

Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА








D300s

Руководство пользователя


Ru

Содержание данного руководства

Ниже приведен список разделов данного руководства:

	Оглавление		 x–xvii
<p>Этот раздел поможет найти информацию по названию функции или пункта меню.</p>			
	Вопросы и ответы		 iv–ix
<p>Знаете, что нужно сделать, но не знаете названия функции? Необходимую информацию можно найти в списке вопросов и ответов.</p>			
	Предметный указатель		 398–403
<p>Поиск по ключевому слову.</p>			
	Сообщения об ошибках		 378–384
<p>Если в видеоискателе или на мониторе отображается предупреждение, решение проблемы можно найти в этом разделе.</p>			
	Устранение неполадок		 373–377
<p>Фотокамера работает не так, как ожидалось? Решение можно найти в этом разделе.</p>			

Меры безопасности

Перед началом работы с фотокамерой прочтите инструкции по безопасности в разделе «Меры безопасности» ( xviii–xx).

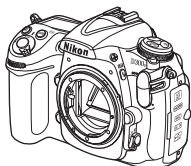
Справка

Пользуйтесь справкой фотокамеры для помощи по выбранному элементу меню и другим вопросам. Дополнительные сведения см. на стр. 21.

Комплектация

Убедитесь, что в комплект поставки фотокамеры входят все перечисленные ниже компоненты. *Карты памяти продаются отдельно.*

- Цифровая фотокамера D300S (□ 3)



- Защитная крышка (□ 26, 355)



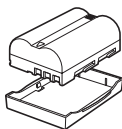
- Крышка ЖК-монитора VM-8 (□ 16)



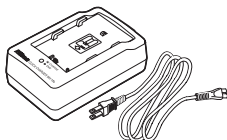
- Крышка башмака для принадлежностей BS-1 (□ 347)



- Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e с крышкой контактов (□ 22, 24)



- Быстрое зарядное устройство MH-18a с сетевым шнуром (□ 22)



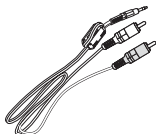
- Крышка окуляра DK-5 (□ 91, 191)



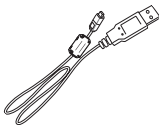
- Резиновый наглазник DK-23 (□ 91, 191)



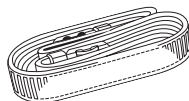
- Аудио/видео кабель EG-D2 (□ 239)



- USB-кабель UC-E4 (□ 224, 229)



- Ремешок AN-DC4



- Гарантия
- *Руководство пользователя (данное руководство)*
- *Справочное руководство*

- *Руководство по установке программного обеспечения*
- *Компакт-диск с программным обеспечением Software Suite*

Символы и обозначения

Для упрощения поиска необходимой информации используются следующие символы и обозначения:



Данный значок обозначает предупреждения, с которыми необходимо ознакомиться во избежание повреждения фотокамеры.



Данный значок обозначает примечания, с которыми необходимо ознакомиться перед началом работы с фотокамерой.



Данный значок обозначает ссылки на другие страницы в данном руководстве.

Пункты меню, параметры и сообщения на мониторе фотокамеры отображаются **полужирным** шрифтом.



Сведения о товарных знаках

Macintosh, Mac OS и QuickTime являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Apple Inc. Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми знаками корпорации Microsoft в США и других странах. CompactFlash является торговой маркой корпорации SanDisk Corporation. Логотип SD является товарным знаком компании SD Card Association. PictBridge и логотип SDHC являются товарными знаками. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC. 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.

D300s

Вопросы и ответы	 iv
Оглавление	 x
 Введение	 1
 Основные операции	 17
 Компоновка кадров на мониторе (Режим Live View)	 47
 Запись и просмотр видеороликов	 57
 Параметры съемки	 67
 Фокусировка	 73
 Режим спуска затвора	 85
 Чувствительность ISO	 95
 Экспозиция	 101
 Баланс белого	 133
 Коррекция изображения	 153
 Съёмка со вспышкой	 169
 Другие параметры съёмки	 181
 Дополнительные сведения о просмотре снимков	 203
 Подключения	 223
 Сведения о параметрах меню	 243
 Технические примечания	 339

Вопросы и ответы

Данный указатель поможет найти ответы на любые вопросы.

■ Новые возможности

Вопрос	Ключевая фраза	📖
<i>Как получить снимки высокого качества в формате NEF (RAW)?</i>	NEF (RAW) 14 бит	70
<i>Как использовать монитор в качестве видеискателя?</i>	Live View	47
<i>Как снять видеоролики?</i>	Видеоролики	57
<i>Как записать фотографии с использованием двух карт памяти?</i>	Основное гнездо, дополнительное гнездо	72
<i>Как управлять обработкой снимков?</i>	Режимы управления снимками	154
<i>Как сохранить детали в затененных и подсвеченных областях?</i>	Активный D-Lighting	164
<i>Как сфокусироваться на хаотично движущемся объекте?</i>	3D-слежение	265
<i>Как убедиться, что фотокамера расположена ровно?</i>	Виртуальный горизонт	311
<i>Как отдельно настроить фокусировку для различных объективов?</i>	Тонкая настройка АФ	312
<i>Как удалить пыль с инфракрасного фильтра, защищающего матрицу?</i>	Очистка инфракрасного фильтра	358

■ Настройка фотокамеры

Вопрос	Ключевая фраза	📖
<i>Как настроить резкость видеискателя?</i>	Резкость видеискателя	36
<i>Как отключить автоматическое выключение монитора?</i>	Задержка выкл. монитора	274
<i>Как запретить отключение отображения значения выдержки и диафрагмы?</i>	Автовыкл. замера	39, 273
<i>Как включить отображение сетки кадрирования в видеискателе?</i>	Отображение сетки в видеискат.	275

Вопрос	Ключевая фраза	
Как настроить время?		
Как настроить переход на зимнее и летнее время?	Часовой пояс и дата	29, 302
Как изменить часовой пояс во время путешествий?		
Как настроить яркость монитора для отображения меню или просмотра снимков?	Яркость ЖКИ	301
Как изменить задержку автоспуска?	Автоспуск	273
Как выключить звук?	Сигнал	275
Как инвертировать индикатор экспозиции?	Инвертировать индик-ры	299
Можно ли изменить язык меню?	Язык (Language)	28, 303
Как сохранить значения параметров меню для использования в другой фотокамере D300S?	Сохран./загр. параметры	310
Как восстановить значения параметров, заданные по умолчанию?	Двухкнопочный сброс	182
Как восстановить значения параметров меню съемки, заданные по умолчанию?	Сброс меню режима съемки	256
Как восстановить значения пользовательских настроек, заданные по умолчанию?	Сброс польз. настр.	262

■ Меню и индикаторы

Вопрос	Ключевая фраза	
Как получить дополнительные сведения о меню?	Справка	21
Как пользоваться меню?	Использование меню	18
Как получить быстрый доступ к часто используемым настройкам?	Мое Меню	333
Как получить быстрый доступ к недавно использованным настройкам?	Недавние настройки	337
Что означают данные индикаторы?	Видеоискатель, панель управления, экран информации	8, 10, 12
Какие сведения отображаются на экране информации?		
Что означает данное предупреждение?	Сообщения об ошибках и на экране фотокамеры	378
Текущий уровень заряда батареи?	Уровень заряда батареи	37

Вопрос	Ключевая фраза	📖
<i>Как получить дополнительные сведения о батарее?</i>	Информ. о батарее	307
<i>Как отключить сброс нумерации файлов при установке новой карты памяти?</i>	Посл. нумерации файлов	277
<i>Как сбросить нумерацию файлов на 1?</i>		
<i>Как очистить фотокамеру или объектив?</i>	Чистка фотокамеры	357

■ Съемка

Вопрос	Ключевая фраза	📖
<i>Сколько еще снимков поместится на данную карту памяти?</i>	Число оставшихся кадров	38
<i>Как увеличить размер снимков?</i>		
<i>Можно ли сохранить больше снимков на карту памяти?</i>	Качество и размер изображения	68, 71
<i>Как сделать копию NEF (RAW) следующей фотографии?</i>	+NEF (RAW)	294
<i>Можно ли управлять процессом фокусировки фотокамеры?</i>	Автофокусировка	74
<i>Можно ли выбрать точку фокусировки?</i>	Точка фокусировки	78
<i>Как быстро сделать серию снимков?</i>	Режим спуска затвора	86
<i>Как изменить скорость съемки?</i>	Скорость съемки	89, 276
<i>Как делать снимки с таймером автоспуска?</i>	Режим автоспуска	91
<i>Можно ли снимать без вспышки в условиях недостаточного освещения?</i>	Чувствительность ISO	96
<i>Как изменить выбранное значение чувствительности для получения оптимальной экспозиции?</i>	Авт. управл. чувствит. ISO	98
<i>Как остановить движущиеся объекты или смазать их изображение?</i>	Режим экспозиции S (автоматический с приоритетом выдержки)	108
<i>Как смазать объекты заднего плана или обеспечить резкость на переднем и заднем плане?</i>	Режим экспозиции A (автоматический с приоритетом диафрагмы)	109

Вопрос	Ключевая фраза	□
<i>Как вручную задать значения выдержки и диафрагмы?</i>	Режим экспозиции M (ручной)	111
<i>Можно ли сделать снимки светлее или темнее?</i>	Поправка экспозиции	118
<i>Как снимать с большой выдержкой?</i>	Длительные выдержки	114
<i>Как автоматически варьировать экспозицию или мощность вспышки для серии снимков?</i>	Брекетинг экспозиции и вспышки	120, 289
<i>Как создать несколько копий одного снимка при различных значениях баланса белого?</i>	Брекетинг баланса белого	125, 289
<i>Как автоматически изменять Активный D-Lighting для серии снимков?</i>	Брекетинг активн. D-Lighting	129, 289
<i>Как настроить баланс белого?</i>	Баланс белого	133
<i>Как снимать со вспышкой?</i>	Съемка со вспышкой, режим вспышки, подавление эффекта «красных глаз»	171
<i>Как уменьшить эффект «красных глаз»?</i>		175
<i>Как объединить несколько кадров в один снимок?</i>	Мультиэкспозиция	184
<i>Как выбрать стандартное значение экспозиции?</i>	Точная настр. оптим. эксп.	272
<i>Как уменьшить смазывание?</i>	Задерж. сраб. затв.	278
<i>Можно ли использовать вспышку при выдержках короче 1/250 с?</i>	Выдержка синхронизации	281

■ Просмотр снимков

Вопрос	Ключевая фраза	□
<i>Можно ли просматривать снимки на фотокамере?</i>	Просмотр снимков на фотокамере	204
<i>Можно ли просмотреть дополнительную информацию о снимках?</i>	Информация о снимке	207
<i>Почему некоторые части снимка мигают?</i>	Сведения о фотографии, засветка	209, 247

Вопрос	Ключевая фраза	📖
<i>Как удалить ненужный снимок?</i>	Удаление отдельных снимков	220
<i>Можно ли удалить несколько снимков одновременно?</i>	Удалить	221
<i>Можно ли увеличить снимки?</i>	Увеличение при просмотре	218
<i>Можно ли защитить снимки от случайного удаления?</i>	Защита	219
<i>Можно ли скрыть выбранные снимки?</i>	Скрыть снимок	245
<i>Как узнать, есть ли на снимке переэкспонированные области?</i>	Режим дисплея: засветка	209, 247
<i>Как узнать, на чем сфокусировалась фотокамера?</i>	Режим дисплея: точка фокусировки	208, 247
<i>Как просматривать снимки по мере съемки?</i>	Просмотр снимка	251
<i>Есть ли функция автоматического просмотра изображений (слайд-шоу)?</i>	Слайд-шоу	252

■ ■ Обработка снимков

Вопрос	Ключевая фраза	📖
<i>Как получить детальные изображения объектов в тени?</i>	D-Lighting	319
<i>Можно ли избавиться от эффекта «красных глаз»?</i>	Коррекция «красных глаз»	320
<i>Можно ли кадрировать снимки в фотокамере?</i>	Кадрирование	321
<i>Можно ли создать монохромную копию снимка?</i>	Монохромный	322
<i>Как создать копию снимка с другими цветами?</i>	Эффекты фильтра, Цветовой баланс	322, 323
<i>Как с помощью фотокамеры создавать копии снимков в формате JPEG на основе формата NEF (RAW)?</i>	Обработка NEF (RAW)	327
<i>Можно ли наложить две фотографии NEF (RAW) друг на друга и создать один снимок?</i>	Наложение изображений	324

■■ Просмотр и печать снимков с помощью других устройств

Вопрос	Ключевая фраза	□□
<i>Можно ли просматривать снимки на телевизоре?</i>	➤ Просмотр на телевизоре	239
<i>Можно ли просмотреть снимки в высоком разрешении?</i>	➤ HDMI	241
<i>Как скопировать снимки на компьютер?</i>	➤ Подключение к компьютеру	224
<i>Как распечатать снимки?</i>	➤ Печать снимков	228
<i>Можно ли печатать снимки без компьютера?</i>	➤ Печать через порт USB	229
<i>Можно ли напечатать дату на снимках?</i>	➤ Впечатывание времени	231
<i>Как заказать профессиональную печать?</i>	➤ Задание печати (DPOF)	237

■■ Дополнительные принадлежности

Вопрос	Ключевая фраза	□□
<i>Какие карты памяти можно использовать?</i>	➤ Рекомендуемые карты памяти	393
<i>Какие объективы можно использовать?</i>	➤ Совместимые объективы	340
<i>Какие дополнительные вспышки можно использовать?</i>	➤ Дополнительные вспышки	347
<i>Какое программное обеспечение имеется в наличии для моей фотокамеры?</i>	➤ Прочие принадлежности	355
<i>Какие сетевые блоки питания, кабели дистанционного управления и принадлежности для видеискателя доступны для моей фотокамеры?</i>	➤ Прочие принадлежности	352

Оглавление

Вопросы и ответы	iv
Меры безопасности	xviii
Уведомления	xxi

Введение **1**

Общие сведения	2
Знакомство с фотокамерой	3
Корпус фотокамеры	3
Панель управления	8
Экран видеискателя	10
Отображение информации	12
Крышка ЖК-монитора VM-8	16

Основные операции **17**

Меню фотокамеры	18
Использование меню фотокамеры	19
Справка	21
Первые шаги	22
Зарядите батарею	22
Установка батареи	24
Присоедините объектив	26
Основные настройки	28
Вставьте карту памяти	31
Форматирование карты памяти	34
Настройка резкости видеискателя	36
Съемка и просмотр снимков	37
Включение фотокамеры	37
Настройка фотокамеры	40
Подготовьте фотокамеру к работе	42
Фокусировка и съемка	43
Просмотр снимков	45
Удаление ненужных снимков	46

Компоновка кадров на мониторе (Режим Live View)	47
Компоновка кадров с помощью монитора	48
Запись и просмотр видеороликов	57
Запись видеороликов	58
Просмотр видеороликов.....	63
Редактирование видеороликов	64
Параметры съемки	67
Качество изображения	68
Размер изображения.....	71
Использование двух карт памяти.....	72
Фокусировка	73
Режим фокусировки.....	74
Режим зоны АФ	76
Выбор точки фокусировки.....	78
Блокировка фокуса	80
Ручная фокусировка	83
Режим спуска затвора	85
Выбор режима спуска затвора.....	86
Непрерывный режим	88
Режим автоспуска	91
Режим с поднятым зеркалом	93

Выбор чувствительности вручную	96
Автоматическое управление чувствительностью ISO	98

Экспозиция**101**

Замер экспозиции	102
Режим экспозиции	104
<i>P</i> : Программный авто.....	106
<i>S</i> : Автоматический режим с приоритетом выдержки	108
<i>A</i> : Автоматический режим с приоритетом диафрагмы	109
<i>M</i> : Ручной	111
Длительные выдержки.....	114
Блокировка экспозиции (AE)	116
Поправка экспозиции	118
Брекетинг	120

Баланс белого**133**

Параметры баланса белого.....	134
Тонкая настройка баланса белого	137
Выбор цветовой температуры.....	141
Ручная настройка.....	142

Коррекция изображения**153**

Режимы управления снимками	154
Выбор режима управления снимками.....	154
Создание пользовательских режимов управления снимками	160
Активный D-Lighting.....	164
Цветовое пространство	166

Встроенная вспышка	170
Использование встроенной вспышки.....	171
Режимы вспышки	175
Поправка мощности вспышки.....	177
Блокировка мощности вспышки	178

Другие параметры съёмки

Двухкнопочный сброс: восстановление значений по умолчанию.....	182
Мультиэкспозиция	184
Съёмка с интервальным таймером.....	189
Объективы без микропроцессора	195
Использование устройства GPS	198

Дополнительные сведения о просмотре снимков 203

Режим полнокадрового просмотра	204
Информация о снимке	207
Одновременный просмотр нескольких снимков: просмотр миниатюр.....	216
Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре.....	218
Защита снимков от удаления.....	219
Удаление снимков.....	220
Полнокадровый просмотр и просмотр миниатюр	220
Меню режима просмотра	221

Подключения

Подключение к компьютеру	224
Прямое USB-подключение	225
Беспроводная и проводная локальные сети	227
Печать снимков.....	228
Подключение принтера.....	229
Печать снимков по очереди	230

Печать нескольких снимков	233
Создание задания печати DPOF: Задание печати	237
Просмотр снимков на экране телевизора	239
Устройства стандартной чёткости	239
Устройства высокой чёткости.....	241

Сведения о параметрах меню

243

▶ Меню режима просмотра: Управление снимками	244
Папка просмотра	245
Скрыть снимок.....	245
Режим дисплея.....	247
Копировать снимки	248
Просмотр снимка.....	251
После удаления	251
Повернуть вертикально	251
Слайд-шоу	252
📷 Меню режима съемки: Параметры съемки	253
Банк меню режима съемки	254
Сброс меню режима съемки	256
Активная папка	256
Наименование файлов.....	258
Под. шума для длинн. выдер.	
(Подавление шума для длинных выдержек)	258
Под. шума для выс. ISO	259
🔧 Пользовательские настройки:	
Тонкая настройка фотокамеры	260
Ⓜ: Банк польз. настроек	262
Ⓜ: Сброс польз. настр.....	262
a: Автофокусировка	263
a1: Выбор приор. для AF-C.....	263
a2: Выбор приор. для реж. AF-S.....	264
a3: Динамич. выбор зоны	264
a4: Следящ. АФ с сист. Lock-On	266
a5: Активация АФ	266
a6: Подсветка точки АФ.....	266
a7: Закольц. точки фокусир.....	267
a8: Выбор точки АФ.....	267
a9: Встроенная подсветка АФ.....	268
a10: Кнопка AF-ON на MB-D10	269

b: Замер/экспозиция	270
b1: Шаг изменения чувст. ISO	270
b2: Шаг EV контроля экспоз.	270
b3: Попр. эксп./точн. настр.	270
b4: Простая поправка экспоз.	271
b5: Зона центр.-взвеш. замера	272
b6: Точная настр. оптим. эксп.	272
c: Таймеры/фиксация АЭ	273
c1: Фикс. АЭ спусков. кнопкой	273
c2: Задержка автовыкл. зам.	273
c3: Автоспуск	273
c4: Задержка выкл. монитора	274
d: Съемка/дисплей	275
d1: Сигнал	275
d2: Показ сетки в видоискат.	275
d3: Предупрежд. в видоиск.	275
d4: Подсказки	276
d5: Скорость съемки в реж. CL	276
d6: Макс. при непрер. съемке	276
d7: Посл. нумерации файлов	277
d8: Дисплей информации	278
d9: Подсветка ЖКИ	278
d10: Задерж. сраб. затв.	278
d11: Тип батареи MB-D10	279
d12: Порядок батарей	280
e: Брекетинг/вспышка	281
e1: Выдержка синхронизации	281
e2: Выдержка вспышки	282
e3: Управлен. встр. вспышкой	283
e4: Моделирующая вспышка	289
e5: Установка авт. брекетинга	289
e6: Авт. брекет. (реж. эксп. M)	290
e7: Порядок брекетинга	290
f: Управление	291
f1: Переключатель Fn	291
f2: Центр. кнопка мультисел.	291
f3: Мультиселектор	292
f4: Инф./просм. снимков	292
f5: Функция кнопки Fn	292

f6: Функция кн. предв. просм.....	296
f7: Функция кнопки AE-L/AF-L.....	296
f8: Настр. дисков управления.....	297
f9: Отп. кн. для исп. диска.....	298
f10: Нет карты памяти?.....	299
f11: Инvertировать индик-ры.....	299
Y Меню режима настройки: Настройка фотокамеры.....	300
Форматировать карту памяти.....	301
Яркость ЖКИ.....	301
Видеостандарт.....	301
HDMI.....	302
Часовой пояс и дата.....	302
Язык (Language).....	303
Комментарий.....	303
Авт. поворот изображения.....	304
Образец снимка для уд. пыли.....	305
Информ. о батарее.....	307
Беспроводной передатчик.....	308
Опред. подлинность снимка.....	308
Инф. об авторских правах.....	309
Сохран./загр. параметры.....	310
Виртуальный горизонт.....	311
Тонкая настройка АФ.....	312
Загрузка Eye-Fi.....	313
Версия прошивки.....	314
☑ Меню обработки: Создание обработанных копий.....	315
D-Lighting.....	319
Коррекция "красных глаз".....	320
Кадрирование.....	321
Монохромный.....	322
Эффекты фильтра.....	322
Цветовой баланс.....	323
Наложение изображений.....	324
Обработка NEF (RAW).....	327
Изменить размер.....	329
Наглядное сравнение.....	331
☑ Мое Меню: Создание пользовательского меню.....	333

Совместимые объективы.....	340
Дополнительные вспышки	347
Система креативного освещения (CLS) Nikon	348
Прочие принадлежности.....	352
Уход за фотокамерой	357
Хранение	357
Чистка.....	357
Инфракрасный фильтр.....	358
«Очистить сейчас»	358
«Очищать при вкл./выкл.»	359
Чистка вручную	361
Уход за фотокамерой и батареей: предупреждения	364
Значения по умолчанию	368
Программный режим экспозиции	372
Устранение неполадок	373
Сообщения об ошибках.....	378
Технические характеристики	385
Рекомендованные карточки памяти	393
Емкость карточки памяти	394
Ресурс работы от батарей	396
Предметный указатель	398

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 обозначены символом



Этот символ используется для обозначения предупреждений. Во избежание возможных травм прочтите все предупреждения до начала использования данного изделия Nikon.

■ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Не допускайте попадания солнечных лучей в кадр

При съемке с подсветкой сзади 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 диоптрийной настройки видоискателя

При использовании регулятора диоптрийной настройки в процессе съемки будьте осторожны: не повредите случайно глаз пальцем.



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 работы с устройством может привести к получению травм. После извлечения батареи доставьте устройство для проверки в авторизованный сервисный центр Nikon.



Не разбирайте устройство

Прикосновение к внутренним частям изделия может привести к травмам. В случае неисправности ремонт изделия должен выполняться только квалифицированным специалистом. Если изделие разбилось в результате падения или при других обстоятельствах, извлеките батарею и/или отключите сетевой блок питания, а затем доставьте изделие для проверки в авторизованный сервисный центр Nikon.

⚠ Не пользуйтесь устройством в присутствии 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.

⚠ Не надевайте ремень для переноски детям на шею

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

⚠ 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 закрывайте ее контакты защитной крышкой. Не храните, и не транспортируйте батареи вместе с металлическими предметами, например, шпильками или украшениями.
- Из полностью разряженных батарей может вытекать жидкость. 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 аномалии, например, изменение окраски или деформацию.

⚠ Соблюдайте необходимые меры предосторожности при работе с быстрым зарядным устройством

- Не допускайте попадания воды на устройство. 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 работы с устройством 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.
- Защищайте шнур питания от повреждений, не вносите в него конструктивные изменения, не перегибайте его и не тяните за него с усилием. Не ставьте на него тяжелые предметы и не подвергайте воздействию высоких температур или открытого пламени. При повреждении изоляции сетевого шнура и оголении проводов доставьте шнур для проверки в авторизованный сервисный центр 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 дорожные преобразователи тока или адаптеры, предназначенные для преобразования напряжения, а также обратные преобразователи постоянного тока в переменный. Невыполнение этой меры предосторожности может привести к повреждению устройства, а также перегреву или пожару.

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

⚠ Компакт-диски
Запрещается воспроизводить компакт-диски с программным обеспечением и руководствами, прилагаемые к изделию, на аудиопроигрывателях компакт-дисков. Воспроизведение компакт-дисков с данными на аудиопроигрывателе может привести к нарушениям слуха или повреждению оборудования.

⚠ Соблюдайте осторожность при использовании вспышки

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

⚠ 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 внутрь.

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 ответственность за какой бы то ни было ущерб, вызванный применением 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 указан в отдельном документе).

Уведомление для потребителей в Европе

ВНИМАНИЕ

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

Данный символ указывает на необходимость утилизации устройства отдельно от других отходов.

Приведенные ниже инструкции предназначены только пользователям из европейских стран:

- Данный продукт предназначен для утилизации в отдельных приемных пунктах. Не выбрасывайте изделие вместе с бытовым мусором.
- Подробные сведения можно получить у продавца или в местной организации, ответственной за вторичную переработку отходов.



Данный символ на батарее указывает на необходимость ее утилизации отдельно от других отходов.



Приведенные ниже инструкции предназначены только пользователям из европейских стран:

- Все батареи, независимо от того, помечены ли они данным символом или нет, необходимо утилизировать отдельно в специальных 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 информации

Необходимо учитывать, что удаление изображений или форматирование карт памяти или других устройств хранения данных не приводит к полному удалению оригинальных файлов изображений. В некоторых случаях удаленные файлы могут быть восстановлены с выброшенных устройств хранения с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения, что может привести к злонамеренному использованию изображений личного характера. За обеспечение конфиденциальности подобных данных отвечает пользователь.

Перед тем как утилизировать устройство хранения данных или передать его во владение другого лица, удалите все данные с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения или отформатируйте устройство и полностью заполните его изображениями, не содержащими частной информации (например, изображениями чистого неба). Не забудьте также удалить все изображения, выбранные для заданного ручного режима. Соблюдайте осторожность, чтобы избежать получения травмы при физическом уничтожении устройств хранения данных.

Перед съемкой важных событий

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

Постоянное совершенствование

В рамках развиваемой компанией Nikon концепции «постоянного совершенствования» пользователям регулярно предоставляются обновляемая информация о поддержке выпущенных продуктов и учебные материалы на следующих веб-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 веб-сайтов, чтобы получить последнюю информацию об изделиях, ответы на часто задаваемые вопросы, а также общие рекомендации по фотосъемке и обработке цифровых изображений. Дополнительные сведения можно получить у региональных представителей компании Nikon. Контактную информацию можно найти на веб-сайте: <http://imaging.nikon.com/>



Введение

В данном разделе приведены сведения, с которыми необходимо ознакомиться перед использованием фотокамеры, включая названия её компонентов.



Общие сведения	2
Знакомство с фотокамерой	3
Корпус фотокамеры	3
Панель управления.....	8
Экран видеискателя	10
Отображение информации.....	12
Крышка ЖК-монитора VM-8	16

Общие сведения

Благодарим вас за приобретение цифровой зеркальной фотокамеры Nikon. Для получения наилучших результатов рекомендуется внимательно изучить все приведенные инструкции. Сохраните руководство в доступном месте, чтобы с ним могли ознакомиться все пользователи изделия.



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, произведенных другими компаниями, может вызвать повреждение фотокамеры и привести к аннулированию гарантии Nikon.

Сервисное обслуживание фотокамеры и принадлежностей

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного сервисного обслуживания. Рекомендуется проверять фотокамеру у официального представителя или в авторизованном центре 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.

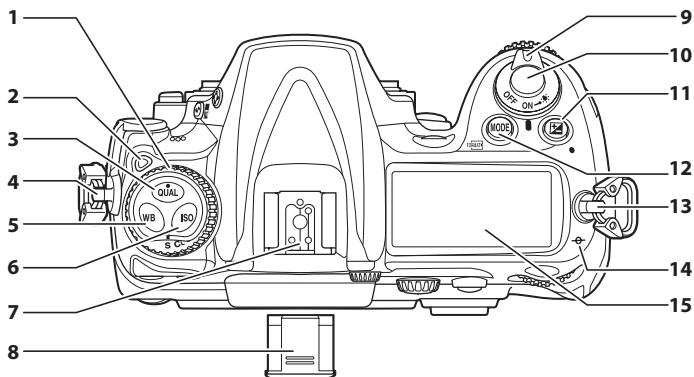
Настройки фотокамеры

Пояснения в данном руководстве подразумевают использование настроек по умолчанию.

Знакомство с фотокамерой

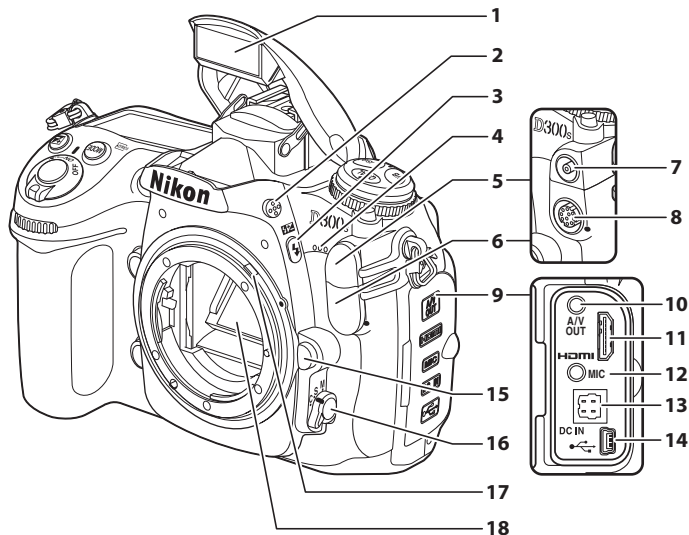
Ознакомьтесь с элементами управления фотокамерой и средствами отображения информации. При необходимости отметьте этот раздел закладкой и обращайтесь к нему во время чтения остальных разделов руководства.

Корпус фотокамеры

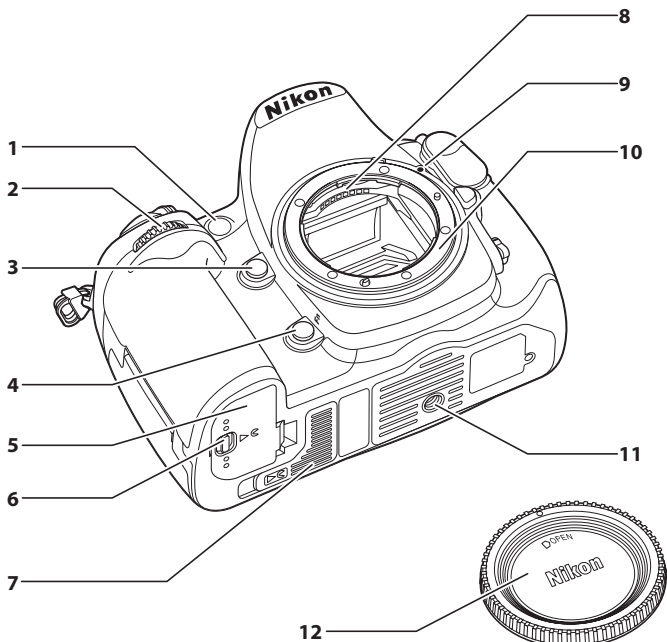


1	Диск режима спуска затвора.....	87	8	Крышка башмака для принадлежностей BS-1.....	347
2	Фиксатор диска режима съёмки.....	87	9	Выключатель питания.....	37, 39
3	Кнопка QUAL (качество/размер изображения).....	69, 71	10	Спусковая кнопка затвора.....	43, 44
	Двухкнопочный сброс.....	182	11	Кнопка  (поправка экспозиции).....	118
4	Проушина для ремня фотокамеры			Двухкнопочный сброс.....	182
5	Кнопка WB (баланс белого).....	135, 140, 141	12	Кнопка MODE (режим экспозиции).....	105
6	Кнопка ISO (выбор чувствительности).....	96		Кнопка  (формат).....	34
7	Башмак для принадлежностей (для установки дополнительной вспышки).....	347	13	Проушина для ремня фотокамеры	
			14	Метка фокальной плоскости (∅).....	84
			15	Панель управления.....	8

Корпус фотокамеры (продолжение)



1	Встроенная вспышка	171	9	Крышка разъёма	225, 229, 239, 241
2	Кнопка открытия вспышки	171	10	Разъём аудио/видео	239
3	Кнопка  (режим вспышки)	171	11	Мини-контактный разъём HDMI	241
	Кнопка  (поправка мощности вспышки)	177	12	Разъём для внешнего микрофона	58, 62
4	Встроенный микрофон	59, 62	13	Разъём DC-IN для подключения приобретаемого дополнительно сетевого блока питания EH-5a или EH-5	352
5	Крышка разъёма для подключения вспышки	347	14	Разъём USB	225, 229
6	Крышка десятиконтактного разъёма дистанционного управления	198, 356	15	Кнопка отсоединения объектива	27
7	Разъём для подключения вспышки	347	16	Переключатель режимов фокусировки ...	74, 83
8	10-контактный разъём дистанционного управления	198, 356	17	Рычаг сопряжения замера	387
			18	Зеркало	93, 361

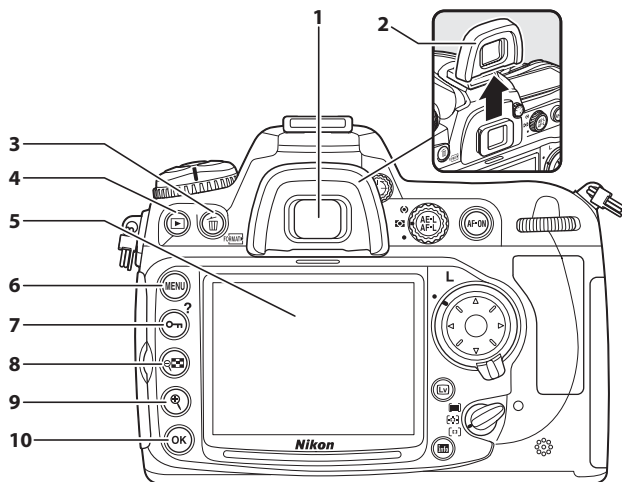


<p>1 Вспомогательная подсветка AF..... 268 Индикатор автоспуска 92 Лампа подавления «красных глаз» 175</p>	<p>6 Защелка крышки отсека для батарей 24</p>
<p>2 Вспомогательный диск управления 297</p>	<p>7 Крышка контактов для батарейного блока MB-D10 (приобретается дополнительно) ...352</p>
<p>3 Кнопка просмотра глубины резкости.....105, 296</p>	<p>8 Контакты микропроцессора</p>
<p>4 Кнопка Fn 121, 125, 129, 179, 292</p>	<p>9 Установочная метка27</p>
<p>5 Крышка отсека для батарей 24</p>	<p>10 Байонет объектива.....27, 84</p>
	<p>11 Штативное гнездо</p>
	<p>12 Защитная крышка26, 355</p>

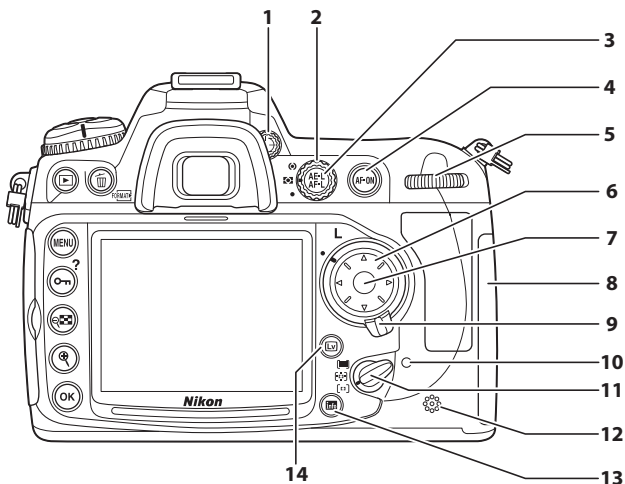
✓ Микрофон и динамик

Не помещайте микрофон или динамик вблизи источников магнитного поля. Невыполнение этой меры предосторожности может привести к повреждению аудиоданных, записанных с помощью фотокамеры.

Корпус фотокамеры (продолжение)

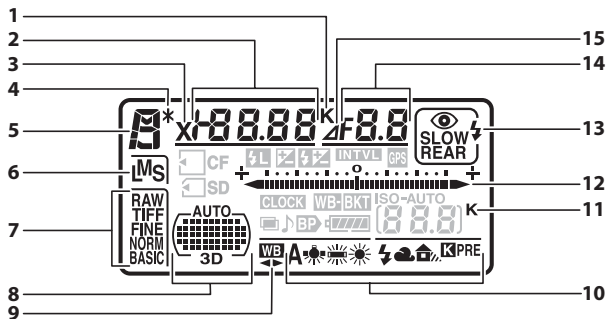


1 Окуляр видоискателя.....	36	7 Кнопка (защита).....	219
2 Резиновый наглазник DK-23	91, 191	? Кнопка (справка)	21
3 Кнопка (удаление)	46, 220	8 Кнопка (просмотр миниатюр/ уменьшение при просмотре)	216
4 Кнопка (формат)	34	9 Кнопка (увеличение при просмотре)	218
5 Кнопка (просмотр).....	45, 204	10 Кнопка (OK)	19
6 Кнопка MENU (меню).....	18, 243		

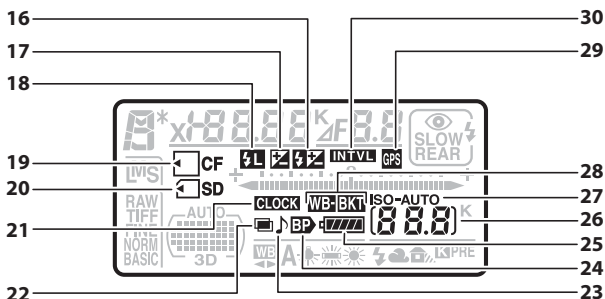


1 Регулятор диоптрийной настройки	36	8 Крышка гнезда для карты памяти	31
2 Переключатель режима замера	103	9 Блокировка выбора зоны фокусировки.....	78
3 Кнопка $\frac{1}{2}$ (блокировка AE/AF).....	80, 81, 296	10 Индикатор доступа к карте памяти.....	33, 44
4 Кнопка AF-ON (AF-ON).....	50, 59, 75	11 Переключатель режима выбора зоны фокусировки	76
5 Главный диск управления	297	12 Динамик.....	63, 64
6 Мульти-selector	19	13 Кнопка Info (информация)	12
7 Центральная кнопка мульти-selectorа	19, 59, 63, 291	14 Кнопка Lv (live view).....	49, 52, 58

Панель управления

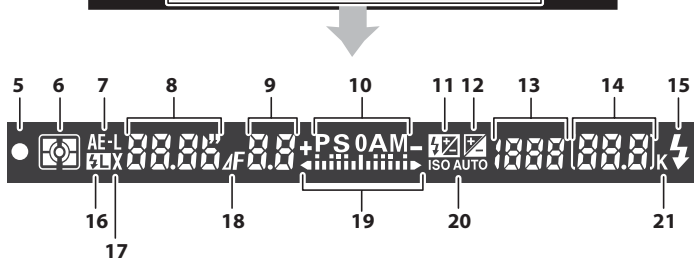
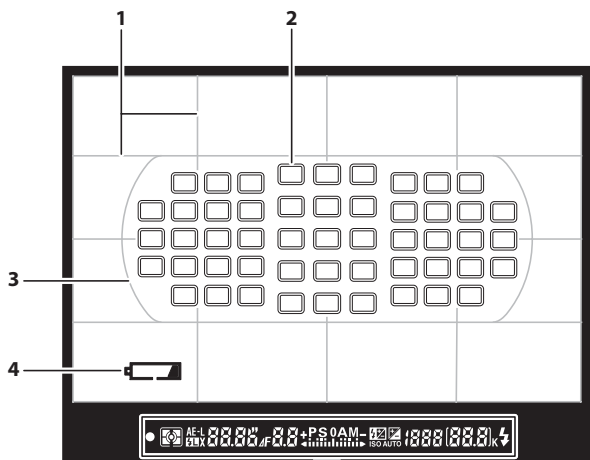


<table border="0"> <tr><td>1</td><td>Индикатор цветовой температуры.....</td><td>141</td></tr> <tr><td>2</td><td>Выдержка</td><td>108, 112</td></tr> <tr><td></td><td>Величина поправки экспозиции</td><td>118</td></tr> <tr><td></td><td>Величина поправки мощности вспышки ...</td><td>177</td></tr> <tr><td></td><td>Чувствительность ISO</td><td>96</td></tr> <tr><td></td><td>Тонкая настройка баланса белого</td><td>140</td></tr> <tr><td></td><td>Цветовая температура</td><td>141</td></tr> <tr><td></td><td>Номер предустановки баланса белого</td><td>151</td></tr> <tr><td></td><td>Число кадров в последовательности брекетинга баланса белого, экспозиции и вспышки</td><td>121, 125</td></tr> <tr><td></td><td>Количество интервалов при фотосъёмке с интервальным таймером</td><td>192</td></tr> <tr><td></td><td>Фокусное расстояние (для объективов без микропроцессора)</td><td>197</td></tr> <tr><td>3</td><td>Индикатор синхронизации вспышки.....</td><td>281</td></tr> <tr><td>4</td><td>Индикатор режима гибкой программы</td><td>107</td></tr> <tr><td>5</td><td>Режим экспозиции.....</td><td>104</td></tr> <tr><td>6</td><td>Размер изображения.....</td><td>71</td></tr> <tr><td>7</td><td>Качество изображения</td><td>69</td></tr> <tr><td>8</td><td>Индикатор АФ с автоматическим выбором зоны</td><td>77</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор режима зоны АФ</td><td>77</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор 3D-слежения.....</td><td>77, 265</td></tr> </table>	1	Индикатор цветовой температуры.....	141	2	Выдержка	108, 112		Величина поправки экспозиции	118		Величина поправки мощности вспышки ...	177		Чувствительность ISO	96		Тонкая настройка баланса белого	140		Цветовая температура	141		Номер предустановки баланса белого	151		Число кадров в последовательности брекетинга баланса белого, экспозиции и вспышки	121, 125		Количество интервалов при фотосъёмке с интервальным таймером	192		Фокусное расстояние (для объективов без микропроцессора)	197	3	Индикатор синхронизации вспышки.....	281	4	Индикатор режима гибкой программы	107	5	Режим экспозиции.....	104	6	Размер изображения.....	71	7	Качество изображения	69	8	Индикатор АФ с автоматическим выбором зоны	77		Индикатор режима зоны АФ	77		Индикатор 3D-слежения.....	77, 265	<table border="0"> <tr><td>9</td><td>Индикатор тонкой настройки баланса белого.....</td><td>140</td></tr> <tr><td>10</td><td>Баланс белого</td><td>135</td></tr> <tr><td>11</td><td>«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров).....</td><td>38</td></tr> <tr><td>12</td><td>Индикатор экспозиции.....</td><td>113</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор компенсации экспозиции.....</td><td>118</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор выполнения брекетинга: Брекетинг экспозиции и вспышки</td><td>121</td></tr> <tr><td></td><td>Брекетинг баланса белого</td><td>125</td></tr> <tr><td></td><td>Брекетинг Активного D-Lighting</td><td>129</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор подключения ПК</td><td>224</td></tr> <tr><td>13</td><td>Режим вспышки</td><td>171</td></tr> <tr><td>14</td><td>Диафрагма (число f)</td><td>109, 112</td></tr> <tr><td></td><td>Диафрагма (число делений шкалы)....</td><td>110, 343</td></tr> <tr><td></td><td>Шаг брекетинга.....</td><td>122, 126</td></tr> <tr><td></td><td>Число снимков в последовательности брекетинга Активного D-Lighting</td><td>129</td></tr> <tr><td></td><td>Количество кадров в интервале</td><td>192</td></tr> <tr><td></td><td>Максимальная диафрагма (для объективов без микропроцессора)</td><td>197</td></tr> <tr><td></td><td>Индикатор режима ПК</td><td>224</td></tr> <tr><td>15</td><td>Индикатор значения деления шкалы диафрагмы</td><td>110, 343</td></tr> </table>	9	Индикатор тонкой настройки баланса белого.....	140	10	Баланс белого	135	11	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров).....	38	12	Индикатор экспозиции.....	113		Индикатор компенсации экспозиции.....	118		Индикатор выполнения брекетинга: Брекетинг экспозиции и вспышки	121		Брекетинг баланса белого	125		Брекетинг Активного D-Lighting	129		Индикатор подключения ПК	224	13	Режим вспышки	171	14	Диафрагма (число f)	109, 112		Диафрагма (число делений шкалы)....	110, 343		Шаг брекетинга.....	122, 126		Число снимков в последовательности брекетинга Активного D-Lighting	129		Количество кадров в интервале	192		Максимальная диафрагма (для объективов без микропроцессора)	197		Индикатор режима ПК	224	15	Индикатор значения деления шкалы диафрагмы	110, 343
1	Индикатор цветовой температуры.....	141																																																																																																														
2	Выдержка	108, 112																																																																																																														
	Величина поправки экспозиции	118																																																																																																														
	Величина поправки мощности вспышки ...	177																																																																																																														
	Чувствительность ISO	96																																																																																																														
	Тонкая настройка баланса белого	140																																																																																																														
	Цветовая температура	141																																																																																																														
	Номер предустановки баланса белого	151																																																																																																														
	Число кадров в последовательности брекетинга баланса белого, экспозиции и вспышки	121, 125																																																																																																														
	Количество интервалов при фотосъёмке с интервальным таймером	192																																																																																																														
	Фокусное расстояние (для объективов без микропроцессора)	197																																																																																																														
3	Индикатор синхронизации вспышки.....	281																																																																																																														
4	Индикатор режима гибкой программы	107																																																																																																														
5	Режим экспозиции.....	104																																																																																																														
6	Размер изображения.....	71																																																																																																														
7	Качество изображения	69																																																																																																														
8	Индикатор АФ с автоматическим выбором зоны	77																																																																																																														
	Индикатор режима зоны АФ	77																																																																																																														
	Индикатор 3D-слежения.....	77, 265																																																																																																														
9	Индикатор тонкой настройки баланса белого.....	140																																																																																																														
10	Баланс белого	135																																																																																																														
11	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров).....	38																																																																																																														
12	Индикатор экспозиции.....	113																																																																																																														
	Индикатор компенсации экспозиции.....	118																																																																																																														
	Индикатор выполнения брекетинга: Брекетинг экспозиции и вспышки	121																																																																																																														
	Брекетинг баланса белого	125																																																																																																														
	Брекетинг Активного D-Lighting	129																																																																																																														
	Индикатор подключения ПК	224																																																																																																														
13	Режим вспышки	171																																																																																																														
14	Диафрагма (число f)	109, 112																																																																																																														
	Диафрагма (число делений шкалы)....	110, 343																																																																																																														
	Шаг брекетинга.....	122, 126																																																																																																														
	Число снимков в последовательности брекетинга Активного D-Lighting	129																																																																																																														
	Количество кадров в интервале	192																																																																																																														
	Максимальная диафрагма (для объективов без микропроцессора)	197																																																																																																														
	Индикатор режима ПК	224																																																																																																														
15	Индикатор значения деления шкалы диафрагмы	110, 343																																																																																																														



<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center; width: 20px;">16</td> <td>Индикатор поправки мощности вспышки 177</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">17</td> <td>Индикатор поправки экспозиции 118</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">18</td> <td>Индикатор блокировки мощности вспышки 179</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">19</td> <td>Индикатор карты CompactFlash (CF) 32</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">20</td> <td>Индикатор карты Secure Digital (SD) 32</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">21</td> <td>Индикатор «Часы не установлены» 30, 378</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">22</td> <td>Индикатор мультиэкспозиции 186</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">23</td> <td>Индикатор звукового сигнала 275</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">24</td> <td>Индикатор батареи в батарейном блоке MB-D10 280</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">25</td> <td>Индикатор батареи 37</td> </tr> </table>	16	Индикатор поправки мощности вспышки 177	17	Индикатор поправки экспозиции 118	18	Индикатор блокировки мощности вспышки 179	19	Индикатор карты CompactFlash (CF) 32	20	Индикатор карты Secure Digital (SD) 32	21	Индикатор «Часы не установлены» 30, 378	22	Индикатор мультиэкспозиции 186	23	Индикатор звукового сигнала 275	24	Индикатор батареи в батарейном блоке MB-D10 280	25	Индикатор батареи 37	<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center; width: 20px;">26</td> <td>Число оставшихся кадров 38</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти 89</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Индикатор режима съёмки 224</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Индикатор записи предустановленного баланса белого 144</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Номер объектива, заданный вручную 197</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">27</td> <td>Индикатор чувствительности 96</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Индикатор автоматической настройки чувствительности 99</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">28</td> <td>Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки 121</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Индикатор брекетинга баланса белого 125</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Индикатор брекетинга Активного D-Lighting 129</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">29</td> <td>Индикатор подключения устройства GPS 200</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">30</td> <td>Индикатор интервального таймера 192</td> </tr> </table>	26	Число оставшихся кадров 38		Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти 89		Индикатор режима съёмки 224		Индикатор записи предустановленного баланса белого 144		Номер объектива, заданный вручную 197	27	Индикатор чувствительности 96		Индикатор автоматической настройки чувствительности 99	28	Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки 121		Индикатор брекетинга баланса белого 125		Индикатор брекетинга Активного D-Lighting 129	29	Индикатор подключения устройства GPS 200	30	Индикатор интервального таймера 192
16	Индикатор поправки мощности вспышки 177																																												
17	Индикатор поправки экспозиции 118																																												
18	Индикатор блокировки мощности вспышки 179																																												
19	Индикатор карты CompactFlash (CF) 32																																												
20	Индикатор карты Secure Digital (SD) 32																																												
21	Индикатор «Часы не установлены» 30, 378																																												
22	Индикатор мультиэкспозиции 186																																												
23	Индикатор звукового сигнала 275																																												
24	Индикатор батареи в батарейном блоке MB-D10 280																																												
25	Индикатор батареи 37																																												
26	Число оставшихся кадров 38																																												
	Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти 89																																												
	Индикатор режима съёмки 224																																												
	Индикатор записи предустановленного баланса белого 144																																												
	Номер объектива, заданный вручную 197																																												
27	Индикатор чувствительности 96																																												
	Индикатор автоматической настройки чувствительности 99																																												
28	Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки 121																																												
	Индикатор брекетинга баланса белого 125																																												
	Индикатор брекетинга Активного D-Lighting 129																																												
29	Индикатор подключения устройства GPS 200																																												
30	Индикатор интервального таймера 192																																												

Экран видеоискателя



<table border="0"> <tr><td>1</td><td>Сетка кадрирования (отображается, когда для пользовательской настройки d2 выбран параметр Вкл.) 275</td></tr> <tr><td>2</td><td>Точки фокусировки 78, 267</td></tr> <tr><td>3</td><td>Границы зоны АФ 36, 52</td></tr> <tr><td>4</td><td>Индикатор батареи 37, 275 (экран можно выключить с помощью пользовательской настройки d3)</td></tr> <tr><td>5</td><td>Индикатор фокусировки 43, 84</td></tr> <tr><td>6</td><td>Замер экспозиции 102</td></tr> <tr><td>7</td><td>Блокировка автоматической экспозиции (АЕ) 116</td></tr> <tr><td>8</td><td>Выдержка 108, 112</td></tr> <tr><td>9</td><td>Диафрагма (число f) 109, 112 Диафрагма (число делений шкалы) 110</td></tr> <tr><td>10</td><td>Режим экспозиции 104</td></tr> <tr><td>11</td><td>Индикатор поправки экспозиции вспышки 177</td></tr> <tr><td>12</td><td>Индикатор поправки экспозиции 118</td></tr> <tr><td>13</td><td>Чувствительность ISO 96</td></tr> </table>	1	Сетка кадрирования (отображается, когда для пользовательской настройки d2 выбран параметр Вкл.) 275	2	Точки фокусировки 78, 267	3	Границы зоны АФ 36, 52	4	Индикатор батареи 37, 275 (экран можно выключить с помощью пользовательской настройки d3)	5	Индикатор фокусировки 43, 84	6	Замер экспозиции 102	7	Блокировка автоматической экспозиции (АЕ) 116	8	Выдержка 108, 112	9	Диафрагма (число f) 109, 112 Диафрагма (число делений шкалы) 110	10	Режим экспозиции 104	11	Индикатор поправки экспозиции вспышки 177	12	Индикатор поправки экспозиции 118	13	Чувствительность ISO 96	<table border="0"> <tr><td>14</td><td>Число оставшихся кадров 38 Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти 43, 89 Индикатор записи баланса белого 144 Величина поправки экспозиции 118 Величина поправки мощности вспышки 177</td></tr> <tr><td>15</td><td>Индикатор готовности вспышки 171</td></tr> <tr><td>16</td><td>Индикатор блокировки мощности вспышки 179</td></tr> <tr><td>17</td><td>Индикатор синхронизации вспышки 281</td></tr> <tr><td>18</td><td>Индикатор значения деления шкалы диафрагмы 110</td></tr> <tr><td>19</td><td>Индикатор экспозиции 113 Индикатор поправки экспозиции 118</td></tr> <tr><td>20</td><td>Индикатор автоматической настройки чувствительности ISO 99</td></tr> <tr><td>21</td><td>«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 38</td></tr> </table>	14	Число оставшихся кадров 38 Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти 43, 89 Индикатор записи баланса белого 144 Величина поправки экспозиции 118 Величина поправки мощности вспышки 177	15	Индикатор готовности вспышки 171	16	Индикатор блокировки мощности вспышки 179	17	Индикатор синхронизации вспышки 281	18	Индикатор значения деления шкалы диафрагмы 110	19	Индикатор экспозиции 113 Индикатор поправки экспозиции 118	20	Индикатор автоматической настройки чувствительности ISO 99	21	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 38
1	Сетка кадрирования (отображается, когда для пользовательской настройки d2 выбран параметр Вкл.) 275																																										
2	Точки фокусировки 78, 267																																										
3	Границы зоны АФ 36, 52																																										
4	Индикатор батареи 37, 275 (экран можно выключить с помощью пользовательской настройки d3)																																										
5	Индикатор фокусировки 43, 84																																										
6	Замер экспозиции 102																																										
7	Блокировка автоматической экспозиции (АЕ) 116																																										
8	Выдержка 108, 112																																										
9	Диафрагма (число f) 109, 112 Диафрагма (число делений шкалы) 110																																										
10	Режим экспозиции 104																																										
11	Индикатор поправки экспозиции вспышки 177																																										
12	Индикатор поправки экспозиции 118																																										
13	Чувствительность ISO 96																																										
14	Число оставшихся кадров 38 Число кадров, оставшихся до заполнения буфера памяти 43, 89 Индикатор записи баланса белого 144 Величина поправки экспозиции 118 Величина поправки мощности вспышки 177																																										
15	Индикатор готовности вспышки 171																																										
16	Индикатор блокировки мощности вспышки 179																																										
17	Индикатор синхронизации вспышки 281																																										
18	Индикатор значения деления шкалы диафрагмы 110																																										
19	Индикатор экспозиции 113 Индикатор поправки экспозиции 118																																										
20	Индикатор автоматической настройки чувствительности ISO 99																																										
21	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 38																																										



✓ Нет батареи

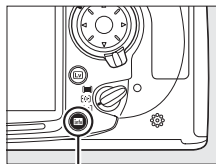
Когда батарея полностью разрядилась или не вставлена, экран в видоискателе становится тусклым. Это допустимо и не является признаком неисправности. После установки полностью заряженной батареи экран видоискателя возвращается в нормальное состояние.

