время, количество оставшихся интервалов и количество снимков в каждом интервале можно просмотреть, нажав спусковую кнопку затвора наполовину (как только будет нажата кнопка, будут показаны выдержка и диафрагма, пока выключен экспонометр).

Чтобы просмотреть текущие настройки интервала, выберите **Съемка с интервалом** между снимками. Пока работает интервальная съемка, меню интервала покажет время запуска, интервал съемки, количество интервалов и оставшихся снимков. Во время выполнения интервальной съемки никакие настройки изменить нельзя.

Во время выполнения интервальной съемки можно свободно просматривать снимки, устанавливать настройки съемки и меню. Монитор выключится автоматически примерно на четыре секунды перед каждым интервалом.



## ■ Приостановка интервальной съемки

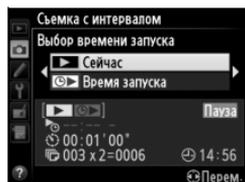
Интервальную съемку можно приостановить следующим образом:

- Нажав кнопку **OK** между интервалами
- Выделив **Запуск > Пауза** в меню интервала и нажав **OK**
- Выключив, а затем, включив фотокамеру снова (если необходимо, можно заменить карту памяти, пока фотокамера выключена)
- Выбрав режим съемки с автоспуском (**☺**) или **Mup**

Возобновление съемки:

### 1 Выберите новое время запуска.

Выберите новое время запуска, как описано на стр. 201.

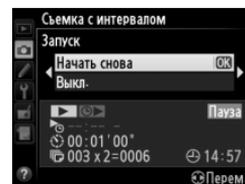


### 2 Возобновите съемку.

Выделите **Начать снова** и нажмите **OK**. Обратите внимание, что если съемка с интервалом была приостановлена во время съемки, любые снимки, оставшиеся в текущем интервале, будут отменены.



Кнопка **OK**



## ■ Прерывание съемки с интервалом

Съемка с интервалом закончится автоматически, если батарея разряжена. Съемку с интервалом можно также закончить следующим образом:

- Выбрав **Запуск > Выкл.** в меню интервала
- Выполнив двухкнопочный сброс (☐ 193)
- Сбросив настройки для текущего банка меню режима съемки с помощью параметра **Банк меню режима съемки** в меню режима съемки (☐ 270)
- Изменив настройки брекетинга (☐ 132)
- Завершив съемку HDR (☐ 176) или съемку мультиэкспозиции (☐ 195)

Фотокамера вернется в нормальный режим съемки, когда закончится интервальная съемка.

## ■ Нет снимков

Фотокамера пропустит текущий интервал, если любая из следующих ситуаций присутствует в течение восьми секунд или более, после начала интервальной съемки: фотография или фотографии предыдущего интервала все еще делаются, буфер памяти заполнен или фотокамера не может сфокусироваться в режиме **AF-S** (обратите внимание, что фотокамера фокусируется снова после каждого снимка). Съемка начнется со следующим интервалом.

### ☑ Режим съемки

В зависимости от выбранного режима съемки, фотокамера будет делать определенное количество снимков через каждый интервал. В режиме **Cn** (непрерывный, высокоскоростной) снимки будут делаться с частотой, указанной на стр. 104. В режимах **S** (покадровая) и **C** (непрерывный, низкоскоростной) снимки будут делаться с частотой, выбранной для пользовательской настройки d2 (**Скорость съемки в реж. CL**, ☐ 293); в режиме **Q**, шум фотокамеры будет уменьшен.

### ☑ Банки меню режима съемки

Изменения настроек интервала относятся ко всем банкам меню режима съемки (☐ 269). Если настройки меню режима съемки сбрасываются с помощью параметра **Банк меню режима съемки** в меню режима съемки (☐ 270), то настройки интервала будут сброшены следующим образом:

- Выбор времени запуска: Сейчас
- Количество снимков: 1
- Интервал: 00:01:00"
- Начать съемку: Выкл.
- Количество интервалов: 1

# Цейтраферная видеосъемка

Фотокамера автоматически делает снимки с выбранным интервалом для создания немого видеоролика с интервальной съемкой, используя параметры, выбранные на данный момент для **Настройки видео** в меню режима съемки (☞ 70).

## Перед началом съемки

Перед началом цейтраферной видеосъемки, сделайте пробный снимок с текущими настройками (скомпонував снимок в видоискателе для точного просмотра экспозиции) и посмотрите результат на мониторе. Чтобы записать изменения яркости, выберите ручную экспозицию (☞ 122); для получения насыщенного цвета, выберите настройку баланса белого, отличную от авто (☞ 145). Рекомендуется на некоторое время переключиться на видеосъемку в режиме Live view и проверить на мониторе текущий кадр области изображения (☞ 59); однако заметьте, что цейтраферная видеосъемка недоступна в режиме Live view.

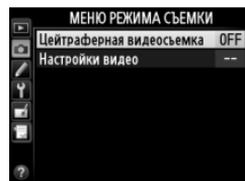
Рекомендуется использование штатива. Установите фотокамеру на штатив до начала съемки. Для того чтобы съемка не прервалась, используйте сетевой блок питания EH-5b и разъем питания EP-5B или полностью заряженную батарею EN-EL15.

## 1 Выберите Цейтраферная видеосъемка в меню режима съемки.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. Выделите **Цейтраферная видеосъемка** в меню режима съемки и нажмите ►.

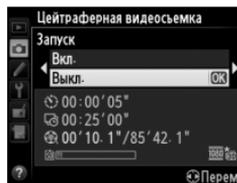


Кнопка MENU



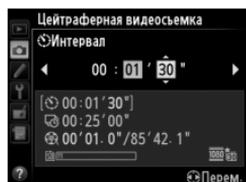
## 2 Нажмите ►.

Нажмите ►, чтобы перейти к Шагу 3 и выбрать интервал и время съемки. Для записи видеоролика с интервальной съемкой с использованием параметров по умолчанию, интервала 5 секунд и времени съемки 25 секунд, перейдите к Шагу 5.



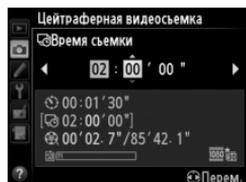
## 3 Выберите интервал.

Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить минуты или секунды и нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить. Выберите более продолжительный интервал, чем самая длинная предполагаемая выдержка. Нажмите ►, чтобы продолжить.



## 4 Выберите время съемки.

Нажмите ◀ или ►, чтобы выделить часы или минуты и нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить. Максимальное время съемки составляет 7 часов 59 минут. Нажмите ►, чтобы продолжить.

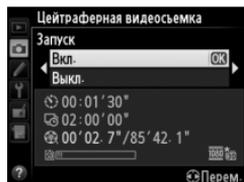


## 5 Начните съемку.

Выделите **Вкл.** и нажмите **OK** (чтобы вернуться в меню съемки без запуска цейтраферной видеосъемки, выделите **Выкл.** и нажмите **OK**).



Кнопка **OK**



Цейтраферная видеосъемка начинается через 3 с. Фотокамера делает снимки с интервалом, выбранным в Шаге 3 в течение времени, выбранного в Шаге 4. Во время записи каждого кадра загорается индикатор доступа к карте памяти; обратите внимание на то, что скорость выдержки и время, необходимое для сохранения снимка на карту памяти, может отличаться от снимка к снимку; интервал между сохранением снимка и производением нового кадра может также быть разным. Съемка не начнется, если видеоролик с интервальной съемкой не сможет быть записан с текущими настройками (например, если заполнена карта памяти, интервал или время съемки равны нулю, или интервал длиннее времени съемки).

По окончании видеоролики с интервальной съемкой записываются на карту памяти, выбранную для **Настройки видео > Назначение** (☞ 70).

### ✓ Цейтраферная видеосъемка

Цейтраферная съемка недоступна в режиме live view (☞ 45, 59) с выдержкой **bv i b** (☞ 124) или при активном брекетинге (☞ 132), расширенном динамическом диапазоне (HDR, ☞ 176), мультиэкспозиции (☞ 195) или интервальной съемке (☞ 201).

### ✍ Режим съемки

Независимо от выбранного режима съемки фотокамера сделает один снимок через каждый интервал. Автоспуск использовать невозможно.



## Расчет длины окончательного видеоролика

Общее количество кадров в окончательном видеоролике можно рассчитать, поделив время съемки на интервал и округлив значение с повышением. Затем длину окончательного видеоролика можно рассчитать, поделив количество кадров на частоту кадров, выбранную для **Настройки видео > Разм. кадра/част. кадров**. Например, 48-кадровый видеоролик, записанный с частотой **1920 x 1080; 24 к/с**, будет две секунды длиной. Максимальная длина для видеороликов, записываемых при цейтраферной видеосъемке, равна 20 минутам.

## Закройте видеоискатель

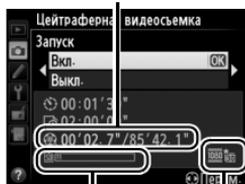
Чтобы входящий через видеоискатель свет не влиял на экспозицию, закройте створку окуляра видеоискателя (☐ 106).

## Во время съемки

Во время цейтраферной видеосъемки на панели управления будут отображаться символы **INTVL** и индикатор цейтраферной записи. Оставшееся время (в часах и минутах) появляется в индикации выдержки непосредственно до записи каждого кадра. В других случаях оставшееся время можно посмотреть, нажав спусковую кнопку затвора наполовину. Независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки **c2 (Задержка автовывкл. зам., ☐ 291)**, экспонометр не выключится во время съемки.

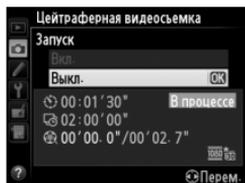
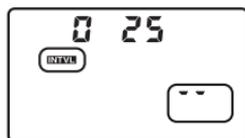
Для просмотра текущих настроек цейтраферной видеосъемки нажмите кнопку **MENU** между снимками. Когда выполняется цейтраферная видеосъемка, в меню цейтраферной видеосъемки будут показываться интервал и оставшееся время. Пока выполняется цейтраферная видеосъемка, нельзя изменить эти настройки, и нельзя просматривать снимки или регулировать другие настройки меню.

Длина записи/  
максимальная длина



Индикатор  
карты памяти

Разм. кадра/  
част. кадров



## ■ ■ Отмена цейтраферной видеосъемки

Цейтраферная видеосъемка закончится автоматически, если батарея разряжена. Отменить цейтраферную видеосъемку можно также, выполнив следующее:

- Выбрав **Запуск** > **Выкл.** в меню **Цейтраферная видеосъемка**
- Нажав кнопку  между кадрами или непосредственно перед записью кадра
- Выключив фотокамеру
- Сняв объектив
- Подсоединив кабель USB или HDMI
- Вставив карту памяти в пустое гнездо
- Нажав спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок

Видеоролик будет создан из кадров, снятых до момента окончания цейтраферной видеосъемки. Имейте в виду, что цейтраферная видеосъемка закончится без записи видеоролика, если извлекается или отсоединяется источник питания или вынимается карта памяти назначения.

## ■ ■ Нет снимков

Фотокамера пропустит текущий кадр, если она не сможет сфокусироваться в режиме **AF-S** (имейте в виду, что фотокамера фокусируется снова перед съемкой каждого кадра). Съемка начнется со следующего кадра.

### **Просмотр изображения**

Кнопку  нельзя использовать для просмотра снимков, пока выполняется цейтраферная видеосъемка, но текущий кадр будет отображаться на несколько секунд после каждого снимка при выборе **Вкл.** для **Просмотр изображения** в меню режима просмотра ( 265). Другие операции просмотра нельзя выполнять, пока отображается кадр.

### **См. также**

Для получения информации о включении срабатывания звукового сигнала по завершении цейтраферной видеосъемки см. пользовательскую настройку d1 (**Звуковой сигнал**,  292).



# Объективы без микропроцессора

Установив данные объектива (фокусное расстояние и максимальную диафрагму), пользователь может получить доступ к различным функциям объектива со встроенным микропроцессором, при использовании объектива без микропроцессора.

*Если фокусное расстояние объектива известно:*

- Можно использовать интенсивное увеличение с дополнительными вспышками (□ 382)
- 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 настраивается для изменения диафрагмы
- Значение диафрагмы указано (со «звездочкой») на экране просмотра информации о снимке

*Установка и фокусного расстояния, и максимальной диафрагмы объектива:*

- Допускает 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

## Фокусное расстояние не указано

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

## Телеконверторы и зуммирующие объективы

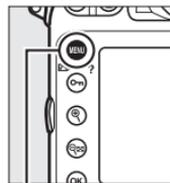
Максимальная диафрагма телеконверторов это сочетание максимальной диафрагмы телеконвертора и объектива. Имейте в виду, что данные объектива не настраиваются, когда объективы без микропроцессора увеличивают или уменьшают. Данные разных фокусных расстояний могут быть внесены, как разные номера объективов,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

Фотокамера может хранить данные до девяти объективов без микропроцессора. Для ввода или редактирования данных для объектива без микропроцессора:

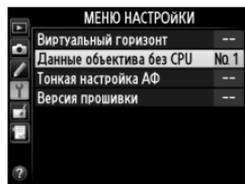
## 1 Выберите **Данные объектива без CPU** в меню настройки.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**.

Выделите **Данные объектива без CPU** в меню настройки и нажмите ►.

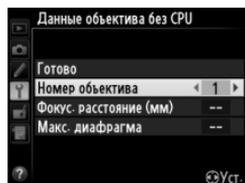


Кнопка MENU



## 2 Выберите номер объектива.

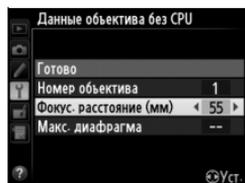
Выделите **Номер объектива** и нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать номер объектива от 1 до 9.



## 3 Введите фокусное расстояние и диафрагму.

Выделите **Фокус. расстояние (мм)** или **Макс. диафрагма** и нажмите ◀ или ▶, чтобы отредактировать выделенный параметр.

Фокусное расстояние можно выбрать из значений между 6 и 4 000 мм, максимальную диафрагму – из значений между  $f/1,2$  и  $f/22$ .

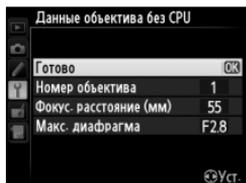


## 4 Выберите Готово.

Выделите **Готово** и нажмите **OK**. Установленное значение фокусного расстояния и диафрагмы будут храниться под выбранным номером объектива.



Кнопка **OK**



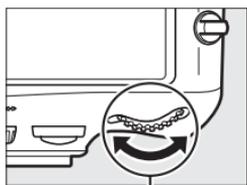
Восстановление данных объектива, с использованием объективов без микропроцессора:

## 1 Назначьте выбор номера объектива без микропроцессора управлению фотокамеры.

Выберите **Выбор номера объек. без CPU** как параметр «кнопка + диски управления» для элемента управления фотокамеры в меню пользовательских настроек (☰ 314). Выбор номера объектива без микропроцессора можно присвоить кнопке **Fn** (пользовательская настройка f4, **Функция кнопки “Fn”**, ☰ 311), кнопке предварительного просмотра (пользовательская настройка f5, **Функция кн. предв. просм.**, ☰ 315) или кнопке **AE-L/AF-L** (пользовательская настройка f6, **Функция кн. “AE-L/AF-L”**, ☰ 315).

## 2 Используйте выбранное управление для выбора номера объектива.

Нажмите выбранную кнопку и поворачивайте главный или вспомогательный диск управления до тех пор, пока на панели управления не отобразится нужный номер объектива.



Главный диск управления



# Использование устройства GPS

Устройство GPS можно подсоединить к 10-контактному разъему дистанционного управления, что позволяет записывать текущие широту, долготу, высоту, всеобщее координированное время (UTC) и направление для каждого выполняемого снимка. Фотокамера может использоваться с дополнительным устройством GPS GP-1 (см. ниже; имейте в виду, что GP-1 не показывает направления компаса) или с совместимыми устройствами сторонних производителей, подсоединенными через дополнительный согласующий соединительный кабель GPS MC-35 (☐ 389).

## ■ Устройство GPS GP-1

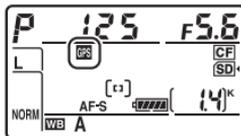
Устройство GP-1 является дополнительным устройством GPS, предназначенным для использования с цифровыми фотокамерами Nikon. Для получения информации о подключении устройства см. руководство, прилагаемое к устройству GP-1.



## Символ

Состояние подключения показывается символом 

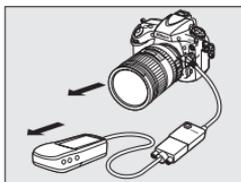
-  **(немигающий)**: Фотокамера установила связь с устройством GPS. Информация о снимке для фотографий, сделанных, когда отображается этот символ, будет включать дополнительную страницу данных GPS (□ 229).
-  **(мигающий)**: Устройство GPS осуществляет поиск сигнала. Снимки, сделанные при мигающем символе, не будут содержать данные GPS.
- **Нет символа**: В течение двух секунд с устройства GPS не получено новых данных GPS.



Снимки, сделанные при отсутствии символа , не содержат данные GPS.

## Направление

Направление записывается, только если устройство GPS оборудовано цифровым компасом (имейте в виду, что устройство GP-1 не оборудовано компасом). Держите устройство GPS в том же направлении, что и объектив, и, как минимум, на расстоянии 20 см от фотокамеры.



## Всеобщее координированное время (UTC)

Значение UTC предоставляется устройством GPS и не зависит от часов фотокамеры.



## ■ ■ Параметры меню настройки

Пункт **GPS** в меню настройки содержит параметры, перечисленные ниже.

- **Автовыключение замера:** Выберите, выключать экспонометр автоматически или нет при подключении устройства GPS.

Параметр	Описание
<b>Включить</b>	Экспонометр выключится автоматически, если никакие действия не будут выполняться в течение времени, указанного в пользовательской настройке с2 ( <b>Задержка автовыкл. зам.</b> , □ 291; чтобы позволить времени фотокамеры получить данные GPS, когда подключено устройство GP-1, отсрочка увеличится до одной минуты, после активации экспонометра или включения фотокамеры). Это уменьшает расход батареи.
<b>Выключить</b>	Экспонометр не отключится, пока подключено устройство GPS; данные GPS будут записываться постоянно.

- **Расположение:** Данный пункт меню доступен только в случае подключения к фотокамере устройства GPS, когда оно показывает текущие значения долготы, широты, высоты, всеобщего координированного времени (UTC) и направления (если поддерживается), полученные с устройства GPS.
- **Исп. GPS для настр. часов:** Выберите **Да**, чтобы синхронизировать часы фотокамеры со временем, предоставленным устройством GPS.





# Дополнительные сведения о просмотре снимков

## Просмотр изображений



### Полнокадровый просмотр

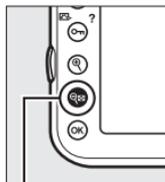
Для включения режима просмотра снимков нажмите кнопку . На мониторе появится последний сделанный снимок. Другие снимки можно отобразить нажатием или ; для просмотра дополнительной информации о текущем снимке нажмите или (кн 222).



Кнопка

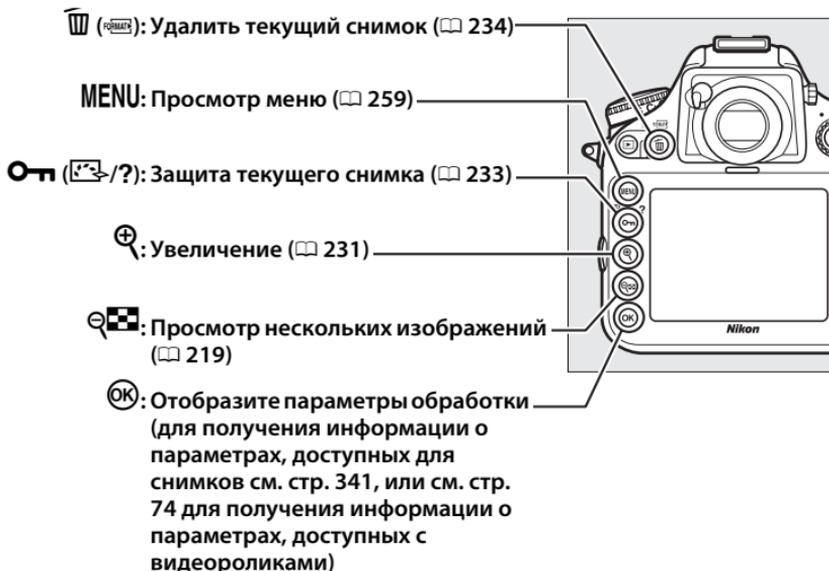
### Просмотр уменьшенных изображений

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 . С помощью мультиселектора выделите изображения и нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы просмотреть выделенное изображение в полный кадр.



Кнопка

## Кнопки управления просмотром



### 📌 Повернуть вертикально

Чтобы во время просмотра повернуть вертикальные (в книжной ориентации) снимки, выберите **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** в меню режима просмотра (📖 266).

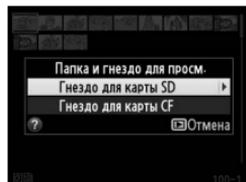


### 📌 Просмотр изображения

Если выбрано значение **Вкл.** для параметра **Просмотр изображения** в меню режима просмотра (📖 265), то снимки автоматически отображаются на мониторе после съемки (поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации, снимки не будут поворачиваться автоматически во время просмотра). В режиме непрерывной съемки после завершения серии отображается первый снимок данной последовательности.

### Две карты памяти

Когда вставлены две карты памяти, то карту памяти для просмотра можно выбрать нажатием кнопки  во время отображения 72 уменьшенных изображений. Откроется диалоговое окно, показанное справа; выделите подходящее гнездо и нажмите , чтобы отобразить список папок, затем выделите нужную папку и нажмите , чтобы просмотреть изображения в выбранной папке.



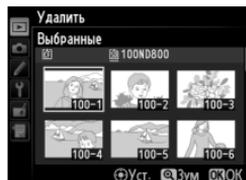
Этим же способом можно выбрать гнездо при выборе изображений для операций в меню просмотра ( 259) или обработки ( 341), или при выборе изображения в качестве источника для предустановки баланса белого ( 159).

### Возобновление съемки

Чтобы выключить монитор и вернуться в режим съемки, нажмите  или спусковую кнопку затвора наполовину.

### Мульти-selector

Мульти-selector можно использовать для выделения снимков на экране уменьшенных изображений и на экранах типа того, что показан на рисунке справа.



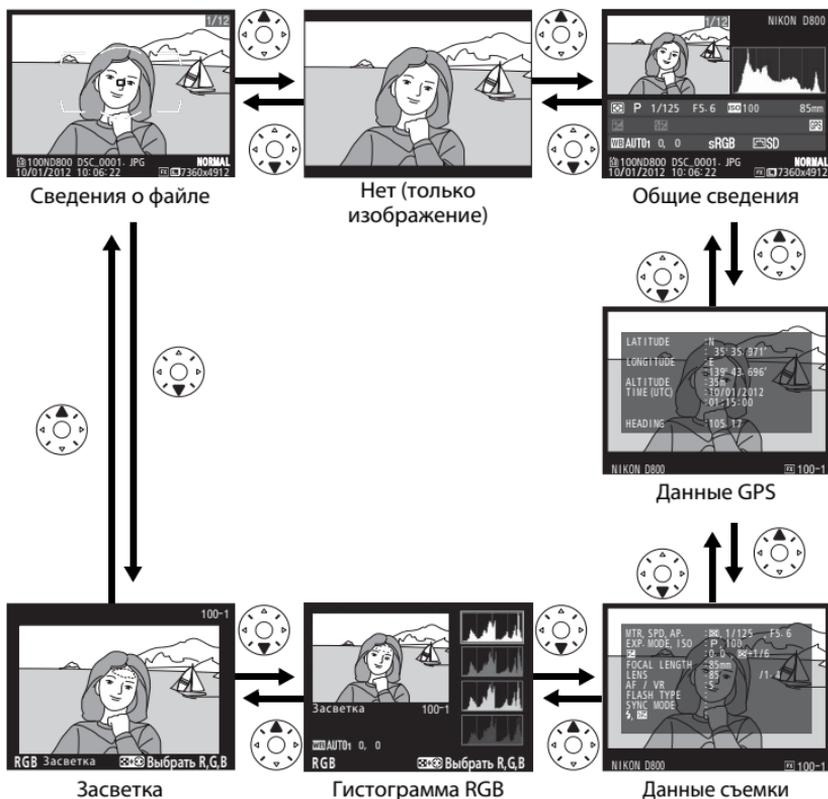
### См. также

Для получения информации о выборе времени, в течение которого монитор остается включенным при отсутствии каких-либо действий, см. описание пользовательской настройки с4 (**Задержка откл. монитора**,  292). Для получения информации о выборе функции для центральной кнопки мульти-selector см. пользовательскую настройку f2 (**Центр. кнопка мультисел.**,  309). Для получения информации об использовании дисков управления для навигации по изображениям или меню см. пользовательскую настройку f9 (**Настр. дисков управления**) > **Меню и просмотр** ( 318).

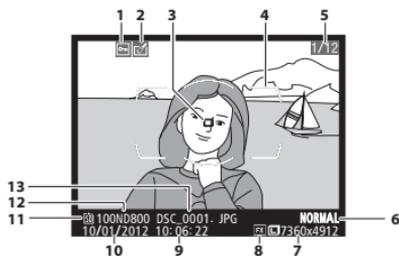


# Информация о снимке

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 и засветка, отображаются только в том случае, если выбран соответствующий параметр для **Настройки просмотра** (☞ 261). Данные GPS отображаются, только если во время съемки использовалось устройство GPS.



## ■ Сведения о файле

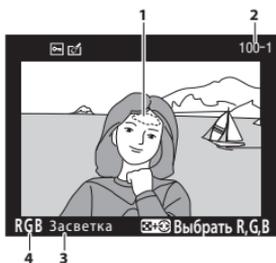


1	Состояние защиты.....	233
2	Индикатор обработки.....	341
3	Точка фокусировки <sup>1,2</sup> .....	96
4	Рамки зоны АФ <sup>1</sup> .....	35
5	Номер кадра/общее количество кадров	
6	Качество изображения.....	84
7	Размер изображения.....	87
8	Область изображения <sup>3</sup> .....	79
9	Время записи.....	27
10	Дата записи.....	27
11	Текущее гнездо карты памяти.....	31
12	Имя папки.....	271
13	Имя файла.....	273

- 1 Отображается, только если параметр **Точка фокусировки** выбран для **Настройки просмотра** (☐ 261).
- 2 Если снимок был сделан в режиме **AF-S**, то на мониторе будет отображаться точка фокусировки, которая была зафиксирована первой. Если снимок был сделан в режиме **AF-C**, то точка фокусировки будет отображаться только в случае, если для режима зоны АФ выбран параметр, отличный от автоматического выбора зоны АФ, и фотокамера в состоянии сфокусироваться.
- 3 Отображается желтым цветом, если снимок имеет формат, отличный от FX (включая видео формат на основе DX; ☐ 67, 79).

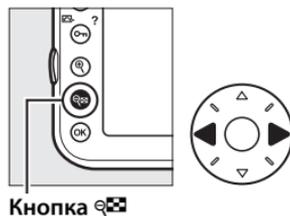


## Засветка

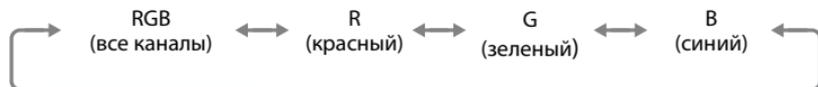


- 1 Засветка изображения<sup>1</sup>
- 2 Номер папки–номер кадра<sup>2</sup> ..... 271
- 3 Индикатор засветки
- 4 Текущий канал<sup>1</sup>

- 1 Мигающие области обозначают засветку (области, которые могут быть переэкспонированы) для текущего канала. Удерживая нажатой кнопку , нажмите кнопку ◀ или ▶ для переключения каналов в следующем порядке:



Кнопка 



- 2 Отображается желтым цветом, если снимок имеет формат, отличный от FX (включая видео формат на основе DX; □ 67, 79).

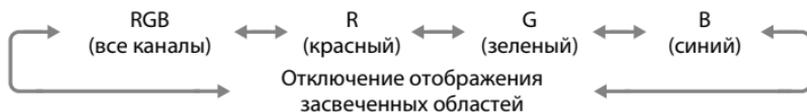
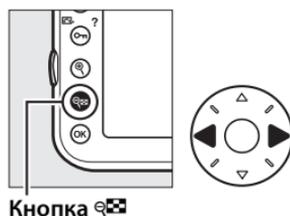


## ■ Гистограмма RGB



1	Засветка изображения <sup>1</sup>	
2	Номер папки–номер кадра <sup>2</sup> .....	271
3	Баланс белого .....	145
	Цветовая температура .....	152
	Тонкая настройка баланса белого.....	148
	Ручная настройка .....	154
4	Текущий канал <sup>1</sup>	
5	Гистограмма (канал RGB). На всех гистограммах по горизонтали откладывается яркость пикселей, а по вертикали – количество пикселей.	
6	Гистограмма (красный канал)	
7	Гистограмма (зеленый канал)	
8	Гистограмма (синий канал)	

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



- 2 Отображается желтым цветом, если снимок имеет формат, отличный от FX (включая видео формат на основе DX; , 67, 79).



## Увеличение при просмотре

Чтобы увеличить изображение, когда отображается гистограмма, нажмите кнопку . С помощью кнопок  и  можно увеличивать и уменьшать изображение, а с помощью мультиселектора это изображение можно просматривать. Гистограмма будет обновлена для показа только той части снимка, которая видна на мониторе.



## Гистограммы

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

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



Если изображение темное, распределение оттенков будет смещено влево.



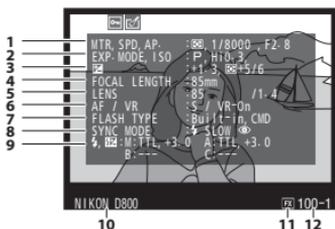
Если изображение яркое, распределение оттенков будет смещено вправо.



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



## ■ Данные съемки



1	Способ замера	115
	Выдержка	119, 122
	Диафрагма	120, 122
2	Режим экспозиции	117
	Чувствительность ISO <sup>1</sup>	109



13	Баланс белого	145
	Цветовая температура	152
	Тонкая настройка баланса белого	148
	Ручная настройка	154

3	Коррекция экспозиции	130
	Настройка оптимальной экспозиции <sup>2</sup>	290
4	Фокусное расстояние	212, 379
5	Данные объектива	212
6	Режим фокусировки	91
	Объектив VR (с подавлением вибраций) <sup>3</sup>	303
7	Тип вспышки	181, 380
	Режим управления	303
8	Режим вспышки	183
9	Управление вспышкой	301
	Коррекция вспышки	188
10	Название фотокамеры	
11	Область изображения <sup>4</sup>	79
12	Номер папки–номер кадра <sup>4</sup>	271

14	Цветовое пространство	274
15	Picture Control	163
16	Быстрая настройка <sup>5</sup>	166
	Исходный Picture Control <sup>6</sup>	163
17	Резкость	166
18	Контраст	166
19	Яркость	166
20	Насыщенность <sup>7</sup>	166
	Эффекты фильтра <sup>8</sup>	166
21	Оттенок <sup>7</sup>	166
	Тонирование <sup>8</sup>	166



<b>22</b>	Подавление шума для высокой чувствительности ISO ..... 277
	Подавление шума для длинных выдержек ..... 277
<b>23</b>	Активный D-Lighting ..... 174
<b>24</b>	Дифференциал экспозиции для расширенного динамического диапазона ..... 178
	Смягчение для расширенного динамического диапазона ..... 178
<b>25</b>	Контроль виньетирования ..... 275
<b>26</b>	Журнал обработки ..... 341
<b>27</b>	Комментарий к изображению ..... 333



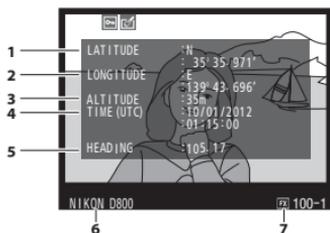
<b>28</b>	Имя фотографа ..... 334
<b>29</b>	Владелец авторских прав ..... 334

Четвертая страница данных съемки отображается, только если информация об авторских правах была записана со снимком, как описано на стр. 334.

- 1 Для снимков, сделанных в режиме автоматического управления чувствительностью ISO, данное значение отображается красным цветом.
- 2 Отображается, если при использовании любого способа замера для пользовательской настройки b6 (**Точная настр. оптим. эксп.**, □ 290) выбрано ненулевое значение.
- 3 Отображается, только если присоединен объектив с функцией подавления вибраций.
- 4 Отображается желтым цветом, если снимок имеет формат, отличный от FX (включая видео формат на основе DX; □ 67, 79).
- 5 Только Picture Controls **Стандартный**, **Насыщенный**, **Портрет** и **Пейзаж**.
- 6 **Нейтральный**, **Монохромный** и пользовательские Picture Controls.
- 7 Не отображается с монохромными Picture Controls.
- 8 Только для монохромных Picture Controls.



## ■ ■ Данные GPS<sup>1</sup>

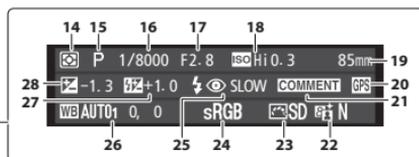
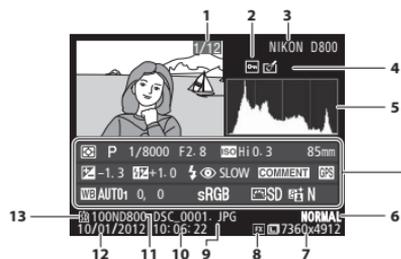


1	Широта
2	Долгота
3	Высота
4	Всеобщее координированное время (UTC)
5	Направление <sup>2</sup>
6	Название фотокамеры
7	Область изображения <sup>3</sup> .....79

- 1 Данные для видеороликов показывают начало записи.
- 2 Отображается, только если устройство GPS оборудовано электронным компасом.
- 3 Отображается желтым цветом, если снимок имеет формат, отличный от FX (включая видео формат на основе DX; □ 67, 79).



## Общие сведения

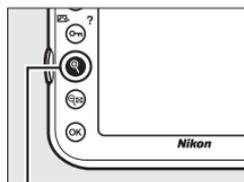


<b>1</b>	Номер кадра/общее количество кадров	<b>16</b>	Выдержка.....	119, 122	
<b>2</b>	Состояние защиты.....	233	<b>17</b>	Диафрагма.....	120, 122
<b>3</b>	Название фотокамеры		<b>18</b>	Чувствительность ISO <sup>2</sup> .....	109
<b>4</b>	Индикатор обработки.....	341	<b>19</b>	Фокусное расстояние.....	212, 379
<b>5</b>	Гистограмма, отображающая распределение оттенков изображения (□ 226).		<b>20</b>	Индикатор данных GPS.....	215
<b>6</b>	Качество изображения.....	84	<b>21</b>	Индикатор комментария.....	333
<b>7</b>	Размер изображения.....	87	<b>22</b>	Активный D-Lighting.....	174
<b>8</b>	Область изображения <sup>1</sup> .....	79	<b>23</b>	Picture Control.....	163
<b>9</b>	Имя файла.....	273	<b>24</b>	Цветовое пространство.....	274
<b>10</b>	Время записи.....	27	<b>25</b>	Режим вспышки.....	183
<b>11</b>	Имя папки.....	271	<b>26</b>	Баланс белого.....	145
<b>12</b>	Дата записи.....	27		Цветовая температура.....	152
<b>13</b>	Текущее гнездо карты памяти.....	31		Тонкая настройка баланса белого.....	148
<b>14</b>	Способ замера.....	115		Ручная настройка.....	154
<b>15</b>	Режим экспозиции.....	117	<b>27</b>	Коррекция вспышки.....	188
				Режим управления.....	303
			<b>28</b>	Коррекция экспозиции.....	130

- 1 Форматы, отличные от FX (включая видео формат на основе DX), отображаются желтым цветом (□ 67, 79).
- 2 Для снимков, сделанных в режиме автоматического определения чувствительности ISO, данное значение отображается красным цветом.

# Просмотр крупным планом: Увеличение при просмотре

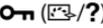
Нажмите кнопку  для увеличения снимка, показываемого в режиме полнокадрового просмотра, или снимка, выделенного в данный момент в режиме просмотра уменьшенных изображений. Когда используется зум, можно выполнять следующие действия:



Кнопка 

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение или уменьшение		Нажмите  для максимального увеличения примерно 46x (большие снимки формата 36 x 24/3 : 2), 34x (снимки среднего размера) или 22x (уменьшенные снимки). Нажмите  , чтобы уменьшить изображение.
Просмотр других областей снимка		Увидеть области увеличенного снимка, находящиеся за пределами монитора, можно при помощи мультиселектора. Для быстрого перемещения 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 желтой рамкой.
Выбор лиц		Лица (до 35), определенные во время увеличения изображения, обозначаются белыми рамками в окне навигации. Вращайте вспомогательный диск управления для перехода от одного объекта к другому.



Действие	Элемент управления	Описание
Просмотр других снимков		Вращайте главный диск управления, чтобы просмотреть ту же область на других снимках с текущим коэффициентом увеличения. Увеличение при просмотре отменяется, когда показывается видеоролик.
Изменение состояния защиты		Дополнительные сведения см. на стр. 233.
Возврат в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или кнопку  , чтобы выйти в режим съемки.
Вызов меню	<b>MENU</b>	Дополнительные сведения см. на стр. 259.



# Защита снимков от удаления

В режиме полнокадрового просмотра, просмотра при увеличении и просмотра уменьшенных изображений кнопка  (?) может использоваться для защиты снимков от случайного удаления. Защищенные файлы невозможно удалить, используя кнопку  (FORMAT) или параметр **Удалить** в меню режима просмотра. Имейте в виду, что при форматировании карты памяти защищенные снимки *будут удалены* (□ 32, 326).

Для защиты снимка выполните следующие действия:

## 1 Выберите снимок.

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



## 2 Нажмите кнопку (?)

Снимок будет отмечен символом . Чтобы снять защиту снимка и разрешить его удаление, отобразите снимок или выделите его в списке уменьшенных изображений и нажмите кнопку  (?)



Кнопка  (?)



### **Снятие защиты со всех снимков**

Для снятия защиты со всех снимков папки или в папках, которые выбраны в настоящий момент в меню **Папка просмотра**, во время просмотра одновременно нажмите и удерживайте около двух секунд кнопки  (?) и  (FORMAT).

# Удаление снимков

Для удаления снимка, отображаемого в режиме полнокадрового просмотра или выделенного в списке уменьшенных изображений, нажмите кнопку  (FORMAT). Чтобы удалить несколько выбранных снимков или все снимки из текущей папки просмотра, воспользуйтесь параметром **Удалить** в меню режима просмотра. Восстановить удаленные снимки невозможно. Имейте в виду, что защищенные или скрытые снимки удалить нельзя.

## Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений

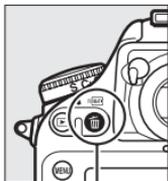
Нажмите кнопку  (FORMAT), чтобы удалить текущий снимок.

### 1 Выберите снимок.

Отобразите снимок или выделите его в списке уменьшенных изображений.

### 2 Нажмите кнопку (FORMAT).

Отобразится диалоговое окно подтверждения.



Кнопка  (FORMAT)



Полнокадровый просмотр

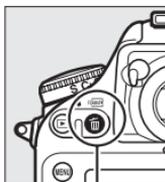


Просмотр уменьшенных изображений



### 3 Нажмите кнопку (FORMAT) еще раз.

Нажмите кнопку  (FORMAT), чтобы удалить текущий снимок. Чтобы выйти без удаления снимка, нажмите кнопку .



Кнопка   
(FORMAT)

#### **См. также**

Параметр **После удаления** меню режима просмотра определяет, какой снимок (предыдущий или следующий) будет отображен после удаления текущего снимка (📖 266).

## Меню режима просмотра

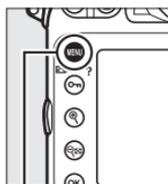
Параметр **Удалить** в меню режима просмотра содержит следующие варианты. Имейте в виду, что чем больше снимков отобрано, тем больше времени может потребоваться для их удаления.

Параметр	Описание
 <b>Выбранные</b>	Удаление выбранных снимков.
ALL <b>Все</b>	Удаление всех снимков из выбранной в данный момент папки просмотра (□ 260). Если вставлены две карты памяти, можно выбрать ту карту, с которой будут удалены снимки.

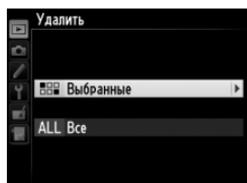
### ■ Выбранные: удаление выбранных снимков

#### 1 Выберите **Выбранные** для параметра **Удалить** в меню режима просмотра.

Нажмите кнопку **MENU** и выберите **Удалить** в меню режима просмотра. Выделите **Выбранные** и нажмите ►.

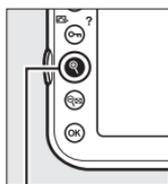


Кнопка **MENU**

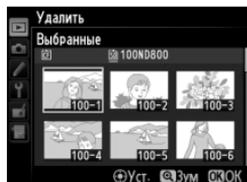


#### 2 Выделите снимок.

Для выделения снимка воспользуйтесь мультиселектором (чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку ; чтобы просмотреть снимки, хранящиеся в других местах, нажмите  и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 221).

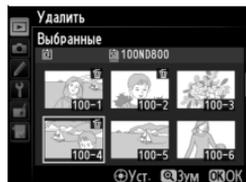


Кнопка 



### 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 удаления снимка выделите его и нажмите центральную кнопку мультиселектора.

### 4 Нажмите для завершения операции.

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



Кнопка 





# Подключения

## Подключение к компьютеру

В данном разделе описывается, как пользоваться USB-кабелем UC-E14 (входит в комплект поставки) для подключения фотокамеры к компьютеру.

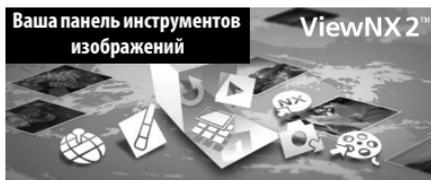
### **Перед подключением фотокамеры**

Перед подключением фотокамеры установите программное обеспечение с прилагаемого установочного компакт-диска ViewNX 2. Чтобы не допустить прерывания передачи данных, батарея EN-EL15 для фотокамеры должна быть полностью заряжена. При необходимости зарядите батарею или подключите сетевой блок питания EN-5b и разъем питания EP-5B (приобретаются дополнительно).