✓ Панель управления и экран видоискателя

Яркость панели управления и экрана видоискателя зависит от температуры, а время отклика дисплея может увеличиться в условиях низких температур. Это допустимо и не является признаком неисправности.

Отображение информации

При нажатии кнопки **info** на ЖК-мониторе отображается съемочная информация, включая выдержку, диафрагму, количество оставшихся кадров, емкость буфера и режим выбора зоны фокусировки.



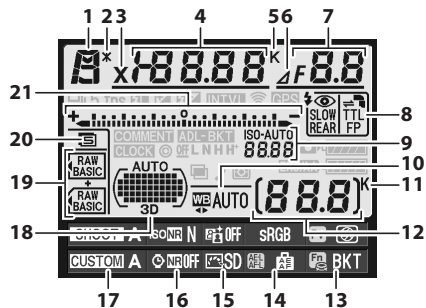
Кнопка **info**

Выключение монитора

Чтобы убрать съемочную информацию с монитора, нажмите кнопку **info** еще два раза или нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Монитор выключится автоматически, если в течение 10 секунд не выполняются никакие действия с фотокамерой. Для восстановления информационного экрана нажмите кнопку **info**.

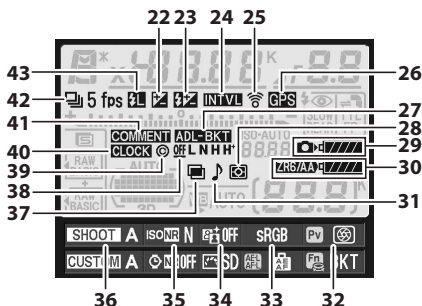
См. также

Дополнительные сведения о выборе времени, в течение которого монитор остается включенным, см. в описании пользовательской настройки c4 (**Задержка выкл. монитора**, □ 274). Для получения информации об изменении цвета букв на информационном экране см. описание пользовательской настройки d8 (**Дисплей информации**, □ 278).



1	Режим экспозиции	104	11	«К» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 экспозиций)	38
2	Индикатор режима гибкой программы	107	12	Число оставшихся кадров	38
3	Индикатор синхронизации вспышки	281	13	Номер объектива, заданный вручную	197
4	Выдержка	108, 111	14	Назначение кнопки Fn	292
	Величина поправки экспозиции	118	15	Назначение кнопки AE-L/AF-L	296
	Величина поправки мощности вспышки ...	177	16	Индикатор режима управления снимками	155
	Число кадров в последовательности брекетинга		17	Индикатор подавления шума для длинной экспозиции	258
	баланса белого, экспозиции и вспышки	121, 125	18	Банк пользовательских настроек	262
	Фокусное расстояние (для объективов без микропроцессора)	197	19	Индикатор АФ с автоматическим выбором зоны	77
	Цветовая температура	141		Индикатор точек фокусировки	78
5	Индикатор цветовой температуры	141		Индикатор режима зоны АФ	77
6	Индикатор значения деления шкалы диафрагмы	110		Индикатор 3D-слежения	77, 265
7	Диафрагма (число f)	109, 111	19	Качество изображения	68
	Диафрагма (число делений шкалы)	110		Основное гнездо/дополнительное гнездо	72
	Шаг брекетинга	122, 126	20	Размер изображения	71
	Число снимков в последовательности брекетинга		21	Индикатор экспозиции	113
	Активного D-Lighting	129		Индикатор компенсации экспозиции	118
	Максимальная диафрагма (для объективов без микропроцессора)	197		Индикатор выполнения брекетинга:	
8	Режим вспышки	171		Брекетинг экспозиции и вспышки	121
9	Индикатор чувствительности	96		Брекетинг баланса белого	125
	Индикатор автоматической настройки чувствительности	99		Брекетинг Активного D-Lighting	129
10	Баланс белого	134			
	Индикатор тонкой настройки баланса белого	140			

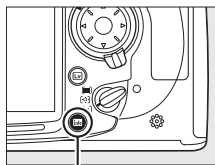
Отображение информации (продолжение)



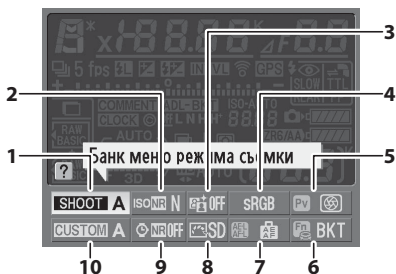
22	Поправка экспозиции экран.....	118	32	Функция кнопки предварительного просмотра глубины резкости	296
23	Индикатор поправки экспозиции вспышки	177	33	Индикатор цветового пространства.....	166
24	Индикатор интервального таймера	192	34	Индикатор функции «Активный D-Lighting».....	165
25	Индикатор подключения устройства Eye-Fi.....	313	35	Индикатор подавления шума для высокой чувствительности	259
26	Индикатор подключения устройства GPS... ..	200	36	Банк меню съёмки	254
27	Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки	121	37	Индикатор мультиэкспозиции	186
	Индикатор брекетинга баланса белого	125	38	Объем брекетинга активного D-Lighting	130
	Индикатор брекетинга Активного D-Lighting	129	39	Информация об авторских правах	309
28	Замер экспозиции	102	40	Индикатор «Часы не установлены»	30, 378
29	Индикатор батареи фотокамеры	37	41	Индикатор комментария	303
30	Индикатор типа батареи MB-D10.....	280	42	Индикатор режима съёмки (покадровая/непрерывная)	86
	Индикатор батареи в батарейном блоке MB-D10.....	279		Скорость непрерывной съёмки	88
31	Индикатор звукового сигнала.....	275	43	Индикатор блокировки мощности вспышки.....	179

■ Изменение настроек информационного экрана

Чтобы изменить настройки перечисленных ниже элементов, нажмите кнопку **Info** на экране съемочной информации. Выделите элементы с помощью мультиселектора и нажмите кнопку **OK**, чтобы перейти в меню для выделенного элемента.




Кнопка **Info**










1 Банк меню режима съемки.....	254	6 Назначение кнопки Fn	292
2 Подавление шума для высокой чувствительности.....	259	7 Назначение кнопки AE-L/AF-L	296
3 Активный D-Lighting	164	8 Режим управления снимками	154
4 Цветовое пространство	166	9 Подавление шума для длинных выдержек.....	258
5 Кнопка предварительного просмотра глубины резкости назначение кнопки.....	296	10 Банк пользовательских настроек	262

Всплывающие подсказки

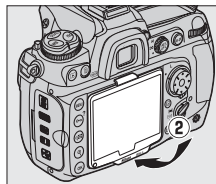
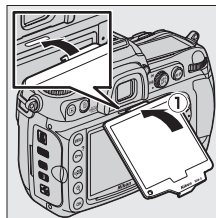
Всплывающая подсказка, показывающая название выбранного пункта меню, появляется на информационном экране. Подсказки можно отключить с помощью пользовательской настройки d4 (**Подсказки**;  276).

Просмотр назначений кнопок

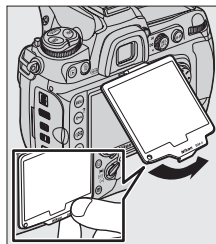
Символы **Pv**, **Fn** и  указывают на то, что функция «нажатие кнопки» ( 292, 296) выполняется соответственно кнопкой предварительного просмотра глубины резкости, кнопкой **Fn** и кнопкой **AE-L/AF-L**. Функции «кнопка + диски» ( 295) обозначаются символами ,  и . Если операциям «нажатие кнопки» и «кнопка + диски» присвоены разные функции, последнее присвоение можно просмотреть с помощью кнопки .

Крышка ЖК-монитора ВМ-8

В комплект поставки входит прозрачная пластиковая крышка для защиты монитора от загрязнения и мелких повреждений, когда фотокамера не используется. Чтобы установить крышку, поместите выступ в ее верхней части в соответствующее углубление над ЖК-монитором фотокамеры (1) и слегка надавите на нижнюю часть крышки до щелчка, чтобы она встала на место (2).



Чтобы снять крышку, крепко удерживайте фотокамеру и аккуратно потяните крышку наружу за её нижнюю часть, как показано на рисунке справа.





Основные операции

В данном разделе описываются использование меню фотокамеры, подготовка фотокамеры к работе, а также фотосъемка и просмотр сделанных снимков.

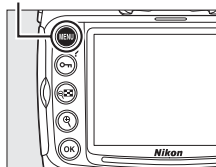


Меню фотокамеры	18
Использование меню фотокамеры	19
Справка.....	21
Первые шаги	22
Зарядите батарею.....	22
Установка батареи.....	24
Присоедините объектив.....	26
Основные настройки	28
Вставьте карту памяти	31
Форматирование карты памяти	34
Настройка резкости видоискателя.....	36
Съемка и просмотр снимков	37
Включение фотокамеры	37
Настройка фотокамеры	40
Подготовьте фотокамеру к работе.....	42
Фокусировка и съемка	43
Просмотр снимков.....	45
Удаление ненужных снимков.....	46

Меню фотокамеры

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

Кнопка MENU



Закладки

Выберите из следующих меню:

- ▶: Просмотр (☞ 244)
- 📷: Съемка (☞ 253)
- 🔧: Пользовательские настройки (☞ 260)
- ⚙️: Настройка (☞ 300)
- 📁: Обработка (☞ 315)
- 📁/📁: Мое Меню или Недавние настройки (по умолчанию Мое Меню; ☞ 333)



Бегунок показывает расположение в текущем меню.

Текущие настройки показаны символами.

Параметры меню

Параметры текущего меню.

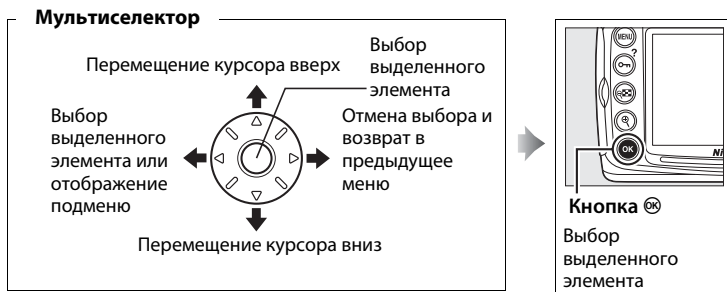


Если отображается символ (?), то нажав кнопку (?), можно посмотреть справку по выбранному элементу меню (☞ 21).

Использование меню фотокамеры

■ Элементы управления меню

Для перемещения по пунктам меню фотокамеры используются мультиселектор и кнопка **OK**.



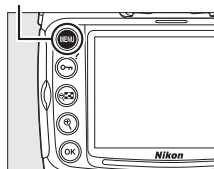
■ Перемещение по меню

Для перемещения по меню выполните описанные ниже действия.

1 Перейдите в меню.

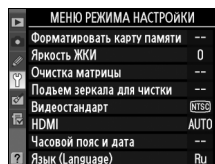
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**.

Кнопка **MENU**



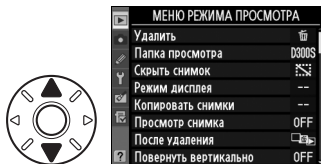
2 Выделите символ текущего меню.

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



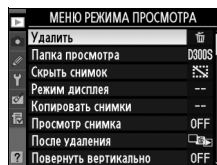
3 Выберите меню.

Чтобы выбрать нужное меню, нажмите кнопку ▲ или ▼.



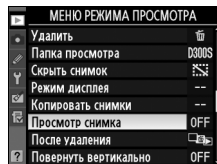
4 Поместите курсор в выбранное меню.

Чтобы переместить курсор в выбранное меню, нажмите кнопку ►.



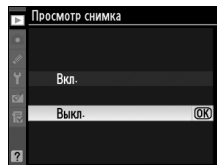
5 Выделите пункт меню.

Чтобы выделить пункт меню, нажмите кнопку ▲ или ▼.



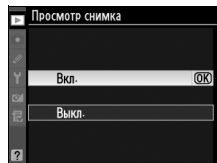
6 Откройте список параметров.

Чтобы просмотреть параметры выбранного пункта меню, нажмите кнопку ►.



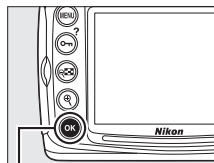
7 Выделите параметр.

Чтобы выделить параметр, нажмите кнопку ▲ или ▼.

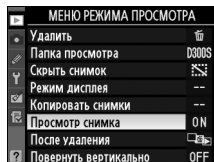


8 Выберите выделенный элемент.

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



Кнопка **OK**



Обратите внимание на следующее:

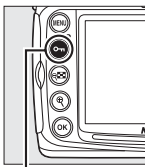
- Пункты меню, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны.
- При нажатии кнопки **▶** или центральной части мульти-selectorа происходит примерно то же, что и при нажатии кнопки **OK**. В определенных случаях выбор можно сделать только нажатием кнопки **OK**.
- Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (44).

Справка

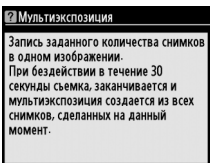
Если в нижнем левом углу монитора отображается символ **?**, для отображения справки нажмите кнопку **Q** (?).



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



Кнопка **Q** (?)



Первые шаги

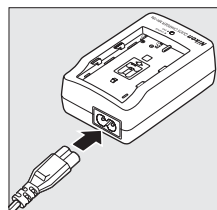
Зарядите батарею

Питание фотокамеры D300S осуществляется от литий-ионной аккумуляторной батареи EN-EL3e (входит в комплект поставки). Для максимальной продолжительности съемки перед использованием зарядите батарею с помощью быстрого зарядного устройства MH-18a, входящего в комплект поставки фотокамеры. Для полной перезарядки полностью разряженной батареи требуется приблизительно 2 часа 15 минут.



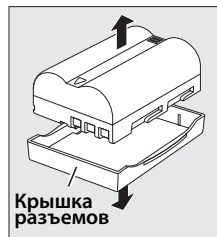
1 Подключите зарядное устройство.

Подключите разъем сетевого шнура к зарядному устройству, а вилку – к сетевой розетке.



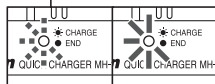
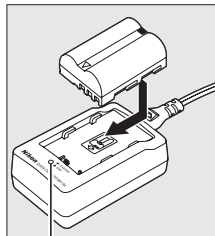
2 Снимите защитную крышку.

Снимите защитную крышку с батареи.



3 Вставьте батарею.

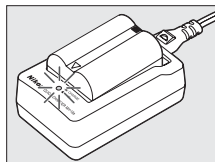
Установите батарею в зарядное устройство. В процессе зарядки мигает индикатор зарядки (CHARGE).



**Зарядка
батареи** **Зарядка
завершена**

4 После завершения зарядки извлеките батарею из зарядного устройства.

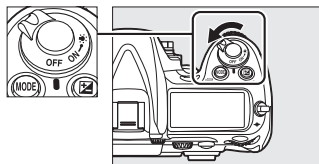
Зарядка завершена, когда индикатора зарядки (CHARGE) прекратит мигать. Извлеките батарею и отключите зарядное устройство.



Установка батарей

1 Выключите фотокамеру.

Выключатель питания

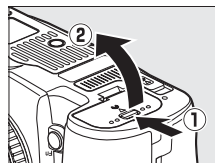


Установка и извлечение батарей

Всегда выключайте фотокамеру перед извлечением или установкой батарей.

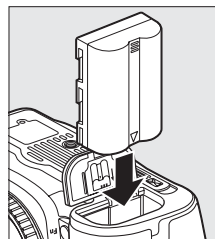
2 Откройте крышку батарейного отсека.

Разблокируйте (1) и откройте (2) крышку батарейного отсека.

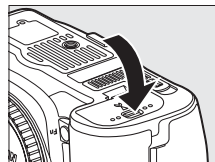


3 Вставьте батарею.

Вставьте батарею, как показано на рисунке справа.



4 Закройте крышку батарейного отсека.



Батарея и зарядное устройство

Внимательно ознакомьтесь со всеми предупреждениями и мерами предосторожности, приведенными на страницах xviii–xx и 364–367 данного руководства, и неукоснительно соблюдайте их. Если батарея не используется, для предотвращения короткого замыкания закройте ее контакты защитной крышкой.

Не используйте батарею при температуре окружающей среды ниже 0 °C или выше 40 °C. Во время зарядки температура должна быть в пределах 5–35 °C; для оптимальных результатов заряжайте батарею при температуре выше 20 °C. Емкость батареи может временно упасть в случае зарядки при низких температурах или эксплуатации при температуре ниже температуры зарядки. Если зарядка батареи выполняется при температуре ниже 5 °C, индикатор ресурса работы батареи на экране **Информ. о батарее** (☐ 307) может показать временное уменьшение.

Батарея может быть горячей сразу после использования. Перед зарядкой дождитесь остывания батареи.

Используйте зарядное устройство только для зарядки совместимых с ним батарей. Отключайте от сети неиспользуемое зарядное устройство.

Батареи, несовместимые с фотокамерой

Фотокамера D300S не может работать от литий-ионных аккумуляторных батарей EN-EL3 или EN-EL3a для моделей D100, D70 и D50 или с держателем батареи MS-D70 CR2.

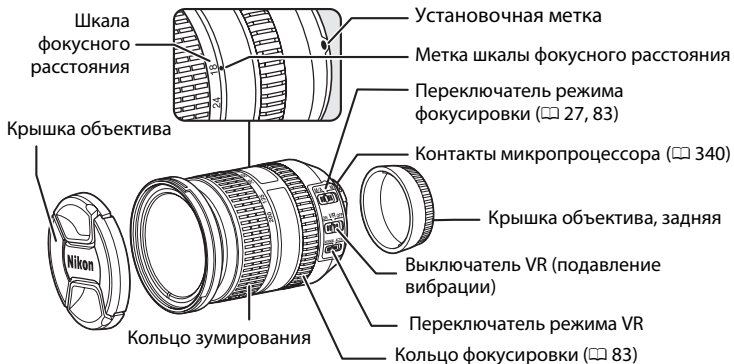
Литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL3e

Устройства, совместимые с батареей EN-EL3e, получают информацию о ее заряде, что позволяет отображать шесть уровней заряда батареи на мониторе фотокамеры (☐ 37). Для получения подробной информации по уровню заряда аккумуляторной батареи, оставшемуся времени работы фотокамеры от батареи и количеству снимков, сделанных с момента последней зарядки батареи, выберите в меню режима настройки параметр **Информ. о батарее** (☐ 307).



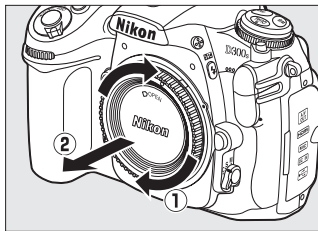
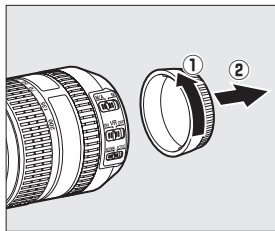
Присоедините объектив

Следите, чтобы после снятия объектива внутрь фотокамеры не попала пыль. Объектив AF-S VR Zoom-Nikkor 18-200мм f/3,5-5,6G IF-ED используется в данном руководстве для иллюстрации.



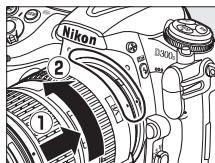
1 Выключите фотокамеру.

2 Снимите заднюю крышку объектива и защитную крышку фотокамеры.



3 Присоедините объектив.

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



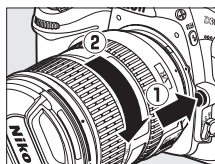
Установочная метка

Если объектив оснащен переключателем **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). Сняв объектив, установите защитную крышку объектива и защитную крышку фотокамеры.



✓ Объективы с микропроцессором и кольцом диафрагмы

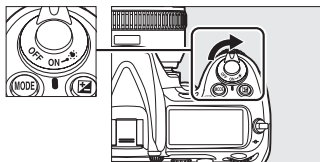
Если объектив с микропроцессором оснащен кольцом диафрагмы (□ 340), зафиксируйте диафрагму на минимальном значении (максимальное число f).

Основные настройки

Настройки языка в меню режима настройки отображаются автоматически при первом входе в меню. Выберите язык и настройте дату и время. Следует учитывать, что если дата и время не установлены, на мониторе будет мигать символ **clock**, и время и дата, записанные на фотографиях, будут неверными.

1 Включите фотокамеру.

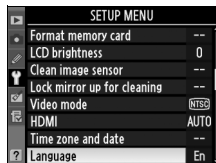
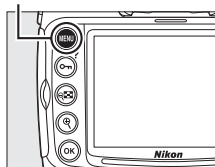
Выключатель питания



2 Выберите Language (язык).

Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню фотокамеры, и выберите пункт **Language** в меню режима настройки. Сведения об использовании меню см. в разделе «Использование меню фотокамеры» (☞ 19).

Кнопка MENU



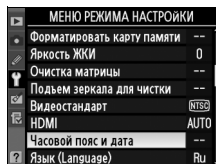
3 Выберите язык.

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



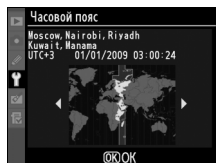
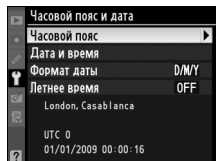
4 Выберите Часовой пояс и дата.

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



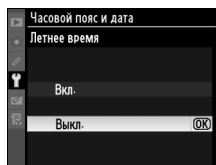
5 Выберите часовой пояс.

Выберите **Часовой пояс** и нажмите ►. Нажмите кнопку ◀ или ►, чтобы выделить часовой пояс (в поле **UTC** отображается отличие выбранного часового пояса от времени UTC (по Гринвичу, в часах), и нажмите кнопку OK.



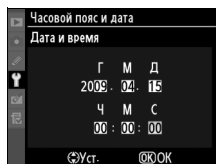
6 Включение или выключение режима летнего времени.

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



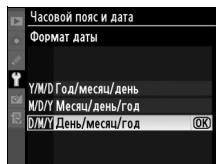
7 Настройте дату и время.

Выберите **Дата и время** и нажмите ►. Нажмите кнопку ◀ или ► для выбора элемента меню, а кнопку ▲ или ▼ для изменения его значения. После завершения настройки даты и времени нажмите кнопку OK.



8 Задайте формат даты.

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



9 Вернитесь в режим съемки.

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



Батарея для часов

Часы фотокамеры питаются от независимого перезаряжаемого источника питания, заряжаемого по мере необходимости, если установлена основная батарея, или фотокамера питается от сетевого блока питания EH-5a или EH-5 (приобретается дополнительно) (□ 352). Двух дней зарядки достаточно, чтобы часы работали около трех месяцев. Если на панели управления мигает символ **CLOCK**, батарея часов разряжена и часы были сброшены. Установите на часах правильные дату и время.

Часы фотокамеры

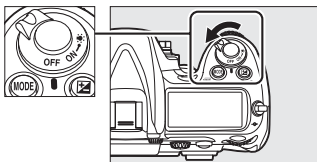
Встроенные часы фотокамеры менее точны, чем большинство наручных и бытовых часов. Регулярно сверяйте показания встроенных часов с более точными и при необходимости подстраивайте время.

Вставьте карту памяти

Фотокамера имеет два гнезда для карт памяти, одно для карт CompactFlash Тип I, (карты Типа II и микронакопители на жестких дисках использовать нельзя), другой для карт памяти Secure Digital (SD) (карты памяти продаются отдельно; □ 393). Следующий раздел посвящен установке и форматированию карты памяти.

1 Выключите фотокамеру.

Выключатель питания

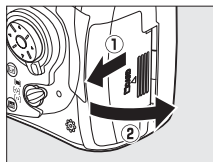


Установка и извлечение карт памяти

Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением карт памяти.

2 Откройте крышку гнезда карты памяти.

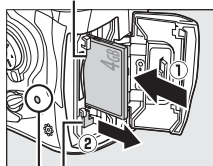
Выдвиньте крышку гнезда карты памяти (1), чтобы открыть гнездо карты памяти (2).



3 Вставьте карту памяти.

Карты памяти CompactFlash: Вставьте карту в гнездо для карт CompactFlash лицевой стороной к монитору (1). Если карта памяти вставлена целиком, выдвинется кнопка извлечения карты памяти (2), а зеленый индикатор доступа ненадолго включится.

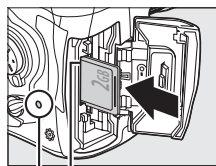
Гнездо для карты CompactFlash



Кнопка извлечения

Индикатор доступа

Карты памяти SD: Удерживая карту, как показано на рисунке, вставьте ее в гнездо для карт SD до щелчка. Зелёный индикатор доступа мигнет.



Гнездо для карты памяти
Индикатор доступа

✓ Установка карт памяти

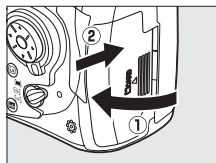
Неправильная ориентация карты при установке может привести к ее повреждению или повреждению фотокамеры. Убедитесь в правильном положении карты.

Если карта памяти вставляется впервые после использования или форматирования на другом устройстве, отформатируйте карту, как описано на странице 34.

4 Закройте крышку гнезда карты памяти.

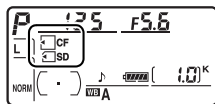
✎ Использование двух карт памяти

См. стр. 72 для получения информации по функциям, выполняемым каждой картой, когда в фотокамеру установлены две карты памяти.

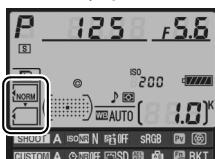


✓ Символы карт памяти

Карты памяти, установленные в фотокамеру, обозначаются, как показано на рисунке (пример справа демонстрирует символы, отображаемые на экране, когда установлены карты CompactFlash и SD). Если карта памяти заполнена или заблокирована, или произошла ошибка, индикатор этой карты будет мигать (□ 381).



Панель управления

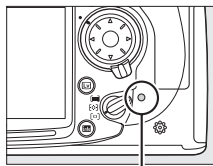


Отображение данных о съемке

■ Извлечение карт памяти

1 Выключите фотокамеру.

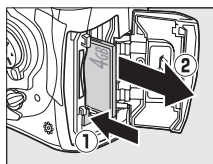
Убедитесь, что индикатор доступа не светится и фотокамера выключена.



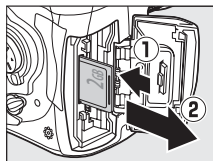
Индикатор доступа

2 Извлеките карту памяти.

Карты памяти CompactFlash: Откройте крышку гнезда карты памяти и нажмите кнопку извлечения (1) для частичного извлечения карты (2). После этого карту памяти можно извлечь вручную. При нажатии кнопки извлечения не давите на карту памяти. Невыполнение этой меры предосторожности может привести к повреждению фотокамеры или карты памяти.



Карты памяти SD: Откройте крышку гнезда карты памяти и нажмите на карту для извлечения (1). После этого карту памяти можно извлечь вручную (2).



Форматирование карты памяти

Перед первым использованием, а также после использования или форматирования на других устройствах, карту памяти необходимо отформатировать.





Форматирование карт памяти

Форматирование карт памяти приводит к необратимому удалению всех содержащихся на них данных. Прежде чем начать форматирование, убедитесь, что копии нужных снимков и другие данные сохранены на компьютере (☐ 224).

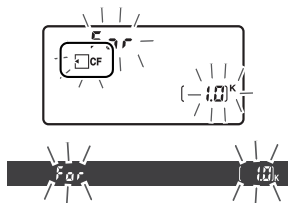
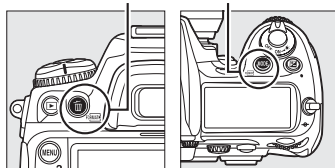


1 Включите фотокамеру.



2 Нажмите кнопку .

Удерживайте одновременно кнопки  (MODE и ) , пока на экранах выдержки на панели управления и в видеискателе не появится мигающий символ **F o r**. Если установлены две карты памяти, будет выбрано основное гнездо (☐ 72). Вы можете выбрать дополнительное гнездо поворотом главного диска управления. Чтобы выйти без форматирования карты памяти, подождите, пока **F o r** не перестанет мигать (приблизительно шесть секунд), или нажмите любую кнопку кроме  (MODE и ) .

Кнопка  Кнопка MODE



3 Нажмите кнопку еще раз.

Чтобы отформатировать карту памяти, нажмите кнопки  (MODE и ) одновременно еще раз, пока мигает **F o r**. *Запрещается извлекать карту памяти, извлекать или отключать источник питания в процессе форматирования.*

По окончании форматирования в видоискателе и на панели управления будет отображено количество снимков, которое можно записать при текущих значениях параметров.

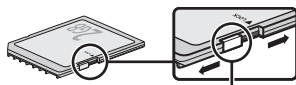
✓ Карты памяти

- Карты памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карты памяти из фотокамеры.
- Выключайте фотокамеру перед извлечением или установкой карты 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 и вызвать повреждение фотокамеры или карты памяти.
- Не прикасайтесь к клеммам карты памяти пальцами или металлическими предметами.
- Не сгибайте, не бросайте и не подвергайте карту памяти сильным механическим нагрузкам.
- Не прилагайте усилий при вставке карты. Несоблюдение этих правил может повредить карту.
- Не подвергайте карту памяти воздействию воды, высокой влажности или прямых солнечных лучей.

🔑 Переключатель защиты от записи

Карты памяти SD оснащены переключателем защиты от записи для предотвращения случайной потери данных. Когда данный переключатель находится в положении «lock»

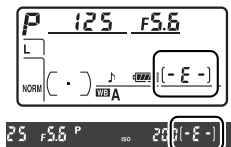
(блокировка), запись и удаление фотографий, а также форматирование карты памяти выполнить нельзя. Чтобы разблокировать карту памяти, поставьте переключатель в положение «write» (запись).



Переключатель защиты записи

🔑 Нет карты памяти

Если карта памяти не установлена, на панели управления и в видоискателе будет отображаться символ [- E -]. Если фотокамера выключена при заряженной батарее EN-EL3e, но карта памяти не установлена, на панели управления будет отображаться символ [- E -].



🔑 См. также

См. страницу 301 для получения информации по форматированию карт памяти с помощью функции **Форматировать карту памяти** в меню режима настройки.



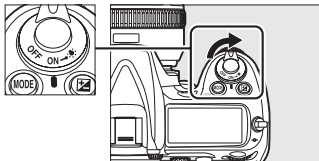
Настройка резкости видоискателя

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

1 Включите фотокамеру.

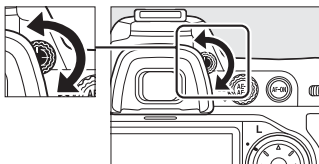
Снимите крышку объектива и включите фотокамеру.

Выключатель питания

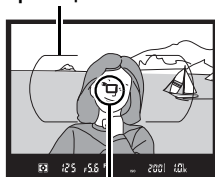


2 Настройте видоискатель.

Поворачивайте регулятор диоптрийной настройки, пока изображение, точки фокусировки и границы зоны фокусировки в видоискателе не станут четкими. При использовании регулятора диоптрийной настройки в процессе съемки будьте осторожны: не повредите случайно глаз пальцем или ногтем.



Границы зоны АФ



Точка фокусировки

Настройка резкости видоискателя

Если вы не можете настроить резкость видоискателя, как описано выше, поверните переключатель режима выбора зоны АФ в положение [1] (автофокусировка по одной точке) и переключатель режима фокусировки в положение S, затем наведите центральную точку фокусировки на высококонтрастный объект и сфокусируйтесь с помощью автофокуса. Когда фотокамера сфокусирована, поверните регулятор диоптрийной настройки до полной фокусировки объекта в видоискателе. При необходимости можно произвести дополнительную регулировку резкости видоискателя с помощью специальных корректирующих линз (продаются отдельно) (353).

Съемка и просмотр снимков

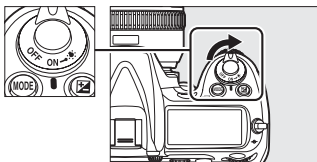
Включение фотокамеры

Перед началом съемки включите фотокамеру и проверьте уровень заряда батарей и количество оставшихся кадров, как описано ниже.

1 Включите фотокамеру.

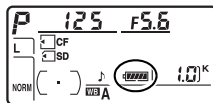
Включите фотокамеру. Включится панель управления, и засветится экран видоискателя.

Выключатель питания



2 Проверьте уровень заряда батарей.

Проверьте индикаторы уровня заряда батареи на панели управления или в видоискателе.

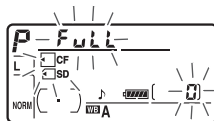
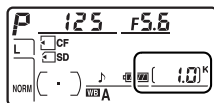


Символ*		Описание
Панель управления	Видоискатель	
	—	Батарея полностью заряжена.
	—	Батарея частично разряжена.
	—	
	—	
		Низкий уровень заряда батареи. Приготовьтесь зарядить батарею или подготовьте запасную батарею.
 (мигает)	 (мигает)	Спусковая кнопка затвора заблокирована. Зарядите или замените батарею.

* Если фотокамера работает от сетевого блока питания (приобретается дополнительно), то уровень заряда батареи не отображается.

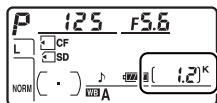
3 Проверьте количество оставшихся кадров.

Счетчик кадров на панели управления и в видоискателе показывает число снимков, которые можно сделать при текущих настройках (если установлены две карты памяти, на экране отображается доступное место на карте в основном гнезде фотокамеры; 72). Когда это число становится равным нулю, на счетчике кадров отображается мерцающий символ **0**, а на индикаторе выдержки — мигающий символ **Full** или **Full**, и индикатор этой карты будет мигать.





Карты памяти большой емкости

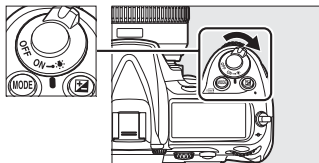
Если на карте памяти достаточно места для записи тысячи или более снимков (при текущих настройках), количество оставшихся кадров будет отображаться в тысячах с округлением в меньшую сторону до ближайшей сотни (например, если осталось примерно 1 260 кадров, на счетчике отображается значение 1,2 K).




Подсветка ЖК-монитора

Для включения подсветки экспонометра и панели управления переведите выключатель питания в положение . После этого информацию с ЖК-мониторов фотокамеры можно будет считывать даже в темноте. После того как вы отпустите выключатель питания, подсветка продолжает гореть еще в течение шести секунд, в то время как активна система экспомера фотокамеры, или до спуска затвора или повторного поворота выключателя питания в положение .

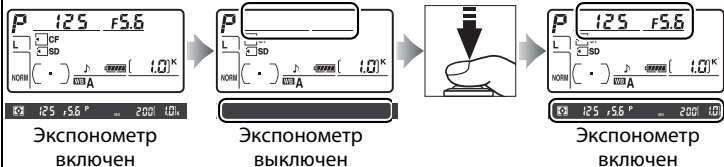
Выключатель питания




Автоматическое отключение экспонометра

Индикаторы выдержки и диафрагмы на панели управления и в видоискателе выключатся для экономии заряда батареи, если около шести секунд с фотокамерой не выполняется никаких действий (автоматическое отключение экспонометра). Для включения экрана видоискателя нажмите спусковую кнопку затвора наполовину ( 44).

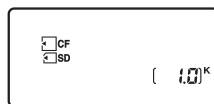
6 с



Время, по истечении которого экспонометр автоматически выключается, можно изменить при помощи пользовательской настройки с2 (**Задержка автовыкл. зам.**,  273).

Индикация при выключенной фотокамере

Если фотокамера выключена, но карта памяти и батарея не извлечены, на индикаторе будут отображаться символ карты памяти и число оставшихся кадров (в редких случаях некоторые карты памяти позволяют отображать эти сведения, только если фотокамера включена).



Панель управления

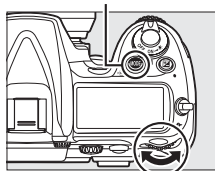
Настройка фотокамеры

В разделе основных операций описаны основные действия при съемке.

1 Выберите режим экспозиции P.

Нажмите кнопку **MODE** и поверните главный диск управления для выбора режима экспозиции **P**. В большинстве случаев фотокамера автоматически подбирает значения выдержки и диафрагмы для оптимальной экспозиции.

Кнопка **MODE**

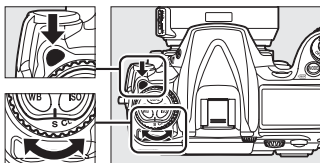


Главный диск управления

2 Выберите покадровый режим спуска затвора.

Опустите фиксатор диска режима спуска затвора и поверните диск режима съемки в положение **S** (покадровый режим). В этом случае при каждом нажатии спусковой кнопки затвора выполняется съемка только одного кадра.

Фиксатор диска режима съемки

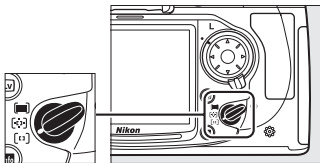


Диск режима съемки

3 Выберите режим АФ по одной точке.

Поверните переключатель режима выбора зоны фокусировки до фиксации в положении **[*]** (режим АФ по одной точке). После выбора этого режима пользователь сможет выбирать точку фокусировки.

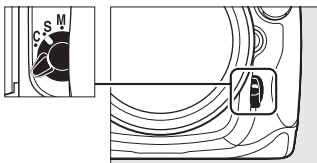
Переключатель режима выбора зоны фокусировки




4 Выберите режим покадровой автофокусировки.

Поверните переключатель режимов фокусировки до фиксации в положении **S** (покадровая следящая автофокусировка). Это позволяет фотокамере автоматически фокусироваться на объекте в выбранной точке фокусировки при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Съемка возможна только после фокусировки фотокамеры.

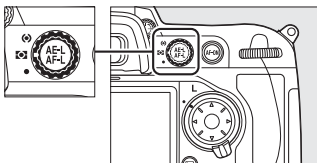
Переключатель режимов фокусировки



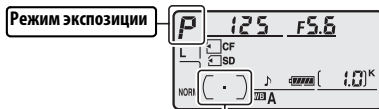
5 Выберите режим матричного замера.

Поверните переключатель режима замера в положение  (матричный замер). Матричный замер использует информацию, получаемую с 1 005-пиксельного датчика RGB для обеспечения оптимальных результатов для всего кадра.

Переключатель режима замера

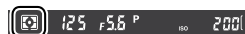


6 Проверьте настройки фотокамеры.



Режим выбора зоны фокусировки

Панель управления



Замер экспозиции

Экран видоискателя

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 телу и поставьте одну ногу на полшага вперед.



При съемке портретов держите фотокамеру, как показано справа.



Фокусировка и съемка

1 Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (□ 44).

По умолчанию фотокамера фокусируется на объекте в центральной точке фокусировки.

Скомпонуйте снимок в видоискателе, расположив объект в центральной точке

фокусировки, и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Если фотокамера может сфокусироваться, раздается звуковой сигнал и в видоискателе отображается индикатор фокусировки (●). Если объект недостаточно освещен, включается вспомогательная подсветка AF, облегчающая фокусировку.



Индикатор фокусировки

Емкость буфера

Экран видоискателя	Описание
●	Объект в фокусе.
● (мигает)	Фотокамера не может автоматически сфокусироваться на объекте в точке фокусировки.

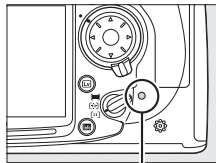
При нажатии спусковой кнопки затвора наполовину фокус блокируется, и на экране видоискателя отображается количество кадров, которое можно сохранить в буфере памяти («⌂»; □ 89).



Сведения о действиях, необходимых, если фотокамера не может сфокусироваться автоматически, см. в разделе «Получение хороших результатов съемки при автофокусировке» (□ 82).

2 Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок.

Чтобы сделать снимок, плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца. В процессе переноса снимка на карту памяти на фотокамере светится индикатор доступа к карте памяти рядом с крышкой гнезда карты памяти. *Не извлекайте карту памяти, не отсоединяйте и не отключайте источник питания, пока горит индикатор.*



Индикатор



Спусковая кнопка затвора

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



Фокусировка

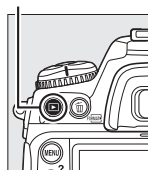
Съемка

Просмотр снимков





1 Нажмите кнопку .

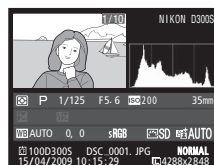
Снимок отобразится на мониторе. Карта памяти, содержащая отображаемый снимок, отображается в виде символа.

Кнопка 



2 Просмотр остальных снимков.

Для просмотра других снимков нажмите  или . Нажмите кнопки  и  для просмотра дополнительной информации о выбранном в настоящий момент снимке (☐ 207).



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


Просмотр снимка

Если в меню режима просмотра (☐ 251) для параметра **Просмотр снимка** выбрано значение **Вкл.**, снимки отображаются на мониторе автоматически в течение 4 с после съемки.

См. также

См. страницу 217 для получения информации по выбору гнезда для карты памяти.

Удаление ненужных снимков


Чтобы удалить снимок, который отображается на мониторе, нажмите кнопку . Обратите внимание, что восстановить удаленные снимки нельзя.

1 Откройте снимок.

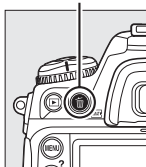
Откройте снимок, который требуется удалить, как описано в разделе «Просмотр снимков» на предыдущей странице.





2 Удалите снимок.

Нажмите кнопку . Откроется диалоговое окно подтверждения (местоположение текущего снимка показано символом в нижнем левом углу диалогового окна).

Кнопка 



Еще раз нажмите кнопку , чтобы удалить снимок и вернуться в режим просмотра. Чтобы выйти без удаления снимка, нажмите кнопку .



Удалить

Чтобы удалить несколько изображений или выбрать карту памяти для удаления изображений, используйте команду **Удалить** в меню режима просмотра (☰ 221).




Компоновка кадров на мониторе (Режим Live View)







В данном разделе описывается процесс компоновки кадров на мониторе в режиме Live view.

Компоновка кадров с помощью монитора 48

Компоновка кадров с помощью монитора

Для компоновки кадров на мониторе нажмите кнопку . Доступны следующие параметры:

- **Штатив** (): Данный режим рекомендуется использовать, когда фотокамера закреплена на штативе ( 49). Можно увеличить масштаб изображения, отображаемого на мониторе, когда требуется точная фокусировка, что делает данный параметр удобным для съемки статических объектов. Автофокусировку с определением контраста можно использовать для компоновки снимков, в которых основной объект расположен в любом месте кадра.
- **Ручной** (): Данный режим рекомендуется использовать при съемке движущихся объектов, а также в тех случаях, когда для компоновки кадров трудно использовать видоискатель ( 52). Фотокамера фокусируется в нормальном режиме с помощью системы автофокусировки с определением фазы.

Автофокусировка с определением фазы и автофокусировка с определением контраста: сравнение

В нормальном режиме, когда фокусировка выполняется на основе данных специального датчика фокусировки, фотокамера фокусируется в нормальном режиме с помощью системы автофокусировки с определением фазы. При выборе значения **Штатив** в режиме Live view включается режим автофокусировки с определением контраста, в котором фотокамера анализирует данные матрицы и настраивает фокус по максимальному контрасту. Для автофокусировки с определением контраста фотокамере может потребоваться больше времени, чем для автофокусировки с определением фазы.

Режим «Штатив» (📷)

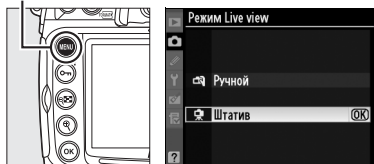
1 Скомпонуйте кадр в видоискателе.

Когда фотокамера установлена на штативе или ровной, устойчивой поверхности, скомпонуйте кадр в видоискателе.

2 Выберите Штатив при использовании опции Режим Live view.

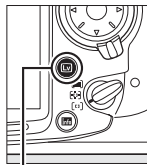
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. В меню Режим Live view выделите Штатив и нажмите OK.

Кнопка MENU

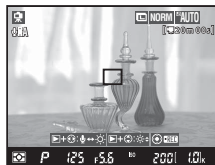


3 Нажмите кнопку Lv.

Зеркало поднимется, и сцена, видимая через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры вместо видоискателя.

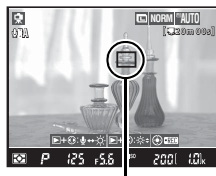


Кнопка Lv



4 Выполните фокусировку.

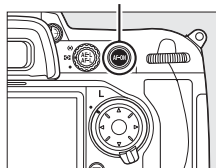
Автофокусировка (режим фокусировки **S** или **C**): в режиме съемки со штативом точку фокусировки, выбранную с помощью модуля автофокусировки с определением контраста, можно переместить в любую точку кадра с помощью мультиселектора.



Точка автофокусировки с определением контраста

Чтобы выполнить фокусировку с помощью модуля автофокусировки с определением контраста, нажмите кнопку **AF-ON**. Точка фокусировки начнет мигать зеленым цветом, и во время фокусировки монитор может подсвечиваться ярче. При успешной фокусировке фотокамеры с помощью модуля автофокусировки с определением контраста точка фокусировки светится зеленым цветом; если фотокамера не может выполнить фокусировку, точка фокусировки мигает красным цветом.

Кнопки **AF-ON**



✓ Автофокусировка с определением контраста

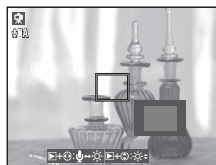
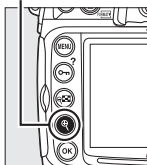
При нажатии кнопки **AF-ON** в режиме непрерывной следящей автофокусировки фотокамера прекращает настройку фокусировки. В режиме покадровой и непрерывной следящей автофокусировки спуск затвора возможен, даже если фотокамера не сфокусирована.

Ручная фокусировка (режим фокусировки **M**; 83): Для точной фокусировки используйте режим увеличения.

Для увеличения изображения на мониторе (максимум в 13 раз) и проверки качества фокусировки нажмите кнопку

Кнопка

При увеличении изображения, видимого через объектив, в правом нижнем углу монитора появится окно навигации.



Для просмотра частей кадра, которые не видны на мониторе, можно смещать изображение с помощью мультиселектора. Для выхода из режима увеличения нажмите кнопку




5 Сделайте снимок.

Чтобы сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Монитор выключается во время съемки.



6 Закончите работу в режиме Live View.

Нажмите кнопку , чтобы завершить работу в режиме live view.

Фокусировка с помощью модуля автофокусировки с определением контраста

Для автофокусировки с определением контраста фотокамере может потребоваться больше времени, чем для обычной автофокусировки (с определением фазы). Фотокамера не может выполнить фокусировку с помощью модуля автоматической фокусировки с определением контраста в следующих случаях:

- Фотокамера не установлена на штативе
- Объект содержит линии, параллельные длинной границе кадра
- Неконтрастный объект
- Объект съемки в точке фокусировки содержит участки с резкими перепадами яркости либо освещен точечным источником света, неоновой вывеской или другим источником освещения меняющейся яркости
- Мерцание или полосы появляются при освещении лампами дневного света, высокотемпературными ртутными лампами, натриевыми лампами или подобными источниками света
- Используется «звездный» фильтр или другой специальный фильтр
- Объект выглядит меньше, чем точка фокусировки
- В объекте преобладает правильная геометрическая структура (например, жалюзи или ряд окон небоскреба)
- Объект движется

Помните, что точка фокусировки может отображаться зеленым цветом, даже когда фотокамера не может сфокусироваться.

Используйте объектив AF-S. При использовании других объективов или телеконверторов желаемого результата достигнуть, возможно, не удастся.

Кабели дистанционного управления

Если во время съемки со штативом более чем на секунду нажать наполовину спусковую кнопку затвора на проводном пульте дистанционного управления (приобретается дополнительно; см. □ 356), будет включен модуль автофокусировки с определением контраста. Если фотокамера не сфокусировалась при нажатии спусковой кнопки затвора на проводном пульте дистанционного управления до конца фокусировка не выполняется.

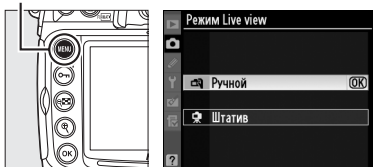


Ручной режим (M)

1 Выберите Ручной при использовании опции Режим Live view.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. Выделите **Ручной** в меню **Режим Live view** и нажмите **OK**.

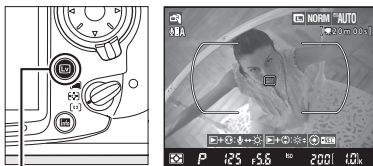
Кнопка MENU



Lv


2 Нажмите кнопку Lv.

Зеркало поднимется, и сцена, видимая через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры вместо видоискателя.

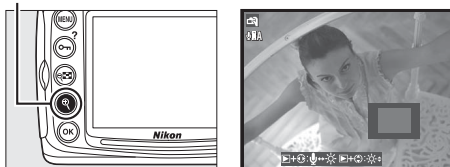


Кнопка Lv

3 Скомпонуйте кадр на мониторе.

Для увеличения изображения на мониторе (максимум в 3 раза) нажмите кнопку .

Кнопка 




При увеличении изображения, видимого через объектив, в правом нижнем углу монитора появится окно навигации. С помощью мультиселектора можно сместить изображение в пределах границ зоны АФ.



4 Выполните фокусировку.

Автофокусировка (режим фокусировки **S** или **C**): нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или нажмите кнопку **AF-ON**. Фотокамера сфокусируется и выберет экспозицию как обычно. Обратите внимание, что при нажатии любой кнопки зеркало возвращается в обычное положение и временно прерывается режим Live view. Режим Live view восстанавливается после отпускания нажатой кнопки.



Ручная фокусировка (режим фокусировки **M**;  83): фокусировка выполняется с помощью фокусировочного кольца на объективе.



5 Сделайте снимок.

Чтобы сбросить фокус и экспозицию и сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Монитор выключается во время съемки.



6 Закончите работу в режиме Live View.