#### **■ Прилагаемое программное обеспечение**

ViewNX 2 включает приложение «Nikon Transfer 2» для копирования изображений с фотокамеры на компьютер, где ViewNX 2 может использоваться для просмотра и печати

выбранных изображений или для редактирования снимков и видеороликов. Перед установкой ViewNX 2 убедитесь в том, что Ваш компьютер соответствует системным требованиям на стр. 242.



# 1 Запустите компьютер и вставьте установочный компакт-диск ViewNX 2.



## 2 Выберите язык.

Если нужный язык недоступен, нажмите **Region Selection (Выбор региона)**, чтобы выбрать другой регион, а затем выбрать нужный язык (выбор региона недоступен в европейской версии).

### ① Выберите регион (при необходимости)



### ② Выберите язык

### ③ Нажмите Next (Далее)

## 3 Запустите установочную программу.

Нажмите **Install (Установить)** и выполните инструкции на экране.

### ✓ Installation Guide (Руководство по установке)

Для получения помощи при установке ViewNX 2, нажмите Installation Guide (Руководство по установке) в Шаге 3.

Нажмите **Install (Установить)**



## 4 Выйдите из установочной программы.

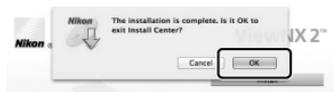
Нажмите **Yes (Да)** (Windows) или **OK** (Mac OS) после завершения установки.

### Windows



Нажмите **Yes (Да)**

### Mac OS



Нажмите **OK**

Устанавливается следующее программное обеспечение:

- ViewNX 2
- Apple QuickTime (только Windows)

## 5 Выньте установочный диск из дисковода компакт-дисков.

### ✓ Подключение кабелей

Перед подключением или отключением интерфейсных кабелей убедитесь, что фотокамера выключена. Не прилагайте чрезмерных усилий и не вставляйте штекеры под углом. Закройте крышку разъемов, если разъем не используется.

### ✍ Windows

Чтобы войти на сайт Nikon после установки ViewNX 2, выберите **All Programs (Все программы) > Link to Nikon (Подсоединить к Nikon)** из меню Пуска Windows (необходимо подключение к Интернету).



## Системные требования

Windows	
Микропроцессор	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Фотографии/видеоролики JPEG:</b> Intel Celeron, Pentium 4 или Core series, 1,6 ГГц или выше</li><li>• <b>Видеоролики H.264 (просмотр):</b> 3,0 ГГц или выше Pentium D; рекомендуется Intel Core i5 или выше при просмотре видеороликов с размером кадра 1 280 × 720 или более с частотой кадров 30 к/с или выше или видеороликов с размером кадра 1 920 × 1 080 или более</li><li>• <b>Видеоролики H.264 (редактирование):</b> 2,6 ГГц или выше Core 2 Duo</li></ul>
ОС	Предустановленные версии Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) или 32-битовые приложения Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Все установленные программы работают как 32-битовые приложения в 64-битовых версиях Windows 7 и Windows Vista.
ОЗУ	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows 7/Windows Vista:</b> 1 Гб или выше (рекомендуется 2 Гб или выше)</li><li>• <b>Windows XP:</b> 512 Мб или выше (рекомендуется 2 Гб или выше)</li></ul>
Пространство жесткого диска	Минимум 500 Мб доступного пространства на загрузочном диске (рекомендуется 1 Гб или выше)
Монитор	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Разрешение:</b> 1 024 × 768 пикселей (XGA) или выше (рекомендуется 1 280 × 1 024 пикселей (SXGA) или выше)</li><li>• <b>Цвет:</b> 24-разрядный цвет (естественный цвет) или выше</li></ul>
Mac OS	
Микропроцессор	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Фотографии/видеоролики JPEG:</b> PowerPC G4 (1 ГГц или выше), G5, Intel Core или Xeon series</li><li>• <b>Видеоролики H.264 (просмотр):</b> PowerPC G5 Dual или Core Duo, 2 ГГц или выше; рекомендуется Intel Core i5 или выше при просмотре видеороликов с размером кадра 1 280 × 720 или более с частотой кадров 30 к/с или выше или видеороликов с размером кадра 1 920 × 1 080 или более</li><li>• <b>Видеоролики H.264 (редактирование):</b> 2,6 ГГц или выше Core 2 Duo</li><li>• Рекомендуется графический процессор, поддерживающий аппаратное ускорение QuickTime H.264</li></ul>
ОС	Mac OS X версия 10.5.8, 10.6.8 или 10.7.2
ОЗУ	512 Мб или выше (рекомендуется 2 Гб или выше)
Пространство жесткого диска	Минимум 500 Мб доступного пространства на загрузочном диске (рекомендуется 1 Гб или выше)
Монитор	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Разрешение:</b> 1 024 × 768 пикселей (XGA) или выше (рекомендуется 1 280 × 1 024 пикселей (SXGA) или выше)</li><li>• <b>Цвет:</b> 24-разрядный цвет (миллионы цветов) или выше</li></ul>



# Прямое подключение USB

Подключите фотокамеру с помощью USB-кабеля UC-E14, входящего в комплект поставки.

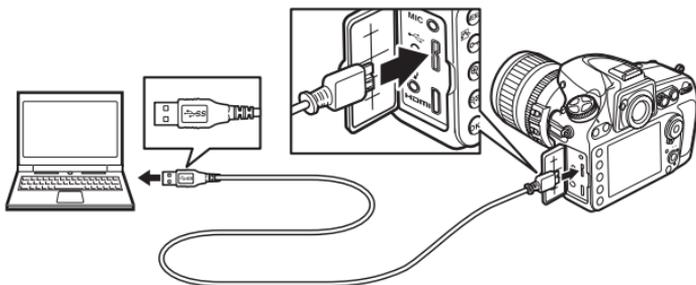
**1** Выключите фотокамеру.

**2** Включите компьютер.

Включите компьютер и подождите, пока загрузится операционная система.

**3** Подключите USB-кабель.

Подключите USB-кабель, как показано на рисунке.

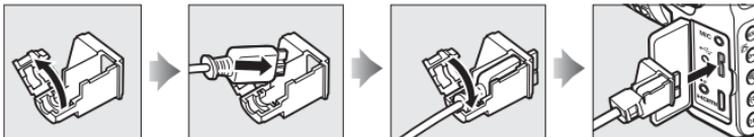


**Концентраторы USB**

Подключайте фотокамеру непосредственно к компьютеру; не подключайте USB-кабель через концентратор USB или клавиатуру.

**Фиксатор USB-кабеля**

Чтобы не допустить отсоединения кабеля, используйте фиксатор, как показано на рисунке.



**4** Включите фотокамеру.

## 5 Запустите Nikon Transfer 2.

Если отображается сообщение, подсказывающее выбрать программу, выберите Nikon Transfer 2.

### Windows 7

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

#### 1 В **Import pictures and videos** (Импортировать фотографии и видеоролики) нажмите **Change program** (Изменить программу).

Откроется окно выбора программ; выберите **Import File using Nikon Transfer 2** (Импортировать файл с помощью Nikon Transfer 2) и нажмите **OK**.



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

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

При настройках по умолчанию изображения с карты памяти будут скопированы на компьютер (для получения более подробной информации об использовании Nikon Transfer 2, запустите ViewNX 2 или Nikon Transfer 2 и выберите **ViewNX 2 Help** (Справка ViewNX) из меню **Help** (Справка)).



**Start Transfer (Начать передачу)**

## 7 Выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель после завершения передачи.

Nikon Transfer 2 закроется автоматически после завершения передачи.

### Во время передачи

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

## **Беспроводная и проводная (Ethernet) сети**

Если используется дополнительный беспроводной передатчик WT-4 (☐ 387), то передачу и печать фотографий можно выполнять по беспроводной или проводной (Ethernet) сети, а также управлять фотокамерой с помощью сетевых компьютеров, на которых установлено приложение Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно). Передатчик WT-4 можно использовать в любом из следующих режимов:

Режим	Функция
Режим переноса	Загрузка новых или существующих снимков на компьютер или FTP-сервер.
Режим миниатюр	Предварительный просмотр снимков на компьютере перед загрузкой.
Режим ПК	Управление фотокамерой с компьютера с помощью Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно).
Режим печати	Печать снимков в формате JPEG на принтере, подключенном к сетевому компьютеру.

Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя передатчика WT-4. Убедитесь, что установлены последние обновления прошивки и программного обеспечения для беспроводного передатчика.

### **☑ Режим переноса**

При выборе **Беспроводной передатчик > Режим > Режим переноса** в меню настройки фотокамеры кнопка  используется во время просмотра для выбора снимков для загрузки, не допуская ее использования для выбора снимков для других операций, таких как наглядное сравнение (☐ 364). Чтобы восстановить нормальную работу, выберите другой параметр для **Беспроводной передатчик > Режим**.

### **📝 Запись и просмотр видеороликов во время передачи**

Видеоролики нельзя записывать или просматривать в режиме передачи изображений, когда к фотокамере подключен WT-4 («режим переноса изображений» действует, когда изображения перемещаются, и когда остаются изображения, которые нужно отправить).



### **Видеоролики**

WT-4 можно использовать, чтобы загрузить видеоролики в режиме передачи данных, если **Автоотправка** или **Послать папку** не выбраны для **Параметры переноса**. Видеоролики нельзя загружать в режиме выбора уменьшенных изображений.

### **Режим миниатюр**

Во время выбора нужных снимков из уменьшенных изображений настройки фотокамеры не могут быть изменены с помощью компьютера.

### **Camera Control Pro 2**

Программное обеспечение Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно; □ 390) можно использовать для управления фотокамерой с помощью компьютера. Если для передачи фотографий непосредственно на компьютер используется Camera Control Pro 2, на панели управления появится индикатор связи с компьютером (**P** **Σ**).



# Печать снимков

Выбранные изображения JPEG можно распечатать на PictBridge-совместимом принтере (☐ 433), подключенном непосредственно к фотокамере.

## ✓ Выбор снимков для печати

Изображения, созданные при настройках качества изображения NEF (RAW) или TIFF (RGB) (☐ 84), нельзя выбрать для печати. Копии в формате JPEG снимков NEF (RAW) можно создавать с помощью параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки (☐ 353).

## ✎ Печать через прямое подключение USB

Убедитесь, что батарея полностью заряжена, или используйте дополнительный сетевой блок питания EH-5b с разъемом питания EP-5B. При съемке фотографий, которые должны быть напечатаны напрямую через соединение USB, установите **Цветовое пространство** на значение **sRGB** (☐ 274).

## ✎ См. также

Информацию о том, что следует делать, если во время печати произошла ошибка, см. на стр. 422.



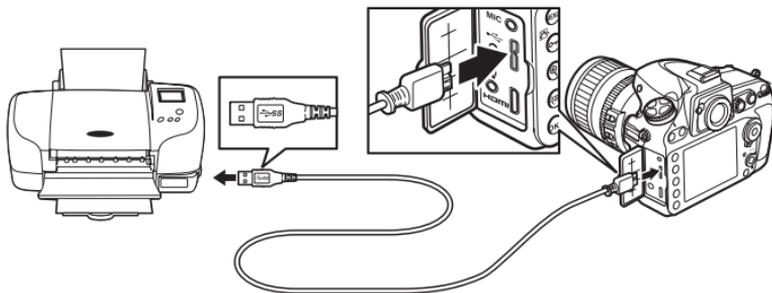
# Подключение принтера

Подключите фотокамеру с помощью USB-кабеля UC-E14, входящего в комплект поставки.

**1** Выключите фотокамеру.

**2** Подключите USB-кабель.

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

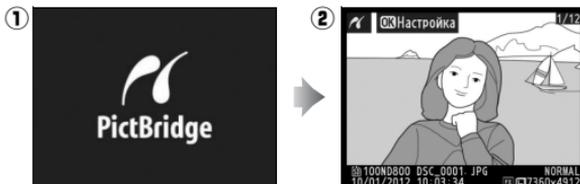


**✓ Концентраторы USB**

Подключайте фотокамеру непосредственно к принтеру; не подключайте USB-кабель через концентратор USB.

**3** Включите фотокамеру.

На мониторе отобразится заставка, а затем экран просмотра PictBridge.



# Печать снимков по одному

## 1 Выберите снимок.

Нажмите ◀ или ▶ для просмотра других снимков. Нажмите ▲ или ▼ для просмотра информации о снимке (☐ 222) или нажмите кнопку Ⓜ для увеличения текущего кадра (☐ 231, нажмите ▶ для выхода из режима увеличения). Чтобы увидеть шесть снимков одновременно, нажмите центральную кнопку мультиселектора. Воспользуйтесь мультиселектором для выделения снимков или снова нажмите центральную кнопку мультиселектора, для полнокадрового отображения выделенного снимка. Чтобы посмотреть другие снимки, нажмите Ⓜ при отображении уменьшенных изображений и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 221.

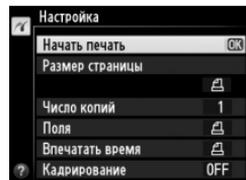


## 2 Откройте меню параметров печати.

Нажмите OK, чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge.



Кнопка OK



## 3 Настройте параметры печати.

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

Параметр	Описание
Размер страницы	Выделите размер страницы (в списке приведены только размеры, поддерживаемые текущим принтером) и нажмите OK, чтобы его выбрать и выйти к предыдущему меню (для печати с размером страницы по умолчанию выберите <b>По умолчанию принтера</b> ).
Число копий	Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать число копий (максимум 99), а затем нажмите OK, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.

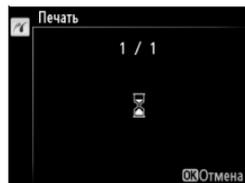


Параметр	Описание
Поля	Этот параметр доступен, только если поддерживается текущим принтером. Выделите <b>По умолчанию принтера</b> (печатать с использованием текущих настроек принтера), <b>Печатать с полями</b> (печатать снимков с белыми полями) или <b>Без полей</b> и нажмите кнопку  , чтобы выбрать нужное значение и выйти к предыдущему меню.
Впечатать время	Выделите <b>По умолчанию принтера</b> (печатать с использованием текущих настроек принтера), <b>Печатать время</b> (печатать даты и времени съемки на снимке) или <b>Не печатать время</b> и нажмите кнопку  , чтобы выбрать нужное значение и выйти к предыдущему меню.
Кадрирование	<p>Этот параметр доступен, только если поддерживается текущим принтером. Чтобы выйти без кадрирования снимка, выделите <b>Не кадрировать</b> и нажмите . Для кадрирования текущего снимка выделите <b>Кадрировать</b> и нажмите .</p> <p>При выборе <b>Кадрировать</b> появляется окно, показанное справа. Нажмите , чтобы увеличить размер рамки кадрирования; нажмите , чтобы уменьшить ее. Выберите положение рамки кадрирования с помощью мультиселектора и нажмите . Помните, что возможно ухудшение качества при печати маленького фрагмента снимка на листе большого формата.</p>



## 4 Начните печать.

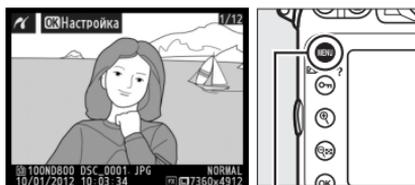
Выберите **Начать печать** и нажмите , чтобы начать печать. Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех копий, нажмите .



# Печать нескольких снимков

## 1 Откройте меню PictBridge.

Нажмите кнопку MENU в окне просмотра PictBridge (см. Шаг 3 на стр. 248).

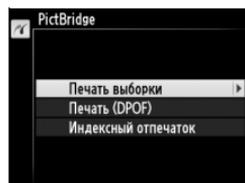


Кнопка MENU

## 2 Выберите параметр.

Выделите один из следующих параметров и нажмите ►.

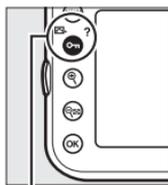
- **Печать выборки:** выбор снимков для печати.
- **Печать (DPOF):** печать существующего задания печати, созданного с помощью параметра **Задание печати DPOF** в меню режима просмотра (254). Текущее задание печати будет отображено в Шаге 3.
- **Индексный отпечаток:** для создания индексного отпечатка всех снимков JPEG на карте памяти перейдите к Шагу 4. Имейте в виду, если на карте памяти хранится более 256 снимков, то будут напечатаны только первые 256.



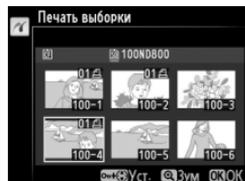
### 3 Выберите снимки.

Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки изображений на карте памяти (чтобы посмотреть другие снимки, нажмите  и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 221) Чтобы отобразить текущий снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку . Чтобы выбрать текущий снимок для печати, нажмите кнопку  и нажмите . Снимок будет помечен символом , а количество отпечатков будет установлено на 1.

Удерживая нажатой кнопку  (/?), нажмите  или , чтобы указать количество отпечатков (максимум 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите , когда количество отпечатков будет равно 1). Повторяйте описанные выше действия, пока не будут выбраны все нужные снимки.



Кнопка  (/?)



Кнопка 



### 4 Откройте меню параметров печати.

Нажмите , чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge.



Кнопка 



---

## 5 Настройте параметры печати.

Выберите значения параметров размера страницы, полей и впечатывания даты, как описано на стр. 249 (если установленный размер страницы слишком мал для индексного отпечатка, появится предупреждение).

---

## 6 Начните печать.

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



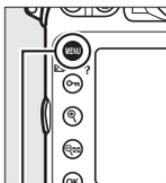
# Создание задания печати DPOF: задание печати

С помощью параметра меню режима просмотра **Задание печати DPOF** можно создавать цифровые задания печати для PictBridge-совместимых принтеров и устройств, поддерживающих стандарт DPOF (☐ 433).

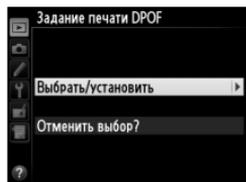
## 1 Выберите **Выбрать/установить** для пункта **Задание печати DPOF** в меню режима просмотра.

Нажмите кнопку **MENU** и выберите **Задание печати**

**DPOF** в меню режима просмотра. Выделите **Выбрать/установить** и нажмите ► (для удаления всех снимков из задания печати выберите **Отменить выбор?**).



Кнопка MENU



## 2 Выберите снимки.

Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки изображений на карте памяти (чтобы посмотреть другие снимки, нажмите и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 221) Чтобы открыть текущий снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку . Чтобы выбрать текущую фотографию для печати, нажмите кнопку (☐/?) и нажмите ▲.

Снимок будет помечен символом ☐, а

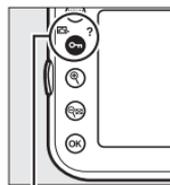
количество отпечатков будет

установлено на 1. Удерживая нажатой кнопку (☐/?),

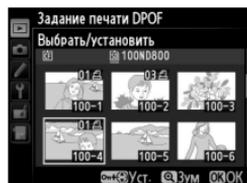
нажмите ▲ или ▼, чтобы указать количество отпечатков

(максимум 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите ▼, когда количество отпечатков будет равно 1). Нажмите , когда будут

выбраны все нужные снимки.



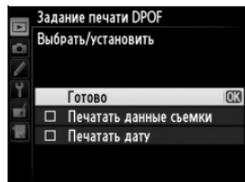
Кнопка (☐/?)



### 3 Выберите параметры впечатывания.

Выделите следующие параметры и нажмите ►, чтобы включить или выключить выделенный параметр (чтобы завершить создание задания печати без указания этой информации, перейдите к шагу 4).

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

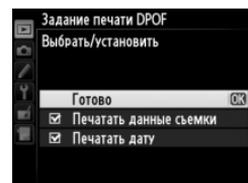


### 4 Завершите создание задания печати.

Выделите **Готово** и нажмите **OK** для завершения создания задания печати.



Кнопка **OK**



#### ✓ Задание печати

Для выполнения текущего задания печати, когда фотокамера подключена к PictBridge-совместимому принтеру, выберите **Печать (DPOF)** в меню PictBridge и выполните шаги, описанные в разделе «Печать нескольких снимков», для изменения и выполнения текущего задания (251). При прямой печати через соединение USB параметры DPOF впечатывания даты и данных съемки не поддерживаются. Для впечатывания даты записи на снимках в текущем задании печати воспользуйтесь параметром PictBridge **Впечатать время**.

Параметр задания печати не может использоваться, если на карте памяти недостаточно места для хранения задания печати.

Изображения, созданные при настройках качества изображения NEF (RAW; 84), нельзя выбрать для печати с помощью этого параметра.

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

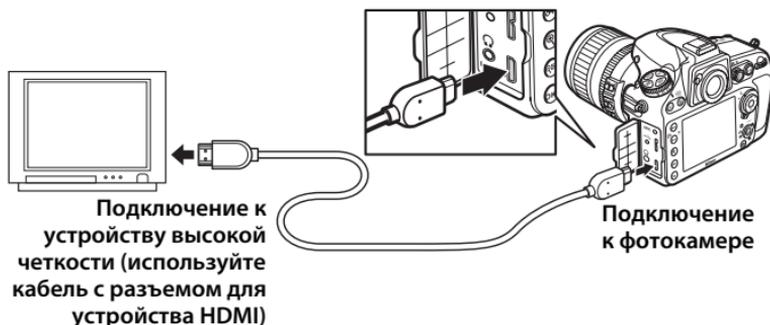
# Просмотр снимков на экране телевизора

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

## 1 Выключите фотокамеру.

Обязательно выключайте фотокамеру перед подключением или отключением HDMI-кабеля.

## 2 Подключите HDMI-кабель, как показано на рисунке.



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

## 4 Включите фотокамеру и нажмите кнопку .

Во время просмотра снимки отображаются на мониторе фотокамеры и на экране телевизора или монитора высокой четкости.

### **Закройте крышку разъемов**

Закройте крышку разъемов, когда они не используются. Посторонние частицы в разъемах могут мешать передаче данных.

## Параметры HDMI

Параметр **HDMI** в меню настройки (☰ 325) регулирует разрешение на выходе и другие расширенные функции HDMI.

### ■ ■ Разрешение на выходе

Выберите формат для изображений на выходе на устройство HDMI. При выборе **Авто** фотокамера автоматически выберет подходящий формат. Независимо от выбранного параметра **Авто** будет использоваться для видео в режиме Live view, записи и просмотра видеороликов.



### ■ ■ Расширенные настройки

Параметр	Описание
Выходной диапазон	<p><b>Авто</b> рекомендуется для использования в большинстве случаев. Если фотокамера не в состоянии определить правильный выходной диапазон видеосигнала RGB для устройства HDMI, можно выбрать один из следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ограниченный диапазон:</b> Для устройств с диапазоном входа видеосигнала RGB от 16 до 235. Выберите этот параметр, если заметна потеря деталей в затененных участках.</li><li>• <b>Полный диапазон:</b> Для устройств с диапазоном входа видеосигнала RGB от 0 до 255. Выберите этот параметр, если затененные участки размыты или слишком яркие.</li></ul>
Размер дисплея	Выберите покрытие кадра по горизонтали и вертикали для выхода HDMI, равное 95% или 100%.
Отобр. индикат-в Live view	При выборе <b>Выкл.</b> , когда фотокамера подключена к устройству HDMI, съемочная информация не будет отображаться на мониторе во время съемки в режиме Live view.



### **Просмотр на телевизоре**

Для длительного просмотра снимков рекомендуется использовать сетевой блок питания EH-5b и разъем питания EP-5B (приобретаются дополнительно). Имейте в виду, что края могут быть не видны при просмотре снимков на экране телевизора.

### **Показ слайдов**

Для автоматического просмотра снимков можно использовать параметр **Показ слайдов** в меню режима просмотра (□ 267).

### **Звук**

Стерефонический звук, записанный с помощью стереофонических микрофонов ME-1 (□ 65, 390), воспроизводится в стереофоническом режиме при просмотре видеороликов на устройствах HDMI с использованием фотокамеры, подключенной HDMI-кабелем (имейте в виду, что звук не будет воспроизводиться через наушники, подключенные к фотокамере). Громкость регулируется элементами управления телевизора; управление с фотокамеры использовать не возможно.

### **HDMI и Live View**

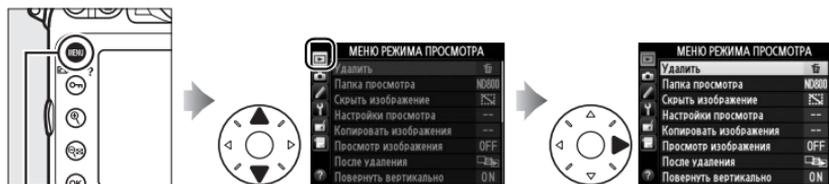
Когда фотокамера подключена HDMI-кабелем, дисплеи HDMI можно использовать для съемки в режиме Live view и видеосъемки в режиме Live view (□ 57, 67). Во время видеосъемки в режиме Live view и записи и просмотра видеороликов выход HDMI будет отрегулирован в соответствии с параметром, выбранным для **Настройки видео > Разм. кадра/част. кадров** в меню режима съемки (□ 70). Имейте в виду, что некоторые устройства HDMI могут не поддерживать выбранную настройку; в этом случае выберите **1080i (чересстрочная)** для **HDMI > Разрешение на выходе** (□ 257).



# Сведения о параметрах МЕНЮ

## ▶ Меню режима просмотра: *Управление изображениями*

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



Кнопка MENU

Параметр	
Удалить	236
Папка просмотра	260
Скрыть изображение	260
Настройки просмотра	261
Копировать изображения	262
Просмотр изображения	265
После удаления	266
Повернуть вертикально	266
Показ слайдов	267
Задание печати DPOF	254



### См. также

Настройки меню по умолчанию приведены на стр. 405.



Выберите папку для просмотра ( 219).

Параметр	Описание
ND800	При просмотре будут показываться снимки из всех папок, созданных фотокамерой D800.
Все	При просмотре будут показываться снимки из всех папок.
Текущая	При просмотре будут показываться снимки только из текущей папки.

## Скрыть изображение

Кнопка MENU → меню режима просмотра

Скройте или отобразите выбранные снимки, как описано ниже.

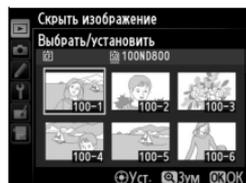
Просмотр скрытых снимков возможен только в меню **Скрыть изображение**, а удалить их можно только во время форматирования карты памяти.

### Защищенные и скрытые изображения

При снятии со снимка статуса скрытого с него также снимается защита.

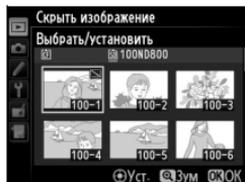
## 1 Выберите **Выбрать/установить**.

Выделите **Выбрать/установить** и нажмите **▶** (чтобы пропустить оставшиеся шаги и отобразить все снимки, выберите **Отменить выбор?** и нажмите **⊗**).



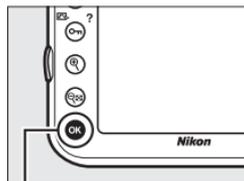
## 2 Выберите снимки.

Воспользуйтесь мультиселектором для прокрутки снимков на карте памяти (для просмотра выделенного снимка в полнокадровом режиме нажмите и удерживайте нажатой кнопку ; для просмотра снимков, расположенных в других местах, нажмите , и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 221), нажмите центральную кнопку мультиселектора для выбора текущего снимка. Выбранные снимки помечаются символом ; чтобы отменить выбор снимка, выделите его и нажмите центральную кнопку мультиселектора.



## 3 Нажмите .

Нажмите  для завершения операции.



Кнопка 

### Настройки просмотра

Кнопка MENU →  меню режима просмотра

Выберите данные, которые будут отображаться на информационном экране ( 222). Нажмите  или  для выделения параметра, затем нажмите , чтобы выбрать этот параметр для показа на информационном экране для данного изображения. Символ  появится рядом с выбранными элементами; чтобы отменить выбор, выделите этот элемент и нажмите . Для возврата в меню режима просмотра выделите **Готово** и нажмите .

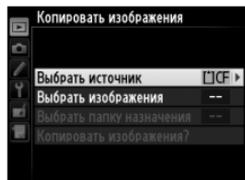


Скопируйте изображения с одной карты памяти на другую.

Параметр	Описание
<b>Выбрать источник</b>	Выберите карту памяти, с которой будут копироваться снимки.
<b>Выбрать изображения</b>	Выбор изображений для копирования.
<b>Выбрать папку назначения</b>	Выберите папку назначения на оставшейся карте памяти.
<b>Копировать изображения?</b>	Скопируйте выбранные изображения в указанное место назначения.

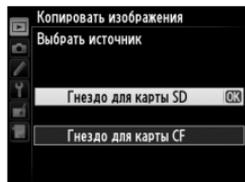
## 1 Выберите **Выбрать источник**.

Выделите **Выбрать источник** и нажмите ►.



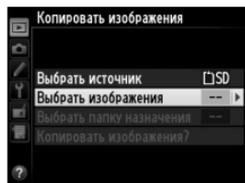
## 2 Выберите карту, с которой будет выполняться копирование.

Выделите гнездо той карты памяти, с которой будет выполняться копирование и нажмите OK.



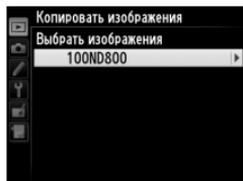
## 3 Выберите **Выбрать изображения**.

Выделите **Выбрать изображения** и нажмите ►.



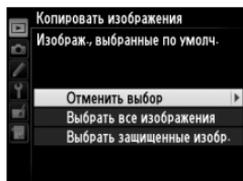
## 4 Выберите папку, из которой будет выполняться копирование.

Выделите папку, в которой находятся изображения для копирования, и нажмите ►.



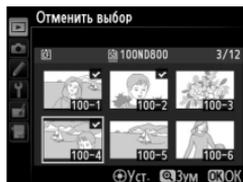
## 5 Сделайте начальный выбор.

Перед тем как выбрать отдельные изображения или отменить их выбор, можно отметить все изображения или все защищенные изображения в папке для копирования, выбрав параметр **Выбрать все изображения** или **Выбрать защищенные изобр.** Чтобы отметить только отдельные изображения, выбранные для копирования, выберите параметр **Отменить выбор**, прежде чем переходить к следующему действию.



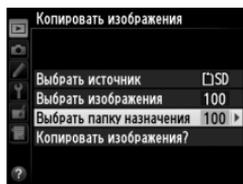
## 6 Выберите дополнительные снимки.

Выделите снимки и нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы выбрать снимки или отменить их выбор (чтобы просмотреть выделенный снимок в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку Ⓚ). Выбранные снимки помечаются символом ✓. Нажмите Ⓚ, чтобы перейти к Шагу 7 после завершения выбора.



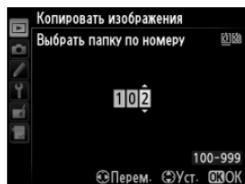
## 7 Выберите параметр **Выбрать папку назначения.**

Выделите **Выбрать папку назначения** и нажмите ►.



## 8 Выберите папку назначения.

Чтобы ввести номер папки, выберите **Выбрать папку по номеру**, введите номер (☐ 271) и нажмите **OK**.



Чтобы выбрать папку из списка имеющихся папок, выберите **Выбрать папку из списка**, выделите нужную папку и нажмите **OK**.

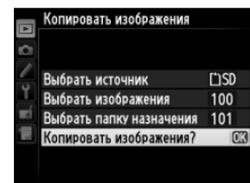


## 9 Скопируйте изображения.

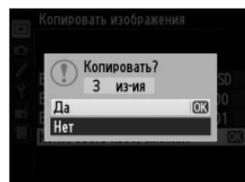
Выделите **Копировать изображения?** и нажмите **OK**.



Кнопка **OK**



Отобразится диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите **OK**. Нажмите **OK** еще раз, чтобы выйти из этого режима после завершения копирования.



## ✓ Копирование изображений

Снимки не будут копироваться, если на карте памяти, на которую будут копироваться изображения, недостаточно свободного места. Перед копированием видеороликов убедитесь, что батарея полностью заряжена.

Если папка назначения содержит снимок с таким же именем, что и один из копируемых в нее снимков, то появится диалоговое окно подтверждения.

Выберите **Заменить существ. изобра-ие**, чтобы

заменить изображение на копию, или выберите

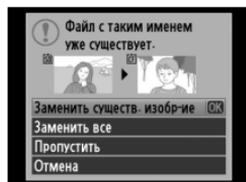
**Заменить все**, чтобы заменить все имеющиеся

изображения с одинаковыми именами без последующего диалога. Чтобы продолжить

копирование без замены изображения, выберите **Пропустить** или выберите

**Отмена**, чтобы выйти из этого режима без дальнейшего копирования снимков. Скрытые или защищенные файлы в папке назначения заменяться не будут.

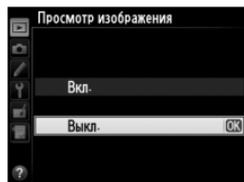
Состояние защиты копируется вместе со снимками, но пометки печати (□ 254) – нет. Скрытые снимки скопировать нельзя.



## Просмотр изображения

Кнопка MENU → меню режима просмотра

Этот параметр определяет, будут ли фотографии автоматически отображаться на мониторе сразу после съемки. При выборе **Выкл.** снимки можно отобразить только нажатием кнопки .



Выберите снимок, который будет отображаться после удаления текущего снимка.

Параметр	Описание
 <b>Показать следующее</b>	Показ следующего изображения. Если удаленный снимок был последним, будет показан предыдущий снимок.
 <b>Показать предыдущее</b>	Показ предыдущего изображения. Если удаленный снимок был первым, будет показан следующий снимок.
 <b>Продолжить без изменений</b>	Если снимки просматривались в порядке записи, то будет отображен следующий снимок, так же как для параметра <b>Показать следующее</b> . Если снимки просматривались в обратном порядке, то будет отображен предыдущий снимок, так же как для параметра <b>Показать предыдущее</b> .

## Повернуть вертикально

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

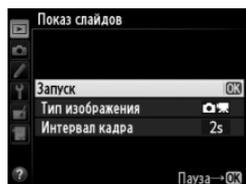
Параметр	Описание
<b>Вкл.</b>	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации автоматически поворачиваются при просмотре на мониторе фотокамеры. Снимки, снятые со значением <b>Выкл.</b> для параметра <b>Авт. поворот изображения</b> (  331), будут отображены в горизонтальной (альбомной) ориентации.
<b>Выкл.</b>	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации отображаются в горизонтальной (альбомной) ориентации.



Создание слайд-шоу с показом всех снимков в текущей папке просмотра (☰ 260). Скрытые изображения (☰ 260) не отображаются.

Параметр	Описание
<b>Запуск</b>	Начните показ слайдов.
<b>Тип изображения</b>	Выберите тип отображаемого изображения <b>Фотографии и видеоролики</b> , <b>Только фотографии</b> или <b>Только видеоролики</b> .
<b>Интервал кадра</b>	Выбор времени отображения каждого снимка.

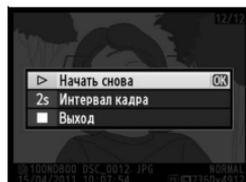
Чтобы начать показ слайдов, выделите **Запуск** и нажмите **OK**. Во время показа слайдов можно выполнять следующие действия:



Действие	Кнопка	Описание
Переход к предыдущему или следующему кадру		Нажмите <b>◀</b> , чтобы вернуться к предыдущему слайду, или <b>▶</b> , чтобы перейти к следующему.
Просмотр дополнительной информации о снимке		Изменение отображаемой информации о снимке (только фотографии; ☰ 222).
Приостановка/возобновление показа	<b>OK</b>	Приостановка или возобновление показа слайдов.
Выход в меню режима просмотра	<b>MENU</b>	Завершение показа слайдов и возврат в меню режима просмотра.
Выход в режим просмотра		Завершение показа слайдов и выход в режим полнокадрового просмотра (☰ 219) или режим просмотра уменьшенных изображений (☰ 219).
Выход в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы вернуться в режим съемки.

После завершения показа слайдов отобразится диалоговое окно, показанное справа.

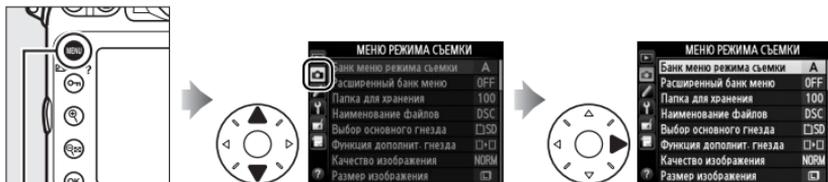
Выберите **Начать снова**, чтобы повторить показ слайдов, или **Выход**, чтобы вернуться в меню режима просмотра.



# Меню режима съемки:

## Параметры съемки

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



Кнопка MENU

Параметр	
Банк меню режима съемки	269
Расширенный банк меню	270
Папка для хранения	271
Наименование файлов	273
Выбор основного гнезда	89
Функция дополнит. гнезда	89
Качество изображения	84
Размер изображения	87
Область изображения	79
Сжатие JPEG	86
Запись изобр. NEF (RAW)	86
Баланс белого	145
Режим Picture Control	163

Параметр	
Работа с реж. Picture Control	169
Цветовое пространство	274
Активный D-Lighting	174
HDR (расшир. динам. диап.)	176
Контроль виньетирования	275
Авт. управление искаж-ями	276
Под. шума для длинн. экспоз.	277
Под. шума для выс. ISO	277
Настройки чувствит. ISO	109
Мультиэкспозиция	195
Съемка с интервалом	201
Цейтраферная видеосъемка	207
Настройки видео	70

### См. также

Настройки меню по умолчанию приведены на стр. 405.

Параметры меню режима съемки хранятся в одном из четырех банков. За исключением параметров **Расширенный банк меню**, **Съемка с интервалом**, **Мультиэкспозиция**, **Цейтраферная видеосъемка** и изменений Picture Controls (быстрая настройка и другие ручные настройки), изменение настроек в одном банке не влияет на другие банки. Для сохранения часто используемого набора настроек выберите один из четырех банков и настройте фотокамеру на использование этого набора. Новые настройки будут храниться в выбранном банке даже после отключения фотокамеры и могут быть использованы в дальнейшем. В разных банках могут храниться различные сочетания настроек, между которыми можно быстро переключаться, выбирая нужный банк в меню выбора банка.

По умолчанию банкам меню режима съемки присваиваются имена A, B, C и D. Описание длиной до 20 знаков можно добавить, выделив банк меню и нажав , как описано на стр. 170.

### Банк меню режима съемки

На информационном экране показывается текущий банк меню режима съемки.



### См. также

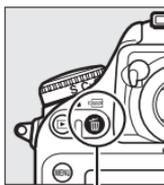
Режим экспозиции, выдержка и диафрагма могут быть включены в банки меню режима съемки с помощью параметра **Расширенный банк меню** в меню режима съемки ( 270).



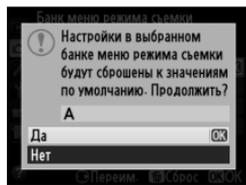
## ■ Восстановление настроек по умолчанию

Чтобы восстановить настройки по умолчанию, выделите банк в меню **Банк меню режима съемки** и нажмите  (формат).

Откроется подтверждающее окно; выделите **Да** и нажмите , чтобы восстановить настройки по умолчанию для выбранного банка. Перечень настроек по умолчанию см. на стр. 405.



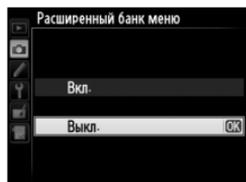
Кнопка  (формат)



## Расширенный банк меню

Кнопка MENU →  меню режима съемки

Выделите **Вкл.**, чтобы включить режим экспозиции, выдержку (только режимы **S** и **M**) и диафрагму (только режимы **A** и **M**) в информацию, записываемую в каждый из четырех банков меню режима съемки, для вызова каждый раз, когда выбирается этот банк. При выборе **Выкл.** восстанавливаются значения, действующие до выбора **Вкл.**

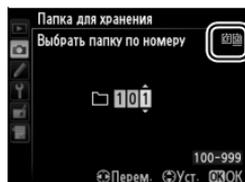


Выберите папку, в которой будут сохраняться последующие изображения.

## ■ ■ Выбрать папку по номеру

### 1 Выберите **Выбрать папку по номеру**.

Выделите **Выбрать папку по номеру** и нажмите ►. Появится окно, показанное справа, с подчеркнутым текущим основным гнездом (89).



### 2 Выберите номер папки.

Нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выделить номер, затем нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить его значение. Если папка с выбранным номером уже существует, слева от ее номера будет отображен символ ,  или .

-  : папка пуста.
-  : папка частично заполнена.
-  : папка содержит 999 изображений или изображение с номером 9999. Дополнительные изображения в этой папке сохранить нельзя.

### 3 Сохраните изменения и выйдите из данного режима.

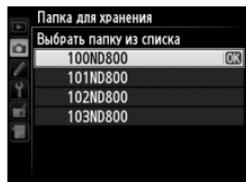
Нажмите OK для завершения операции и возврата в меню режима съемки (чтобы выйти без изменения папки для хранения, нажмите кнопку MENU). Если папка с выбранным номером не существует, будет создана новая папка на карте памяти в основном гнезде. Следующие снимки будут сохраняться в выбранной папке до ее заполнения.



## ■ Выбрать папку из списка

### 1 Выберите параметр Выбрать папку из списка.

Выделите **Выбрать папку из списка** и нажмите ►.



### 2 Выделите папку.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить папку.

### 3 Выберите выделенную папку.

Чтобы выбрать выделенную папку и вернуться в меню режима съемки, нажмите **OK**. Последующие изображения будут сохраняться в выбранной папке.

#### **Номера папок и файлов**

Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 изображений или изображение с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована, и дальнейшая съемка станет невозможной. Для продолжения съемки создайте новую папку с номером меньше 999 или выберите существующую папку с номером меньше 999 и количеством снимков меньше 999.

#### **Время запуска**

Если на карте памяти много папок, а в папках много изображений, то для начала работы фотокамеры может понадобиться дополнительное время.



Снимки сохраняются в файлах с именами, состоящими из буквенного обозначения «DSC\_» (в случае использования цветового пространства Adobe RGB (□ 274), «\_DSC»), за которым следуют четырехзначное число и трехбуквенное расширение (например, «DSC\_0001.JPG»). Параметр **Наименование файлов** используется для изменения буквенной части «DSC» имени файла. Информацию по редактированию имен файлов см. на стр. 170.

### **Расширения**

Используются следующие расширения: «.NEF» – для снимков в формате NEF (RAW), «.TIF» для снимков в формате TIFF (RGB), «.JPG» – для снимков в формате JPEG, «.MOV» – для видеороликов и «.NDF» – для эталонных снимков для удаления пыли. В каждой паре снимков, записываемых с качеством изображения NEF (RAW)+JPEG, снимки NEF и JPEG имеют одинаковые имена, но разные расширения.



Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для воспроизведения цвета. Выберите **sRGB**, если снимки будут отпечатаны без каких-либо изменений. **Adobe RGB** имеет более широкую цветовую гамму и рекомендуется для изображений, которые будут подвергаться значительной обработке после того, как они будут перенесены из фотокамеры.

### Цветовое пространство

Цветовые пространства устанавливают соответствие цветов и цифровых значений, используемых для их представления в файле цифрового изображения. Цветовое пространство sRGB используется достаточно широко, в то время как цветовое пространство Adobe RGB обычно используется в таких областях, как издательство и коммерческая печать. Значение sRGB рекомендуется выбирать, если снимки будут отпечатаны без внесения изменений, если для их просмотра будет использована программа, не поддерживающая управление цветом, или если печать снимков будет выполняться с помощью функции прямой печати ExifPrint, поддерживаемой некоторыми принтерами, терминалами печати или другими коммерческими сервисами печати. Снимки, сохраненные с использованием цветового пространства Adobe RGB, также можно отпечатать подобным образом, но полученные цвета не будут такими яркими.

Снимки JPEG, сделанные в цветовом пространстве Adobe RGB, совместимы со стандартом DCF; программы и принтеры, поддерживающие стандарт DCF, автоматически выберут правильное цветовое пространство. Если программа или устройство не поддерживают DCF, выберите соответствующее цветовое пространство вручную. Профиль цветов ICC вложен в снимки TIFF, сделанные в цветовом пространстве Adobe RGB, что позволяет программам, поддерживающим управление цветом, автоматически выбирать правильное цветовое пространство. Дополнительные сведения см. в документации к программному обеспечению или устройству.

### Программное обеспечение Nikon

Программное обеспечение ViewNX 2 (входит в комплект поставки фотокамеры) и Capture NX 2 (приобретается дополнительно) автоматически выбирают правильное цветовое пространство при открытии снимков, сделанных с помощью этой фотокамеры.



«Виньетирование» – это уменьшение яркости на краях снимка.

**Контроль виньетирования** уменьшает виньетирование для объективов типа G и D (кроме объективов DX и ПК). Эффекты изменяются в зависимости от объектива и наиболее заметны при максимальном значении диафрагмы. Выберите **Усиленное**, **Нормальное**, **Умеренное** или **Выкл.**

### **Контроль виньетирования**

В зависимости от сюжета, условий съемки и типа объектива на изображениях TIFF и JPEG может появляться шум (неоднородность цветов) или изменения яркости на периферии, в то время как пользовательские Picture Controls и предустановленные Picture Controls, настройки по умолчанию которых были изменены, могут не давать желаемого эффекта. Сделайте пробные снимки и просмотрите результат на мониторе. Управление виньетированием не применяется к видеороликам ( 59), мультиэкспозициям ( 195) или изображениям в формате DX ( 79).



Выберите **Вкл.**, чтобы уменьшить бочкообразное искажение на снимках, сделанных с широкоугольным объективом, и уменьшить подушкообразное искажение на снимках, сделанных с длиннофокусным объективом (имейте в виду, что края области, видимой в видеискателе могут быть обрезаны на конечной фотографии, а также может увеличиться время, необходимое для обработки фотографий перед их записью). Этот параметр не применяется для видеороликов и доступен только с объективами типов G и D (исключая ПК, «рыбий глаз», и некоторые другие объективы); результаты не гарантируются при использовании других объективов. Перед использованием автоматического управления искажениями с объективами DX выберите **Вкл.** для **Авт. кадрирование DX** или выберите область изображения **DX (24×16) 1.5x** (80); при выборе других параметров можно получить сильно обрезанные снимки или снимки с сильным периферийным искажением.



#### **Обработка: Управление искажений**

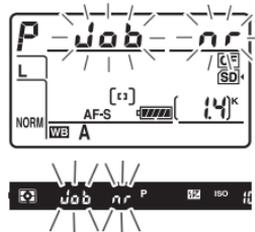
Для получения информации о создании копий существующих снимков с уменьшенным бочкообразным и подушкообразным искажением см. стр. 358.



## Под. шума для длинн. экспоз. (Подавление шума для длинных экспозиций)

Кнопка MENU → меню режима съемки

При выборе **Вкл.** снимки, сделанные с выдержкой длиннее 1 с, будут обрабатываться для подавления шума (яркие точки, произвольно высвеченные пиксели или неоднородность цветов). Время, необходимое для обработки, примерно удваивается; во время обработки на экране выдержки/диафрагмы будет мигать «JOB NR», а съемка будет невозможна (если фотокамера выключается до завершения обработки, снимок будет сохранен, но подавление шума выполнено не будет). В режиме непрерывной съемки замедляется скорость съемки, а во время обработки снимков уменьшается емкость буфера памяти. Подавление шума для длинных выдержек недоступно во время записи видео.



## Под. шума для выс. ISO

Кнопка MENU → меню режима съемки

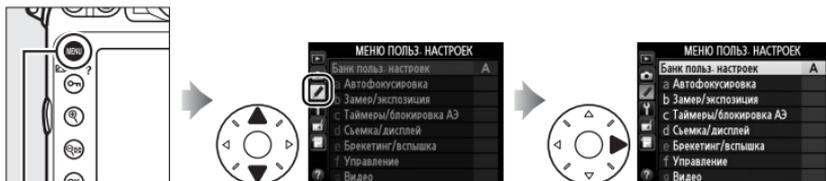
Снимки, сделанные с высокой чувствительностью ISO, могут быть обработаны для уменьшения шума.

Параметр	Описание
Усиленный	Подавление шумов (произвольно высвеченные пиксели, полосы, неоднородность цветов); особенно важно для материала, отснятого с высокой чувствительностью ISO. Задайте интенсивность понижения шума, выбрав из параметров: <b>Усиленный</b> , <b>Нормальный</b> и <b>Умеренный</b> .
Нормальный	
Умеренный	
Выкл.	Подавление шума выполняется только при чувствительности 1 600 и выше. Уровень подавления шума ниже, чем уровень подавления шума при выборе значения <b>Умеренный</b> для параметра <b>Под. шума для выс. ISO</b> .



# Пользовательские настройки: Тонкая настройка фотокамеры

Для вызова меню пользовательских настроек нажмите MENU и выберите закладку  (меню пользовательских настроек).

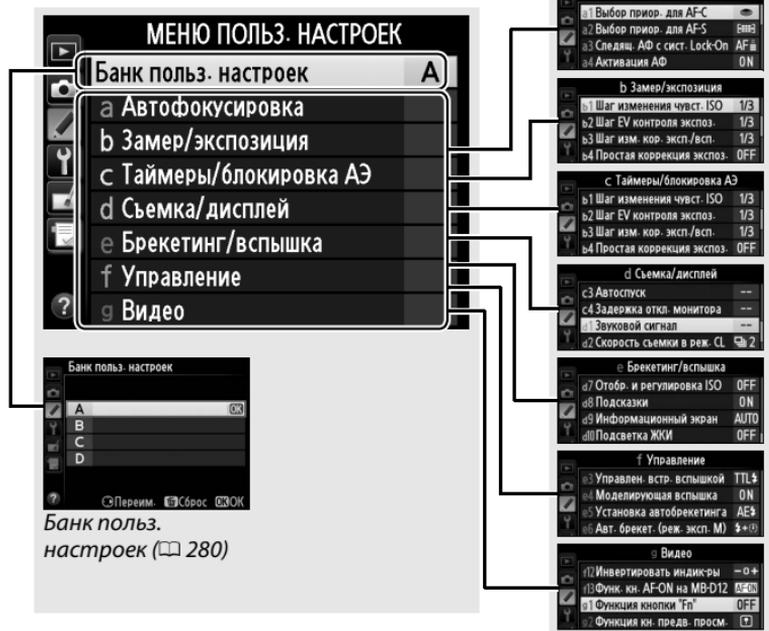


Кнопка MENU

Пользовательские настройки предназначены для регулировки параметров фотокамеры в соответствии с индивидуальными предпочтениями пользователя.

Группы пользовательских настроек

Главное меню



## Доступны следующие пользовательские настройки:

Пользовательская настройка		
<b>Банк польз. настроек</b>		280
<b>a Автофокусировка</b>		
a1	Выбор приор. для AF-C	281
a2	Выбор приор. для AF-S	282
a3	Следящ. АФ с сист. Lock-On	283
a4	Активация АФ	283
a5	Подсветка точки АФ	284
a6	Закольц. выбор точки ф-ки	284
a7	Число точек фокусировки	285
a8	Встроенная подсветка АФ	286
<b>b Замер/экспозиция</b>		
b1	Шаг изменения чувст. ISO	287
b2	Шаг EV контроля экспоз.	287
b3	Шаг изм. кор. эксп./всп.	287
b4	Простая коррекция экспоз.	288
b5	Зона центровзвеш. замера	289
b6	Точная настр. оптим. эксп.	290
<b>c Таймеры/блокировка АЭ</b>		
c1	Фикс. АЭ спусков. кнопкой	290
c2	Задержка автовыкл. зам.	291
c3	Автоспуск	291
c4	Задержка откл. монитора	292
<b>d Съемка/дисплей</b>		
d1	Звуковой сигнал	292
d2	Скорость съемки в реж. CL	293
d3	Макс. при непрер. съемке	293
d4	Задержка спуска затвора	293
d5	Посл. нумерации файлов	294
d6	Показ сетки в видоискат.	295
d7	Отобр. и регулировка ISO	295
d8	Подсказки	295
d9	Информационный экран	296
d10	Подсветка ЖКИ	296
d11	Тип батареи MB-D12	297
d12	Порядок батарей	298

Пользовательская настройка		
<b>e Брекетинг/вспышка</b>		
e1	Выдержка синхронизации	299
e2	Выдержка вспышки	300
e3	Управлен. встр. вспышкой	301
e4	Моделирующая вспышка	307
e5	Установка автобрекетинга	307
e6	Авт. брекет. (реж. эксп. М)	308
e7	Порядок брекетинга	308
<b>f Управление</b>		
f1	Переключатель 	309
f2	Центр. кнопка мультисел.	309
f3	Мультиселектор	310
f4	Функция кнопки "Fn"	311
f5	Функция кн. предв. просм.	315
f6	Функция кн. "AE-L/AF-L"	315
f7	Блокировка выд. и диаф.	316
f8	Функция кнопки "BKT"	316
f9	Настр. дисков управления	317
f10	Отп. кн. для исп. диска	318
f11	Блок. спуск без карты	319
f12	Инvertировать индик-ры	319
f13	Функ. кн. AF-ON на MB-D12	320
<b>g Видео</b>		
g1	Функция кнопки "Fn"	321
g2	Функция кн. предв. просм.	322
g3	Функция кн. "AE-L/AF-L"	323
g4	Функ. кн. спуска затвора	324

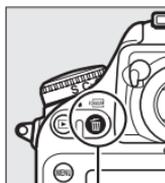


Пользовательские настройки хранятся в одном из четырех банков. Изменение настроек в одном банке не влияет на другие банки. Для сохранения часто используемого набора настроек выберите один из четырех банков и настройте фотокамеру на использование этого набора. Новые настройки будут храниться в выбранном банке даже после отключения фотокамеры и могут быть использованы в дальнейшем. В разных банках могут храниться различные сочетания настроек, между которыми можно быстро переключаться, выбирая нужный банк в меню выбора банка.

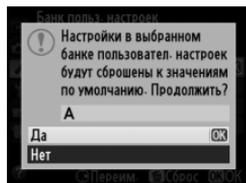
По умолчанию банкам пользовательских настроек присваиваются имена А, В, С и D. Описание длиной до 20 знаков можно добавить, выделив банк меню и нажав ►, как описано на стр.170.

## Восстановление настроек по умолчанию

Чтобы восстановить настройки по умолчанию, выделите банк в меню **Банк польз. настроек** и нажмите  (FORMAT). Откроется подтверждающее окно; выделите **Да** и нажмите , чтобы восстановить настройки по умолчанию для выбранного банка (407).

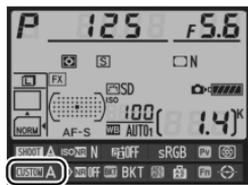


Кнопка  (FORMAT)



## Банк польз. настроек

На информационном экране показывается текущий банк пользовательских настроек.



### **См. также**

Настройки меню по умолчанию приведены на стр. 407. Если настройки текущего банка отличаются от установленных значений, измененные настройки будут отмечены звездочкой на втором уровне меню пользовательских настроек.

## **а: Автофокусировка**

### **а1: Выбор приор. для AF-C**

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Когда установлен режим **AF-C** (📖 91) для съемки с использованием видискателя, данный параметр позволяет выбрать один из вариантов спуска затвора: при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (*приоритет спуска*) или только после успешной фокусировки (*приоритет фокусировки*).

Параметр	Описание
 <b>Спуск</b>	Съемка выполняется при каждом нажатии спусковой кнопки затвора.
 <b>Спуск + фокусировка</b>	Съемка выполняется, даже если фотокамера не сфокусирована. При непрерывной съемке темного или малоконтрастного объекта скорость съемки уменьшается для более точной фокусировки.
 <b>Фокусировка</b>	Съемка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●).

Независимо от выбранного параметра фокусировка не будет блокироваться при выборе **AF-C** для режима фокусировки. Фотокамера будет настраивать фокусировку до тех пор, пока не сработает затвор.



При выборе **AF-S** ( 91) для съемки с использованием видоискателя данный параметр позволяет выбрать один из вариантов спуска затвора: только после фокусировки фотокамеры (*приоритет фокусировки*) или при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (*приоритет спуска*) в режиме покадровой следящей АФ.

Параметр	Описание
 <b>Спуск</b>	Съемка выполняется при каждом нажатии спусковой кнопки затвора.
 <b>Фокусировка</b>	Съемка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●).

Независимо от выбранного параметра при отображении индикатора фокусировки (●) при выборе **AF-S** для режима автофокусировки, фокусировка будет заблокирована до тех пор, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Фокусировка будет заблокирована до тех пор, пока не сработает затвор.



## а3: Следящ. АФ с сист. Lock-On

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Этот параметр позволяет задать режим автофокусировки при значительных и неожиданных изменениях расстояния до объекта при выборе **AF-C** (☐ 91) во время съемки с использованием видеоискателя.

Параметр	Описание
AF  5 (Долго)	При резком изменении расстояния до объекта фотокамера фокусируется на нем не сразу, а с определенной задержкой. Это позволяет избежать повторной фокусировки, если другие объекты ненадолго закрывают в кадре основной объект.
AF  4	
AF  3 (Нормально)	
AF  2	
AF  1 (Быстро)	При изменении расстояния до объекта фотокамера сразу же подстраивает фокусировку. Используйте данный параметр для съемки нескольких объектов, которые быстро меняют местоположение.
Выкл.	

## а4: Активация АФ

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Если выбран **Спуск/"AF-ON"**, то для включения автофокусировки можно использовать как спусковую кнопку затвора, так и кнопку **AF-ON**. При выборе **Только "AF-ON"** автофокусировку можно включить только нажатием кнопки **AF-ON**.

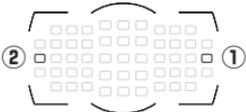


Установите, будет ли активная точка фокусировки подсвечиваться красным в видеоискателе.

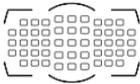
Параметр	Описание
<b>Авто</b>	Выбранная точка фокусировки автоматически подсвечивается при необходимости для создания контраста с фоном.
<b>Вкл.</b>	Выбранная точка фокусировки подсвечивается всегда независимо от яркости фона. В зависимости от яркости фона выбранная точка фокусировки может быть трудно различима.
<b>Выкл.</b>	Выбранная точка фокусировки не подсвечивается. Область, входящая в текущий кадр, показывается в сером цвете (□ 81).

## а6: Закольц. выбор точки ф-ки

Выберите, будет ли выбор точки фокусировки «закольцовываться» от одного края видеоискателя до другого.

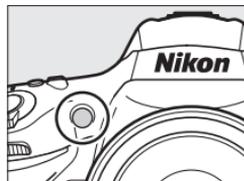
Параметр	Описание
<b>Закольцовывать</b>	Точку фокусировки можно выбирать «по кругу» (снизу вверх, сверху вниз, справа налево и слева направо), чтобы, например, для точки фокусировки в правой части видеоискателя (①) нажатие кнопки ► приводило бы к выбору точки фокусировки в левой части монитора (②). 
<b>Не закольцовывать</b>	Отображение точки фокусировки ограничивается внешними точками фокусировки, чтобы, например, когда выбранная точка фокусировки расположена на границе правой части, нажатие кнопки ► не давало бы результатов.

Выберите количество точек фокусировки, доступных в ручном режиме фокусировки.

Параметр	Описание	
AF51 51 точка	Можно выбрать одну из 51 точек фокусировки, как показано справа.	
AF11 11 точек	Можно выбрать одну из 11 точек фокусировки, как показано справа. Используйте для быстрого выбора точки фокусировки.	



Установите, будет ли включаться вспомогательная подсветка АФ во время фокусировки при недостаточном освещении.



Параметр	Описание
<b>Вкл.</b>	Вспомогательная подсветка АФ включается при недостаточном освещении (только съемка с использованием видоискателя). Вспомогательная подсветка АФ срабатывает только при соблюдении обоих перечисленных условий: 1 <b>AF-S</b> выбрана для режима автофокусировки (□ 91). 2 Автоматический выбор зоны АФ выбран для режима зоны АФ (□ 93) или выбран параметр, отличный от автоматического выбора зоны АФ, и выбрана центральная точка фокусировки.
<b>Выкл.</b>	Вспомогательная подсветка АФ при выполнении фокусировки не включается. При недостаточном освещении фотокамера, возможно, не сможет сфокусироваться с помощью автофокусировки.

### **Вспомогательная подсветка АФ**

Диапазон действия вспомогательной подсветки АФ – приблизительно 0,5-3,0 м; когда используете подсветку, пользуйтесь объективом с фокусным расстоянием 24–200 мм и снимайте бленду.

### **См. также**

Список объективов, которые можно использовать со вспомогательной подсветкой АФ, см. на стр. 377.

## б: Замер/экспозиция

### б1: Шаг изменения чувств. ISO

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Выберите шаг изменения при настройке чувствительности ISO (☰ 109). При изменении шага текущее значение чувствительности ISO сохранится, если это возможно. Если текущее значение чувствительности ISO недоступно с новым шагом, то значение чувствительности ISO округляется в сторону ближайшего доступного значения.



### б2: Шаг EV контроля экспоз.

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

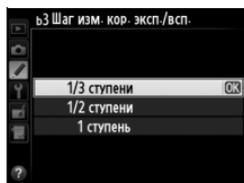
Выберите шаг изменения при настройке выдержки, диафрагмы и брекетинга.



### б3: Шаг изм. кор. эксп./всп.

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Выберите шаг изменения при настройке коррекции экспозиции и вспышки.



Данный параметр определяет, требуется ли кнопка  для настройки коррекции экспозиции ( 130). При выборе **Вкл. (Авто сброс)** или **Вкл.** в центре индикатора экспозиции будет мигать «0», даже когда значение коррекции экспозиции равно  $\pm 0$ .

Параметр	Описание
<b>Вкл. (Авто сброс)</b>	Коррекция экспозиции задается поворотом одного из дисков управления (см. примечание ниже). Значение, выбранное с помощью диска управления, сбрасывается после выключения фотокамеры или экспонометра (величина коррекции экспозиции, заданная с помощью кнопки  , не сбрасывается).
<b>Вкл.</b>	Так же как описано выше, за исключением того, что значение коррекции экспозиции, выбранное с помощью диска управления, после выключения фотокамеры или экспонометра не сбрасывается.
<b>Выкл.</b>	Коррекцию экспозиции можно установить, нажав кнопку  и поворачивая главный диск управления.

#### Перекл. глав./вспом.

Диск управления, используемый для задания коррекции экспозиции, когда для пользовательской настройки b4 (**Простая коррекция экспоз.**) выбрано значение **Вкл. (Авто сброс)** или **Вкл.**, зависит от значения, выбранного для пользовательской настройки f9 (**Настр. дисков управления**) > **Перекл. глав./вспом.** ( 317).

		Настр. дисков управления > Перекл. глав./вспом.	
		Выкл.	Вкл.
Режим экспозиции	P	Вспомогательный диск управления	Вспомогательный диск управления
	S	Вспомогательный диск управления	Главный диск управления
	A	Главный диск управления	Вспомогательный диск управления
	M	Не доступно	



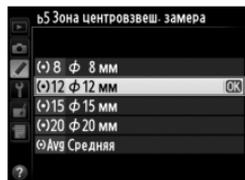
### Показывать ISO/Удобный ISO

Пользовательская настройка b4 (**Простая коррекция экспоз.**) не может использоваться с пользовательской настройкой d7 (**Отобр. и регулировка ISO**) > **Показывать ISO/Удобный ISO** (☐ 295). Установки для каждой из данных настроек сбрасывают предыдущие; после сброса настройки отображается соответствующее сообщение.

## **b5: Зона центровзвеш. замера**

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

При вычислении экспозиции с помощью центровзвешенного замера основные измерения выполняются в круговой области, расположенной в центре кадра. Диаметр (φ) данной области можно установить на 8, 12, 15 или 20 мм, или на среднее значение для всего кадра.



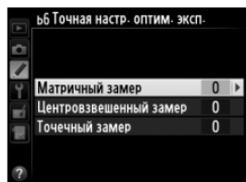
Имейте в виду, что если не выбрано **Средняя**, то при использовании объектива без микропроцессора диаметр зафиксирован на 12 мм независимо от настройки, выбранной для **Данные объектива без CPU** в меню настройки (☐ 212). При выборе **Средняя** будет использоваться среднее значение для всего кадра, как для объективов с микропроцессором, так и для объективов без микропроцессора.



## в6: Точная настр. оптим. эксп.

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Используйте этот параметр для тонкой настройки экспозиции, устанавливаемой фотокамерой. Для каждого метода замера тонкая настройка экспозиции может выполняться отдельно и изменяться в пределах от +1 до -1 EV с шагом  $1/6$  EV.



### Тонкая настройка экспозиции

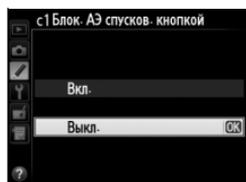
Тонкая настройка экспозиции может выполняться отдельно для каждого банка пользовательских настроек, на нее не влияет двухкнопочный сброс. Имейте в виду, что, поскольку символ коррекции экспозиции () не отображается, единственный способ определить, как изменилось значение экспозиции – это проверить значение в меню тонкой настройки. Коррекция экспозиции ( 130) рекомендуется в большинстве ситуаций.

## с: Таймеры/блокировка АЭ

### с1: Блок. АЭ спусков. кнопкой

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

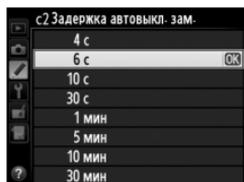
При выборе **Вкл.** экспозиция будет блокироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину.



## с2: Задержка автовыкл. зам.

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Выбирает продолжительность замера экспозиции фотокамерой, если не выполняются никакие операции. При выключении экспонометра автоматически выключаются индикаторы выдержки и диафрагмы на панели управления и в видоискателе.

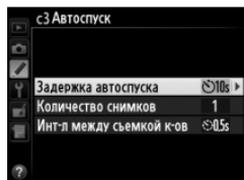


Для экономии заряда батареи выберите более короткую задержку автоматического выключения замера.

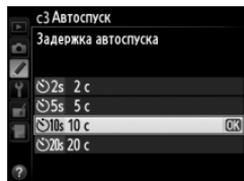
## с3: Автоспуск

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

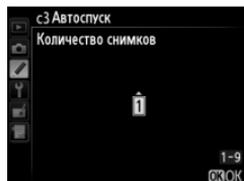
Выберите длину задержки спуска затвора, количество снимков и интервал между снимками в режиме автоспуска (106).



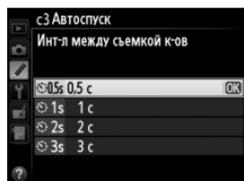
- **Задержка автоспуска:** выберите время задержки спуска затвора.



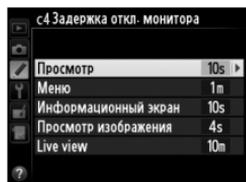
- **Количество снимков:** нажмите ▲ и ▼, чтобы выбрать количество снимков, которые будут сделаны после спуска затвора.



- **Инт-л между съемкой к-ов:** выберите временной интервал между снимками, если **Количество снимков** больше 1.



Выберите время, в течение которого монитор остается включенным, если не производятся никакие операции в режиме просмотра (**Просмотр**; значение по умолчанию – 10 с), в режиме просмотра снимка (**Просмотр изображения**; значение по умолчанию – 4 с), при отображении меню (**Меню**; значение по умолчанию – 1 мин), при отображении информации (**Информационный экран**; значение по умолчанию – 10 с), а также во время работы режима Live view и видеосъемки (**Live view**; значение по умолчанию – 10 мин). Для экономии заряда батареи выберите более короткую задержку выключения монитора.

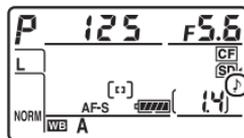


## d: Съемка/дисплей

### d1: Звуковой сигнал

Выберите тон и громкость звукового сигнала, который производит фотокамера, выполняя фокусировку в режиме покадровой следящей АФ (☐ 91), когда фокусировка заблокирована во время съемки в режиме Live view, пока отсчитывается время до спуска затвора в режиме автоспуска (☐ 106), по окончании цейтраферной видеосъемки (☐ 207), или когда Вы пытаетесь сделать снимок при заблокированной карте памяти (☐ 34). Имейте в виду, звуковой сигнал не работает во время видеосъемки в режиме Live view (☐ 59) или в режиме тихого затвора (режим **Q**; ☐ 103) независимо от выбранного параметра.

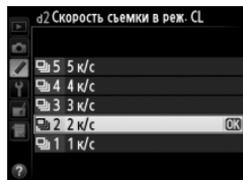
- **Громкость:** Выберите **3** (громко), **2** (нормально), **1** (тихо) или **Выкл.** (без звука). Если выбран параметр, отличный от **Выкл.**, то на панели управления и информационном экране появляется 🎵.
- **Тон:** Выберите **Высокий** или **Низкий**.



## d2: Скорость съемки в реж. CL

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

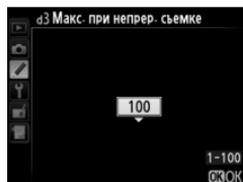
Выберите максимальную скорость съемки в режиме **CL** (непрерывная низкоскоростная съемка) (☰ 104; во время съемки с интервалом данная установка также определяет скорость съемки для покадровой съемки).



## d3: Макс. при непрер. съемке

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Максимальное число снимков, которое выполняется за одну серию в режиме непрерывной съемки, можно установить на любое значение от 1 до 100.



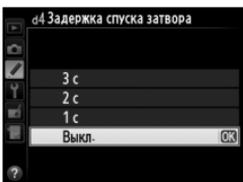
### Буфер памяти

Независимо от значения, выбранного для пользовательской настройки d3, по мере заполнения буфера памяти съемка будет выполняться медленнее (☑00). Дополнительные сведения о емкости буфера памяти см. на стр. 436.

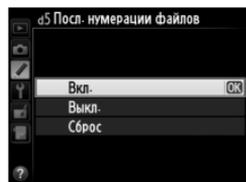
## d4: Задержка спуска затвора

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

В случаях, когда малейшее движение фотокамеры может дать смазывание изображений, выберите **1 с**, **2 с** или **3 с**, чтобы задержать спуск затвора на одну, две или три секунды после подъема зеркала.



При создании нового файла во время съемки его номер увеличивается на единицу относительно последнего использованного номера. Данный параметр определяет, как будет продолжаться нумерация файлов относительно последнего использованного номера при создании новой папки, форматировании карты памяти или установке новой карты памяти.



Параметр	Описание
Вкл.	При создании новой папки, форматировании карты памяти или установке новой карты памяти нумерация файлов продолжается относительно последнего использованного номера или относительно наибольшего номера в текущей папке в зависимости от того, какой номер больше. Если снимок выполняется, когда в текущей папке содержится снимок с номером 9999, новая папка будет создана автоматически, и нумерация файлов опять начнется с 0001.
Выкл.	При создании новой папки, форматировании карты памяти или установке новой карты памяти нумерация файлов начинается с 0001. Если снимок выполняется, когда в текущей папке содержится снимок с номером 999, новая папка будет создана автоматически.
Сброс	Нумерация такая же, как для параметра <b>Вкл.</b> , только номер следующего снимка увеличивается на единицу относительно наибольшего номера файла в текущей папке. Если папка пуста, нумерация файлов начинается с 0001.

#### **Посл. нумерации файлов**

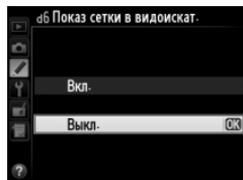
Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 снимков или снимок с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована, и дальнейшая съемка станет невозможной. Выберите **Сброс** для пользовательской настройки d5 (**Посл. нумерации файлов**), а затем отформатируйте карту памяти или вставьте новую карту памяти.



## d6: Показ сетки в видоискат.

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Установите **Вкл.**, чтобы отобразить в видоискателе сетку, помогающую компоновке кадра (📖 8).



## d7: Отобр. и регулировка ISO

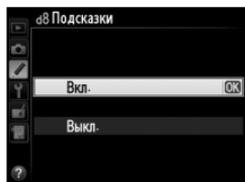
Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

При выборе **Показывать чувств. ISO** или **Показывать ISO/Удобный ISO** на панели управления будет отображаться чувствительность ISO вместо количества оставшихся кадров. Если выбран параметр **Показывать ISO/Удобный ISO**, то чувствительность ISO можно устанавливать в режимах **P** и **S**, поворачивая вспомогательный диск управления, или в режиме **A**, поворачивая главный диск управления. Выберите **Показывать счетчик кадров**, чтобы в видоискателе и на панели управления отображалось количество оставшихся кадров.

## d8: Подсказки

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

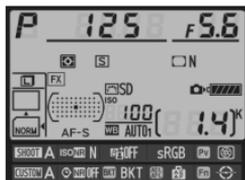
Выберите **Вкл.**, чтобы показывать подсказки для параметров, выбранных на информационном экране (📖 13).



## d9: Информационный экран

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Если выбрано **Авто (AUTO)**, для более резкого контраста с фоном цвет букв на экранах с информацией (☞ 10) будет автоматически меняться с черного на белый и с белого на черный. Чтобы всегда использовать тот же цвет букв, выберите параметр **Ручной**, а затем установите параметр **Темный на светлом (B, черные буквы)** или **Светлый на темном (W, белые буквы)**. Яркость монитора изменяется автоматически для обеспечения максимального контраста с выбранным цветом текста.



Темный на светлом

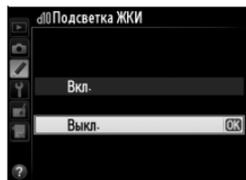


Светлый на темном

## d10: Подсветка ЖКИ

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Если выбрано **Выкл.**, подсветка панели управления (подсветка ЖКИ) будет включаться только при установке выключателя питания в положение . Если выбрано **Вкл.**, панель управления будет подсвечиваться, как только заработает экспонометр (☞ 42). Выберите **Выкл.** для экономии заряда батареи.



Чтобы обеспечить нормальную работу фотокамеры при использовании батарей AA в дополнительном батарейном блоке MB-D12, установите выбранный в данном меню параметр в соответствии с типом батарей, вставленных в батарейный блок. При использовании батарей EN-EL15 или приобретаемых дополнительно батарей EN-EL18 изменять значение этого параметра не нужно.

Параметр	Описание
 LR6 (AA, щелочная)	Выберите этот параметр при использовании щелочных батарей LR6 AA.
 HR6 (AA, Ni-MH)	Выберите этот параметр при использовании никель-металлогидридных батарей HR6 AA.
 FR6 (AA, литиевая)	Выберите этот параметр при использовании литиевых батарей FR6 AA.

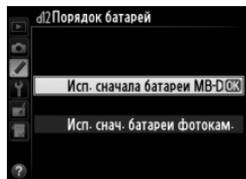
#### Использование батарей AA

Емкость батарей AA резко уменьшается при падении температуры ниже 20 °C и зависит от условий эксплуатации и хранения; в некоторых случаях батареи могут выйти из строя, прежде чем закончится срок эксплуатации. Некоторые типы батарей AA использовать нельзя; из-за эксплуатационных характеристик и ограниченной емкости, щелочные батареи имеют меньшую емкость, чем другие типы батарей и их следует использовать только в случае, если нет альтернативы, и только не при низких температурах. Уровень заряда батарей AA отображается следующим образом:

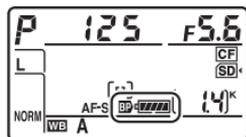
Панель управления	Видоискатель	Описание
	—	Батареи полностью заряжены.
		Низкий уровень заряда батареи. Приготовьте новые батареи.
 (мигает)	 (мигает)	Спусковая кнопка затвора заблокирована. Замените батареи.



Выберите, какая батарея будет использоваться первой: батарея фотокамеры или батареи в батарейном блоке, когда используется дополнительный батарейный блок MB-D12. Имейте в виду, если блок MB-D12 питается от дополнительного сетевого блока питания EH-5b с разъемом питания EP-5B, блок питания будет использоваться независимо от выбранных параметров данной настройки.



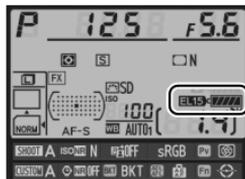
Если используются батареи, установленные в батарейном блоке MB-D12, на панели управления фотокамеры отображается символ .



### Батарейный блок MB-D12

В батарейный блок MB-D12 вставляется одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15 или EN-EL18 или восемь щелочных, никель-металлгидридных или литиевых батарей AA (аккумуляторная батарея EN-EL15 входит в комплект поставки; батареи EN-EL18 и AA приобретаются дополнительно).

Тип батарей, установленных в блоке MB-D12, отображается на информационном экране следующим образом:



Индикация типа батареи MB-D12	Тип батареи
	Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15
	Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL18
	Батареи AA

## е1: Выдержка синхронизации

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Этот параметр задает выдержку синхронизации.

Параметр	Описание
1/320 с (Авто FP)	Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP используется, когда установлена совместимая вспышка (□ 382). Если используются встроенная вспышка или другие вспышки, выдержка задается равной $1/320$ с. Когда фотокамера показывает выдержку $1/320$ с в режимах экспозиции P или A, то будет включен режим автоматической высокоскоростной синхронизации FP, если фактическая выдержка короче $1/320$ с.
1/250 с (Авто FP)	Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP используется, когда установлена совместимая вспышка (□ 382). Если используются встроенная вспышка или другие вспышки, выдержка задается равной $1/250$ с. Когда фотокамера показывает выдержку $1/250$ с в режимах экспозиции P или A, то будет включен режим автоматической высокоскоростной синхронизации FP, если фактическая выдержка короче $1/250$ с.
1/250 с – 1/60 с	Выдержка синхронизации вспышки установлена на выбранное значение.

### Фиксация выдержки на предельном значении выдержки синхронизации вспышки

Чтобы зафиксировать значение выдержки на предельном значении выдержки синхронизации вспышки в автоматическом режиме с приоритетом выдержки или в ручном режиме экспозиции, выберите значение выдержки, следующее за максимально возможным значением (30 с или выдержка от руки). На панели управления или в видоискателе будет отображаться символ X (индикатор режима синхронизации вспышки).

### Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

Данная функция позволяет использовать вспышку при самых коротких выдержках, поддерживаемых фотокамерой, с возможностью выбора максимальной диафрагмы для уменьшения глубины резкости даже при съемке против солнца. Индикатор режима вспышки на информационном экране показывает «FP», если включена высокоскоростная синхронизация FP (□ 185).



## ■ Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

При выборе **1/320 с (Авто FP)** или **1/250 с (Авто FP)** для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**,  299) встроенная вспышка может использоваться с выдержками менее  $1/320$  с или  $1/250$  с, в то время как совместимые дополнительные вспышки ( 382) могут использоваться с любыми выдержками (Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP).

Выдержка синхронизации \ Выдержка	1/320 с (Авто FP)		1/250 с (Авто FP)		1/250 с	
	Встроенная вспышка	Дополнительная вспышка	Встроенная вспышка	Дополнительная вспышка	Встроенная вспышка	Дополнительная вспышка
От $1/8\,000$ до $1/320$ с не включительно	—	Авто FP	—	Авто FP	—	—
От $1/320$ до $1/250$ с не включительно	Синхронизация вспышки*		—	Авто FP	—	—
$1/250$ –30 с	Синхронизация вспышки					

\* Диапазон вспышки уменьшается при уменьшении выдержки. Несмотря на это, диапазон вспышки будет больше, чем тот, который получается при той же выдержке с Авто FP.

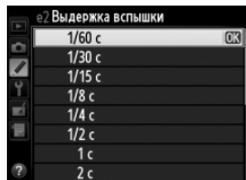
### Индикатор готовности вспышки

Когда вспышка срабатывает с максимальной мощностью, индикатор готовности вспышки в видоискателе фотокамеры мигает, предупреждая, что получившийся снимок может быть недоэкспонирован. Обратите внимание, что индикаторы готовности вспышки дополнительных вспышек не предоставляют данное предупреждение при выдержке **1/320 с (Авто FP)**.

## e2: Выдержка вспышки

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Этот параметр определяет максимально возможное значение выдержки при использовании в режимах синхронизации по задней или передней шторке или в режиме синхронизации с подавлением эффекта «красных глаз» для программного автоматического режима или автоматического режима с приоритетом диафрагмы. Независимо от выбранного значения выдержка может принимать значения до 30 с в автоматическом и ручном режиме экспозиции и в режиме с приоритетом выдержки, а также при использовании для вспышки режимов медленной синхронизации, медленной синхронизации по задней шторке или медленной синхронизации с подавлением эффекта «красных глаз». Диапазон параметров составляет от  $1/60$  с (**1/60 с**) до 30 с (**30 с**).



Выберите режим работы для встроенной вспышки.

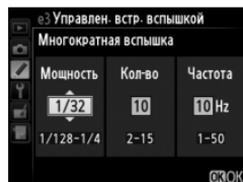
Параметр	Описание
TTL $\frac{1}{2}$ TTL	Мощность вспышки задается автоматически, исходя из условий освещения во время съемки.
M $\frac{1}{2}$ Ручной	Выберите мощность вспышки. Фотокамера не выполняет тестирующих предвспышек.
RPT $\frac{1}{2}$ Многократная вспышка	Вспышка срабатывает несколько раз, пока открыт затвор, создавая стробоскопический эффект.
CMD $\frac{1}{2}$ Режим управления	Используйте встроенную вспышку в качестве ведущей, управляющей одной или несколькими дополнительными вспышками в одной или более группах (☐ 303).

### ■ Ручной

Выберите мощность вспышки: **Полная мощность** или **1/128** (<sup>1</sup>/128 полной мощности). При полной мощности ведущее число встроенной вспышки составляет 12 (м, ISO 100, 20 °C).

### ■ Многократная вспышка

Вспышка срабатывает несколько раз, пока открыт затвор, создавая стробоскопический эффект. Нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать один из следующих параметров, нажмите ▲ или ▼ для изменения его значения.

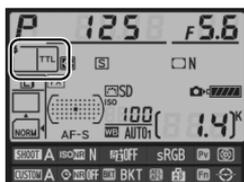


Параметр	Описание
Мощность	Выберите мощность вспышки (выраженную как часть полной мощности).
Кол-во	Выберите количество срабатываний вспышки с указанной мощностью. Обратите внимание, что в некоторых случаях в зависимости от установленной выдержки и значения, выбранного для параметра <b>Частота</b> , фактическое количество срабатываний вспышки может быть меньше, чем задано параметрами.
Частота	Выберите количество срабатываний вспышки в секунду.



## Режим управления встроенной вспышкой

Режим управления встроенной вспышкой показывается на экране информации.

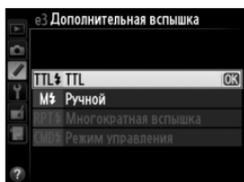


## «Ручной» и «Множokратная вспышка»

Если установлены данные параметры, то на панели управления и в видеодискателе мигает символ .

## Вспышка SB-400

Когда присоединена и включена дополнительная вспышка SB-400, пользовательская настройка e3 переключается на параметр **Дополнительная вспышка**, что позволяет выбрать один из режимов управления вспышкой SB-400: **TTL** или **Ручной** (параметры **Множokратная вспышка** и **Режим управления** не доступны).



## «Кол-во»

Параметры, доступные для **Множokратная вспышка** > **Кол-во**, зависят от мощности вспышки.

Мощность	Допустимые значения параметра «Кол-во»	Мощность	Допустимые значения параметра «Кол-во»
1/4	2	1/32	2–10, 15
1/8	2–5	1/64	2–10, 15, 20, 25
1/16	2–10	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35



## ■ ■ Режим управления

Предназначен для использования встроенной вспышки в качестве управляющей для одной или нескольких ведомых вспышек в двух группах (А и В) с помощью системы улучшенного беспроводного освещения (□ 382).

При выборе данного параметра появляется меню, показанное справа. Нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать один из следующих параметров, нажмите ▲ или ▼ для изменения его значения.



Параметр	Описание
<b>Вст. вспышка</b>	Выбор режима встроенной вспышки (вспышка управления).
TTL	Режим i-TTL. Значение коррекции мощности вспышки можно выбрать от +3,0 до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
M	Мощность вспышки можно изменять в пределах от 1/1 до 1/128 (1/128 полной мощности).
--	Встроенная вспышка не срабатывает, а дополнительные вспышки срабатывают. Для включения тестирующих предвспышек необходимо поднять встроенную вспышку.
<b>Группа А</b>	Выберите режим работы для всех вспышек в группе А.
TTL	Режим i-TTL. Значение коррекции мощности вспышки можно выбрать от +3,0 до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
AA	Автоматическая диафрагма (доступно только для совместимых вспышек; □ 382). Значение коррекции мощности вспышки можно выбрать от +3,0 до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
M	Мощность вспышки можно изменять в пределах от 1/1 до 1/128 (1/128 полной мощности).
--	Вспышки в этой группе не срабатывают.
<b>Группа В</b>	Выберите режим работы для всех вспышек в группе В. Доступные значения аналогичны значениям, перечисленным выше для параметра <b>Группа А</b> .
<b>Канал</b>	Установите канал: 1–4. Все вспышки в обеих группах должны быть настроены на тот же канал.



Для съемки в режиме управления выполните описанные ниже действия.

## 1 Отрегулируйте настройки для встроенной вспышки.

Выберите режим управления и мощность для встроенной вспышки. Помните, что в режиме – – мощность вспышки изменить нельзя.



## 2 Отрегулируйте настройки для группы А.

Выберите режим управления и мощность для вспышек в группе А.



## 3 Отрегулируйте настройки для группы В.

Выберите режим управления и мощность для вспышек в группе В.