Нажмите кнопку , чтобы завершить работу в режиме live view.

☑ Нет снимка

Чтобы убедиться, что снимок сохранен, просмотрите его на мониторе после съемки. Обратите внимание, что за звук затвора можно принять звук, издаваемый зеркалом при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину или при нажатии кнопки **AF-ON**. Если в ручном режиме используется покадровый АФ, снимок будет сделан только в том случае, когда фотокамера способна сфокусироваться.

☑ Съемка в режиме Live view

Несмотря на то, что на конечном изображении искажение и полосы будут отсутствовать, эти дефекты могут быть различимы на мониторе при освещении флуоресцентной, ртутной или натриевой лампой, а также при горизонтальном панорамировании камеры или при быстром движении объекта в кадре. Яркие источники света могут оставлять на мониторе послесвечение при панорамировании камеры. Также могут быть видны яркие пятна. При съемке в режиме Live View не направляйте объектив на солнце и другие источники яркого света. В противном случае это может привести к повреждениям электроники фотокамеры.

Съемка в режиме Live view прекращается автоматически при снятии объектива.

Режим Live view можно использовать не дольше часа. При продолжительном использовании режима Live view фотокамера или детали внутри нее могут нагреваться, что приведет к появлению на снимках шума и цветовых искажений. Съемка в режиме Live view прекращается автоматически, чтобы не допустить перегрева фотокамеры и повреждения электронных схем. Индикатор обратного отсчета времени появится на мониторе за 30 с до прекращения съемки. При высокой температуре окружающей среды этот индикатор может появиться сразу после перехода в режим Live view.



Работая в режиме live view, фотокамера показывает те значения выдержки и диафрагмы, которые были в начале работы в этом режиме. Экспозиция измеряется снова, если спусковая кнопка нажимается полностью.

Способ замера экспозиции нельзя изменить во время работы режима live view. Выберите способ замера экспозиции перед переходом в режим live view. Чтобы уменьшить смазывание изображения во время съемки в режиме «Штатив», выберите **Вкл.** для пользовательской настройки d10 (**Задерж. сраб. затв.**, ☐ 278).

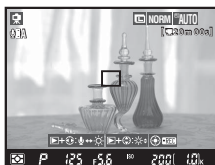
☑ Поправка экспозиции

В режимах **P**, **S** и **A** поправку экспозиции можно установить до ± 5 EV с шагом $1/3$ EV (☐ 118).

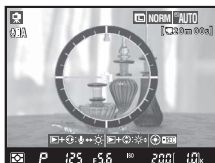
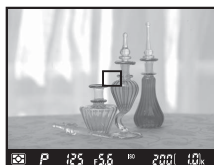
Отображение информации

Чтобы скрыть или отобразить индикаторы на мониторе в режиме Live view, нажмите кнопку **Info**.

Информация отображается

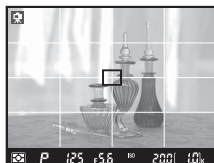


Информация скрыта



Виртуальный горизонт

(не отображается при увеличении)

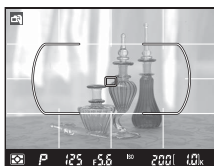


Разметка кадра

(не отображается при увеличении)

Границы зоны АФ

Границы зоны АФ отображаются, только когда фотокамера удерживается в руках.









Ручной

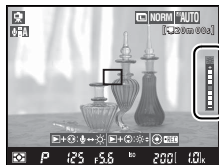


Штатив



Яркость монитора

Яркость монитора регулируется нажатием кнопок  и . Индикатор яркости на дисплее справа станет желтым; удерживая нажатой кнопку , нажмите кнопку  или  для настройки яркости (помните, что яркость монитора не влияет на снимки, сделанные в режиме Live view). Для возврата в режим Live view отпустите кнопку .



HDMI

При подключении фотокамеры к видеоустройству с поддержкой HDMI монитор фотокамеры выключится и видеоустройство покажет изображение, видимое через объектив фотокамеры (см. справа).



LV



Запись и просмотр видеороликов

В данном разделе описывается процесс записи видеороликов в режиме live view.



Запись видеороликов.....	58
Просмотр видеороликов	63
Редактирование видеороликов	64

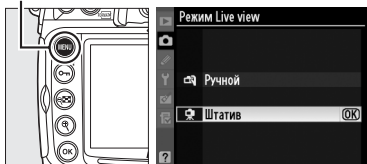
Запись видеороликов

В режиме live view запись видеороликов производится на скорости 24 к/с. Перед записью выберите режим управления снимками (☐ 154) и цветовое пространство (☐ 166).

1 Выберите режим live view.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. В меню **Режим Live view** выделите нужную команду и нажмите кнопку **OK**:

Кнопка MENU



- **Штатив:** В режимах **A** и **M** запись видеороликов производится с диафрагмой, выбранной до переключения в режим live view (☐ 109, 111; наименьшая диафрагма, доступная для видеороликов — f/16). Фокус можно настроить в процессе съемки с помощью автофокусировки с определением контраста.
- **Ручной:** Фотокамера автоматически регулирует выдержку и диафрагму в соответствии с изменениями яркости объекта.


Использование внешнего микрофона

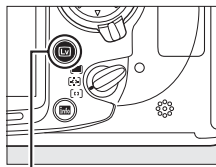
Вместо встроенного микрофона можно использовать имеющиеся в продаже внешние микрофоны для устранения помех от звуков объектива, производимых во время фокусировки или подавления вибраций. Запись стереозвуча можно выполнять с любого микрофона, имеющего стерео миниразъем (диаметр 3,5 мм). Чувствительность микрофона можно регулировать в меню **Настройки видео > Микрофон** (☐ 62).

2 Нажмите кнопку **Lv**.

Зеркало поднимется, и сцена, видимая через объектив, отобразится на мониторе фотокамеры вместо видоискателя.

Символ

Символ  указывает на невозможность записи видеороликов.

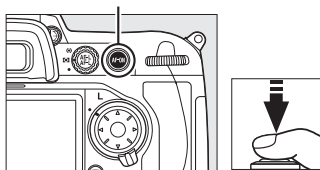


Кнопка **Lv**

3 Выполните фокусировку.

Перед съемкой скомпонуйте исходный кадр и нажмите **AF-ON (Штатив)** или нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (**Ручной**), чтобы сфокусироваться на объекте. Если фотокамера работает в режиме удержания в руках, то после запуска записи автофокусировка будет отключена.

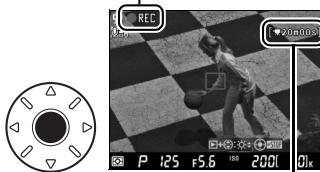
Кнопки AF-ON



4 Начните запись.

Нажмите центральную кнопку мультиселектора для начала записи. Одновременно записываются видео и звук; не закрывайте микрофон в процессе записи (встроенный микрофон находится на передней панели фотокамеры). На мониторе отображается индикатор записи и время, доступное для записи. Экспозицию можно заблокировать нажатием кнопки **AE-L/AF-L** (□116) или изменить с шагом ± 3 EV с помощью поправки экспозиции (□118).

Индикатор записи



Оставшееся время

Фокусировка в процессе записи

В режиме штатива фотокамеру можно сфокусировать с помощью кнопки **AF-ON** (при фокусировке фотокамеры во время съемки звуковой сигнал не звучит, но помните, что микрофон может зафиксировать другие звуки в процессе автофокусировки с определением контраста). Автофокусировка недоступна в режиме удержания в руках после начала записи; для фокусировки в процессе записи используйте ручную фокусировку (□ 83; помните, что в режиме удержания в руках производится завершение записи при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину или при нажатии кнопки **AF-ON**).

5 Закончите запись.

Нажмите центральную кнопку мультиселектора повторно, чтобы завершить запись (чтобы завершить запись и сделать снимок в режиме live view, нажмите спусковую кнопку затвора до конца). При достижении максимального размера файла или заполнении карты памяти запись завершится автоматически.

Максимальный размер






Отдельные файлы видеороликов могут иметь размер до 2 Гб. Максимальная длительность составляет 5 минут для видеороликов с размером кадра 1280 × 720, 20 минут для других видеороликов; учтите что в для некоторых карт памяти с недостаточной скоростью записи съемка может завершиться до достижения данного значения длительности.

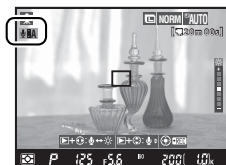


См. также

Размер кадра и чувствительность микрофона можно настроить в меню **Настройки видео** (□ 62). Действия кнопки **AE-L/AF-L** можно настроить с помощью пользовательской настройки f7 (**Функция кнопки AE-L/AF-L**; □ 296).

Настройка чувствительности микрофона

Чувствительность микрофона можно настроить, не выходя из режима live view. Перед тем как нажать центральную кнопку мультиселектора для начала записи, удерживая кнопку , нажмите кнопку . На панели управления отобразится символ настроек микрофона. Удерживая кнопку , нажмите кнопки  и , чтобы настроить чувствительность микрофона.



✓ **Запись видеороликов**

Искажение и полосы могут быть различимы на мониторе при освещении флуоресцентной, ртутной или натриевой лампой, а также при горизонтальном панорамировании фотокамеры или при быстром движении объекта в кадре. Яркие источники света могут оставлять на мониторе послесвечение при панорамировании фотокамеры. Также могут появиться зубчатые края, цветовые искажения муар и яркие пятна. При записи видеороликов не направляйте фотокамеру на солнце и другие источники яркого света. В противном случае это может привести к повреждениям электроники фотокамеры.

В режиме штатива возможно недо- или переэкспонирование видеороликов при определенных настройках диафрагмы. Проверьте яркость сцены на мониторе перед съемкой; если изображение слишком яркое или слишком темное, выйдите из режима live view и, при необходимости, настройте диафрагму. Помните, что в зависимости от яркости объекта, изменения экспозиции могут не иметь заметного эффекта.

Запись прекращается автоматически при снятии объектива. Запись может прекратиться автоматически до достижения максимального размера файла при записи на карту памяти с медленной скоростью записи.

При продолжительном использовании режима live view внутренние детали фотокамеры могут нагреваться, что приведет к появлению на снимках шума и искаженных цветов (фотокамера может также заметно нагреться, но это не является признаком неисправности). Съемка прекращается автоматически до перегрева фотокамеры, предотвращая повреждение внутренних микросхем. Индикатор обратного отсчета времени отобразится на мониторе за 30 с до прекращения съемки. При высокой температуре окружающей среды этот индикатор может отобразиться сразу после переключения в режим Live view.



Матричный замер экспозиции используется независимо от выбранного метода замера экспозиции. Фотокамера регулирует выдержку и чувствительность ISO автоматически.



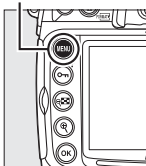
■ Настройки видео

Выполните настройки видео перед записью.

1 Выберите Настройки видео.

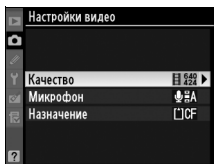
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выделите параметр **Настройки видео** в меню режима съемки и нажмите ►.

Кнопка MENU



2 Выберите параметры видео.

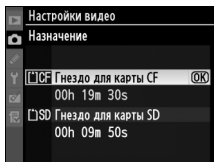
Чтобы выбрать размер кадра, выделите **Качество** и нажмите ►. Выделите один из следующих вариантов и нажмите кнопку **OK** для выбора:




Параметр	Размер кадра (в пикселях)	Максимальная длительность
1280x720 (16:9)	1280 × 720	5 мин
640x424 (3:2)	640 × 424	20 мин.
320x216 (3:2)	320 × 216	

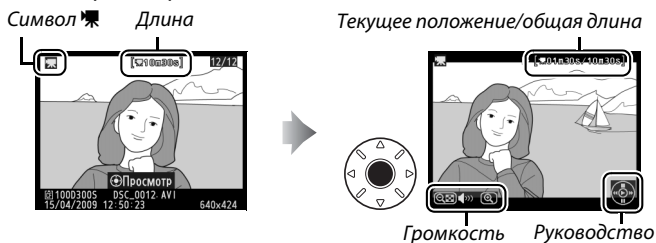
Чтобы включить или выключить встроенный или внешний микрофон или настроить чувствительность микрофона, выделите **Микрофон** и нажмите кнопку ►. Чтобы отключить запись звука, выделите **Микрофон выкл.** и нажмите кнопку **OK**. При выборе любого другого варианта включается запись и устанавливается выбранная чувствительность микрофона.

Чтобы выбрать место назначения при использовании двух карт памяти, выделите **Назначение** и нажмите кнопку ►. Чтобы записать видеоролики на карту памяти CompactFlash, выделите **Гнездо для карты CF** и нажмите кнопку **OK**. Выберите **Гнездо для карты SD**, чтобы записать видеоролики на карту памяти SD. В меню отображается доступное время для каждой карты; когда времени больше не остается, запись завершается автоматически.





Просмотр видеороликов


В режиме полнокадрового просмотра видеоролики обозначаются символом  (□204). Нажмите центральную кнопку мультиселектора для начала просмотра.



Можно выполнить следующие действия:

Действие	Элемент управления	Описание
Пауза	▼/OK	Пауза просмотра.
Просмотр		Возобновить просмотр, когда видеоролик поставлен на паузу или находится в процессе прокрутки вперед/назад.
Прокрутка вперед/назад	◀/▶	При каждом нажатии кнопки в процессе просмотра скорость показа увеличивается в 2, 4, 8, 16 раз; при удержании кнопки выполняется перемещение к началу или концу видеоролика. Когда просмотр поставлен на паузу, прокрутка видеоролика вперед или назад выполняется по одному кадру; удерживайте кнопку для непрерывной прокрутки вперед или назад.
Регулирование громкости		Нажмите кнопку  , чтобы увеличить громкость, кнопку  , чтобы уменьшить громкость.
Кадрирование видеоролика	OK	Дополнительные сведения приведены на стр. 64.
Возобновите съемку		Монитор выключится. Переход в режим съемки осуществляется немедленно.
Вызов меню	MENU	Дополнительные сведения приведены на стр. 243.
Выход	▲/▶	Выход в режим полнокадрового просмотра.

Символ


 появится в полнокадровом режиме и при просмотре видео, если выбран параметр **Микрофон выкл.** для опции **Микрофон** в меню **Настройки видео**.



Редактирование видеороликов

Уберите нежелательный отснятый материал, чтобы создать редактируемые копии видеороликов.

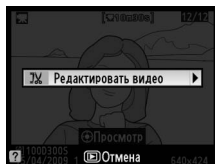
1 Откройте список параметров обработки.

Откройте видеоролик в режиме полнокадрового просмотра , чтобы получить доступ к параметрам обработки.




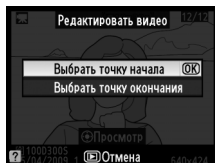
2 Выберите Редактировать видео.

Выделите **Редактировать видео** и нажмите .











3 Выберите значение.

Чтобы удалить начальные кадры видеоролика, выделите **Выбрать точку начала** и нажмите кнопку . Выберите **Выбрать точку окончания**, чтобы удалить оставшиеся кадры.



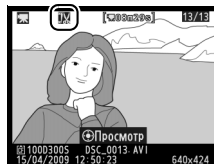
4 Просмотрите видеоролик и выберите точку начала или окончания.

Нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы начать или возобновить просмотр, кнопку , чтобы поставить просмотр на паузу,  или  для перемотки вперед или обратно (63; если нажата пауза, производится покадровая перемотка вперед или обратно). Кнопки  и  регулируют звук. Когда видеоролик остановлен с помощью паузы на нужном кадре, нажмите кнопку , чтобы удалить все кадры перед выбранным кадром (**Выбрать точку начала**) или после него (**Выбрать точку окончания**). Начальный и конечный кадры будут отмечены символами  и .



5 Сохраните копию.

Выберите **Да** и нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить отредактированную копию. При необходимости можно редактировать копию, как описано выше, чтобы удалить лишние фрагменты. Отредактированные видеоролики в режиме полнокадрового просмотра отмечаются символом **TV**.



✓ Редактирование видеороликов

Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух секунд. Текущее положение будет показано красным, если продолжительность копии, созданной в текущем положении просмотра, будет менее двух секунд. Копия не будет сохранена, если на карте памяти назначения недостаточно свободного места.

Следите, чтобы фотокамера случайно не выключилась во время редактирования видео, используйте полностью заряженную батарею.

✎ Меню обработки

Редактирование видеороликов можно также выполнять из меню обработки (☰ 315).







Параметры съемки

В данном разделе описывается выбор качества и размера изображения.

Качество изображения.....	68
Размер изображения	71
Использование двух карт памяти	72



Качество изображения

Фотокамера D300S поддерживает следующие параметры качества изображения. Сведения о количестве снимков, которое можно сохранить на карту памяти при различных значениях размера и качества изображения см. на стр. 394.

Параметр	Тип файла	Описание
NEF (RAW)	NEF	Необработанные данные записываются в формате NEF (электронный формат Nikon) непосредственно с матрицы на карту памяти. Используется для снимков, которые будут скопированы на компьютер для последующей обработки или печати.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Снимки сохраняются без сжатия в формате TIFF-RGB с использованием 8 бит на канал (24-разрядный цвет). Формат TIFF поддерживается множеством приложений для обработки изображений.
JPEG выс.кач.	JPEG	Снимки сохраняются в формате JPEG с коэффициентом сжатия 1:4 (высокое качество изображения).*
JPEG сред.кач.		Снимки сохраняются в формате JPEG с коэффициентом сжатия 1:8 (среднее качество изображения).*
JPEG низ.кач.		Снимки сохраняются в формате JPEG с коэффициентом сжатия 1:16 (низкое качество изображения).*
NEF (RAW) + JPEG выс.кач.	NEF/ JPEG	Сохраняются две копии изображения: в формате NEF (RAW) и в формате JPEG высокого качества.
NEF (RAW) + JPEG сред.кач.		Сохраняются две копии изображения: в формате NEF (RAW) и в формате JPEG среднего качества.
NEF (RAW) + JPEG низ.кач.		Сохраняются две копии изображения: в формате NEF (RAW) и в формате JPEG низкого качества.

* Для опции **Сжатие JPEG** выбрано значение **Приоритет размера**.

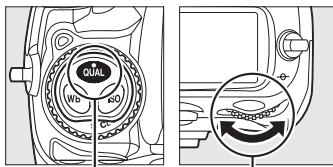
Запись изобр. NEF (RAW)

Параметр **Запись изобр. NEF (RAW)** в меню режима съемки управляет типом сжатия (☐ 70) и глубиной цвета (☐ 70) снимков в формате NEF (RAW).

Сжатие JPEG

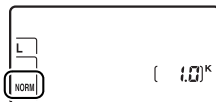
Снимки в формате JPEG можно сжать в режиме относительно одинакового размера файла или оптимального качества изображения. Параметр **Сжатие JPEG** в меню режима съемки можно использовать для выбора типа сжатия (☐ 70).

Качество изображения задается нажатием кнопки **QUAL** и поворотом главного диска управления до появления на панели управления нужного значения.



Кнопка **QUAL**

Главный диск управления



Панель управления

NEF (RAW)

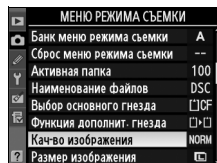
После передачи на компьютер снимки формата NEF (RAW) можно просматривать только с помощью программного обеспечения ViewNX (входит в комплект программ компакт-диска Software Suite) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; □ 355). Копии в формате JPEG снимков NEF (RAW) можно создавать с помощью параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки (□ 327). Обратите внимание, что значение, выбранное для размера изображения, не влияет на размер снимков в формате NEF (RAW).

NEF (RAW)+JPEG

При просмотре на фотокамере снимков, созданных с параметрами NEF (RAW) + JPEG только с одной установленной картой памяти, отображаются только копии снимков в формате JPEG. Если обе копии записываются на одну карту памяти, обе копии будут стерты при удалении снимка. Если копия в формате JPEG записывается на отдельную карту памяти с использованием **Функция дополнит. гнезда > RAW - осн., JPEG - доп.**, при удалении копии в формате JPEG изображение в формате NEF (RAW) не будет удалено.

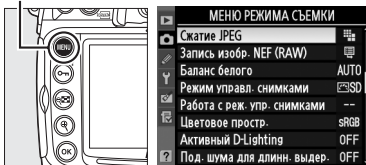
Меню Кач-во изображения

Для настройки качества изображения выберите в меню режима съемки нужное значение параметра **Кач-во изображения** (□ 253).



В меню режима съемки доступны следующие параметры. Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU, выделите нужный параметр и нажмите кнопку ►.

Кнопка MENU



■ Сжатие JPEG

Выберите тип сжатия для изображения в формате JPEG.

Параметр	Описание
Приоритет размера	Все снимки сжимаются примерно до одного размера файла.
Оптимальное качество	Оптимальное качество снимков. Размер файла зависит от сюжетного содержания.

■ Запись изображения NEF (RAW) > Tun

Выберите тип сжатия для снимков в формате NEF (RAW).

Параметр	Описание
Сжатие без потерь	Снимки в формате NEF сжимаются по обратимому алгоритму на 20 - 40 % без воздействия на качество изображения.
Обычное сжатие	Снимки в формате NEF сжимаются по необратимому алгоритму на 40 - 55 % практически без воздействия на качество изображения.
Без сжатия	Снимки в формате NEF не сжаты.

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

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

Параметр	Описание
12-bit 12 бит	Снимки в формате NEF (RAW) записываются с глубиной цвета 12 бит.
14-bit 14 бит	Снимки в формате NEF (RAW) записываются с глубиной цвета 14 бит, при этом размер файла увеличивается ровно в 1,3 раза по сравнению с 12-битными снимками, так как увеличивается объем записываемых цветовых данных. Максимальная скорость съемки (□ 89) снижается до 2,5 к/с.

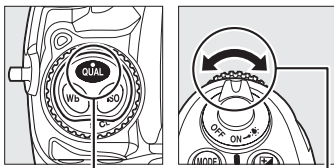
Размер изображения

Размер изображения измеряется в пикселях. Выберите один из следующих вариантов:

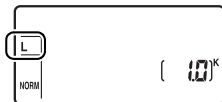
Параметр	Размер (в пикселях)	Приблизительный размер отпечатка с разрешением 300 точек на дюйм
L (Большой)	4 288 × 2 848	36,3 × 24,1 см
M (Средний)	3 216 × 2 136	27,2 × 18,1 см
S (Маленький)	2 144 × 1 424	18,2 × 12,1 см

* Размер печати в дюймах соответствует отношению размера изображения в пикселях к разрешению принтера в точках на дюйм (dpi; 1 дюйм=приблизительно 2,54см).

Задать размер изображения можно, нажав кнопку **QUAL** и поворачивая вспомогательный диск управления до появления на панели управления нужного значения.












Кнопка **QUAL** Вспомогательный диск управления



Панель управления

Меню «Размер изображения»

Размер изображения можно устанавливать, используя параметр меню режим съемки **Размер изображения** (☰ 253).

МЕНЮ РЕЖИМА СЪЕМКИ	
	Банк меню режима съемки A
	Сброс меню режима съемки --
	Активная папка 100
	Наименование файлов DSC
	Выбор основного гнезда □/□
	Функция дополнит. гнезда □/□
	Кач-во изображения NORM
	Размер изображения 

Использование двух карт памяти

Когда в фотокамере установлены две карты памяти, можно использовать одну из них в качестве основной с помощью пункта **Выбор основного гнезда** в меню режима съемки. Выберите **Гнездо для карты CF**, чтобы назначить карту в гнезде CompactFlash в качестве основной, **Гнездо для карты SD**, чтобы выбрать карту памяти SD. Функции основной и дополнительной карт памяти можно выбрать с помощью параметра **Функция дополнит. гнезда** в меню режима съемки. Выберите режим **Переполнение** (когда основная карта памяти заполнена, используется дополнительная), **Резервирование** (каждый снимок записывается на основную и дополнительную карты) и **RAW - осн., JPEG - доп.** (аналогично режиму **Резервирование**, за исключением того, что копии снимков в формате NEF/RAW, записываемые с настройками NEF/RAW + JPEG, записываются только на основную карту памяти, а копии снимков в формате JPEG записываются на дополнительную карту).



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

Фотокамера показывает число кадров, оставшихся на карте памяти с меньшим объемом. Спуск затвора будет заблокирован при заполнении одной из карт.



Фокусировка

– Управление фокусировкой фотокамеры

В данном разделе приведены сведения о функциях, управляющих фокусировкой фотокамеры.

Режим фокусировки	74
Режим зоны АФ	76
Выбор точки фокусировки.....	78
Блокировка фокуса	80
Ручная фокусировка	83

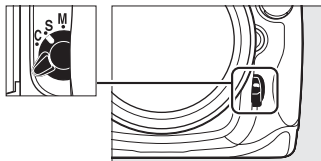


Режим фокусировки

Режим фокусировки выбирается переключателем режимов фокусировки на передней панели фотокамеры.

Предусмотрены два *автоматических* режима фокусировки (АФ), когда фотокамера автоматически фокусируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину, и один ручной режим, в котором *фокусировка выполняется вручную* с помощью фокусирующего кольца на объективе.

Переключатель режимов фокусировки



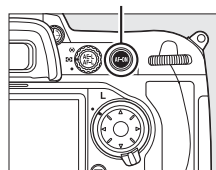
Параметр	Описание
S Покадровая автофокусировка	Фокусировка производится при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. При появлении в видоискателе индикатора фокусировки (●) фокус блокируется и остается в этом состоянии, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (<i>блокировка фокуса</i>). При значениях по умолчанию спуск затвора возможен, только если в видоискателе отображается индикатор фокусировки (<i>приоритет фокуса</i>).
C Непрерывная следящая АФ	Когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину, фотокамера фокусируется непрерывно. Если объект перемещается, для определения расстояния до объекта и настройки фокусировки будет использоваться <i>прогнозирующая следящая фокусировка</i> (□ 75). При настройках по умолчанию съемка выполняется независимо от того, находится объект в фокусе или нет (<i>приоритет срабатывания затвора</i>).
M Ручной (□ 83)	Автоматическая фокусировка не работает. Фокусировка осуществляется вручную с помощью фокусирующего кольца на объективе. При использовании объективов с максимальной диафрагмой f/5,6 или более, фокусировку можно проверить по индикатору фокусировки в видоискателе (<i>электронный дальномер</i> ; □ 84), но при этом съемка выполняется независимо от того, находится объект в фокусе или нет.

Для съемки пейзажей и других неподвижных объектов рекомендуется режим покадровой автофокусировки. Режим непрерывной следящей автофокусировки более удобен при съемке хаотично перемещающихся объектов. Если фотокамера не может сфокусироваться автоматически, используйте режим ручной фокусировки.

Кнопка AF-ON

Нажатие кнопки **AF-ON** оказывает тот же эффект для фокусировки фотокамеры, что и нажатие спусковой кнопки затвора наполовину; тем не менее, помните, что подавление вибраций (для объективов VR) может быть выполнено только при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину.




Кнопка AF-ON



Прогнозирующая следящая фокусировка

Если в режиме непрерывной следящей АФ объект начинает приближаться к фотокамере или удаляться от нее при нажатой наполовину спусковой кнопке затвора или после нажатия кнопки **AF-ON**, автоматически включается прогнозирующая следящая фокусировка. В режиме прогнозирующей следящей фокусировки фотокамера отслеживает фокус, определяя местоположение объекта в момент спуска затвора.

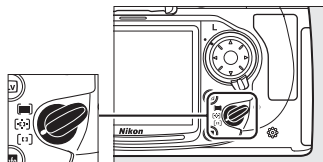
См. также

Сведения об использовании функции приоритета фокуса в режиме непрерывной следящей автофокусировки см. в описании пользовательской настройки a1 (**Выбор приор. для AF-C**,  263). Информация по использованию приоритета спуска затвора в режиме покадровой АФ содержится в описании пользовательской настройки a2 (**Выбор приор. для реж. AF-S**,  264). Сведения о предотвращении выполнения фотокамерой фокусировки при нажатой наполовину спусковой кнопке затвора приведены в описании пользовательской настройки a5 (**Активация АФ**,  266).






Режим зоны АФ

Режим выбора зоны фокусировки определяет способ выбора точки фокусировки в автоматическом режиме (☐ 74). Для выбора режима зоны фокусировки поверните переключатель режима выбора зоны фокусировки. Доступны следующие параметры:



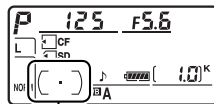
Переключатель режима выбора зоны фокусировки

Режим	Описание
 АФ по одной точке	Точка фокусировки выбирается вручную; фотокамера фокусируется только на объекте в выбранной точке фокусировки. Используйте этот режим при съемке статичных композиций, когда объекты все время находятся в выбранной точке фокусировки.
 Динамическая АФ	<ul style="list-style-type: none"> • В режиме Непрерывный следящий АФ (☐ 74) точка фокусировки выбирается вручную; если объект на короткое время покидает выбранную точку фокусировки, фотокамера будет фокусироваться по данным соседних точек. Можно выбрать 9, 21 или 51 точку фокусировки с помощью пользовательской настройки а3 (Динамический выбор зоны, ☐ 264). Если для пользовательской настройки а3 выбрано значение 51 точка (3D-слежение), точка фокусировки будет выбрана автоматически с помощью 3D-слежения. • В режиме покадровой автофокусировки точка фокусировки выбирается вручную; фотокамера фокусируется только на объекте в выбранной точке фокусировки.
 Автоматический выбор зоны АФ	Фотокамера автоматически определяет объект съемки и выбирает точку фокусировки. Если используется объектив типа G или D, фотокамера может выполнять улучшенное обнаружение объектов, выделяя людей на фоне съемки. В режиме покадровой АФ активные точки фокусировки выделяются примерно на одну секунду после завершения фокусировки. В режиме непрерывной следящей автофокусировки активные точки фокусировки не отображаются.













Режим зоны АФ

Режим зоны АФ отображается на панели управления.



Индикатор режима зоны АФ



Режим выбора зоны фокусировки		Панель управления
[]	АФ по одной точке	[]
[]	Пользовательская настройка а3 (Динамич. выбор зоны ,  264)	
	9 точек	[]
	21 точка	[]
	51 точка	[]
	51 точка (3D-слежение)	[] 3D
[]	Автоматический выбор зоны АФ	[] AUTO

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

Ручная фокусировка

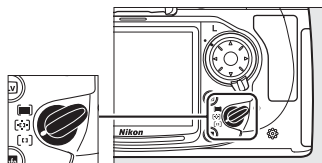
При использовании ручной фокусировки автоматически выбирается режим АФ по одной точке.

См. также

Сведения о параметрах, доступных в режиме АФ с динамическим выбором зоны фокусировки, см. в описании пользовательской настройки а3 (**Динамич. выбор зоны**,  264). Сведения о выборе времени ожидания, по истечении которого фотокамера повторно фокусируется на объекте при изменении расстояния от объекта до фотокамеры, см. в описании пользовательской настройки а4 (**Следящ. АФ с сист. Lock-On**,  266).

Выбор точки фокусировки

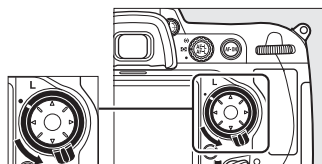
Фотокамера D300S предлагает на выбор 51 точку фокусировки, которые в совокупности покрывают широкую область кадра. Точка фокусировки выбирается либо вручную, позволяя фокусироваться на объектах, размещенных практически в любой части кадра (АФ по одной точке и АФ с динамическим выбором зоны), либо автоматически (автоматический выбор зоны АФ; обратите внимание, что в этом режиме точку фокусировки выбирать вручную нельзя). Чтобы выбрать точку фокусировки вручную, выполните следующие действия.



Переключатель режима выбора зоны фокусировки

1 Поверните переключатель фокусировки в положение ●.

Это позволит использовать мультиселектор для выбора точки фокусировки.



Блокировка выбора зоны фокусировки

2 Выберите точку фокусировки.

Для выбора точки фокусировки используйте мультиселектор. Центральную точку фокусировки можно выбрать нажатием центральной части мультиселектора.

После выбора точки фокусировки можно заблокировать (L) переключатель фокусировки для предотвращения случайной смены выбранной точки при нажатии мультиселектора.



 **См. также**

Сведения о выборе режимов, в которых точка фокусировки будет подсвечиваться, см. в разделе о пользовательской настройке a6 (**Подсветка точки АФ**, □ 266). Сведения о закольцовывании выбранной точки фокусировки см. в разделе о пользовательской настройке a7 (**Закольц. точки фокусир.**, □ 267). Сведения о количестве точек фокусировки, которые можно выбрать с помощью мультиселектора, см. в описании пользовательской настройки a8 (**Выбор точки АФ**, □ 267). Сведения об изменении назначения центральной кнопки мультиселектора см. в описании пользовательской настройки f2 (**Центр. кнопка мультисел.**, □ 291).



Блокировка фокуса

Блокировка фокуса применяется для изменения композиции после фокусировки, что позволяет сфокусироваться на объекте, который в конечной композиции будет вне точки фокусировки. Кроме того, блокировка фокуса может применяться при невозможности применения системы автофокусировки (82).

1 Выполните фокусировку.

Поместите объект в выбранную точку фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



2 Убедитесь, что в видоискателе появился индикатор фокусировки (●).



Покадровая автофокусировка

При появлении индикатора фокусировки происходит автоматическая блокировка фокуса, который остается в этом состоянии, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Блокировку фокуса можно также осуществить нажатием кнопки **AE-L/AF-L** (см. следующую страницу).

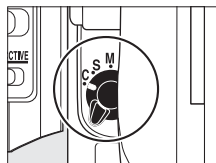


Фиксация АЭ спусковой кнопкой

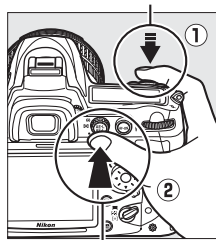
Если для пользовательской настройки с1 (Фикс. АЭ спусков. кнопкой 273) выбрано значение **Вкл.**, экспозиция будет также блокироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину.

Непрерывная следящая АФ

Чтобы одновременно заблокировать фокус и экспозицию, нажмите кнопку **AE-L/AF-L** (в видоискателе отображается символ AE-L, см. стр. 116). Фокус и экспозиция остаются заблокированными, пока нажата кнопка **AE-L/AF-L**, даже если убрать палец со спусковой кнопки затвора.



Спусковая
кнопка затвора



Кнопка AE-L/AF-L

3 Измените композицию кадра и сделайте снимок.

В перерывах между съемкой отдельных кадров фокус останется заблокированным, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, что позволяет сделать несколько снимков подряд с одинаковой фокусировкой. Фокус также остается заблокированным в перерывах между съемкой отдельных кадров, пока нажата кнопка **AE-L/AF-L**.



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

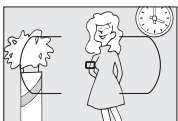


См. также

Сведения об изменении назначения кнопки **AE-L/AF-L** см. в описании пользовательской настройки f7 (**Функция кнопки AE-L/AF-L**, 296).

Получение хороших результатов съемки при автофокусировке

Автоматическая фокусировка работает некорректно при перечисленных ниже условиях. Если фотокамера не может выполнить фокусировку, спусковая кнопка затвора может быть заблокирована. Возможно, будет отображаться индикатор фокусировки (●), и раздастся звуковой сигнал, позволяя осуществить спуск затвора, даже если объект находится не в фокусе. В этих случаях используйте ручной режим фокусировки (□ 83) или заблокируйте фокус (□ 80) на другом объекте на том же расстоянии, а затем измените компоновку кадра.



Незначительный контраст объекта и фона или отсутствие контраста

Пример: объект и фон одинакового цвета.



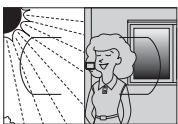
В точке фокусировки находятся объекты на разных расстояниях от фотокамеры

Пример: объект внутри клетки.



В кадре преобладает повторяющийся геометрический узор

Пример: жалюзи или ряд окон небоскреба.



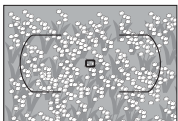
Наличие в точке фокусировки участков с резкими перепадами яркости

Пример: объект наполовину в тени.



Кажущийся размер предметов на заднем плане больше размера объекта съемки

Пример: здание в кадре за объектом съемки.



Объект содержит множество мелких элементов

Пример: поле цветов или другие объекты, имеющие малый размер или не различающиеся по яркости.

Ручная фокусировка

Ручная фокусировка предназначена для использования с объективами, не поддерживающими автофокусировку (объективы, не входящие в серию AF NIKKOR), или при неудовлетворительных результатах работы автофокусировки (82).

- **Объективы AF-S:** установите переключатель режима фокусировки объектива в положение **M**.
- **Объективы AF:** установите переключатель режима фокусировки объектива (если есть) и переключатель режимов фокусировки фотокамеры в положение **M**.



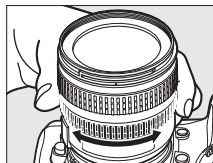
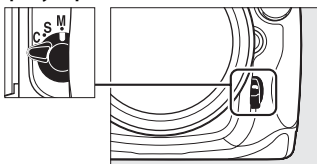
Объективы AF

Не выбирайте режим фокусировки **S** или **C**. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению фотокамеры.

- **Объективы с ручной фокусировкой:** установите переключатель режимов фокусировки фотокамеры в положение **M**.

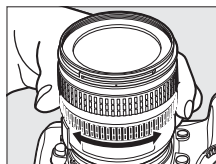
Для ручной настройки фокуса вращайте фокусирующее кольцо объектива, пока изображение на матовом поле в видоискателе не станет резким. Снимок можно сделать в любой момент, даже если изображение не сфокусировано.

Переключатель режимов фокусировки



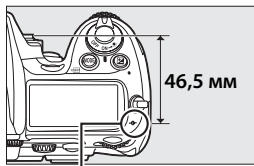
Электронный дальномер

Для объективов с максимальной диафрагмой $f/5,6$ или с большей светосилой 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 фокусирующее кольцо объектива, пока не появится индикатор фокусировки (●). Обратите внимание, что при фокусировке на объектах, описанных на стр. 82, индикатор фокусировки может отображаться, даже если объект не находится в фокусе; убедитесь перед съемкой, что объект находится в фокусе.



Положение фокальной плоскости

Чтобы определить расстояние между объектом и фотокамерой, используйте метку фокальной плоскости (⊖) на корпусе фотокамеры. Расстояние от крепежного фланца объектива до фокальной плоскости составляет 46,5 мм.



Метка фокальной плоскости



Режим спуска затвора

– *Покадровый, непрерывный, тихий затвор, с автоспуском или с поднятым зеркалом*


Режим спуска затвора определяет, каким образом фотокамера будет осуществлять съемку: по одному кадру (с уменьшением или без уменьшения шума), в непрерывной последовательности, с задержкой спуска затвора или с поднятым зеркалом для повышения быстродействия затвора и уменьшения вибрации.

Выбор режима спуска затвора.....	86
Непрерывный режим	88
Режим автоспуска	91
Режим с поднятым зеркалом	93



Выбор режима спуска затвора

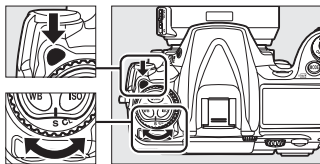
Фотокамера поддерживает следующие режимы спуска затвора.

Режим	Описание
S Покадровый	При каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается один снимок.
CL Непрерывный низкоскоростной	При удержании спусковой кнопки затвора фотокамера осуществляет съемку со скоростью 1-7 кадров в секунду. ¹ Скорость съемки можно задать, используя пользовательскую настройку d5 (Скорость съемки в режиме CL , □ 276).
CN Непрерывный высокоскоростной	При удержании спусковой кнопки затвора фотокамера осуществляет съемку со скоростью до 7 кадров в секунду. ²
Q Тихий затвор	Аналогичен режиму покадровой съемки, за исключением того, что сигнал фотокамеры не звучит в процессе фокусировки независимо от установок пользовательской настройки d1 (Сигнал ; □ 275), а шум фотокамеры после съемки (с момента спуска затвора и отведения указательного пальца от спусковой кнопки затвора при опускании зеркала) минимален, что делает данный режим менее шумным по сравнению с покадровой съемкой.
 Автоспуск	Используется для создания автопортретов или уменьшения смазывания изображения из-за вибрации фотокамеры (□ 91).
MUP С поднятым зеркалом	Используйте данный режим для уменьшения дрожания фотокамеры при съемке с телеобъективом, при макросъемке и в тех случаях, когда даже самое незначительное смещение фотокамеры может вызвать смазывание изображения (□ 93).

- 1 Средняя скорость съемки с аккумуляторной батареей EN-EL3e при непрерывной следящей автофокусировке, экспозиции, заданной вручную или с помощью автоматического режима с приоритетом выдержки, выдержке $1/250$ с и менее и остальных настройках по умолчанию (кроме пользовательской настройки d5) при наличии свободной памяти в буфере.
- 2 Средняя скорость съемки с аккумуляторной батареей EN-EL3e при непрерывной следящей автофокусировке, экспозиции, заданной вручную или в автоматическом режиме с приоритетом выдержки, выдержке $1/250$ с и менее, при значениях по умолчанию для остальных параметров и наличии свободной памяти в буфере.

Для выбора режима съемки нажмите фиксатор диска режима спуска затвора и, поворачивая диск, выберите нужный режим.

Фиксатор диска режима спуска затвора



Диск режима съемки

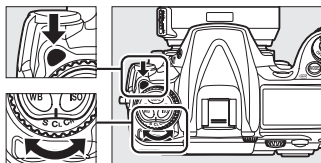


Непрерывный режим

Чтобы во время съемки воспользоваться режимом **Сн** (непрерывный высокоскоростной) или режимом **Сл** (непрерывный низкоскоростной), выполните следующие действия.


1 Выберите режим **Сн** или **Сл**.

Нажмите фиксатор диска режима спуска затвора и поверните диск в положение **Сн** или **Сл**.



Диск режима съемки

2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Если спусковая кнопка затвора нажата до конца, съемка осуществляется со скоростью приблизительно 7 к/с в непрерывном высокоскоростном режиме или со скоростью, которая задается пользовательской настройкой d5 (**Скорость съемки в реж. СЛ**,  276) в непрерывном низкоскоростном режиме.



Источник питания и скорость съемки

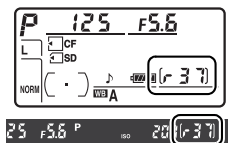
Скорость съемки зависит от используемого источника питания.

Источник питания	Скорость съемки (прибл.) ¹
Батарея (EN-EL3e)	7 к/с
Сетевой блок питания	7,6 к/с ²
Батарейный источник питания MB-D10 с батареями EN-EL3e	7 к/с
Батарейный источник питания MB-D10 с батареями EN-EL4a	8 к/с ²
Батарейный блок MB-D10 с батареями типа AA ³	7,7 к/с ²

- 1 Средняя скорость съемки при непрерывной следящей автофокусировке, экспозиции, заданной вручную или с помощью автоматического режима с приоритетом выдержки, выдержке $1/250$ с и менее, при значениях по умолчанию для остальных параметров и наличии свободной памяти в буфере. Когда для опции **Запись изобр. NEF (RAW) > Глубина цвета NEF (RAW)** (\square 70) выбрано значение **14 бит**, скорость съемки при записи снимков в формате NEF (RAW) или NEF (RAW) + JPEG, составляет приблизительно 2,5 к/с. Скорость съемки уменьшается при включении функции подавления вибраций (для объективов VR).
- 2 Если для опции **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. чувствит. ISO** в меню режима съемки (\square 98) выбрано значение **Вкл.**, скорость съемки в непрерывном высокоскоростном режиме составляет приблизительно 7,5 к/с.
- 3 Скорость съемки замедляется при низких температурах или слабом заряде батареи.

Размер буфера

Приблизительное количество снимков, которые можно сохранить в буфере памяти при текущих настройках, отображается на счетчике кадров в видоискателе и на панели управления при нажатии спусковой кнопки затвора. На рисунке справа приведен пример дисплея цифры на котором показывают, что 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. Можно снять последовательно до 100 кадров; помните, что частота снимаемых кадров уменьшается при заполнении буфера.

Во время записи снимков на карту памяти на фотокамере горит индикатор доступа к карте памяти, находящийся рядом с крышкой ее гнезда. В зависимости от условий съемки и возможностей карты памяти запись данных на карту памяти может занимать от нескольких секунд до нескольких минут. *Не извлекайте карту памяти, не отсоединяйте и не отключайте источник питания, пока горит индикатор доступа к карте памяти.* Если при выключении фотокамеры в буфере есть несохраненные данные, питание не отключится, пока данные из буфера не будут записаны. Если батарея фотокамеры разрядилась, но в буфере памяти находятся данные, спуск затвора будет заблокирован, а все данные из буфера будут перенесены на карту памяти.

См. также

Сведения о выборе максимального количества снимков, которое можно сделать в одной серии, см. в описании пользовательской настройки d6 (**Макс. при непрер. съемке**  276). Сведения о количестве снимков, которое можно сделать за одну серию, см. на стр. 394.

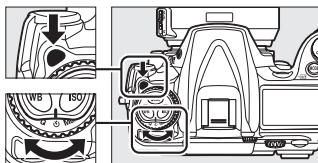


Режим автоспуска

Автоспуск можно использовать для уменьшения вибраций фотокамеры во время съемки и для создания автопортретов. Чтобы воспользоваться автоспуском, рекомендуется установить фотокамеру на штатив или поместить ее на ровную устойчивую поверхность и выполнить следующие действия:

1 Выберите режим автоспуска.

Нажмите фиксатор диска режима спуска затвора и поверните диск в положение ☺.

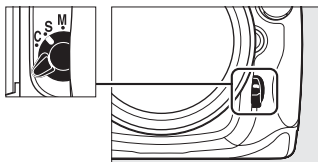


Диск режима съемки

2 Скомпонуйте кадр и выполните фокусировку.

В режиме покадровый АФ (☒ 74) съемка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●) в видоискателе.

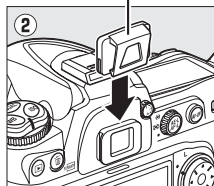
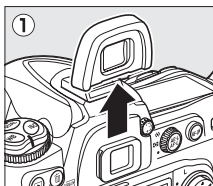
Переключатель режимов фокусировки



Накройте видоискатель

Если съемка производится, когда вы не смотрите в видоискатель, снимите резиновый наглазник DK-23 (1); необходимо надежно держать фотокамеру) и закройте видоискатель крышкой объектива

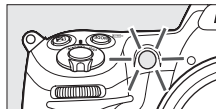
DK-5, входящей в комплект (2), чтобы входящий через видоискатель свет не влиял на экспозицию.



Крышка окуляра DK-5

3 Запустите таймер.

Чтобы включить таймер, нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Начнет мигать индикатор автоспуска (вспомогательная подсветка AF), и включится прерывистый звуковой сигнал. За две секунды до спуска затвора индикатор автоспуска перестанет мигать, а звуковой сигнал станет более частым. Спуск затвора будет произведен приблизительно через десять секунд после включения таймера.



Поднятие встроенной вспышки приведет к выключению таймера. Чтобы перезапустить таймер, дождитесь отображения в видоискателе индикатора готовности вспышки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Для выключения автоспуска до выполнения съемки поверните диск режима спуска затвора в другое положение.



b u l b

В режиме автоспуска значение выдержки **b u l b** составляет примерно $1/10$ с.

См. также

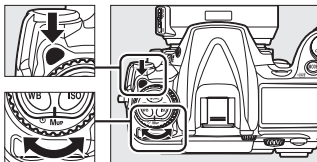
Сведения об изменении длительности задержки автоспуска см. в описании пользовательской настройки с3 (**Автоспуск**, □ 273). Сведения о включении звукового сигнала во время работы таймера автоспуска см. в описании пользовательской настройки d1 (**Сигнал**, □ 275).

Режим с поднятым зеркалом

Данный режим рекомендуется использовать для предотвращения смазывания изображения, вызванного произвольным смещением фотокамеры при подъеме зеркала. Рекомендуется использовать штатив.

1 Выберите режим съемки с поднятым зеркалом.

Нажмите фиксатор диска режима спуска затвора и поверните диск в положение **МUP**.



Диск режима спуска затвора

2 Поднимите зеркало.

Выполните компоновку кадра и фокусировку и нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы поднять зеркало.



Использование видоискателя

Помните, что при поднятом зеркале нельзя проверить в видоискателе кадрирование снимка, а также показания индикаторов автофокуса и замера экспозиции.

3 Сделайте снимок.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца еще раз, чтобы сделать снимок. Чтобы избежать смазывания изображения вследствие вибрации фотокамеры, плавно нажмите спусковую кнопку затвора или используйте приобретаемый дополнительно кабель дистанционного управления (□ 356). Зеркало опускается по окончании съемки.



Режим с поднятым зеркалом

Съемка будет выполнена автоматически, если с фотокамерой не выполняется никаких действий в течение 30 с после подъема зеркала.





Чувствительность ISO

– *Восприимчивость к свету*

«Чувствительность в единицах ISO» - цифровой эквивалент чувствительности фотопленки. Чем выше чувствительность, тем меньше света требуется для экспозиции, что дает возможность использовать более короткую выдержку или меньшее значение диафрагмы. В этом разделе описывается процедура выбора чувствительности автоматически и вручную.

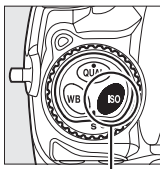
Выбор чувствительности вручную 96

Автоматическое управление чувствительностью ISO 98

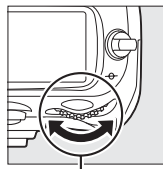
Выбор чувствительности вручную

Чувствительность может быть установлена в диапазоне от 200 до 3200 единиц ISO с шагом, эквивалентным $1/3$ EV. В особых случаях возможно использование установок на 0,3 – 1 EV меньше 200 единиц ISO и на 0,3 – 1 EV больше 3200 единиц ISO.

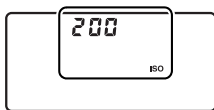
Для настройки чувствительности можно нажать кнопку **ISO** и поворачивать главный диск управления, пока на панели управления или в видоискателе не отобразится нужное значение.



Кнопка ISO



Главный диск управления



Панель управления



Видоискатель

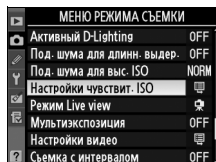


Чувствительность ISO: 3200

Меню чувствительности ISO

Для задания чувствительности выберите в меню режима съемки нужное значение параметра

Чувствительность ISO (☐ 253).



Параметры чувствительности ISO

Доступные параметры чувствительности зависят от значения, выбранного для пользовательской настройки b1 (**Шаг изменения чувст. ISO**, ☐ 270).

Пользовательская настройка b1 (Шаг изменения чувст. ISO)	Доступные значения чувствительности
1/3 ступени	Lo 1, Lo 0,7, Lo 0,3, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1
1/2 ступени	Lo 1, Lo 0,5, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, 2200, 3200, Hi 0,5, Hi 1
1 ступень	Lo 1, 200, 400, 800, 1600, 3200, Hi 1

* При изменении шага текущее значение чувствительности остается неизменным, если это возможно. Если при новой величине шага нельзя задать текущее значение чувствительности, она округляется в сторону ближайшего доступного значения.

Hi 0,3–Hi 1

Значения от **Hi 0,3** до **Hi 1** соответствуют значениям чувствительности ISO, которые превышают 3200 единиц ISO на 0,3–1 EV (эквивалентно интервалу от 4000 до 6400 единиц ISO). Снимки, сделанные с такими настройками, скорее всего, будут иметь шум и цветовые искажения.

Lo 0,3–Lo 1

Значения от **Lo 0,3** до **Lo 1** соответствуют значениям чувствительности ISO, которые меньше 200 единиц ISO на 0,3–1 EV (эквивалентно интервалу от 160 до 100 единиц ISO). Используйте при увеличении значения диафрагмы и ярком освещении. При этом немного снижается контрастность изображения; в большинстве случаев рекомендуется использовать значения чувствительности не менее 200 единиц ISO.

См. также

Дополнительные сведения о пользовательской настройке b1 (**Шаг изменения чувст. ISO**) см. на стр. 270. Дополнительные сведения об использовании параметра **Под. шума для выс. ISO** в меню режима съемки для подавления шума при съемке с высокой чувствительностью см. на стр. 259.

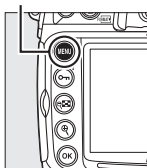
Автоматическое управление чувствительностью ISO

Если для опции **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. чувствит. ISO** в меню режима съемки выбрано значение **Вкл.**, будет выполняться автоматическая настройка чувствительности ISO, если невозможно достичь оптимальной экспозиции по значению, выбранному пользователем (настройка чувствительности ISO выполняется соответствующим образом, если используется вспышка).