## 4 Выберите канал.

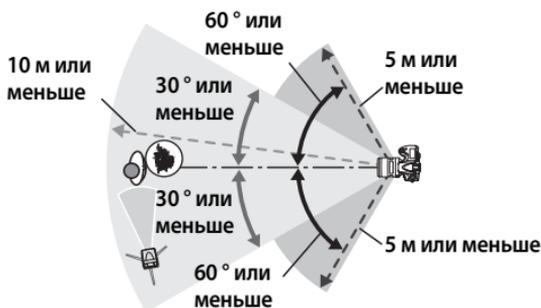


## 5 Нажмите **OK**.



## 6 Скомпонуйте кадр.

Скомпонуйте кадр и расположите вспышки, как показано на рисунке ниже. Обратите внимание, что максимальное расстояние, на котором можно располагать ведомые вспышки, может различаться в зависимости от условий съемки.



Датчики дистанционного управления на вспышках должны быть направлены в сторону фотокамеры.

## 7 Конфигурация ведомых вспышек.

Включите все ведомые вспышки, отрегулируйте настройки группы по желанию и установите для них канал, выбранный в Шаге 4. Дополнительную информацию см. в руководствах пользователя вспышкой.

## 8 Поднимите встроенную вспышку.

Нажмите кнопку открытия вспышки, чтобы поднять встроенную вспышку. Обратите внимание, что, даже если для параметра **Вст. вспышка** > **Режим** выбрано значение – –, для включения тестирующих предвспышек необходимо поднять встроенную вспышку.

## 9 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Убедитесь, что горят индикаторы готовности встроенной вспышки и всех дополнительных вспышек, скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок. Если нужно, воспользуйтесь блокировкой мощности вспышки (190).



### Индикатор режима синхронизации вспышки

Символ  не отображается на индикаторе режима синхронизации вспышки на панели управления, если для параметра **Вст. вспышка** > **Режим** выбрано значение --.

### Коррекция вспышки

Величина коррекции мощности вспышки, выбранная с помощью кнопки  () и вспомогательного диска управления, прибавляется к величинам коррекции мощности вспышки, выбранным для встроенной вспышки, для вспышек группы А и группы В в меню **Режим управления**. Символ  () отображается на панели управления и в видоискателе, когда для параметра **Вст. вспышка** > **TTL** выбрана величина коррекции мощности вспышки отличная от  $\pm 0$ . Символ  () мигает, когда для встроенной вспышки выбран режим **M**.

### Режим управления

Разместите ведомые вспышки таким образом, чтобы их датчики освещенности могли принимать свет от встроенной вспышки (следует соблюдать особую осторожность, если фотокамера не установлена на штативе). Убедитесь, что прямой или отраженный свет ведомых вспышек не попадает в объектив фотокамеры (в режиме TTL) или на фотоэлементы дополнительных вспышек (в режиме AA). Это может вызвать ошибку экспозиции. Чтобы при съемке с малого расстояния исключить влияние тестирующих предвспышек на качество снимков, установите низкую чувствительность ISO, небольшую диафрагму (большое число f) или дополнительный инфракрасный фильтр SG-3IR для встроенной вспышки. Фильтр SG-3IR необходим для получения наилучших результатов в режиме синхронизации по задней шторке, так как в этом режиме используются более яркие тестирующие предвспышки. После размещения вспышек сделайте пробный снимок и просмотрите результат на мониторе фотокамеры.

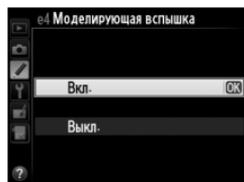
Хотя количество дополнительных вспышек не ограничено, на практике используется не более трех. При использовании большого количества вспышек излучаемый ими свет может неблагоприятно повлиять на результат съемки.



## e4: Моделирующая вспышка

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

При выборе **Вкл.**, когда фотокамера используется со встроенной или дополнительной вспышкой, совместимой с CLS (☞ 381), то при нажатии кнопки предварительного просмотра сработает моделирующая вспышка (☞ 117). При выборе **Выкл.** моделирующая вспышка не срабатывает.



## e5: Установка автобрекетинга

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

Выберите настройку или настройки, захватываемые брекетингом при использовании автобрекетинга (☞ 132). Выберите **АЭ и вспышка (AE/)** для выполнения брекетинга экспозиции и мощности вспышки, **Только АЭ (AE)** для брекетинга экспозиции, **Только вспышка (⚡)** для выполнения брекетинга мощности вспышки, **Брекетинг баланса белого (WB)** для выполнения брекетинга баланса белого (☞ 137) или **Брекетинг активн. D-Lighting** для выполнения брекетинга активного D-Lighting (☞ 141). Брекетинг баланса белого недоступен при использовании настройки качества изображения NEF (RAW) или NEF (RAW) + JPEG.



Этот параметр определяет изменяемые настройки при выборе для пользовательской настройки е5 значения **АЭ** и **вспышка** или **Только АЭ** в ручном режиме экспозиции.

Параметр	Описание
 <b>Вспышка/ Выдержка</b>	Фотокамера изменяет выдержку (значение <b>Только АЭ</b> для пользовательской настройки е5) или выдержку и мощность вспышки (значение <b>АЭ и вспышка</b> для пользовательской настройки е5).
 <b>Вспышка/ Выдержка/Диаф.</b>	Фотокамера изменяет выдержку и диафрагму (значение <b>Только АЭ</b> для пользовательской настройки е5) или выдержку, диафрагму и мощность вспышки (значение <b>АЭ и вспышка</b> для пользовательской настройки е5).
 <b>Вспышка/ Диафрагма</b>	Фотокамера изменяет диафрагму (значение <b>Только АЭ</b> для пользовательской настройки е5) или диафрагму и мощность вспышки (значение <b>АЭ и вспышка</b> для пользовательской настройки е5).
 <b>Только вспышка</b>	Фотокамера изменяет только мощность вспышки (значение <b>АЭ и вспышка</b> для пользовательской настройки е5).

Брекетинг вспышки выполняется только в режиме управления вспышкой i-TTL или AA. Если вспышка не используется и выбрано значение, отличное от **Только вспышка**, чувствительность ISO фиксируется на величине, выбранной при создании первого снимка, независимо от значения, выбранного для автоматического управления чувствительностью ISO (☐ 111).

При настройке по умолчанию **Норма>Меньше>Больше (N)**, брекетинг экспозиции, вспышки и баланса белого выполняется в порядке, описанном на стр. 134 и 138. При выборе **Меньше>Норма>Больше (->+)**, съемка будет выполняться в порядке от меньшего значения к большему. Эта настройка не влияет на брекетинг активного D-Lighting.



## f: Управление

### f1: Переключатель

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Данная настройка определяет действие, которое выполняется при установке выключателя питания в положение .

Параметр	Описание
 Подсветка ЖКИ (  )	Включается подсветка панели управления на 6 секунд.
  и информационный экран	Включается подсветка панели управления, и на мониторе отображается съёмочная информация.

### f2: Центр. кнопка мультисел.

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Этот параметр определяет функцию центральной кнопки мультиселектора в режимах съёмки с использованием видоискателя, просмотра и Live view (независимо от выбранного параметра нажатие центральной кнопки мультиселектора во время полнокадрового показа видеофрагмента включает его воспроизведение).

### ■ Режим съёмки

Параметр	Функция центральной кнопки мультиселектора
RESET Выбор центр. точки фокус.	Выбор центр. точки фокус.
 Выделение акт. точки фокус.	Выделение акт. точки фокус.
Не используется	Нет.



## Режим просмотра

Параметр	Функция центральной кнопки мультиселектора
 Миниатюры вкл./выкл.	Для переключения между режимом полнокадрового просмотра и режимом просмотра уменьшенных изображений.
 Просмотр гистограмм	Нажмите центральную кнопку мультиселектора для отображения гистограммы в режиме полнокадрового просмотра и режиме просмотра уменьшенных изображений.
 Зум вкл./выкл.	Для переключения между режимом полнокадрового просмотра, режимом просмотра уменьшенных изображений и режимом увеличения при просмотре. Можно выбрать одну из исходных настроек увеличения: <b>Слабое увеличение</b> , <b>Среднее увеличение</b> и <b>Сильное увеличение</b> . Центр экрана при увеличении будет находиться в активной точке фокусировки.
 Выбрать гнездо и папку	Отображение окна выбора гнезда и папки (📁 221).

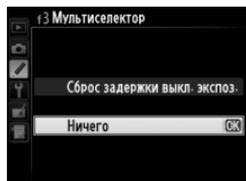
## Live View

Параметр	Функция центральной кнопки мультиселектора
RESET Выбор центр. точки фокус.	Центральная точка фокусировки в режиме Live view выбирается нажатием центральной кнопки мультиселектора.
 Зум вкл./выкл.	Для включения и выключения увеличения нажимайте центральную кнопку мультиселектора. Можно выбрать одну из исходных настроек увеличения: <b>Слабое увеличение</b> , <b>Среднее увеличение</b> и <b>Сильное увеличение</b> . Центр экрана при увеличении будет находиться в активной точке фокусировки.
Не используется	Нажатие центральной кнопки мультиселектора в режиме Live view не дает никакого эффекта.

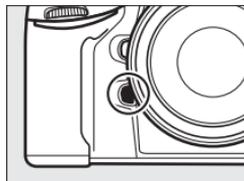
## f3: Мультиселектор

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

При выборе **Сброс задержки выкл. экспоз.** мультиселектор можно использовать для включения экспонометра (📏 42), если тот выключен. Если выбрать **Ничего**, при нажатии мультиселектора экспонометр не включается.



Этот параметр выбирает функцию кнопки **Fn**, при ее нажатии (**Нажатие кнопки “Fn”**) или использовании в сочетании с дисками управления (**Кнопка “Fn” + диски упр.**).



### ■ ■ Нажатие кнопки “Fn”

При выборе **Нажатие кнопки “Fn”** появляются следующие параметры:

Параметр	Описание
 Предварительный просмотр*	Нажмите кнопку <b>Fn</b> для предварительного просмотра глубины резкости (☐ 117).
 Блокировка FV*	Нажмите кнопку <b>Fn</b> , чтобы заблокировать мощность вспышки (только встроенная вспышка и совместимые дополнительные вспышки, ☐ 190, 382). Для отмены блокировки мощности вспышки нажмите кнопку еще раз.
 Блокировка АЭ/АФ	При нажатии кнопки <b>Fn</b> блокируются фокус и экспозиция.
 Блокировка только АЭ	При нажатии кнопки <b>Fn</b> блокируется экспозиция.
 Сброс блок. АЭ при спуске*	При нажатии кнопки <b>Fn</b> экспозиция блокируется, оставаясь заблокированной до повторного нажатия кнопки, спуска затвора или выключения экспонометра.
 Фиксация блокировки АЭ*	При нажатии кнопки <b>Fn</b> экспозиция блокируется и остается заблокированной до повторного нажатия кнопки или до выключения экспонометра.
 Блокировка только АФ	При нажатии кнопки <b>Fn</b> блокируется фокус.
 AF-ON AF-ON*	При нажатии кнопки <b>Fn</b> включается автофокусировка.
 Вспышка выключена	Вспышка во время съемки не сработает, пока нажата кнопка <b>Fn</b> .



Параметр	Описание
 Серия брекетинга	Если нажимается кнопка <b>Fn</b> при включенном брекетинге экспозиции, вспышки или активного D-Lighting в режиме покадровой съемки или съемки с тихим затвором, то все снимки в текущей программе брекетинга будут выполняться при каждом нажатии спусковой кнопки затвора. Если используется брекетинг баланса белого или выбран режим непрерывной съемки (режим <b>Cn</b> или <b>C1</b> ), фотокамера будет повторять серию брекетинга, пока нажата спусковая кнопка затвора.
 Матричный замер	При нажатии кнопки <b>Fn</b> осуществляется матричный замер экспозиции.
 Центровзвешенный замер	При нажатии кнопки <b>Fn</b> осуществляется центровзвешенный замер экспозиции.
 Точечный замер	При нажатии кнопки <b>Fn</b> осуществляется точечный замер экспозиции.
 Просмотр *	Кнопка <b>Fn</b> выполняет те же функции, что и кнопка  . Выберите данную установку при использовании телеобъектива или в других случаях, когда трудно управлять кнопкой  левой рукой.
 Верхний пункт МОЕ МЕНЮ *	Нажмите кнопку <b>Fn</b> , чтобы перейти к верхнему пункту меню «МОЕ МЕНЮ». Используйте данный параметр для быстрого доступа к часто используемым пунктам меню.
 + NEF (RAW) *	Если для качества изображения установлено значение <b>JPEG выс. кач.</b> , <b>JPEG сред. кач.</b> или <b>JPEG низ. кач.</b> , на панели управления будет отображаться надпись «RAW», и будет записана копия в формате NEF (RAW) для следующего снимка, сделанного после нажатия кнопки <b>Fn</b> (чтобы записать копии в формате NEF/RAW для серии фотографий, между снимками удерживайте спусковую кнопку нажатой наполовину). Чтобы выйти без записи копии в формате NEF (RAW), нажмите кнопку <b>Fn</b> еще раз.





## ■ Кнопка “Fn” + диски упр.

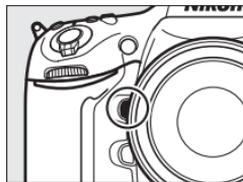
При выборе **Кнопка “Fn” +диски упр.** появляются следующие параметры:

Параметр	Описание
 <b>Выбрать область изобр.</b>	<p>Нажмите кнопку <b>Fn</b> и поверните главный диск управления, чтобы выбрать предустановленное значение области изображения (□ 79). При выборе <b>Выбрать область изобр.</b> отображается список значений области изображения; выделите параметры и нажмите мультиселектор вправо, чтобы их выбрать или отменить выбор, затем выделите <b>Готово</b> и нажмите <b>OK</b>.</p> 
 <b>Блокировка выд. и диаф.</b>	<p>Нажмите кнопку <b>Fn</b> и поверните главный диск управления, чтобы заблокировать выдержку в режимах <b>S</b> и <b>M</b>; нажмите кнопку <b>Fn</b> и поверните вспомогательный диск управления, чтобы заблокировать диафрагму в режимах <b>A</b> и <b>M</b>. Дополнительные сведения см. на стр. 126.</p>
 <b>Выд./диаф. в 1 ступени</b>	<p>Если при повороте дисков управления нажать кнопку <b>Fn</b>, значения выдержки (в режимах экспозиции <b>S</b> и <b>M</b>) и диафрагмы (в режимах экспозиции <b>A</b> и <b>M</b>) меняются с шагом 1 EV независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки b2 (<b>Шаг EV контроля экспоз.</b>, □ 287).</p>
<b>Non-CPU</b>	<p>Нажмите кнопку <b>Fn</b> и вращайте диск управления для выбора номера объектива, указанного с помощью параметра <b>Данные объектива без CPU</b> (□ 212).</p>
 <b>Активный D-Lighting</b>	<p>Нажмите кнопку <b>Fn</b> и поверните диски управления, чтобы отрегулировать активный D-Lighting (□ 174).</p>
<b>Нет</b>	<p>Вращение дисков управления при нажатой кнопке <b>Fn</b> не приводит к выполнению каких-либо действий.</p>

## f5: Функция кн. предв. просм.

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

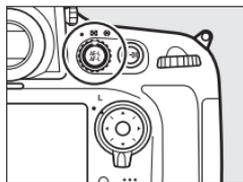
Выбирает функцию кнопки предварительного просмотра, при ее нажатии (**Нажатие кн. предв. просм.**) или использовании в сочетании с дисками управления (**Предв. просм. + диски упр.**). Доступны те же параметры, что и для **Функция кнопки "Fn"** (☞ 311), за исключением того, что **AF-ON** не доступен для **Функция кн. предв. просм.** Параметрами по умолчанию для **Нажатие кн. предв. просм.** и **Предв. просм. + диски упр.** являются **Предварительный просмотр** и **Нет**, соответственно.



## f6: Функция кн. "AE-L/AF-L"

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

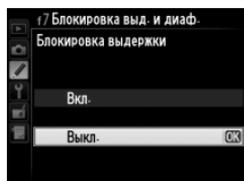
Выбирает функцию кнопки  $\text{AE-L/AF-L}$  отдельно (**Нажатие кнопки "AE-L/AF-L"**) или в комбинации с дисками управления ("**AE-L/AF-L** + **диски управл.**"). Доступны те же параметры, что и для **Функция кнопки "Fn"** (☞ 311), за исключением того, что **Выд./диаф. в 1 ступени** и **Активный D-Lighting** не доступны. Параметрами по умолчанию для **Нажатие кнопки "AE-L/AF-L"** и "**AE-L/AF-L** + **диски управл.**" являются **Блокировка АЭ/АФ** и **Нет**, соответственно.



## f7: Блокировка вид. и диаф.

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

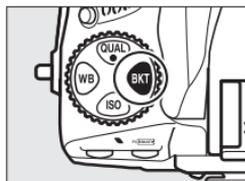
При выборе **Вкл.** для **Блокировка выдержки** выдержка блокируется на значении, выбранном на данный момент в режиме **S** или **M**. При выборе **Вкл.** для **Блокировка диафрагмы** диафрагма блокируется на значении, выбранном на данный момент в режиме **A** или **M**. Блокировка выдержки и диафрагмы недоступна в режиме **P**.



## f8: Функция кнопки "ВКТ"

Кнопка MENU → Меню пользовательских настроек

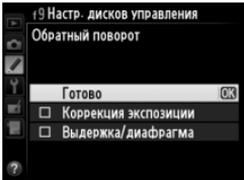
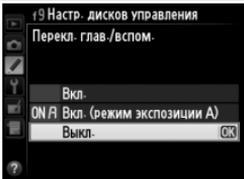
Данная настройка определяет функцию кнопки **ВКТ**. Если включены расширенный динамический диапазон или мультиэкспозиция, когда кнопке **ВКТ** присвоена другая функция, то кнопку **ВКТ** использовать нельзя до тех пор, пока не закончится съемка в режиме расширенного динамического диапазона или мультиэкспозиции.



Параметр	Описание
<b>ВКТ</b> Авт. брекетинг	Нажмите кнопку <b>ВКТ</b> и поверните диски управления для выбора шага брекетинга и числа снимков в последовательности брекетинга (☐ 132).
 Мультиэкспозиция	Нажмите кнопку <b>ВКТ</b> и поверните диски управления для выбора режима и числа снимков для мультиэкспозиций (☐ 197).
<b>HDR</b> HDR (расшир. динам. диап.)	Нажмите кнопку <b>ВКТ</b> и поверните диски управления для выбора режима и дифференциала экспозиции (☐ 176).



Этот параметр определяет функции главного и вспомогательного дисков управления.

Параметр	Описание
Обратный поворот	<p>Меняется направление вращения дисков управления, когда они используются для настройки параметров <b>Коррекция экспозиции</b> и/или <b>Выдержка/диафрагма</b>. Выделите параметры и нажмите мультиселектор вправо, чтобы их выбрать или отменить выбор, затем выделите <b>Готово</b> и нажмите <b>OK</b>. Данная настройка также относится к дискам управления для дополнительных универсальных батарейных блоков MB-D12.</p> 
Переключ. глав./вспом.	<p>При выборе <b>Выкл.</b> главный диск управляет выдержкой, а вспомогательный диск – диафрагмой. При выборе <b>Вкл.</b> главный диск управляет диафрагмой, а вспомогательный диск – выдержкой. При выборе <b>Вкл. (режим экспозиции A)</b> главный диск управления будет использоваться для установки диафрагмы только в режиме экспозиции A. Данная настройка также относится к дискам управления для MB-D12.</p> 
Установка диафрагмы	<p>При выборе <b>Вспом. диск управления</b>, диафрагму можно изменить только с помощью вспомогательного диска управления (или с помощью главного диска управления, если для параметра <b>Переключ. глав./вспом.</b> выбрано значение <b>Вкл.</b>). При выборе <b>Кольцо диафрагмы</b> диафрагму можно изменить только с помощью кольца диафрагмы на объективе. При этом на индикаторе диафрагмы значение диафрагмы изменяется с шагом 1 EV (диафрагма для объективов типа G устанавливается с помощью вспомогательного диска управления). Имейте в виду, что при установке объектива без микропроцессора для изменения диафрагмы следует использовать кольцо диафрагмы независимо от выбранной настройки.</p>



Параметр	Описание
Меню и просмотр	<p>При выборе <b>Выкл.</b> для выбора снимков, отображаемых в режиме полнокадрового просмотра, для выделения уменьшенных изображений и навигации по меню используется мультиселектор. При выборе <b>Вкл.</b> или <b>Вкл. (кроме просм. избр-ий)</b> для выбора снимков, отображаемых в режиме полнокадрового просмотра, для перемещения курсора влево или вправо в режиме просмотра уменьшенных изображений, а также для перемещения полосы выделения строки меню вверх или вниз можно использовать главный диск управления. Вспомогательный диск управления можно использовать для отображения дополнительной информации о снимке в режиме полнокадрового просмотра и для перемещения курсора вверх или вниз в режиме просмотра уменьшенных изображений. Выберите <b>Вкл. (кроме просм. избр-ий)</b>, чтобы диски управления не использовались для воспроизведения во время просмотра изображения. При отображении меню вращайте вспомогательный диск управления вправо для отображения подменю для выбранного параметра или влево для отображения предыдущего меню. Чтобы сделать выбор, можно нажать кнопку ►, центральную кнопку мультиселектора или .</p>

## f10: Отп. кн. для исп. диска

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Выбор **Да** позволяет выполнять регулировки, которые обычно выполняются нажатием кнопок **MODE** () ,  ,  , **BKT**, **ISO**, **QUAL**, **WB** или режима AF и поворотом диска управления, поворотом диска управления после того, как кнопка отпущена (это также относится к кнопкам **Fn** и предварительного просмотра, если им присвоен параметр **Активный D-Lighting** с помощью пользовательской настройки f4, **Функция кнопки "Fn"**;  314, или в пользовательской настройке f5 **Функция кн. предв. просм.**;  315). Настройка заканчивается при повторном нажатии любой из задействованных кнопок или при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Кроме случая, когда выбран параметр **Нет ограничения** для пользовательской настройки c2 **Задержка автовыкл. зам.**, настройка также закончится при выключении экспонометра.



## f11: Блок. спуск без карты

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

При выборе **Разрешить спуск затвора** спусковую кнопку затвора можно будет нажать даже при отсутствии установленной карты памяти, но снимки записываться не будут (однако они будут отображаться на мониторе в демонстрационном режиме). Если выбран параметр **Заблокировать спуск затвора**, то спусковая кнопка затвора будет работать, только если вставлена карта памяти.

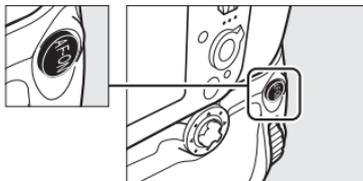
## f12: Инvertировать индик-ры

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

При выборе  на индикаторах экспозиции на панели управления, в видоискателе и на информационном экране отрицательные значения расположены слева, а положительные – справа. Выберите  для отображения положительных значений слева, а отрицательных – справа.



Выберите функцию кнопки **AF-ON** на дополнительном батарейном блоке MB-D12.



Параметр	Описание
<b>AF-ON</b>	При нажатии кнопки <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12 включается автофокусировка.
<b>Блокировка FV</b>	Нажмите кнопку <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12, чтобы заблокировать мощность вспышки (только встроенная вспышка и совместимые дополнительные вспышки, □ 190, 382). Для отмены блокировки мощности вспышки нажмите кнопку еще раз.
<b>Блокировка АЭ/АФ</b>	При нажатии кнопки <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12 блокируются фокусировка и экспозиция.
<b>Блокировка только АЭ</b>	При нажатии кнопки <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12 блокируется экспозиция.
<b>Сброс блок. АЭ при спуске</b>	При нажатии кнопки <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12 экспозиция блокируется и остается заблокированной до повторного нажатия кнопки, спуска затвора или выключения экспонометра.
<b>Фиксация блокировки АЭ</b>	При нажатии кнопки <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12 экспозиция блокируется, оставаясь заблокированной до повторного нажатия кнопки или выключения экспонометра.
<b>Блокировка только АФ</b>	При нажатии кнопки <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12 блокируется фокусировка.
<b>То же, что кнопка "Fn"</b>	Кнопка <b>AF-ON</b> батарейного блока MB-D12 выполняет функции, выбранные для пользовательской настройки f4 (□ 311).

## g1: Функция кнопки “Fn”

Кнопка MENU →  Меню пользовательских настроек

Выберите функцию кнопки **Fn** во время видеосъемки в режиме Live view.

Параметр	Описание
 <b>Диафр. с электропр. (откр.)</b>	При нажатии этой кнопки диафрагма расширяется. Используется в комбинации с пользовательской настройкой g2 ( <b>Функция кн. предв. просм.</b> ) > <b>Диафр. с электропр. (закр.)</b> для регулировки диафрагмы с помощью кнопок.
 <b>Индексная маркировка</b>	Нажмите эту кнопку во время записи видео, чтобы добавить индекс в текущем положении (  63). Индексы можно использовать при просмотре и редактировании видеороликов.
 <b>Просмотр съем. инф. о фото</b>	Нажмите эту кнопку для отображения информации о выдержке, диафрагме и других настройках фотосъемки вместо информации о записи видео. Нажмите эту кнопку снова, чтобы вернуться к экрану записи видео.
<b>Нет</b>	Нажатие кнопки не дает никакого эффекта.



Выберите функцию кнопки предварительного просмотра во время видеосъемки в режиме Live view.

Параметр	Описание
 <b>Диафр. с электропр. (закр.)</b>	При нажатии этой кнопки диафрагма сужается. Используется в комбинации с пользовательской настройкой g1 (Функция кнопки "Fn") > <b>Диафр. с электропр. (откр.)</b> для регулировки диафрагмы с помощью кнопок.
 <b>Индексная маркировка</b>	Нажмите эту кнопку во время записи видео, чтобы добавить индекс в текущем положении (□ 63). Индексы можно использовать при просмотре и редактировании видеороликов.
 <b>Просмотр съем. инф. о фото</b>	Нажмите эту кнопку для отображения информации о выдержке, диафрагме и других настройках фотосъемки вместо информации о записи видео. Нажмите эту кнопку снова, чтобы вернуться к экрану записи видео.
<b>Нет</b>	Нажатие кнопки не дает никакого эффекта.

### **Диафрагма с электроприводом**

Диафрагма с электроприводом доступна только в режимах экспозиции **A** и **M** и не может использоваться во время записи или отображения съемочной информации о фотографиях (символ  указывает на то, что диафрагму с электроприводом использовать нельзя). Экран может мигать во время регулировки диафрагмы.

Выберите функцию кнопки <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> AE-L/AF-L во время видеосъемки в режиме Live view.

Параметр	Описание
 Индексная маркировка	Нажмите эту кнопку во время записи видео, чтобы добавить индекс в текущем положении (☐ 63). Индексы можно использовать при просмотре и редактировании видеороликов.
 Просмотр съем. инф. о фото	Нажмите эту кнопку для отображения информации о выдержке, диафрагме и других настройках фотосъемки вместо информации о записи видео. Нажмите эту кнопку снова, чтобы вернуться к экрану записи видео.
 Блокировка АЭ/АФ	При нажатии этой кнопки блокируются фокусировка и экспозиция.
 Блокировка только АЭ	При нажатии этой кнопки блокируется экспозиция.
 Фиксация блокировки АЭ	При нажатии этой кнопки экспозиция блокируется, оставаясь заблокированной до повторного нажатия кнопки или выключения экспонометра.
 Блокировка только АФ	При нажатии этой кнопки блокируется фокусировка.
Нет	Нажатие кнопки не дает никакого эффекта.



Выберите функцию нажатием спусковой кнопки затвора, когда  выбирается с помощью переключателя режима Live view.

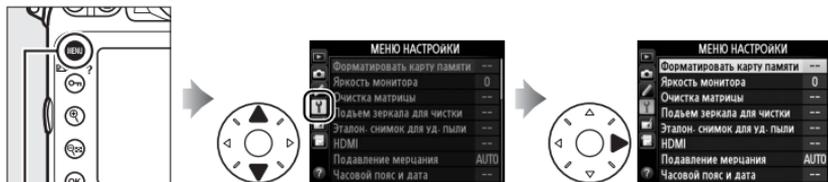
Параметр	Описание
 <b>Фотосъемка</b>	Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы закончить запись видео и сделать снимок с форматом экрана 16 : 9 (информацию о размере изображения см. на стр. 68).
 <b>Видеосъемка</b>	Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы начать видеосъемку в режиме live view. Затем Вы можете нажать спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку, и нажать ее до конца, чтобы начать или закончить запись. Чтобы закончить видеосъемку в режиме live view, нажмите кнопку  . Спусковая кнопка затвора на дополнительных кабелях дистанционного управления (  389) работает аналогично спусковой кнопке затвора на фотокамере.

#### **Видеозапись**

Когда выбран этот параметр, интервальная съемка ( 201) недоступна, и какие-либо функции, назначенные для спусковой кнопки затвора (такие как фотосъемка, замер предустановленного баланса белого и съемка эталонных снимков для удаления пыли), использовать нельзя, когда  выбирается с помощью переключателя выбора режима live view. Выберите **Фотосъемка**, чтобы использовать эти параметры.

# У Меню настройки: Настройка фотокамеры

Для вызова меню настройки нажмите MENU и выберите закладку У (меню настройки).



Кнопка MENU

Параметр		Параметр	
Форматировать карту памяти	326	Беспроводной передатчик	245
Яркость монитора	326	Комментарий к изображению	333
Очистка матрицы	394	Инф. об авторских правах	334
Подъем зеркала для чистки <sup>1</sup>	397	Сохран./загр. параметры	335
Эталон. снимок для уд. пыли	327	GPS	217
HDMI	256	Виртуальный горизонт	337
Подавление мерцания	329	Данные объектива без CPU	212
Часовой пояс и дата	329	Тонкая настройка АФ	338
Язык (Language)	330	Загрузка Eye-Fi <sup>2</sup>	339
Авт. поворот изображения	331	Версия прошивки	340
Информация о батарее	332		

1 Недоступно при низком уровне заряда батареи.

2 Доступно, только если вставлена совместимая карта памяти Eye-Fi (□ 340).



### См. также

Настройки меню по умолчанию приведены на стр. 410.



Чтобы начать форматирование, определите гнездо для карты и выберите **Да**. *Имейте в виду, что форматирование безвозвратно удаляет все снимки и другие данные с карты памяти.* Перед форматированием убедитесь, что нужные копии были сохранены.



### Во время форматирования

*Во время форматирования не выключайте фотокамеру и не извлекайте карты памяти.*

### Двухкнопочное форматирование

Для форматирования карт памяти также можно нажать примерно на две секунды кнопки **FORMAT** (🗑️) и **MODE** (📄 32).

## Яркость монитора

Отрегулируйте яркость монитора для режима просмотра, меню и информационного экрана.

Параметр	Описание
Авто	Когда монитор включен, яркость монитора регулируется автоматически в соответствии с условиями окружающего освещения. Необходимо соблюдать осторожность, чтобы не закрывать датчик яркости окружающего освещения (📄 5).
Ручной	Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы настроить яркость монитора. Для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости – меньшие.

### См. также

Информацию о регулировке яркости монитора в режиме Live view см. на стр. 53.



Данный параметр предназначен для сбора данных, необходимых для функции «Удаление пыли» в программе Capture NX 2 (приобретается дополнительно; более подробную информацию см. в руководстве к Capture NX 2).

**Эталон. снимок для уд. пыли** доступен, только если установлен объектив со встроенным микропроцессором. Рекомендуется использовать объектив, отличный от DX, с фокусным расстоянием не менее 50 мм. При использовании зум-объектива установите максимальное увеличение.

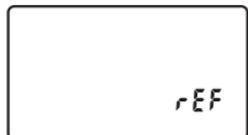
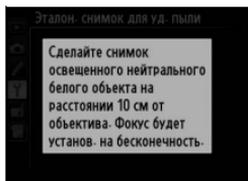
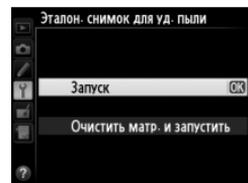
## 1 Выберите параметр запуска.

Выделите один из следующих параметров и нажмите кнопку **OK**. Для выхода без получения данных эталонного снимка нажмите кнопку **MENU**.

- **Запуск:** Появится сообщение, показанное справа, а на панели управления и в видоискателе отобразится «rEF».
- **Очистить матр. и запустить:** Выберите данный параметр для очистки матрицы перед началом работы. Появится сообщение, показанное справа, а на панели управления и в видоискателе после завершения чистки отобразится «rEF».



Кнопка **OK**



### Чистка матрицы

Эталонные данные для очистки, записанные до того, как производится очистка матрицы, не могут использоваться для изображений, сделанных после очистки матрицы. Выберите **Очистить матр. и запустить**, только если эталонные данные для очистки не будут использоваться для уже сделанных снимков.



## 2 Поместите в кадр однородный объект белого цвета в видоискателе.

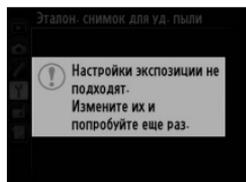
Расположите объектив на расстоянии около 10 см от хорошо освещенного, однородного объекта белого цвета, поместите его в кадр, исключите лишние детали, затем нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

В режиме автофокусировки фокусировка автоматически устанавливается на бесконечность. В режиме ручной фокусировки установите фокусировку на бесконечность вручную.

## 3 Получите данные эталонного снимка.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы получить данные эталонного снимка для удаления пыли. После нажатия спусковой кнопки затвора монитор отключается.

Если эталонный объект слишком светлый или слишком темный, фотокамера не сможет получить данные эталонного снимка для удаления пыли, и отобразится сообщение, показанное справа. Выберите другой эталонный объект и повторите процедуру, начиная с Шага 1.

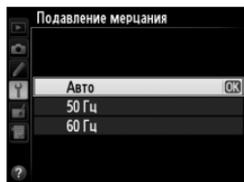


### Эталонные данные для удаления пыли

Имеющиеся эталонные данные можно использовать для обработки снимков, снятых с помощью других объективов и при других значениях диафрагмы. Эталонные снимки нельзя просматривать с помощью программного обеспечения для просмотра изображений. Во время просмотра эталонного снимка на экране фотокамеры появляется координатная сетка.



Подавление мерцания и полос при съемке с освещением лампами дневного света или ртутными лампами в режиме Live view или записи видеороликов. Выберите **Авто**, чтобы позволить фотокамере автоматически выбирать правильную частоту, или вручную установите частоту, совпадающую с частотой местной электросети переменного тока.



### Подавление мерцания

Если **Авто** не дает желаемых результатов, а частота местной электросети неизвестна, попробуйте оба варианта 50 и 60 Гц и выберите тот, который дает лучшие результаты. Подавление мерцания может не дать желаемых результатов, если объект слишком яркий. В этом случае можно постараться выбрать меньшую диафрагму (большее число *f*). Для предотвращения мерцания выберите режим **M** и выберите выдержку в соответствии с частотой местной электросети:  $1/125$  с,  $1/60$  с или  $1/30$  с для 60 Гц;  $1/100$  с,  $1/50$  с или  $1/25$  с для 50 Гц.

## Часовой пояс и дата

Изменение часовых поясов, установка часов фотокамеры, выбор порядка отображения даты и включение или выключение летнего времени (☐ 27).

Параметр	Описание
<b>Часовой пояс</b>	Выберите часовой пояс. Время на часах фотокамеры будет автоматически установлено в соответствии с выбранным часовым поясом.
<b>Дата и время</b>	Настройка часов фотокамеры.
<b>Формат даты</b>	Выбор порядка отображения дня, месяца и года.
<b>Летнее время</b>	Включение или выключение режима летнего времени. Фотокамера автоматически переводит время на один час назад или вперед. Настройка по умолчанию – <b>Выкл.</b>

Если время не установлено, на панели управления мигает **СЛОЖ**.



Выбор языка меню и сообщений фотокамеры. Доступны следующие параметры.

<b>Čeština</b>	Чешский
<b>Dansk</b>	Датский
<b>Deutsch</b>	Немецкий
<b>English</b>	Английский
<b>Español</b>	Испанский
<b>Français</b>	Французский
<b>Indonesia</b>	Индонезийский
<b>Italiano</b>	Итальянский
<b>Nederlands</b>	Голландский
<b>Norsk</b>	Норвежский
<b>Polski</b>	Польский
<b>Português</b>	Португальский

<b>Русский</b>	Русский
<b>Română</b>	Румынский
<b>Suomi</b>	Финский
<b>Svenska</b>	Шведский
<b>Türkçe</b>	Турецкий
<b>Українська</b>	Украинский
عربي	Арабский
中文 (繁體)	Китайский (традиционный)
中文 (简体)	Китайский (упрощенный)
日本語	Японский
한국	Корейский
ภาษาไทย	Тайский



Если выбрано **Вкл.**, то при записи снимков сохраняется информация об ориентации фотокамеры, что позволяет автоматически поворачивать снимки при просмотре (☞ 266) или при просмотре в ViewNX 2 (в комплекте поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☞ 390). Возможна запись следующих ориентаций:



Горизонтальная  
(альбомная)  
ориентация



Фотокамера  
повернута на 90° по  
часовой стрелке



Фотокамера  
повернута на 90°  
против часовой  
стрелки

Если выбрано значение **Выкл.**, ориентация фотокамеры не записывается. Используйте этот параметр, если при панорамировании или при съемке объектив направлен вверх или вниз.

#### **Повернуть вертикально**

Чтобы во время просмотра автоматически повернуть вертикальные (в книжной ориентации) снимки, выберите **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** в меню режима просмотра (☞ 266).



Просмотр информации о батарее, установленной в фотокамеру.



Параметр	Описание
<b>Заряд</b>	Отображение текущего уровня заряда батареи, выраженного в процентах.
<b>Кол. сним.</b>	Отображение количества спусков затвора при использовании данной батареи с момента ее последней зарядки. Обратите внимание, что иногда затвор может быть спущен без сохранения снимка, например, при измерении нового значения для предустановки баланса белого.
<b>Калибровка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Этот параметр отображается, только если фотокамера питается от батарейного блока MB-D12 с батареями EN-EL18 (приобретаются дополнительно).</li> <li><b>CAL</b>: В связи с повторным использованием и перезарядкой, необходимо производить калибровку для обеспечения точного измерения уровня заряда батареи; выполните повторную калибровку батареи перед зарядкой.</li> <li>—: Калибровка не требуется.</li> </ul>
<b>Износ бат.</b>	Отображение износа батареи с помощью пятиуровневого индикатора. Значение 0 (NEW) показывает, что батарея не использовалась, значение 4 (т) – срок службы батареи подошел к концу и ее нужно заменить. Обратите внимание, если заряжать новую батарею при температуре приблизительно 5 °С, показатель ресурса батареи может временно понизиться; срок эксплуатации вернется в соответствующее положение, после того как батарею зарядить при температуре приблизительно 20 °С или немного выше.



### **Батарейный блок MB-D12**

Индикатор для MB-D12 показан справа. Для батарей EN-EL18 индикатор показывает, требуется калибровка или нет. Если в блок установлены батареи AA, уровень заряда батареи будет указываться с помощью индикатора уровня заряда батареи; другие параметры не отображаются.

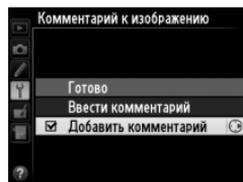


### **Комментарий к изображению**

Кнопка MENU → Y меню настройки

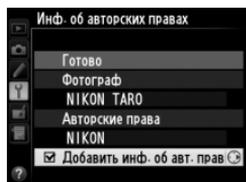
Добавление комментариев к новым снимкам во время съемки. Комментарии можно просматривать как метаданные при помощи ПО ViewNX 2 (входит в комплект поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 390). Текст комментария также отображается на странице информации о снимке на экране информации о снимке (☐ 228).

- **Готово:** Сохранение изменений и возврат в меню настройки.
- **Ввести комментарий:** Ввод комментария, как описано на стр. 170. Длина комментария не может превышать 36 знаков.
- **Добавить комментарий:** Выберите данную функцию, чтобы добавить комментарий ко всем последующим снимкам. Функцию **Добавить комментарий** можно включить или выключить, выделив ее и нажав ►.



Добавление информации об авторских правах к новым снимкам во время съемки. Информация об авторских правах включена в данные съемки на экране информации о снимке (☐ 228) и ее можно просмотреть как метаданные с помощью ViewNX 2 (в комплекте поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 390).

- **Готово:** Сохранение изменений и возврат в меню настройки.
- **Фотограф:** Ввод имени автора; введите данные, как описано на стр. 170. Имя фотографа может быть длиной до 36 символов.
- **Авторские права:** Ввод имени правообладателя, введите данные, как описано на стр. 170. Имя правообладателя может быть до 54 символов.
- **Добавить инф. об авт. праве:** Выберите этот параметр, чтобы добавить информацию об авторском праве ко всем последующим снимкам. Функцию **Добавить инф. об авт. праве** можно включить или выключить, выделив ее и нажав ►.



#### ☑ Инф. об авторских правах

Для предотвращения несанкционированного использования имени автора или обладателя авторских прав перед передачей фотокамеры третьему лицу убедитесь, что функция **Добавить инф. об авт. праве** не включена, и поля **Фотограф** и **Авторские права** остаются пустыми. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб или проблемы в спорных ситуациях, возникшие при использовании функции **Инф. об авторских правах**.

Выберите **Сохранить параметры**, чтобы сохранить следующие настройки на карту памяти, или на карту памяти в основном гнезде, если вставлены две карты памяти (☐ 89; если карта памяти заполнена, появится сообщение об ошибке). Используйте этот параметр для использования настроек на других фотокамерах D800.

Меню	Параметр
Меню режима просмотра	Настройки просмотра
	Просмотр изображения
	После удаления
	Повернуть вертикально
Меню режима съемки (все банки)	Банк меню режима съемки
	Расширенный банк меню
	Наименование файлов
	Выбор основного гнезда
	Функция дополнит. гнезда
	Качество изображения
	Размер изображения
	Область изображения
	Сжатие JPEG
	Запись изобр. NEF (RAW)
	Баланс белого (с тонкой настройкой и предустановками d-1–d-4)
	Режим Picture Control
	Цветовое пространство
	Активный D-Lighting
	Контроль виньетирования
	Авт. управление искаж-ями
	Под. шума для длинн. экспоз.
Под. шума для выс. ISO	
Настройки чувствит. ISO	
Настройки видео	
Меню польз. настроек (все банки)	Все пользовательские настройки



Меню	Параметр
Меню настройки	Очистка матрицы
	HDMI
	Подавление мерцания
	Часовой пояс и дата (за исключением даты и времени)
	Язык (Language)
	Авт. поворот изображения
	Комментарий к изображению
	Инф. об авторских правах
	GPS
	Данные объектива без CPU
	Загрузка Eye-Fi
Мое меню/ Недавние настройки	Мое Меню: все пункты
	Все недавние настройки
	Выбор закладки

Настройки, сохраненные в фотокамере D800, можно восстановить, выбрав **Загрузить параметры**. Обратите внимание, что параметр **Сохран./загр. параметры** доступен, только если на фотокамере установлена карта памяти, а параметр **Загрузить параметры** доступен, только если на карте памяти сохранены настройки.

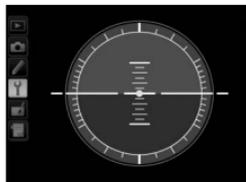


#### **Сохраненные параметры**

Параметры сохраняются в файле с именем NCSETUP8. Фотокамера не сможет загрузить параметры, если файл переименован.



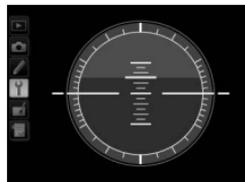
Показывает информацию о наклоне на основе датчика наклона фотокамеры. Если фотокамера не наклонена ни влево, ни вправо, то базовая линия крена станет зеленой, а если фотокамера не наклонена ни вперед, ни назад, то базовая линия наклона станет зеленой, а в центре дисплея появится точка. Каждое деление равно примерно 5°.



Горизонтальное положение



Наклон фотокамеры влево или вправо



Наклон фотокамеры вперед или назад

### Наклон фотокамеры

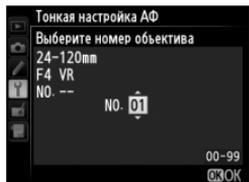
Изображение виртуального горизонта будет неточным при наклоне фотокамеры под острым углом вперед или назад. Если фотокамера не может измерить наклон, отображение виртуального горизонта отключается.

### См. также

Для получения информации о просмотре индикации виртуального горизонта в видеискателе, см. пользовательскую настройку f4 (**Функция кнопки "Fn" > Нажатие кнопки "Fn"**; □ 311, 313). Для получения информации об отображении виртуального горизонта в режиме Live view см. стр. 54 и 66.



Тонкая настройка фокуса для 20 типов объективов. Тонкая настройка автофокусировки не рекомендуется в большинстве ситуаций и может повлиять на нормальную фокусировку; используйте только в самых необходимых случаях.

Параметр	Описание	
<b>Тонк. настр. АФ (Вкл/Выкл)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.:</b> тонкая настройка АФ включена.</li> <li>• <b>Выкл.:</b> тонкая настройка АФ выключена.</li> </ul>	
<b>Сохраненное значение</b>	<p>Настройка АФ для установленного объектива (только для объективов со встроенным микропроцессором). Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать значение от +20 до -20. Можно сохранить значения для 20 типов объективов. Для каждого типа объектива можно сохранить только одно значение.</p>	<p>Перемещение точки фокусировки от фотокамеры.</p> <p>↑ Текущее значение</p> 
<b>По умолчанию</b>	<p>Выберите значение тонкой настройки АФ, используемое, когда для установленного объектива отсутствует ранее сохраненное значение (только для объективов со встроенным микропроцессором).</p>	<p>↓</p> <p>Перемещение точки фокусировки к фотокамере.</p> <p>↑ Предыдущее значение</p>
<b>Вывести сохр. значения</b>	<p>Список ранее сохраненных значений настроек АФ. Для удаления объектива из списка, выделите необходимый объектив и нажмите  (Отмена). Для изменения идентификатора объектива (например, для выбора идентификатора, который равен двум последними цифрами серийного номера объектива, чтобы отличить его от других объективов того же типа, т.к. <b>Сохраненное значение</b> может использоваться только с одним объективом одного типа), выделите необходимый объектив и нажмите ►.</p> <p>Отобразится меню, показанное на рисунке справа; нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать идентификатор, и нажмите , чтобы сохранить изменения и выйти из этого меню.</p>	

### ✓ Настройка АФ

При использовании тонкой настройки АФ фотокамера, возможно, не сможет сфокусироваться на минимальном расстоянии или на бесконечности.

### ✓ Live View

Тонкая настройка автофокусировки невозможна в режиме Live view (□ 45).

### ✎ Сохраненное значение

Для каждого типа объектива можно сохранить только одно значение. Если используется телеконвертер, отдельные значения можно сохранить для каждой комбинации объектива и телеконвертера.

## Загрузка Eye-Fi

Кнопка MENU → Y меню настройки

Этот параметр отображается, только когда в фотокамеру вставлена карта памяти Eye-Fi (приобретается отдельно у сторонних поставщиков). Выберите **Включить**, чтобы загрузить фотографии на заранее выбранное устройство. Имейте в виду, что снимки загружаться не будут, если уровень сигнала недостаточно сильный.

Соблюдайте местные законы, касающиеся использования беспроводных устройств, и выберите **Выключить**, если использование таких устройств запрещено.

Когда карта памяти Eye-Fi вставлена в фотокамеру, то ее статус показан на дисплее отображения информации:

- 🚫: Загрузка Eye-Fi выключена.
- 📶: Загрузка Eye-Fi включена, но нет снимков для загрузки.
- 📶 (неподвижный): Загрузка Eye-Fi включена; ожидание начала передачи.
- 📶 (анимированный): Загрузка Eye-Fi включена; идет передача данных.
- 🚫: Ошибка; фотокамера не может управлять картой памяти Eye-Fi. Если на панели управления или в видоискателе отображается мигающий символ , см. стр. 420; если данный символ не мигает, то можно производить обычную съемку, но невозможно изменить установки Eye-Fi.



### **Карты памяти Eye-Fi**

Карты Eye-Fi могут излучать электромагнитные волны, даже когда выбирается значение **Выключить**. Если на мониторе появится предупреждение (□ 420), выключите фотокамеру и извлеките карту памяти.

См. руководство по эксплуатации карты памяти Eye-Fi и направляйте вопросы производителю. Фотокамера может использоваться для включения и выключения карт памяти Eye-Fi, но возможно не будет поддерживать все функции карт памяти Eye-Fi.

### **Поддерживаемые карты памяти Eye-Fi**

По состоянию на сентябрь 2011 года данная фотокамера поддерживает 8 ГБ карты памяти Eye-Fi SDHC Pro X2. Некоторые карты памяти могут быть недоступны в некоторых странах или регионах; свяжитесь с производителем для получения дополнительной информации. Используйте карты памяти Eye-Fi только в стране приобретения. Убедитесь, что прошивка карты Eye-Fi обновлена до последней версии.

### **Использование карт памяти Eye-Fi в режиме точка-точка**

Может потребоваться дополнительное время для подключения при использовании карт памяти Eye-Fi, поддерживающих режим точка-точка, таких как, 8 ГБ карты памяти Eye-Fi Pro X2 SDHC. Установите пользовательскую настройку с2 (**Задержка автовыкл. зам.**, □ 291) на 30 с или более.

## **Версия прошивки**

Кнопка MENU →  меню настройки

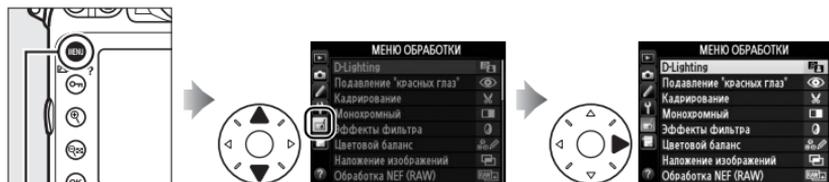
Просмотр текущей версии прошивки фотокамеры.



# Меню обработки:

## Создание отредактированных копий

Чтобы открыть меню обработки, нажмите MENU и выберите закладку (меню обработки).



Кнопка MENU

Функции меню обработки используются для обрезки кадров или для редактирования сделанных снимков. Меню обработки отображается, только когда в фотокамеру вставлена карта памяти, содержащая снимки (имейте в виду, что если карта памяти используется для хранения как копий в формате RAW/NEF, так и копий в формате JPEG тех же снимков, как описано на стр. 84, обработка, кроме **Наложение изображений** и **Обработка NEF (RAW)**, затрагивает только копии в формате JPEG).

Параметр		Параметр	
D-Lighting	344	Выравнивание	357
Подавление "красных глаз"	345	Управление искажений	358
Кадрирование	346	"Рыбий глаз"	358
Монохромный	347	Цветовой контур	359
Эффекты фильтра	348	Цветной эскиз	359
Цветовой баланс	349	Управление перспективой	360
Наложение изображений <sup>1</sup>	350	Эффект миниатюры	361
Обработка NEF (RAW)	353	Выборочный цвет	362
Изменить размер	355	Изменить видеоролик	74
Быстрая обработка	357	Наглядное сравнение <sup>2</sup>	364

1 Можно выбрать, только нажав MENU или выбрав вкладку .

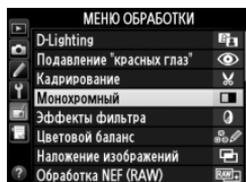
2 Доступно, только если нажать кнопку в полнокадровом режиме просмотра, когда отображается обработанный снимок или оригинал.

# Создание обработанных копий

Чтобы создать обработанную копию:

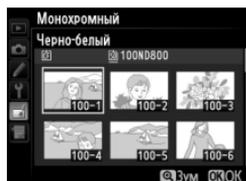
## 1 Выберите элемент меню обработки.

Чтобы выделить пункт, нажмите ▲ или ▼; чтобы выбрать его, нажмите ►.



## 2 Выберите снимок.

Выделите снимок и нажмите OK (для просмотра выделенного снимка в режиме полнокадрового просмотра нажмите и удерживайте кнопку Q).

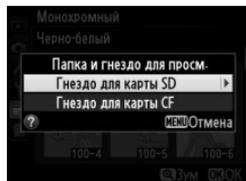


Чтобы посмотреть другие снимки, нажмите Q и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 221.



### Обработка

Фотокамера может не отображать или не обрабатывать снимки, созданные на других устройствах.



## 3 Выберите параметры обработки.

Дополнительную информацию см. в разделе, посвященном выбранному пункту. Чтобы выйти без создания обработанной копии, нажмите MENU.



### Задержка откл. монитора

Монитор выключится автоматически, если в течение короткого времени не выполняется никаких действий. Любые несохраненные изменения будут потеряны. Чтобы увеличить время, в течение которого монитор остается включенным, выберите более длительное время отображения меню для пользовательской настройки c4 (Задержка откл. монитора, □ 292).

## 4 Создайте обработанную копию.

Для создания обработанной копии нажмите **OK**.

Обработанные копии отмечаются символом .



Кнопка **OK**

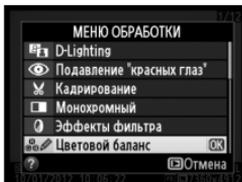


### Создание обработанных копий во время просмотра

Обработанные копии также можно создавать во время просмотра.



Отобразите снимок в полнокадровом режиме и нажмите **OK**.



Выделите параметр и нажмите **OK**.



Создайте обработанную копию.

### Обработка копий

Многие функции можно применять к копиям, созданных с использованием других параметров обработки, однако кроме **Наложение изображений** и **Изменить видеоролик > Выбрать точку нач./оконч.** каждый параметр можно применить только один раз (помните, что многократное редактирование может привести к потере деталей). Параметры, которые не могут быть применены к текущему снимку, отображаются серым цветом и недоступны.

### Качество изображения

За исключением копий, созданных с помощью **Кадрирование**, **Наложение изображений**, **Обработка NEF (RAW)** и **Изменить размер**, копии, созданные на основе снимков JPEG, сохраняют параметры качества оригинала; копии, созданные на основе снимков NEF (RAW), сохраняются в формате JPEG с высоким качеством и большим размером файла; копии, созданные на основе снимков TIFF (RGB), сохраняются в формате JPEG с высоким качеством и таким же размером файла, что и исходный снимок. При сохранении копий в формате JPEG используется сжатие с приоритетом размера.



Функция D-Lighting повышает яркость затененных участков, что подходит для темных снимков или снимков, снятых с освещением сзади.



До



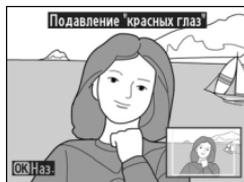
После

Нажмите ▲ или ▼ для выбора степени обработки. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку ОК.



Эта функция предназначена для исправления эффекта «красных глаз», возникающего при съемке со вспышкой, и доступна только для снимков, сделанных с использованием вспышки. Снимок, выбранный для подавления эффекта «красных глаз», можно предварительно просмотреть на экране обработки. Подтвердите результат подавления эффекта «красных глаз» и создайте обработанную копию снимка, как описано в следующей таблице. Обратите внимание, что подавление эффекта «красных глаз» не всегда позволяет достичь желаемых результатов. В крайне редких случаях эта функция может захватывать части изображения, не подверженные эффекту «красных глаз». Перед обработкой тщательно проверьте снимок в режиме предварительного просмотра.

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение		Для увеличения нажмите кнопку  , для уменьшения – кнопку 
Уменьшение		Увидеть области увеличенного снимка, находящиеся за границами монитора, можно при помощи мультиселектора. Для быстрого перемещения в другие области кадра нажмите и удерживайте соответствующую часть мультиселектора. При нажатых кнопках зуммирования или мультиселектора отображается окно навигации; область, видимая на данный момент на мониторе, обозначена желтой рамкой. Нажмите  , чтобы отменить увеличение.
Просмотр других областей снимка		
Отмена увеличения		
Создание копии		Если фотокамера обнаруживает эффект «красных глаз» на выбранном снимке, будет создана его копия, обработанная для подавления эффекта «красных глаз». Если фотокамера не обнаруживает эффект «красных глаз», копия не создается.



Создайте кадрированную копию выбранного снимка. Границы рамки кадрирования для выбранного снимка отображаются желтым цветом, создайте копию кадрированной части, как описано в следующей таблице.



Действие	Элемент управления	Описание
Уменьшение размера рамки кадрирования		Нажмите  , чтобы уменьшить размер рамки кадрирования.
Увеличение размера рамки кадрирования		Нажмите  , чтобы увеличить размер рамки кадрирования.
Изменение формата рамки кадрирования		Поверните главный диск управления для переключения форматов экрана: 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 и 16 : 9.
Расположение рамки кадрирования		Для расположения рамки кадрирования используйте мультиселектор. Нажмите и удерживайте нажатым, чтобы быстро переместить рамку кадрирования в нужное положение.
Предварительный просмотр кадрированного снимка		Нажмите центральную кнопку мультиселектора для предварительного просмотра кадрированного снимка.
Создание копии		Сохраните результат кадрирования в отдельном файле.

## Кадрирование: Качество и размер изображения

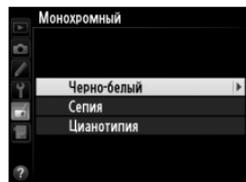
Копии снимков в формате NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG или TIFF (RGB) сохраняются в формате JPEG с высоким качеством ( 84); качество обрезанных копий изображений в формате JPEG то же, что у исходного снимка. Размер копии зависит от размера и формата рамки кадрирования, он отображается в верхнем левом углу монитора во время кадрирования.



## Просмотр кадрированных копий

Увеличение при просмотре может быть недоступным, когда отображаются обрезанные копии.

Создание копий снимков с использованием режимов **Черно-белый**, **Сепия** или **Цианотипия** (бело-голубой монохромный).



При выборе **Сепия** или **Цианотипия** включается просмотр выбранного изображения; нажмите ▲ для увеличения насыщенности цветов или ▼ для ее уменьшения. Для создания монохромной копии нажмите ОК.

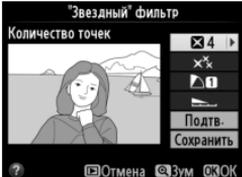
Увеличение насыщенности



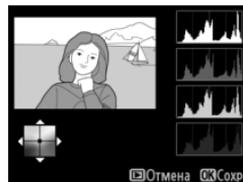
Уменьшение насыщенности



Выберите один из следующих эффектов применения фильтра. Выберите эффекты применения фильтра, как описано ниже, и нажмите **OK**, чтобы скопировать снимок.

Параметр	Описание	
Скайлайт	Создает эффект фильтра скайлайт, уменьшая на снимке голубой оттенок. Эффект применения фильтра можно предварительно просмотреть на мониторе, как показано на рисунке справа.	
Теплый фильтр	Создает копию снимка с эффектом теплового фильтра, придавая снимку «теплый» красный оттенок. Эффект применения фильтра можно предварительно просмотреть на мониторе.	
Усилить красный цвет Усилить зеленый цвет Усилить синий цвет	Используется для усиления красного ( <b>Усилить красный цвет</b> ), зеленого ( <b>Усилить зеленый цвет</b> ) или синего цвета ( <b>Усилить синий цвет</b> ). Нажмите <b>▲</b> , чтобы увеличить эффект, нажмите <b>▼</b> , чтобы его уменьшить.	
“Звездный” фильтр	Добавляет «звездный» эффект источникам света. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Количество точек:</b> выберите количество лучей: четыре, шесть или восемь.</li> <li><b>Сила фильтра:</b> выберите интенсивность источников света.</li> <li><b>Угол фильтра:</b> выберите угол лучей.</li> <li><b>Расстояние между точками:</b> выберите длину лучей.</li> <li><b>Подтв.:</b> оцените применение эффектов фильтра, как показано на рисунке справа. Нажмите <b>OK</b> для просмотра копии в полнокадровом режиме.</li> <li><b>Сохранить:</b> сохраните обработанную копию.</li> </ul>	
Софт-фильтр	Добавьте эффект мягкого фильтра. Нажмите кнопку <b>▲</b> или <b>▼</b> , чтобы выбрать силу фильтра.	

Используйте мультиселектор для создания копии с измененным цветовым балансом. Эффект изменения баланса отображается на мониторе, одновременно отображаются гистограммы красного, зеленого и синего каналов (📖 225), что позволяет оценить распределение цветов на копии. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку Ⓜ.



*Увеличение количества зеленого*

*Увеличение количества синего*



*Увеличение количества янтарного*

*Увеличение количества пурпурного*

### Увеличение

Для увеличения снимка, отображаемого на мониторе, нажмите 🔍. Гистограмма будет обновлена для показа данных только о той части снимка, которая отображается на мониторе. Когда изображение увеличено, нажимайте 🗑️ (📖 225/?) для переключения между цветовым балансом и зумом. Если выбран зум, то увеличить и уменьшить изображение можно с помощью кнопок 🔍 и 🔍❌, а просматривать – с помощью мультиселектора.



Функция наложения изображений объединяет два существующих снимка в формате NEF (RAW) и создает одно изображение, которое сохраняется отдельно от оригиналов; результаты, полученные при использовании необработанных данных с матрицы фотокамеры, заметно лучше по сравнению со снимками, наложенными в программах обработки изображений. Новый снимок сохраняется с учетом текущих настроек качества и размера изображения; перед выполнением наложения установите качество и размер изображения (☰ 84, 87; доступны все параметры). Чтобы создать копию в формате NEF (RAW), выберите качество изображения **NEF (RAW)**.

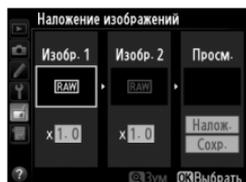


## 1 Выберите Наложение изображений.

Выделите **Наложение изображений** и нажмите ►.

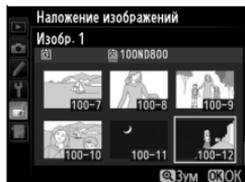
Появится диалоговое окно, показанное на рисунке справа,

где будет выделено **Изобр. 1**; нажмите OK, чтобы отобразить окно выбора снимков со списком снимков только в формате NEF (RAW), сделанных данной фотокамерой.



## 2 Выберите первое изображение.

Воспользуйтесь мультиселектором для выделения первого снимка наложения. Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку . Чтобы посмотреть другие снимки, нажмите  и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 221. Чтобы выбрать выделенное изображение и вернуться к предварительному просмотру, нажмите .

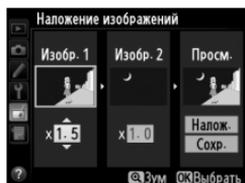


## 3 Выберите второе изображение.

Первое выбранное изображение появится как **Изобр. 1**. Выделите **Изобр. 2** и нажмите , затем выберите второй снимок, как описано в Шаге 2.

## 4 Задайте усиление.

Выделите **Изобр. 1** или **Изобр. 2** и установите нужную для наложения экспозицию, нажимая  или  для выбора усиления из значений от 0,1 до 2,0. Повторите для второго снимка. Значение по умолчанию равно 1,0; выберите 0,5, чтобы уменьшить усиление в два раза, или 2,0, чтобы его удвоить. Результат усиления отображается в графе **Просм.**

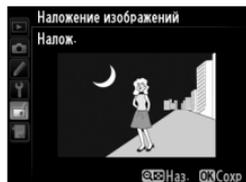


## 5 Предварительно просмотрите получившееся наложение изображений.

Нажмите ◀ или ▶, чтобы поместить курсор под надпись

**Просм.** и нажмите ▲ или ▼,

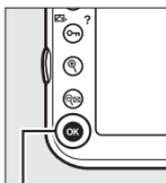
чтобы выделить **Налож.** Нажмите **OK**, чтобы предварительно оценить результат наложения, как показано на рисунке справа (чтобы сохранить результат наложения без предварительного просмотра, выберите **Сохран.**). Чтобы вернуться к Шагу 4 и выбрать новые изображения или изменить усиление, нажмите кнопку .



## 6 Сохраните полученное наложение.

Чтобы сохранить результат наложения при предварительном просмотре, нажмите **OK**.

После наложения получившийся снимок отобразится на мониторе в режиме полнокадрового просмотра.



Кнопка **OK**



### Наложение изображений

Для наложения можно использовать только снимки в формате NEF (RAW) с одинаковой областью изображения и глубиной цвета.

Наложение несет в себе такую же информацию о снимке (включая дату записи, замер экспозиции, выдержку, диафрагму, режим экспозиции, коррекцию экспозиции, фокусное расстояние и ориентацию изображения) и значения баланса белого и Picture Control, что и фотография, выбранная для **Изобр. 1**. Текущий комментарий к изображению записывается и для комбинированного изображения при сохранении; информация об авторских правах не копируется. При сохранении результатов наложения в формате NEF (RAW) используется сжатие, выбранное для параметра **Тип** в меню **Запись изобр. NEF (RAW)**, при той же глубине цвета, что у исходных изображений, при сохранении результатов наложения в формате JPEG используется сжатие с приоритетом размера.

Создание копий в формате JPEG снимков NEF (RAW).

## 1 Выберите Обработка NEF (RAW).

Выделите **Обработка NEF (RAW)**

и нажмите ►, чтобы открыть диалоговое окно выбора изображений, содержащее только снимки NEF (RAW), созданные данной фотокамерой.



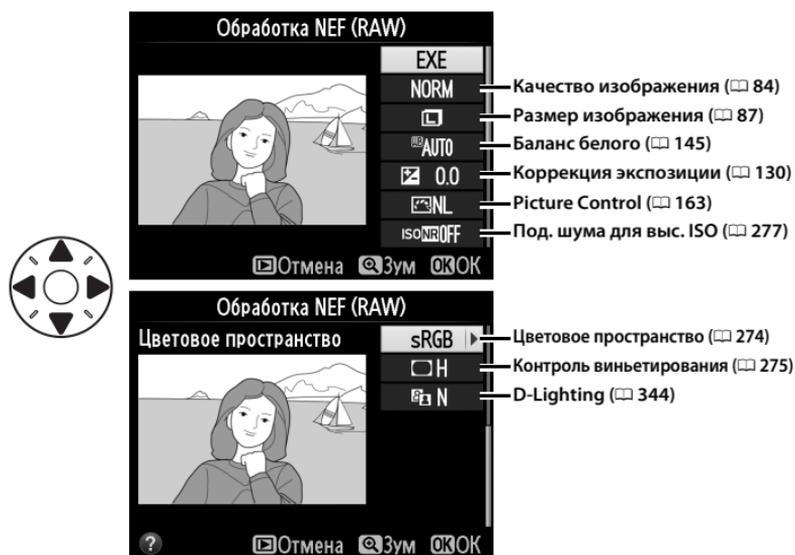
## 2 Выберите снимок.

Выделите снимок (для просмотра выделенного снимка в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте нажатой кнопку ; чтобы посмотреть другие изображения, как описано на стр. 221, нажмите ). Чтобы выбрать выделенный снимок и перейти к следующему шагу, нажмите кнопку .



### 3 Отрегулируйте параметры обработки NEF (RAW).

Отрегулируйте настройки, перечисленные ниже. Имейте в виду, баланс белого и контроль виньетирования недоступны для изображений, созданных с помощью мультиэкспозиции и для изображений, созданных с помощью функции наложения изображений, и что коррекция экспозиции может быть установлена только в диапазоне от  $-2$  до  $+2$  EV. При выборе **Авто** для баланса белого для него устанавливается значение **Нормальный** и **Сохранение теплых цветов освещ.**, которое действовало, когда был сделан снимок. Сетка Picture Control не отображается, когда регулируются Picture Controls.



### 4 Скопируйте снимок.

Выделите **EXE** и нажмите **OK**, чтобы создать JPEG копию выбранного снимка. Чтобы выйти без копирования снимка, нажмите кнопку MENU.



Кнопка **OK**



Создание уменьшенных копий выбранных фотографий.

## 1 Выберите Изменить размер.

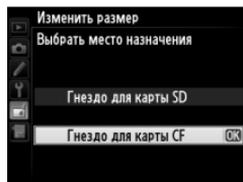
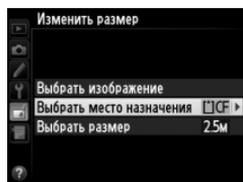
Для изменения размера выбранных изображений нажмите MENU, чтобы открыть меню, и выделите **Изменить размер** в меню обработки.



## 2 Выберите место назначения.

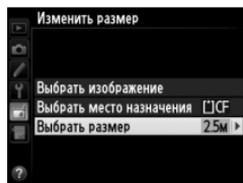
Если установлены две карты памяти, можно выбрать карту для сохранения копий с измененным размером, выделив **Выбрать место назначения** и нажав ► (если установлена одна карта памяти, переходите к Шагу 3).

Откроется меню, показанное справа; выделите гнездо нужной карты памяти и нажмите OK.

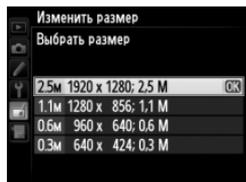


## 3 Выберите размер.

Выделите **Выбрать размер** и нажмите ►.

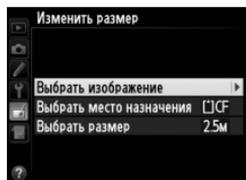


Появятся параметры, показанные справа; выделите параметр и нажмите **OK**.

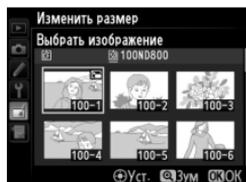


## 4 Выберите снимки.

Выделите **Выбрать изображение** и нажмите **▶**.



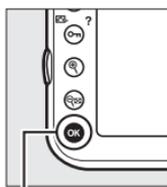
Выделите снимки и нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы выбрать или отменить выбор (чтобы просмотреть выделенный снимок на весь экран, нажмите и удерживайте кнопку **OK**;



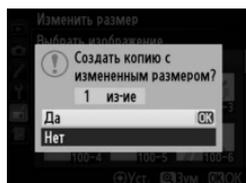
чтобы просмотреть снимки в других местах, как описано на стр. 221, нажмите **OK**). Выбранные снимки отмечаются символом **■**. Нажмите **OK**, когда выбор завершен. Имейте в виду, что размер снимков, сделанных при настройке области изображения 5 : 4 (80), изменить нельзя.

## 5 Сохраните копии с измененным размером.

Отобразится окно подтверждения. Выделите **Да** и нажмите **OK**, чтобы сохранить копии с измененным размером.



Кнопка **OK**



### **Просмотр копий с измененным размером**

Увеличение при просмотре может быть недоступно, когда отображаются копии с измененным размером.

### **Качество изображения**

Копии снимков в формате NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG или TIFF (RGB) сохраняются в формате JPEG с высоким качеством (□ 84), качество копий снимков в формате JPEG то же, что у исходного снимка.

## **Быстрая обработка**

Кнопка MENU →  меню обработки

Создание более насыщенных и контрастных копий. При необходимости применяется D-Lighting, чтобы сделать темные или освещенные сзади объекты более яркими.

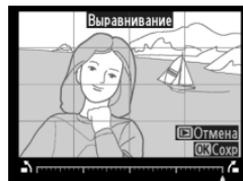
Нажмите ▲ или ▼ для выбора степени коррекции. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку .



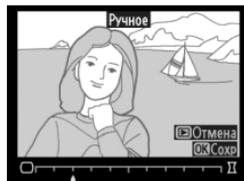
## **Выравнивание**

Кнопка MENU →  меню обработки

Создание выровненной копии выбранного изображения. Нажмите ►, чтобы повернуть снимок примерно до пяти градусов по часовой стрелке с приращением примерно по 0,25 градусов, нажмите ◀, чтобы повернуть снимок против часовой стрелки (результат можно предварительно просмотреть на экране обработки; имейте в виду, что снимок будет обрезан для создания квадратной копии). Нажмите , чтобы скопировать снимок, или нажмите ►, чтобы выйти в режим просмотра без создания копии.



Создание копий с уменьшенным периферийным искажением. Выберите **Авто**, чтобы фотокамера автоматически исправляла искажения, а затем произведите тонкую настройку с помощью мультиселектора или выберите **Ручное**, чтобы уменьшить искажения вручную (имейте в виду, что параметр **Авто** не доступен для снимков, сделанных с использованием автоматического исправления искажений; см. стр. 276). Нажмите ►, чтобы уменьшить бочкообразное искажение, нажмите ◀, чтобы уменьшить подушкообразное искажение (результат можно предварительно просмотреть на экране обработки; имейте в виду, что чем больше степень исправления искажений, тем больше будут обрезаться края). Нажмите ⊗, чтобы скопировать снимок, или нажмите ►, чтобы выйти в режим просмотра без создания копии. Имейте в виду, что контроль искажений может сильно обрезать или исказить края копий, создаваемых из снимков, сделанных с использованием объективов DX при областях изображения, отличных от **DX (24×16) 1.5x**.



### Авто

Параметр **Авто** предназначен для использования только со снимками, сделанными с использованием объективов типа G и D (исключая ПК, «рыбий глаз» и некоторые другие объективы). При использовании других объективов результаты не гарантируются.

### «Рыбий глаз»

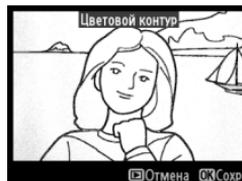
Создает копии снимков, сделанных с использованием объектива типа «рыбий глаз». Нажмите ► для увеличения эффекта (это также увеличит области, обрезаемые по краям снимка), или нажмите ◀ для уменьшения эффекта. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки. Нажмите ⊗, чтобы скопировать снимок, или нажмите ►, чтобы выйти в режим просмотра без создания копии.



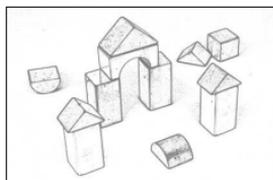
## Цветовой контур

Кнопка MENU → меню обработки

Создание копии снимка, чтобы использовать ее как основу для рисунка. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку



До



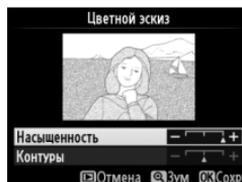
После

## Цветной эскиз

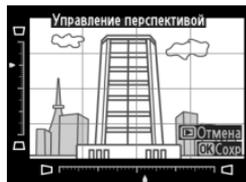
Кнопка MENU → меню обработки

Используется для создания копии снимка, напоминающей рисунок, выполненный цветными карандашами. Нажмите или , чтобы выделить **Насыщенность** или **Контур** и нажмите или , чтобы изменить параметры.

Насыщенность может быть увеличена, если сделать цвета более насыщенными, или может быть уменьшена, если обесцветить цвета, приблизив изображение к монохромному; контур можно сделать жирнее или тоньше. Более жирный контур делает цвета более насыщенными. Результаты можно предварительно просмотреть на экране обработки. Нажмите , чтобы скопировать снимок, или нажмите , чтобы выйти в режим просмотра без создания копии.



Создание копии снимка для уменьшения эффекта перспективы снимков, сделанных при съемке высоких объектов снизу. Используйте мультиселектор для настройки перспективы (обратите внимание на то, что применение большого значения управления перспективой приводит к большему обрезанию краев снимков). Результаты можно предварительно просмотреть на экране обработки. Нажмите , чтобы скопировать снимок, или нажмите , чтобы выйти в режим просмотра без создания копии.



До



После

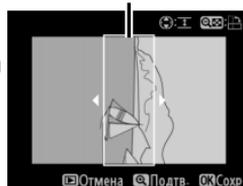


Создание копии, похожей на снимок диорамы. Лучше всего использовать этот параметр для снимков, сделанных с высокой точки обзора.

Действие	Кнопка	Описание
Выбор ориентации		Нажмите , чтобы выбрать ориентацию области в фокусе.
Выбор расположения		Если снимок отображается в альбомной ориентации, нажмите ▲ или ▼ для установки рамки, ограничивающей область изображения, которая будет находиться в фокусе.
		Если снимок отображается в портретной ориентации (331), нажмите ◀ или ▶ для установки рамки, ограничивающей область изображения, которая будет находиться в фокусе.
Выбрать размер		Если область эффекта находится в альбомной ориентации, нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать высоту.
		Если область эффекта находится в книжной ориентации, нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать ширину.
Предварительный просмотр копии		Предварительный просмотр копии.
Отмена		Выход в режим полнокадрового просмотра без создания копии.
Создание копии		Создание копии.



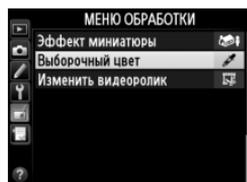
Область в фокусе



Для создания копии, на которой в цвете отображаются только выбранные оттенки.

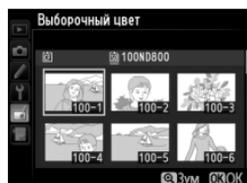
## 1 Выберите Выборочный цвет.

Выделите **Выборочный цвет** в меню обработки и нажмите ►, чтобы отобразить окно выбора снимков.



## 2 Выберите снимок.

Выделите снимок (для просмотра выделенного снимка в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте нажатой кнопку ; чтобы посмотреть другие изображения, как описано на стр. 221, нажмите ). Чтобы выбрать выделенный снимок и перейти к следующему шагу, нажмите кнопку .



## 3 Выберите цвет.

Воспользуйтесь мультиселектором, чтобы поместить курсор на объект, и нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы выбрать тот цвет объекта, который останется на конечной копии (фотокамере может быть трудно определить ненасыщенные цвета; выберите насыщенный цвет). Для увеличения снимка с целью точного выбора цвета нажмите . Нажмите кнопку  для уменьшения снимка.



### Выбранный цвет



## 4 Выделите цветовую гамму.

Поверните главный диск управления, чтобы выделить цветовую гамму для выбранного цвета.



Цветовая гамма



## 5 Выберите цветовую гамму.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы увеличить или уменьшить гамму похожих оттенков, которые будут включены в конечный снимок или видеоролик. Выберите значение от 1 до 7; имейте в виду, что более высокие значения могут включать оттенки других цветов. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки.



## 6 Выберите другие цвета.

Для выбора других цветов поверните главный диск управления, чтобы выделить еще одну из трех палитр цветов в верхней части экрана, и повторите Шаги 3–5, чтобы выбрать другой цвет. При желании повторите эти действия для третьего цвета. Чтобы отменить выбор выделенного цвета, нажмите  (FORMAT) или нажмите и удерживайте  (FORMAT), чтобы удалить все цвета.



## 7 Сохраните отредактированную копию.

Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку .



Кнопка 

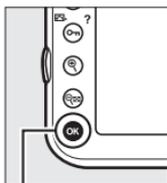


## Наглядное сравнение

Сравнение обработанных копий с исходными снимками. Эта функция доступна, только если нажата кнопка **OK**, чтобы открыть меню обработки, когда копия или оригинал просматривается в полнокадровом режиме.

### 1 Выберите снимок.

В режиме полнокадрового просмотра выберите обработанную копию (отмеченную символом ) или фотографию, которую только что обработали, и нажмите **OK**.

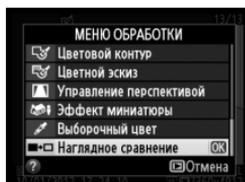


Кнопка **OK**



### 2 Выберите Наглядное сравнение.

Выделите **Наглядное сравнение** и нажмите **OK**.



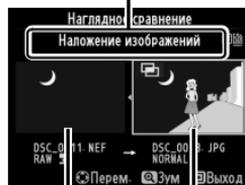
### 3 Сравните копию с исходным снимком.

Исходный снимок отображается слева, а обработанная копия – справа, и функции, которые использовались для создания копии, отображаются в верхней части экрана. Нажимайте ◀ или ▶, чтобы переключаться между оригиналом и обработанной копией. Чтобы просмотреть

выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку . Если для создания двух снимков использовалась функция **Наложение изображений**, нажмите кнопку ▲ или ▼ для просмотра второго исходного снимка. Если текущий исходный снимок имеет несколько копий, нажмите ▲ или ▼ для просмотра остальных копий. Для выхода в режим просмотра нажмите кнопку , или нажмите  для выхода в режим просмотра, выбрав выделенный снимок.



Параметры, использованные для создания копии



Исходный снимок      Обработанная копия

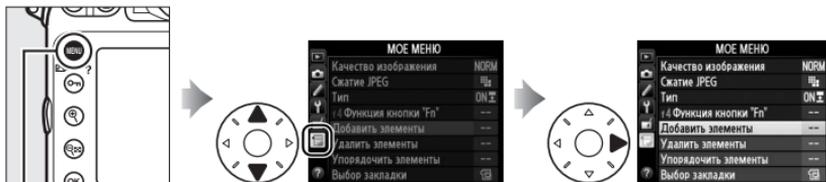
#### **Наглядное сравнение**

Изображение - источник не будет отображаться, если копия была создана со снимка, который был защищен (🔒 233), удален, скрыт (🔒 260) или находится на заблокированной карте памяти.



# Мое меню/ Недавние настройки

Чтобы открыть Мое меню, нажмите MENU и выберите вкладку (Мое меню) .



Кнопка MENU

Параметр **Мое меню** можно использовать для создания и настройки гибкого меню, состоящего из часто используемых параметров меню режима просмотра, меню режима съемки, меню пользовательских настроек, меню настройки и меню обработки (до 20 элементов). По желанию можно отобразить недавние настройки вместо Мое меню (📖 370).

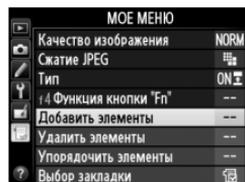
Процедура добавления, удаления и сортировки параметров описана на следующих страницах.



## ■ Добавление параметров в Мое меню

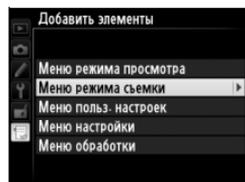
### 1 Выберите Добавить элементы.

В данном меню (Мое меню) (☰) выделите пункт **Добавить элементы** и нажмите ►.



### 2 Выберите меню.

Выделите название меню, содержащее параметр, который нужно добавить, и нажмите ►.



### 3 Выберите пункт.

Выделите нужный пункт меню и нажмите OK.

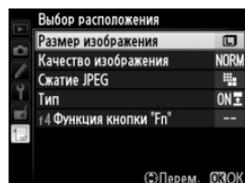


Кнопка OK



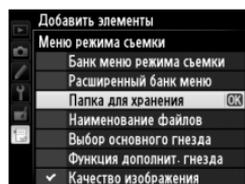
### 4 Расположите новый пункт меню в удобном месте.

Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы переместить элемент выше или ниже в пользовательском меню (Мое меню). Нажмите OK, чтобы добавить новый пункт.



### 5 Добавьте другие элементы.

Элементы, находящиеся в настоящий момент в меню «Мое меню», отмечаются галочкой. Элементы, отмеченные символом ☒, выбрать нельзя. Повторите шаги 1–4 для выбора других элементов.



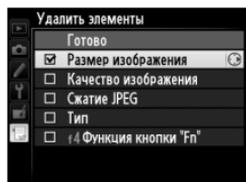
## ■ Удаление параметров из «Мое меню»

### 1 Выберите Удалить элементы.

В меню (Мое меню) () выделите пункт **Удалить элементы** и нажмите ►.

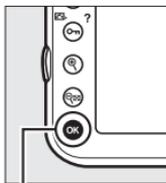
### 2 Выберите пункты.

Выделите несколько пунктов и нажмите ►, чтобы выбрать их или отменить выбор. Выбранные элементы отмечаются галочкой.

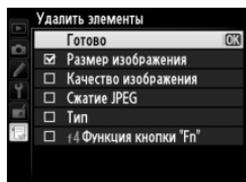


### 3 Выберите Готово.

Выделите **Готово** и нажмите . Отобразится окно подтверждения.

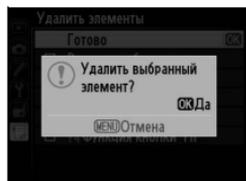


Кнопка 



### 4 Удалите выбранные пункты.

Чтобы удалить выделенные пункты меню, нажмите кнопку .



#### Удаление элементов из «Мое меню»

Чтобы удалить элемент, выделенный в меню «Мое меню», нажмите кнопку  (). Когда откроется диалоговое окно подтверждения, снова нажмите  (), чтобы удалить выбранный пункт из «Мое меню».



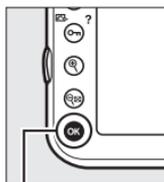
## ■ Изменение порядка параметров в «Мое меню»

### 1 Выберите Упорядочить элементы.

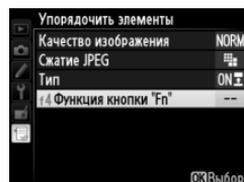
В данном меню (Мое меню) (☰) выделите пункт **Упорядочить элементы** и нажмите ►.

### 2 Выберите пункт.

Выделите пункт меню, который собираетесь переместить в другое место, и нажмите OK.



Кнопка OK



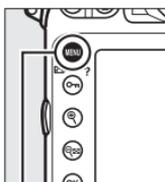
### 3 Расположите пункт меню в удобном месте.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы переместить пункт меню выше или ниже в «Мое меню», и нажмите OK. Повторите шаги 2–3 для изменения местоположения других пунктов.

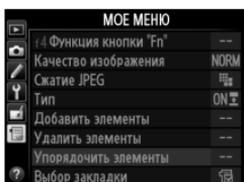


### 4 Выход в «МОЕ МЕНЮ».

Чтобы вернуться в «Мое меню», нажмите кнопку MENU.