1 Выберите Авт. управл. чувствит. ISO.

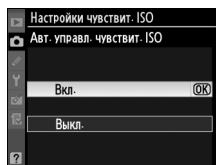
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выберите **Настройки чувствит. ISO** в меню режима съемки, выделите **Авт. управл. чувствит. ISO** и нажмите ►.

Кнопка MENU



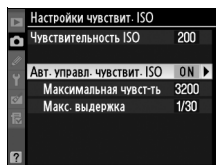
2 Выберите Вкл.

Выделите **Вкл.** и нажмите кнопку **OK** (если выбрано **Выкл.**, значение чувствительности ISO остается на уровне, выбранном пользователем).



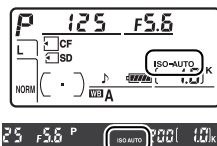
3 Измените настройки.

Максимальное значение для автоматического управления чувствительностью ISO можно задать с помощью параметра **Максимальная чувств-ть** (минимальное значение для автоматического управления чувствительностью ISO автоматически устанавливается на ISO 200; помните, что если значение, выбранное для параметра **Максимальная чувств-ть**, меньше текущего значения параметра **Чувствительность ISO**,



будет использовано значение параметра **Максимальная чувств-ть**). В режимах экспозиции **P** и **A** чувствительность будет изменяться только в том случае, если значение выдержки, равное значению параметра **Макс. выдержка** ($1/4\ 000-1\ s$), приводит к недоэкспонированию. Более длинная выдержка может использоваться, если невозможно установить оптимальную экспозицию при значении чувствительности ISO, заданном для параметра **Максимальная чувств-ть**. После окончания настройки нажмите **OK** для выхода.

Если выбрано значение **Вкл.**, на панели управления и в видоискателе появляется индикатор **ISO-AUTO**. Если выбранное пользователем значение чувствительности изменено, эти индикаторы начинают мигать, а новое значение отображается в видоискателе.



Автоматическое управление чувствительностью ISO

При съемке с высокой чувствительностью, скорее всего, будет виден шум. Для подавления шума используйте параметр **Под. шума для выс. ISO** в меню режима съемки (см. стр. 259). Следует учитывать, что при работе со вспышкой, значение, выбранное для параметра **Макс. выдержка**, игнорируется, и фотокамера использует выдержку, выбранную для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**,  281). Помните, что чувствительность ISO может автоматически возрастать при использовании автоматического управления чувствительностью ISO в режимах медленной синхронизации вспышки (для встроенных вспышек и моделей вспышек SB-900, SB-800, SB-600 и SB-400), что может привести к невозможности работы фотокамеры в режиме длинных выдержек.

ISO



ЭКСПОЗИЦИЯ

– Управление установкой экспозиции фотокамерой




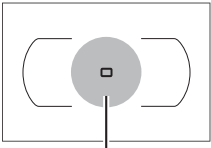


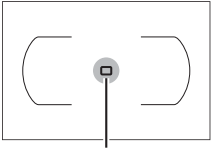
В этом разделе описываются функции, предназначенные для управления экспозицией, такие как замер экспозиции, режим экспозиции, блокировка экспозиции, поправка экспозиции и брекетинг.


Замер экспозиции.....	102
Режим экспозиции.....	104
P: Программный авто.....	106
B: Автоматический режим с приоритетом выдержки	108
A: Автоматический режим с приоритетом диафрагмы	109
M: Ручной.....	111
Длительные выдержки	114
Блокировка экспозиции (AE)	116
Поправка экспозиции.....	118
Брекетинг	120



Замер экспозиции

Режим замера определяет способ установки экспозиции фотокамерой. Доступны следующие параметры:

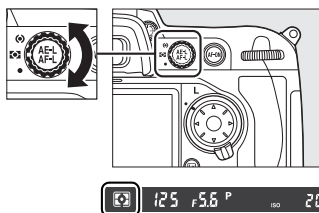
Метод	Описание	
 3D цветной матричный замер II	Рекомендуется для использования в большинстве случаев. Фотокамера измеряет экспозицию для значительной части кадра и устанавливает её на основе композиции, расстояния, цвета и распределения яркости в кадре. Это позволяет достичь естественных результатов.	
 Центрально-взвешенный	Замер производится по всему кадру, но основные измерения выполняются в пределах круга диаметром 8 мм в центре видоискателя (если присоединен объектив с микропроцессором, размер области можно выбрать с помощью пользовательской настройки b5 Зона центр.-взвеш. замера ,  272). Классический метод замера при съёмке портретов. ¹	 Зона центр.-взвеш. замера²
 Точечный замер	Замер производится в пределах круга диаметром 3 мм (примерно 2 % кадра). Центр этого круга совмещается с выбранной точкой фокусировки, что позволяет измерять экспозицию по объектам вне центра кадра. (При использовании объектива без микропроцессора или при автофокусировке с автоматическим выбором зоны ( 76) замер осуществляется по центральной точке фокусировки). Гарантируется правильная экспозиция основного объекта, даже если фон намного светлее или темнее. ¹	 Зона точечного замера экспозиции²

1 Для повышения точности измерений при использовании объективов без микропроцессора укажите фокусное расстояние и максимальную диафрагму в меню **Объектив без CPU** ( 196).

2 Область замера в действительности не отображается в видоискателе.

Чтобы выбрать метод замера, вращайте переключатель режима замера, пока на панели управления не появится символ нужного режима.

Переключатель режима замера



Матричный замер экспозиции

Используемый метод замера экспозиции определяется типом установленного объектива:

- **Объективы типа G и D:** Информация о расстоянии учитывается при определении экспозиции (3D цветовой матричный замер II).
- **Другие объективы с микропроцессором:** Информация о расстоянии не учитывается (цветовой матричный замер II).
- **Объективы без микропроцессора:** Также может применяться цветовой матричный замер, если указаны фокусное расстояние и максимальная диафрагма объектива с помощью параметра **Объектив без CPU** в меню режима настройки (см. стр. 196; если фокусное расстояние или диафрагма не указаны, используется центрально-взвешенный замер).

См. также

Сведения об изменении размера основной области замера для центрально-взвешенного метода см. в описании пользовательской настройки b5 (**Зона центр.-взвеш. замера**, □ 272). Сведения о выборе оптимальной экспозиции для каждого метода замера см. в описании пользовательской настройки b6 (**Точная настр. оптим. эксп.**, □ 272).



Режим экспозиции

От режима экспозиции зависит выбор используемых значений выдержки и диафрагмы. Предусмотрены четыре режима: программный автоматический (*P*), автоматический с приоритетом выдержки (*S*), автоматический с приоритетом диафрагмы (*A*) и ручной (*M*).

Режим	Описание
<i>P</i> Программный автоматический режим (□ 106)	Фотокамера подбирает выдержку и диафрагму для установки оптимальной экспозиции. Используется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда нет времени на настройку параметров фотокамеры.
<i>S</i> Автоматический режим с приоритетом выдержки (□ 108)	Фотограф устанавливает выдержку, а фотокамера подбирает оптимальную диафрагму. Используется для остановки изображения или съёмки размытого в движении объекта.
<i>A</i> Автоматический режим с приоритетом диафрагмы (□ 109)	Фотограф устанавливает диафрагму, а фотокамера подбирает оптимальную выдержку. Используется для размытия заднего плана при съёмке портретов или для обеспечения резкости, как на переднем, так и на заднем плане при съёмке пейзажей.
<i>M</i> Ручной (□ 111)	Фотограф настраивает и выдержку, и диафрагму. Для длительной экспозиции установите выдержку « <i>b</i> » и « <i>z</i> ».

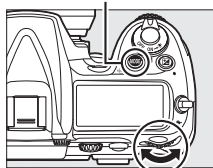
Типы объективов

Если объектив с микропроцессором оснащен кольцом диафрагмы (□ 340), заблокируйте диафрагму на минимальном значении (максимальное число *f*). Объективы типа *G* не имеют кольца диафрагмы.

Объективы без микропроцессора могут использоваться только в режиме экспозиции *A* (автоматический с приоритетом диафрагмы) и *M* (ручной). В других режимах после установки объектива без микропроцессора режим экспозиции *A* выбирается автоматически (□ 342). Индикатор режима экспозиции (*P* или *S*) мигает на панели управления а в видоискателе отображается символ *A*.

Чтобы выбрать режим экспозиции, нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления, пока на панели управления или в видоискателе не будет отображен нужный режим.

Кнопка **MODE**

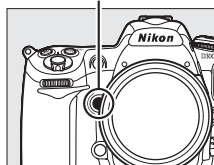


Главный диск управления

Предварительный просмотр глубины резкости

Чтобы оценить эффект выбранного значения диафрагмы, нажмите и удерживайте кнопку просмотра глубины резкости. Объектив зафиксируется на значении диафрагмы, выбранном фотокамерой (режимы **P** и **S**) или пользователем (режимы **A** и **M**). При этом глубина резкости будет показана в видоискателе.



Кнопка просмотра



Пользовательская настройка e4— Моделирующая вспышка

Данный параметр определяет, будут ли встроенная вспышка и другие приобретаемые дополнительно вспышки, поддерживающие систему креативного освещения (CLS; см. стр. 348), излучать моделирующий свет при нажатии кнопки предварительного просмотра глубины резкости. Дополнительные сведения см. на странице 289.

См. также

Дополнительные сведения об автоматическом управлении чувствительностью см. на стр. 98. Информацию об использовании функции **Под. шума для длинн. выдер.** в меню съемки для уменьшения шума при длинной выдержке см. на стр. 258. Сведения о выборе шага приращения выдержки и диафрагмы см. в описании пользовательской настройки b2 (**Шаг EV контроля экспоз.**,  270). Сведения о переключении функций главного и вспомогательного дисков управления см. в описании пользовательской настройки f8 (**Настр. дисков управления > Перекл. глав./вспом.**,  297).

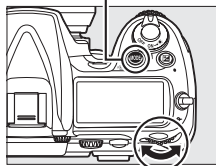
P: Программный авто

В данном режиме в соответствии со встроенной программой значения выдержки и диафрагмы выбираются автоматически, что позволяет в большинстве случаев получить оптимальную экспозицию. Этот режим рекомендуется использовать для моментальной съёмки, а также когда возникает необходимость доверить фотокамере определение параметров экспозиции. Для съёмки в программном автоматическом режиме выполните следующие действия.

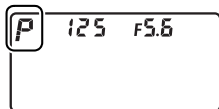
1 Выберите режим экспозиции **P**.

Нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления, пока на панели управления и в видоискателе не отобразится символ **P**.

Кнопка **MODE**



Главный диск управления



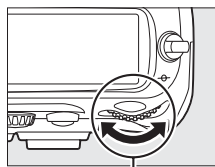
2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



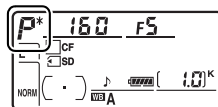
Выдержка: $1/320$ сек; экспозиция: $f/9$

Гибкая программа

В режиме экспозиции **P**, можно выбрать различные комбинации выдержки и диафрагмы поворотом главного диска управления при активных экспонометрах («гибкая программа»). Вращайте диск управления вправо для увеличения диафрагмы (уменьшения числа *f*). Это позволит размыть детали заднего плана или «остановить» движение за счет короткой выдержки. Вращайте диск управления влево для уменьшения диафрагмы (увеличения числа *f*). Это позволит увеличить глубину резкости или «размыть» движение за счет длительной выдержки. Любая комбинация дает в результате одну и ту же экспозицию. Во время действия гибкой программы на панели управления отображается значок «*» (звездочка). Чтобы восстановить значения выдержки и диафрагмы по умолчанию, вращайте диск управления, пока звездочка не исчезнет, выберите другой режим или выключите фотокамеру.



Главный диск управления



Выдержка: $1/2500$ сек;
диафрагма: $f/2,8$



Выдержка: $1/60$ сек;
диафрагма: $f/22$

См. также

Дополнительные сведения о встроенной программе экспозиции см. на стр. 372.



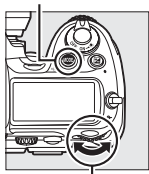
5: Автоматический режим с приоритетом выдержки

В автоматическом режиме с приоритетом выдержки пользователь устанавливает значение выдержки, а фотокамера для достижения оптимальной экспозиции автоматически подбирает значение диафрагмы. Для съемки в автоматическом режиме с приоритетом выдержки выполните следующие действия.

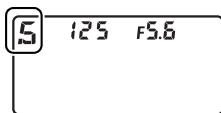
1 Выберите режим экспозиции 5.

Нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления, пока на панели управления и в видоискателе не отобразится символ **5**.

Кнопка **MODE**

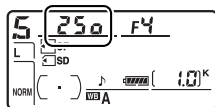


Главный диск управления



2 Выберите выдержку.

Когда система экспомера включена, поверните главный диск управления, чтобы выбрать нужную выдержку. Выдержка может быть равна «x **250**» или варьировать от 30 сек (**30'**) до 1/8 000 сек (**8000**). Длительная выдержка позволяет создать ощущение движения за счет размытия движущихся объектов, а короткая, наоборот, «останавливает» движение.



Короткая выдержка (1/1 600 сек)



Длинная выдержка (1/6 сек)

3 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



См. также

Сведения о действиях, выполняемых при отображении мигающего символа «**b** **i** **b**» на индикаторе, см. на стр. 380.

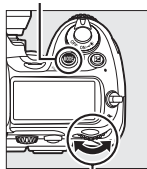
А: Автоматический режим с приоритетом диафрагмы

В автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы пользователь устанавливает значение диафрагмы, а фотокамера для достижения оптимальной экспозиции автоматически подбирает значение выдержки. Для съемки в автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы выполните следующие действия.

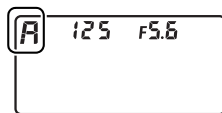
1 Выберите режим экспозиции А.

Нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления, пока на панели управления и в видоискателе не отобразится символ **А**.

Кнопка **MODE**

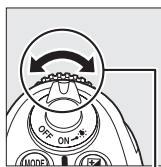


Главный диск управления

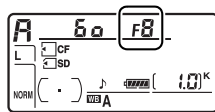


2 Выберите диафрагму.

Когда система экспомера включена, поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать положение



Вспомогательный диск управления



диафрагмы между минимальным и максимальным раскрытием для объектива. Малые диафрагмы (высокие числа f) увеличивают глубину пространства, изображаемого резко (стр. 105), позволяя фокусироваться как на переднем, так и на заднем плане. При больших значениях диафрагмы (малое число f) происходит смягчение элементов фона на портретах и в любых других сюжетах, где выделяется основной объект съемки.



Малая диафрагма ($f/36$)



Большая диафрагма ($f/2,8$)

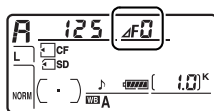
3 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



Объективы без микропроцессора (☐ 342)

Воспользуйтесь кольцом диафрагмы объектива для настройки диафрагмы. Если при использовании объектива без микропроцессора для параметра **Объектив без CPU** в меню режима настройки (☐ 196) указана максимальная диафрагма объектива, то на панели управления и в видоискателе отображается текущее число f , округленное до ближайшего значения

диафрагмы на шкале объектива. В противном случае индикаторы диафрагмы будут показывать только количество делений шкалы (Δf с максимальной диафрагмой, отображаемой как $\Delta f0$), а значение числа f придется считывать со шкалы на кольце диафрагмы объектива.



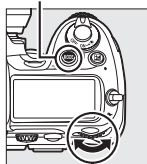
M: Ручной

В ручном режиме экспозиции выдержка и диафрагма устанавливаются пользователем. Для съёмки в ручном режиме экспозиции выполните следующие действия.

1 Выберите режим экспозиции M.

Нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления, пока на панели управления и в видоискателе не отобразится символ **M**.

Кнопка **MODE**



Главный диск управления

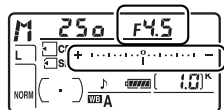
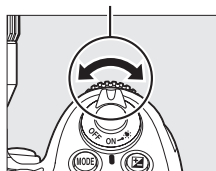


2 Выберите диафрагму и выдержку.

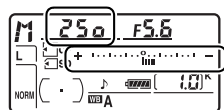
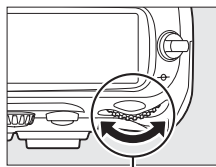
Когда система экспозамера включена поверните главный диск управления, чтобы выбрать выдержку, и вспомогательный диск управления, чтобы установить диафрагму. Выдержка может быть равна «x 250» или варьировать от 30 сек и 1/8 000 сек, или же затвор можно оставить открытым на неопределенное время для длительного экспонирования (b, l, b, □ 114). При установке диафрагмы выберите значение между минимальным и максимальным значением для данного объектива. Проверьте экспозицию на индикаторе экспозиции (см. стр. 113) и при необходимости измените выдержку и диафрагму, чтобы добиться нужной экспозиции.

Вспомогательный диск управления

Диафрагма



Выдержка



Главный диск управления

3 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Выдержка: 1/250 сек;
экспозиция: f/8



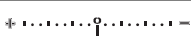


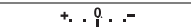
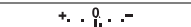

Объективы серии AF Micro NIKKOR

При условии использования внешнего экспозамера, коэффициент экспозиции необходимо учитывать только тогда, когда для установки диафрагмы используется кольцо диафрагмы на объективе.



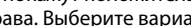
Индикаторы экспозиции

Индикаторы экспозиции на панели управления и в видоискателе показывают, будет ли снимок недоэкспонирован или переэкспонирован при текущих настройках (если **Lo** или **Hi** отображается в режимах **S** или **A**, то индикаторы показывают степень недоэкспонирования или переэкспонирования). В зависимости от выбранного значения для пользовательской настройки **b2** (**Шаг EV контроля экспоз.**,  270), степень недоэкспонирования или переэкспонирования отображается с шагом в $1/3$ EV, $1/2$ EV или 1 EV. Если значение выходит за пределы, доступные для системы замера экспозиции, индикатор будет мигать.

Для пользовательской настройки **b2** выбрано значение **1/3 ступени**

	Оптимальная экспозиция	Недоэкспонирование на $1/3$ EV	Переэкспонирование более чем на 2 EV
Панель управления			
Видоискатель			

Инvertировать индикаторы

Если параметр  (+ \circ -) выбран для пользовательской настройки **f11** (**Инvertировать индик-ры**,  299), то индикаторы экспозиции на панели управления, в видоискателе и на экране съемочной информации покажут положительные значения слева и отрицательные значения справа. Выберите вариант  (- \circ +) для отображения отрицательных значений слева, а положительных – справа.



Длительные выдержки

При выборе выдержки **B**, **L** затвор остается открытым, пока нажата спусковая кнопка затвора. Используется для создания снимков движущихся огней, звезд, ночных пейзажей или фейерверков с длительной выдержкой. Для предотвращения смазывания рекомендуется использовать штатив и дополнительный кабель дистанционного управления (☐ 356).

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. Если кабель дистанционного управления не используется, выберите **Вкл.** для пользовательской настройки d10 (**Задерж. сраб. затв.**, ☐ 278) для предотвращения смазывания при нажатии спусковой кнопки затвора фотокамеры.

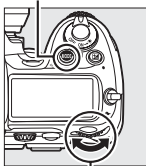
Длительные выдержки

Чтобы исключить возможность полного разряда батареи при открытом затворе, рекомендуется использовать полностью заряженную батарею EN-EL3e или сетевой блок питания EH-5a или EH-5 (приобретается дополнительно). Следует учитывать, что при долгой экспозиции могут присутствовать шум и искажения. Перед съемкой выберите **Вкл.** для параметра **Под. шума для длинн. выдер.** в меню режима съемки (☐ 258).

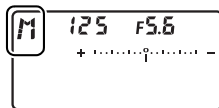
2 Выберите режим экспозиции M.

Нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления, пока на панели управления и в видоискателе не отобразится символ **M**.

Кнопка **MODE**

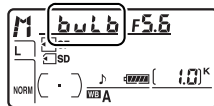


Главный диск управления



3 Выберите выдержку.

Когда активна система экспомера, поворачивайте главный диск управления до появления символа «**bulb**» на индикаторах выдержки. Индикаторы экспозиции не отображаются когда выбран режим «**bulb**».



4 Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

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

5 Отпустите спусковую кнопку затвора.

Уберите палец со спусковой кнопки затвора, чтобы записать снимок.



Выдержка: 35 сек; диафрагма: f/25



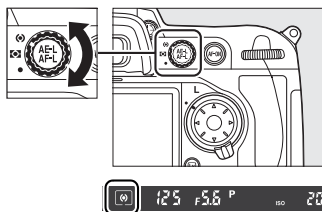
Блокировка экспозиции (AE)

Функция блокировки экспозиции предназначена для изменения компоновки кадра после замера экспозиции.

1 Выберите центрально-взвешенный или точечный метод замера (☞ 102).

При использовании матричного замера блокировка экспозиции не даёт желаемых результатов. При использовании центрально-взвешенного замера выберите центральную точку фокусировки с помощью мультиселектора (☞ 78).

Переключатель режима замера

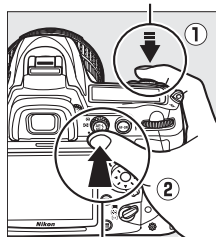


2 Заблокируйте экспозицию.

Расположите объект в выбранной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Если объект размещен в точке фокусировки и спусковая кнопка затвора нажата наполовину, для блокировки экспозиции (а также фокуса, кроме ручного режима фокусировки) нажмите кнопку **AE-L/AF-L**. Убедитесь, что в видоискателе появился индикатор фокусировки (●).

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

Спусковая кнопка затвора

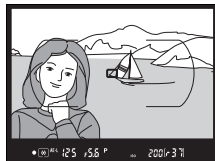


Кнопка AE-L/AF-L



3 Измените компоновку кадра.

Не отпуская кнопку **AE-L/AF-L**, измените композицию кадра и сделайте снимок.




Область замера

При точечном замере экспозиция блокируется на значении, замеренном в 3 миллиметровой окружности, находящейся по центру выбранной фокусной точки. При центрально-взвешенном замере экспозиция блокируется на значении, замеренном в 8 мм окружности по центру видоискателя.



Регулировка выдержки и диафрагмы

При блокировке экспозиции следующие значения можно изменить без изменения измеренных значений экспозиции.

Режим экспозиции	Настройка
P	Выдержка и диафрагма (гибкая программа;  107)
S	Выдержка
A	Диафрагма

Новые значения можно проверить в видоискателе и на панели управления. Обратите внимание, что при включенной блокировке экспозиции нельзя изменить метод замера (это можно сделать после снятия блокировки).

См. также


Если для пользовательской настройки с1 (**Фикс. АЭ спусков. кнопкой**,  273) выбрано значение **Вкл.**, экспозиция будет блокироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Сведения об изменении функции кнопки **AE-L/AF-L** см. в описании пользовательской настройки f7 (**Функция кнопки AE-L/AF-L**,  296).



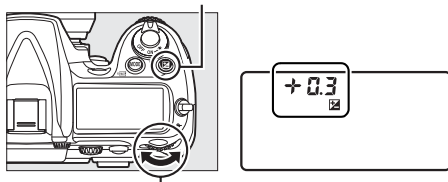
Поправка экспозиции

Поправка экспозиции используется для выбора значения экспозиции, отличного от предлагаемого фотокамерой; её использование позволяет сделать снимки темнее или светлее.

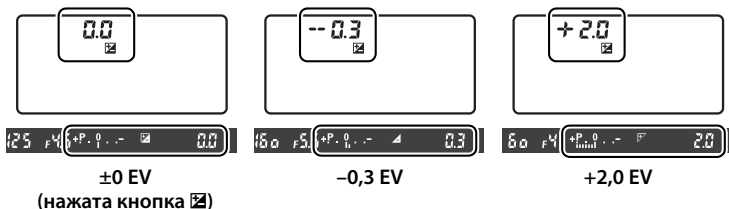
В режиме экспозиции *M* будет изменяться только информация, отображаемая на электронном индикаторе экспозиции. Выдержка и диафрагма изменяться не будут.

Чтобы выбрать режим экспозиции, нажмите кнопку  и вращайте главный диск управления, пока на панели управления или в видоискателе не будет отображено нужное значение.

Кнопка 



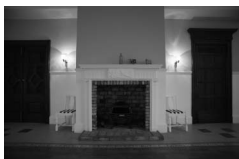
Главный диск управления



Поправка экспозиции может быть задана от -5 EV (недоэкспонирование) до $+5$ EV (переэкспонирование) с шагом $1/3$ EV. В общем случае следует выбирать положительные значения для увеличения яркости снимка и отрицательные для её уменьшения.






-1 EV

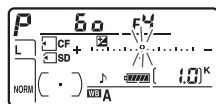


Поправка экспозиции
отсутствует



$+1$ EV

При значениях, отличных от $\pm 0,0$ в центре индикаторов экспозиции появится значение 0, а на панели управления и в видоискателе появится символ  после того, как вы отпустите кнопку . Текущее значение поправки экспозиции можно проверить по индикатору экспозиции, нажав кнопку .






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

Работа со вспышкой

Когда используется вспышка, поправка экспозиции влияет как на уровень экспозицию фона, так и на мощность вспышки.

См. также

Сведения о выборе шага поправки экспозиции см. в описании пользовательской настройки b3 (**Попр. эксп./точн. настр.**,  270). Сведения об изменении поправки экспозиции без помощи кнопки  см. в описании пользовательской настройки b4 (**Простая поправка экспоз.**,  271). Информацию об автоматически изменяемой экспозиции, балансе белого или активном D-Lighting см. на стр. 120.

Брекетинг

Брекетинг автоматически слегка изменяет экспозицию, мощность вспышки, **Активный D-Lighting** или баланс белого каждого снимка выполняя брекетинг текущего значения. Используется в тех случаях, когда трудно подобрать оптимальные параметры экспозиции, активного D-Lighting или баланса белого и при нехватке времени для проверки результата и точной настройки для каждого снимка, или же для экспериментирования с различными настройками для одного и того же объекта.

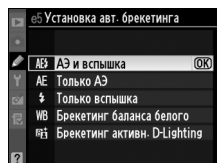
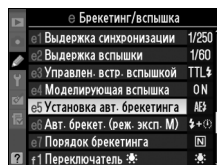
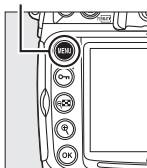
■ Брекетинг экспозиции и вспышки

Чтобы изменить экспозицию и/или мощность вспышки для серии снимков:

1 Выберите брекетинг вспышки или экспозиции.

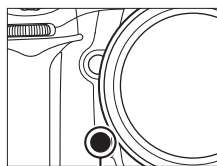
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выберите пользовательскую настройку **e5 (Установка авт. брекетинга)** в меню пользовательских настроек, выделите параметр и нажмите **OK**. Для изменения экспозиции и мощности вспышки выберите значение **АЭ и вспышка**, **Только АЭ** для изменения только экспозиции или **Только вспышка** для изменения только мощности вспышки.

Кнопка MENU

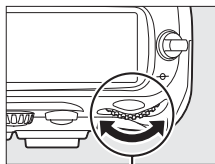


2 Выберите число снимков.

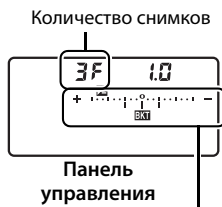
Для выбора числа снимков в последовательности брекетинга нажмите кнопку **Fn** и вращайте главный диск управления. Количество снимков отображается на панели управления.



Кнопка **Fn**



Главный диск управления



Панель управления
Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки

При ненулевых значениях на панели управления отображается символ **BKT** и индикатор брекетинга, а в видоискателе мигает символ **☒**.

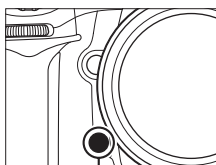


См. также

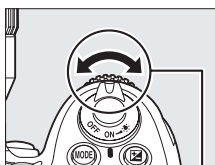
Изменить настройки брекетинга можно с помощью кнопки **Fn** (значение по умолчанию, пользовательская настройка f5, **Функция кнопки Fn**, [☐ 292](#)), кнопки предварительного просмотра глубины резкости (пользовательская настройка f6, **Функция кн. предв. просм.**, [☐ 296](#)), или кнопки **AE-L/AF-L** (пользовательская настройка f7, **Функция кнопки AE-L/AF-L**, [☐ 296](#)). Обратите внимание, что некоторые действия, связанные с нажатием кнопок, нельзя объединить с действиями, связанными с поворотом дисков управления. В приведенных ниже инструкциях подразумевается, что функция брекетинга присвоена кнопке **Fn**.

3 Выберите шаг экспозиции.

Для установки шага экспозиции нажмите кнопку **Fn** и вращайте вспомогательный диск управления.



Кнопка **Fn**



Вспомогательный диск управления





Панель управления

При значениях по умолчанию можно выбрать следующие значения шага: $1/3$, $2/3$ и 1 EV. Программы брекетинга с шагом $1/3$ перечислены ниже.

Индикация на панели управления	Кол-во снимков	Порядок брекетинга (значения EV)
0F 0.3 +.....o.....-	0	0
+ 3F 0.3 +.....i.....-	3	+0,3/0/+0,7
-- 3F 0.3 +.....i.....-	3	-0,3/-0,7/0
+ 2F 0.3 +.....i.....-	2	0/+0,3
-- 2F 0.3 +.....i.....-	2	0/-0,3
3F 0.3 +.....i.....-	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3 +.....i.....-	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3 +.....i.....-	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3 +.....i.....-	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

См. также

Для получения информации о выборе шага экспозиции см. описание пользовательской настройки b2 (**Шаг EV контроля экспоз.**,  270).

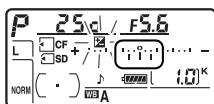
Для получения информации о выборе порядка брекетинга см. описание пользовательской настройки e7 (**Порядок брекетинга**,  290).

4 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

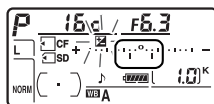


Для каждого нового снимка будут изменяться значения экспозиции и/или мощности вспышки в соответствии с выбранной программой брекетинга. Изменения экспозиции суммируются с изменениями, внесенными с помощью поправки экспозиции (см. стр. 118), позволяя получить значение поправки экспозиции, превышающее 5 EV.

При съёмке с брекетингом на панели управления отображается индикатор выполнения брекетинга. После каждого сделанного снимка на индикаторе выполнения брекетинга будет исчезать сегмент.



Число кадров: 3; шаг: 0,7



Показывать после первого кадра



Шаг экспозиции:
0 EV



Шаг экспозиции:
-1 EV



Шаг экспозиции:
+1 EV



■ Отмена брекетинга

Для отмены брекетинга нажмите кнопку **Fn** и вращайте главный диск управления, пока количество снимков в последовательности брекетинга не станет равным нулю ($\square F$), а символ **BKT** перестанет отображаться на панели управления. При следующей активации брекетинга будет восстановлена последняя использованная программа. Брекетинг также можно отменить при помощи двухкнопочного сброса (\square 182). В этом случае при следующей активации брекетинга последняя использованная программа не восстанавливается.

Брекетинг экспозиции и вспышки

В непрерывном высокоскоростном и низкоскоростном режимах съёмка приостанавливается после получения указанного в программе брекетинга числа снимков. Съёмка возобновляется при следующем нажатии спусковой кнопки затвора. В других режимах при каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается один снимок.

При заполнении карты памяти до завершения всей последовательности брекетинга съёмку можно продолжить со следующего снимка последовательности после замены карты памяти или удаления ненужных снимков. При выключении фотокамеры до завершения всей последовательности брекетинга съёмку можно продолжить со следующего снимка последовательности после включения фотокамеры.

Брекетинг экспозиции

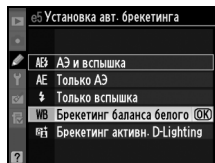
Изменение параметров экспозиции происходит следующим образом: в программном автоматическом режиме изменяются выдержка и диафрагма, в автоматическом режиме с приоритетом выдержки изменяется диафрагма, в автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы и в ручном режиме экспозиции изменяется выдержка. Если в режимах **P**, **S** и **A** для параметра **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. чувствит. ISO** выбрано значение **Вкл.**, фотокамера автоматически изменяет значения чувствительности для оптимальной экспозиции при превышении пределов, допустимых в системе замера экспозиции фотокамеры. Пользовательская настройка e6 (**Авт. брекет. (реж. эксп. M)**, \square 290) позволяет настроить брекетинг экспозиции и мощности вспышки в ручном режиме экспозиции. Для выполнения брекетинга можно изменять мощность вспышки вместе с выдержкой и/или диафрагмой, а также изменять только мощность вспышки.

■ ■ Брекетинг баланса белого

Фотокамера создает несколько копий каждой фотографии с различным уровнем баланса белого. Более подробную информацию о балансе белого смотрите на стр. 133.

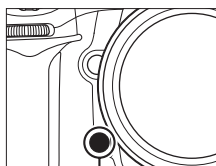
1 Выберите брекетинг баланса белого.

Для пользовательской настройки e5 **Установка авт. брекетинга** выберите значение **Брекетинг баланса белого**.

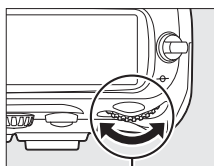


2 Выберите число снимков.

Для выбора числа снимков в последовательности брекетинга нажмите кнопку **Fn** и вращайте главный диск управления. Количество снимков отображается на панели управления.

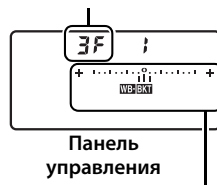


Кнопка Fn



Главный диск управления

Количество снимков



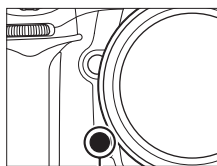
Панель управления

Индикатор брекетинга баланса белого

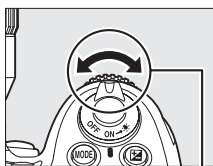
При ненулевых значениях на панели управления отображаются символ **WB-BKT** и индикатор брекетинга баланса белого.

3 Выберите шаг баланса белого.

Для выбора значения изменения баланса белого нажмите кнопку **Fn** и вращайте вспомогательный диск управления. Каждый шаг приращения равен примерно 5 майред.

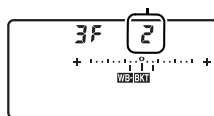


Кнопка Fn



Вспомогательный диск управления

Шаг баланса белого



Панель управления

Доступны следующие шаги: 1 (5 майред), 2 (10 майред) или 3 (15 майред). Более высокие значения **B** соответствуют большему количеству синего, а более высокие значения **A** соответствуют большему количеству желтого (📖 138). Программы брекетинга с шагом 1 перечислены ниже.

Индикация на панели управления	Кол-во снимков	Шаг баланса белого	Порядок брекетинга (значения EV)
OF 1 +.....o.....+	0	1	0
b3F 1 +.....ii.....+	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
A3F 1 +.....ii.....+	3	1 A	1 A / 2 A / 0
b2F 1 +.....ii.....+	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1 +.....ii.....+	2	1 A	0 / 1 A
3F 1 +.....ii.....+	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F 1 +.....iiii.....+	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F 1 +.....iiii.....+	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F 1 +.....iiii.....+	9	1 A, 1 B	0 / 4 A / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

См. также

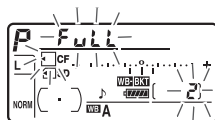
Определение термина «майред» см. на стр. 139.

4 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



Каждый кадр будет обработан для создания указанного в программе брекетинга числа копий, которые будут иметь разные значения баланса белого. Изменения баланса белого суммируются с поправкой баланса белого, выполненной с помощью тонкой настройки.

Если количество снимков в программе брекетинга превышает количество оставшихся кадров, на панели управления и в видоискателе будет мигать количество оставшихся кадров, а спусковая кнопка затвора блокируется. В этом случае съёмку можно будет продолжить только после установки новой карты памяти.



■ ■ Отмена брекетинга

Для отмены брекетинга нажмите кнопку **Fn** и вращайте главный диск управления, пока количество снимков в последовательности брекетинга не станет равным нулю (**0 F**), а символ **WB/BKT** перестанет отображаться на панели управления. При следующей активации брекетинга будет восстановлена последняя использованная программа. Брекетинг также можно отменить при помощи двухкнопочного сброса (**□ 182**). В этом случае при следующей активации брекетинга последняя использованная программа не восстанавливается.



Брекетинг баланса белого

Брекетинг баланса белого недоступен при использовании параметра качества изображения NEF (RAW). Выбор параметров качества изображений **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 оказывает влияние только на цветовую температуру (ось «янтарный- синий») на экране тонкой настройки баланса белого, **□ 138**). Значения по оси «зеленый-фиолетовый» не изменяются.

В режиме автоспуска (**□ 91**) при каждом спуске затвора будет создано такое количество копий, которое указано в программе брекетинга.

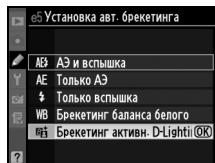
Если при выключении фотокамеры горит индикатор доступа к карте памяти, питание фотокамеры отключится только после записи всех снимков последовательности.

■ ■ Брекетинг Активного D-Lighting

Фотокамера изменяет Активный D-Lighting по серии экспозиций. Для получения более подробной информации об активном D-Lighting см. стр. 164.

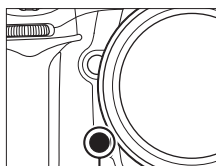
1 Выберите Брекетинг Активного D-Lighting.

Для пользовательской настройки e5 **Установка авт. брекетинга** выберите значение **Брекетинг активн. D-Lighting**.

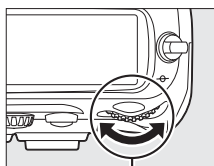


2 Выберите число снимков.

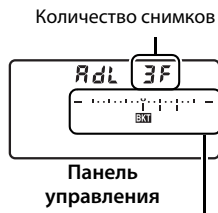
Для выбора числа снимков в последовательности брекетинга нажмите кнопку **Fn** и вращайте главный диск управления. Количество снимков отображается на панели управления.



Кнопка Fn



Главный диск управления

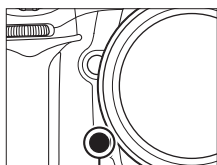


Индикатор брекетинга Активного D-Lighting

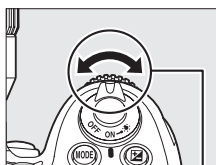
При ненулевых значениях на панели управления отображаются символ **AdL** и индикатор брекетинга активного D-Lighting. Выберите два снимка, чтобы сделать одну фотографию с выключенным активным D-Lighting, а другую – с выбранной величиной. Выберите от трех до пяти снимков, чтобы сделать серию фотографий с активным D-Lighting, установленным на **Выкл.**, **Умеренный** и **Нормальный** (три снимка), **Выкл.**, **Умеренный**, **Нормальный** и **Усиленный** (четыре снимка), или **Выкл.**, **Умеренный**, **Нормальный**, **Усиленный** и **Сверхусиленный** (пять снимков). Если вы выберете более двух снимков, перейдите к шагу 4.

3 Выберите Активный D-Lighting.

Для выбора активного D-Lighting нажмите кнопку **Fn** и вращайте вспомогательный диск управления.





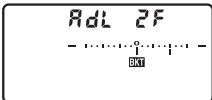

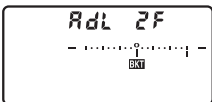





Кнопка Fn



Вспомогательный диск управления

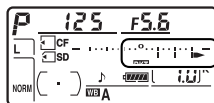
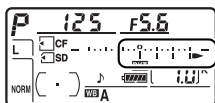
Активный D-Lighting отображается на панели управления.

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

4 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



Для каждого нового снимка будут изменяться значения активного D-Lighting в соответствии с выбранной программой брекетинга. При съемке с брекетингом на панели управления отображается индикатор выполнения брекетинга. После каждого сделанного снимка на индикаторе выполнения брекетинга будет исчезать сегмент.



■ ■ Отмена брекетинга

Для выхода из режима брекетинга нажмите кнопку **Fn** и вращайте главный диск управления, пока количество кадров брекетинга не обнулится. При следующей активации брекетинга будет восстановлена последняя использовавшаяся программа. Брекетинг также можно отменить при помощи двухкнопочного сброса (📖 182). В этом случае при следующей активации брекетинга последняя использовавшаяся программа не восстанавливается.



Брекетинг Активного D-Lighting

В непрерывном высокоскоростном и низкоскоростном режимах съёмка приостанавливается после получения указанного в программе брекетинга числа снимков. Съёмка возобновляется при следующем нажатии спусковой кнопки затвора. В других режимах при каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается один снимок.

При заполнении карты памяти до завершения всей последовательности брекетинга съёмку можно продолжить со следующего снимка последовательности после замены карты памяти или удаления ненужных снимков. При выключении фотокамеры до завершения всей последовательности брекетинга съёмку можно продолжить со следующего снимка последовательности после включения фотокамеры.



Баланс белого

– *Обеспечение естественной цветопередачи*








Цвет света, отраженного от объекта, зависит от цветовой температуры источника освещения. Человеческий мозг может адаптироваться к изменению условий освещения, поэтому человек воспринимает белый цвет независимо от того, где расположены белые объекты – в тени, под прямыми солнечными лучами или в свете лампы накаливания. В отличие от пленочных фотокамер, цифровые фотокамеры могут аналогично адаптироваться в соответствии с цветовой температурой источника освещения. Этот процесс называется настройкой баланса белого. В данной главе описываются настройки баланса белого.

Параметры баланса белого	134
Тонкая настройка баланса белого	137
Выбор цветовой температуры.....	141
Ручная настройка.....	142



Параметры баланса белого

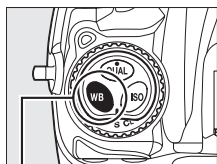
Для получения на снимке естественных цветов установите перед съёмкой значение баланса белого, соответствующее источнику освещения. Доступны следующие параметры:

Параметр	Цветовая температура*	Описание
AUTO Авто	3 500–8 000 K	Баланс белого настраивается автоматически. Для лучших результатов используйте объективы типа G или D. При срабатывании встроенной или дополнительной вспышки результаты настраиваются под неё.
 Лампы накаливания	3 000 K	Используется при освещении лампами накаливания.
 Лампы дневного света		Используется с:
Натриевые лампы	2 700 K	• Используется при освещении натриевыми лампами (например, на спортивных соревнованиях).
Лампы тепл. бел. дн. света	3 000 K	• Лампы теплого белого дневного света.
Лампы белого света	3 700 K	• Лампы белого дневного света.
Лампы хол. бел. днев. света	4 200 K	• Лампы холодного белого дневного света.
Лампы бел. дневного света	5 000 K	• Флуоресцентные лампы белого дневного света.
Флуор. лампы днев. света	6 500 K	• Флуоресцентные лампы дневного света.
Ртут. л-ы с выс. цвет. темп.	7 200 K	• Источники с высокой цветовой температурой (например, ртутными лампами).
 Прямой солнечный свет	5 200 K	Используется при освещении объекта прямым солнечным светом.
 Вспышка	5 400 K	Используется со встроенной или дополнительной вспышкой.
 Облачно	6 000 K	Используется для съёмки при дневном свете в пасмурную погоду.
 Тень	8 000 K	Используется для съёмки объектов в тени при дневном свете.
 Выбор цвет. темп.	2 500–10 000 K	Выбор цветовой температуры в списке (☰ 141).
PRE Ручная настройка	—	Баланс белого настраивается по объекту, источнику освещения или эталонному снимку (☰ 142).

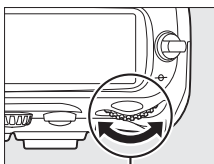
* Все значения приблизительны. Значение тонкой настройки установлено на ноль.

Для большинства источников освещения рекомендуется использовать автоматическую настройку баланса белого. Если с помощью автоматической настройки баланса белого не удастся достичь желаемого результата, выберите один из перечисленных выше параметров или используйте предустановку баланса белого.

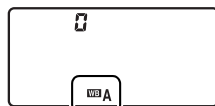
Для выбора баланса белого можно нажать кнопку **WB** и поворачивать главный диск управления, пока на панели управления не отобразится нужное значение.



Кнопка WB



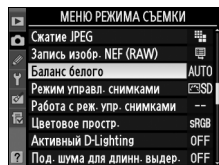
Главный диск управления




Панель управления

Меню «Баланс белого»

Для настройки баланса белого выберите в меню режима съемки нужное значение параметра **Баланс белого** (☐ 253).



(Лампы дневного света)

Выбор параметра  (Лампы дневного света) с помощью кнопки **WB** и главного диска управления позволяет выбрать тип вспышки, установленный для параметра **Лампы дневного света** в меню баланса белого (☐ 253).

Освещение студийными вспышками

При использовании больших студийных вспышек не всегда удается получить правильный баланс белого. Используйте предустановку баланса белого для параметра **Вспышка** или тонкую настройку баланса белого.

См. также

При выборе значения **Брекетинг баланса белого** для пользовательской настройки e5 (**Установка авт. брекетинга**, ☐ 289) при каждом нажатии спусковой кнопки затвора будет сделано несколько снимков. Баланс белого будет меняться для каждого кадра данной серии, с использованием двух дополнительных значений баланса белого относительно текущего выбранного значения. Дополнительные сведения см. на стр.120.



Цветовая температура

Цвет, воспринимаемый человеком, зависит от особенностей его зрения и условий окружающей среды. Цветовая температура является объективной мерой цвета источника света, определяемой как температура объекта, при которой он излучает свет той же длины волны. Свет источников с цветовой температурой, близкой к 5 000–5 500 К, кажется белым, а спектр источников света с более низкой цветовой температурой, например, ламп накаливания, немного смещен в жёлтую или красную область. Напротив, в свете источников с более высокой цветовой температурой присутствуют оттенки синего.

Тонкая настройка баланса белого

Можно выполнить тонкую настройку баланса белого для различных источников освещения или намеренно внести в изображение цветные оттенки. Для выполнения тонкой настройки баланса белого используйте параметр **Баланс белого** в меню режима съемки или нажмите кнопку **WB** и вращайте вспомогательный диск управления.

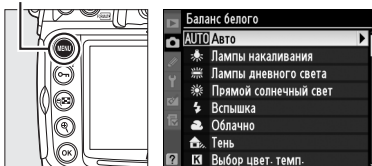
■ Меню «Баланс белого»

1 Выберите параметр баланса белого.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выберите **Баланс белого** в меню режима съемки, затем выделите параметр баланса белого и нажмите ►.

Если выбран любой параметр, за исключением параметров **Лампы дневного света**, **Выбор цвет. темп.** или **Ручная настройка**, перейдите к шагу 2. Если выбран параметр **Лампы дневного света** лампы, выделите тип освещения и нажмите кнопку ►. Если **Выбор цвет. темп.** выбран, выделите цветовую температуру и нажмите кнопку ►. Если выбран вариант **Ручная настройка**, прежде чем продолжить съемку, выберите предустановленное значение, как описано на стр. 150.

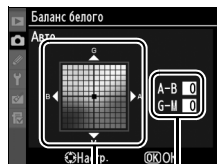
Кнопка MENU



2 Выполните тонкую настройку баланса белого.

Для тонкой настройки баланса белого используйте мультиселектор. Для тонкой настройки баланса белого используйте оси желтый (A)–синий (B) и зеленый (G)–фиолетовый (M).

Горизонтальная (янтарный–синий) ось соответствует цветовой температуре, каждый шаг равен примерно 5 майред. Вертикальная (зеленый–фиолетовый) ось позволяет с тем же шагом изменять значения фильтров цветовой температуры.

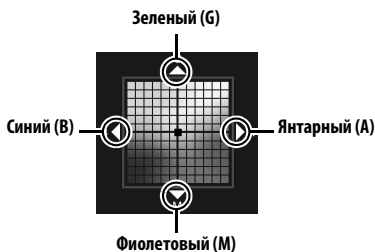


Координаты Настройка

Увеличение доли
зеленого цвета



Увеличение доли
фиолетового цвета



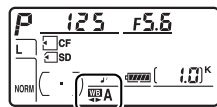
Увеличение доли синего
цвета




Увеличение доли
янтарного цвета

3 Нажмите кнопку **OK**.

Нажмите кнопку **OK** для сохранения настроек и возврата в меню режима съемки. Если тонкая настройка баланса белого выполнялась на оси A-B, на панели управления отображается символ **WB A**.



Тонкая настройка баланса белого

Цвета на осях тонкой настройки являются относительными, а не абсолютными. Например, если для параметра баланса белого выбрано «теплое» значение, например,  (Лампы накаливания), перемещение курсора в область **B** (синего) приведет к тому, что снимки станут немного более «холодными», но не синими.

Тонкая настройка цветовой температуры

Если **Выбор цвет. темп.** Вы можете видеть цветовую температуру во время выполнения тонкой настройки баланса белого.



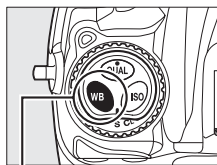
«Майред»

При одинаковом изменении значения цветовой температуры степень воздействия в области низких цветовых температур оказывается значительно сильнее, чем в области высоких. Например, изменение цветовой температуры на 1 000 К при температуре 3 000 К повлияет на цвета сильнее, чем такое же изменение при температуре 6 000 К. Для учета данного фактора используется значение цветовой температуры в майредах, получаемое путем деления 10^6 на цветовую температуру. Величина сдвига цветовой температуры в майредах является одной из характеристик компенсационных фильтров цветовой температуры. Например:

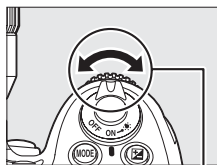
- 4 000–3 000 К (разность в 1 000 К) = 83 майред
- 7 000–6 000 К (разность в 1 000 К) = 24 майред

■ Кнопка WB

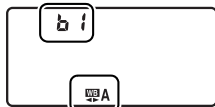
При значениях, отличных от **К** (**Выбор цвет. темп.**) и **PRE** (**Ручная настройка**) кнопку **WB** можно использовать для тонкой настройки баланса белого по оси «желтый (A)–синий (B)» (☞ 138; для тонкой настройки баланса белого, если выбрано значение **К** или **PRE**, используйте меню режима съемки, как описано на стр. 137). В каждом из направлений доступны шесть значений; каждый шаг равен примерно 5 майред (☞ 139). Нажмите кнопку **WB** и поворачивайте вспомогательный диск управления, пока на панели управления не отобразится нужное значение. Поверните вспомогательный диск управления влево для увеличения количества жёлтого цвета (A). Поверните вспомогательный диск управления вправо для увеличения количества синего цвета (B). При значениях, отличных от 0, на панели управления отображается символ ◀▶.



Кнопка WB



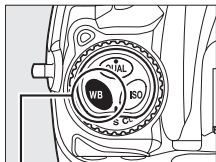
Вспомогательный диск управления



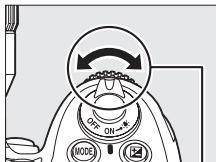
Панель управления

Выбор цветовой температуры

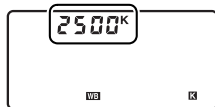
Если для баланса белого выбрана опция **К** (**Выбор цвет. темп.**) цветовая температура может быть выбрана нажатием кнопки **WB** и поворотом вспомогательного диска управления. Значение цветовой температуры отображается на панели управления:



Кнопка **WB**



Вспомогательный диск управления



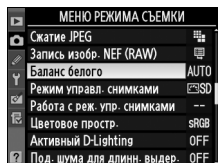
Панель управления

Выбор цветовой температуры

Учтите, что при использовании вспышки или освещения лампами дневного света трудно достичь приемлемого результата. Для таких источников освещения выберите значение **⚡** (**Вспышка**) или **☀** (**Лампы дневного света**). Чтобы убедиться в соответствии установленного значения цветовой температуры источнику освещения при использовании других источников, сделайте пробный снимок.

Меню «Баланс белого»

Цветовую температуру можно также выбрать в меню баланса белого. Обратите внимание, что значение цветовой температуры, выбранное с помощью кнопки **WB** и вспомогательного диска управления, замещает значение температуры, выбранное в меню баланса белого.



Ручная настройка

Ручная настройка предназначена для записи и повторного использования определенных значений баланса белого при съёмке в условиях смешанного освещения или для устранения влияния источников освещения, дающих сильные оттенки. Для определения предустановленного значения баланса белого используются два метода:

Метод	Описание
Прямое измерение	Нейтрально-серый или белый объект освещается источником, при котором будет производиться съёмка, и баланс белого замеряется фотокамерой (□ 144).
Копирование из существующего снимка	Значение баланса белого копируется из снимка на карту памяти (□ 148).

Фотокамера позволяет сохранить до пяти значений баланса белого в предустановках с d-0 по d-4. К любому предустановленному значению баланса белого можно добавить комментарий (☞ 152).

d-0

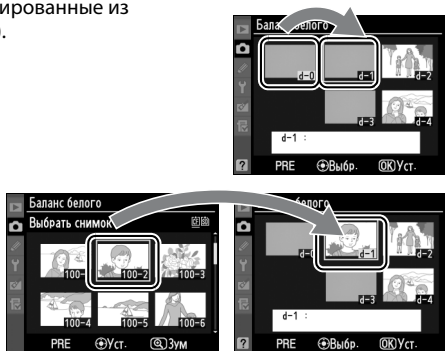
Сохраняет последнее измеренное значение баланса белого (☞ 144). При замере новое значение заменяет текущее значение.



d-1-d-4

Сохраняют значения, скопированные из предустановки d-0 (☞ 147).