Кнопка MENU



## Недавние настройки

Чтобы показать двадцать последних используемых, выберите  **Недавние настройки** для  **Мое меню** > **Выбор закладки**.

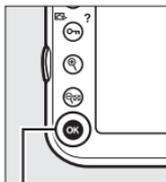
### 1 Выберите **Выбор закладки**.

В «Мое меню» () выделите **Выбор закладки** и нажмите .

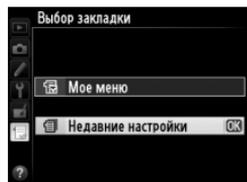


### 2 Выделите **Недавние настройки**.

Выделите  **Недавние настройки** и нажмите .  
Название меню изменится с «МОЕ МЕНЮ» на «НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ».



Кнопка 



Пункты меню добавляются в верхнюю часть меню недавних настроек по мере их использования. Чтобы снова просмотреть **Мое меню**, выберите  **Мое меню** для  **Недавние настройки** > **Выбор закладки**.

#### **Удаление пунктов из меню недавних настроек**

Чтобы удалить пункт из меню недавних настроек, выделите его и нажмите кнопку  (). Откроется окно подтверждения; снова нажмите  () , чтобы удалить выбранный пункт.



# 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	Режим фокусировки					Режим экспозиции		Система замера экспозиции	
	АФ	М (сэлектронным дальномером)	М	P S	A M	☑		☑	
						3D	Цвет	☑	
<b>Объектив/принадлежность</b>									
Объективы со встроенным микропроцессором <sup>1)</sup>	AF NIKKOR тип G или D <sup>2</sup> AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>	
	Серия PC-E NIKKOR	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>3,5</sup>	
	PC Micro 85 мм f/2,8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>6</sup>	—	✓ <sup>3,5</sup>	
	AF-S / AF-I Телеконвертор <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>	
	Прочие объективы AF NIKKOR (за исключением объективов для фотокамеры F3AF)	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>
AI-P NIKKOR	—	✓ <sup>10</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>	
Объективы без микропроцессора <sup>1)</sup>	Объективы AI-, AI- модифицированный, NIKKOR или Nikon Серии E <sup>12</sup>	—	✓ <sup>10</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>
	Medical-NIKKOR 120 мм f/4	—	✓	✓	—	✓ <sup>16</sup>	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	—	✓ <sup>15</sup>
	PC-NIKKOR	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>17</sup>	—	—	✓
	Телеконвертор типа AI <sup>18</sup>	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>
	Фокусировочный мех PB-6 <sup>19</sup>	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>20</sup>	—	—	✓
	Автоматические удлинительные кольца (Серии PK 11A, 12 или 13; PN-11)	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	—	✓

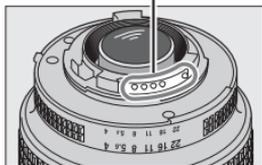
- 1 Объективы IX-NIKKOR использовать нельзя.
- 2 Подавление вибраций (VR) поддерживается объективами VR.
- 3 При точечном замере измерение происходит в выбранной точке фокусировки (□ 115).
- 4 Система замера экспозиции и управления вспышкой работает неправильно при сдвиге и/или наклоне объектива и при использовании не максимальной диафрагмы.
- 5 Электронный дальномер не может использоваться при сдвиге или наклоне.
- 6 Только ручной режим установки экспозиции.
- 7 Можно использовать только с объективами AF-S и AF-I (□ 373). Для получения информации о точках фокусировки, доступных для автофокусировки и электронного дальномера, см. стр. 373.
- 8 При максимальной эффективной диафрагме  $f/5,6$  или больше.
- 9 При фокусировке с минимального фокусного расстояния 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 сфокусированный индикатор, если изображение на матовом экране видоискателя не сфокусировано. Настройте фокус вручную, чтобы сфокусировать изображение в видоискателе.
- 10 При максимальной эффективной диафрагме  $f/5,6$  или больше.
- 11 Некоторые объективы использовать нельзя (см. стр. 374).
- 12 Диапазон вращения объектива AI 80–200 мм  $f/2,8$  ED при установке на штатив ограничен корпусом фотокамеры. Замена фильтров невозможна, если установлен объектив AI 200–400 мм  $f/4$  ED.
- 13 Если максимальная диафрагма задана с помощью параметра **Данные объектива без CPU** (□ 212), значение диафрагмы будет отображаться в видоискателе и на панели управления.
- 14 Может использоваться только при задании фокусного расстояния и максимальной диафрагмы с помощью параметра **Данные объектива без CPU** (□ 212). Если достичь нужных результатов не удастся, используйте точечный или центровзвешенный режим замера.
- 15 Для повышения точности задайте фокусное расстояние и максимальную диафрагму с помощью параметра **Данные объектива без CPU** (□ 212).
- 16 Может использоваться в ручных режимах экспозиции на выдержке медленнее, чем скорость синхронизации вспышки на шаг или больше.
- 17 Экспозиция определяется предустановкой диафрагмы объектива. В автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы, прежде чем производить блокировку экспозиции 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.
- 18 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  $f/2,8$  ED требуется коррекция экспозиции. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации телеконвертора.
- 19 Требуется автоматическое удлиненное кольцо PK-12 или PK-13. В зависимости от ориентации фотокамеры может потребоваться использование PB-6D.
- 20 Используйте предустановленную диафрагму. В автоматическом режиме экспозиции приоритетом диафрагмы перед заданием величины экспозиции и выполнением съемки установите диафрагму с помощью фокусировочного меха.
  - Для использования комплекта репродукционных принадлежностей PF-4 необходим держатель фотокамеры PA-4.
  - Шум в форме горизонтальных линий может появляться на изображениях, сделанных с объективами AF-S Zoom Nikkor 24–85 мм  $f/3,5-4,5$  G (IF) при значениях чувствительности ISO выше 6400; используйте ручную фокусировку или блокировку фокусировки.



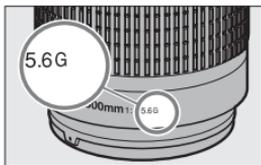
## Внешние отличия объективов с микропроцессором и объективов типов G и D

Рекомендуются объективы со встроенным микропроцессором (особенно объективы типа G и D); Объектив IX-NIKKOR использоваться не может. Объективы с микропроцессором можно отличить от других по наличию контактов микропроцессора. Объективы типов D и G имеют соответствующую маркировку на оправе. Объективы типа G не имеют кольца диафрагмы.

### Контакты микропроцессора

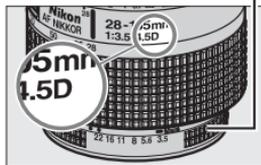


Объектив со встроенным микропроцессором



Объектив типа G

### Кольцо диафрагмы



Объектив типа D

## Телеконвертор AF-S/AF-I

Телеконвертор AF-S или AF-I можно использовать вместе со следующими объективами AF-S и AF-I:

- AF-S NIKKOR 70–200 мм f/2,8G ED VR II
- AF-S VR 70–200 мм f/2,8G ED
- AF-S 80–200 мм f/2,8D ED
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 мм f/2,8G IF-ED<sup>1</sup>
- AF-S NIKKOR 200 мм f/2G ED VR II
- AF-S VR 200 мм f/2G ED
- AF-S NIKKOR 200–400 мм f/4G ED VR II<sup>2</sup>
- AF-S VR 200–400 мм f/4G ED<sup>2</sup>
- AF-S NIKKOR 300 мм f/2,8G ED VR II
- AF-S VR 300 мм f/2,8G ED
- AF-S 300 мм f/2,8D ED II
- AF-S 300 мм f/2,8D ED
- AF-I 300 мм f/2,8D ED
- AF-S 300 мм f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-S NIKKOR 400 мм f/2,8G ED VR
- AF-S 400 мм f/2,8D ED II
- AF-S 400 мм f/2,8D ED
- AF-I 400 мм f/2,8D ED
- AF-S NIKKOR 500 мм f/4G ED VR<sup>2</sup>
- AF-S 500 мм f/4D ED II<sup>2</sup>
- AF-S 500 мм f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-I 500 мм f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-S NIKKOR 600 мм f/4G ED VR<sup>2</sup>
- AF-S 600 мм f/4D ED II<sup>2</sup>
- AF-S 600 мм f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-I 600 мм f/4D ED<sup>2</sup>

1 Автофокусировка не поддерживается.

2 Автофокусировка и электронный дальномер поддерживают точки фокусировки, показанные справа, при использовании с

TC-17E II



TC-20E II/  
TC-20E III



телеконверторами AF-S TC-17E II, TC-20E II или TC-20E III. При использовании с TC-20E II/TC-20E III данные фокусировки для точек фокусировки, отличных от центральной точки фокусировки, получают с линейных датчиков. Одноточечная АФ используется при выборе 3D слежения или автоматического выбора зоны АФ для режима зоны АФ (□ 93); при комбинированной диафрагме меньше f/5,6 фотокамера может быть не в состоянии сфокусироваться на темных или малоконтрастных объектах.



### **Диафрагменное число объектива**

Число  $f$  в наименовании объектива обозначает его максимальную диафрагму.

### **Объективы PC-E NIKKOR 24 мм f/3,5D ED**

При наклоне объектива PC-E NIKKOR 24 мм f/3,5D ED, установленного на фотокамере, может привести к контакту с корпусом фотокамеры, что может стать причиной травмы или повреждения изделия. При наклоне объектива соблюдайте соответствующие меры предосторожности.

### **Совместимые объективы без микропроцессора**

Когда используются объективы без микропроцессора и принадлежности, выберите режим экспозиции **A** или **M** и установите диафрагму с помощью кольца диафрагмы. В других режимах спуск затвора заблокирован. Параметр **Данные объектива без CPU** (☐ 212) может использоваться, чтобы сделать доступными для объективов без микропроцессора некоторые функции, которые есть у объективов со встроенным микропроцессором, 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.

### **Несовместимые принадлежности и объективы без микропроцессора**

Ниже перечисленные устройства НЕ могут быть использованы с фотокамерой D800:

- Телеконвертор TC-16AS AF
- Объективы без AI
- Объективы, для которых требуется модуль фокусировки AU-1 (400 мм f/4,5, 600 мм f/5,6, 800 мм f/8, 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 1000 мм f/6,3 (старого типа)
- Reflex 1000 мм f/11 (серийные номера 142361–143000)
- Reflex 2000 мм f/11 (серийные номера 200111–200310)

## Встроенная вспышка

Встроенная вспышка может использоваться с объективами с микропроцессором с фокусным расстоянием от 24 мм (16 мм в формате DX) до 300 мм, хотя в некоторых случаях вспышка может не полностью освещать объект с определенных расстояний или при определенном расстоянии фокусировки из-за теней, отбрасываемых объективом, а объективы, блокирующие объект для лампы подавления эффекта «красных глаз», могут мешать работе функции подавления эффекта «красных глаз». Снимайте бленды во избежание отбрасывания ими теней. Минимальное расстояние съемки со встроенной вспышкой составляет 0,6 м, и вспышку нельзя использовать при съемке в макро диапазоне зум-объективами для макросъемки. Вспышка не всегда сможет осветить объект целиком, если следующие объективы используются на расстояниях меньших, чем указано ниже:

	Объектив	Положение зума	Минимальное расстояние без виньетирования
DX	AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 мм f/4G IF-ED	18–24 мм	Без виньетирования
	AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 мм f/2,8G IF-ED	20 мм	1,5 м
		24–55 мм	Без виньетирования
FX	AF-S NIKKOR 16–35 мм f/4G ED VR	35 мм	1,0 м
	AF-S Zoom-Nikkor 17–35 мм f/2,8D IF-ED	28 мм	1,0 м
		35 мм	Без виньетирования
	AF Zoom-Nikkor 18–35 мм f/3,5–4,5D IF-ED	24 мм	1,0 м
		28–35 мм	Без виньетирования
	AF Zoom-Nikkor 20–35 мм f/2,8D IF	24 мм	1,0 м
		28–35 мм	Без виньетирования
	AF-S NIKKOR 24–70 мм f/2,8G ED	35 мм	1,0 м
		50–70 мм	Без виньетирования
	AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 мм f/3,5–5,6G IF-ED	24 мм	1,0 м
		28–120 мм	Без виньетирования
	AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR	28 мм	1,0 м
		35–120 мм	Без виньетирования
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 мм f/2,8D IF-ED	35 мм	1,5 м	
	50–70 мм	Без виньетирования	
AF-S NIKKOR 28–300 мм f/3,5–5,6G ED VR	35 мм	1,0 м	
	50–300 мм	Без виньетирования	
PC-E NIKKOR 24 мм f/3,5D ED *	24 мм	1,5 м	

\* При отсутствии сдвига или наклона.



При использовании объектива AF-S NIKKOR 14–24 мм f/2,8G ED вспышка не сможет осветить объект целиком на любом фокусном расстоянии.

Встроенная вспышка также может использоваться с объективами AI-S, AI-, AI-модифицированным NIKKOR, Nikon серии E и объективами без микропроцессора с фокусным расстоянием 24–300 мм. Объективы AI 50–300 мм f/4,5, модифицированный AI 50–300 мм f/4,5 и AI-S 50–300 мм f/4,5 ED должны использоваться в положении зума 180 мм или больше, а объективы AI 50–300 мм f/4,5 ED в положении зума 135 мм или больше.



## **Вспомогательная подсветка АФ**

Вспомогательная подсветка АФ может использоваться с объективами, фокусное расстояние которых составляет 24–200 мм. Но ее нельзя использовать для помощи при фокусировке со следующими объективами:

- AF-S VR Nikkor 200 мм f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 мм f/4G ED VR II
- AF-S NIKKOR 200 мм f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 мм f/4G IF-ED

На расстоянии менее 0,7 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

- AF-S NIKKOR 16–35 мм f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70 мм f/2,8G ED
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 мм f/2,8D IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 мм f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 мм f/2,8G IF-ED
- AF-S Zoom Nikkor ED 28–70 мм f/2,8D (IF)
- AF-S DX NIKKOR 18–200 мм f/3,5–5,6G ED VR II
- AF Micro-Nikkor 200 мм f/4D IF-ED

На расстоянии менее 1,1 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

- AF-S NIKKOR 24–120 мм f/4G ED VR
- AF-S DX Zoom-Nikkor 55–200 мм f/4–5,6G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 мм f/3,5–5,6G ED VR

На расстоянии менее 1,5 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

- AF-S NIKKOR 14–24 мм f/2,8G ED
- AF Zoom-Nikkor 70–300 мм f/4–5,6G
- AF-S VR Zoom-Nikkor ED 70–200 мм f/2,8G (IF)
- AF Zoom-Nikkor 80–200 мм f/2,8D ED
- AF-S NIKKOR 70–200 мм f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 мм f/2,8D IF-ED

На расстоянии менее 2,3 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

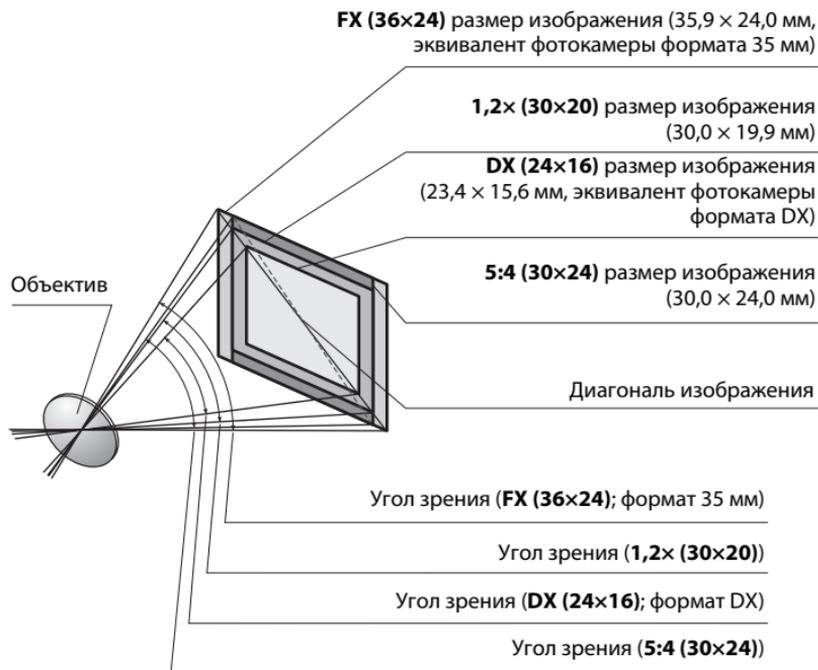
- AF VR Zoom-Nikkor 80–400 мм f/4,5–5,6D ED



## Расчет угла зрения

Фотокамера D800 может использоваться с объективами Nikon для фотокамер формата 35 мм (135). Если включено **Авт. кадрирование DX** ( 79) и установлен объектив формата 35 мм, то угол зрения будет такой же, как и кадр 35 мм пленки (35,9 × 24,0 мм); если установлен объектив DX, то угол зрения будет автоматически установлен на 23,4 × 15,6 мм (формат DX).

Чтобы выбрать угол зрения, отличный от угла зрения текущего объектива, выключите **Авт. кадрирование DX** и выберите **FX (36×24)**, **1,2х (30×20)**, **DX (24×16)** или **5:4 (30×24)**. Если установлен объектив формата 35 мм, то угол зрения можно уменьшить на 1,5 ×, выбрав **DX (24×16)**, или на 1,2 ×, выбрав **1,2х (30×20)** для экспонирования меньшей области, или можно изменить формат экрана, выбрав **5:4 (30×24)**.



### Расчет угла зрения (Продолжение)

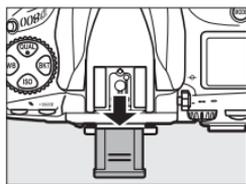
Угол зрения **DX (24x16)** примерно в 1,5 меньше, чем угол зрения формата 35 мм, в то время как угол зрения **1,2x (30x20)** меньше примерно в 1,2 раза, а угол зрения **5:4 (30x24)** меньше примерно в 1,1 раза. Чтобы рассчитать фокусное расстояние объектива в формате 35 мм при выборе **DX (24x16)**, умножьте фокусное расстояние объектива примерно на 1,5, и примерно на 1,2 при выборе **1,2x (30x20)**, или примерно на 1,1 при выборе **5:4 (30x24)** (например, эффективное фокусное расстояние 50 мм объектива в формате 35 мм будет составлять 75 мм при выборе **DX (24x16)**, 60 мм при выборе **1,2x (30x20)** или 55 мм при выборе **5:4 (30x24)**).



# Дополнительные вспышки (Speedlights)

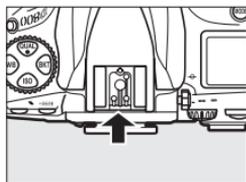
Фотокамера поддерживает систему креативного освещения Nikon (Nikon Creative Lighting System, CLS) и может использоваться с CLS-совместимыми вспышками. Дополнительные вспышки можно устанавливать непосредственно на башмак для принадлежностей фотокамеры, как описано ниже. Башмак для принадлежностей оснащен предохранителем для вспышек со стопорным штифтом.

- 1** Снимите крышку башмака для принадлежностей.



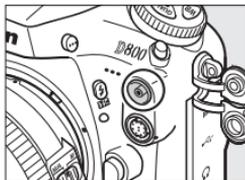
- 2** Установите вспышку на башмак для принадлежностей.

Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации вспышки. Встроенная вспышка не срабатывает при установке дополнительной вспышки.



## Синхроконттакт

При необходимости синхронизирующий кабель можно подключить к синхроконтaktu. Не подключайте дополнительную вспышку через синхроконттакт при синхронизации по задней шторке со вспышками, установленными на башмак для принадлежностей.



# 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

Фотокамера может использоваться со следующими CLS-совместимыми вспышками:

- **Вспышки SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 и SB-R200:**

Характеристика \ Вспышка		SB-910 <sup>1</sup>	SB-900 <sup>1</sup>	SB-800	SB-700 <sup>1</sup>	SB-600	SB-400 <sup>2</sup>	SB-R200 <sup>3</sup>
		Ведущее число <sup>4</sup>	ISO 100	ISO 200	ISO 100	ISO 200	ISO 100	ISO 200
		34	34	38	28	30	21	10
		48	48	53	39	42	30	14

1 Если на SB-910, SB-900 или SB-700 установлен цветной фильтр при выборе AUTO или  $\frac{1}{2}$  (вспышка) для баланса белого, то фотокамера автоматически обнаруживает фильтр и соответственно регулирует баланс белого.

2 Беспроводное управление вспышкой недоступно для SB-400.

3 Дистанционное управление со встроенной вспышкой в режиме управления или при использовании дополнительной вспышки SB-910, SB-900, SB-800 или SB-700 или блока беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800.

4 м, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 и SB-600 в положении зум-головки 35 мм; SB-910, SB-900 и SB-700 со стандартным освещением.

- **Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800:** Если блок SU-800 установлен на CLS-совместимой фотокамере, он может использоваться как блок управления для управления беспроводными вспышками SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 или SB-R200 в трех группах. Сам блок SU-800 не оснащен вспышкой.

#### Ведущее число

Чтобы рассчитать расстояние съемки со вспышкой, разделите ведущее число на значение диафрагмы. Например, при чувствительности 100 ISO ведущее число блока SB-800 составляет 38 м (положение 35 мм зум-головки); радиус действия при диафрагме  $f/5,6$  равен  $38 \div 5,6$  или примерно 6,8 м. Для каждого двукратного увеличения чувствительности ISO умножьте ведущее число на квадратный корень из двух (примерно на 1,4).



Для CLS-совместимых вспышек доступны следующие функции:

Режим вспышки/ функция		Вспышка						Улучшенное беспроводное управление				
		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400	Ведущая/управление			Ведомая			
						SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SU-800 <sup>1</sup>	SB-910 SB-900 SB-700	SB-600	SB-R200	
i-TTL	Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AA	Режим с автоматической диафрагмой	✓ <sup>4</sup>	—	—	—	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	
A	Автоматический режим без TTL-управления	✓ <sup>4</sup>	—	—	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	
GN	Ручной режим с приоритетом расстояния	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
M	Ручной	✓	✓	✓	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
RPT	Множественная вспышка	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	—	
	Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP <sup>7</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Блокировка FV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Вспомогательная подсветка АФ при автофокусировке с несколькими зонами <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	
	Передача данных о цветовой температуре вспышки	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
REAR	Синхронизация по задней шторке	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Подавление эффекта «красных глаз»	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
	Интенсивное увеличение	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—	

1 Указанные функции доступны, только если для управления работой ведомых вспышек используется блок SU-800. Сам блок SU-800 не оснащен вспышкой.

2 Стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется совместно с точечным замером, или когда выбирается с помощью вспышки.

3 Стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется совместно с точечным замером.

4 Выбирается с помощью вспышки.

5 Автоматическая диафрагма (AA) используется независимо от режима, выбранного вспышкой.

6 Может выбираться фотокамерой.

7 Выберите **1/320 с (Авто FP)** или **1/250 с (Авто FP)** для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 299).

8 Необходим объектив с микропроцессором.

## Другие вспышки

Следующие вспышки можно использовать в автоматическом режиме без TTL-управления и в ручном режиме.

Вспышка		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 <sup>1</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 <sup>2</sup> , SB-21B <sup>2</sup> , SB-29S <sup>2</sup>
Режим вспышки					
<b>A</b>	Автоматический режим без TTL-управления	✓	—	✓	—
<b>M</b>	Ручной	✓	✓	✓	✓
	Многократная вспышка	✓	—	—	—
<b>REAR</b> <sup>3</sup>	Синхронизация по задней шторке	✓	✓	✓	✓

- 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.

## Автоматическая диафрагма/автоматический режим без TTL-управления

Если фокусное расстояние и максимальный размер диафрагмы не указаны в опции **Данные объектива без CPU** меню настройки (☐ 213), установите автоматическую диафрагму (**AA**), если в случае с объективом без микропроцессора автоматически выбран автоматический режим без TTL-управления (**A**).



### **Дополнительные вспышки. Примечания**

Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации вспышки. Если вспышка поддерживает систему креативного освещения, см. раздел о цифровых зеркальных фотокамерах, поддерживающих технологию креативного освещения. В руководствах по эксплуатации вспышек SB-80DX, SB-28DX и SB-50DX фотокамера D800 не включена в категорию цифровых зеркальных фотокамер.

Режим управления вспышкой i-TTL может использоваться при чувствительности ISO от 100 до 6400. Для чувствительности ISO выше 6400 нужных результатов трудно достичь в некоторых диапазонах или с помощью установок диафрагмы. Если, после того как был сделан снимок, индикатор готовности вспышки мигает примерно три секунды, значит, вспышка сработала на максимальной мощности, и снимок может быть недоэкспонирован. Просмотрите снимок на мониторе; если он недоэкспонирован, отрегулируйте диафрагму, чувствительность ISO или расстояние до объекта и повторите попытку.

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 управления i-TTL. Сделайте пробный снимок и просмотрите результат на мониторе.

В режиме i-TTL используйте экран вспышки или рассеивающий плафон, поставляемые вместе со вспышкой. Не используйте экраны других типов (например, рассеивающие экраны), поскольку это может привести к установке ошибочного значения экспозиции.



Вспышки SB-900, SB-910, SB-800, SB-700, SB-600 и SB-400 можно использовать для подавления эффекта «красных глаз», в то время как вспышки SB-900, SB-910, SB-800, SB-700, SB-600 и SU-800 обеспечивают вспомогательную подсветку АФ со следующими ограничениями:

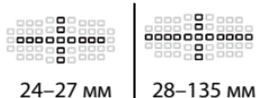
- SB-910 и SB-900:** С 17–135 мм объективами с АФ доступна вспомогательная подсветка АФ, однако, автофокусировка доступна только с точками фокусировки, показанными справа.



17–19 мм      20–105 мм      106–135 мм
- SB-800, SB-600 и SU-800:** С 24–105 мм объективами с АФ доступна вспомогательная подсветка АФ, однако, автофокусировка доступна только с точками фокусировки, показанными справа.



24–34 мм      35–49 мм      50–105 мм
- SB-700:** С объективами 24–135 мм доступна вспомогательная подсветка АФ, однако, автофокусировка доступна только с точками фокусировки, показанными справа.



24–27 мм      28–135 мм

В режиме экспозиции *P*, максимальная диафрагма (минимальное число *f*) ограничено согласно чувствительности ISO, как показано ниже:

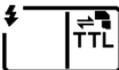
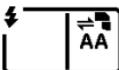
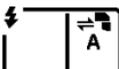
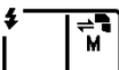
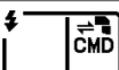
Максимальная диафрагма при чувствительности ISO, равной:						
100	200	400	800	1600	3200	6400
4	5	5,6	7,1	8	10	11

Если максимальная диафрагма объектива меньше, чем дано выше, то максимальное значение диафрагмы будет максимальной диафрагмой объектива.



### Режим управления встроенной вспышкой

На информационном экране режим управления встроенной вспышкой для дополнительных вспышек отображается следующим образом:

	Синхронизация вспышки	Авто FP (300)
i-TTL		
Режим с автоматической диафрагмой (AA)		
Автоматический режим без TTL-управления (A)		
Ручной режим с приоритетом расстояния (GN)		
Ручной		
Множественная вспышка		—
Улучшенное беспроводное управление		

### Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon для вспышки

Используйте только вспышки Nikon. Отрицательное напряжение на контактах вспышки 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.



# Прочие принадлежности

На момент написания данной документации для фотокамеры D800 выпускаются следующие принадлежности.

<b>Источники питания</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15</b> (□ 19, 21): Дополнительные EN-EL15 аккумуляторные батареи можно приобрести в торговой сети и у представителей сервисных центров компании Nikon. Эти батареи можно заряжать, используя зарядное устройство MH-25.</li><li>• <b>Зарядное устройство MH-25</b> (□ 19): Зарядное устройство MH-25 может использоваться для зарядки батарей EN-EL15.</li><li>• <b>Универсальный батарейный блок MB-D12</b>: Блок MB-D12 оборудован спусковой кнопкой затвора, кнопкой <b>AF-ON</b>, мультиселектором, главным и вспомогательным диском управления для более точной настройки во время съемки в портретной (вертикальной) ориентации. При подключении батарейного блока MB-D12 снимите крышку контактов для батарейного блока MB-D12 с фотокамеры. При использовании батарей EN-EL18 требуются крышка батарейного отсека BL-5 и зарядное устройство MH-26.</li><li>• <b>Разъем питания EP-5B, сетевой блок питания EH-5b</b>: Данные устройства можно использовать для питания фотокамеры в течение длительного периода времени (также можно использовать сетевые блоки питания EH-5a и EH-5). Разъем питания EP-5B необходим для подключения фотокамеры к блоку EH-5b, EH-5a или EH-5; см. стр. 391 для получения более подробной информации. Имейте в виду, что когда фотокамера используется с батарейным блоком MB-D12, разъем питания EP-5B должен быть подключен к MB-D12, а не к фотокамере. Не пытайтесь использовать фотокамеру, когда разъемы питания подключены и к фотокамере, и к блоку MB-D12.</li></ul>
<b>Беспроводные сетевые адаптеры (□ 245)</b>	<p><b>Беспроводной передатчик WT-4</b>: Предназначен для подключения фотокамеры к беспроводным и проводным локальным сетям Ethernet. Снимки, хранящиеся на карте памяти, можно просмотреть на компьютерах в одной сети или скопировать на компьютер для длительного хранения. Работой фотокамеры можно управлять с каждого компьютера сети, используя программное обеспечение Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно). Имейте в виду, что для WT-4 требуется отдельный источник питания в виде дополнительного сетевого блока питания EH-6b или батарей EN-EL3e. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации передатчика WT-4. Всегда пользуйтесь последней версией программного обеспечения WT-4.</p>



**Принадлежности  
для окуляра  
видеоискателя**

- **Резиновый наглазник DK-19:** Крышка окуляра DK-19 облегчает просмотр изображений в окуляре, предотвращая утомление глаз.
- **Корректирующая линза для окуляра видеоискателя DK-17C:** Предусмотрены линзы со значениями диоптрий  $-3$ ,  $-2$ ,  $0$ ,  $+1$  и  $+2 \text{ м}^{-1}$  для приспособления фотокамеры к индивидуальным особенностям зрения. Линзы для диоптрийной коррекции следует использовать, только если добиться четкого изображения с помощью встроенного регулятора диоптрийной настройки (от  $-3$  до  $+1 \text{ м}^{-1}$ ) невозможно. Перед покупкой проверьте линзы для диоптрийной коррекции и убедитесь, что они позволяют получить нужный фокус. Линза DK-17M оборудована предохраняющим фиксатором.
- **Увеличительный окуляр DK-17M:** DK-17M увеличивает изображение в видеоискателе примерно в  $1,2 \times$  для более точной компоновки кадра. Увеличительный окуляр DK-17M оборудован предохраняющим фиксатором.
- **Увеличительный окуляр DG-2:** Увеличительный окуляр DG-2 увеличивает сюжет в центре видеоискателя для более точной фокусировки. Требуется переходник для окуляра DK-18 (приобретается дополнительно).
- **Переходник для окуляра DK-18:** Переходник DK-18 используется при установке на фотокамеру D800 увеличительного окуляра DG-2 или приспособления для визирования под прямым углом DR-3.
- **Окуляр с защитой от запотевания DK-14/Окуляр с защитой от запотевания DK-17A:** Эти окуляры видеоискателей предохраняют от запотевания в условиях повышенной влажности или низких температур. Окуляр DK-17A оборудован предохраняющим фиксатором.
- **Приспособление для визирования под прямым углом DR-5/Приспособление для визирования под прямым углом DR-4:** Приспособления DR-5 и DR-4 прикрепляются к окуляру видеоискателя под прямым углом, позволяя просматривать изображение в видеоискателе прямо сверху, когда фотокамера находится в горизонтальном положении съемки. Приспособление DR-5 поддерживает диоптрийную настройку и может также увеличивать изображение в видеоискателе в  $2 \times$  для большей четкости при компоновке кадра (имейте в виду, что края кадра не будут видны при увеличении изображения).

**Принадлежности с  
разъемом  
дистанционного  
управления**

Фотокамера D800 оснащена 10-контактным разъемом дистанционного управления (□ 3) для дистанционного управления и автоматической съемки. Когда разъем не используется, его контакты защищаются прилагаемой защитной крышкой. Можно использовать следующие принадлежности (указана приблизительная длина):



Принадлежности  
разъемом  
дистанционного  
управления

- **Кабель дистанционного управления MC-22:** Дистанционный спуск затвора с синим, желтым и черным разъемами для подключения к устройству дистанционного спуска затвора, которое позволяет управлять затвором с помощью звуковых или электрических сигналов (длина 1 м).
- **Кабель дистанционного управления MC-30:** Дистанционный спуск затвора; используется, чтобы уменьшить дрожание фотокамеры (длина 80 см).
- **Кабель дистанционного управления MC-36:** Дистанционный спуск затвора; может использоваться для интервальной съемки, уменьшения дрожания фотокамеры или удержания затвора в открытом положении при экспозиции (длина 85 см).
- **Удлинительный кабель MC-21:** Используется с кабелями ML-3 или MC- серий 20, 22, 23, 25, 30 или 36. Одновременно можно использовать только один кабель MC-21 (длина 3 м).
- **Соединительный кабель MC-23:** Соединяет две фотокамеры для одновременной съемки (длина 40 см).
- **Согласующий соединительный кабель MC-25:** Кабель с 10-контактным и 2-контактным разъемами для подключения фотокамеры к устройствам с 2-контактным разъемом, например, к пульту радиоуправления MW-2, интервалометру MT-2 и пульту дистанционного управления ML-2 (длина 20 см).
- **Устройство GPS GP-1** (□ 215): Записывает широту, долготу, высоту и всеобщее координированное время на снимки.
- **Согласующий соединительный кабель GPS MC-35** (□ 215): Этот 35-см кабель соединяет фотокамеру с более старыми устройствами GPS серии GARMIN eTrex и gecko, которые соответствуют версии 2.01 и 3.01 формата данных NMEA0183 Национальной ассоциации морской электроники. Только модели, которые поддерживают подключение к компьютеру с помощью интерфейсного кабеля; MC-35 нельзя использовать для подсоединения устройств GPS через USB. Эти устройства подключаются к MC-35 с помощью кабеля с 9-контактным разъемом D-sub, который поставляется производителем устройства GPS; см. руководство пользователя к устройству MC-35 для получения подробностей. Перед включением фотокамеры поставьте устройство GPS в режим NMEA (4 800 бод); для получения подробностей см. документацию, прилагаемую к устройству GPS.
- **Пульт дистанционного управления ML-3:** Предназначен для беспроводного дистанционного инфракрасного управления фотокамерой на расстоянии до 8 м.



<p><b>Фильтры</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фильтры, предназначенные для создания специальных эффектов, могут оказывать влияние на работу автофокусировки или электронного дальномера.</li> <li>• С фотокамерой D800 нельзя использовать фильтры с линейной поляризацией. Вместо них используйте круговые поляризационные фильтры C-PL или C-PLII.</li> <li>• Используйте фильтры NC для защиты объектива.</li> <li>• Чтобы не появлялось двоение изображения, не рекомендуется использовать фильтр, когда объект съемки располагается против яркого света, или когда источник яркого света попадает в кадр.</li> <li>• Для фильтров с кратностью изменения экспозиции (кратностью фильтра) свыше 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) рекомендуется использовать центрально-взвешенный замер экспозиции. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации фильтра.</li> </ul>
<p><b>Переходники для карт памяти ПК</b></p>	<p><b>Переходник карт памяти для ПК EC-AD1:</b> Переходник карт памяти для ПК EC-AD1 позволяет устанавливать карты памяти CompactFlash (тип I) в гнездо для карт PCMCIA.</p>
<p><b>Программное обеспечение</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capture NX 2:</b> Полный пакет для обработки и редактирования фотографий с такими улучшенными функциями, как установка контрольных точек и кисть автоматического ретуширования.</li> <li>• <b>Camera Control Pro 2:</b> Для дистанционного управления фотокамерой с компьютера и сохранения снимков непосредственно на жесткий диск компьютера.</li> </ul> <p><b>Примечание:</b> Используйте последние версии программного обеспечения Nikon; см. сайты, приведенные на стр. xx, для получения последней информации о поддерживаемых операционных системах. При настройках по умолчанию Nikon Message Center 2 будет периодически проверять наличие обновлений для программного обеспечения и прошивки Nikon, когда Вы будете входить в учетную запись на компьютере, который подключен к Интернету. При обнаружении обновления автоматически отображается сообщение.</p>
<p><b>Защитные крышки</b></p>	<p><b>Защитная крышка VF-1B/Защитная крышка VF-1A:</b> Защитная крышка предохраняет зеркало, экран видоискателя и инфракрасный фильтр от пыли при снятом объективе.</p>
<p><b>Микрофоны</b></p>	<p><b>Стереомикрофон ME-1</b> (□ 65): Подключите ME-1 к гнезду микрофона на фотокамере для записи стереозвуча с уменьшением записываемого видеоролика шума, вызываемого вибрацией объектива при автофокусировке.</p>

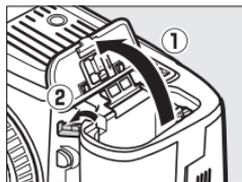


## Подключение разъема питания и сетевого блока питания

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

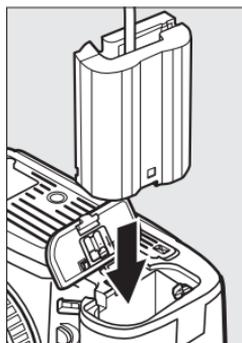
### **1** Подготовьте фотокамеру к работе.

Откройте крышку батарейного отсека (①) и разъема питания (②).



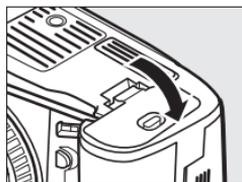
### **2** Вставьте разъем питания EP-5B.

Обязательно вставляйте разъем, расположив его, как показано на рисунке; устанавливая разъем, придерживайте защелку батареи (оранжевого цвета) прижатой к одной из сторон отсека. Защелка фиксирует разъем, когда он полностью вставлен.



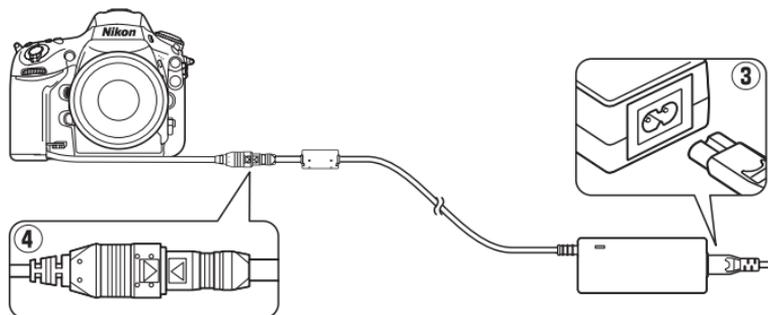
### **3** Закройте крышку батарейного отсека.

Расположите кабель разъема питания так, чтобы он проходил через отверстие разъема питания, и закройте крышку батарейного отсека.



## 4 Подключите сетевой блок питания.

Подсоедините кабель разъема питания к гнезду сетевого блока питания (3), а кабель питания EP-5B – к гнезду постоянного тока (4). Когда фотокамера питается от сетевого блока питания и разъема питания, индикатор уровня заряда батарей на мониторе выключается.



# 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, создающим сильные электромагнитные поля, такими как телевизор или радиоприемник;
- подвергаются воздействию температуры выше 50 °C или ниже -10 °C

## Чистка

<b>Корпус фотокамеры</b>	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. <b>Важно:</b> <i>Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.</i>
<b>Объектив, зеркало и видискатель</b>	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.
<b>Монитор</b>	Удалите грушей пыль и пух. При удалении отпечатков пальцев и прочих пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не надавливайте на экран, так как это может привести к поломке или неправильной работе.

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



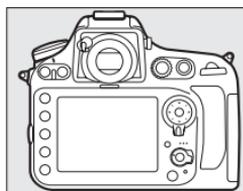
# Инфракрасный фильтр

Для предотвращения появления муара матрица фотокамеры, которая формирует изображение, закрыта фильтром инфракрасного излучения. Если пыль или грязь, попавшие внутрь фотокамеры, заметны на снимках, можно самостоятельно очистить фильтр с помощью параметра **Очистка матрицы** в меню настройки. Фильтр можно очистить в любое время с помощью параметра **Очистить сейчас** или очистить автоматически при включении и выключении фотокамеры.

## ■ «Очистить сейчас»

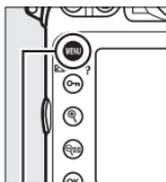
### 1 Поверните фотокамеру основанием вниз.

Процедура чистки матрицы является наиболее эффективной, когда фотокамера повернута основанием вниз, как показано на рисунке справа.



### 2 Выберите **Очистка матрицы** в меню настройки.

Чтобы открыть меню, нажмите **MENU**. Выделите **Очистка матрицы** в меню настройки и нажмите ►.



Кнопка MENU

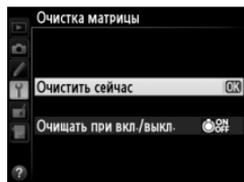


### 3 Выберите **Очистить сейчас**.

Выделите **Очистить сейчас** и нажмите **OK**. Фотокамера проверит матрицу, а затем начнет ее чистку. Эта процедура занимает примерно десять секунд; во время нее на панели управления отображается **busy**, и другие операции выполняться не могут. Не извлекайте и не отключайте источник питания до тех пор, пока не завершится чистка, и не перестанет отображаться **busy**.



Кнопка **OK**



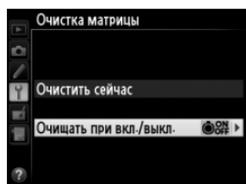
## ■ «Очищать при вкл./выкл.»

Выберите один из следующих параметров:

Параметр	Описание
 Очищать при включении	Матрица автоматически очищается при каждом включении фотокамеры.
 Очищать при выключении	Матрица автоматически очищается при каждом выключении фотокамеры.
 Очищать при вкл. и выкл.	Матрица автоматически очищается при каждом включении и выключении фотокамеры.
Очистка выключена	Автоматическая чистка матрицы выключена.

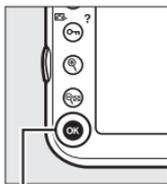
### 1 Выберите Очищать при вкл./выкл.

Откройте меню **Очистка матрицы**, как описано в Шаге 2 на предыдущей странице. Выделите **Очищать при вкл./выкл.** и нажмите ►.

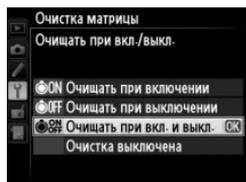


### 2 Выберите параметр.

Выделите параметр и нажмите **OK**.



Кнопка **OK**



### **Чистка матрицы**

Использование органов управления фотокамерой при включении прерывает процесс чистки матрицы. Чистка матрицы не может производиться при включении, если заряжается вспышка.

Чистка осуществляется вибрацией инфракрасного фильтра. Если с помощью функций из меню **Очистка матрицы** пыль не удалось удалить полностью, очистите матрицу вручную (см. ниже) или обратитесь в сервисный центр компании Nikon.

Если чистка матрицы выполнена несколько раз подряд, эта функция может быть временно заблокирована для предотвращения повреждения электронных схем фотокамеры. После небольшого перерыва функцию чистки матрицы снова можно использовать.

### **Чистка вручную**

Если с помощью параметра **Очистка матрицы** (☞ 394) меню режима настройки удалить инородные частицы с инфракрасного фильтра не удастся, фильтр можно очистить вручную, как описано ниже. Помните, что инфракрасный фильтр очень хрупкий и его легко повредить. Компания Nikon рекомендует, чтобы очистка фильтра проводилась только специалистом сервисной службы Nikon.

---

## **1 Зарядите батарею или подключите сетевой блок питания.**

Для проверки или очистки инфракрасного фильтра необходим надежный источник питания. Выключите фотокамеру и вставьте полностью заряженную батарею EN-EL15 или подключите дополнительный разъем EP-5B и сетевой блок питания EH-5b.

---

## **2 Снимите объектив.**

Выключите фотокамеру и снимите объектив.

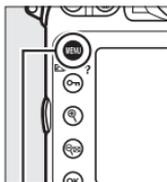


### 3 Выберите Подъем зеркала для чистки.

Включите фотокамеру и нажмите кнопку MENU, чтобы открыть меню. Выделите

**Подъем зеркала для чистки** в меню настройки и

нажмите ► (имейте в виду, что этот параметр недоступен, если уровень заряда батарей не превышает ).

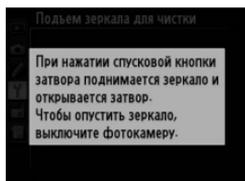


Кнопка MENU



### 4 Нажмите .

На мониторе отобразится сообщение, показанное справа, а на панели управления и в видоискателе отобразится ряд черточек. Чтобы вернуться к обычной работе, не проверяя инфракрасный фильтр, выключите фотокамеру.



### 5 Поднимите зеркало.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Зеркало останется в поднятом положении, а шторка затвора откроется, освобождая

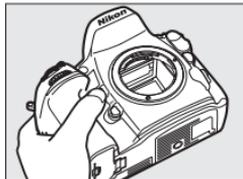
инфракрасный фильтр. Индикация в видоискателе выключится, а ряд черточек на панели управления будет мигать.



---

## 6 Проверьте инфракрасный фильтр.

Удерживая фотокамеру так, чтобы свет падал на инфракрасный фильтр, проверьте наличие пыли или пуха на фильтре. Если посторонних предметов на фильтре нет, переходите к выполнению Шага 8.



---

## 7 Очистите фильтр.

Тщательно удалите грушей пыль и пух с поверхности фильтра. Не используйте грушу со щеткой, так как щетина может повредить фильтр. Загрязнения, которые не удастся удалить грушей, могут удалить только специалисты сервисной службы Nikon. Ни в коем случае не прикасайтесь к фильтру и не вытирайте его.



---

## 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 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 частицы на инфракрасном фильтре**

Во время производства и транспортировки фотокамеры компания Nikon предпринимает все возможные меры для предотвращения попадания инородных веществ и предметов на инфракрасный фильтр. Однако фотокамера D800 рассчитана на использование сменных объективов, и это может послужить причиной попадания внутрь фотокамеры инородных частиц. Попав внутрь фотокамеры, такие частицы могут оказаться на инфракрасном фильтре и при определенных условиях съемки появиться впоследствии на снимках. Для защиты фотокамеры со снятым объективом не забудьте установить входящую в комплект поставки защитную крышку, предварительно убедившись, что на ней нет пыли и посторонних частиц.

При попадании инородных частиц очистите инфракрасный фильтр, как описано выше, или поручите его очистку специалистам сервисной службы Nikon. Снимки, качество которых пострадало от попадания пыли на матрицу, можно отретушировать с помощью программы Capture NX 2 (приобретается дополнительно, ☐ 390) или обработать изображения другими доступными программными продуктами сторонних производителей.

### **✔ Техническое обслуживание фотокамеры и принадлежностей**

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного технического обслуживания. Рекомендуется проверять фотокамеру у официального представителя или в авторизованном сервисном центре компании Nikon не реже одного раза в один-два года и производить ее сервисное 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 фотокамеру:** Изделие может выйти из строя, если подвергать его сильным ударам или тряске.

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

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

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

**Не направляйте объектив на солнце:** Не направляйте объектив 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 снимках белых пятен.



**Чистка:** Чтобы очистить корпус фотокамеры, удалите грушей пыль и пух, а затем осторожно протрите поверхность мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском побережье удалите песок и соль сухой мягкой тканью, слегка смоченной в пресной воде, и аккуратно 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.

Информацию об очистке инфракрасного фильтра см. в разделе «Инфракрасный фильтр» (□ 394).

**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.

Створка затвора может казаться неравномерно окрашенной, но это не влияет на снимки и не указывает на неисправность.

**Хранение:** Чтобы не появился грибок или плесень, храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Если использовался сетевой блок питания, выньте его из розетки во избежание возгорания. Если фотокамеру не планируется использовать в течение продолжительного времени, извлеките из нее батарею во избежание утечки электролита и поместите фотокамеру в полиэтиленовый пакет вместе с поглотителем влаги (силикагелем). Не храните футляр фотокамеры в пластиковом пакете – это может вызвать порчу материала. Имейте в виду, что поглотитель влаги со временем теряет свои свойства и должен регулярно заменяться свежим.

Для защиты от грибка или плесени вынимайте фотокамеру из места хранения хотя бы раз в месяц. Включите фотокамеру и несколько раз спустите затвор, прежде чем поместить ее на дальнейшее хранение.

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



**Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи или отключением источника питания:**

Не извлекайте батарею из устройства и не отключайте его от сети в то время, когда оно включено, и в процессе записи или удаления снимков.

Принудительное отключение питания в этих случаях может привести к потере данных или повреждению внутренней памяти фотокамеры и ее электронных схем. Чтобы предотвратить случайное отключение электропитания, не перемещайте устройство, когда оно подключено к сетевому блоку питания.

**Замечания о мониторе:** Монитор изготовлен с очень высокой точностью; эффективных пикселей не менее 99,99%, и лишь не более 0,01% пикселей отсутствуют или дефектны. Хотя такие дисплеи могут содержать постоянно светящиеся (белые, красные, синие или зеленые) или всегда выключенные (черные) пиксели, это не является неисправностью и не влияет на изображения, записываемые данным устройством.

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

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

Закрывайте монитор крышкой при транспортировке фотокамеры и в тех случаях, когда она оставляется без присмотра.

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

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня или высоких температур.
- Не допускайте загрязнения контактов батареи.
- Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи.
- Вынимайте батарею из фотокамеры или зарядного устройства, когда не используете, и закрывайте контакты защитной крышкой. Данные устройства потребляют небольшое количество энергии, даже когда находятся в выключенном состоянии, это может привести к тому, что батарея выйдет из строя. Если батарея не будет использоваться 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 до 25 °C (избегайте мест со слишком высокой или низкой температурой). Выполняйте данную процедуру не реже одного раза в полгода.



- Многократное включение и выключение фотокамеры при низком заряде батареи сократит ресурс работы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо зарядить перед использованием.
- Батарея может нагреваться во время работы. Попытка зарядить нагретую батарею негативно скажется на ее работе; батарея может зарядиться только частично, или не зарядиться вообще. Перед зарядкой батареи дождитесь, пока она остынет.
- Попытка продолжить зарядку батареи после достижения максимального уровня заряда может привести к ухудшению рабочих характеристик батареи.
- Заметное уменьшение времени, в течение которого полностью заряженная батарея сохраняет заряд, в условиях комнатной температуры, свидетельствует о том, что ее необходимо заменить. Приобретите новую батарею EN-EL15.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед съемкой важных событий приготовьте запасную батарею EN-EL15 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 съемкой в холодную погоду убедитесь, что батарея полностью заряжена. Держите 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.



# Настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию для параметров меню фотокамеры перечислены ниже. Информацию по двухкнопочному сбросу см. на стр. 193.

## ■ ■ Настройки по умолчанию меню режима просмотра

Параметр	По умолчанию
Папка просмотра (□ 260)	ND800
Просмотр изображения (□ 265)	Выкл.
После удаления (□ 266)	Показать следующее
Повернуть вертикально (□ 266)	Вкл.
Показ слайдов (□ 267)	
Тип изображения (□ 267)	Фотографии и видеоролики
Интервал кадра (□ 267)	2 с

## ■ ■ Настройки по умолчанию меню режима съемки <sup>1</sup>

Параметр	По умолчанию
Расширенный банк меню (□ 270)	Выкл.
Наименование файлов (□ 273)	DSC
Выбор основного гнезда (□ 89)	Гнездо для карты SD
Функция дополнит. гнезда (□ 89)	Переполнение
Качество изображения (□ 84)	JPEG сред. кач.
Размер изображения (□ 87)	Большой
Область изображения (□ 79)	
Авт. кадрирование DX (□ 79)	Вкл.
Выбрать область изобр. (□ 80)	FX (36×24)
Сжатие JPEG (□ 86)	Приоритет размера
Запись изобр. NEF (RAW) (□ 86)	
Тип (□ 86)	Сжатие без потерь
Глубина цвета NEF (RAW) (□ 86)	14 бит
Баланс белого (□ 145)	Авто > Нормальный
Тонкая настройка (□ 148)	A-B: 0, G-M: 0
Выбор цвет. температуры (□ 152)	5 000 К
Ручная настройка (□ 154)	d-1



Параметр	По умолчанию
Режим Picture Control (☐ 163)	Стандартный
Цветовое пространство (☐ 274)	sRGB
Активный D-Lighting (☐ 174)	Выкл.
HDR (расшир. динам. диап.) (☐ 176)	
Режим HDR (☐ 177)	Выкл.
Диффер-л экспозиции (☐ 178)	Авто
Смягчение (☐ 178)	Нормальное
Контроль виньетирования (☐ 275)	Нормальное
Авт. управление искаж-ями (☐ 276)	Выкл.
Под. шума для длинн. экспоз. (☐ 277)	Выкл.
Под. шума для выс. ISO (☐ 277)	Нормальный
Настройки чувствит. ISO (☐ 109)	
Чувствительность ISO (☐ 109)	100
Авт. управл. чувствит. ISO (☐ 111)	Выкл.
Мультиэкспозиция (☐ 195) <sup>2</sup>	
Режим мультиэкспозиции (☐ 196)	Выкл.
Количество снимков (☐ 197)	2
Автоусиление (☐ 198)	Вкл.
Съемка с интервалом (☐ 201)	Сброс <sup>3</sup>
Цейтраферная видеосъемка (☐ 207)	Сброс <sup>4</sup>
Настройки видео (☐ 70)	
Разм. кадра/част. кадров (☐ 70)	1920 × 1080; 30 к/с
Качество видео (☐ 70)	Высокое качество
Микрофон (☐ 70)	Авточувствительность
Назначение (☐ 70)	Гнездо для карты SD

- 1 Установки по умолчанию можно сохранить, используя **Банк меню режима съемки** (☐ 269). За исключением **Расширенный банк меню, Мультиэкспозиция, Съемка с интервалом и Цейтраферная видеосъемка**, будут сброшены только настройки в текущем банке меню режима съемки.
- 2 Используется для всех банков. Сброс меню режима съемки недоступен в процессе съемки.
- 3 Используется для всех банков. При выполнении сброса съемка прекращается.
- 4 Используется для всех банков. Интервал сбрасывается на 5 с, время записи – на 25 минут.



## ■ ■ Настройки по умолчанию меню пользовательских настроек \*

	Параметр	По умолчанию
a1	Выбор приор. для AF-C (☐ 281)	Спуск
a2	Выбор приор. для AF-S (☐ 282)	Фокусировка
a3	Следящ. АФ с сист. Lock-On (☐ 283)	3 (Нормально)
a4	Активация АФ (☐ 283)	Спуск/"AF-ON"
a5	Подсветка точки АФ (☐ 284)	Авто
a6	Закольц. выбор точки ф-ки (☐ 284)	Не закольцовывать
a7	Число точек фокусировки (☐ 285)	51 точка
a8	Встроенная подсветка АФ (☐ 286)	Вкл.
b1	Шаг изменения чувст. ISO (☐ 287)	1/3 ступени
b2	Шаг EV контроля экспоз. (☐ 287)	1/3 ступени
b3	Шаг изм. кор. эксп./всп. (☐ 287)	1/3 ступени
b4	Простая коррекция экспоз. (☐ 288)	Выкл.
b5	Зона центровзвеш. замера (☐ 289)	Ø 12 мм
b6	Точная настр. оптим. эксп. (☐ 290)	
	Матричный замер	0
	Центровзвешенный замер	0
	Точечный замер	0
c1	Блок. АЭ спусков. кнопкой (☐ 290)	Выкл.
c2	Задержка автовыкл. зам. (☐ 291)	6 с
c3	Автоспуск (☐ 291)	
	Задержка автоспуска	10 с
	Количество снимков	1
	Инт-л между съемкой к-ов	0,5 с
c4	Задержка откл. монитора (☐ 292)	
	Просмотр	10 с
	Меню	1 мин
	Информационный экран	10 с
	Просмотр изображения	4 с
	Live View	10 мин



Параметр		По умолчанию
d1	Звуковой сигнал (☐ 292)	
	Громкость	Выкл.
	Тон	Высокий
d2	Скорость съемки в реж. CL (☐ 293)	2 к/с
d3	Макс. при непрер. съемке (☐ 293)	100
d4	Задержка спуска затвора (☐ 293)	Выкл.
d5	Посл. нумерации файлов (☐ 294)	Вкл.
d6	Показ сетки в видеоискат. (☐ 295)	Выкл.
d7	Отобр. и регулировка ISO (☐ 295)	Показывать счетчик кадров
d8	Подсказки (☐ 295)	Вкл.
d9	Информационный экран (☐ 296)	Авто
d10	Подсветка ЖКИ (☐ 296)	Выкл.
d11	Тип батареи MB-D12 (☐ 297)	LR6 (AA, щелочная)
d12	Порядок батарей (☐ 298)	Исп. сначала батареи MB-D12
e1	Выдержка синхронизации (☐ 299)	1/250 с
e2	Выдержка вспышки (☐ 300)	1/60 с
e3	Управлен. встр. вспышкой/Дополнительная вспышка (☐ 301, 302)	ТТЛ
e4	Моделирующая вспышка (☐ 307)	Вкл.
e5	Установка автобрекетинга (☐ 307)	АЭ и вспышка
e6	Авт. брекет. (реж. эксп. М) (☐ 308)	Вспышка/Выдержка
e7	Порядок брекетинга (☐ 308)	Норма > Меньше > Больше
f1	Переключатель :* (☐ 309)	Подсветка ЖКИ (:*)
f2	Центр. кнопка мультисел. (☐ 309)	
	Режим съемки	Выбор центр. точки фокус.
	Режим просмотра	Миниатюры вкл./выкл.
	Live View	Выбор центр. точки фокус.
f3	Мультиселектор (☐ 310)	Ничего
f4	Функция кнопки "Fn" (☐ 311)	
	Нажатие кнопки "Fn" (☐ 311)	Вирт. горизонт видеоискателя
	Кнопка "Fn" + диски упр. (☐ 314)	Нет



	Параметр	По умолчанию
f5	Функция кн. предв. просм. (☐ 315)	
	Нажмите кн. предв. просм.	Предварительный просмотр
	Предв. просм. + диски упр.	Нет
f6	Функция кн. "AE-L/AF-L" (☐ 315)	
	Нажатие кнопки "AE-L/AF-L"	Блокировка АЭ/АФ
	"AE-L/AF-L" + диски управл.	Нет
f7	Блокировка выд. и диаф. (☐ 316)	
	Блокировка выдержки	Выкл.
	Блокировка диафрагмы	Выкл.
f8	Функция кнопки "ВКТ" (☐ 316)	Авт. брекетинг
f9	Настр. дисков управления (☐ 317)	
	Обратный поворот (☐ 317)	Коррекция экспозиции: <input type="checkbox"/> Выдержка/диафрагма: <input type="checkbox"/>
	Переключ. глав./вспом. (☐ 317)	Выкл.
	Установка диафрагмы (☐ 317)	Вспом. диск управления
	Меню и просмотр (☐ 318)	Выкл.
f10	Отп. кн. для исп. диска (☐ 318)	Нет
f11	Блок. спуск без карты (☐ 319)	Разрешить спуск затвора
f12	Инvertировать индик-ры (☐ 319)	
f13	Функ. кн. AF-ON на MB-D12 (☐ 320)	AF-ON
g1	Функция кнопки "Fn" (☐ 321)	
	Нажатие кнопки "Fn"	Нет
g2	Функция кн. предв. просм. (☐ 322)	
	Нажатие кн. предв. просм.	Индексная маркировка
g3	Функция кн. "AE-L/AF-L" (☐ 323)	
	Нажатие кнопки "AE-L/AF-L"	Блокировка АЭ/АФ
g4	Функ. кн. спуска затвора (☐ 324)	Фотосъемка

\* Настройки по умолчанию для текущего банка пользовательских настроек могут быть восстановлены с помощью **Банк польз. настроек** (☐ 280).



## ■ ■ Настройки по умолчанию меню настройки

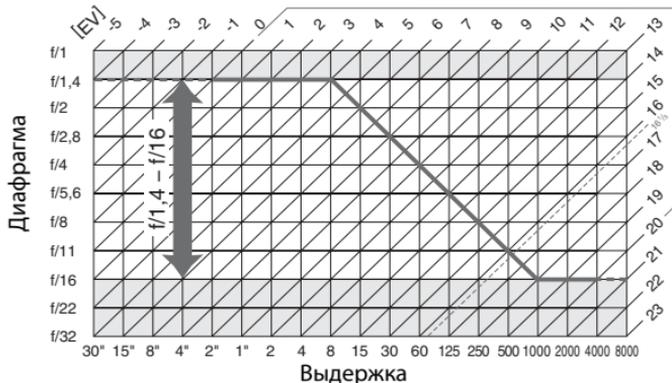
Параметр	По умолчанию
Яркость монитора (☐ 326)	Ручной
Ручной	0
Очистка матрицы (☐ 394)	
Очищать при вкл./выкл. (☐ 396)	Очищать при вкл. и выкл.
HDMI (☐ 256)	
Разрешение на выходе (☐ 257)	Авто
Расширенные настройки (☐ 257)	
Выходной диапазон	Авто
Размер дисплея	95%
Отобр. индикат-в Live view	Вкл.
Подавление мерцания (☐ 329)	Авто
Часовой пояс и дата (☐ 329)	
Летнее время (☐ 329)	Выкл.
Авт. поворот изображения (☐ 331)	Вкл.
GPS (☐ 217)	
Автовключение замера	Включить
Исп. GPS для настр. часов	Да
Загрузка Eye-Fi (☐ 339)	Включить



# Программный режим ЭКСПОЗИЦИИ

Программный режим экспозиции для программного автоматического режима (☒ 118) показан на следующем графике:

— ISO 100; объектив с максимальной диафрагмой  $f/1,4$  и минимальной диафрагмой  $f/16$  (например, AF 50 мм  $f/1,4D$ )



Максимальное и минимальное значения EV зависят от чувствительности ISO; на приведенном выше графике чувствительность ISO соответствует 100 единицам ISO. При использовании матричного замера значения свыше  $16^{1/3}$  EV уменьшаются до значения  $16^{1/3}$  EV.



# Поиск и устранение неисправностей

Прежде чем обращаться к продавцу или представителю компании Nikon, проверьте приведенный ниже перечень распространенных неполадок.

## ■ Индикация

**Изображение в видоискателе не в фокусе:** Настройте резкость видоискателя или используйте корректирующие линзы для окуляра (□ 35, 388).

**Видоискатель отключился:** Вставьте полностью заряженную батарею (□ 19, 37).

**Монитор отключился без предупреждения:** Выберите более длинную задержку для пользовательской настройки с2 (**Задержка автовykl. зам.**) или с4 (**Задержка откл. монитора**) (□ 291, 292).

**Панель управления и дисплей видоискателя тусклые или медленно реагируют:** Время реакции и яркость данных дисплеев изменяются в зависимости от температуры.

### ■ Если фотокамера перестает реагировать

В крайне редких случаях дисплеи могут не реагировать, как положено, и фотокамера может перестать работать. В большинстве случаев это явление вызвано сильным внешним электростатическим зарядом. Выключите фотокамеру, извлеките и замените батарею, соблюдая осторожность, чтобы не обжечься, и включите фотокамеру снова, или, если используется сетевой блок питания (приобретается дополнительно), отсоедините его, опять подключите и включите фотокамеру. Если проблему устранить не удалось, обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.

## ■ Съемка

**Для включения фотокамеры требуется некоторое время:** Удалите файлы или папки.

**Заблокирована спусковая кнопка затвора:**

- Карта памяти переполнена (□ 29, 38).
- **Заблокировать спуск затвора** выбрано для пользовательской настройки f11 (**Блок. спуск без карты**; □ 319) и не вставлена карта памяти (□ 29).
- Установлен объектив с микропроцессором и кольцом диафрагмы, но диафрагма не заблокирована в положении максимального числа f. Если на панели управления отображается **fE E**, выберите **Кольцо диафрагмы** для пользовательской настройки f9 (**Настр. дисков управления**) > **Установка диафрагмы** и воспользуйтесь кольцом диафрагмы для установки размера диафрагмы (□ 317).
- Выбран режим экспозиции **S** при выбранном значении **b<sub>1</sub> t b** для выдержки (□ 418).

**Фотокамера медленно реагирует на нажатие спусковой кнопки затвора:** Выберите **Выкл.** для пользовательской настройки d4 (**Задержка спуска затвора**; □ 293).

**При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в режиме непрерывной съемки делается только один снимок:**

- Опустите встроенную вспышку (□ 107).
- Выключите HDR (□ 176).

**Снимки не в фокусе:**

- Установите переключатель режимов фокусировки в положение **AF** (□ 91).
- Автоматическая фокусировка фотокамеры невозможна: используйте ручную фокусировку или блокировку фокуса (□ 98, 101).

**Недоступен весь диапазон значений выдержек:** Используется вспышка. Скорость синхронизации вспышки можно выбрать с помощью пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**); при использовании совместимых вспышек выберите **1/320 с (Авто FP)** или **1/250 с (Авто FP)**, чтобы использовать весь диапазон выдержек (□ 299).

**Фокусировка не блокируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину:**

Фотокамера в режиме фокусировки **AF-C**: воспользуйтесь кнопкой  **AE-L/AF-L**, чтобы заблокировать фокусировку (□ 98).

**Невозможно выбрать точку фокусировки:**

- Разблокируйте переключатель фокусировки (□ 96).
- Автоматический выбор зоны АФ или АФ с приоритетом лица выбран для режима зоны АФ: выберите другой режим (□ 49, 93).
- Фотокамера находится в режиме просмотра (□ 219).
- Используются меню (□ 259).
- Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для включения экспонометра (□ 42).

**Невозможно изменить размер изображения:** Для **Качество изображения** выбран формат **NEF (RAW)** (□ 84).

**Фотокамера медленно записывает снимки:** Выключите подавление шума для длинных выдержек (□ 277).



---

**Вспомогательная подсветка АФ не работает:**

- Вспомогательная подсветка АФ не загорается, если **AF-C** выбран для режима автофокусировки (☐ 91). Выберите **AF-S**. Если для режима выбора зоны АФ выбран параметр, отличный от автоматического выбора зоны АФ, выберите центральную точку фокусировки (☐ 96).
- Фотокамера находится в режиме Live view или видеосъемки.
- **Выкл.** выбрано для пользовательской настройки a8 (**Встроенная подсветка АФ**) (☐ 286).
- Подсветка выключилась автоматически. Лампа подсветки перегрелась из-за продолжительного использования. Дождитесь ее охлаждения.

---

**Мерцание или полосы появляются, когда включен режим Live view или при записи видео:**

Выберите такое значение для функции **Подавление мерцания**, которое подходит к частоте электросети (☐ 329).

---

**Яркие полосы появляются во время работы режима Live view или видеосъемки:** Вспышка или другой источник кратковременного освещения использовался во время работы режима Live view или записи видео.

---

**На снимках появляется шум (яркие точки, произвольно расположенные высвеченные пиксели, неоднородность цветов, полосы, или красноватые области):**

- Чтобы уменьшить произвольно расположенные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или полосы, выберите меньшую чувствительность ISO или используйте подавление шума для высокой чувствительности ISO (☐ 109, 277).
- Чтобы уменьшить яркие точки, произвольно расположенные высвеченные пиксели или неоднородность цветов при выдержках более 1 с или уменьшить красноватые области и другие шумы при длинных экспозициях, включите подавление шума для длинных экспозиций (☐ 277).
- Выключите **Активный D-Lighting**, чтобы избежать усиления эффектов шума (☐ 175).

---

**Снимки выглядят размытыми, или на них заметны пятна:**

- Очистите объектив.
- Очистите инфракрасный фильтр (☐ 394).

---

**Неестественные цвета:**

- Настройте баланс белого в соответствии с используемым источником (☐ 145).
- Отрегулируйте настройки для **Режим Picture Control** (☐ 163).

---

**Невозможно измерить значение баланса белого:** Объект слишком темный или слишком яркий (☐ 157).

---



---

**Невозможно выбрать снимок в качестве источника для предустановки баланса белого:** Снимок сделан не фотокамерой D800 (☐ 158).

---

**Брекетинг баланса белого недоступен:**

- Для качества изображения выбран формат NEF (RAW) или NEF+JPEG (☐ 84).
- Используется режим мультиэкспозиции (☐ 195).

**Эффект применения режима Picture Control отличается от снимка к снимку:** Для резкости, контраста или насыщенности выбрано значение A (авто). Для достижения одинаковых результатов при создании серии снимков выберите значение, отличное от A (Авто) (☐ 167).

**Нельзя изменить замер экспозиции:** Включена блокировка автоэкспозиции или запись видео в режиме Live view (☐ 59, 129).

**Коррекция экспозиции не может быть использована:** Выберите режим экспозиции P, S или A (☐ 131).

**Звук не записывается при записи видео:** Выбрано значение **Микрофон выключен** для **Настройки видео > Микрофон** (☐ 70).

---

## ■ Промотр

**Невозможно просмотреть снимок в формате NEF (RAW):** Снимок сделан в формате NEF + JPEG (☐ 85).

**Невозможно просматривать фотографии, сделанные другими фотокамерами:** Снимки, сделанные другими фотокамерами, могут воспроизводиться неправильно.

**Во время просмотра некоторые снимки не отображаются:** Выберите значение **Все** для параметра **Папка просмотра** (☐ 260).

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

- Выберите значение **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** (☐ 266).
- При выполнении снимка выбрано значение **Выкл.** для параметра **Авт. поворот изображения** (☐ 331).
- Фото отображается в режиме просмотра снимка (☐ 220).
- При съемке объектив фотокамеры был направлен вверх или вниз (☐ 331).

**Невозможно удалить снимок:**

- Снимок защищен: снимите защиту (☐ 233).
- Карта памяти заблокирована (☐ 34).

**Невозможно обработать снимок:** Снимок не был сделан фотокамерой D800 (☐ 342).

**Отображается сообщение об отсутствии снимков для просмотра:** Выберите **Все** для **Папка просмотра** (☐ 260).

---



---

**Невозможно изменить задание печати:**

- Карта памяти заполнена: удалите фотографии (☐ 38, 234).
- Карта памяти заблокирована (☐ 34).

---

**Невозможно выбрать снимок для печати:** Снимки NEF (RAW) и TIFF не могут быть отпечатаны через прямое USB-соединение. Используйте сервис печати DPOF (только изображения TIFF), создайте JPEG копию, используя **Обработка NEF (RAW)** (☐ 353), или скопируйте снимки на компьютер и распечатайте их с помощью приложений ViewNX 2 (входит в комплект поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 390).

---

**Снимок невозможно просмотреть на видеоустройстве высокой четкости:** Проверьте, подсоединен ли кабель HDMI (приобретается дополнительно) (☐ 256).

---

**Снимки не отображаются в приложении Capture NX 2:** Выполните обновление, установив последнюю версию (☐ 390).

---

**Функция удаления пыли в приложении Capture NX 2 не приводит к нужному эффекту:**

Очистка матрицы изменяет положение пыли на инфракрасном фильтре. Эталонные данные для очистки, записанные до того, как производится очистка матрицы, не могут использоваться для изображений, сделанных после очистки матрицы. Эталонные данные для очистки, записанные до того, как производится очистка матрицы, не могут использоваться для фотографий, сделанных после очистки матрицы (☐ 327).

---

**Изображение NEF (RAW) файлов на компьютере отличается от изображения на мониторе фотокамеры:** Программное обеспечение сторонних производителей не воспроизводит эффекты Picture Controls и активного D-Lighting или контроля виньетирования. Используйте ViewNX 2 (входит в комплект поставки) или дополнительное ПО Nikon, например, приложение Capture NX 2 (приобретается дополнительно).

---

**Невозможно скопировать снимки на компьютер:** ОС несовместима с фотокамерой или программным обеспечением передачи. Воспользуйтесь устройством для чтения карт памяти, чтобы скопировать снимки на компьютер (☐ 242).

## ■ Прочее

---

**Сохраняется неправильная дата записи:** Установите часы фотокамеры (☐ 27).

---

**Невозможно выбрать элемент меню:** Некоторые элементы меню недоступны при определенном сочетании настроек или при отсутствии карты памяти. Обратите внимание, что функция **Информация о батарее** недоступна при использовании сетевого блока питания EH-5b с разъемом питания EP-5B (приобретаются дополнительно) (☐ 332).

---



# Сообщения об ошибках

В данном разделе перечислены индикаторы и сообщения об ошибках, отображаемые в видеоскатель, на панели управления и мониторе фотокамеры.

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Панель управления	Видеоскатель			
fE E (мигает)		Кольцо диафрагмы на объективе не установлено на минимальное значение.	Установите кольцо на минимальное значение (максимальное число f).	25
		Низкий уровень заряда батареи.	Подготовьте полностью заряженную запасную батарею.	19, 37
 (мигает)	 (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Батарея разряжена.</li> <li>• Батарею использовать нельзя.</li> <li>• В фотокамеру или в дополнительный многофункциональный батарейный блок MB-D12 установлена сильно разряженная литий-ионная аккумуляторная батарея или батарея стороннего производителя.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зарядите или замените батарею.</li> <li>• Обратитесь в официальный сервисный центр компании Nikon.</li> <li>• Замените батарею или зарядите литий-ионную аккумуляторную батарею, если она сильно разряжена.</li> </ul>	xix, 19, 21, 387
 (мигает)	—	Часы фотокамеры не настроены.	Настройте часы фотокамеры.	27
∞f		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.	212



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Панель управления	Видоискатель			
—	▶◀ (мигает)	Фотокамера не может сфокусироваться, используя автофокусировку.	Измените композицию или выполните фокусировку вручную.	40, 101
(Мигают индикаторы экспозиции и индикация выдержки и диафрагмы)		Объект слишком яркий, снимок будет переэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите чувствительность ISO.</li> <li>• Используйте дополнительный фильтр ND. В режиме экспозиции: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ Уменьшите выдержку</li> <li>Ⓐ Установите меньшую диафрагму (большее число f)</li> </ul> </li> </ul>	109 390 119 120
		Объект слишком темный, снимок будет недоэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Увеличьте чувствительность ISO.</li> <li>• Используйте вспышку. В режиме экспозиции: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ Увеличьте выдержку</li> <li>Ⓐ Установите большую диафрагму (меньшее число f)</li> </ul> </li> </ul>	109 181, 380 119 120
b u l b (мигает)		b u l b выбрано в режиме экспозиции Ⓢ.	Измените выдержку или выберите ручной режим экспозиции.	119, 122
b u S Y (мигает)	b S Y (мигает)	Изображения обрабатываются.	Подождите, пока завершится обработка.	—



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Панель управления	Видоискатель			
—	 (мигает)	Если в течение трех секунд после срабатывания вспышки мигает индикатор, снимок может оказаться недоэкспонированным.	Проверьте снимок на экране, если он недоэкспонирован, измените значения параметров и повторите съемку.	187
<b>Full</b> <b>CF/SD</b> (мигает)	<b>Full</b> (мигает)	Недостаточно памяти для записи последующих снимков при текущих настройках, или в фотокамере закончились номера файлов или папок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите качество или размер снимка.</li> <li>• Удалите снимки после копирования важных изображений на компьютер или другое устройство.</li> <li>• Вставьте новую карту памяти.</li> </ul>	84, 87 234 29
<b>Err</b> (мигает)		Неисправность фотокамеры.	Спустите затвор. Если ошибка сохраняется или появляется часто, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—



#### Символы CF и SD

Эти символы мигают, чтобы показать соответствующую карту памяти.



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Монитор	Панель управления			
Нет карты памяти.	(- E -)	Фотокамера не может обнаружить карту памяти.	Отключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.	29
Невозможно использовать эту карту памяти. Возможно, карта повреждена. Вставьте другую карту.	 (Err) (CF/SD) (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ошибка доступа к карте памяти.</li> <li>• Невозможно создать новую папку.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте карту памяти, рекомендованную компанией Nikon.</li> <li>• Убедитесь, что контакты не загрязнены. Если карта памяти повреждена, обратитесь в фирму, продавшую карту, или в сервисный центр компании Nikon.</li> <li>• Удалите файлы или вставьте новую карту памяти после того, как скопируете изображения на компьютер или другое устройство.</li> </ul>	434 — 29, 234
	 (Err) (мигает)	Фотокамера не может управлять картой Eye-Fi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что прошивка карты Eye-Fi обновлена.</li> <li>• Скопируйте файлы с карты Eye-Fi на компьютер или другое устройство и переформатируйте карту или вставьте новую карту.</li> </ul>	340 29, 239
Карта памяти заблокирована. Переместите переключатель в положение записи.	 (мигает)	Карта памяти заблокирована (защита записи).	Переместите переключатель защиты записи в положение записи.	34
Недоступно, если карта Eye-Fi заблокирована.	 (Err), (SD) (мигает)	Карта Eye-Fi заблокирована (защита записи).		

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
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.	29, 32, 326
Сбой при обновлении прошивки вспышки. Вспышку использовать нельзя. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—	Обновление прошивки для вспышки на фотокамере выполнено неправильно.	Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.	—
Не удается включить режим Live view. Пожалуйста, подождите.	—	Высокая температура внутренних частей фотокамеры.	Подождите, пока остынут внутренние схемы фотокамеры, прежде чем возобновить видеозапись в режиме Live view.	56, 69
В папке нет изображений.	—	В выбранных для просмотра папках или картах памяти отсутствуют изображения.	Выберите папку с изображениями в меню <b>Папка просмотра</b> или вставьте карту памяти, содержащую изображения.	29, 260
Все изображения скрыты.	—	Все изображения в данной папке скрыты.	Просмотр изображений невозможен, пока не выбрана другая папка или пока с помощью функции <b>Скрыть изображение</b> не разрешен просмотр хотя бы одного снимка.	260



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Монитор	Панель управления			
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.	—	Выбранный снимок нельзя обработать.	Изображения, созданные с помощью других устройств, обработать нельзя.	342
Проверьте принтер.	—	Ошибка принтера.	Проверьте принтер. Чтобы возобновить печать, выберите <b>Продолжить</b> (если доступен).	248 *
Проверьте бумагу.	—	Размер бумаги в принтере отличается от выбранного.	Вставьте бумагу соответствующего размера и выберите <b>Продолжить</b> .	248 *
Замятие бумаги.	—	В принтере застряла бумага.	Устраните замятие и выберите <b>Продолжить</b> .	248 *
Нет бумаги.	—	В принтере закончилась бумага.	Вставьте бумагу выбранного размера и выберите <b>Продолжить</b> .	248 *
Проверьте ресурс чернил.	—	Проблема с чернилами.	Проверьте чернила. Чтобы возобновить печать, выберите <b>Продолжить</b> .	248 *
Нет чернил.	—	В принтере закончились чернила.	Замените картридж и выберите <b>Продолжить</b> .	248 *

\* Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера.