Сохраняют значения, скопированные из снимков на карту памяти (☞ 148).



Предустановленные значения баланса белого

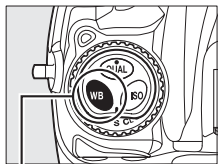
Изменения предустановленных значений баланса белого применяются ко всем банкам меню режима съёмки (☞ 254). При попытке изменить предустановленное значение баланса белого, созданное в другом банке меню режима съёмки, появится диалоговое окно подтверждения (для предустановки d-0 предупреждение не отображается).

1 Осветите эталонный объект.

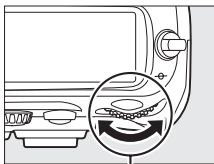
Для измерения баланса белого в предполагаемых условиях освещения используйте нейтрально-серый или белый объект. В студийных условиях в качестве эталонного объекта рекомендуется использовать стандартный серый шаблон. Обратите внимание, что при измерении баланса белого экспозиция автоматически увеличивается на 1 EV; в режиме экспозиции *M* настраивайте экспозицию таким образом, чтобы на электронном индикаторе отображалось значение ± 0 (☞ 113).

2 В качестве значения баланса белого выберите значение PRE (Ручная настройка).

Нажмите кнопку **WB** и вращайте главный диск управления, пока на панели управления не появится символ **PRE**.



Кнопка **WB**



Главный диск управления

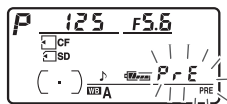


Панель управления



3 Выберите режим прямого измерения.

На короткое время отпустите кнопку **WB**, а затем нажимайте ее, пока на панели управления не начнет мигать символ **PRE**. На панели управления и в видоискателе также отобразится мигающий символ **PRE**. Символы будут мигать в течение примерно шести секунд.



Панель управления



Видоискатель

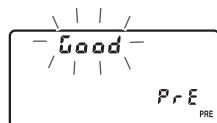
4 Измерьте баланс белого.



Прежде чем индикатор перестанет мигать, поместите эталонный объект в кадр так, чтобы он заполнил всё поле видоискателя, и нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотокамера измерит значение баланса белого и сохранит его в предустановке d-0. Снимок при этом не записывается. Замер баланса белого будет точным, даже если фотокамера не сфокусирована на объекте.

5 Проверьте результат.

Если измерение значения баланса белого выполнено успешно, на панели управления в течение примерно шести секунд будет мигать символ **Good**, а в видоискателе отобразится мигающий символ **d**.

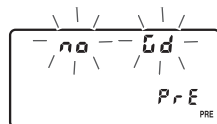


Панель управления



Видоискатель

В условиях слишком темного или слишком яркого освещения фотокамера не всегда может измерить значение баланса белого. На панели управления и в видоискателе появится мигающий символ **no d** примерно на шесть секунд. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы вернуться к шагу 4 и измерить баланс белого повторно.



Панель управления



Видоискатель



6 Выберите предустановку d-0.

Чтобы сразу воспользоваться новым предустановленным значением баланса белого, выберите предустановку d-0, нажав кнопку **WB** и вращая вспомогательный диск управления до отображения на панели управления предустановки d-0.

Режим прямого измерения

При отсутствии выполняемых операций во время мигания символов, режим прямого измерения завершится по истечении промежутка времени, заданного для пользовательской настройки c2 (**Задержка автовыкл. зам.**, □ 273).

Предустановка d-0

Новое значение баланса белого будет сохранено в предустановке d-0, автоматически замещая предыдущее значение этой предустановки (диалоговое окно подтверждения не отображается). В списке предустановленных значений баланса белого (□ 147) отобразится уменьшенное изображение.



Чтобы воспользоваться новым значением, выберите предустановку d-0. (Если это было сделано до измерения баланса белого, в качестве значения баланса белого будет выбрана цветовая температура 5 200 К, что соответствует параметру **Прямой солнечный свет**). Новое значение баланса белого сохраняется в предустановке d-0 до следующего измерения. Можно сохранить до пяти значений баланса белого, копируя после каждого измерения предустановку d-0 в другие предустановки (□ 147).

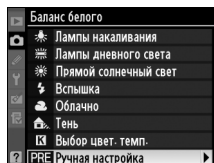
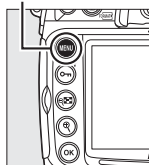
■ Копирование баланса белого из предустановки d-0 в d-1–d-4

Чтобы скопировать измеренное значение баланса белого из предустановки d-0 в другие предустановки (d-1–d-4), выполните описанные ниже действия.

1 Выберите вариант PRE (Ручная настройка).

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

Кнопка MENU



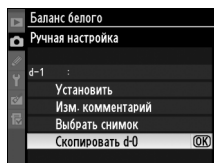
2 Выберите место назначения.

Выделите нужную предустановку (d-1–d-4) и нажмите центральную часть мультиселектора.



3 Скопируйте предустановку d-0 в выбранную предустановку.

Выделите вариант **Скопировать d-0** и нажмите кнопку OK. Если для предустановки d-0 был записан комментарий (☞ 152), он будет скопирован в комментарий к выбранной предустановке.

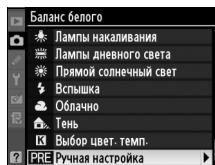


■ Копирование баланса белого из снимка (только для d-1–d-4)

Чтобы скопировать значение баланса белого из существующего снимка на карточке памяти в выбранную предустановку (только для d-1–d-4), выполните следующие действия. Существующие значения баланса белого невозможно скопировать в предустановку d-0.

1 Выберите вариант PRE (Ручная настройка).

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



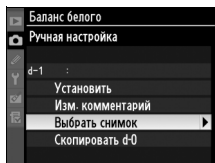
2 Выберите место назначения.

Выделите нужную предустановку (d-1–d-4) и нажмите центральную часть мультиселектора.



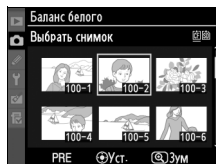
3 Выберите **Выбрать снимок**.


Выделите вариант **Выбрать снимок** и нажмите кнопку ►.



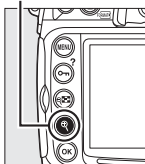
4 Выделите исходный снимок.



Выделите исходный снимок.



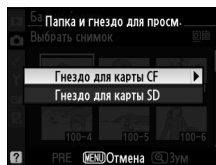
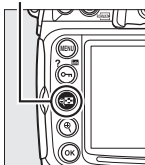
Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку .

Кнопка 




Чтобы просмотреть другие снимки, нажмите  и выберите нужную карту памяти и папку ( 217).

Кнопка 





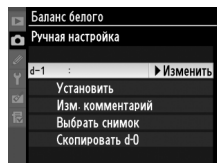
5 Скопируйте значение баланса белого.

Чтобы скопировать значение баланса белого для выделенного снимка в выбранную предустановку, нажмите центральную часть мультиселектора. Если для выделенного снимка записан комментарий ( 303), он будет скопирован в комментарий к выбранной предустановке.



Выбор предустановки баланса белого

Нажмите кнопку  для выбора текущей предустановки баланса белого (d-0 – d-4) и нажмите кнопку  для выбора другой предустановки.

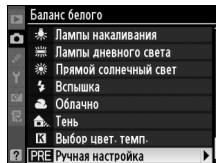


■ Выбор предустановки баланса белого

Чтобы выбрать предустановленное значение баланса белого, выполните следующие действия.

1 Выберите вариант PRE (Ручная настройка).

Выделите **Ручная настройка** в меню баланса белого и нажмите кнопку ►.



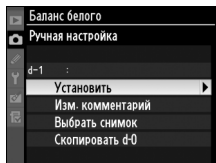
2 Выберите предустановку.

Выделите предустановку и нажмите центральную часть мультиселектора. Чтобы выбрать выделенную предустановку и перейти в меню тонкой настройки (138) без завершения следующего шага, вместо нажатия центральной кнопки мультиселектора нажмите кнопку **OK**.



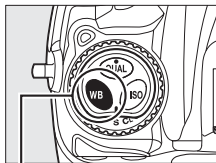
3 Выберите Установить.

Выделите **Установить** и нажмите ►. Откроется меню тонкой настройки выбранной предустановки баланса белого (138).

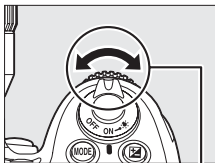


 **Выбор предустановки баланса белого: кнопка WB**

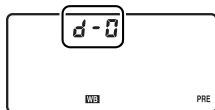
Если выбран вариант **PRE (Ручная настройка)**, предустановки также можно выбрать, нажав кнопку **WB**, и вращая вспомогательный диск управления. Текущая предустановка отображается на панели управления, пока нажата кнопка **WB**.



Кнопка WB



Вспомогательный диск управления



Панель управления

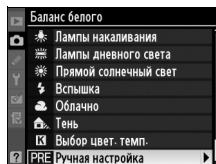


■ Ввод комментария

Чтобы ввести комментарий длиной до тридцати шести символов для выбранной предустановки баланса белого, выполните описанные ниже действия.

1 Выберите вариант PRE (Ручная настройка).

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



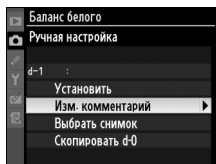
2 Выберите предустановку.

Выделите предустановку и нажмите центральную часть мультиселектора.



3 Выберите Изм. комментарий.

Выделите вариант **Изм. комментарий** и нажмите кнопку ►.



4 Измените текст комментария.

Измените текст комментария, как описано на стр. 255.





Коррекция изображения

В данном разделе описана процедура оптимизации резкости, контраста, яркости, насыщенности и оттенка с помощью режимов управления снимками, приведена информация о сохранении деталей в тенях и светах с помощью функции «Активный D-Lighting», а также описана процедура выбора цветового пространства.

Режимы управления снимками	154
Создание пользовательских режимов управления снимками	160
Активный D-Lighting	164
Цветовое пространство	166







Режимы управления снимками

Уникальная система режимов управления снимками компании Nikon позволяет переносить настройки обработки снимков, включая резкость, контраст, яркость, насыщенность и оттенок между совместимыми устройствами и программным обеспечением.

Выбор режима управления снимками

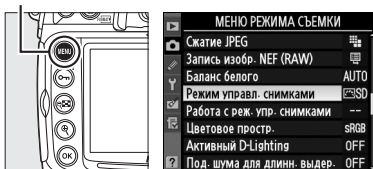
В фотокамере имеется несколько запрограммированных режимов управления снимками. Выберите режим управления снимками в соответствии с объектом съёмки или типом сюжета.

Параметр	Описание
 Стандартный	Стандартная обработка снимков для достижения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в обычных случаях.
 Нейтральный	Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать для снимков, которые будут подвергнуты интенсивной обработке или ретушированию.
 Насыщенный	Обработка снимков для получения ярких отпечатков. Рекомендуется использовать для снимков, на которых необходимо подчеркнуть основные цвета.
 Монохромный	Съёмка чёрно-белых фотографий.

1 Выберите Режим управл. снимками.

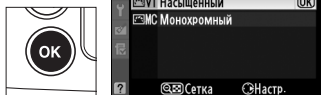
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. В меню режима съёмки выделите вариант **Режим управл. снимками** и нажмите кнопку ►.

Кнопка MENU



2 Выберите Режим управления снимками.

Выделите нужный режим управления снимками и нажмите кнопку OK.




Предустановленные режимы управления снимками и пользовательские режимы управления снимками: сравнение

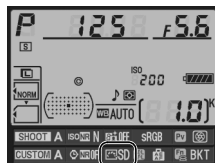
Режимы управления снимками, установленные на фотокамере, называются *предустановленными режимами управления снимками*. Пользовательские режимы управления снимками создаются посредством изменения существующих режимов управления снимками с использованием параметра **Работа с реж. упр. снимками** в меню режима съемки (☐ 160). Пользовательские режимы управления снимками можно сохранить на карту памяти, чтобы использовать их на других фотокамерах D300S и совместимом программном обеспечении (☐ 163).

Дополнительные режимы управления снимками

Дополнительные режимы управления снимками можно загрузить с сайта Nikon.

Индикатор режима управления снимками

При нажатии кнопки  на экране информации отображается текущий режим управления снимками.

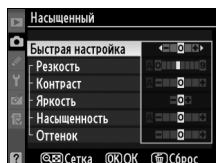


**Индикатор режима
управления снимками**



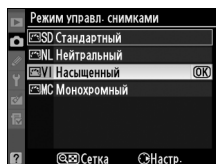
Изменение существующих режимов управления снимками

Существующие режимы управления снимками или пользовательские режимы управления снимками (☰ 160) можно изменить в соответствии с сюжетом или творческим замыслом фотографа. Можно выбрать сбалансированное сочетание значений с помощью параметра **Быстрая настройка** или изменить отдельные значения вручную.



1 Выберите Режим управления снимками.

Выделите нужный режим управления снимками в меню **Режим управл. снимками** (☰ 154) и нажмите кнопку ►.

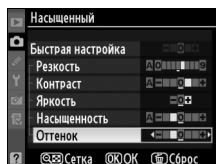


2 Измените настройки.

Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выделить нужный параметр, и нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать значение (☰ 157).

Повторите это действие для изменения всех значений или

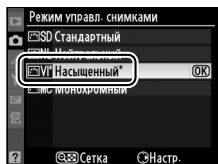
выберите вариант **Быстрая настройка**, чтобы выбрать предустановленное сочетание значений. Для восстановления значений по умолчанию нажмите кнопку ☰.



3 Нажмите кнопку OK.

Изменение исходных режимов управления снимками

Режимы управления снимками, значения параметров которых отличаются от значений по умолчанию, отмечаются звездочкой («*») в меню **Режим управл. снимками**.



■ Настройки режимов управления снимками

Параметр	Описание	
Быстрая настройка	Выбор значений между -2 и +2 позволяет уменьшить или увеличить влияние выбранного режима управления снимками (обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Например, выбор положительных значений для параметра Насыщенный повышает насыщенность снимков. Недоступно с параметрами Нейтральный и Монохромный в пользовательских режимах управления снимками.	
Изменение значений вручную (все режимы управления снимками)	Резкость	Настройка резкости контуров. Выберите значение A , чтобы настроить резкость автоматически в соответствии с типом сюжета. Значения от 0 до 9 дают возможность настраивать резкость вручную (чем больше значение, тем выше резкость).
	Контраст	Выберите A , чтобы автоматически настроить контраст в соответствии с типом сюжета или выберите значение от -3 до +3 (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).
	Яркость	Выберите значение -1 для уменьшения яркости или значение +1 для увеличения. Не влияет на экспозицию.
Изменение значений вручную (для всех режимов, кроме режима [Монохромный])	Насыщенность	Регулирует насыщенность цветов. Выберите A , чтобы автоматически настроить насыщенность в соответствии с сюжетом, или выберите значение от -3 и +3 (меньшие значения уменьшают насыщенность, а большие увеличивают ее).
	Оттенок	Отрицательные значения (минимальное -3) придают красному цвету фиолетовый синему – зеленый, а зеленому – желтый оттенок; положительные значения (максимальное +3) придают красному цвету оранжевый, зеленому – синий, а синему – фиолетовый оттенок.
Изменение значений вручную (только для режима [Монохромный])	Эффекты фильтра	Имитирует эффект цветных фильтров на чёрно-белых фотографиях. Выберите Off (Выкл.), желтый (Y), оранжевый (O), красный (R) или зеленый (G) (□ 158).
	Тонирование	Выберите оттенок, используемый в монохромных фотографиях: B&W (Ч/Б) (черно-белый), Sepia (Сепия), Cyanotype (Цианотипия) (Монохромный с синим оттенком), Red (Красный), Yellow (Желтый), Green (Зеленый), Blue Green (Сине - зеленый), Blue (Синий), Purple Blue (фиолетово - синий), Red Purple (фиолетово - красный) (□ 159).

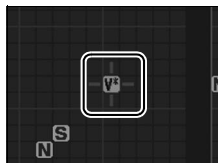


☑ Активный D-Lighting



Контраст и **Яркость** нельзя регулировать, если включен Активный D-Lighting (☐164). Любые ручные настройки перестанут действовать, если включить Активный D-Lighting.

☑ «А» (Авто)

Результаты автоматического увеличения контраста и насыщенности будут изменяться в зависимости от экспозиции и положения объекта в кадре. Для достижения наилучшего результата используйте объективы типа G или D. Символы режимов управления снимками, в которых используется автоматическая настройка контраста и насыщенности, отображаются зеленым цветом на сетке режимов управления снимками. Кроме того, отображаются линии, параллельные осям сетки.



✍ Сетка режима управления снимками

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



✍ Предыдущие настройки

Подчеркнутое значение в меню параметров режима управления снимками указывает на предыдущее значение параметра. Этими сведениями следует руководствоваться при настройке параметров.



✍ Эффекты фильтра (только для режима [Монохромный])

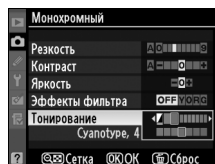
Этот параметр предназначен для имитации эффектов цветных фильтров на чёрно-белых фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтра:

Параметр	Описание
Y	Жёлтый
O	Оранжевый
R	Красный
G	Зеленый

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

Тонирование (только для режима [Монохромный])

Если выбран параметр **Тонирование**, при нажатии кнопки ▼ отображаются параметры насыщенности. Для настройки насыщенности нажмите кнопку ◀ или ▶. При выборе параметра **V&W** (Ч/Б) управление насыщенностью недоступно.



Пользовательские режимы управления снимками

Параметры пользовательских режимов управления снимками совпадают с параметрами базового режима управления снимками.



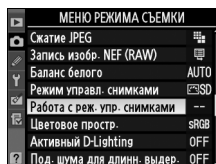
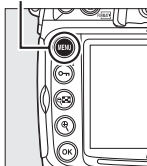
Создание пользовательских режимов управления снимками

Режимы управления снимками, предустановленные в фотокамере, можно изменить и сохранить в качестве пользовательских режимов управления снимками.

1 Выберите Работа с реж. упр. снимками.

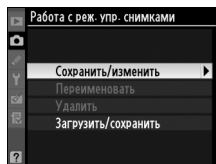
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. В меню режима съемки выделите параметр **Работа с реж. упр. снимками** и нажмите ►.

Кнопка MENU



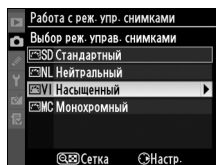
2 Выберите Сохранить/изменить.

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





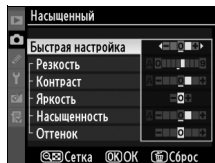
3 Выберите Режим управления снимками.

Выделите существующий режим управления снимками и нажмите кнопку ► или нажмите кнопку OK, чтобы перейти к шагу 5 и сохранить копию выделенного режима управления снимками без изменения.




4 Измените выбранный режим управления снимками.

Дополнительные сведения см. на стр. 157. Чтобы отменить любые изменения и начать процедуру с настроек по умолчанию, нажмите кнопку . После окончания настройки нажмите кнопку .



5 Выберите нужное.

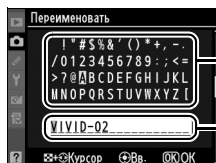
Выберите нужный режим управления снимками (от C-1 до C-9) и нажмите кнопку .



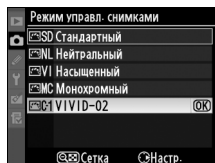
6 Задайте имя режима управления снимками.

Появится диалоговое окно ввода текста, изображенное справа. По умолчанию имена новым режимам управления снимками присваиваются добавлением двузначного числа (автоматически) к имени существующего режима управления снимками. Это имя можно изменить, чтобы создать новое имя длиной до 19 знаков, как описано на стр. 255.

После этого новый режим управления снимками отобразится в списке режимов.

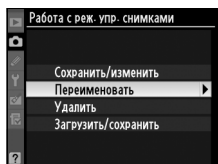


Область клавиатуры
Область имени



Работа с реж. упр. снимками > Переименовать

Пользовательские режимы управления снимками можно в любой момент переименовать с помощью параметра **Переименовать** в меню **Работа с реж. упр. снимками**.



Работа с реж. упр. снимками > Удалить

Параметр **Удалить** в меню **Работа с реж. упр. снимками** можно использовать для удаления выбранных пользовательских режимов управления снимками, если они больше не нужны.

Символ исходного режима управления снимками

Символ исходного предустановленного режима управления снимками, на базе которого создан пользовательский режим управления, отображается в верхнем правом углу экрана изменения режима.

Символ исходного режима управления снимками



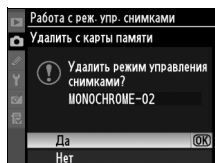
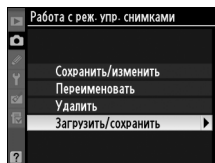
Совместное использование пользовательских режимов управления снимками

Пользовательские режимы управления снимками, созданные с помощью приложения ViewNX или другого программного обеспечения, например, Capture NX 2, можно скопировать на карту памяти и загрузить в фотокамеру. Кроме того, пользовательские режимы управления снимками, созданные с помощью фотокамеры, можно сохранить на карту памяти, использовать в совместимых фотокамерах и программном обеспечении, а затем удалить, если они больше не нужны (если вставлены две карты памяти, будет использоваться карта, вставленная в основное гнездо; □ 72).

Чтобы скопировать пользовательский режим управления снимками с карты или на карту памяти или удалить его с карты памяти, выделите **Загрузить/сохранить** в меню **Работа с реж. упр. снимками** и нажмите ►.

Отобразятся следующие параметры:

- **Копировать на фотокамеру:** Используется для копирования пользовательских режимов управления снимками с карты памяти в пользовательские режимы управления снимками от C-1 до C-9 фотокамеры и присвоения им имени по желанию.
- **Удалить с карты памяти:** Используется для удаления выбранных пользовательских режимов управления снимками с карты памяти. Перед удалением режима управления снимками появится подтверждающее диалоговое окно, показанное справа. Для удаления выбранного режима управления снимками выделите **Да** и нажмите **OK**.
- **Копировать на карту памяти:** Используется для копирования пользовательских режимов управления снимками с фотокамеры в выбранное место для пользовательского режима управления снимками (от 1 до 99) на карте памяти.

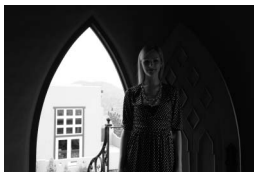


Сохранение пользовательских режимов управления снимками

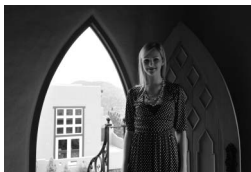
Одновременно на карте памяти можно хранить не более 99 пользовательских режимов управления снимками. Карту памяти можно использовать для хранения только пользовательских режимов управления снимками. Исходные режимы управления снимками, предустановленные в фотокамере, нельзя скопировать на карту памяти, переименовать или удалить.

Активный D-Lighting

Функция «Активный D-Lighting» сохраняет детали в тенях и светах, помогая создавать фотографии с естественным контрастом. Используйте при съемке сюжетов с высоким контрастом, например, когда фотограф снимает ярко освещенный пейзаж через дверь или окно или затененные объекты в солнечный день.



Активный D-Lighting выкл.



Активный D-Lighting:  Авто



Активный D-Lighting выкл.



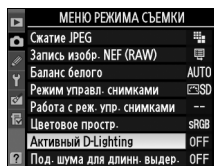
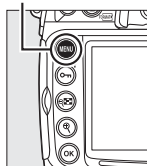
Активный D-Lighting:  H
Усиленный



1 Выберите **Активный D-Lighting**.

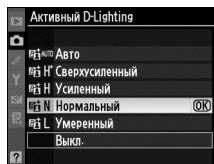
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выделите **Активный D-Lighting** в меню режима съемки и нажмите ►.

Кнопка **MENU**



2 Выберите параметр.

Выделите **Авто**, **Сверхусиленный**, **Усиленный**, **Нормальный**, **Умеренный** или **Выкл.** и нажмите .



Если выбран параметр **Авто**, то фотокамера автоматически настроит активный D-Lighting в соответствии с условиями съемки (однако в режиме экспозиции параметр **Авто** является эквивалентом параметра **Нормальный**).

Активный D-Lighting

Рекомендуется матричный замер экспозиции (☐ 102). Когда включена функция «Активный D-Lighting», то может появляться шум (зернистость, полосы, пятна) на снимках, сделанных с высокой чувствительностью ISO, и потребуется дополнительное время для записи таких снимков. Параметры **Яркость** и **Контраст** режима управления снимками (☐ 157) при включенной функции «Активный D-Lighting» настроить нельзя.

Функция «Активный D-Lighting» и функция «D-Lighting»

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

См. также

Когда выбран параметр **Брекетинг активн. D-Lighting** для пользовательской настройки e5 (**Установка авт. брекетинга**, ☐ 289), то фотокамера меняет активный D-Lighting по серии снимков. Дополнительные сведения см. на стр. 129.



Цветовое пространство

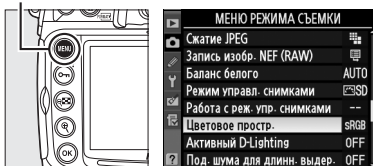
Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для воспроизведения. Выберите цветовое пространство, исходя из того, каким образом снимки будут использоваться в дальнейшем.

Параметр	Описание
sRGB sRGB	Используйте данный вариант, если снимки будут отпечатаны без каких-либо изменений.
Adobe Adobe RGB	Данное цветовое пространство обеспечивает воспроизведение большего количества цветов, чем пространство sRGB, что предпочтительно для снимков, которые будут подвергаться интенсивной обработке или ретушированию.

1 Выберите Цветовое простр.

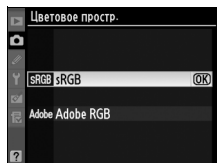
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. Выделите параметр **Цветовое простр.** в меню режима съемки и нажмите ►.

Кнопка MENU



2 Выберите цветовое пространство.

Выделите нужное значение и нажмите кнопку OK.



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 средствами печати. Снимки, сохраненные с использованием цветового пространства Adobe RGB, можно отпечатать подобным образом, но полученные цвета не будут такими яркими.

Снимки в формате JPEG, сохраненные с использованием цветового пространства Adobe RGB, совместимы со стандартами Exif 2.21 и DCF 2.0. Программы и принтеры, поддерживающие стандарты Exif 2.21 и DCF 2.0, автоматически выберут правильное цветовое пространство. Если программы или устройства не поддерживают стандарты Exif 2.21 и DCF 2.0, выберите правильное цветовое пространство вручную. Снимки в формате TIFF, использующие цветовое пространство Adobe RGB, содержат цветовой профиль ICC, позволяющий приложениям, поддерживающим управление цветом, автоматически выбирать нужное цветовое пространство. Дополнительные сведения см. в документации к программному обеспечению или устройству.

Программное обеспечение компании Nikon

Программное обеспечение ViewNX (входит в комплект поставки фотокамеры) и Capture NX 2 (приобретается дополнительно) автоматически подбирают нужное цветовое пространство при открытии снимков, сделанных с помощью фотокамеры D300S.







Съёмка со вспышкой

– *Использование встроенной вспышки*

В данном разделе описано использование встроенной вспышки.

Встроенная вспышка	170
Использование встроенной вспышки	171
Режимы вспышки.....	175
Поправка мощности вспышки	177
Блокировка мощности вспышки	178



Встроенная вспышка

При полной мощности ведущее число вспышки составляет 17 м (ISO 200, 20 °C). Она поддерживает режим i-TTL сбалансированной заполняющей вспышки для цифровых зеркальных фотокамер, в котором тестирующие предвспышки, регулирующие мощность вспышки для баланса освещения, применяются не только при недостаточном естественном освещении, но и для проработки теней, освещения объектов с подсветкой сзади и даже для добавления бликов в глазах при портретной съёмке. Встроенная вспышка поддерживает следующие режимы управления i-TTL вспышкой.

Сбалансированная заполняющая i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер:

Вспышка излучает серию почти невидимых предвспышек (тестирующих предвспышек) непосредственно перед срабатыванием основной вспышки. Предвспышки, отраженные от объектов, регистрируются во всех областях кадра 1 005-пиксельным датчиком RGB и анализируются вместе с данными о расстоянии, полученными от системы матричного замера экспозиции, что дает возможность выполнить корректировку выходной мощности вспышки для достижения естественного баланса между уровнями освещенности основного объекта и фона. С объективами типа G или D при расчете мощности вспышки учитывается информация о расстоянии. Точность расчета для объектива без микропроцессора можно увеличить, указав параметры объектива (фокусное расстояние и максимальную диафрагму; см. □ 195). Данный режим недоступен при использовании точечного замера экспозиции.

Стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер: Мощность вспышки регулируется таким образом, чтобы установить стандартный уровень освещенности; яркость фона не учитывается. Рекомендуется для съёмки сюжетов, в которых необходимо подчеркнуть основной объект за счет деталей фона или при использовании поправки экспозиции. Стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер активируется автоматически при выборе режима точечного замера.



Чувствительность ISO

i-TTL режим управления вспышкой может использоваться при чувствительности ISO 200–3200. Для чувствительности ISO выше 3200 или ниже 200 нужных результатов трудно достичь на некоторых диапазонах или с помощью установок диафрагмы.

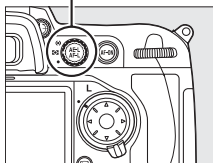
Использование встроенной ВСПЫШКИ

Для использования встроенной вспышки выполните следующие действия.

1 Выберите метод замера экспозиции (☰ 102).

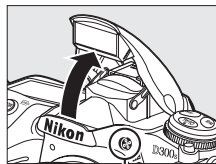
Выберите матричный или центрально-взвешенный замер, чтобы активировать i-TTL сбалансированную заполняющую вспышку для цифровых зеркальных фотокамер. Стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер активируется автоматически при выборе режима точечного замера.

Переключатель режима замера



2 Нажмите кнопку открывания вспышки.

Встроенная вспышка поднимется, и начнется её зарядка. Когда вспышка полностью зарядится, загорится индикатор готовности вспышки (⚡).

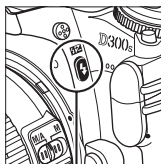


Кнопка открывания вспышки

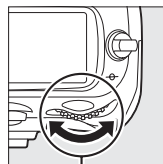


3 Выберите режим вспышки.

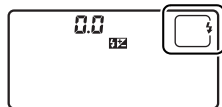
Нажмите кнопку ⚡ и вращайте главный диск управления, пока на панели управления не отобразится индикатор нужного режима вспышки (☰ 175).



Кнопка ⚡



Главный диск управления



Панель управления



4 Проверьте параметры экспозиции (выдержку и диафрагму).

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и проверьте значения выдержки и диафрагмы. Ниже перечислены значения выдержки и диафрагмы, доступные при использовании встроенной вспышки.

Режим	Выдержка	Диафрагма	См. стр.
P	Автоматически устанавливается фотокамерой ($1/250$ с– $1/60$ с) ^{1,2}	Автоматически устанавливается фотокамерой	106
S	Значение, выбранное пользователем ($1/250$ с–30 с) ²		108
A	Автоматически устанавливается фотокамерой ($1/250$ с– $1/60$ с) ^{1,2}	Значение, выбранное пользователем ³	109
M	Значение, выбранное пользователем ($1/250$ с–30 с, b и l b) ²		111

- 1 Выдержка может принимать значения до 30 сек. при использовании для вспышки режимов медленной синхронизации, медленной синхронизации по задней шторке или медленной синхронизации с подавлением эффекта «красных глаз».
- 2 Выдержки, имеющие значения $1/8000$ сек доступны с дополнительными вспышками SB-900, SB-800 и SB-600, когда выбирается параметр **1/320 сек (Авто FP)** или **1/250 сек (Авто FP)** для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 281).
- 3 Дальность действия вспышки зависит от значения чувствительности и величины диафрагмы. См. таблицу дальности действия вспышки (□ 174) при выборе диафрагмы в режимах **A** и **M**.

Эффект вспышки можно предварительно просмотреть, нажав кнопку просмотра глубины резкости для включения моделирующей предвспышки (□ 289).

5 Сделайте снимок.

Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок. Если, после того как был сделан снимок, индикатор готовности вспышки (⚡) мигает в течение примерно трех секунд, значит, вспышка сработала на максимальной мощности и снимок может быть недоэкспонирован. Проверьте результат съёмки на экране. Если снимок недоэкспонирован, измените настройки и повторите съёмку.

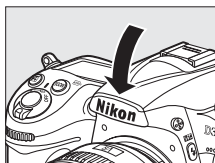


См. также

См. стр. 282 для получения информации о **1/320 сек (Авто FP)**.

Опускание встроенной вспышки

Если вспышка не используется, закройте её, чтобы не расходовать энергию, мягко нажав на вспышку сверху и опустив её до щелчка.



Встроенная вспышка

Используется с объективами с фокусным расстоянием 16–300 мм (□ 344). Снимайте бленды во избежание отбрасывания ими теней. Минимальное расстояние съемки со встроенной вспышкой составляет 60 см, и вспышку нельзя использовать при съемке в макро диапазоне зум-объективами для макросъемки.

Если вспышка используется в режиме непрерывной съемки (□ 88), при каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается только один снимок.

Спуск затвора может быть временно заблокирован для защиты вспышки после её использования в нескольких последовательных снимках. Через некоторое время вспышка снова готова к использованию.

См. также

Сведения о блокировке мощности вспышки (FV) перед перекомпоновкой кадра, в котором присутствует объект с замеренной экспозицией, см. на стр. 178.

Для получения информации о выборе скорости синхронизации вспышки см. описание пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 281). Для получения информации о выборе самой длительной выдержки, доступной при использовании вспышки, см. описание пользовательской настройки e2 (**Выдержка вспышки**, □ 282). Для получения информации по управлению вспышкой и об использовании встроенной вспышки в командном режиме см. описание пользовательской настройки e3 (**Управлен. втр. вспышкой**, □ 283).

Сведения об использовании дополнительных вспышек см. на стр. 347.

Сведения о дальности действия встроенной вспышки см. на стр. 174.





Диафрагма, чувствительность и дальность действия вспышки

Дальность действия встроенной вспышки меняется в зависимости от величины чувствительности (эквивалент ISO) и диафрагмы.

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

Минимальное расстояние съёмки со встроенной вспышкой составляет 0,6 м.

В программном автоматическом режиме экспозиции (режим P) максимальная диафрагма (минимальное число f) ограничивается в зависимости от чувствительности, как показано ниже.

Максимальная диафрагма при эквиваленте ISO, равном:				
200	400	800	1600	3200
3,5	4	5	5,6	7,1

При увеличении чувствительности на один шаг (например, от 200 до 400) диафрагма закрывается на полделения шкалы диафрагмы. Если максимальная диафрагма объектива меньше указанного выше значения, максимальное значение диафрагмы равно максимальной диафрагме объектива.



Режимы вспышки

D300S поддерживает следующие режимы вспышки:

Режим вспышки	Описание
 Синхронизация по передней шторке	Рекомендуется в обычных случаях. В программном автоматическом режиме и в режиме с приоритетом диафрагмы выдержка устанавливается автоматически в пределах от $1/250$ и $1/60$ сек (от $1/8\ 000$ до $1/60$ сек для дополнительной вспышки в режиме автоматической высокоскоростной синхронизации FP; □ 281).
 Подавление эффекта «красных глаз»	Для подавления эффекта «красных глаз» перед основной вспышкой в течение примерно одной секунды излучается предварительная вспышка. При этом зрачки глаз сужаются, что позволяет уменьшить этот неприятный эффект, иногда вызываемый вспышкой. Из-за секундной задержки спуска затвора этот режим не рекомендуется использовать при съёмке движущихся объектов или в других ситуациях, когда требуется быстрый спуск затвора. Когда светится лампа для подавления эффекта «красных глаз», старайтесь держать фотокамеру неподвижно.
 Подавление эффекта «красных глаз» с медленной синхронизацией	Объединяет подавление эффекта «красных глаз» с медленной синхронизацией. Используется для съёмки портретов на фоне ночных видов. Данный режим вспышки доступен только в программном автоматическом режиме и в автоматическом режиме задания экспозиции с приоритетом диафрагмы. Во избежание размытия изображения рекомендуется использовать штатив.
 Медленная синхронизация	Совместное использование вспышки и длительной выдержки (до 30 с) позволяет запечатлеть как объект, так и фон ночью или при недостаточном освещении. Данный режим вспышки доступен только в программном автоматическом режиме и в автоматическом режиме задания экспозиции с приоритетом диафрагмы. Чтобы избежать размытия изображения, рекомендуется использовать штатив.
 Синхронизация по задней шторке	В автоматическом режиме с приоритетом выдержки и ручном режиме экспозиции вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора. Это даёт возможность создать эффект светового шлейфа, который тянется за движущимся объектом. С помощью медленной синхронизации по задней шторке в программном автоматическом режиме и режиме с приоритетом диафрагмы можно запечатлеть как объект, так и фон. Чтобы избежать размытия изображения, рекомендуется использовать штатив.



✓ Режим управления встроенной вспышкой

Экран информации показывает режим управления встроенной вспышкой для встроенной вспышки (**Встроенный**) и для дополнительных вспышек, прикрепленных к башмаку для принадлежностей фотокамеры (**Дополнительный**) следующим образом:

	i-TTL		Авто диафрагма (AA) ¹ / Автоматическая вспышка без TTL-управления (A)		Ручной	
	Встроенный	Дополнительный	Встроенный	Дополнительный	Встроенный	Дополнительный
TTL ²			—			
Авто FP (□ 281)	—		—		—	
Стробоскоп ²	—	—	—	—		
Режим управления ²			—			

1 Доступно только для SB-900 и SB-800.

2 Режим управления вспышкой для встроенной вспышки можно выбрать с помощью пользовательской настройки e3 (**Управлен. встр. вспышкой**, □ 283).


✓ См. также

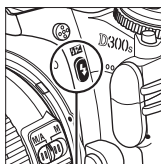
См. описание пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 281) для получения информации о выдержках синхронизации вспышки в пределах ¹/320 сек.




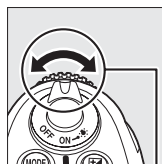
Поправка мощности вспышки

Поправка мощности вспышки применяется для регулировки мощности вспышки в пределах от -3 EV до $+1$ EV с шагом $1/3$ EV. Она позволяет изменять яркость основного объекта съемки по отношению к заднему плану. Увеличение мощности вспышки повышает яркость основного объекта, а уменьшение предотвращает появление на снимке слишком светлых мест или бликов.




Нажмите кнопку  и вращайте вспомогательный диск управления, пока на панели управления не отобразится нужное значение. В общем случае следует выбирать положительные значения, чтобы увеличить яркость основного объекта, и отрицательные – чтобы уменьшить яркость.



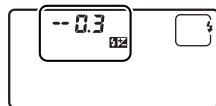
Кнопка  (⚡)




Вспом. диск управления

Если установленное значение отличается от $\pm 0,0$, то на панели управления и в видоискателе после отпускания кнопки  появится значок . Текущее значение поправки мощности вспышки можно проверить, нажав кнопку .

Чтобы восстановить стандартную мощность вспышки, выберите значение поправки $\pm 0,0$. Выключение фотокамеры не сбрасывает поправку мощности вспышки.



± 0 EV

(кнопка  нажата)



$-0,3$ EV



$+1,0$ EV



Дополнительные вспышки

Поправка мощности вспышки возможна при использовании дополнительных вспышек SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200. На SB-900, SB-800 и SB-600 также можно установить поправку мощности вспышки, используя элементы управления на самой вспышке.

См. также

Сведения о выборе шага поправки мощности вспышки см. в описании пользовательской настройки b3 (**Попр. эксп./точн. настр.**,  270).

Блокировка мощности вспышки

Данная функция позволяет блокировать мощность вспышки, позволяя изменить композицию кадра без изменения мощности вспышки и обеспечить нужное освещение объекта, даже если он находится не в центре кадра. Мощность вспышки регулируется автоматически в соответствии с изменением чувствительности и диафрагмы.

Для блокировки мощности вспышки выполните следующие действия:

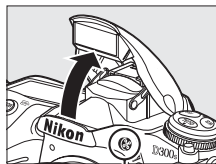
1 Назначьте функцию блокировки мощности вспышки кнопке Fn.

Выберите **Блок. FV** для пользовательской настройки f5 (**Функция кнопки Fn** > **Нажатие кнопки Fn**, 292).



2 Нажмите кнопку открывания вспышки.

Встроенная вспышка поднимется, и начнется её зарядка.



Кнопка открывания
вспышки

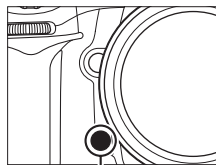
3 Выполните фокусировку.

Расположите объект в центре кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для выполнения фокусировки.

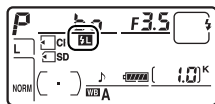


4 Уровень блокировки мощности вспышки.

Убедитесь, что в видоискателе отображается индикатор готовности вспышки (⚡), и нажмите кнопку **Fn**. Будет произведена тестирующая предвспышка для определения необходимой мощности вспышки. Мощность вспышки будет зафиксирована на данном уровне, а на панели управления и в видоискателе появится символ блокировки мощности вспышки (⚡).



Кнопка **Fn**



5 Измените компоновку кадра.



6 Сделайте снимок.

Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок. Если необходимо, можно сделать другие снимки, не отменяя блокировки мощности вспышки.

7 Отмените блокировку мощности вспышки.

Нажмите кнопку **Fn**, чтобы разблокировать значение мощности вспышки. Убедитесь, что символ блокировки мощности вспышки (⚡) больше не отображается на панели управления и в видоискателе.


Использование блокировки мощности вспышки со встроенной вспышкой

Со встроенной вспышкой функция блокировки мощности доступна, только если выбрано значение **TTL** пользовательской настройки e3 (**Управлен. встр. вспышкой**, □ 283).



Использование блокировки мощности вспышки с дополнительными вспышками

Функция блокировки мощности вспышки доступна также при использовании вспышек SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200 (приобретаются дополнительно). Установите для этих вспышек режим TTL (вспышки SB-900 и SB-800 можно также использовать в режиме AA; подробные сведения см. в руководстве пользователя вспышки). При использовании функции блокировки мощность вспышки будет меняться в соответствии с положением зумирующей головки вспышки.



Если для пользовательской настройки e3 (**Управлен. встр. вспышкой**,  283) выбрано значение «Режим управления», блокировка мощности вспышки может использоваться с ведомыми вспышками SB-900, SB-800, SB-600 или SB-R200 при условии, что: (а) хотя бы одна вспышка (встроенная, группа вспышек А или группа вспышек В) находится в режиме TTL; (б) группа состоит только из вспышек SB-900 и SB-800 в режиме TTL или AA.

Замер экспозиции

В следующей таблице перечислены области замера для функции блокировки мощности вспышки при использовании дополнительных вспышек.

Вспышка	Режим вспышки	Область замера
Отдельная вспышка	i-TTL	Круг диаметром 4 мм в центре кадра
	AA	Область, измеряемая экспонометром вспышки
Вспышка используется совместно с другими вспышками (улучшенное беспроводное освещение)	i-TTL	Весь кадр
	AA	Область, измеряемая экспонометром вспышки
	A (ведущая вспышка)	

См. также

Для получения информации о предварительном просмотре глубины резкости или о кнопке **AE-L/AF-L** для блокировки мощности вспышки см. описание пользовательской настройки f6 (**Функция кн. предв. просм.**,  296) или описание пользовательской настройки f7 (**Функция кнопки AE-L/AF-L**,  296).




Другие параметры съёмки

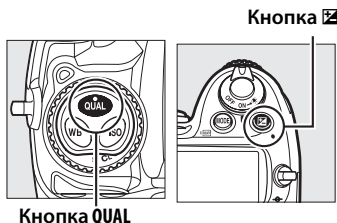
В данном разделе описаны следующие операции: восстановление настроек по умолчанию, запись мультиэкспозиции, съёмка с интервальным таймером, использование устройств GPS и объективов без микропроцессора.

Двухкнопочный сброс: восстановление значений по умолчанию	182
Мультиэкспозиция	184
Съёмка с интервальным таймером	189
Объективы без микропроцессора	195
Использование устройства GPS	198





Двухкнопочный сброс: восстановление значений по умолчанию

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



Параметр	Значения по умолчанию
Точка фокусировки	Центральная
Режим экспозиции	Программный Авто
Гибкая программа	Выкл.
Поправка экспозиции	Выкл.
Блокировка автоэкспозиции	Выкл. ¹

Параметр	Значения по умолчанию
Брекетинг	Выкл. ²
Режим вспышки	Синхронизация по передней шторке
Поправка мощ. вспышки	Выкл.
Блок. FV	Выкл.
Мультиэкспозиция	Выкл.

- 1 Пользовательская настройка f7 (**Функция кнопки AE-L/AF-L**,  296) остается неизменной.
- 2 Количество кадров обнуляется. Шаг брекетинга принимает значение 1 EV (брекетинг экспозиции или мощности вспышки) или 1 (брекетинг баланса белого). Параметр  Авто выбирается для второго снимка программ брекетинга активного D-Lighting с двумя снимками.

Сбрасываются и следующие параметры меню режима съёмки. При сбросе исходные настройки присваиваются только параметрам текущего банка, выбранного с помощью параметра **Банк меню режима съёмки** (☐ 254). Настройки в других банках сохраняются.

Параметр	Значения по умолчанию	Параметр	Значения по умолчанию
Кач-во изображения	JPEG сред.кач.	Баланс белого	Авто *
Размер изображения	Большой	Чувствительность ISO	200

* Тонкая настройка выключена.

Если текущий режим управления снимками был изменен, будут также восстановлены прежние значения параметров режима управления снимками.



См. также

Перечень настроек по умолчанию см. на стр. 368.

Мультиэкспозиция

Чтобы сохранить серию из двух и более (до десяти) экспозиций в одном снимке, следуйте инструкциям, приведенным ниже. Мультиэкспозицию можно записать при любой настройке качества изображения, причем, поскольку при этом используются необработанные данные матрицы фотокамеры, записанные таким образом снимки отличаются заметно лучшей цветопередачей по сравнению со снимками, объединенными в приложении обработки изображений.

■ Создание мультиэкспозиции

Обратите внимание, что при настройках по умолчанию съёмка автоматически прекратится, и мультиэкспозиция будет автоматически записана, если в течение 30 с не выполняется никаких действий с фотокамерой.

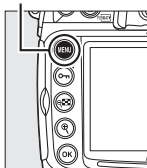
Продолжительное время записи

Чтобы интервалы между снимками могли превышать 30 с, выберите значение **Вкл.** для параметра **Просмотр снимка** (📖 251) в меню режима просмотра и увеличьте задержку выключения монитора для функции показа снимка с использованием собственных настроек с4 (**Задержка выкл. монитора**, 📖 274). Максимальный интервал между снимками на 30 с больше выбранного для пользовательской настройки с4.

1 Выберите Мультиэкспозиция.

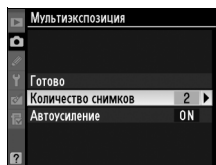
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. Выделите **Мультиэкспозиция** в меню режима съемки и нажмите ►.

Кнопка MENU



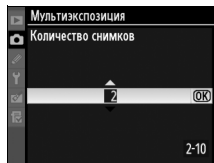
2 Выберите Количество снимков.

Выделите вариант **Количество снимков** и нажмите кнопку ►.



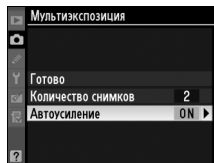
3 Выберите число снимков.

Для выбора количества экспозиций, которые будут объединены в один снимок, нажмите кнопку ▲ или ▼, а затем нажмите кнопку **OK**.



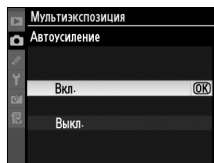
4 Выберите Автоусиление.

Выделите вариант **Автоусиление** и нажмите кнопку ►.



5 Задайте усиление.


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

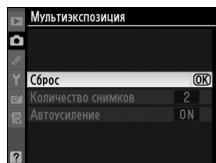
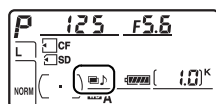
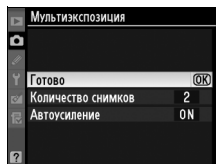


Параметр	Описание
Вкл.	Коэффициент усиления изменяется в зависимости от количества записанных снимков (для двух снимков используется коэффициент $1/2$, для трех снимков - $1/3$ и т. д.).
Выкл.	При записи мультиэкспозиции коэффициент усиления не изменяется. Рекомендуется использовать эту функцию при съёмке на темном фоне.



6 Выберите вариант Готово.



Выделите вариант **Готово** и нажмите кнопку **OK**. На панели управления отобразится символ . Чтобы выйти без записи мультиэкспозиции, в меню режима съемки выберите **Мультиэкспозиция > Сброс**.

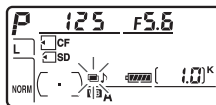


7 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

В непрерывном высокоскоростном и низкоскоростном режимах съемки (86) фотокамера делает все снимки за одну серию. В других режимах съемки при каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается один снимок. Для съемки всех кадров следует нажать спусковую кнопку затвора соответствующее число раз (сведения о прекращении записи мультиэкспозиции до того, как будут сделаны все снимки, см. на стр. 188).



Во время съемки мигает символ . По окончании съемки режим мультиэкспозиции будет отключен и символ  исчезнет. Для создания новых снимков с помощью мультиэкспозиции повторите шаги 1–7.



Мультиэкспозиция

Не извлекайте и не меняйте карту памяти при записи мультиэкспозиции.

Режим Live view (📄 47) нельзя использовать для записи мультиэкспозиции.

Информация о снимке, отображаемая на экране в режиме просмотра (включая дату съёмки и ориентацию фотокамеры), относится к первому снимку в серии мультиэкспозиции.

Если во время просмотра или перемещения по меню после выключения монитора с фотокамеры не выполняется никаких действий в течение 30 с, съёмка приостанавливается, а для создания мультиэкспозиции используются уже сделанные снимки.

Съёмка с интервальным таймером

Если до начала съёмки в режиме мультиэкспозиции был включен режим съёмки с интервальным таймером, запись снимков будет выполняться с указанным интервалом, пока не будет сделано заданное в меню мультиэкспозиции количество снимков (при этом количество снимков, указанное в меню «Съёмка с интервалом», игнорируется). По окончании съёмки из сделанных снимков будет записано новое изображение, а работа режимов мультиэкспозиции и съёмки с интервальным таймером завершится. Отключение режима мультиэкспозиции приводит к отключению режима съёмки с интервальным таймером.


Другие настройки


Когда активен режим мультиэкспозиции, невозможно выполнить форматирование карт памяти, а также изменить следующие настройки: брекетинг и параметры меню съёмки, кроме **Баланс белого** и **Съёмка с интервалом** (следует учитывать, что параметр **Съёмка с интервалом** настроить только до первой экспозиции). Параметры **Подъем зеркала для чистки** и **Образец снимка для уд. пыли** меню режима съёмки использовать нельзя.

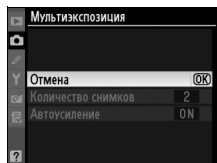


■ Прекращение записи мультиэкспозиции

Если во время записи мультиэкспозиции в меню режима съемки выбрать вариант **Мультиэкспозиция**, отобразятся параметры, показанные справа. Чтобы прервать запись мультиэкспозиции до завершения съемки необходимого числа кадров, выделите вариант

Отмена и нажмите кнопку . Если не было сделано заданное количество снимков, результирующее изображение будет создано по уже записанным снимкам. Если для параметра **Автоусиление** выбрано значение Вкл., коэффициент усиления будет изменен в зависимости от числа сделанных снимков. Съёмка автоматически прекращается при выполнении одного из следующих условий:

- Выполнен двухкнопочный сброс ( 182)
- Фотокамера выключена
- Батарея разряжена
- Снимки удалены



Съёмка с интервальным таймером

Фотокамера имеет функцию автоматического выполнения снимков через предустановленные интервалы.

✓ Перед началом съёмки

Выберите любой режим съёмки, кроме съёмки с автоспуском (☺) или с поднятым зеркалом (MUP), во время использования интервального таймера. Перед началом интервальной съёмки сделайте пробный снимок при текущих настройках и просмотрите результат на мониторе. Помните, что перед каждым снимком фотокамера фокусируется, и если в режиме покадровой АФ она не может сфокусироваться, съёмка не выполняется.