# Технические характеристики

## Цифровая фотокамера Nikon D800/D800E

<b>Тип</b>	
<b>Тип</b>	Цифровая зеркальная фотокамера
<b>Байонет объектива</b>	Байонет Nikon F (с сопряжением АФ и контактами АФ)
<b>Число эффективных пикселей</b>	
<b>Число эффективных пикселей</b>	36,3 млн.
<b>Матрица</b>	
<b>Матрица</b>	35,9 × 24,0 мм CMOS-матрица (формат Nikon FX)
<b>Общее число пикселей</b>	36,8 млн.
<b>Система уменьшения количества пыли</b>	Чистка матрицы, получение данных для функции «Удаление пыли» (требуется дополнительное программное обеспечение Capture NX 2)
<b>Хранение</b>	
<b>Размер изображения (в пикселях)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Область изображения формата FX (36×24)</b> 7 360 × 4 912 (L) 5 520 × 3 680 (M) 3 680 × 2 456 (S)</li><li>• <b>1,2× Область изображения (30×20)</b> 6 144 × 4 080 (L) 4 608 × 3 056 (M) 3 072 × 2 040 (S)</li><li>• <b>Область изображения формата DX (24×16)</b> 4 800 × 3 200 (L) 3 600 × 2 400 (M) 2 400 × 1 600 (S)</li><li>• <b>Область изображения 5 : 4 (30×24)</b> 6 144 × 4 912 (L) 4 608 × 3 680 (M) 3 072 × 2 456 (S)</li><li>• <b>Снимки формата FX, сделанные во время видеосъемки в режиме Live View</b> 6 720 × 3 776 (L) 5 040 × 2 832 (M) 3 360 × 1 888 (S)</li><li>• <b>Снимки формата DX, сделанные во время видеосъемки в режиме Live View</b> 4 800 × 2 704 (L) 3 600 × 2 024 (M) 2 400 × 1 352 (S)</li></ul> <p><b>Примечание:</b> Снимки, сделанные во время видеосъемки в режиме Live View имеют размер экрана 16 : 9. Формат на основе DX используется для снимков, сделанных с областью изображения DX (24×16) 1.5x; формат на основе FX используется для всех других снимков.</p>



Хранение	
<b>Формат файлов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF (RAW):</b> 12 или 14 бит, сжатие без потерь, обычное сжатие или без сжатия</li> <li>• <b>TIFF (RGB)</b></li> <li>• <b>JPEG:</b> совместимый с базовым форматом JPEG; доступные уровни сжатия: с высоким качеством (прибл. 1 : 4), со средним качеством (прибл. 1 : 8) или с низким качеством (прибл. 1 : 16) (<b>Приоритет размера</b>); доступно сжатие <b>Оптимальное качество</b></li> <li>• <b>NEF (RAW)+JPEG:</b> один снимок, записанный в двух форматах: NEF (RAW) и JPEG</li> </ul>
<b>Система Picture Control</b>	Можно выбрать: Стандартный, Нейтральный, Насыщенный, Монохромный, Портрет, Пейзаж; выбранный Picture Control можно изменить; сохранение пользовательских Picture Controls
<b>Носители информации</b>	Карты памяти SD (Secure Digital) и UHS-I-совместимые карты памяти SDHC и SDXC; карты памяти CompactFlash Тип I (UDMA - совместимые);
<b>Два гнезда для карт памяти</b>	Любая из карт памяти может использоваться для основного или резервного копирования данных или для отдельного хранения копий, созданных в формате NEF (RAW) и JPEG; снимки можно копировать с одной карты на другую.
<b>Файловая система</b>	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File формат для цифровых фотокамер) 2.3, PictBridge

Видоискатель	
<b>Видоискатель</b>	Однообъективный зеркальный прямой видоискатель с пентапризмой
<b>Покрытие кадра</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FX (36×24):</b> Прибл. 100 % по горизонтали и 100% по вертикали</li> <li>• <b>1,2x (30×20):</b> Прибл. 97% по горизонтали и 97% по вертикали</li> <li>• <b>DX (24×16):</b> Прибл. 97% по горизонтали и 97% по вертикали</li> <li>• <b>5:4 (30×24):</b> Прибл. 97% по горизонтали и 100% по вертикали</li> </ul>
<b>Увеличение</b>	Прибл. 0,7 × (50 мм f/1,4 объектив, сфокусированный на бесконечность, $-1,0 \text{ м}^{-1}$ )
<b>Точка фокуса видоискателя</b>	17 мм ( $-1,0 \text{ м}^{-1}$ ; от центральной поверхности линзы окуляра видоискателя)
<b>Диоптрийная настройка</b>	$-3$ — $+1 \text{ м}^{-1}$
<b>Фокусирующий экран</b>	Тип B BriteView Clear Matte Mark VIII с фокусирующими скобками и сеткой кадрирования
<b>Зеркало</b>	Быстровозвратный тип



Видискатель	
<b>Предварительный просмотр</b>	Когда нажата кнопка предварительного просмотра, на объективе будет установлено значение диафрагмы, заданное пользователем (режимы <b>A</b> и <b>M</b> ) или фотокамерой (режимы <b>P</b> и <b>S</b> )
<b>Диафрагма объектива</b>	Мгновенно-возвратного типа, электронно-управляемая

### Объектив

<b>Совместимые объективы</b>	<p>Совместимость со всеми объективами AF NIKKOR, включая объективы типа G и D (имеются некоторые ограничения для объективов PC Micro-NIKKOR) и объективами DX (с использованием области изображения DX 24 × 16 1,5×), объективами AI-P NIKKOR, и объективами без микропроцессора AI (только режимы экспозиции <b>A</b> и <b>M</b>). Объективы IX NIKKOR, объективы для F3AF и объективы без AI использовать нельзя.</p> <p>Электронный дальномер может использоваться с объективами, имеющими максимальную диафрагму f/5,6 или более (электронный дальномер поддерживает 11 точек фокусировки с объективами, имеющими максимальную диафрагму f/8 или более).</p>
------------------------------	--

### Затвор

<b>Тип</b>	С электронным управлением и вертикальным ходом ламелей
<b>Выдержка</b>	$1/8\ 000 - 30$ с шагом $1/3, 1/2$ или 1 EV, выдержка от руки, X250
<b>Выдержка синхронизации</b>	$X=1/250$ с; синхронизация с выдержкой равной $1/320$ с или более (диапазон вспышки уменьшается при скоростях от $1/250$ до $1/320$ с)

### Спуск

<b>Режим съемки</b>	<b>S</b> (покадровый), <b>C</b> (непрерывный низкоскоростной), <b>CN</b> (непрерывный высокоскоростной), <b>Q</b> (тихий затвор), <b>☺</b> (автоспуск), <b>MUP</b> (подъем зеркала)
---------------------	---



Спуск		
Приблизительная частота смены кадров	<b>С батареями EN-EL15</b> Область изображения: FX/5 : 4 Сл: 1–4 к/с Сн: 4 к/с Область изображения: DX/1,2х Сл: 1–5 к/с Сн: 5 к/с	<b>Прочие источники питания</b> Область изображения: FX/5 : 4 Сл: 1–4 к/с Сн: 4 к/с Область изображения: 1,2х Сл: 1–5 к/с Сн: 5 к/с Область изображения: DX Сл: 1–5 к/с Сн: 6 к/с
	Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с, 20 с; 1–9 кадров с интервалами 0,5, 1, 2 или 3 с

Экспозиция	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью датчика RGB, имеющего примерно 91К (91 000) пикселей
Метод замера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Матричный:</b> 3D цветовой матричный замер III (объективы типа G 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</li> <li>• <b>Центровзвешенный:</b> 75% значимости придается кругу диаметром 12 мм в центре кадра. Диаметр круга может быть 8, 15 или 20 мм или средневзвешенный замер по всему кадру (объективы без микропроцессора используют круг диаметром 12 мм или среднее значение для всего кадра)</li> <li>• <b>Точечный:</b> 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)</li> </ul>
Диапазон (ISO 100, объектив f/1,4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Матричный или центровзвешенный замер:</b> 0–20 EV</li> <li>• <b>Точечный замер:</b> 2–20 EV</li> </ul>
Сопряжение с экспонометром	Комбинированное с микропроцессором и AI
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
Брекетинг экспозиции	2–9 кадров с шагом 1/3, 1/2, 2/3 или 1 EV
Брекетинг вспышки	2–9 кадров с шагом 1/3, 1/2, 2/3 или 1 EV



Экспозиция	
<b>Брекетинг баланса белого</b>	2–9 кадров с шагом 1, 2 или 3
<b>Брекетинг активн. D-Lighting</b>	2 кадра используют выбранную величину для одного кадра, или 3 – 5 кадров используют установленную величину для всех кадров
<b>Блокировка экспозиции</b>	Блокировка освещенности на замеренной величине с помощью кнопки $\overline{AE-L}$ <b>AE-L/AF-L</b>
<b>Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)</b>	ISO 100 – 6400 с шагом $1/3$ , $1/2$ или 1 EV. Чувствительность можно установить прибл. на 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалент ISO 50) ниже ISO 100 или на 0,3, 0,5, 0,7, 1 или 2 EV (эквивалент ISO 25600) выше ISO 6400; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO
<b>Активный D-Lighting</b>	Можно выбрать режим <b>Авто</b> , <b>Сверхусиленный</b> , <b>Усиленный</b> , <b>Нормальный</b> , <b>Умеренный</b> или <b>Выкл.</b>

Фокусировка	
<b>Автофокусировка</b>	Улучшенный модуль датчика автофокусировки Nikon Multi-CAM 3500FX с TTL определением фазы, тонкой настройкой, 51 точкой фокусировки (включая 15 крестообразных датчиков; f/8 поддерживается 11 датчиками), и вспомогательная подсветка АФ (рабочее состояние – приблиз. 0,5–3 м)
<b>Рабочий диапазон</b>	От –2 до +19 EV (ISO 100, 20 °C)
<b>Встроенный мотор объектива</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Автофокусировка (АФ):</b> Покадровая следящая АФ (<b>AF-S</b>); непрерывная следящая АФ (<b>AF-C</b>); автоматическое включение прогнозирующей следящей фокусировки в зависимости с состоянием объекта</li> <li>• <b>Ручная фокусировка (М):</b> Можно использовать электронный дальномер</li> </ul>
<b>Точка фокусировки</b>	Можно выбрать 51 или 11 точек фокусировки
<b>Режим зоны АФ</b>	Одноточечная АФ, 9-, 21- или 51-точечная АФ с динамическим выбором зоны АФ, 3D слежение, автоматический выбор зоны АФ
<b>Блокировка фокусировки</b>	Фокусировку можно заблокировать нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая следящая АФ) или нажатием кнопки $\overline{AE-L}$ <b>AE-L/AF-L</b>



<b>Вспышка</b>	
<b>Встроенная вспышка</b>	Вспышка поднимается вручную нажатием кнопки, ведущее число равно 12, 12 с ручной вспышкой (м, ISO 100, 20 °C)
<b>Управление вспышкой</b>	<b>TTL:</b> Управление вспышкой i-TTL с помощью датчика RGB примерно с 91K (91 000) пикселями доступно со встроенной вспышкой вспышками SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 или SB-400; сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется с матричным и центровзвешенным замерами, стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер используется с точечным замером
<b>Режим вспышки</b>	Синхронизация по передней шторке, медленная синхронизация, синхронизация по задней шторке, подавление эффекта «красных глаз», медленная синхронизация с подавлением эффекта «красных глаз», медленная синхронизация по задней шторке; поддерживается автоматическая высокоскоростная синхронизация FP
<b>Коррекция вспышки</b>	От -3 до +1 EV с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV
<b>Индикатор готовности вспышки</b>	Загорается, когда встроенная или дополнительная вспышка полностью заряжена; мигает в течение 3 с после срабатывания вспышки на полную мощность
<b>Башмак для принадлежности</b>	Стандартный башмак с разъемом ISO 518 и возможностью «горячего» подключения с предохраняющим фиксатором
<b>Система креативного освещения (CLS) Nikon</b>	Функция улучшенного беспроводного освещения поддерживается встроенной вспышкой, вспышками SB-910, SB-900, SB-800 или SB-700 в качестве ведущих вспышек, и SB-600 или SB-R200 в качестве ведомых, или SU-800 в качестве блока управления; встроенная вспышка может служить в качестве ведущей в режиме управления; автоматическая высокоскоростная синхронизация FP и моделирующая подсветка поддерживается всеми CLS-совместимыми вспышками, кроме SB-400; передача информации о цветовой температуре вспышки и блокировка мощности вспышки поддерживается всеми CLS-совместимыми вспышками
<b>Разъем синхроконтakta</b>	Стандартный разъем ISO 519 с крепежной резьбой
<b>Баланс белого</b>	
<b>Баланс белого</b>	Автоматический режим (2 типа), лампы накаливания, лампы дневного света (7 типов), прямой солнечный свет, вспышка, облачно, тень, ручная настройка (можно сохранить до 4 значений), выбор цветовой температуры (2 500 К–10 000 К); все с тонкой настройкой



Live View	
Режимы	Съемка в режиме Live view (фотографии), видеосъемка в режиме Live view (видеоролики)
Встроенный мотор объектива	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автофокусировка (АФ): Покадровая следящая АФ (AF-S); постоянная следящая АФ (AF-F)</li> <li>• Ручная фокусировка (М)</li> </ul>
Режим зоны АФ	АФ с приоритетом лица, широкая область АФ, нормальная область АФ, ведение объекта АФ
Автофокусировка	Автофокусировка с определением контраста в любом месте кадра (фотокамера выбирает точку фокусировки автоматически, когда выбрана АФ с приоритетом лица или ведение объекта АФ)

Видео	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью основного датчика
Размер кадра (в пикселях) и частота кадров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 920 × 1 080; 30 р (прогрессивная), 25 р, 24 р</li> <li>• 1 280 × 720; 60 р, 50 р, 30 р, 25 р</li> </ul> Фактические значения частоты кадров для 60 р, 50 р, 30 р, 25 р и 24 р составляют 59,94, 50, 29,97, 25 и 23,976 к/с соответственно; параметр поддерживает ★высокое и среднее качество изображения
Формат файлов	MOV
Сжатие видео	Сложное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
Формат записи аудио	Линейная импульсно-кодовая модуляция
Устройство записи звука	Встроенный моно- или стереофонический микрофон; регулировка чувствительности
Прочие параметры	Индексная маркировка, цейтраферная видеосъемка

Монитор	
Монитор	8-см/3,2-дюйм, прилб. 921к-точечный (VGA) TFT ЖК монитор с углом зрения 170 °, прилб. 100% покрытие кадра и автоматическое управления яркостью монитора с помощью датчика яркости окружающего освещения



<b>Просмотр</b>	
<b>Просмотр</b>	Полнокадровый режим и режим уменьшенных изображений (4, 9 или 72 изображения) с функцией увеличения при просмотре, просмотром видео, показом фото и/или видео слайдов, засветкой, показом гистограммы, автоматическим поворотом изображения и добавлением комментария (до 36 символов)

<b>Интерфейс</b>	
<b>USB</b>	SuperSpeed USB (разъем USB 3.0 Micro-B)
<b>Выход HDMI</b>	Мини-контактный разъем HDMI типа C; может использоваться одновременно с монитором фотокамеры
<b>Аудиовход</b>	Стерео миниразъем (диаметр 3,5 мм)
<b>Аудиовыход</b>	Стерео миниразъем (диаметр 3,5 мм)
<b>10-контактный разъем дистанционного управления</b>	Предназначен для подключения устройства дистанционного управления, устройства GPS GP-1 или GPS устройства, совместимого со стандартом NMEA0183 версии 2.01 или 3.01 (требуется приобретаемый согласующий соединительный кабель для подключения GPS устройств MC-35 и кабель с 9-контактным разъемом типа D-sub)

<b>Поддерживаемые языки</b>	
<b>Поддерживаемые языки</b>	Арабский, китайский (упрощенный и традиционный), чешский, датский, голландский, английский, финский, французский, немецкий, индонезийский, итальянский, японский, корейский, норвежский, польский, португальский, румынский, русский, испанский, шведский, тайский, турецкий, украинский

<b>Источник питания</b>	
<b>Батарея</b>	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15
<b>Батарейный блок</b>	С дополнительным универсальным батарейным блоком MB-D12 можно использовать одну литий-ионную аккумуляторную батарею Nikon EN-EL18 (приобретается отдельно), одну литий-ионную аккумуляторную батарею Nikon EN-EL15, восемь (AA) щелочных, никель-металлгидридных или литиевых батарей. При использовании батарей EN-EL18 требуется крышка батарейного отсека BL-5.
<b>Сетевой блок питания</b>	Сетевой блок питания EH-5b; требуется разъем питания EP-5B (приобретается дополнительно)

<b>Штативное гнездо</b>	
<b>Штативное гнездо</b>	1/4 дюйма (ISO 1222)



<b>Размеры/масса</b>	
<b>Размеры (Ш × В × Г)</b>	Прибл. 146 × 123 × 81,5 мм
<b>Масса</b>	Прибл. 1 000 г с батареей и картой памяти SD, но без защитной крышки; прибл. 900 г (только корпус фотокамеры)

<b>Рабочие условия</b>	
<b>Температура</b>	0–40 °C
<b>Влажность</b>	85% или менее (без конденсата)

- Если не оговорено иное, все значения приведены для фотокамеры с полностью заряженной батареей, работающей при температуре окружающей среды 20 °C.
- Корпорация Nikon оставляет за собой право в любое время и без предварительного уведомления изменять технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанные в данном руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб в результате ошибок, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.



**Зарядное устройство МН-25**

<b>Номинальные входные параметры</b>	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 0,12–0,23 А
<b>Номинальные выходные параметры</b>	8,4 В/1,2 А постоянного тока
<b>Совместимые батареи</b>	Литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL15 Nikon
<b>Время зарядки</b>	Прибл. 2 ч 35 мин при температуре окружающей среды 25 °С для полностью разряженной батареи
<b>Рабочая температура</b>	0–40 °С
<b>Размеры (Ш × В × Г)</b>	Прибл. 91,5 × 33,5 × 71 мм, без выступающих частей
<b>Длина сетевого шнура</b>	Прибл. 1,5 м
<b>Масса</b>	Прибл. 110 г, без силового кабеля и сетевого переходника

**Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15**

<b>Тип</b>	Литий-ионная аккумуляторная батарея
<b>Номинальная емкость</b>	7,0 В, 1 900 мА/ч
<b>Рабочая температура</b>	0–40 °С
<b>Размеры (Ш × В × Г)</b>	Прибл. 40 × 56 × 20,5 мм
<b>Масса</b>	Прибл. 88 г, без крышки контактов



## Поддерживаемые стандарты

- **DCF версии 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.
- **DPOF:** Формат цифровых заданий печати (Digital Print Order Format (DPOF)) – это промышленный стандарт, позволяющий печатать фотографии по заданиям печати, которые хранятся на карте памяти.
- **Exif версии 2.3:** Фотокамера поддерживает формат Exif (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер, Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) версии 2.3 – стандарт, позволяющий использовать информацию, сохраняемую вместе со снимками, для получения оптимальной цветопередачи при печати снимков на Exif-совместимых принтерах.
- **PictBridge:** Стандарт, разработанный в результате совместной деятельности производителей цифровых фотокамер и принтеров, позволяющий печатать снимки напрямую, без предварительного перемещения на компьютер.
- **HDMI: High-Definition Multimedia Interface** (Интерфейс мультимедиа высокого разрешения) – стандарт мультимедийных интерфейсов для бытовой электроники и аудио-видеоустройств, способный осуществлять передачу аудиовизуальных данных и управляющих сигналов на HDMI-совместимые устройства по однопроводному соединению.

## Сведения о товарных знаках

Macintosh, Mac OS, и QuickTime являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Apple Inc. в США и/или других странах. Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах. Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками SD-C3C, LLC. CompactFlash является товарным знаком корпорации SanDisk. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC.

## **HDMI**

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



# Рекомендованные карты памяти

В фотокамере можно использовать карты памяти SD и карты памяти CompactFlash, указанные в следующих разделах. Другие карты памяти не проверялись. Для получения дополнительных сведений о перечисленных ниже картах памяти обращайтесь в представительства соответствующих компаний.

## ■ Карты памяти SD

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

	Карты SD	Карты памяти SDHC <sup>2</sup>	Карты памяти SDXC <sup>3</sup>
SanDisk	2 Гб <sup>1</sup>	4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб	64 Гб
Toshiba			
Panasonic		4 Гб, 6 Гб, 8 Гб, 12 Гб, 16 Гб, 24 Гб, 32 Гб	48 Гб, 64 Гб
Lexar Media		4 Гб, 8 Гб, 16 Гб	
Platinum II		4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб	
Professional			
Full-HD Video	—	4 Гб, 8 Гб, 16 Гб	

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



## ■ ■ Карты памяти CompactFlash

Следующие карты памяти CompactFlash Тип I были проверены и рекомендованы к использованию в фотокамере. Карты памяти Типа II и микродрайвы использовать нельзя.

SanDisk	<b>Extreme Pro</b>	<b>SDCFXP</b>	16 ГБ, 32 ГБ, 64 ГБ, 128 ГБ
	<b>Extreme</b>	<b>SDCFX</b>	8 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ
	<b>Extreme IV</b>	<b>SDCFX4</b>	2 ГБ, 4 ГБ, 8 ГБ, 16 ГБ
	<b>Extreme III</b>	<b>SDCFX3</b>	2 ГБ, 4 ГБ, 8 ГБ, 16 ГБ
	<b>Ultra II</b>	<b>SDCFH</b>	2 ГБ, 4 ГБ, 8 ГБ
	<b>Стандартный</b>	<b>SDCFB</b>	2 ГБ, 4 ГБ
Lexar Media	<b>Professional UDMA</b>	<b>1000 ×</b>	16 ГБ, 32 ГБ, 64 ГБ, 128 ГБ
		<b>600 ×</b>	8 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ
		<b>400 ×</b>	8 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ
		<b>300 ×</b>	2 ГБ, 4 ГБ, 8 ГБ, 16 ГБ
	<b>Professional</b>	<b>233 ×</b>	2 ГБ, 4 ГБ, 8 ГБ
		<b>133 ×</b>	2 ГБ, 4 ГБ, 8 ГБ
		<b>80 ×</b>	2 ГБ, 4 ГБ
	<b>Platinum II</b>	<b>80 ×</b>	2 ГБ, 4 ГБ, 8 ГБ, 16 ГБ
		<b>60 ×</b>	4 ГБ



# Емкость карты памяти

В следующей таблице приводится приблизительное количество снимков, которые можно сохранить на 8 Гб карте памяти Toshiba R95 W80MB/s UHS-I SDHC при различных настройках качества изображения (□ 84), размера изображения (□ 84) и области изображения (□ 79).

## ■ FX (36×24) Область изображения \*

Качество изображения	Размер изображения	Размер файла <sup>1</sup>	Количество изображений <sup>1</sup>	Емкость буфера <sup>2</sup>
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 12 бит	—	32,4 МБ	133	21
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 14 бит	—	41,3 МБ	103	17
NEF (RAW), Обычное сжатие, 12 бит	—	29,0 МБ	182	25
NEF (RAW), Обычное сжатие, 14 бит	—	35,9 МБ	151	20
NEF (RAW), Без сжатия, 12 бит	—	57,0 МБ	133	18
NEF (RAW), Без сжатия, 14 бит	—	74,4 МБ	103	16
TIFF (RGB)	L	108,2 МБ	71	16
	M	61,5 МБ	126	18
	S	28,0 МБ	277	26
JPEG выс. кач. <sup>3</sup>	L	16,3 МБ	360	56
	M	10,4 МБ	616	100
	S	5,2 МБ	1200	100
JPEG сред. кач. <sup>3</sup>	L	9,1 МБ	718	100
	M	5,3 МБ	1200	100
	S	2,6 МБ	2400	100
JPEG низ. кач. <sup>3</sup>	L	4,0 МБ	1400	100
	M	2,7 МБ	2400	100
	S	1,4 МБ	4800	100

\* Включает изображения, сделанные с объективами не формата DX при выборе Вкл. для Авт. кадрирование DX.



## ■ DX (24×16) Область изображения \*

Качество изображения	Размер изображения	Размер файла <sup>1</sup>	Количество изображений <sup>1</sup>	Емкость буфера <sup>2</sup>
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 12 бит	—	14,9 МБ	303	38
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 14 бит	—	18,6 МБ	236	29
NEF (RAW), Обычное сжатие, 12 бит	—	13,2 МБ	411	54
NEF (RAW), Обычное сжатие, 14 бит	—	16,2 МБ	343	41
NEF (RAW), Без сжатия, 12 бит	—	25,0 МБ	303	30
NEF (RAW), Без сжатия, 14 бит	—	32,5 МБ	236	25
TIFF (RGB)	L	46,6 МБ	165	21
	M	26,8 МБ	289	26
	S	12,5 МБ	616	41
JPEG выс. кач. <sup>3</sup>	L	8,0 МБ	796	100
	M	5,1 МБ	1200	100
	S	2,7 МБ	2300	100
JPEG сред. кач. <sup>3</sup>	L	4,1 МБ	1500	100
	M	2,6 МБ	2500	100
	S	1,4 МБ	4600	100
JPEG низ. кач. <sup>3</sup>	L	2,0 МБ	3000	100
	M	1,3 МБ	5000	100
	S	0,7 МБ	8900	100

\* Включает изображения, сделанные с объективами формата DX при выборе **Вкл.** для **Авт. кадрирование DX**.



- 1 Все значения приблизительны. Размер файла зависит от записанного сюжета.
- 2 Максимальное количество экспозиций, которое может быть сохранено в буфере памяти при чувствительности ISO 100. Уменьшается при выборе **Оптимальное качество** для **Сжатие JPEG**, чувствительность ISO установлена на Hi-0,3 или выше, включено **Под. шума для выс. ISO** при включенном автоматическом управлении чувствительностью ISO или значении чувствительности ISO более ISO 1 600 или выше, или при включенном подавлении шума для длинных экспозиций, активном D-Lighting или включенном автоматическом управлении искажений.
- 3 Данные значения предполагают, что параметр **Сжатие JPEG** установлен на **Приоритет размера**. Выбор параметра **Оптимальное качество** приведет к увеличению размера изображений JPEG; количество изображений и объем буфера памяти, соответственно, уменьшаться.

 **d3—Макс. при непрер. съемке (📖 293)**

Максимальное количество снимков, которое можно сделать за одну серию, можно установить на любое число от 1 до 100.

# Ресурс работы от батареи

Количество снимков, которое можно сделать при полностью заряженной батарее, меняется в зависимости от состояния батареи, температуры и режима эксплуатации фотокамеры. Если используются пальчиковые (AA) батареи, их емкость тоже непостоянна, а зависит от условий хранения; некоторые батареи использовать нельзя. Ниже приведены примерные значения для фотокамеры и универсального батарейного блока MB-D12 (приобретается дополнительно).

- **Стандарт CIPA<sup>1</sup>**

- Одна батарея EN-EL15 (фотокамера):** прилб. 900 снимков

- Одна батарея EN-EL15 (MB-D12):** прилб. 900 снимков

- Одна батарея EN-EL18 (MB-D12):** прилб. 1 400 снимков

- Восемь щелочных батарей AA (MB-D12):** Прилб. 1 000 снимков

- **Стандарт Nikon<sup>2</sup>**

- Одна батарея EN-EL15 (фотокамера):** прилб. 2 400 снимков

- Одна батарея EN-EL15 (MB-D12):** прилб. 2 400 снимков

- Одна батарея EN-EL18 (MB-D12):** прилб. 3 800 снимков

- Восемь щелочных батарей AA (MB-D12):** Прилб. 2 400 снимков

- 1 Измерено при температуре 23 °C ( $\pm 2$  °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 делался один снимок каждые 30 с; вспышка срабатывала с каждым следующим снимком. Режим Live view не использовался.
- 2 Измерено при температуре 20 °C с объективом AF-S NIKKOR 70–200 мм f/2,8G ED VR II при следующих условиях испытания: подавление вибраций выключено, качество изображения – JPEG среднего качества, размер изображения – L (большой), выдержка – 1/250 с, спусковая кнопка затвора нажималась на половину каждые три секунды, а фокус настраивался от бесконечности до минимального фокусного расстояния три раза; после съемки последовательности из шести кадров экран включался на пять секунд и затем снова выключался, цикл повторялся после отключения экспонометра.



Ресурс работы от батарей сокращается, если:

- используется монитор фотокамеры
- спусковая кнопка удерживается нажатой наполовину
- производится многократная автофокусировка
- при съемке используется формат NEF (RAW) или TIFF (RGB)
- используется длительная выдержка
- используется беспроводной передатчик WT-4 (приобретается дополнительно)
- используется устройство GPS GP-1 (приобретается дополнительно)
- используется режим подавления вибраций с объективом VR

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL15:

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



# Предметный указатель

## Символы

P (Программный автоматический режим)	118
S (Автоматический режим с приоритетом выдержки)	119
A (Автоматический режим с приоритетом диафрагмы)	120
M (Ручной)	122
S	103
CL	103, 293
SN	103
Q	103
☺ (Автоспуск)	103, 106
MUP	104, 108
☐ (Одноточечная АФ)	93
☐ (Динамическая АФ)	93
☐ (Автоматический выбор зоны АФ)	94
☐ (АФ с приоритетом лица)	49
☐ (Широкая область АФ)	49
☐ (Нормальная область АФ)	49
☐ (Ведение объекта АФ)	49
☐ (Матричный)	115
☐ (Центровзвешенный)	115, 289
☐ (Точечный)	115
Кнопка Fn	311, 321
Кнопка  (информация)	10, 13
Кнопка  (Режим Live view)	45, 59
? (Справка)	15, 18
⏪ (Буфер памяти)	40, 105
Переключатель 	4, 309
● (Индикатор фокусировки)	40, 98, 102
PRE (Ручная настройка)	146, 154

## Числа

1,2x (30x20) 1.2x	80
10-контактный разъем дистанционного управления	3, 215, 389
12 бит	86
14 бит	86
3D слежение	94, 95
3D цветовой матричный замер III	115
5:4 (30x24)	80

## A

Adobe RGB (Цветовое пространство)	.. 274
AF-C	91, 281
AF-F	48

AF-S	48, 91, 282
------	-------------

## C

Camera Control Pro 2	246, 390
Capture NX 2	85, 327, 390
CLS	381
CompactFlash	29, 326, 434

## D

DCF	274, 433
Digital Print Order Format (Формат цифровых заданий печати (DPOF))	... 251, 254, 433
D-Lighting	344
DPOF	251, 254, 433
DX (24x16) 1.5x	67, 80

## E

Ethernet	245, 387
Exif	274, 433

## F

FX (36x24) 1.0x	80
-----------------	----

## G

GPS	215, 229
-----	----------

## H

H.264	429
HDMI	256, 433
Hi	110

## I

i-TTL	181, 185, 382
-------	---------------

## J

JPEG	84
JPEG выс. кач.	84
JPEG низ. кач.	84
JPEG сред. кач.	84

## L

L (большой)	68, 87
Lo	110

## M

M (Ручная фокусировка)	101
M (средний)	68, 87
MB-D12	297, 298



<b>N</b>	
NEF .....	84, 85, 86
NEF (RAW).....	84, 85, 86, 353
Nikon Transfer 2 .....	239

<b>P</b>	
PictBridge .....	247, 433
Picture Controls.....	163

<b>R</b>	
RGB.....	84, 225, 274

<b>S</b>	
S (маленький) .....	68, 87
Speedlights .....	181, 380
sRGB (Цветовое пространство).....	274

<b>T</b>	
TIFF (RGB).....	84

<b>U</b>	
USB.....	243, 248
USB-кабель .....	1, 243, 248
UTC.....	27, 216, 229

<b>V</b>	
ViewNX 2.....	85, 239, 274, 331, 334

<b>A</b>	
Авт. брекет. (реж. эксп. М).....	308
Авт. кадрирование DX .....	79, 82
Авт. поворот изображения .....	331
Авто (Баланс белого) .....	145
Автобрекетинг .....	132, 307, 308
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP .....	299, 300
Автоматический выбор зоны АФ .....	94, 95
Автоматический режим с приоритетом выдержки .....	119
Автоматический режим с приоритетом диафрагмы .....	120
Автоматическое отключение экспонометра .....	42, 217, 291
Автоматическое управление искажениями 276	
Автоматическое управление чувствительностью ISO .....	111
Автоспуск .....	103, 106, 291
Автофокусировка 48–50, 91–100, 281–286	
Активация АФ .....	283
Активный D-Lighting .....	141, 174

АФ.....	48–50, 91–100, 281–286
АФ с приоритетом лица .....	49
АЭ и вспышка (установка автобрекетинга) 132, 307	

<b>Б</b>	
Байонет объектива .....	4, 25
Баланс белого.....	137, 145
Банк меню режима съемки .....	269
Банк польз. настроек.....	280
Батарейный блок ....	104, 297, 298, 320, 387
Батарея .....	19, 21, 37, 297, 298, 332, 387
Батарея для часов.....	28
Башмак для принадлежностей .....	380
Без сжатия (Тип).....	86
Беспроводной .....	245, 387
Беспроводной передатчик.....	245, 387
Беспроводные сети.....	245, 387
Блок. АЭ спусков. кнопкой.....	290
Блок. спуск без карты.....	318
Блокировка FV .....	190
Блокировка выдержки .....	126
Блокировка диафрагмы .....	126
Блокировка фокусировки .....	98
Блокировка экспозиции .....	128
Брекетинг .....	132, 307, 308
Брекетинг активного D-Lighting..	141, 307
Брекетинг баланса белого.....	137
Брекетинг баланса белого (установка автобрекетинга) .....	137, 307
Брекетинг вспышки .....	132, 307, 308
Брекетинг экспозиции .....	132, 307, 308
Буфер памяти.....	40, 105
Быстрая настройка.....	166
Быстрая обработка .....	357

<b>B</b>	
Версия прошивки .....	340
Видеоролики.....	59
Видеосъемка в режиме Live view	59, 321–324
Видеоискатель.....	8, 35, 424
Виртуальный горизонт.....	54, 66, 313, 337
Внешний микрофон .....	65, 70, 390
Восстановление настроек по умолчанию . 193, 405	
Впечатывание времени (PictBridge).....	250
Время .....	27, 329
Всеобщее координированное время (UTC) 27, 216	

Вспомогательная подсветка АФ . 286, 377, 385

Вспышка ..... 181, 188, 190, 380, 381  
Вспышка (Баланс белого) ..... 145  
Встроенная вспышка ..... 181, 375  
Встроенная подсветка АФ ..... 286  
Выбор гнезда ..... 159, 221, 342  
Выбор цвет. температуры (Баланс белого) 146, 152

Выборочный цвет ..... 362  
Выбрать область изобр. .... 80, 82  
Выбрать точку начала/окончания ..... 74  
Выдержка ..... 119, 122, 126  
Выдержка вспышки ..... 184, 300  
Выдержка от руки ..... 122, 124  
Выдержка синхронизации ..... 299, 300, 413  
Выравнивание ..... 357  
Высокая четкость ..... 256, 433

## Г

Гибкая программа ..... 118  
Гистограмма ..... 225, 226, 310  
Гистограмма RGB ..... 225  
Глубина резкости ..... 117, 120  
Глубина цвета NEF (RAW) ..... 86  
Глубина цвета для изображений в формате NEF (RAW) ..... 86  
Гнездо ..... 29  
Границы зоны АФ ..... 8, 35

## Д

Данные GPS ..... 229  
Данные съемки ..... 227  
Дата и время ..... 27, 329  
Датчик яркости окружающего освещения 5, 326  
Двухкнопочный сброс ..... 193  
Диапазон вспышки ..... 187  
Диафрагма ..... 120–122, 126  
Динамическая АФ ..... 93, 95  
Диоптрийная настройка ..... 35, 388  
Дифференциал экспозиции ..... 178  
Добавить элементы (Мое меню) ..... 367  
Дополнительная вспышка ..... 380

## Е

Емкость карты памяти ..... 436

## Ж

ЖК монитор ..... 4, 296, 326

## З

Загрузка Eye-Fi ..... 339  
Задание печати DPOF ..... 254  
Задержка откл. монитора ..... 292  
Задержка спуска затвора ..... 293  
Зажим USB-кабеля ..... 243  
Закольц. выбор точки ф-ки ..... 284  
Замер экспозиции ..... 115  
Запись изобр. NEF (RAW) ..... 86  
Зарядка батареи ..... 19–20  
Зарядное устройство ..... 19, 387, 432  
Засветка ..... 224  
Защита снимков ..... 233  
Защитная крышка ..... 1, 24, 390  
«Звездный» фильтр ..... 348  
Звуковой сигнал ..... 292  
Зеркало ..... 108, 398

## И

Изменить видеоролик ..... 341  
Изменить размер ..... 355  
Инvertировать индик-ры ..... 319  
Индексный отпечаток ..... 251  
Индикатор готовности вспышки ..... 9, 181, 191, 305, 384, 428  
Индикатор фокусировки ..... 40, 98, 102  
Индикатор экспозиции ..... 123  
Интервал кадра (Показ слайдов) ..... 267  
Инф. об авторских правах ..... 228, 334  
Информационный экран ..... 10, 295, 296  
Информация ..... 222, 261  
Информация о батарее ..... 332  
Информация о просмотре ..... 222, 261  
Информация о расстоянии объектива 185  
Информация о снимке ..... 222, 261  
Исп. GPS для настр. часов ..... 217

## К

Кабель дистанционного управления.. 124, 389  
Кадрирование ..... 346  
Кадрирование (меню PictBridge [Настройка]) ..... 250  
Карта памяти ..... 29, 32, 326, 434  
Карта памяти SD ..... 30, 326, 434  
Качество изображения ..... 84  
Кнопка AE-L/AF-L ..... 98, 315, 323  
Кнопка AF-ON ..... 92, 283  
Кнопка ВКТ ..... 133, 137, 141, 316, 180, 197  
Кнопка видеосъемки ..... 61



Кнопка открытия вспышки.....	181
Кнопка предварительного просмотра	63, 117, 315, 322
Кнопка предварительного просмотра глубины резкости .....	63
Кнопка режима АФ.....	48, 50, 92, 94
Кольцо фокусировки объектива	24, 55, 101
Комментарий к изображению .....	333
Компьютер.....	239
Контакты микропроцессора.....	373
Контраст.....	166
Контроль виньетирования.....	275
Копировать изображения .....	262
Коррекция вспышки.....	188
Коррекция экспозиции.....	130
Крышка монитора .....	14
Крышка объектива.....	24

## Л

Лампы дневного света (Баланс белого)	145
Лампы накаливания (Баланс белого)...	145
Летнее время .....	27, 329
Локальная сеть.....	387

## М

Майред .....	150
Макс. выдержка.....	112
Макс. диафрагма .....	212
Макс. при непрер. съемке .....	293
Макс. чувствительность.....	112
Максимальная диафрагма .....	102
Матричный .....	115
Медленная синхронизация.....	183
Меню настройки .....	325
Меню обработки .....	341
Меню режима просмотра.....	259
Меню режима съемки.....	268
Метка фокальной плоскости.....	102
Микрофон.....	3, 65, 70
Мини-контактный разъем HDMI.....	3, 256
Минимальная диафрагма .....	25, 117
Многokrатная вспышка .....	301
Моделирующая вспышка.....	117, 301, 307
Мое меню .....	366
Монитор.....	10, 43, 45, 219, 326
Монитор предварительной вспышки	185, 301
Монохромный.....	347
Монохромный (Режим Picture Control)	163
Мульти-selector .....	16, 310
Мультиэкспозиция.....	195

## Н

Наглядное сравнение .....	364
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.....	41, 128
Назначение (Настройки видео).....	70
Наименование файлов.....	273
Наложение изображений .....	350
Настр. дисков управления.....	317
Настройки видео.....	70
Настройки по умолчанию .....	193, 405
Настройки просмотра .....	261
Насыщенность.....	166
Насыщенный (Режим Picture Control)..	163
Наушники .....	65
Начать печать.....	250, 253
Недавние настройки .....	370
Нейтральный (Режим Picture Control)..	163
Непрерывная следящая АФ.....	91, 281
Непрерывный высокоскоростной.....	103
Непрерывный низкоскоростной.....	103, 293
Нормальная область АФ.....	49

## О

Область изображения	25, 67, 68, 79, 82, 87
Облачно (Баланс белого).....	145
Обработка NEF (RAW).....	353
Общие сведения.....	230
Объектив .....	24–25, 212, 338, 371
Объектив без микропроцессора.	212, 371
Объектив со встроенным микропроцессором.....	25, 371
Объектив типа D.....	371, 373
Объектив типа G.....	371, 373
Обычное сжатие (Тип) .....	86
Одноточечная АФ.....	93, 95
Окуляр видискателя .....	36, 106, 203
Оптимальное качество (Сжатие JPEG)...	86
Освещение сзади .....	296
Основное гнездо.....	38, 89
Отобр. и регулировка ISO .....	295
Отп. кн. для исп. диска .....	318
Оттенки.....	166
Очистка матрицы.....	394

## П

Панель управления.....	6–7
Папка для хранения.....	271
Папка просмотра .....	260
Параметры печати (меню PictBridge [Настройка]).....	249

Пейзаж .....	163
Передачи снимков .....	243
Переключатель <b>A-M</b> .....	25
Переключатель режима Live view ....	45, 59
Переключатель режима подавления вибраций .....	24
Переключатель режима фокусировки.	24, 25
Переключатель режимов фокусировки	48, 91, 101
Переполнение .....	89
Печать .....	247
Печать (DPOF) .....	251
Печать выборки.....	251
Повернуть вертикально .....	266
Повыш. резкости .....	166
Подавление «красных глаз» .....	345
Подавление мерцания .....	329
Подавление шума для высоких ISO .....	277
Подавление шума для длинных экспозиций .....	277
Подавление эффекта «красных глаз» ..	183
Подсветка .....	4
Подсветка ЖКИ .....	296
Подсказки .....	295
Подъем зеркала .....	108, 398
Подъем зеркала для чистки .....	398
Покадровая.....	103
Покадровая следящая АФ.....	48, 91, 282
Показ слайдов .....	267
Полнокадровый просмотр .....	219
Пользовательские настройки .....	278
Поля .....	250
Понижение шума .....	277
Портрет .....	163
Порядок батарей.....	298
Порядок брекетинга.....	308
Посл. нумерации файлов.....	294
После удаления .....	266
Постоянная следящая АФ .....	48
Предметный указатель .....	63, 73
Принадлежности.....	387
Приоритет размера (Сжатие JPEG) .....	86
Прогнозирующая следящая фокусировка	92
Программный автоматический режим	118
Программный режим экспозиции .....	411
Просмотр.....	43, 219
Просмотр изображения .....	211, 220, 265

Просмотр снимков на экране телевизора	256
Простая коррекция экспоз.....	288
Прямой солнечный свет (Баланс белого) ..	145

## **Р**

Работа с режимом Picture Control .....	169
Размер .....	68, 87, 346
Размер изображения .....	87, 378
Размер страницы .....	249
Разъем для подключения вспышки .....	380
Разъем питания .....	387, 391
Расширенный банк меню .....	270
Расширенный динамический диапазон (HDR) .....	176
Редактирование видеоролика .....	74
Режим Live view .....	45–57, 59–69
Режим Picture Control.....	163
Режим автофокусировки.....	48, 91
Режим вспышки .....	183
Режим зоны АФ .....	49, 93
Режим непрерывной съемки .....	103
Режим подъема зеркала .....	104, 108
Режим съемки.....	103
Режим управления .....	301, 303
Режим фокусировки .....	48, 91, 281, 282
Режим экспозиции .....	117
Резервирование .....	89
Рекомендуемые карты памяти .....	434
Ручная вспышка .....	301
Ручная настройка (Баланс белого)	146, 154
Ручная фокусировка .....	55, 101
Ручной (Режим экспозиции) .....	122
«Рыбий глаз».....	358

## **С**

Сброс .....	193
Сведения о файле .....	223
Сепия (Монохромный) .....	347
Серия .....	293, 312
Сетевой блок питания .....	387, 391
Сетка кадрирования.....	8, 295
Сжатие JPEG.....	86
Сжатие без потерь (Тип) .....	86
Синхронизация по задней шторке .....	183
Синхронизация по передней шторке .	183
Система креативного освещения .....	381
Скайлайт.....	348
Скорость съемки в реж. CL .....	293
Скрыть изображение .....	260



Следящ. АФ с сист. Lock-On .....	283
Следящая фокусировка .....	92, 283
Снятие объектива с фотокамеры .....	25
Совместимые объективы .....	371
Софт-фильтр.....	348
Сохранение параметров .....	335
Сохранение выбранного кадра .....	74, 77
Справка .....	15, 18
Спусковая кнопка затвора .	40, 41, 98, 128, 290, 324
Стандартная вспышка i-TTL для цифровых зеркальных фотокамер.....	185, 382
Стандартный (Режим Picture Control) ..	163
Съемка .....	178
Съемка в режиме Live view .....	45
Съемка с интервалом.....	201

## **T**

Таймер .....	106, 201
Телевизор.....	256
Тень (Баланс белого) .....	145
Теплый фильтр.....	348
Только АЭ (установка автобрекетинга) .....	132, 307
Только вспышка (установка автобрекетинга) .....	132, 307
Тонирование (Режим Picture Control).	166, 168
Тонкая настройка АФ.....	338
Точечный .....	115
Точка фокусировки.....	49, 93, 96, 285
Точная настр. оптим. эксп.....	290

## **y**

Увеличение при просмотре.....	231
Увеличительный окуляр.....	388
Угол зрения .....	79, 378–379
Удаление всех снимков.....	236
Удаление выбранных снимков.....	236
Удалить .....	44, 234
Удалить текущее изображение .....	44, 234
Удалить элементы (Мое меню) .....	368
Указатель шкалы фокусного расстояния 24	
Уменьшенное изображение .....	219, 310
Упорядочить элементы (Мое меню) ....	369
Управлен. встр. вспышкой .....	301
Управление искажений.....	358
Управление перспективой.....	360
Усилить зеленый цвет .....	348
Усилить красный цвет .....	348
Усилить синий цвет.....	348

Установка автобрекетинга .....	307
Установка объектива .....	24
Установочная метка.....	3, 25
Устройство GPS .....	215
Утилита Picture Control .....	172

## **Ф**

Фиксатор USB-кабеля.....	1
Фокус видеоскателя .....	35, 388
Фокусировка .....	91–102
Фокусировочный экран.....	424
Фокусное расстояние .....	212, 378–379
Формат.....	32, 326
Формат (видео) на основе DX .....	68
Формат (видео) на основе FX .....	68
Формат (видео) на основе FX .....	67
Формат DX.....	80
Формат FX.....	67, 80
Формат даты.....	28, 329
Формат изображения .....	67
Формат экрана .....	79, 346
Форматировать карту памяти.....	326
Функ. кн. AF-ON на MB-D12.....	320
Функция дополнит. гнезда .....	89

## **Ц**

Цветной эскиз.....	359
Цветовая температура .....	146, 147, 152
Цветовое пространство .....	274
Цветовой баланс .....	349
Цветовой контур .....	359
Цейтраферная видеосъемка .....	207
Центр. кнопка мультисел. .....	309
Центровзвешенный замер .....	115, 289
Цианотипия (Монохромный) .....	347

## **ч**

Часовой пояс .....	27, 329
Часовой пояс и дата .....	27, 329
Частота кадров.....	70, 104, 210
Часы .....	27, 329
Черно-белый (Монохромный) .....	347
Число f.....	121, 374
Число копий (меню PictBridge [Настройка])	249
Число точек фокусировки .....	285
Чувствительность .....	109, 111
Чувствительность ISO .....	109, 111

## **Ш**

Шаг EV контроля экспоз.....	287
-----------------------------	-----

Шаг изм. кор. эксп./всп.....	287
Шаг изменения чувст. ISO .....	287
Широкая область АФ.....	49
Шкала фокусного расстояния.....	24
Штатив.....	49, 106, 124

## **Э**

---

Экспозиция .....	115, 117, 128, 130, 132
Экспонометр.....	42, 291
Электронный дальномер .....	102
Эталон. снимок для уд. пыли .....	327
Эталонный снимок для удаления пыли	327
Эффект миниатюры.....	361
Эффекты фильтра .....	348
Эффекты фильтра (Режим Picture Control)	166, 167

## **Я**

---

Язык (Language) .....	26, 330
Яркость .....	166
Яркость ЖК монитора.....	326



# Nikon

Данное руководство не может быть воспроизведено в любой форме целиком или частично (за исключением краткого цитирования в статьях или обзорах) без письменного разрешения компании NIKON.

Сертификат соответствия: РОСС JP.АЯ46.В04421

Срок действия: с 25.01.2012 г. по 25.07.2014 г.

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

Сертификат соответствия: РОСС JP.АЯ46.В04422

Срок действия: с 25.01.2012 г. по 25.07.2014 г.

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



AMA14596

NIKON CORPORATION

Отпечатано в Европе