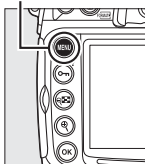
Перед установкой времени начала съёмки в меню режима настройки выберите **Часовой пояс и дата** и проверьте правильность установки даты и времени (☐ 29).

Рекомендуется использовать штатив. Перед началом съёмки установите фотокамеру на штатив. Для обеспечения непрерывной работы убедитесь, что батарея полностью заряжена.

1 Выберите параметр **Съёмка с интервалом**.

Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU. Выделите параметр **Съёмка с интервалом** в меню режима съёмки и нажмите кнопку ►.

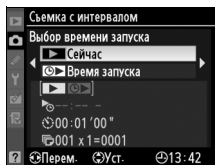
Кнопка MENU



2 Выберите время начала записи.

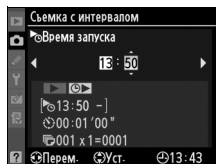
Выделите один из следующих вариантов и нажмите ►:

- **Чтобы начать съёмку примерно через 3 с после завершения настройки**, выберите **Сейчас** и перейдите к шагу 4.
- **Чтобы выбрать время запуска**, выберите **Время запуска** и перейдите к шагу 3.



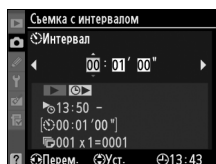
3 Выберите время запуска.

Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выделения значения часов или минут, нажмите кнопку ▲ или ▼ для изменения этого значения. Время запуска не отображается, если для параметра **Выбор времени запуска** выбрано значение **Сейчас**. Нажмите ▶, чтобы продолжить.



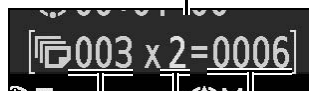
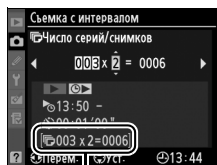
4 Выберите интервал времени.

Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выделения значения часов, минут или секунд, нажмите кнопку ▲ или ▼ для изменения этого значения. Выберите интервал длиннее самой длинной предполагаемой выдержки. Нажмите ▶, чтобы продолжить.



5 Выберите количество интервалов и количество снимков в интервале.

Нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выделить количество интервалов или количество снимков; нажмите кнопку ▲ или ▼ для изменения этого значения. Нажмите ▶, чтобы продолжить.



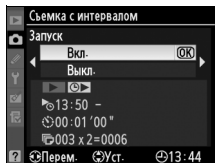
Количество интервалов

Число снимков в интервале

Общее количество снимков

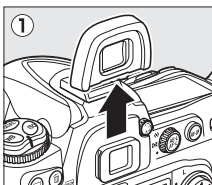
6 Начните съёмку.

Выделите **Запуск > Вкл.** или нажмите **OK** (чтобы вернуться в меню режима съёмки без запуска интервального таймера, выделите **Запуск > Выкл.** и нажмите **OK**). Первая серия снимков будет сделана в указанное время запуска или спустя примерно 3 с, если было выбрано значение **Сейчас** для параметра **Выбор времени запуска** в шаге 2. Съёмка продолжится через заданные интервалы, пока не будут сделаны все снимки. Имейте в виду, что выдержки и время, необходимое для записи снимка на карту памяти могут быть разными для каждого снимка. Также может различаться и интервал между записываемым снимком и началом следующего снимка. Если съёмка с текущими настройками невозможна (например, если выдержка **h** **l** **b** определяется в ручном режиме экспозиции или до запуска осталось меньше минуты), на мониторе отобразится предупреждение.

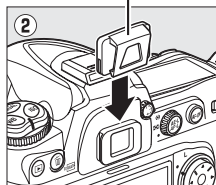


Закройте видеоискатель

Если съёмка производится, когда вы не смотрите в видеоискатель, снимите резиновый наглазник DK-23 (1; необходимо устойчиво держать фотокамеру) и закройте видеоискатель крышкой DK-5, входящей в комплект (2), чтобы входящий через видеоискатель свет не влиял на экспозицию.



Крышка окуляра DK-5



Недостаточно памяти

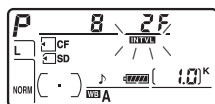
При заполнении карты памяти интервальный таймер будет включен, но съёмка выполняться не будет. Возобновите съёмку (193) после удаления ненужных снимков или выключите фотокамеру и замените карту памяти.

Брекетинг

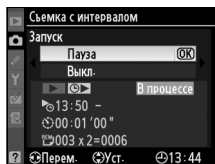
Настройте брекетинг до начала съёмки с интервальным таймером. Если во время съёмки с интервальным таймером выполняется брекетинг экспозиции, мощности вспышки или активного D-Lighting, для каждого интервала будет сделано количество снимков, заданное в программе брекетинга, независимо от количества снимков, указанного в параметрах режима съёмки. Если во время съёмки с интервальным таймером выполняется брекетинг баланса белого, для каждого интервала делается один снимок, а затем он обрабатывается для получения количества копий, заданного в программе брекетинга.

Во время съёмки

Во время съёмки с интервальным таймером на панели управления будет мигать индикатор **INTVL**. Непосредственно перед началом следующего интервала на индикаторе выдержки появится количество оставшихся интервалов, а на индикаторе диафрагмы – количество оставшихся снимков в текущем интервале. Кроме того, количество оставшихся интервалов и количество снимков в каждом интервале можно просмотреть, нажав наполовину спусковую кнопку затвора (после отпускания кнопки будут отображаться значения выдержки и диафрагмы, пока не отключится экспонометр).



Чтобы просмотреть текущие настройки съёмки с интервальным таймером, выберите **Съёмка с интервалом** сериями снимков). Во время съёмки с интервальным таймером в соответствующем меню отображается время начала съёмки, интервал съёмки и количество оставшихся интервалов и снимков. Изменить эти параметры во время съёмки с интервальным таймером нельзя.



■ Приостановка съёмки с интервальным таймером

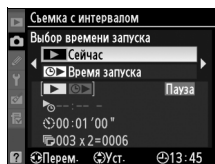
Для приостановки съёмки с интервальным таймером можно выполнить одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку **OK** между интервалами.
- Выделите **Запуск > Пауза** в меню интервального таймера, нажимая **OK**.
- Выключите фотокамеру и включите её снова (при необходимости можно заменить карту памяти, пока фотокамера выключена).
- Выберите режим съёмки с автоспуском (**Ⓢ**) или режим съёмки с поднятым зеркалом (**MUP**).
- Нажмите кнопку **LV**.

Для возобновления съёмки выполните следующие действия.

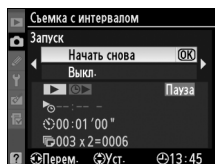
1 Выберите новое время запуска.

Выберите новое время запуска, как описано на стр. 189.



2 Возобновите съёмку.

Выделите **Запуск > Начать снова** и нажмите **OK**. Если приостановка осуществляется непосредственно во время съёмки, количество оставшихся кадров для текущего интервала обнуляется.



■ ■ Прекращение съёмки с интервальным таймером

Если батарея разряжена, съёмка с интервальным таймером автоматически прекращается. Для прекращения съёмки с интервальным таймером можно выполнить одно из следующих действий.

- Выберите **Запуск > Выкл.** в меню интервального таймера
- Выполните двухкнопочный сброс (☐ 182)
- Выберите **Сброс меню режима съёмки** в меню режима съёмки (☐ 256)
- Измените параметры брекетинга (☐ 120)

После завершения съёмки с интервальным таймером возобновляется режим обычной съёмки.

■ ■ Нет снимка

В следующих случаях съёмка невозможна: не завершена съёмка предыдущего кадра, нет свободного места на карте памяти или в буфере, фотокамера не может выполнить фокусировку в режиме покадровой АФ (помните, что перед выполнением каждого снимка фокусировка производится повторно).



Режим спуска затвора

Указанное для каждого интервала число снимков будет сделано независимо от выбранного режима съёмки. В режиме **Сн** (непрерывный высокоскоростной) съёмка выполняется со скоростью 7 кадров в секунду. В режимах **С** (покадровый) и **Сл** (непрерывный низкоскоростной) съёмка выполняется со скоростью, выбранной для пользовательской настройки d5 (**Скорость съёмки в реж. СЛ**, ☐ 276); в режиме **Q** фотокамера производит меньше шума.



Использование монитора

При выполнении съёмки с интервальным таймером можно просматривать снимки, а также изменять любые настройки меню режима съёмки. Перед началом каждого интервала монитор отключается примерно на четыре секунды.



Банки меню режима съёмки

Изменения значений режима съёмки с интервальным таймером применяются ко всем банкам меню режима съёмки (☐ 254). При сбросе настроек меню режима съёмки с помощью параметра **Сброс меню режима съёмки** меню режима съёмки (☐ 256) настройки режима съёмки с интервальным таймером принимают следующие значения.

- Выбор времени запуска: Сейчас
- Интервал: 00:01:00"
- Количество интервалов: 1
- Число снимков: 1
- Запуск: Выкл

Объективы без микропроцессора

При использовании объектива без микропроцессора (☐ 342) можно получить доступ к различным функциям для объективов с микропроцессором, указав данные объектива (фокусное расстояние и максимальную диафрагму). Если известно фокусное расстояние объектива:

- Можно использовать регулировку увеличения со вспышками SB-900, SB-800 и SB-600 (приобретаются дополнительно);
- В сведениях о снимке отображается фокусное расстояние объектива (отмечено звездочкой).

Если известна максимальная диафрагма объектива:

- На панели управления и в видоискателе отображается значение диафрагмы;
- При изменении диафрагмы регулируется мощность вспышки;
- В сведениях о снимке отображается значение диафрагмы (отмечено звездочкой).

Если указано фокусное расстояние и максимальная диафрагма объектива:

- Появляется возможность использования цветового матричного замера (обратите внимание, что для ряда объективов, включая объективы Reflex-NIKKOR, получить точные измерения можно с помощью центрально-взвешенного или точечного замера экспозиции);
- Повышается точность центрально-взвешенного или точечного замера экспозиции и i-TTL сбалансированной заполняющей вспышки для цифровых зеркальных фотокамер.



В списке отсутствует нужное фокусное расстояние

Если в списке отсутствует точное значение фокусного расстояния, выберите ближайшее значение, большее, чем фактическое фокусное расстояние данного объектива.



Зум-объективы

При изменении фокусного расстояния объектива без микропроцессора параметры объектива не изменяются. После изменения фокусного расстояния выберите новые значения фокусного расстояния и максимальной диафрагмы.

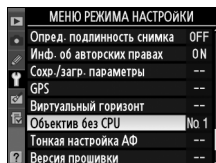
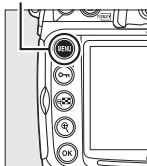


■ Меню параметров объектива без микропроцессора

1 Выберите вариант **Объектив без CPU**.

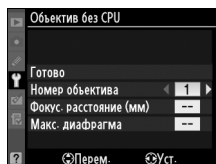
Чтобы открыть меню, нажмите кнопку **MENU**. Выделите **Объектив без CPU** в меню режима настройки и нажмите ►.

Кнопка MENU



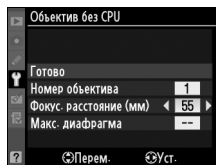
2 Выберите номер объектива.

Выделите вариант **Номер объектива** и нажмите кнопку ◀ или ► для выбора значения от 1 до 9.



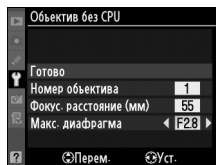
3 Выберите фокусное расстояние.

Выделите **Фокус. расстояние (мм)** и нажмите кнопку ◀ или ► для выбора значения от 6 до 4 000 мм.



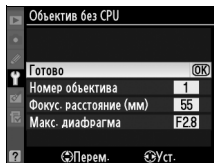
4 Выберите максимальную диафрагму.

Выделите **Макс. диафрагма** и нажмите кнопку ◀ или ► для выбора значения от f/1,2 до f/22. Максимальная диафрагма телеконвертора вычисляется из максимальной диафрагмы телеконвертора и объектива.



5 Выберите вариант **Готово**.

Выделите вариант **Готово** и нажмите кнопку **OK**. Указанные фокусное расстояние и диафрагма будут сохранены под выбранным номером объектива. Эти значения можно в любой момент вызвать из памяти фотокамеры, выбрав номер объектива с помощью элементов управления фотокамерой, как описано ниже.



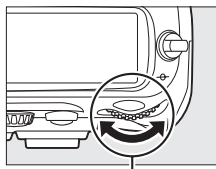
Выбор номера объектива с помощью элементов управления фотокамерой

1 Присвойте функцию выбора номера объектива без микропроцессора одному из элементов управления фотокамерой.

В меню пользовательских настроек выберите значение **Выбор номера объек. без CPU** для параметра Предв. просм.+диски упр. Функция выбора номера объектива без микропроцессора может быть присвоена кнопке **Fn** (пользовательская настройка f5, **Функция кнопки Fn**, □ 292), кнопке предварительного просмотра глубины резкости (пользовательская настройка f6, **Функция кн. предв. просм.**, □ 296) или кнопке **AE-L/AF-L** (пользовательская настройка f7, **Функция кнопки AE-L/AF-L**, □ 296).

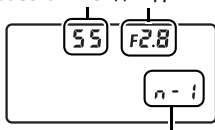
2 Для выбора номера объектива используйте выбранный элемент управления.

Нажмите выбранную кнопку и вращайте главный диск управления, пока на панели управления не отобразится нужное значение.



Главный диск управления

Фокусное расстояние Максимальная диафрагма



Номер объектива

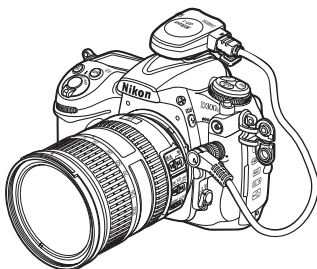


Использование устройства GPS

Устройство GPS можно подключить к 10-контактному разъему дистанционного управления, что позволит осуществлять запись текущей широты, долготы, высоты над уровнем моря, всеобщего координированного времени и направления для каждого сделанного снимка. Фотокамера может использоваться с дополнительным устройством GPS GP-1 (см. ниже; имейте в виду, что устройство GP-1 не указывает азимут) или с устройствами от сторонних поставщиков с подключением через дополнительный переходной кабель MC-35 GPS (□ 199).

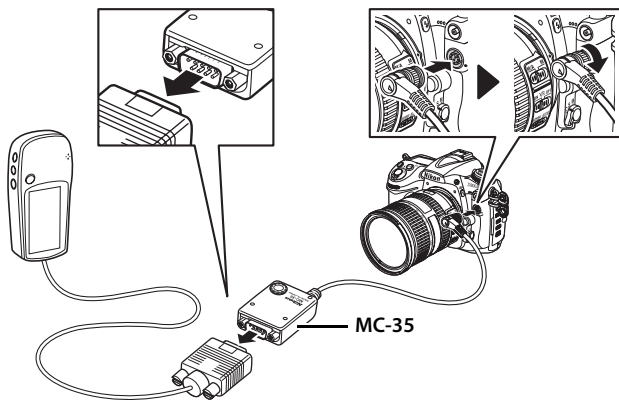
■ Устройство GPS GP-1

Устройство GP-1 является дополнительным устройством GPS, предназначенным для использования с цифровыми фотокамерами Nikon. Для получения информации о подключении устройства см. руководство к устройству GP-1.





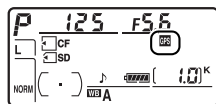
■ Другие устройства GPS






Приобретаемые дополнительно устройства GPS Garmin, поддерживающие формат данных ассоциации NMEA (National Marine Electronics Association) NMEA0183 версии 2.01 или 3.01, можно подключить к 10-контактному разъему дистанционного управления фотокамеры с помощью переходного кабеля GPS MC-35 (приобретается дополнительно; □ 356). Подтверждена успешная работа с фотокамерой устройств серии Garmin eTrex и Garmin gecko, оснащенных разъёмом для подключения к компьютеру. Эти устройства подключаются к разъёму MC-35 с помощью кабеля с 9-контактным разъёмом D-sub, поставляемого изготовителем устройства GPS. Подробные сведения см. в руководстве по использованию разъёма MC-35. Перед включением фотокамеры включите на устройстве GPS режим NMEA (4 800 бод).



■ Символ GPS

После подключения устройства GPS на панели управления фотокамерой отображается символ . Сведения о снимках, сделанных во время отображения символа , будут содержать страницу с данными GPS (214).



Данные GPS записываются только в том случае, если отображается символ ; проверьте, отображается ли символ  на панели управления, прежде чем начать съемку (отображение мигающего символа  показывает, что устройство GPS ищет сигнал; снимки, сделанные при мигающем символе , не содержат данных GPS). Если в течение двух секунд фотокамера не получает данных от устройства GPS, символ  исчезает с панели управления, а сохранение GPS-информации прекращается.



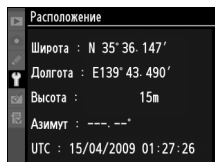
■ Параметры меню режима настройки

Раздел **GPS** меню режима настройки содержит параметры, перечисленные ниже.

- **Автовыкл. замера:** Выберите, будет ли экспонометр автоматически выключаться при подключении устройства GPS.

Параметр	Описание
Включить	Экспонометр выключается автоматически, если с фотокамерой не выполняется никаких действий в течение времени, заданного пользовательской настройкой с2 (Задержка автовыкл. зам.). Это продлевает срок службы батареи, однако может препятствовать записи данных GPS, если спусковая кнопка затвора нажимается до конца без паузы.
Выключить	При подключении устройства GPS экспонометр не отключается; данные GPS будут записываться всегда.

- **Расположение:** Этот пункт меню доступен только в случае подключения к фотокамере устройства GPS. С его помощью можно просмотреть текущие значения долготы, широты, высоты над уровнем моря, всеобщего координированного времени (UTC) и компасного азимута, полученные с устройства GPS.

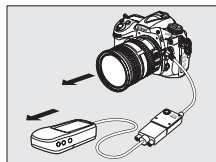


Азимут

Азимут записывается, только если устройство GPS оснащено цифровым компасом (имейте в виду, что устройство GP-1 не имеет компаса). Держите устройство GPS, ориентированное в том же направлении, что и объектив, на расстоянии не менее 20 см от фотокамеры.

Время UTC (всеобщее координированное время)

Значение UTC предоставляется устройством GPS и не зависит от часов фотокамеры.







Дополнительные сведения о просмотре снимков


– *Функции просмотра снимков*

В данном разделе описывается процедура просмотра снимков и действия, которые можно выполнять во время просмотра.

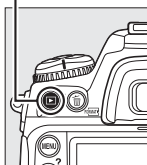
Режим полнокадрового просмотра	204
Информация о снимке.....	207
Одновременный просмотр нескольких снимков: просмотр миниатюр	216
Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре.....	218
Защита снимков от удаления	219
Удаление снимков	220



Режим полнокадрового просмотра

Для включения режима просмотра снимков нажмите кнопку . На экране появится последний сделанный снимок.

Кнопка 



Кнопка 

Кнопка 

Кнопка MENU

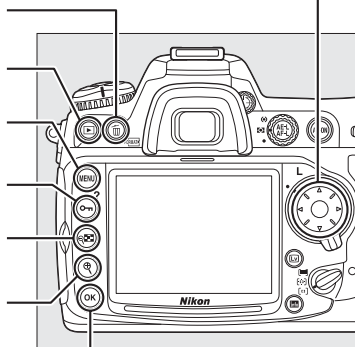
Кнопка 

Кнопка 

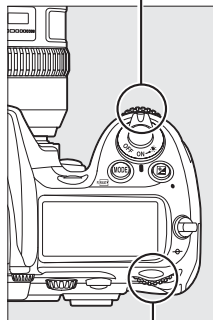
Кнопка 

Кнопка 

Мульти-selector



Вспомогательный диск управления



Главный диск управления

Повернуть вертикально

Чтобы во время просмотра повернуть снимки, сделанные при вертикальном положении фотокамеры, вертикально (в книжной ориентации), выберите значение **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** в меню режима просмотра (☐ 251). Следует учитывать, что поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации во время съемки, снимки не будут поворачиваться автоматически в ходе просмотра (☐ 206).



Действие	Элемент управления	Описание
Просмотр остальных снимков		Нажмите кнопку ► для просмотра снимков в порядке записи или кнопку ◀ для просмотра снимков в обратном порядке.
Просмотр информации о снимке		Нажмите кнопку ▲ или ▼ для просмотра информации о выбранном в настоящий момент снимке (☐ 207).
Просмотр миниатюр		Дополнительные сведения об отображении миниатюр см. на стр. 216.
Просмотр снимка с увеличением		Дополнительные сведения об увеличении при просмотре см. на стр. 218.
Удаление снимков		Откроется диалоговое окно подтверждения. Для удаления снимка нажмите кнопку ☒ еще раз.
Изменение состояния защиты		Чтобы снять или установить защиту снимка, нажмите кнопку 🔑 (☐ 219).
Возврат в режим съёмки		Монитор выключится. Переход в режим съёмки осуществляется немедленно.
Вызов меню	MENU	Дополнительные сведения см. на странице 243.
Обработка снимка		Создает обработанную копию текущего снимка или видеоролика (☐ 64, 315).
Просмотр видеоролика		Если текущий снимок помечен символом 🎬, показывающим, что это видеоролик, то, нажав центральную кнопку мультиселектора, можно включить просмотр видеоролика (☐ 63).



Просмотр снимка

Если выбрано значение **Вкл.** для параметра **Просмотр снимка** в меню просмотра (☐ 251), то снимки автоматически отображаются на мониторе в течение примерно 4 сек после съёмки (поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации, снимки не будут поворачиваться автоматически во время просмотра снимков). В режиме покадровой съёмки, тихого затвора, при съёмке с автоспуском и поднятым зеркалом снимки отображаются на мониторе по одному по мере съёмки. В режиме непрерывной съёмки после ее завершения отображается первый снимок данной последовательности снимков.

См. также

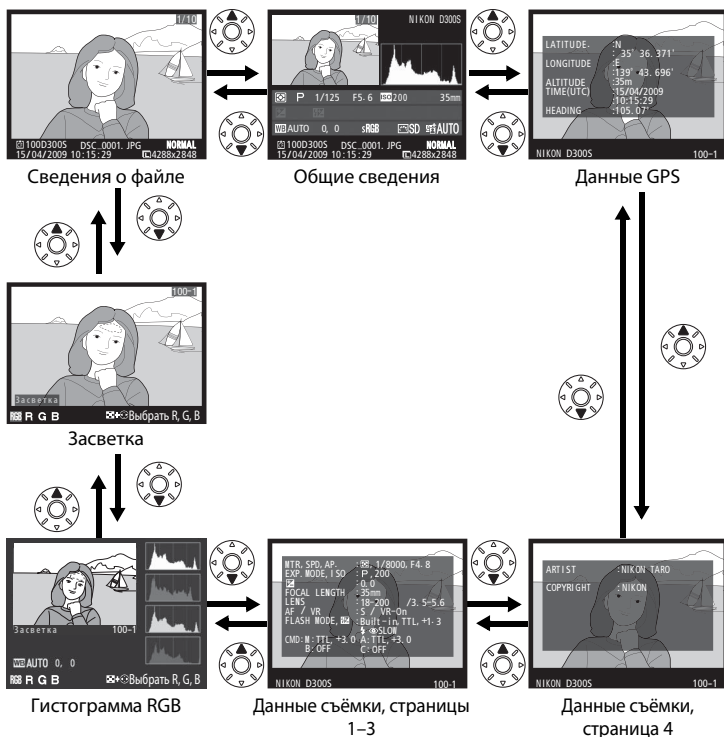
Для получения информации о выборе времени, в течение которого монитор остается включенным в отсутствие каких-либо действий, см. описание пользовательской настройки c4 (**Задержка выкл. монитора**, ☐ 274).

Функции кнопок мультиселектора можно поменять местами, так что кнопки ▲ и ▼ будут выбирать снимки для просмотра, а кнопки ◀ и ▶ выводить информацию о снимках. Для получения дополнительной информации см. описание пользовательской настройки f4 (**Инф./просм. снимков**, ☐ 292).

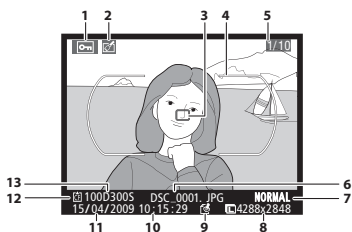


Информация о снимке

При полнокадровом просмотре информация о снимках накладывается на выводимое изображение. Для каждого снимка предусмотрено до 9 страниц информации. Нажмите кнопку ▲ или ▼ для циклического переключения страниц в следующем порядке. Следует учитывать, что данные съемки, гистограммы RGB отображаются только в том случае, если соответствующий параметр выбран для опции **Режим дисплея** (☰ 247; страница данных съемки 4 отображается только при записи информации об авторских правах со снимком, как описано на странице 309). Данные GPS отображаются, только если во время съёмки использовалось устройство GPS.



■ Сведения о файле

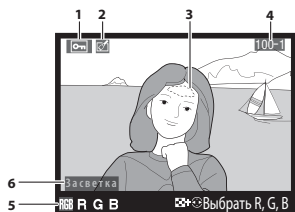


1	Состояние защиты.....	219
2	Индикатор обработки.....	315
3	Точка фокусировки ^{1,2}	78
4	Границы зоны АФ ¹	36, 52
5	Номер кадра/общее число кадров	
6	Имя файла.....	258
7	Кач-во изображения.....	68
8	Размер изображения.....	71
9	Опред. подлинность снимка.....	308
10	Время записи.....	29
11	Дата записи.....	29
12	Текущее гнездо карты.....	72
13	Имя папки.....	256


- 1 Отображается, только если для параметра **Режим дисплея** выбрано значение **Точка фокусировки** (☐ 247).
- 2 Если снимок был сделан в режиме фокусировки **S**, то на экране отображается точка начальной блокировки фокусировки. В режиме фокусировки **C** точка фокусировки отображается только при выборе зоны в одной точке или динамическом выборе зоны для режима выбора зоны, а фотокамера смогла сфокусироваться.



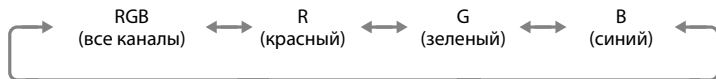
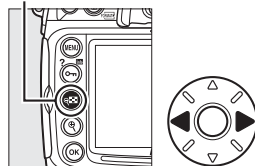
■ ■ Засветка¹



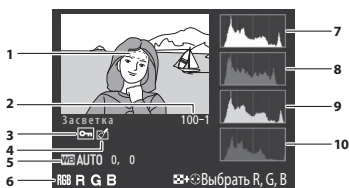
1	Состояние защиты.....	219
2	Индикатор обработки	315
3	Засветка изображения ²	
4	Номер папки—номер кадра.....	256
5	Текущий канал ²	
6	Индикатор засветки	

- 1 Отображается только в том случае, если **Засветка** выбрано для **Режим дисплея** (□ 247).
- 2 Мигающие зоны указывают области засветки (области, которые могут быть переэкспонированы) для текущего канала. Нажимая кнопку , нажимайте кнопку **◀** или **▶** для переключения каналов в следующем порядке.

Кнопка






■ Гистограмма RGB¹

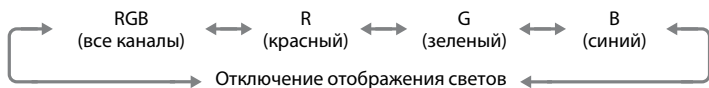
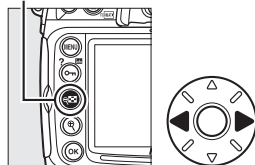


1	Засветка изображения ²	209
2	Номер папки–номер кадра	256
3	Состояние защиты	219
4	Индикатор обработки	315
5	Баланс белого	133
	Цветовая температура	141
	Тонкая настройка баланса белого	137
	Ручная настройка	142
6	Текущий канал ²	
7	Гистограмма (канал RGB) ³ . На всех гистограммах по горизонтали откладывается яркость пикселей, а по вертикали - количество пикселей.	
8	Гистограмма (канал красного) ³	
9	Гистограмма (канал зеленого) ³	
10	Гистограмма (канал синего) ³	

1 Отображается, только если для параметра **Режим дисплея** выбрано значение **Гистограмма RGB** (□ 247).

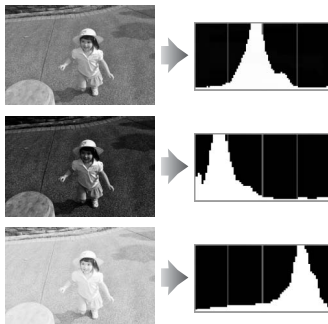
2 Мигающие зоны указывают области засветки (области, которые могут быть переэкспонированы) для текущего канала. Нажимая кнопку , нажимайте кнопку  или  для переключения каналов в следующем порядке.

Кнопка 






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

Увеличение при просмотре

Для увеличения снимка во время отображения гистограммы нажмите . Воспользуйтесь кнопками  и  для увеличения и уменьшения снимка и просмотра его с помощью мультиселектора. Гистограмма будет обновлена, чтобы показывать данные только для той части снимка, которая видна на экране.

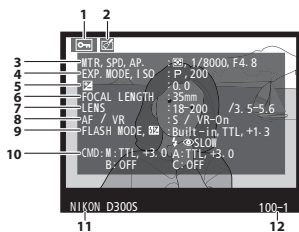


Гистограммы

Гистограммы фотокамеры служат только для справки и могут отличаться от гистограмм, отображаемых в приложениях для работы с изображениями.



■ Данные съемки, страница 1¹



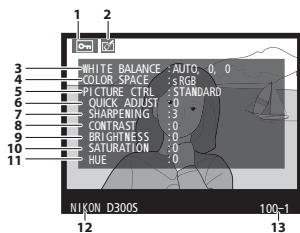
1	Состояние защиты.....	219
2	Индикатор обработки	315
3	Метод замера.....	102
	Выдержка	108, 111
	Диафрагма.....	109, 111

4	Режим экспозиции.....	104
	Чувствительность ISO ²	96
5	Поправка экспозиции	118
	Настройка оптимальной экспозиции ³	272
6	Фокусное расстояние	195, 346
7	Данные объектива.....	195
8	Режим фокусировки	74
	Подавление вибраций объектива ⁴	26
9	Режим вспышки	171
	Поправка мощ. вспышки	177
10	Режим управления/название группы/режим управления встроенной вспышкой/поправка мощности вспышки.....	285
11	Название фотокамеры	
12	Номер папки–номер кадра	256

- 1 Отображается, только если для параметра **Режим дисплея** выбрано значение **Данные** (□ 247).
- 2 Для снимков, сделанных в режиме автоматического определения чувствительности, данное значение отображается красным цветом.
- 3 Отображается, если при использовании любого метода замера для пользовательской настройки **Б6 (Точная настр. оптим. эксп., □ 272)** выбрано ненулевое значение.
- 4 Отображается, только если присоединен объектив с функцией подавления вибраций.



■ Данные съемки, страница 2¹

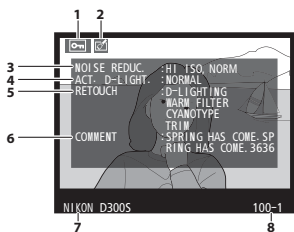


1	Состояние защиты	219
2	Индикатор обработки	315
3	Баланс белого	133
	Цветовая температура	141
	Тонкая настройка баланса белого	137
	Ручная настройка	142

4	Цветовое пространство	166
5	Режим управления снимками	154
6	Быстрая настройка ²	157
	Исходный режим управления снимками ³	154
7	Резкость	157
8	Контраст	157
9	Яркость	157
10	Насыщенность ⁴	157
	Эффекты фильтра ⁵	157
11	Оттенок ⁴	157
	Тонирование ⁵	157
12	Название фотокамеры	
13	Номер папки—номер кадра	256

- 1 Отображается, только если для параметра **Режим дисплея** выбрано значение **Данные** (□ 247).
- 2 Только режим управления снимками **Стандартный** и **Насыщенный**.
- 3 **Нейтральный**, **Монохромный** и пользовательский режим управления снимками.
- 4 Не отображается в Режиме управления снимками [Монохромный].
- 5 Только для Режимы управления снимками [Монохромный].

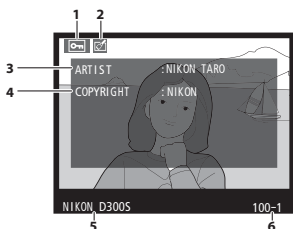
■ Данные съемки, страница 3^{*}



1	Состояние защиты	219
2	Индикатор обработки	315
3	Подавление шума для высокой чувствительности	259
	Подавление шума для длинных выдержек	258
4	Активный D-Lighting	164
5	Журнал обработки	315
6	Комментарий	303
7	Название фотокамеры	
8	Номер папки—номер кадра	256

* Отображается, только если для параметра **Режим дисплея** выбрано значение **Данные** (□ 247).

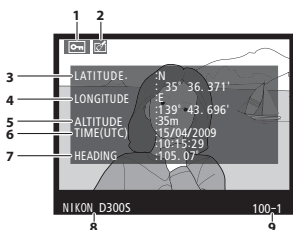
■ Данные съемки, страница 4 *



1	Состояние защиты	219
2	Индикатор обработки	315
3	Имя фотографа	309
4	Держатель авторских прав	309
5	Название фотокамеры	
6	Номер папки—номер кадра	256

* Отображается, только если для параметра **Режим дисплея** выбрано значение **Данные** (☐ 247) и информация об авторских правах была приложена к фотографии (☐ 309).

■ Данные GPS¹

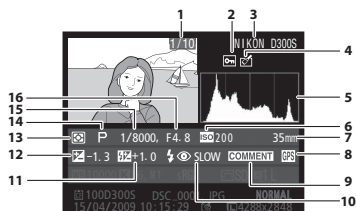


1	Состояние защиты	219
2	Индикатор обработки	315
3	Широта	
4	Долгота	
5	Высота над уровнем моря	
6	Время UTC (всеобщее координированное время)	
7	Компасный азимут ²	
8	Название фотокамеры	
9	Номер папки—номер кадра	256

- 1 Отображается только для снимков, при съемке которых использовалось устройство GPS (☐ 198).
- 2 Отображается, только если устройство GPS оснащено электронным компасом.



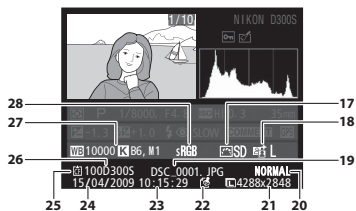
Общие сведения



1	Номер кадра/общее число кадров	
2	Состояние защиты	219
3	Название фотокамеры	
4	Индикатор обработки	315

5	Гистограмма, показывающая распределение оттенков изображения (□ 211). По горизонтальной оси отложена яркость пикселей, по вертикальной – количество пикселей каждого уровня яркости на изображении.	
6	Чувствительность ISO *	96
7	Фокусное расстояние	195, 346
8	Индикатор данных GPS	198
9	Индикатор комментария	303
10	Режим вспышки	171
11	Поправка мощ. вспышки	177
12	Поправка экспозиции	118
13	Метод замера	102
14	Режим экспозиции	104
15	Выдержка	108, 111
16	Диафрагма	109, 111

* Для снимков, сделанных в режиме автоматического определения чувствительности, данное значение отображается красным цветом.



17	Режим управления снимками *	154
18	Активный D-Lighting	165
19	Имя файла	258

20	Кач-во изображения	68
21	Размер изображения	71
22	Индикатор подлинности снимка	308
23	Время записи	29
24	Дата записи	29
25	Текущее гнездо карты	72
26	Номер папки	256
27	Баланс белого	133
	Цветовая температура	141
	Тонкая настройка баланса белого	137
	Ручная настройка	142
28	Цветовое пр-стр.	166

* -- отображается, если снимок сделан с использованием дополнительного режима управления снимками (□ 155), который не сохранен в памяти фотокамеры.

Одновременный просмотр нескольких снимков: просмотр миниатюр




Для просмотра снимков в виде «сводных листов» из четырех, девяти или 72 снимков нажмите кнопку .



Можно выполнить следующие действия:


Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение числа изображений		Нажмите кнопку  , чтобы увеличить число показываемых изображений.
Уменьшение числа изображений		Нажмите кнопку  , чтобы уменьшить число показываемых изображений. При просмотре четырёх изображений нажмите эту кнопку для полнокадрового просмотра выделенного изображения.
Переключение режимов просмотра		Нажимайте центральную часть мультиселектора для переключения между режимом полнокадрового просмотра и режимом просмотра миниатюр.
Выделение снимков		С помощью мультиселектора можно выбрать снимки для полнокадрового просмотра, увеличения при просмотре ( 218) или удаления ( 220).
Удаление выбранного снимка		Дополнительные сведения см. на стр. 220.
Изменение состояния защиты выбранного снимка		Дополнительные сведения см. на стр. 219.
Возврат в режим съёмки		Монитор выключится. Переход в режим съёмки осуществляется немедленно.
Вызов меню	MENU	Дополнительные сведения см. на странице 243.

Выбор карты памяти

Если вставлены две карты памяти, можно выбрать карту памяти для просмотра нажатием кнопки , когда отображаются 72 миниатюры. Появится показанное справа диалоговое окно; выделите нужное гнездо карты памяти и нажмите кнопку , чтобы просмотреть список папок, затем выделите папку и нажмите кнопку  для просмотра снимков в выбранной папке.









См. также

Для получения информации о выборе функции для центральной кнопки мультиселектора см. описание пользовательской настройки f2 (**Центр. кнопка мультисел.**,  291).



Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре

Для увеличения текущего снимка нажмите кнопку . Когда изображение увеличено, можно выполнить следующие действия.

Действие	Элемент управления	Описание	
Увеличение или уменьшение масштаба		Нажмите кнопку  , чтобы выбрать максимальное увеличение – примерно 27 × (большие снимки), 20 × (снимки среднего размера) или 13 × (маленькие снимки). Нажмите кнопку  для уменьшения масштаба.	
Просмотр других областей снимка		Просмотреть 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 в данный момент, выделяется в этом окне желтой границей.	
Просмотр других снимков		Вращайте главный диск управления, чтобы просмотреть с текущим коэффициентом увеличения ту же область на других изображениях.	
Выбор лиц		Лица (до 10), определённые во время увеличения, обозначаются белыми границами в окне навигации. Поворачивайте вспомогательный диск управления для просмотра показываемых лиц без изменения коэффициента увеличения.	
Изменение состояния защиты		Дополнительные сведения см. на стр. 219.	
Возврат в режим съёмки		Монитор выключится. Переход в режим съёмки осуществляется немедленно.	
Вызов меню	MENU	Дополнительные сведения см. на странице 243.	

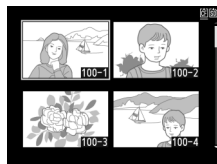
Защита снимков от удаления

С помощью кнопки **Fn** можно предотвратить случайное удаление снимков в режимах полнокадрового просмотра, просмотра миниатюр и увеличения при просмотре. Защищенные снимки невозможно удалить, используя кнопку **Del** или команду **Удалить** в меню режима просмотра. Помните, что при форматировании карты памяти, защищенные снимки *будут* удалены (☐ 34, 301).


Для защиты снимка выполните следующие действия.

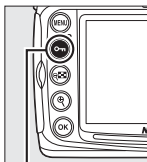
1 Выберите снимок.

Откройте нужный снимок в режиме полнокадрового просмотра или режиме увеличения при просмотре, либо выделите его в списке миниатюр.



2 Нажмите кнопку **Fn**.

Снимок будет отмечен символом . Чтобы снять защиту (разрешить удаление), откройте нужный снимок в режиме просмотра или выделите его в списке миниатюр и нажмите кнопку **Fn**.




Кнопка **Fn**



Снятие защиты со всех снимков

Для снятия защиты со всех снимков в папках, выбранных в меню **Папка просмотра**, одновременно нажмите и удерживайте кнопки **Fn** и **Del** около двух секунд.

Удаление снимков

Для удаления снимка, отображаемого в режиме полнокадрового просмотра или выделенного в списке миниатюр, нажмите кнопку . Чтобы удалить несколько выбранных снимков или все снимки в текущей папке 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 миниатюр

Чтобы удалить текущий снимок, нажмите кнопку .

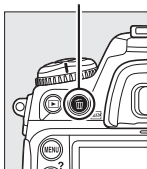
1 Выберите снимок.

Откройте снимок или выделите его в списке миниатюр.

2 Нажмите кнопку .

Откроется диалоговое окно подтверждения.

Кнопка 





Полнокадровый просмотр

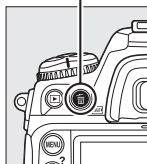


Просмотр миниатюр




Для удаления снимка нажмите кнопку  еще раз. Чтобы выйти без удаления снимков, нажмите кнопку .

Кнопка 




См. также

Параметр **После удаления** в меню режима просмотра определяет, какой снимок (предыдущий или следующий) будет отображен после удаления текущего снимка ( 251).

Меню режима просмотра

Параметр **Удалить** в меню режима просмотра содержит следующее. Имейте в виду, что в зависимости от числа снимков для их удаления может потребоваться некоторое время.

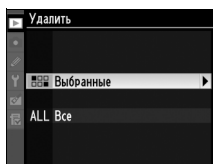
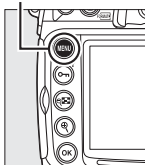
Параметр	Описание
 Выбранные	Удаление выбранных снимков.
ALL Все	Удаление всех снимков в выбранной на данный момент папке просмотра (□ 245). Если вставлены две карты памяти, можно выбрать карту, с которой будут удалены снимки.

■ **Выбранные: Удаление выбранных снимков**

1 Выберите **Выбранные**.

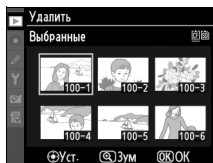
Нажмите кнопку **MENU** и выберите **Удалить** в меню режима просмотра. Выделите **Выбранные** и нажмите ►.

Кнопка MENU




2 Выделите снимок.

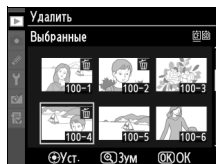
С помощью мультиселектора выделите снимок (для просмотра выделенного снимка на весь экран нажмите и удерживайте кнопку ; для просмотра других снимков нажмите  и выберите нужную фотографию и папку, как описано на стр. 217).




3 Выберите выделенный снимок.

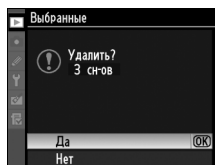
Нажмите центральную часть мультиселектора для выбора выделенного снимка.

Выбранные снимки помечаются символом . Повторите шаги 2 и 3, чтобы выбрать дополнительные снимки; для удаления снимка выделите его и нажмите центральную кнопку мультиселектора.



4 Нажмите кнопку для завершения операции.

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





Подключения

– Подключение к внешним устройствам

В этом разделе описываются копирование снимков на компьютер, печать снимков и их просмотр на телевизионном экране.

Подключение к компьютеру	224
Прямое USB-подключение	225
Беспроводная и проводная локальные сети	227
Печать снимков	228
Подключение принтера.....	229
Печать снимков по очереди	230
Печать нескольких снимков	233
Создание задания печати DPOF: Задание печати	237
Просмотр снимков на экране телевизора	239
Устройства стандартной чёткости.....	239
Устройства высокой чёткости.....	241



Подключение к компьютеру

В данном разделе описывается, как пользоваться USB-кабелем UC-E4 (входит в комплект поставки) для подключения фотокамеры к компьютеру. Перед подключением фотокамеры установите приложения Nikon Transfer и ViewNX с поставляемого компакт-диска Software Suite (см. *Руководство по установке* для получения более подробной информации). Приложение Nikon Transfer запускается автоматически при подключении фотокамеры и используется для копирования фотографий в память компьютера для последующего просмотра с помощью приложения ViewNX (Nikon Transfer можно также использовать для резервного копирования фотографий и встраивания информации в фотографии в процессе передачи, в то время как ViewNX можно использовать для сортировки фотографий, преобразования файлов в различные форматы, обработки фотографий в формате NEF/RAW и редактирования фотографий в формате NEF/RAW, TIFF и JPEG). Используйте полностью заряженную батарею, чтобы не допустить прерывания передачи данных. При необходимости зарядите батарею или подключите сетевой блок питания EH-5a или EH-5 (приобретаются дополнительно).

■ Поддерживаемые операционные системы

Входящее в комплект поставки программное обеспечение можно использовать на компьютерах со следующими операционными системами:

- **Windows:** Windows Vista Service Pack 1 (32-битная версия, модификации Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) и Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional)
- **Macintosh:** Mac OS X (версия 10.3.9, 10.4.11 или 10.5.6)

Последние сведения о поддерживаемых операционных системах см. на веб-сайтах, список которых приведен на стр. xxiv.

Подключение кабелей

Перед подключением или отключением интерфейсных кабелей убедитесь, что фотокамера выключена. Вставляйте штекеры под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.

Camera Control Pro 2

Программное обеспечение Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно; □ 355) можно использовать для управления фотокамерой с компьютера. Во время работы ПО Camera Control Pro 2 на панели управления отображается символ «P» и мигает индикатор экспозиции.

Прямое USB-подключение

Подключите фотокамеру с помощью USB-кабеля UC-E4, входящего в комплект поставки.

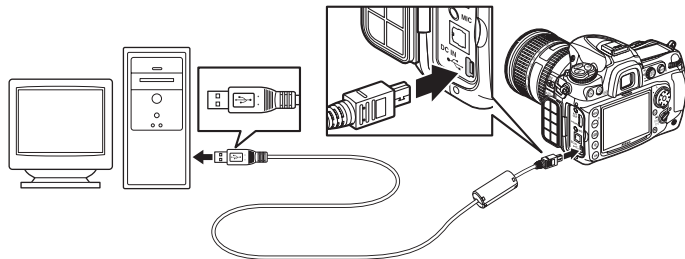
1 Выключите фотокамеру.

2 Включите компьютер.

Включите компьютер и подождите, пока загрузится операционная система.

3 Подключите USB-кабель.

Подключите USB-кабель, как показано на рисунке. Вставляйте штекеры под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.



Разветвители USB

Подключайте фотокамеру непосредственно к компьютеру. Не подключайте USB-кабель к USB-разветвителю или клавиатуре.

4 Включите фотокамеру.



5 Передайте фотографии.

Приложение Nikon Transfer запустится автоматически; нажмите кнопку **Start Transfer (Запустить передачу)**, чтобы передать фотографии (для получения более подробной информации по работе с приложением **Nikon Transfer**, выберите **Nikon Transfer help (Справка по Nikon Transfer)** из меню **Help (Справка)** по приложению Nikon Transfer).



Кнопка **Start Transfer (Запустить передачу)**

6 Выключите фотокамеру.

Выключите фотокамеру и отсоедините USB - кабель после завершения передачи.

Во время передачи

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

Закройте крышку разъемов

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




Беспроводная и проводная локальные сети

Если используется дополнительный беспроводной передатчик WT-4 (□ 352) передачу и печать фотографий можно производить по беспроводной или проводной локальной сети, а также управлять фотокамерой с сетевых компьютеров с установленным приложением Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно). Передатчик WT-4 работает в одном из следующих режимов.

Режим	Функция
Режим передачи	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 более подробной информации см. руководство пользователя по модели WT-4. Убедитесь, что установлены последние обновления прошивки и программного обеспечения для модели WT-4.

Режим переноса

Если в меню режима настройки фотокамеры выбрано значение **Беспроводной передатчик > Режим > Режим переноса**, в режиме просмотра кнопка  используется для выбора загружаемых снимков, что не позволяет использовать ее для выбора снимков для других операций, например, для наглядного сравнения (□ 331). Чтобы восстановить нормальное поведение кнопки, выберите другое значение параметра **Беспроводной передатчик > Режим**.

Видеоролики

WT-4 можно использовать, чтобы загрузить видеоролики в режиме передачи, если **Авто загрузка** или **Послать папку** не выбраны для **Параметры переноса**. Видеоролики нельзя загружать в режиме миниатюр.

WT-4A/B/C/D/E

Основное отличие передатчика WT-4 от WT-4A/B/C/D/E состоит в количестве поддерживаемых каналов. Все сведения, представленные для модели WT-4, также имеют отношение к модели WT-4A/B/C/D/E, если не указано иное.



Печать снимков

Чтобы отпечатать фотографии JPEG на принтере PictBridge через USB-соединение, выполните следующие шаги.



✓ Выбор снимков для печати

В данном режиме нельзя распечатать снимки, при съёмке которых использовалось качество NEF (RAW) или TIFF (RGB) (☐ 68). Копии в формате JPEG снимков NEF (RAW) можно создавать с помощью параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки (☐ 327).

✍ Прямая печать через порт USB

Убедитесь, что батарея полностью заряжена, или используйте дополнительный сетевой блок питания EH-5a или EH-5. При съёмке фотографий, которые должны быть напечатаны напрямую через порт USB, для параметра **Цветовое пространство** следует выбрать значение **sRGB** (☐ 166).

✍ См. также

Сведения о действиях, выполняемых при отображении сообщений об ошибке во время печати, см. на стр. 384.

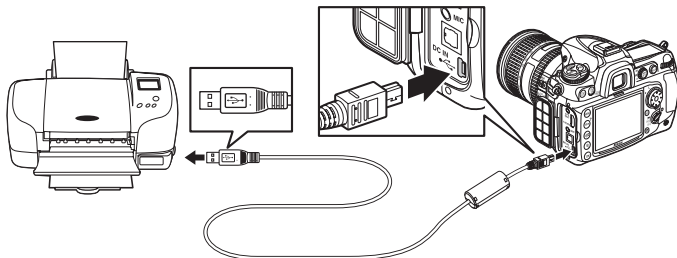
Подключение принтера

Подключите фотокамеру с помощью USB-кабеля UC-E4, входящего в комплект поставки.

1 Выключите фотокамеру.

2 Подключите USB-кабель.

Выключите принтер и подключите USB-кабель, как показано на рисунке. Вставляйте штекеры под прямым углом, не прилагая чрезмерных усилий.

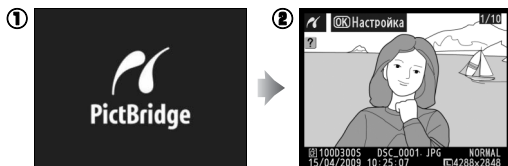


Разветвители USB

Подключите фотокамеру непосредственно к принтеру; не подключайте кабель через USB-разветвитель.

3 Включите фотокамеру.

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



Печать снимков по очереди

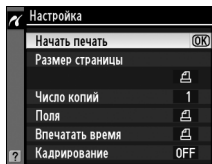
1 Выберите снимок.

Для просмотра остальных снимков нажмите ◀ или ▶. Нажмите кнопку ▲ или ▼ для просмотра сведений о снимке (📄 207) или кнопку 🔍 для увеличения текущего кадра (📄 218). Для одновременного просмотра на экране шести снимков нажмите кнопку 📄. Чтобы выделить нужные снимки, используйте мультиселектор. Для полнокадрового отображения выделенного снимка нажмите кнопку 🔍.



2 Откройте меню параметров печати.

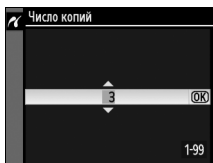
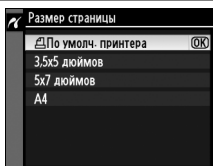
Нажмите кнопку OK, чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge.

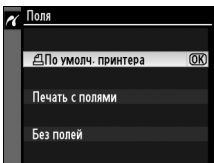
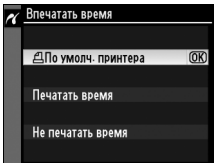


3 Настройте параметры печати.

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

Параметр	Описание
Размер страницы	Откроется меню, показанное справа. Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора размера страницы (чтобы напечатать страницу стандартного размера для выбранного принтера, выделите вариант По умолч. принтера), а затем кнопку OK, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.
Число копий	Откроется меню, показанное справа. Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы указать число копий (максимум 99), а затем нажмите кнопку OK, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.



Параметр	Описание
Поля	<p>Откроется меню, показанное справа. Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать один из следующих стилей печати: По умолч. принтера (стандартные поля для выбранного принтера), Печать с полями (печать снимков с белыми полями) или Без полей, а затем нажмите кнопку Ⓞ, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.</p> 
Впечатать время	<p>Откроется меню, показанное справа. Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать один из следующих вариантов: По умолч. принтера (значение по умолчанию для выбранного принтера), Печатать время (печать даты и времени съемки на фотографии) или Не печатать время, а затем нажмите кнопку Ⓞ, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.</p> 
Кадрирование	<p>Откроется меню, показанное справа. Чтобы выйти без кадрирования снимка, выделите вариант Не кадрировать и нажмите кнопку Ⓞ. Для кадрирования снимка выделите вариант Кадрировать и нажмите кнопку ►.</p> <p>Если выбран вариант Кадрировать, отобразится диалоговое окно, показанное на рисунке справа. Нажмите кнопку Ⓞ, чтобы увеличить размер рамки кадрирования; нажмите Ⓞ, чтобы уменьшить размер рамки. Выберите положение рамки кадрирования с помощью мультиселектора и нажмите кнопку Ⓞ.</p>  





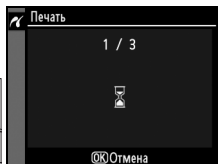
Размер страницы, Поля, Впечатать время, и Кадрирование

Выберите установки по умолчанию принтера для печати с текущими настройками принтера. Можно выбрать только параметры, поддерживаемые данным принтером. Помните, что возможно ухудшение качества при печати маленького фрагмента снимка на листе большого формата.



4 Начните печать.

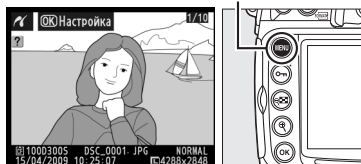
Выберите вариант **Начать печать** и нажмите кнопку , чтобы начать печать. Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех копий, нажмите кнопку .



Печать нескольких снимков

1 Вызовите меню PictBridge или PictBridge.

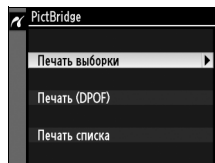
Нажмите кнопку **MENU** в окне просмотра PictBridge (см. шаг 3 на стр. 229).



2 Выберите Печать выборки или Печать (DPOF).

Выделите один из следующих вариантов и нажмите кнопку ►.

- **Печать выборки** Выбор снимков для печати.
- **Печать (DPOF)**: Печать










задания, созданного с помощью параметра **Задание печати (DPOF)** в меню режима просмотра (237). Текущее задание печати будет отображено на шаге 3.

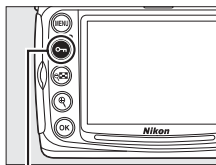
Для печати списка всех снимков в формате JPEG, хранящихся на карте памяти, выберите вариант **Печать списка**.
Дополнительные сведения см. на стр. 236.



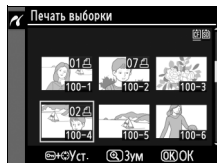
3 Выберите снимки.

Для пролистывания снимков, хранящихся на карте памяти, используйте мультиселектор. Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку . Чтобы выбрать отображаемый на мониторе снимок для печати, нажмите кнопку , а затем кнопку . Фотография будет помечена символом , а число отпечатков будет установлено на 1.


Удерживая нажатой кнопку , нажмите кнопку  или , чтобы выбрать количество отпечатков (до 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите кнопку , когда число отпечатков станет равным 1). Повторяйте описанные выше действия, пока не будут выбраны все нужные снимки.

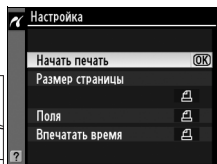


Кнопка 



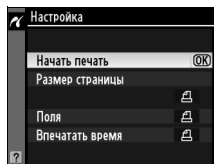
4 Откройте меню параметров печати.

Нажмите кнопку , чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge.



5 Настройте параметры печати.

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



Параметр	Описание
Размер страницы	Открывается меню параметров размера страницы (□ 230). Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора размера страницы (чтобы напечатать страницу стандартного размера для выбранного принтера, выделите вариант По умолч. принтера), а затем кнопку ⓧ, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.
Поля	Открывается меню параметров полей (□ 231). Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать один из следующих стилей печати: По умолч. принтера (стандартные поля для выбранного принтера), Печать с полями (печать снимков с белыми полями) или Без полей , а затем нажмите кнопку ⓧ, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.
Впечатать время	Открывается меню параметров впечатывания времени (□ 231). Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать один из следующих вариантов: По умолч. принтера (значение по умолчанию для выбранного принтера), Печатать время (печать даты и времени съемки на фотографии) или Не печатать время , а затем нажмите кнопку ⓧ, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.

6 Начните печать.

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

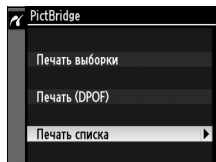


■ Создание списка эскизов

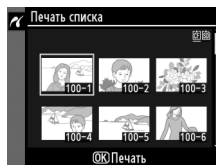
Для печати списка всех снимков в формате JPEG, хранящихся на карточке памяти, выберите вариант **Печать списка** на шаге шаг 2 в разделе «Печать нескольких снимков» (☰ 233). Имейте в виду, что если на карте памяти хранится более 256 снимков, будут напечатаны только первые 256 снимков.

1 Выберите Печать списка.

Выделите **Печать списка** в меню PictBridge (☰ 233) и нажмите кнопку ►.



Появится диалоговое окно подтверждения, показанное справа.

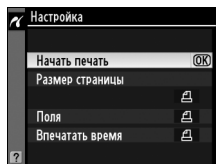


2 Откройте меню параметров печати.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge.

3 Настройте параметры печати.

Выберите значения параметров размера страницы, полей и впечатывания даты, как описано на странице 235 (если выбранный размер страницы слишком мал, появится предупреждение).



4 Начните печать.

Выделите **Начать печать** и нажмите **OK**, чтобы начать печать. Чтобы отменить печать до ее завершения, нажмите кнопку **OK**.



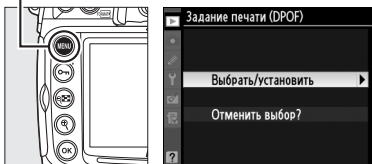
Создание задания печати DPOF: Задание печати

С помощью параметра меню режима просмотра **Задание печати (DPOF)** можно создавать цифровые задания печати для принтеров, поддерживающих стандарт PictBridge, и устройств, поддерживающих стандарт DPOF.

1 Выберите Выбрать/установить.

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?**).

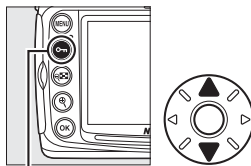
Кнопка MENU



2 Выберите снимки.

Для пролистывания снимков, хранящихся на карте памяти, используйте мультиселектор, (чтобы показать другие снимки, нажмите **⏏** и выберите нужный снимок или папку, как описано на стр. 217). Чтобы открыть текущий снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку **Q**. Чтобы выбрать отображаемый на мониторе снимок для печати, нажмите кнопку **Оп**, а затем кнопку **▲**. Фотография будет помечена символом **1**, а число отпечатков будет установлено на 1.

Удерживая нажатой кнопку **Оп**, нажмите кнопку **▲** или **▼**, чтобы выбрать количество отпечатков (до 99; чтобы отменить выбор снимка, нажмите кнопку **▼**, когда число отпечатков станет равным 1). Когда будут выбраны все нужные снимки, нажмите **OK**.



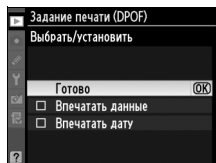
Кнопка Оп



3 Выберите параметры в печатывания.

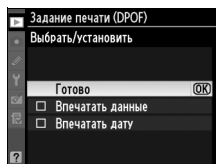
Выделите следующие параметры и нажмите кнопку ►, чтобы установить или снять флажок рядом с ними (чтобы завершить создание задания печати без указания этой информации, перейдите к шагу 4).

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



4 Завершите создание задания печати.

Выделите вариант **Готово** и нажмите кнопку **OK** для завершения создания задания печати.



✓ Задание печати

Чтобы начать печать текущего задания, если фотокамера подключена к PictBridge-совместимому принтеру, выберите параметр **Печать (DPOF)** в меню PictBridge и следуйте инструкциям, описанным в разделе «Печать нескольких снимков» для редактирования и печати текущего задания (☐ 233). При прямой печати через порт USB функции впечатывания даты и данных DPOF не поддерживаются. Чтобы напечатать дату съемки на снимках в текущем задании печати, используйте параметр **Впечатать время** в меню PictBridge.

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

Данный режим не позволяет выбрать для печати снимки, при съемке которых использовалось качество NEF (RAW; ☐ 68).

Задания печати могут печататься неправильно, если после их создания изображения будут удалены при помощи компьютера или другого устройства.

Просмотр снимков на экране телевизора

Поставляемый аудио/видеокабель EG-D2 можно использовать для подключения D300S к телевизору или видеомagnитofону для показа или записи снимков. Мини - штекер типа C кабеля High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (приобретается дополнительно) можно использовать для подключения фотокамеры к видеоприборам высокого разрешения.

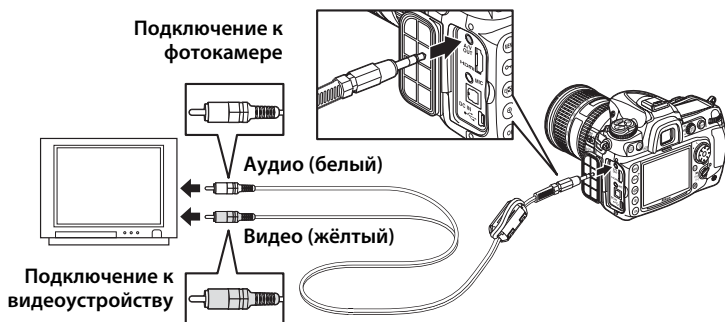
Устройства стандартной чёткости

Чтобы подключить фотокамеру к стандартному телевизору, выполните следующие действия.

1 Выключите фотокамеру.

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

2 Подключите аудио/видеокабель, как показано на рисунке.



3 Настройте телевизор на работу с видеоканалом.

4 Включите фотокамеру и нажмите кнопку .

Во время просмотра снимки отображаются на экране телевизора и отображаются на мониторе фотокамеры.

Видеостандарт

Если снимок не отображается, убедитесь, что фотокамера правильно подключена, и что выбранный **Видеостандарт** (📖 301) соответствует видео стандарту телевизора.

Просмотр на телевизоре

Для длительного просмотра снимков рекомендуется использовать сетевой блок питания EH-5a или EH-5 (приобретаются дополнительно). После подключения сетевого блока питания EH-5a или EH-5 задержка отключения монитора фотокамеры устанавливается равной 10 минутам, а экспонометр перестает отключаться автоматически. Возможно, при просмотре на экране телевизора края снимков не будут видны.

Слайд-шоу

Для настройки автоматического просмотра снимков можно использовать параметр **Слайд-шоу** меню режима просмотра (📖 252).

Аудио

Когда видеоролик со звуком, записанным в режиме стерео с внешнего микрофона, воспроизводится на телевизоре, подключенном к фотокамере с помощью аудио/видео кабеля, то звук будет воспроизводиться в режиме моно. HDMI-соединения поддерживают стереозвук. Звук можно регулировать, используя управление телевизора; управление с фотокамеры не используется.



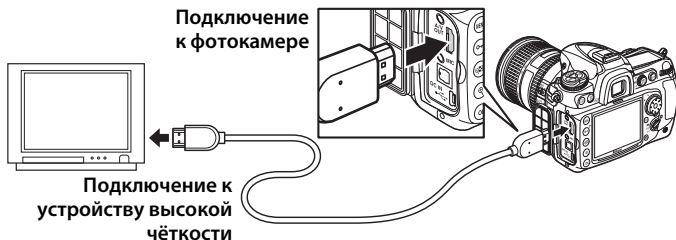
Устройства высокой чёткости

Фотокамеру можно подключить к устройствам HDMI с помощью кабеля HDMI с мини-штекером типа C (приобретается дополнительно).

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 экране телевизора или монитора высокой четкости. Монитор фотокамеры при этом выключен.

Видеоролики

Чтобы показать или спрятать меню на экране во время просмотра видеороликов на HDMI-устройстве, нажмите кнопку .

HDMI







Если выбрано значение по умолчанию **Авто**, фотокамера автоматически выберет формат HDMI для устройства высокой четкости. Формат HDMI можно выбрать с помощью параметра **HDMI** в меню режима настройки ( 302).





Сведения о параметрах меню

В данном разделе описаны параметры меню фотокамеры.

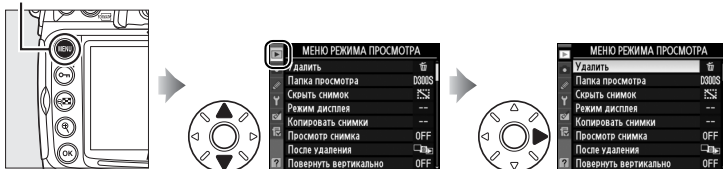
-  Меню режима просмотра: Управление снимками244
-  Меню режима съемки: Параметры съемки 253
-  Пользовательские настройки: Тонкая настройка
фотокамеры260
-  Меню режима настройки: Настройка фотокамеры.....300
-  Меню обработки: Создание обработанных копий315
-  Мое Меню: Создание пользовательского меню.....333



▶ Меню режима просмотра: *Управление снимками*

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

Кнопка MENU




Параметр	
Удалить	221
Папка просмотра	245
Скрыть снимок	245
Режим дисплея	247
Копировать снимки	248
Просмотр снимка	251
После удаления	251
Повернуть вертикально	251
Слайд-шоу	252
Задание печати (DPOF)	237



Выбор папки для просмотра.

Параметр	Описание
D300S	Для просмотра выбираются папки, которые содержат снимки, созданные фотокамерой D300S.
Все	Для просмотра выбираются все папки, содержащие снимки.
Текущая	Для просмотра выбирается только текущая папка.

Скрыть снимок

Кнопка MENU →  Меню режима просмотра

Этот параметр предназначен для скрытия или отображения выбранных снимков, как описано ниже. Просмотр скрытых снимков возможен только в меню **Скрыть снимок**, а удалить их можно только с помощью форматирования карты памяти.

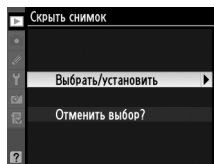
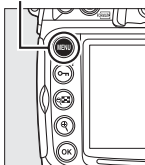
Защищенные и скрытые снимки

При снятии со снимка статуса скрытого с него также снимается защита.

1 Выберите **Выбрать/установить**.

Нажмите кнопку MENU и выберите **Скрыть снимок** в меню режима просмотра. Выделите **Выбрать/установить** и нажмите ► (для удаления всех снимков из задания печати выберите **Отменить выбор?** и нажмите ►).




Кнопка MENU

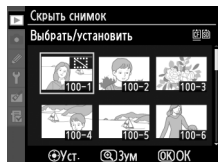


2 Выберите снимки.


С помощью мультиселектора пролистайте снимки на карте памяти (для показа выделенного снимка на весь экран нажмите и

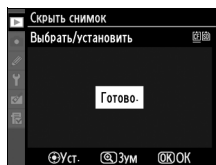



удерживайте кнопку ; чтобы посмотреть другие снимки, нажмите  и выберите нужную фотографию и папку, как описано на стр. 217) и нажмите центральную часть мультиселектора, чтобы выбрать текущий снимок. Выбранные снимки помечаются символом ; для удаления снимка выделите его и нажмите центральную кнопку мультиселектора.



3 Нажмите кнопку .

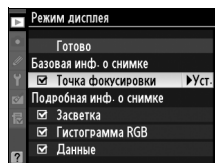
Нажмите кнопку  для завершения операции.



Выберите сведения, которые будут отображаться на экране информации о снимке ( 207).


1 Выберите параметры.

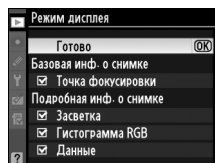
Для выделения элемента меню нажмите кнопку ▲ или ▼. Чтобы выбрать этот элемент на экране информации о снимке, нажмите кнопку ►. Рядом с выбранным параметром появится символ ✓.



Для отмены выделите пункт и нажмите кнопку ►.

2 Сохраните изменения и выйдите в меню режима съёмки.

Для возврата в меню режима просмотра выделите **Готово** и нажмите кнопку .



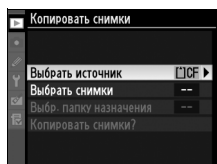
Копирование снимков с одной карты на другую. Этот параметр доступен только в том случае, если в фотокамеру вставлены две карты памяти.

Параметр	Описание
Выбрать источник	Выберите карту памяти, с которой будут копироваться снимки.
Выбрать снимки	Выберите снимки для копирования.
Выбр. папку назначения	Выберите папку, в которую будут копироваться снимки.
Копировать снимки?	Скопируйте снимки.

Копирование снимков.

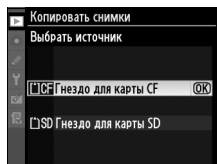
1 Установите Выбрать источник.

Выделите **Выбрать источник** нажмите ►.



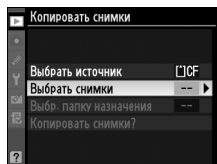
2 Выберите карту-источник.

Выделите гнездо, в которое вставлена карта, с которой будут копироваться снимки, и нажмите **OK**.



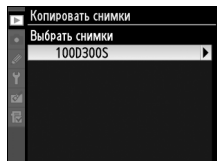
3 Установите Выбрать снимки.

Выделите **Выбрать снимки** и нажмите кнопку ►.



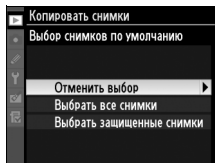
4 Выберите папку-источник.

Выделите папку, содержащую снимки для копирования, и нажмите ►.



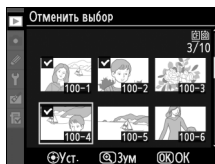
5 Сделайте начальный выбор.

Перед тем, как выбрать отдельные снимки или отменить их выбор, можно обозначить все или все защищенные снимки в папке для копирования, выбрав параметр **Выбрать все снимки** или **Выбрать защищенные снимки**. Чтобы обозначить только отдельные выбранные снимки для копирования, выберите параметр **Отменить выбор**, прежде чем продолжить.



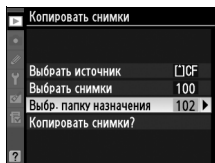
6 Выберите дополнительные снимки.

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 Q). Выбранные снимки помечаются символом \checkmark . Нажмите OK , чтобы перейти к шагу 7 после завершения выбора.



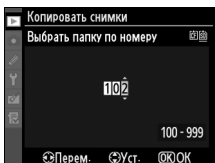
7 Установите Выбр. папку назначения.

Выделите **Выбр. папку назначения** и нажмите \blacktriangleright .

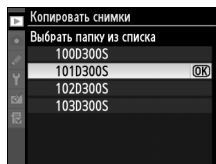


8 Выберите папку назначения.

Чтобы ввести номер папки, выберите **Выбрать папку по номеру**, введите номер (256), и нажмите OK . Если папки с выбранным номером не существует, будет создана новая папка.

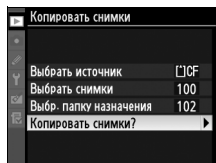


Чтобы выбрать папку из списка имеющихся папок, выберите **Выбрать папку из списка**, выделите папку и нажмите **OK**.

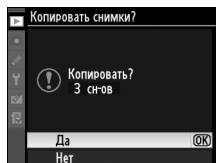


9 Скопируйте снимки.

Выделите вариант **Копировать снимки?** и нажмите **▶**.



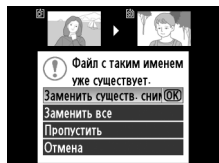
Откроется диалоговое окно подтверждения; выделите **Да** и нажмите **OK**. Снова нажмите **OK**, чтобы выйти из этого режима после завершения копирования.



Копирование снимков

Снимки не будут копироваться, если на карте памяти назначения не достаточно 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. снимок**, чтобы заменить его копируемым снимком, или выберите **Заменить все**, чтобы заменить все существующие снимки с одинаковым именем без дальнейшего показа диалогового окна. Чтобы продолжить копирование без замены снимка, выберите **Пропустить** или выберите **Отмена**, чтобы выйти из этого режима без дальнейшего копирования снимков.

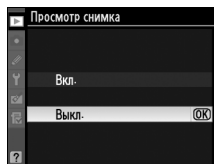


Состояние защиты копируется вместе со снимками, но пометки печати (☐ 237) – нет. Скрытые снимки скопировать нельзя.


Просмотр снимка

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 .



После удаления

Кнопка MENU →  Меню режима просмотра


Выберите снимок, который будет отображаться после удаления текущего снимка.

Параметр	Описание
 Показать следующий	Будет показан следующий снимок. Если удаленный снимок был последним, будет показан предыдущий снимок.
 Показать предыдущий	Будет показан предыдущий снимок. Если удаленный снимок был первым, будет показан следующий снимок.
 Продолжить без изм.	Если снимки просматривались в порядке записи, в соответствии с описанием параметра Показать следующий , будет отображен следующий снимок. Если снимки просматривались в обратном порядке, в соответствии с описанием параметра Показать предыдущий , будет отображен предыдущий снимок.



Повернуть вертикально

Кнопка MENU →  Меню режима просмотра


Выберите, поворачивать ли «вертикальные» снимки (в 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 в ходе просмотра.

Параметр	Описание
Вкл.	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации автоматически поворачиваются при просмотре на мониторе фотокамеры. Снимки, снятые со значением Выкл. параметра Авт. поворот изображения ( 304), будут отображаться в горизонтальной (альбомной) ориентации.
Выкл.	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации отображаются в горизонтальной (альбомной) ориентации.



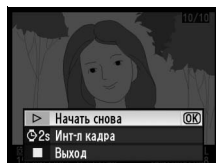
Создание слайд-шоу с использованием всех снимков в текущей папке просмотра ( 245). Скрытые снимки ( 245) не отображаются.

Параметр	Описание
Запуск	Запуск слайд-шоу.
Инт-л кадра	Выбор времени отображения каждого снимка.

Чтобы начать слайд-шоу, выберите параметр **Запуск** и нажмите кнопку . Во время слайд-шоу можно выполнить следующие действия.


Действие	Кнопка	Описание
Переход к предыдущему или следующему кадру		Нажмите кнопку  , чтобы вернуться к предыдущему кадру, или кнопку  , чтобы перейти к следующему.
Просмотр дополнительной информации о снимке		Изменение отображаемой информации о снимке ( 207).
Пауза/возобновить		Приостановка или возобновление слайд-шоу.
Выход в меню режима просмотра	MENU	Завершение слайд-шоу и возврат в меню режима просмотра.
Выход в режим просмотра		Завершение слайд-шоу и возврат в режим полнокадрового просмотра ( 204) или режим просмотра миниатюр ( 216).
Выход в режим съёмки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы вернуться в режим съёмки.

После завершения показа слайдов отображается показанное справа диалоговое окно. Выберите **Начать снова**, чтобы повторить слайд-шоу, или **Выход**, чтобы вернуться в меню режима просмотра.

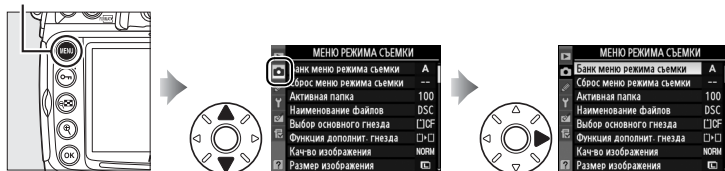


Меню режима съемки:

Параметры съемки

Для вызова меню режима съемки нажмите MENU и выберите  (меню режима съемки).

Кнопка MENU



Параметр	
Банк меню режима съемки	254
Сброс меню режима съемки	256
Активная папка	256
Наименование файлов	258
Выбор основного гнезда	72
Функция дополнит. гнезда	72
Кач-во изображения	68
Размер изображения	71
Сжатие JPEG	70
Запись изобр. NEF (RAW)	70
Баланс белого	134
Режим управл. снимками	154
Работа с реж. упр. снимками	160
Цветовое простр.	166
Активный D-Lighting	164
Под. шума для длинн. выдер.	258
Под. шума для выс. ISO	259
Настройки чувствит. ISO	96
Режим Live view	49, 52
Мультиэкспозиция	184
Настройки видео	62
Съемка с интервалом	189

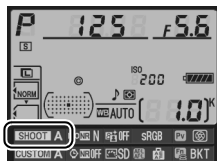


Параметры меню режима съемки хранятся в одном из четырех банков. За исключением параметров **Мультиэкспозиция** и **Съемка с интервалом** и изменений в режимах управления снимками (быстрая настройка и другие ручные настройки), изменение настроек в одном банке не влияет на другие банки. Для сохранения 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 съёмки присваиваются имена А, В, С и D. Добавить описание в имя банка можно с помощью параметра **Переименовать**, как описано ниже.

Банк меню съемки


Текущий банк меню показывается на экране съемочной информации, который можно открыть нажатием на кнопку **Info**.

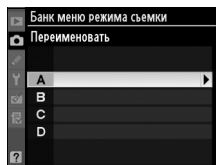


■ Переименование банков меню режима съёмки

При выборе параметра **Переименовать** в меню **Банк меню режима съемки** отображается список банков меню режима съемки, показанный на шаге 1.

1 Выберите банк.

Выделите нужный банк и нажмите кнопку .

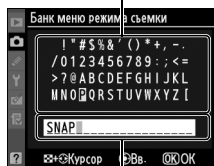


2 Введите имя.

Для перемещения указателя в области имени нажмите кнопку , а затем кнопку  или . Для ввода нового символа в текущей позиции указателя выделите мультиселектором нужный символ в области клавиатуры и нажмите центральную часть мультиселектора. Для удаления символа в текущей позиции указателя нажмите кнопку . Чтобы вернуться в меню режима съёмки, не изменяя имени банка, нажмите кнопку MENU.


Длина имени банка не может превышать 20 знаков. Любые лишние знаки будут удалены.

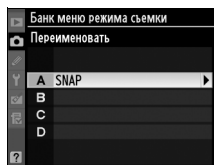
Область клавиатуры



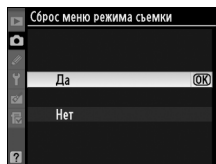
Область имени

3 Сохраните изменения и выйдите в меню режима съёмки.

Изменив имя, нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню банка. Откроется меню **Банк меню режима съёмки**.



Выберите **Да**, чтобы восстанавливать настройки по умолчанию текущего банка меню режима съемки. Перечень настроек по умолчанию см. на стр. 368.

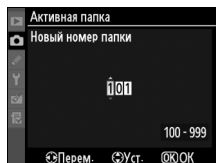


Выбор папки для хранения снимков.

■ Новый номер папки

1 Выберите вариант **Новый номер папки**.

Выделите вариант **Новый номер папки** и нажмите кнопку ►. Появится диалоговое окно, изображенное справа.



2 Выберите номер папки.

Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выделения цифры, а кнопку ▲ или ▼ для ее изменения. Если папка с выбранным номером уже существует, слева от ее номера будет отображен символ папки, папки или папки с файлами.

- [папка]: папка пуста.
- [папка с файлами]: папка частично заполнена.
- [папка с файлами и номером]: Текущая папка содержит 999 снимков или снимок с номером 9999. Дополнительные снимки в этой папке сохранить нельзя.

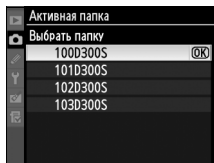
3 Сохраните изменения и выйдите в меню режима съёмки.

Нажмите кнопку OK для завершения операции и возврата в меню режима съемки (чтобы выйти без изменения активной папки, нажмите кнопку MENU). Если папка с выбранным номером не существует, будет создана новая папка. Следующие снимки будут сохраняться в выбранной папке до её заполнения.

■ Выбрать папку

1 Выберите **Выбрать папку**.

Выделите **Выбрать папку** и нажмите ►.



2 Выделите папку.

Чтобы выделить папку, нажмите кнопку ▲ или ▼.

3 Выберите выделенную папку.

Нажмите кнопку **OK** для выбора выделенной папки и возврата в меню режима съемки (чтобы выйти без изменения активной папки, нажмите кнопку **MENU**). Следующие снимки будут сохраняться в выбранной папке.

Папка и номера файлов

Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 снимков или снимок с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована и дальнейшая съёмка станет невозможной. Для продолжения съёмки создайте новую папку с номером меньше 999 или выберите существующую папку с номером меньше 999 и количеством снимков меньше 999.

Количество папок

Если на карте памяти много папок, для записи и просмотра снимков потребуется дополнительное время.



Снимки сохраняются в файлах с именами, состоящими из буквенного обозначения DSC_ (в случае использования цветового пространства Adobe RGB, _DSC), за которым следуют четырехзначное число и трехбуквенное расширение (например, DSC_0001.JPG). Параметр **Наименование файлов** используется для изменения буквенного обозначения имени файла (DSC).

Процедура редактирования имен файлов описана в шагах 2 и 3 раздела «Переименование банков меню режима съёмки» (☞ 254). Обратите внимание, что отредактировать можно не более трех символов имени файла.

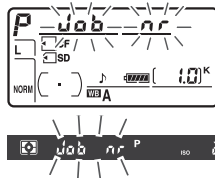
Расширения

Используются следующие расширения: .NEF – для снимков в формате NEF (RAW), .TIF – для снимков в формате TIFF (RGB), .JPG – для снимков в формате JPEG, AVI – для видеороликов и .NDF – для эталонных снимков для удаления пыли. Каждая пара снимков, сохраняемых в режиме NEF (RAW)+JPEG, имеет одинаковые имена, но разные расширения для NEF и JPEG файлов.

Под. шума для длинн. выдер. (Подавление шума для длинных выдержек)

 Кнопка MENU →  меню режима съёмки

Если выбрано значение **Вкл.**, снимки, сделанные с выдержкой длиннее 8 с, обрабатываются для подавления шума. Время, необходимое для обработки примерно равно текущей выдержке; во время обработки на экране выдержки/диафрагмы будет мигать «Jab nr», а съёмка будет невозможна (если фотокамера выключается до завершения обработки, снимок будет сохранен, но подавление шума выполнено не будет). В режиме непрерывной съёмки замедляется скорость съёмки, а во время обработки снимков уменьшается ёмкость буфера памяти.




Снимки, сделанные с высокой чувствительностью, могут быть обработаны для уменьшения шума.

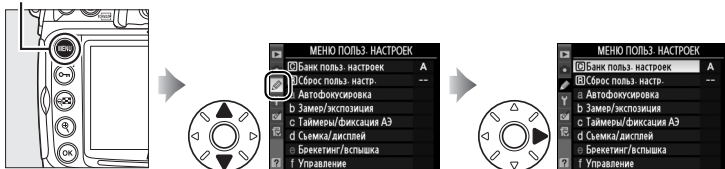
Параметр	Описание
HIGH Усиленный	Подавление шума выполняется при чувствительности 800 и более единиц ISO. Во время обработки снимков ёмкость буфера памяти уменьшается. Задайте интенсивность понижения шума на уровне Усиленный , Нормальный и Умеренный .
NORM Нормальный	
LOW Умеренный	
Выкл.	Подавление шума выполняется только при чувствительности Ni 0,3 и выше. Уровень подавления шума ниже, чем уровень подавления шума при выборе значения Умеренный для параметра Под. шума для выс. ISO .



Пользовательские настройки: Тонкая настройка фотокамеры

Для вызова меню пользовательских настроек нажмите MENU и выберите закладку  (Меню польз. настроек).

Кнопка MENU



Пользовательские настройки используются для настройки фотокамеры в соответствии с индивидуальными предпочтениями пользователя.

Группы пользовательских настроек

Основное меню



Доступны следующие пользовательские настройки.

Пользовательская настройка		
	Банк польз. настроек	262
	Сброс польз. настр.	262
a Автофокусировка		
a1	Выбор приор. для AF-C	263
a2	Выбор приор. для реж. AF-S	264
a3	Динамич. выбор зоны	264
a4	Следящ. АФ с сист. Lock-On	266
a5	Активация АФ	266
a6	Подсветка точки АФ	266
a7	Закольц. точки фокусир.	267
a8	Выбор точки АФ	267
a9	Встроенная подсветка АФ	268
a10	Кнопка AF-ON на MB-D10	269
b Замер/экспозиция		
b1	Шаг изменения чувст. ISO	270
b2	Шаг EV контроля экспоз.	270
b3	Попр. эксп./точн. настр.	270
b4	Простая поправка экспоз.	271
b5	Зона центр.-взвеш. замера	272
b6	Точная настр. оптим. эксп.	272
c Таймеры/фиксация АЭ		
c1	Фикс. АЭ спусков. кнопкой	273
c2	Задержка автовыкл. зам.	273
c3	Автоспуск	273
c4	Задержка выкл. монитора	274
d Съемка/дисплей		
d1	Сигнал	275
d2	Показ сетки в видоискат.	275
d3	Предупрежд. в видоиск.	275
d4	Подсказки	276

Пользовательская настройка		
d Съемка/дисплей		
d5	Скорость съемки в реж. CL	276
d6	Макс. при непрер. съемке	276
d7	Посл. нумерации файлов	277
d8	Дисплей информации	278
d9	Подсветка ЖКИ	278
d10	Задерж. сраб. затв.	278
d11	Тип батареи MB-D10	279
d12	Порядок батарей	280
e Брекетинг/вспышка		
e1	Выдержка синхронизации	281
e2	Выдержка вспышки	282
e3	Управлен. встр. вспышкой	283
e4	Моделирующая вспышка	289
e5	Установка авт. брекетинга	289
e6	Авт. брекет. (реж. эксп. М)	290
e7	Порядок брекетинга	290
f Управление		
f1	Переключатель	291
f2	Центр. кнопка мультисел.	291
f3	Мультиселектор	292
f4	Инф./просм. снимков	292
f5	Функция кнопки Fn	292
f6	Функция кн. предв. просм.	296
f7	Функция кнопки AE-L/AF-L	296
f8	Настр. дисков управления	297
f9	Отп. кн. для исп. диска	298
f10	Нет карты памяти?	299
f11	Инвертировать индик-ры	299

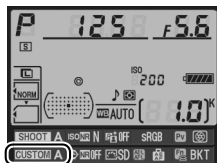


Пользовательские настройки хранятся в одном из четырёх банков. Изменение настроек в одном банке не влияет на другие банки. Для сохранения часто используемого набора настроек выберите один из четырёх банков и настройте фотокамеру на использование этого набора. Новые настройки будут храниться в выбранном 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. Добавить описание в имя банка можно с помощью параметра **Переименовать** (см. стр. 255).

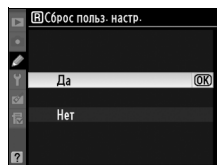
🔍 Банк польз. настроек

Обозначающая банк буква отображается на экране информации, который можно открыть нажатием кнопки **INFO**. Если настройки текущего банка отличаются от установленных значений, измененные настройки будут отмечены звездочкой на втором уровне Меню пользовательских настроек.



Ⓢ: Сброс польз. настр.

Выберите **Да**, чтобы восстанавливать настройки по умолчанию для текущего банка пользовательских настроек. Перечень настроек по умолчанию см. на стр. 369. При двухкнопочном сбросе пользовательские настройки остаются неизменными.



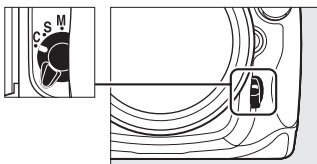
а: Автофокусировка




а1: Выбор приор. для AF-C

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Данный параметр позволяет выбрать один из вариантов спуска затвора в режиме непрерывной следящей АФ: при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (*приоритет срабатывания затвора*) или только после успешной фокусировки (*приоритет фокуса*). Для выбора режима непрерывной следящей АФ поверните переключатель режимов фокусировки в положение **C**.

Переключатель режима фокусировки



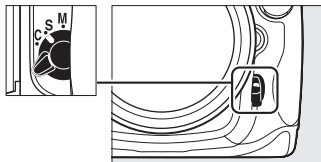
Параметр	Описание
 Спуск	Съёмка выполняется при каждом нажатии спусковой кнопки затвора.
 Спуск + фокусировка	Съёмка выполняется, даже если фотокамера не сфокусирована. При непрерывной съёмке темного или малоконтрастного объекта скорость съёмки уменьшается для более точной фокусировки.
 Фокусировка	Съёмка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●).

Независимо от выбранного варианта фокус не блокируется при отображении индикатора фокусировки (●). Фотокамера продолжит выполнять фокусировку до срабатывания затвора.



Данный параметр позволяет выбрать один из вариантов спуска затвора в режиме покадровой АФ: только после успешной фокусировки (*приоритет фокуса*) или при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (*приоритет срабатывания затвора*). Для выбора режима покадровой АФ поверните переключатель режимов фокусировки в положение **S**.

Переключатель режима фокусировки



Параметр	Описание
Спуск	Съёмка выполняется при каждом нажатии спусковой кнопки затвора.
Фокусировка	Съёмка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●).

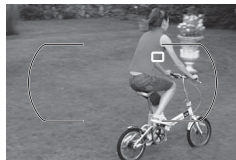
Независимо от выбранной опции, если отображается индикатор фокусировки (●), сработает блокировка фокусировки, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Блокировка фокусировки продолжится до срабатывания затвора.

а3: Динамич. выбор зоны

Если объект покидает выбранную точку фокусировки, при выборе АФ с динамическим выбором зоны фокусировки (; 76) в режиме непрерывной следящей фокусировки (режим фокусировки **C**; 74), фотокамера будет фокусироваться на основании сведений, полученных из точек фокусировки, окружающих выбранную. Выберите число точек фокусировки: 9, 21 или 51 в соответствии с движением объекта (имейте в виду, что в видоискателе показывается только активная точка фокусировки; остальные точки фокусировки предоставляют вспомогательную информацию при фокусировке).

Параметр	Описание
9 точек 	Если объект покидает выбранную точку фокусировки, фотокамера будет фокусироваться на основании сведений, полученных из окружающей выбранную точку восьми других точек. Выберите этот вариант, если перед съёмкой достаточно времени для компоновки кадра или если объекты съёмки перемещаются предсказуемо (например, бегуны на дорожке или спортивные автомобили на трассе).

Параметр	Описание
[⊞] 21 точка 	Если объект покидает выбранную точку фокусировки, фотокамера будет фокусироваться на основании сведений, полученных из окружающих выбранную точку 20 других точек. Выберите этот вариант, если объект съёмки движется непредсказуемо (например, игроки на футбольном поле).
[⊞] 51 точка 	Если объект покидает выбранную точку фокусировки, фотокамера будет фокусироваться на основании сведений, полученных из окружающих выбранную точку 50 других точек. Выберите этот вариант, если объект съёмки движется быстро и его трудно поймать в видоискателе (например, птицы).
[⊞] 3D 51 точка (3D-слежение) 	Если объект покидает выбранную точку фокусировки, фотокамера продолжает следить за ним с помощью 3D-слежения и при необходимости выбирает новую точку фокусировки. Используйте этот режим для компоновки снимков с хаотично движущимися из стороны в сторону объектами (например, теннисистами). Если объект уходит из видоискателя, отпустите спусковую кнопку затвора и повторно скомпонуйте снимок объекта в выбранной точке фокусировки.



3D-слежение




Когда спусковая кнопка нажата наполовину, цвета области, окружающей выбранную точку фокусировки, сохраняются в памяти фотокамеры. Поэтому при использовании функции 3D-слежения, возможно не удастся получить желаемые результаты, если цвет объекта и цвет фона совпадают или объект занимает только небольшую часть кадра.



а4: 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.

Параметр	Описание
AF  Долго	При резком изменении расстояния до объекта фотокамера фокусируется на нем не сразу, а с определенной задержкой (долгой, средней или короткой). Это позволяет избежать повторной фокусировки, если другие объекты ненадолго закрывают в кадре основной объект.
AF  Нормально	
AF  Быстро	
Выкл.	При изменении расстояния до объекта фотокамера сразу же выполняет фокусировку. Используйте данный параметр при съёмке быстро движущихся объектов, находящихся на разных расстояниях от фотокамеры.

а5: Активация АФ

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Если выбран параметр **Спуск/АФ-ОН**, то для включения автофокусировки можно использовать как спусковую кнопку затвора, так и кнопку **АФ-ОН**. Если выбран параметр **Только АФ-ОН**, автофокусировку можно включить только нажатием кнопки **АФ-ОН**.




а6: Подсветка точки АФ

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек


Выберите, будет ли подсвечиваться активная точка фокусировки в видеоскателье красным цветом.

Параметр	Описание
Авто	Выбранная точка фокусировки автоматически подсвечивается для создания контраста с фоном.
Вкл.	Выбранная точка фокусировки подсвечивается всегда независимо от яркости фона. В зависимости от яркости фона выбранная точка фокусировки не всегда может быть хорошо видна.
Выкл.	Выбранная точка фокусировки не подсвечивается.


а7: Закольц. точки фокусир.

Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

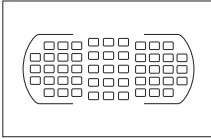
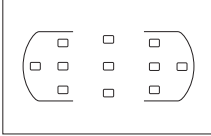
Выберите, будет ли выбор точки фокусировки «закольцовываться» от одного края видеискателя до другого.

Параметр	Описание
Закольцовывать	<p>Точку фокусировки можно выбирать «по кругу» (снизу вверх, сверху вниз, справа налево и слева направо). Например, для точки фокусировки в правой части видеискателя (1) нажатие кнопки ► приводит к выбору точки фокусировки в левой части видеискателя (2).</p> 
Не закольцовывать	<p>Отображение зоны фокусировки ограничено внешними точками фокусировки. Например, если точка фокусировки расположена в правой части видеискателя, нажатие кнопки ► ни к чему не приводит.</p>

а8: Выбор точки АФ

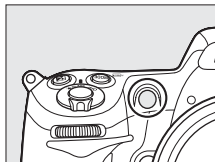
Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

Выберите количество точек фокусировки, доступных в ручном режиме фокусировки.

Параметр	Описание
AF51 51 точка	<p>Можно выбрать одну из 51 точек фокусировки, как показано справа.</p> 
AF11 11 точек	<p>Можно выбрать одну из 11 точек фокусировки, как показано справа. Используйте этот вариант для быстрого выбора точки фокусировки.</p> 



Выберите, будет ли вспомогательная подсветка АФ включаться по мере необходимости при фокусировке в условиях недостаточного освещения.



Параметр	Описание
Вкл.	Вспомогательная подсветка АФ включается при недостаточном освещении. Вспомогательная подсветка АФ срабатывает только при соблюдении обоих перечисленных условий: 1. В качестве режима фокусировки выбран режим покадровой автофокусировки (□ 74). 2. Для параметра «Режим зоны АФ» выбрано значение «Автом. выбор зоны АФ» (□ 76), или выбраны режим покадровой АФ или АФ с динамическим выбором зоны и центральная точка фокусировки.
Выкл.	Вспомогательная подсветка АФ при выполнении фокусировки не включается. При недостаточном освещении фотокамера, возможно, не сможет сфокусироваться с помощью автофокуса.

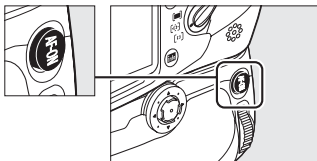
 **Вспомогательная подсветка АФ**

Вспомогательная подсветка АФ имеет диапазон действия примерно 0,5–3,0 м. При работе с ней используйте объектив с фокусным расстоянием 24–200 мм и снимите бленду.

 **См. также**

Список объективов, которые можно использовать вместе со вспомогательной подсветкой АФ, см. на стр. 345.

Выберите назначение кнопки **AF-ON** на приобретаемом дополнительно батарейном блоке MB-D10.



Параметр	Описание
AF-ON	При нажатии кнопки AF-ON батарейного блока MB-D10 включается автофокусировка.
Блокировка АЭ/АФ	При нажатии кнопки AF-ON батарейного блока MB-D10 блокируются фокус и экспозиция.
Блокировка только АЭ	При нажатии кнопки AF-ON батарейного блока MB-D10 экспозиция блокируется.
Сброс блок. АЭ при спуске	При нажатии кнопки AF-ON батарейного блока MB-D10 экспозиция блокируется и остается блокированной до повторного нажатия кнопки, спуска затвора или выключения экспонометра.
Фиксация блокировки АЭ	При нажатии кнопки AF-ON батарейного блока MB-D10 экспозиция блокируется, оставаясь блокированной до повторного нажатия кнопки или выключения экспонометра.
Блокировка только АФ	При нажатии кнопки AF-ON батарейного блока MB-D10 блокируется фокус.
То же, что кн. Fn	Кнопка AF-ON батарейного блока MB-D10 выполняет функцию, выбранную для пользовательской настройки f5 (☐ 292).

Объективы с подавлением вибраций

Подавление вибраций нельзя включить нажатием кнопки **AF-ON**.

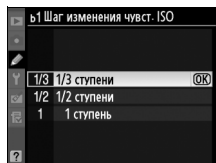


в: Замер/экспозиция

в1: Шаг изменения чувст. ISO

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

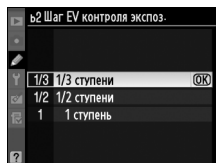
Выберите используемые шаги при настройке чувствительности ISO.



в2: Шаг EV контроля экспоз.

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

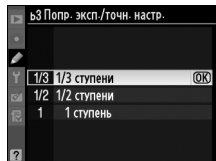
Выберите используемые шаги при настройке выдержки, диафрагмы и брекетинга.






в3: Попр. эксп./точн. настр.

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Выберите используемые шаги при настройке поправки экспозиции и мощности вспышки.



Этот параметр определяет, требуется ли кнопка  для настройки поправки экспозиции (☐ 118). Если выбрано значение **Вкл. (Авто сброс)** или **Вкл.**, в центре индикатора экспозиции будет мигать «0», даже когда значение поправки экспозиции равно ± 0 .

Параметр	Описание
RESET Вкл. (Авто сброс)	Поправка экспозиции задается поворотом одного из дисков управления (см. примечание ниже). Значение, выбранное с помощью диска управления, сбрасывается после выключения фотокамеры или экспонометра (величина поправки экспозиции, заданная с помощью кнопки  , не сбрасывается).
Вкл.	Как описано выше, за исключением того, что значение, выбранное с помощью диска управления, после выключения фотокамеры или экспонометра не сбрасывается.
Выкл.	Поправку экспозиции можно установить, нажав кнопку  и вращая главный диск управления.

Перекл. глав./вспом.

Диск управления, используемый для задания поправки экспозиции, когда для пользовательской настройки b4 (**Простая поправка экспоз.**) выбрано значение **Вкл. (Авто сброс)** или **Вкл.**, зависит от значения, выбранного для пользовательской настройки f8 (**Настр. дисков управления**) > **Перекл. глав./вспом.** (☐ 297).

		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	Нет	



в5: Зона центр.-взвеш. замера

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

При вычислении экспозиции с помощью центрально-взвешенного замера основные измерения выполняются в круговой области, расположенной в центре кадра. Диаметр (φ) этого круга можно задать равным 6, 8, 10 или 13 мм или среднему значению по всему кадру.

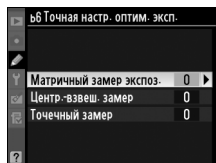
Параметр	
(◀) 6	φ 6 мм
(◀) 8	φ 8 мм
(◀) 10	φ 10 мм
(◀) 13	φ 13 мм
(↻) Avg	Средняя

Имейте в виду, что диаметр фиксируется на значении 8 мм, если используется объектив без микропроцессора.

в6: Точная настр. оптим. эксп.

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Используйте данный режим 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

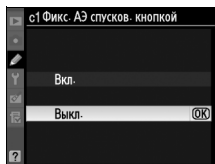
Тонкая настройка экспозиции может выполняться отдельно для каждого банка пользовательских настроек, на неё не влияет двухкнопочный сброс. Имейте в виду, что, поскольку символ поправки экспозиции (☒) не отображается, единственный способ определить, изменялось ли значение экспозиции или нет, это проверить значение в меню тонкой настройки. Поправка экспозиции (☐ 118) рекомендуется в большинстве ситуаций.

с: Таймеры/фиксация АЭ

с1: Фикс. АЭ спусков. кнопкой

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

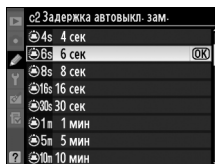
Если выбрано значение по умолчанию **Выкл.**, экспозиция блокируется только при нажатии кнопки **AE-L/AF-L**. Если выбрано значение **Вкл.**, экспозиция будет блокироваться и при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину.



с2: Задержка автовыкл. зам.

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Выбирает время работы экспонометра фотокамеры, если не выполняются другие операции. При выключении экспонометра автоматически выключаются индикаторы выдержки и диафрагмы на панели управления и в видоискателе.

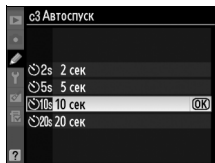


Для экономии заряда батареи рекомендуется включать экспонометр на короткое время.

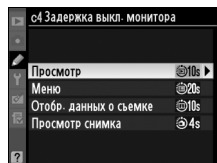
с3: Автоспуск

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Выбор времени задержки спуска затвора в режиме автоспуска.





Выбор времени включенного состояния монитора, если не выполняются другие операции во время просмотра (**Просмотр**; по умолчанию 10 с) и просмотра снимка (**Просмотр снимка**; по умолчанию 4 с), или во время показа меню (**Меню**; по умолчанию 20 с) или информации (**Отобр. данных о съемке**; по умолчанию 10 с). Для экономии заряда батареи рекомендуется использовать короткое время работы монитора. Кроме случая, когда просмотр снимка активен, монитор будет включенным около десяти минут, если никакие операции не производятся во время работы от сетевого блока питания EH-5a или EH-5 (приобретается дополнительно).




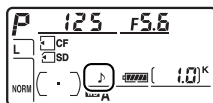
d: Съемка/дисплей

d1: Сигнал


Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

Если выбрано значение **Высокий** (высокий тон) или **Низкий** (низкий тон), то сигнал будет звучать с выбранным тоном при включенном автоспуске, или когда фотокамера фокусируется, используя покадровую следящую фокусировку АФ. Обратите внимание, что звуковой сигнал подаваться не будет, когда фотокамера фокусируется во время записи видеороликов или в режиме тихого спуска затвора (режим **Q**), или если выбрано значение **Спуск** для пользовательской настройки a2 (**Выбор приор. для реж. AF-S**,  264).

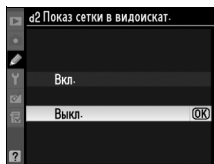
На панели управления и дисплее информации появляется символ , когда включен сигнал.




d2: Показ сетки в видоискат.


Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

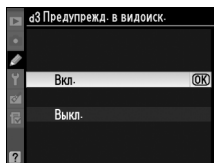
Выберите **Вкл.**, чтобы отобразить дополнительную сетку в видоискателе для помощи при композиции снимков.



d3: Предупрежд. в видоиск.

Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

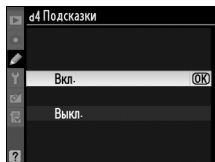
Выберите **Вкл.** для показа в видоискателе символа слабого заряда батареи () при слабом заряде батареи.



d4: Подсказки

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

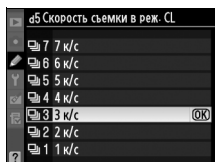
Выберите **Вкл.**, чтобы показывать подсказки для параметров, выбранных на информационном дисплее.



d5: Скорость съёмки в реж. CL

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Этот параметр определяет максимальную скорость съёмки в режиме **CL** (непрерывный низкоскоростной) (во время интервальной съёмки эта настройка определяет также скорость съёмки в режиме покадровой съёмки). Обратите внимание, что скорость съёмки может уменьшиться по сравнению с заданной при больших значениях выдержки.



d6: Макс. при непрер. съёмке

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Максимальное число снимков в одной серии при съёмке в непрерывном режиме может принимать значения от 1 до 100.

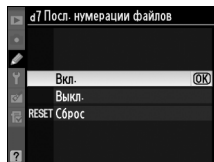


Буфер памяти

Независимо от значения, выбранного для пользовательской настройки d6, при заполнении буфера памяти съёмка будет происходить медленнее. Дополнительные сведения о ёмкости буфера памяти см. на стр. 394.



При создании нового файла во время съёмки его номер увеличивается на единицу относительно последнего использовавшегося номера. Этот параметр определяет, как будет продолжаться нумерация файлов относительно последнего использовавшегося номера при создании новой папки, форматировании карточки памяти или установке новой карточки памяти.



Параметр	Описание
Вкл.	При создании новой папки, форматировании карты памяти или установке новой карты памяти нумерация файлов продолжается относительно последнего использовавшегося 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.
RESET Сброс	То же, что Вкл. , но номер следующего снимка увеличивается на единицу относительно наибольшего номера файла в текущей папке. Если папка пуста, нумерация файлов начинается с 0001.

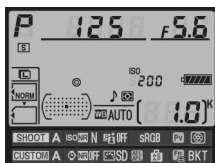
Посл. нумерации файлов

Если текущая папка имеет номер 999 и содержит 999 снимков или снимок с номером 9999, спусковая кнопка затвора будет заблокирована и дальнейшая съёмка станет невозможной. После форматирования установленной карточки памяти или установки новой карточки памяти выберите значение **Сброс** для пользовательской настройки d7 (**Посл. нумерации файлов**).

d8: Дисплей информации

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Если выбрано значение по умолчанию **Авто (AUTO)**, для более резкого контраста с фоном цвет букв на экранах с информацией (☐ 12) будет автоматически меняться с черного на белый и с белого на черный. Чтобы всегда использовать один цвет букв, выберите значение **Ручной**, а затем значение **Темный на светлом (B, черные буквы)** или **Светлый на темном (W, белые буквы)**. Яркость ЖК-монитора изменяется автоматически для обеспечения максимального контраста с выбранным цветом текста.



Темный на светлом

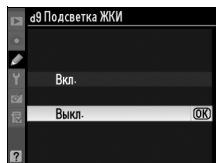


Светлый на темном

d9: Подсветка ЖКИ

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

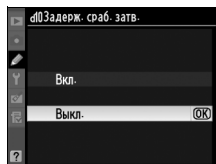
Если выбрано значение по умолчанию **Выкл.**, подсветка панели управления (подсветка ЖК-монитора) будет включаться только при установке выключателя питания в положение **☛**. Если выбрано значение **Вкл.**, панель управления будет подсвечиваться при включенных экспонометрах (☐ 39). Для увеличения срока службы батареи выберите значение **Выкл.**







d10: Задержк. сраб. затв.

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Если выбрано значение по умолчанию **Выкл.**, затвор срабатывает при нажатии спусковой кнопки затвора. При выборе параметра **Штатив** во время съемки в режиме Live View (☐ 49) или в ситуациях, когда малейшее движение фотокамеры может привести к смазыванию изображения, можно выбрать **Вкл.** для задержки спуска затвора примерно на 1 с после нажатия спусковой кнопки затвора и подъема зеркала.








Чтобы обеспечить нормальную работу фотокамеры при использовании батарей типа AA в батарейном блоке MB-D10 (приобретается дополнительно), установите значение данного параметра в соответствии с типом используемых батарей. При использовании батарей EN-EL3e или приобретаемых дополнительно батарей EN-EL4a или EN-EL4 изменять значение этого параметра не нужно.

Параметр	Описание
 LR6 (AA, щелочная)	Выберите этот параметр при использовании щелочных батарей LR6 AA-типа.
 HR6 (AA, Ni-MH)	Выберите этот параметр при использовании никель-металлогидридных батарей HR6 типа AA.
 FR6 (AA, литиевая)	Выберите этот параметр при использовании литиевых батарей FR6 типа AA.
 ZR6 (AA, Ni-Mn)	Выберите этот параметр при использовании никель-марганцевых батарей ZR6 типа AA.

Использование батарей размера AA

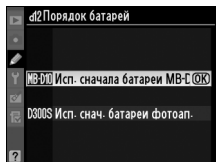
Для достижения наилучших результатов рекомендуется использовать литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL4a или EN-EL4 (приобретаются дополнительно) или литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL3e. С батареями AA количество фотографий, которые можно снять, уменьшается (□ 396). Ёмкость батарей AA резко падает при температуре ниже 20 °C и зависит от изготовителя и условий хранения. В ряде случаев они могут оказаться непригодными до истечения срока годности. Некоторые батареи типа AA использовать нельзя, вследствие ограниченного энергоресурса и производительности щелочные и никель-марганцевые батареи следует использовать только при отсутствии других источников питания и не использовать при низких температурах. Фотокамера показывает уровень заряда батарей типа AA следующим образом.


Панель управления	Видоискатель	Описание
	—	Батареи полностью заряжены.
		Низкий уровень заряда батареи. Подготовьте заряженные батареи.
 (мигает)	 (мигает)	Спусковая кнопка затвора заблокирована. Замените батарею.

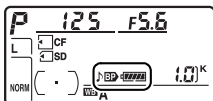
Уровень заряда литий-ионных аккумуляторных батарей EN-EL3e, EN-EL4a или EN-EL4 отображается нормально.



Выберите очередность использования батареи фотокамеры и батарей в батарейном блоке при установке приобретаемого дополнительно батарейного блока MB-D10.



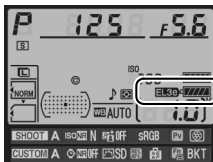
Если используются батареи, установленные в батарейном блоке MB-D10, на панели управления фотокамеры отображается символ .






Батарейный блок MB-D10

С батарейным блоком MB-D10 используются одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e, EN-EL4a или EN-EL4 либо восемь батарей типа AA: щелочные, никель-металлогидридные, литиевые или никель-марганцевые (батарея EN-EL3e входит в комплект поставки фотокамеры, батареи EN-EL4a, EN-EL4 и батареи типа AA приобретаются дополнительно). Скорость съёмки увеличивается с батареями EN-EL4a и EN-EL4 и батареями типа AA (89), однако заметьте, что с батареями AA скорость съёмки уменьшается при снижении уровня заряда батарей.

Тип батареи, установленной в MB-D10, отображается на информационном экране в следующем виде:



Индикатор типа батареи MB-D10	Тип батареи
	Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e
	Аккумуляторная литий-ионная батарея, тип EN-EL4a или EN-EL4
	Батареи типа AA

Этот параметр задает выдержку синхронизации вспышки.

Параметр	Описание
1/320 сек (Авто FP)	Автоматическую высокоскоростную синхронизацию FP можно использовать со вспышками SB-900, SB-800, SB-600 и SB-R200. Если используются другие вспышки, выдержка задается равной $1/320$ с. Если в режимах экспозиции P или A отображается выдержка $1/320$ с, и если фактическая выдержка короче $1/320$ с, будет использоваться режим автоматической высокоскоростной синхронизации FP.
1/250 сек (Авто FP)	Автоматическую высокоскоростную синхронизацию FP можно использовать со вспышками SB-900, SB-800, SB-600 и SB-R200. Если используются другие вспышки, выдержка задается равной $1/250$ с. Если в режимах экспозиции P или A отображается выдержка $1/250$ с, и если фактическая выдержка короче $1/250$ с, будет использоваться режим автоматической высокоскоростной синхронизации FP.
1/250 сек–1/60 сек	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

Позволяет использовать вспышку при самых коротких выдержках, поддерживаемых фотокамерой, с возможностью выбора максимальной диафрагмы для уменьшения глубины резкости. Индикатор режима вспышки на экране информации показывает «FP», если включена высокоскоростная синхронизация FP.



Управление вспышкой при использовании значения 1/320 сек (Авто FP)

При использовании значения **1/320 сек (Авто FP)** для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**,  281) встроенную вспышку можно использовать при выдержке до 1/320 сек; дополнительные вспышки SB-900, SB-800, SB-600 и SB-R200 можно использовать для всех выдержек (функция автоматической высокоскоростной синхронизации FP).


Выдержка синхронизации	1/320 сек (Авто FP)		1/250 сек (Авто FP)		1/250 сек	
	Встроенная вспышка	Дополнительные вспышки	Встроенная вспышка	Дополнительные вспышки	Встроенная вспышка	Дополнительные вспышки
Выдержка						
1/8 000–1/320 с	—	Авто FP	—	Авто FP	—	—
1/320–1/250 с	Синхронизация вспышки*		—	Авто FP	—	—
1/250–30 с	Синхронизация вспышки					

* Расстояние съемки со вспышкой уменьшается при уменьшении выдержки. Несмотря на это, диапазон съемки со вспышкой будет больше, чем тот, который получается при той же выдержке с Авто FP.

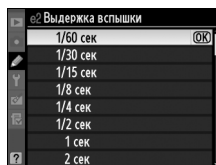
Индикатор готовности вспышки

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 отображают это предупреждение при выдержке **1/320 сек (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 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». Доступны значения от 1/60 с (**1/60 сек**) до 30 с (**30 сек**).

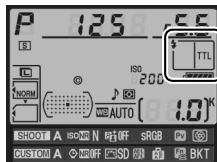


Эта настройка позволяет выбрать один из следующих режимов работы встроенной вспышки.

Параметр	Описание
TTL	Мощность вспышки задается автоматически, исходя из условий освещения во время съёмки.
M	Ручной Выберите мощность вспышки (□ 284).
RPT	Стробоскоп Вспышка срабатывает несколько раз, пока открыт затвор, создавая стробоскопический эффект (□ 284).
C	Режим управления Предназначен для использования встроенной вспышки в качестве управляющей для одной или нескольких ведомых вспышек (□ 285).

Режим управления встроенной вспышкой

Режим управления встроенной вспышкой показывается на экране информации.

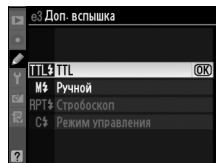


Режимы «Ручной» и «Стробоскоп»

В данных режимах на панели управления и в видоискателе мигают символы

Вспышка SB-400

При присоединении и включении дополнительной вспышки SB-400 пользовательской настройке e3 присваивается значение **Доп. вспышка**. После этого становятся доступны следующие режимы управления вспышкой SB-400: **TTL** и **Ручной** (параметры **Стробоскоп** и **Режим управления** недоступны).



■ Ручной

Мощность вспышки можно изменять в пределах от значения **Полная мощность** до значения **1/128** ($1/128$ полной мощности). При полной мощности ведущее число вспышки составляет 17 м (ISO 200, 20 °С).

■ Стробоскоп

Вспышка срабатывает несколько раз, пока открыт затвор, создавая стробоскопический эффект. Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выделения следующих параметров, а кнопку ▲ или ▼ для их изменения.



Параметр	Описание
Мощн.	Выберите мощность вспышки (выраженную как часть полной мощности).
Кол-во	Выберите количество срабатываний вспышки с указанной мощностью. Обратите внимание, что в зависимости от выдержки и значения, выбранного для параметра Частота , фактическое количество срабатываний может быть меньше заданного.
Частота	Задайте количество срабатываний вспышки в секунду.



«Кол-во»

Значения, доступные для параметра **Кол-во**, зависят от мощности вспышки.

Мощн.	Доступные значения параметра Кол-во
1/4	2
1/8	2–5
1/16	2–10
1/32	2–10, 15
1/64	2–10, 15, 20, 25
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 SB-900, SB-800, SB-600 или SB-R200 (приобретаются дополнительно) в двух группах (А и В) с помощью системы улучшенного беспроводного освещения.

При выборе данного параметра появляется меню, показанное справа. Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выделения следующих параметров, а кнопку ▲ или ▼ для их изменения.



Параметр	Описание
Вст. вспышка	Выбор режима встроенной вспышки (вспышка в режиме управления).
TTL	Режим i-TTL. Значение поправки мощности вспышки можно выбрать в пределах от +3,0 до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
M	Мощность вспышки можно изменять в пределах от значения 1/1 мощность до значения 1/128 (1/128 полной мощности).
--	Встроенная вспышка не срабатывает, но включается вспомогательная подсветка AF. Для включения тестирующих предвспышек необходимо поднять встроенную вспышку.
Группа А	Выберите режим работы всех вспышек в группе А.
TTL	Режим i-TTL. Значение поправки мощности вспышки можно выбрать в пределах от +3,0 до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
AA	Автоматическое управление диафрагмой (доступно только для вспышек SB-900 и SB-800). Значение поправки мощности вспышки можно выбрать в пределах от +3,0 до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
M	Мощность вспышки можно изменять в пределах от значения 1/1 мощность до значения 1/128 (1/128 полной мощности).
--	Вспышки в этой группе не срабатывают.
Группа В	Выберите режим работы всех вспышек в группе В. Доступные значения аналогичны значениям параметра Группа А , описанного выше.
Канал	Выберите канал от 1 до 4. Все вспышки в обеих группах должны быть настроены на один канал.



Для съёмки в режиме управления выполните описанные ниже действия.

1 Настройте встроенную вспышку.

Выберите режим управления и мощность встроенной вспышки. Помните, что в режиме – – мощность вспышки изменить нельзя.



2 Настройте группу A.

Выберите режим управления и мощность вспышек группы A.

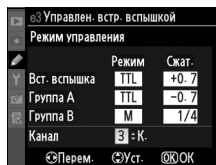


3 Настройте группу B.

Выберите режим управления и мощность вспышек группы B.



4 Выберите канал.

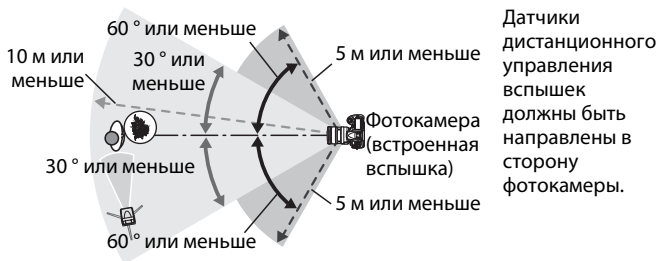


5 Нажмите кнопку .



6 Скомпонуйте кадр.

Скомпонуйте снимок 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 съёмки.



7 Назначьте выбранный канал ведомым вспышкам.

Включите все ведомые вспышки и установите для них канал, выбранный на шаге 4. Подробные сведения см. в руководствах по эксплуатации вспышек.

8 Поднимите встроенную вспышку.


Нажмите кнопку открывания вспышки, чтобы поднять её. 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 (☐ 178).



Индикатор режима синхронизации вспышки

Символ  не отображается на индикаторе режима синхронизации вспышки на панели управления, если для параметра **Вст. вспышка** > **Режим** выбрано значение --.

Поправка мощности вспышки

Величина поправки мощности вспышки, выбранная с помощью кнопки  () и вспомогательного диска управления, прибавляется к величинам поправки мощности вспышки, выбранным для встроенной вспышки, 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 поправки мощности вспышки, отличная от ± 0 . Символ  мигает, когда для встроенной вспышки выбран режим **M**.

Режим управления

Разместите ведомые вспышки таким образом, чтобы их датчики освещенности могли принимать тестирующие предвспышки, излучаемые встроенной вспышкой (следует быть особенно внимательным, если не используется штатив). Убедитесь, что прямой или отраженный свет ведомых вспышек не попадает в объектив (в режиме TTL) или на фотоэлементы дополнительных вспышек (в режиме AA). Это может вызвать ошибку экспозиции. Чтобы при съёмке с малого расстояния исключить появление на снимках тестирующих предвспышек, излучаемых встроенной вспышкой, используйте небольшие значения чувствительности или небольшую диафрагму (большое диафрагменное 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.

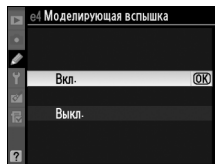
Хотя количество дополнительных вспышек не ограничено, на практике используется не более трех. При использовании большего количества вспышек их свет может неблагоприятно повлиять на результат съёмки.



e4: Моделирующая вспышка

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Если выбрано значение **Вкл.**, при нажатии кнопки предварительного просмотра глубины резкости встроенная вспышка, вспышки SB-900, SB-800, SB-600 и SB-R200 (приобретаются дополнительно) излучают моделирующий свет (☞ 105). При выборе значения **Выкл.** моделирующая вспышка не включается.







e5: Установка авт. брекетинга

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Этот параметр позволяет выбрать настройки для брекетинга при автоматическом брекетинге (☞ 120). Выберите значение **АЭ и вспышка (AE)** для брекетинга экспозиции и мощности вспышки, значение **Только АЭ (AE)** для брекетинга экспозиции, значение **Только вспышка (F)** для брекетинга мощности вспышки, значение **Брекетинг баланса белого (WB)** для брекетинга баланса белого (☞ 125) или значение **Брекетинг активн. D-Lighting** для брекетинга активного D-Lighting (☞ 129). 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
 Вспышка/ Выдержка	Фотокамера изменяет выдержку (значение Только АЭ для пользовательской настройки е5) или выдержку и мощность вспышки (значение АЭ и вспышка для пользовательской настройки е5).
 Вспышка/ Выд-ка/Диаф	Фотокамера изменяет выдержку и диафрагму (значение Только АЭ для пользовательской настройки е5) или выдержку, диафрагму и мощность вспышки (значение АЭ и вспышка для пользовательской настройки е5).
 Вспышка/ Диафрагма	Фотокамера изменяет диафрагму (значение Только АЭ для пользовательской настройки е5) или диафрагму и мощность вспышки (значение АЭ и вспышка для пользовательской настройки е5).
 Только вспышка	Фотокамера изменяет только мощность вспышки (значение АЭ и вспышка для пользовательской настройки е5).

Брекетинг вспышки выполняется только в режиме i-TTL или AA. Если вспышка не используется и выбрано значение, отличное от **Только вспышка**, чувствительность фиксируется на величине, выбранной при создании первого снимка, независимо от значения, выбранного для автоматического управления чувствительностью ISO (☐ 98).


е7: Порядок брекетинга


Если выбрано значение по умолчанию **Норма>Меньше>Больше** (N), используется порядок брекетинга, описанный на стр. 122 и 126. Если выбрано значение **Меньше>Норма>Больше** (→+), брекетинг выполняется 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

Выбирает функцию при установке выключателя питания в положение .


Параметр	Описание
 Подсветка ЖКИ ()	Включается подсветка панели управления на 6 секунд.
  и дисплей информации	Включается подсветка панели управления, и на мониторе отображается съемочная информация.

f2: Центр. кнопка мультисел.




Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек




Этот параметр определяет функцию центральной кнопки мультиселектора в режимах съёмки и просмотра (независимо от выбранного параметра нажатие центральной кнопки мультиселектора во время полнокадрового показа видеофрагмента включает его воспроизведение).

■ Режим съёмки


Параметр	Функция центра мультиселектора
RESET Выбор центр. точки фокус.	Выбор центр. точки фокус.
 Подсветка акт. точки фокус.	Подсветка акт. точки фокус.
Не используется	Нет.


■ Режим просмотра

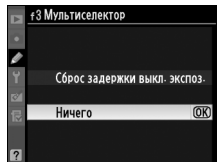
Параметр	Функция центра мультиселектора
 Миниатюры вкл./выкл.	Для переключения между режимом полнокадрового просмотра и режимом просмотра миниатюр.
 Просмотр гистограмм	Нажмите центральную кнопку мультиселектора для отображения гистограммы в режиме полнокадрового просмотра и режиме просмотра миниатюр.
 Зум вкл./выкл.	Для переключения между режимом полнокадрового просмотра, режимом просмотра уменьшенных изображений и режимом увеличения при просмотре. Можно выбрать одно из следующих значений: Слабое увеличение , Среднее увеличение и Сильное увеличение . В центре экрана при увеличении будет находиться активная точка фокусировки.

Параметр	Функция центра мультиселектора
 Выбрать гнездо и папку	Показывает диалоговое окно для выбора гнезда карты памяти; выделите гнездо и нажмите ► для показа списка папок. Выделите папку и нажмите кнопку  , чтобы выбрать папку для просмотра. Отображаются только те папки, которые в настоящий момент выбраны для просмотра ( 245).


f3: Мультиселектор

Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

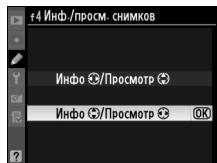
При выборе значения **Сброс задержки выкл. экспоз.** мультиселектор можно использовать для включения экспонометра ( 39), если тот выключен. Если выбран вариант **Ничего**, при нажатии мультиселектора экспонометр не включается.



f4: Инф./просм. снимков


Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

Если выбрано значение **Инфо ▲▼/Просмотр** ◀▶, нажатие кнопки ▲ или ▼ в режиме полнокадрового просмотра приведет к отображению информации о снимке, в то время как нажатие кнопки ◀ или ▶ – к отображению других снимков. Чтобы задать обратный режим работы кнопок

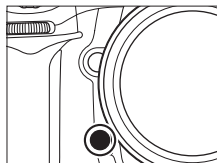


мультиселектора, так чтобы при нажатии ▲ или ▼ отображались дополнительные кадры, а при нажатии ◀ или ▶ изменялась отображаемая информация о снимке, выберите **Инфо ◀▶/Просмотр ▲▼**. Эта установка действует и на мультиселектор на батарейном блоке MB-D10 (приобретается дополнительно).

f5: Функция кнопки Fn

Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

Этот параметр позволяет изменить действие, выполняемое с помощью кнопки **Fn**, при ее нажатии (**Нажатие кнопки Fn**) или использовании в сочетании с дисками управления (**Кнопка Fn + диски**).











■ ■ Нажатие кнопки Fn

При выборе **Нажатие кнопки Fn** для пользовательской настройки f5 появляются следующие параметры:

Параметр	Описание
 Предварительный просмотр.*	Нажмите кнопку Fn для предварительного просмотра глубины резкости (□ 105).
 Блок. FV *	Нажмите кнопку Fn , чтобы блокировать мощность вспышки (поддерживаются только встроенная вспышка и вспышки SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200, □ 178). Для отмены блокировки мощности вспышки нажмите кнопку ещё раз.
 Блокировка АЭ/АФ	При нажатии кнопки Fn блокируются фокус и экспозиция.
 Блокировка только АЭ	При нажатии кнопки Fn блокируется экспозиция.
 Сброс блок. АЭ при спуске*	При нажатии кнопки Fn экспозиция блокируется, оставаясь заблокированной до повторного нажатия кнопки или выключения экспонометра.
 Фиксация блокировки АЭ*	При нажатии кнопки Fn экспозиция блокируется, оставаясь заблокированной до повторного нажатия кнопки или выключения экспонометра.
 Блокировка только АФ	При нажатии кнопки Fn блокируется фокус.
 Вспышка выкл.	Если во время съемки нажать кнопку Fn , вспышка не работает.
ВКТ Серия брекетинга	Если используется покадровый режим съемки или съемка с тихим затвором и включен брекетинг вспышки или экспозиции, при нажатии кнопки Fn съемка всех кадров в текущей программе брекетинга будет выполняться одной серией при каждом нажатии спусковой кнопки затвора. Если используется брекетинг баланса белого или режим непрерывной съемки (режим Сн или СL), фотокамера будет повторять серию брекетинга, пока нажата спусковая кнопка затвора (в режиме покадровой съемки брекетинг баланса белого повторяется со скоростью режима съемки Сн).
 Матричный замер экспоз.	При нажатии кнопки Fn осуществляется матричный замер экспозиции.









Параметр	Описание
 Центр.-взвеш. замер	При нажатии кнопки Fn осуществляется центрально-взвешенный замер экспозиции.
 Точечный замер	При нажатии кнопки Fn осуществляется точечный замер экспозиции.
 Просмотр*	Кнопка Fn выполняет те же функции, что и кнопка  . Выберите при использовании телеобъектива или в других случаях, когда трудно управлять кнопкой  левой рукой.
 Верх. пункт МОЕ МЕНЮ*	Нажмите кнопку Fn , чтобы перейти к верхнему элементу меню «МОЕ МЕНЮ». Используйте данный параметр для быстрого доступа к часто используемым пунктам меню.
 +RAW +NEF (RAW)*	Если качество изображения установлено на JPEG выс.кач. , JPEG сред.кач. или JPEG низ.кач. , на панели управления будет отображаться надпись «RAW», и будет записана копия в формате NEF (RAW) для следующего снимка после нажатия кнопки Fn (чтобы записать копии в формате NEF/RAW для серии фотографий, удерживайте спусковую кнопку нажатой наполовину между снимками). Чтобы выйти без записи копии в формате NEF (RAW), нажмите кнопку Fn повторно.
Нет	При нажатии кнопки Fn не выполняется никаких операций.

* Этот параметр нельзя использовать в сочетании с параметром **Кнопка Fn + диски** ( 295). При выборе данного параметра отображается сообщение, а параметру **Кнопка Fn + диски** присваивается значение **Нет**. Если при использовании этого параметра для **Кнопка Fn + диски** выбрано другое значение, параметру **Нажатие кнопки Fn** присваивается значение **Нет**.



■ Кнопка Fn + диски

При выборе **Кнопка Fn + диски** для пользовательской настройки f5 появляются следующие параметры:

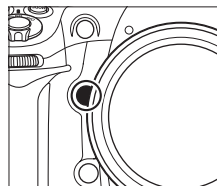
Параметр	Описание
 Выд./диаф. в 1 ступ.	Если при повороте дисков управления нажать кнопку Fn , значения выдержки (в режимах экспозиции S и M) и диафрагмы (в режимах экспозиции A и M) меняются с шагом 1 EV независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки b2 (Шаг EV контроля экспоз. ,  270).
Ноп-СРУ Выбор номера объек. без СРУ	Нажмите кнопку Fn и вращайте диск управления для выбора номера объектива, указанного с помощью параметра Объектив без СРУ .
ВКТ Авт. брекетинг	Для выбора числа снимков в программе брекетинга нажмите кнопку Fn и поверните главный диск управления. Нажмите кнопку Fn и поверните вспомогательный диск управления для выбора шага брекетинга.
 Динамич. выбор зоны	Если выбран режим непрерывной следящей автофокусировки (режим фокусировки C ;  74) и АФ с автоматическим выбором зоны фокусировки ( 76), для выбора количества точек фокусировки нажмите кнопку Fn и поверните любой из дисков управления ( 264).
Нет	Вращение дисков управления при нажатой кнопке Fn не приводит к выполнению каких-либо действий.



f6: Функция кн. предв. просм.

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

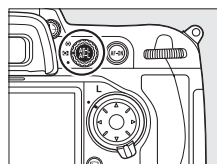
Этот параметр позволяет изменить действие, выполняемое с помощью кнопки предварительного просмотра глубины резкости, при ее нажатии (**Функция кн. предв. просм.**) или использовании в сочетании с дисками управления (**Предв. просм. + диски упр.**). Доступные значения аналогичны значениям параметра **Нажатие кнопки Fn** (☐ 293) и параметра **Кнопка Fn + диски** (☐ 295), за исключением того, что параметр (**Функция кн. предв. просм.** имеет значение по умолчанию **Предварительный просм.**, а параметр **Предв. просм. + диски упр.** имеет значение по умолчанию **Нет**.



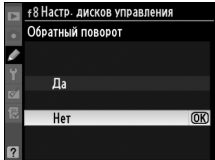
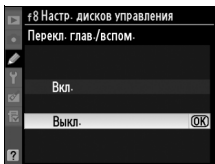
f7: Функция кнопки AE-L/AF-L

Кнопка MENU → Меню Пользовательских настроек

Задайте функцию кнопки **AE-L/AF-L** отдельно (**Нажатие кнопки AE-L/AF-L**) или в комбинации с дисками управления (**AE-L/AF-L + диски управл.**). Доступные значения параметра **Нажатие кнопки AE-L/AF-L** аналогичны значениям параметра **Нажатие кнопки Fn** (☐ 293), за исключением того, что параметр **Нажатие кнопки AE-L/AF-L** имеет значение по умолчанию **Блокировка АЭ/АФ** и дополнительное значение **AF-ON** (если выбрано это значение, нажатие кнопки **AE-L/AF-L** аналогично нажатию кнопки **AF-ON** для включения автофокусировки; этот параметр нельзя использовать в комбинации с **AE-L/AF-L + диски управл.**). Значения, доступные при выборе параметра **AE-L/AF-L + диски управл.**, аналогичны значениям, отображаемым при выборе параметра **Кнопка Fn + диски** (☐ 295), за исключением того, что значением по умолчанию для параметра **AE-L/AF-L + диски управл.** является **Нет** и отсутствует значение **Выд./диаф. в 1 ступ.**




Этот параметр определяет функции главного и вспомогательного дисков управления.




Параметр	Описание	
Обратный поворот	Определяет направление вращения дисков управления. Выберите значение Нет для обычной работы дисков управления или значение Да для изменения направления вращения дисков. Эта установка действует и на диски управления на батарейном блоке MB-D10.	
Перекл. глав./вспом.	Если выбрано значение Выкл. , главный диск управляет выдержкой, а вспомогательный диск – диафрагмой. Если выбрано значение Вкл. , главный диск управляет диафрагмой, а вспомогательный диск – выдержкой. Эта установка действует и на диски управления на батарейном блоке MB-D10.	
Уст. диафрагмы	При выборе Вспом. диск управления , диафрагму можно изменить только с помощью вспомогательного диска управления (или с помощью главного диска управления, если для параметра Перекл. глав./вспом. выбрано значение Вкл.). При выборе Кольцо диафрагм , диафрагму можно изменить только с помощью кольца диафрагмы на объективе. При этом на индикаторе диафрагмы значение диафрагмы изменяется с шагом 1 EV (при установке значений диафрагмы для объективов типа G необходимо использовать вспомогательный диск управления). При установке объектива с микропроцессором и кольцом диафрагмы и выборе значения Кольцо диафрагм режим Live view недоступен. В то же время, при установке объектива без микропроцессора, для изменения диафрагмы следует использовать кольцо диафрагмы, независимо от выбранного значения.	



Параметр	Описание
Меню и просмотр	<p>Если выбрано значение Выкл., для выбора снимков, отображаемых в режиме полнокадрового просмотра, для выделения миниатюр и перемещения по пунктам меню используется мультиселектор. Если выбрано значение Вкл., для выбора снимков, отображаемых в режиме полнокадрового просмотра, для перемещения указателя влево или вправо в режиме просмотра уменьшенных изображений, а также для перемещения 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 указателя вверх или вниз в режиме просмотра уменьшенных изображений. 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 часть мультиселектора или кнопку ⓧ.</p>

f9: Отп. кн. для исп. диска

Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

Выбор значения **Да** позволяет производить настройки, которые обычно выполняются удерживанием кнопки **MODE**, , , **ISO**, **QUAL** или **WB** и поворотом диска управления, посредством поворота диска управления после освобождения кнопки (это также относится к кнопке, которой на данный момент задана функция брекетинга;  295). Восстанавливается настройка по умолчанию при повторном нажатии одной из задействованных кнопок или при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Настройка также будет закончена после отключения экспонометра, кроме случая, когда выбрано **Нет ограничения** для пользовательской настройки с2 **Задержка автовыкл. зам.**




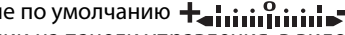
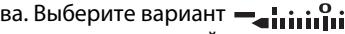
f10: Нет карты памяти?

Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

При выборе опции **Разрешить спуск затвора** спусковую кнопку затвора можно будет нажать даже при отсутствии установленной карты памяти, но снимки записываться не будут (хотя будут отображаться на мониторе в демонстрационном режиме). Снимки при этом не записываются, но отображаются на мониторе в демонстрационном режиме. Если выбрано значение **Заблокировать спуск затвора**, спусковая кнопка затвора будет работать только при установленной карточке памяти. Обратите внимание, что при записи снимков на компьютер с помощью приложения Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно) снимки не сохраняются на карте памяти и спуск затвора возможен независимо от значения, выбранного для данного параметра.

f11: Инвертировать индик-ры

Кнопка MENU →  Меню Пользовательских настроек

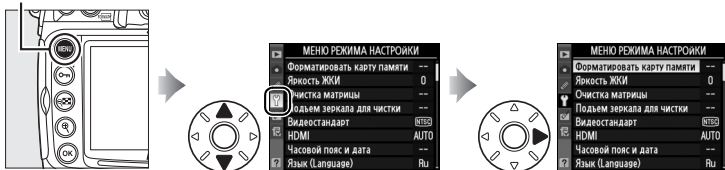
Если выбрано значение по умолчанию  (+0-), на индикаторах экспозиции на панели управления, в видеоискателе и на экране информации положительные значения расположены слева, а отрицательные – справа. Выберите вариант  (-0+) для отображения отрицательных значений слева, а положительных – справа.



☿ Меню режима настройки: Настройка фотокамеры

Для вызова меню режима настройки нажмите MENU и выберите закладку ☿ (меню режима настройки).

Кнопка MENU



Параметр	☰
Форматировать карту памяти	301
Яркость ЖКИ	301
Очистка матрицы	358
Подъем зеркала для чистки ¹	361
Видеостандарт	301
HDMI	302
Часовой пояс и дата	302
Язык (Language)	303
Комментарий	303
Авт. поворот изображения	304
Образец снимка для уд. пыли	305

Параметр	☰
Информ. о батарее	307
Беспроводной передатчик	227
Опред. подлинность снимка	308
Инф. об авторских правах	309
Сохран./загр. параметры	310
GPS	201
Виртуальный горизонт	311
Объектив без CPU	196
Тонкая настройка АФ	312
Загрузка Eye-Fi ²	313
Версия прошивки	314

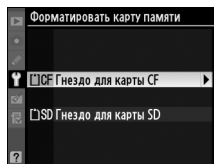
1 Недоступно при низком уровне заряда батареи.

2 Доступно, если вставлена Eye-Fi совместимая карта памяти (☰ 313).

Форматировать карту памяти

Кнопка MENU → Y Меню режима настройки




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 карту памяти.

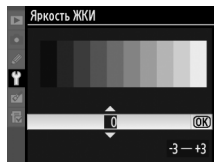
Двухкнопочное форматирование

Для форматирования карточек памяти также можно нажать примерно на две секунды кнопки  (FORMAT) и  (MODE) ( 34).

Яркость ЖКИ

Кнопка MENU → Y Меню режима настройки

Нажмите кнопку **▲** или **▼**, чтобы настроить яркость монитора. Для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости — меньшие.



Видеостандарт

Кнопка MENU → Y Меню режима настройки

При подключении фотокамеры к телевизору или видеомаягнитофону с помощью видеоразъема убедитесь, что выбранный в фотокамере видеостандарт соответствует видеостандарту устройства (NTSC или PAL).



Фотокамера имеет разъем HDMI (High-Definition Multimedia Interface), позволяющий просматривать снимки на телевизорах или мониторах высокой четкости с помощью кабеля с мини штырьковым разъемом типа C (приобретается дополнительно). Перед подключением фотокамеры к устройству высокой четкости выберите формат HDMI из описанных ниже параметров.

Параметр	Описание
AUTO Авто	Фотокамера автоматически выбирает требуемый формат.
480p 480p (прогрессивная)	640 × 480 (прогрессивная развертка)
576p 576p (прогрессивная)	720 × 576 (прогрессивная развертка)
720p 720p (прогрессивная)	1 280 × 720 (прогрессивная развертка)
1080i 1080i (чересстрочная)	1 920 × 1 080 (чересстрочная развертка)

При подключении фотокамеры к HDMI-совместимому устройству ЖК-монитор выключается автоматически.

Часовой пояс и дата

Изменение часовых поясов, установка часов фотокамеры, выбор порядка отображения даты и включение или выключение летнего времени.

Параметр	Описание
Часовой пояс	Выбор часового пояса. Время на часах фотокамеры будет автоматически установлено в соответствии с выбранным часовым поясом.
Дата и время	Установка часов фотокамеры (□ 29). Если время не установлено, на панели управления появится мигающий символ часы .
Формат даты	Выбор порядка отображения дня, месяца и года.
Летнее время	Включение или выключение режима летнего времени. Фотокамера автоматически переводит время на один час назад или вперед. По умолчанию задано значение Выкл.



Выбор языка меню и сообщений фотокамеры. Доступны следующие параметры.

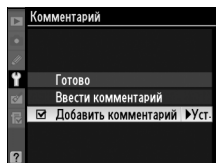
Dk Dansk	Датский	Pl Polski	Польский
De Deutsch	Немецкий	Pt Português	Португальский
En English	Английский	Ru Русский	Русский
Es Español	Испанский	Sv Svenska	Шведский
Fi Suomi	Финский	繁體 中文 (繁體)	Китайский (традиционный)
Fr Français	Французский	簡 中文 (简体)	Китайский (упрощенный)
It Italiano	Итальянский	日 日本語	Японский
Nl Nederlands	Голландский	한 한글	Корейский
No Norsk	Норвежский		

Комментарий

Кнопка MENU → Y Меню режима настройки

Добавление комментариев к новым снимкам во время съемки. Комментарии можно просматривать как метаданные при помощи ПО ViewNX (входит в комплект поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно ☐ 355). Текст комментария также отображается на третьей странице информации о снимке (☐ 213).

- **Готово:** сохранение изменений и возврат в меню режима настройки.
- **Ввести комментарий:** ввод комментария, как описано на стр. 255. Длина комментария не может превышать 36 знаков.
- **Добавить комментарий:** выберите этот вариант, чтобы добавить комментарий ко всем последующим снимкам. Функцию **Добавить комментарий** можно включить или выключить, выделив ее и нажав кнопку ►.



Если выбрано значение **Вкл.**, при записи снимков сохраняется информация об ориентации фотокамеры, что позволяет автоматически поворачивать снимки при просмотре (☐ 204) или при помощи ViewNX (входит в комплект поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 355). 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 данное значение при панорамировании или съемке с объективом, направленным вверх или вниз.


Повернуть вертикально

Чтобы во время просмотра автоматически повернуть вертикальные (в книжной ориентации) снимки, выберите значение **Вкл.** для параметра **Повернуть вертикально** меню режима просмотра (☐ 251). Следует учитывать, что поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации во время съемки, снимки не будут поворачиваться автоматически в ходе показа (☐ 206).

Данный параметр предназначен для сбора данных, необходимых для функции «Удаление пыли» в программе Nikon Capture NX 2 (приобретается дополнительно; подробные сведения см. в руководстве пользователя Capture NX 2).

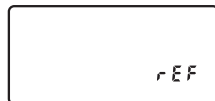
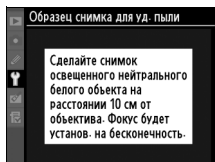
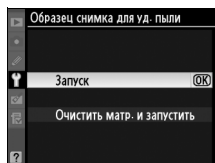
Функция **Образец снимка для уд. пыли** доступна только для фотокамеры с установленным объективом со встроенным микропроцессором. Рекомендуется использовать объектив с фокусным расстоянием не менее 50 мм. При использовании зум-объектива установите максимальное фокусное расстояние.

1 Выберите пункт «Запуск».

Выделите один из следующих параметров и нажмите кнопку . Для выхода без записи эталонных данных нажмите кнопку MENU.



- **Запуск.** Появится сообщение, показанное справа, а на панели управления и в видоискателе отобразится «rEF».
- **Очистить матр. и запустить.** Выберите этот вариант для очистки матрицы перед началом работы. Появится сообщение, показанное справа, а на панели управления и в видоискателе после завершения чистки отобразится «rEF».



Очистка матрицы

Эталонные данные для очистки, записанные до того как производится очистка матрицы, не могут использоваться для фотографий, сделанных после очистки матрицы. Выберите **Очистить матр. и запустить**, только если эталонные данные для очистки не будут использоваться для существующих снимков.



2 Наведите фотокамеру на однородный объект белого цвета.

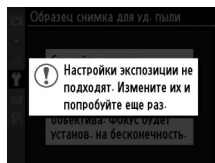
Расположите объектив на расстоянии около 10 см от хорошо освещенного, однородного объекта белого цвета, кадрируйте его, исключая лишние детали, затем нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

В режиме автофокуса фокус автоматически устанавливается на бесконечность. В режиме ручной фокусировки установите фокус на бесконечность вручную.

3 Получите эталонный снимок.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы получить эталонные данные для удаления пыли. После нажатия спусковой кнопки затвора монитор отключается.

Если эталонный объект слишком светлый или слишком темный, фотокамера не сможет получить данные для функции «Образец снимка для уд. пыли». В этом случае отобразится сообщение, показанное справа. Выберите другой эталонный объект и повторите процедуру, начиная с шага 1.

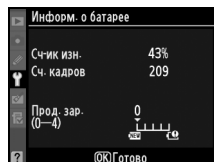


Образец снимка для удаления пыли

Имеющиеся эталонные данные можно использовать для обработки снимков, снятых с помощью других объективов и при других значениях диафрагмы. Эталонные снимки нельзя просматривать с помощью программного обеспечения для просмотра изображений. Во время просмотра эталонного снимка на экране фотокамеры появляется координатная сетка.



Просмотр информации о батарее, установленной в фотокамеру.



Параметр	Описание
Сч-ик изн.	Отображение текущего уровня заряда батареи, выраженного в процентах.
Сч. кадров	Отображение количества спусков затвора при использовании данной батареи с момента ее последней подзарядки. Обратите внимание, что иногда затвор может быть спущен без сохранения снимка, например, при измерении нового значения для предустановки баланса белого.
Калибровка	Этот параметр отображается, только если фотокамера питается от батарейного блока MB-D10 с батареями EN-EL4a или EN-EL4 (приобретаются дополнительно). <ul style="list-style-type: none"> • CAL: В связи с повторным использованием и перезарядкой, необходимо производить калибровку для обеспечения точного измерения уровня заряда батареи; выполните калибровку батареи перед зарядкой. • —: Калибровка не требуется.
Прод. зар.	Отображение ресурса батареи с помощью пятиуровневого индикатора. Значение 0 (NEW) показывает, что батарея не использовалась, значение 4 (Full) — срок службы батареи подошел к концу и ее нужно заменить. Обратите внимание, что отображаемый ресурс батарей может снижаться, если они заряжались при температуре ниже 5 °C; после зарядки батареи при температуре около 20 °C или выше индикатор снова покажет нормальное значение.


Батарейный блок MB-D10

Индикатор для батарейного блока MB-D10 показан справа. Счетчик кадров и ресурс батареи не отображаются для батарейного блока, укомплектованного AA батареями.



Этот параметр используется для настройки подключения к беспроводным сетям с помощью беспроводного передатчика WT-4 (приобретается дополнительно). См. «Подключения: Беспроводная и проводная локальные сети» (□ 227).

Опред. подлинность снимкаКнопка MENU → **Y** Меню режима настройки

Выберите **ON Вкл.**, чтобы добавить к новым снимкам информацию, позволяющую определить подлинность изображения с помощью приобретаемого дополнительно программного обеспечения Image Authentication компании Nikon. Сведения о подлинности изображения не добавляются к ранее сделанным снимкам. Снимки, сделанные с включенной функцией определения подлинности, при просмотре отмечаются символом  в сведениях о файле и на страницах с общими сведениями на дисплее информации (□ 208, 215).

 Camera Control Pro 2

Информация по определению подлинности не сохраняется со снимками в формате TIFF (RGB), записанных на компьютер с помощью программного обеспечения Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно).

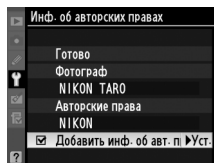
 Копии

Определение подлинности снимков не поддерживается для копий, сделанных с помощью меню обработки (□ 315).



Добавляйте информацию об авторских правах к новым снимкам после из съемки. Информацию об авторских правах можно найти на четвертой странице данных съемки на дисплее информации (☐ 214); эту информацию можно просмотреть как метаданные с помощью пакетов ViewNX (в комплекте) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 355).

- **Готово:** сохранение изменений и возврат в меню режима настройки.
- **Фотограф:** Введите имя фотографа, как описано на странице 255. Имя фотографа может быть длиной до 36 символов.
- **Авторские права:** Введите имя правообладателя, как описано на странице 255. Имя правообладателя может быть до 54 символов.
- **Добавить инф. об авт. праве:** выберите этот пункт, чтобы добавить информацию об авторских правах ко всем последующим снимкам. Функцию **Добавить инф. об авт. праве** можно включить или выключить, выделив ее и нажав кнопку ►.



Инф. об авторских правах

Для предотвращения несанкционированного использования имени фотографа или обладателя авторских прав, перед передачей фотокамеры другому лицу убедитесь, что функция **Добавить инф. об авт. праве** не включена, и поля **Фотограф** и **Авторские права** остаются пустыми. Nikon не несет ответственность за ущерб или спорные ситуации, возникшие при использовании параметра **Инф. об авторских правах**.



Выберите **Сохран. параметры**, чтобы сохранить следующие настройки на карту памяти (на карту в основном слоте, если вставлены две карты памяти) (если карта памяти заполнена, появится сообщение об ошибке; □ 381).

Меню	Параметр
Просмотр	Режим дисплея
	Просмотр снимка
	После удаления
	Повернуть вертикально
Съемка (все банки)	Банк меню режима съемки
	Наименование файлов
	Кач-во изображения
	Размер изображения
	Сжатие JPEG
	Запись изобр. NEF (RAW)
	Баланс белого (с тонкой настройкой и предустановками d-0–d-4)
	Режим управл. снимками
	Цветовое протр.
	Активный D-Lighting
	Под. шума для длинн. выдер.
	Под. шума для выс. ISO
Настройки чувствит. ISO	
Режим Live view	
Настройки видео	
Пользовательские настройки (все банки)	Все пользовательские настройки, за исключением Сброс польз. настр.



Меню	Параметр
Настройка	Очистка матрицы
	Видеостандарт
	HDMI
	Часовой пояс и дата (за исключением Дата и время)
	Язык (Language)
	Комментарий
	Авт. поворот изображения
	Опред. подлинность снимка
	Инф. об авторских правах
	GPS
Мое Меню/ Недавние настройки	Объектив без CPU
	Все элементы меню «Мое Меню»
	Все недавние настройки
	Выбор закладки

Настройки, сохраненные в фотокамере D300S, можно восстановить, выбрав пункт **Загр. параметры**. Обратите внимание, что параметр **Сохран./загр. параметры** доступен, только если в фотокамере установлена карточка памяти, параметр **Загр. параметры** доступен, только если карточка памяти содержит сохраненные настройки.



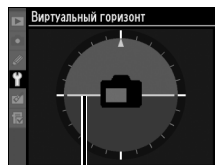
Сохран. параметры

Параметры сохраняются в файле с именем NCSETUP5. Фотокамера не сможет загрузить параметры, если файл переименован.

Виртуальный горизонт

Кнопка MENU → Меню режима настройки

Показывает виртуальный горизонт на основе данных матрицы фотокамеры. Виртуальный горизонт изображается зеленой линией, когда фотокамера находится в горизонтальном положении.



Базовая линия


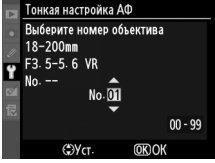


Наклон фотокамеры

Изображение виртуального горизонта будет неточным при наклоне фотокамеры под острым углом вперед или назад. Если фотокамера не может измерить наклон, отображение виртуального горизонта отключается.



Тонкая настройка фокуса для 12 типов объективов. Тонкая настройка автофокуса не рекомендуется в большинстве ситуаций и может повлиять на нормальную фокусировку; используйте ее только при необходимости.

Параметр	Описание	
Тонк настр АФ (Вкл/Выкл)	<ul style="list-style-type: none"> • Вкл.: тонкая настройка АФ включена. • Выкл.: тонкая настройка АФ выключена. 	
Сохраненное значение	<p>Настройте АФ для установленного объектива (только для объективов с микропроцессором). Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать значения от +20 до -20. Можно сохранить значения для 12 типов объективов. Для каждого типа объектива можно сохранить только одно значение.</p>	<p>Перемещение точки фокусировки от фотокамеры.</p> <p>Текущее значение</p> 
По умолчанию	<p>Выберите используемое значение тонкой настройки АФ, если для установленного объектива отсутствует ранее сохраненное значение (только для объективов с микропроцессором).</p>	<p>Перемещение точки фокусировки к фотокамере.</p> <p>Предыдущее значение</p>
Вывести сохр. значения	<p>Составьте список ранее сохраненных значений настроек АФ. Если для установленного объектива имеется значение, то оно будет отмечено символом ■. Для удаления объектива из списка, выделите необходимый объектив и нажмите [ш]. 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. Сохраненное значение может использоваться только с одним объективом одного типа), выделите необходимый объектив и нажмите ►. Появится меню, показанное справа; нажмите ▲ или ▼ для выбора идентификатора и нажмите [OK], чтобы сохранить изменения и выйти из режима.</p> 	

✓ Настройка АФ

При использовании тонкой настройки АФ фотокамера, возможно, не сможет сфокусироваться на минимальном расстоянии или на бесконечности.

✓ Режим Live view (Штатив)

Тонкая настройка для автофокусировки с определением контраста невозможна при выборе режима **Штатив** в режиме Live view (□ 49).

✎ 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

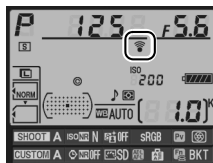
Кнопка MENU → Y Меню режима настройки

Этот режим доступен, только если на фотокамере установлена карта памяти Eye-Fi (приобретается дополнительно). Выберите **Включить**, чтобы загрузить снимки в запланированное место. Имейте в виду, что снимки могут не загрузиться, если сигнал слабый.

Соблюдайте местные законы, касающиеся использования беспроводных устройств, и выберите **Выключить**, если использование таких устройств запрещено.

Если Eye-Fi карта установлена, ее статус будет отмечен символом на дисплее информации:

- : загрузка Eye-Fi выключена.
- : загрузка Eye-Fi включена, но нет снимков для передачи.
-  (неподвижный): загрузка Eye-Fi включена; ждите начала передачи.
-  (анимированный): загрузка Eye-Fi включена; идет передача данных.
- : Ошибка: фотокамера не может управлять Eye-Fi картой. Если на панели управления или в видоискателе появляется мигающий символ , см. стр. 382; если этот символ не отображается, то съемка проходит обычно, но невозможно изменить установки Eye-Fi.




Карты Eye-Fi

За информацией об ошибках, возникающих при работе Eye-Fi карт, обращайтесь к руководству по эксплуатации Eye-Fi картой и направляйте вопросы производителю. Фотокамера может включить и выключить Eye-Fi карту, но она может не поддерживать другие Eye-Fi функции.

Поддерживаемые Eye-Fi карты

На апрель 2009 г. проверены и рекомендованы следующие карты Eye-Fi на 2 ГБ: Eye-Fi Home, Eye-Fi Share и Eye-Fi Explore. Карты Eye-Fi могут использоваться только в стране, где они приобретены. Убедитесь, что прошивка карты Eye-Fi обновлена до последней версии.

Версия прошивки


Кнопка MENU →  Меню режима настройки

Просмотр текущей версии прошивки фотокамеры.

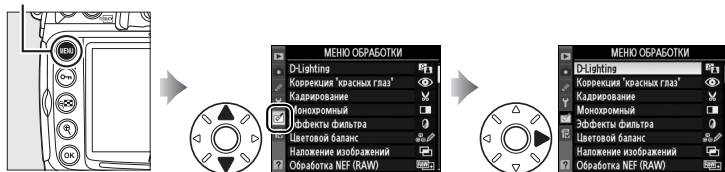


Меню обработки:

Создание обработанных копий

Чтобы открыть меню обработки, нажмите MENU и выберите вкладку  (меню обработки)


Кнопка MENU




Функции меню обработки используются для обрезки кадров или для редактирования сделанных снимков. Меню обработки открывается, только если карта памяти с фотографиями установлена на фотокамере.

Параметр	
 D-Lighting	319
 Коррекция "красных глаз"	320
 Кадрирование	321
 Монохромный	322
 Эффекты фильтра	322
 Цветовой баланс	323
 Наложение изображений ¹	324
 Обработка NEF (RAW)	327
 Изменить размер	329
 Редактировать видео	64
 Наглядное сравнение ²	331

Функции, которые нельзя применить для текущего снимка, отображаются приглушенно и недоступны.

1 Можно выбрать, только нажав MENU или выбрав вкладку .

2 Доступно, только если нажать  в полнокадровом режиме, когда отображается обработанный снимок или оригинал.



Создание обработанных копий

Чтобы создать обработанную копию:

1 Выберите снимок.

Откройте нужный снимок в режиме полнокадрового просмотра (📖 204).

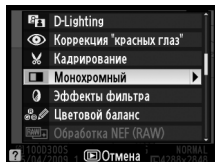


Обработка

Фотокамера может не показывать снимки, которые редактировались другими устройствами.

2 Откройте меню обработки.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы отобразить меню обработки.

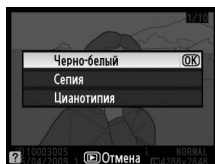


См. также


Сведения об использовании кнопки **OK** с беспроводным передатчиком WT-4 см. на стр. 227.

3 Откройте список параметров обработки.

Выделите нужный элемент меню обработки и нажмите **OK**.





4 Выберите параметры обработки.

За дополнительной информацией обращайтесь к разделам, посвященным выбранному пункту. Для возврата в режим полнокадрового просмотра без создания обработанной копии нажмите кнопку .

Задержка выкл. монитора

Монитор выключится автоматически, если в течение 20 с не выполняется никаких действий с фотокамерой. Время задержки можно установить с помощью пользовательской настройки с4 (**Задержка выкл. монитора**).

5 Создайте обработанную копию.


Для создания обработанной копии нажмите кнопку . Обработанные копии отмечаются символом .

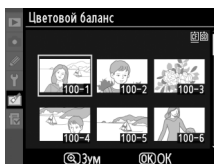



Создание обработанных копий с помощью меню обработки

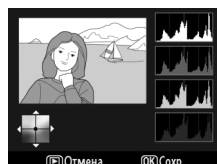
Фотографии для редактирования также можно выбрать из меню обработки.



Выделите параметр и нажмите .



Выделите снимок и нажмите .



Создайте обработанную копию выбранного снимка.



Обработка копий

Многие функции можно применять к копиям, предварительно обработанным другими функциями, кроме **Наложение изображений** и **Редактировать видео** – эти функции можно применить один раз (помните, что многократное редактирование может привести к потере деталей). Функции, которые нельзя применить для текущего снимка, отображаются приглушенно и недоступны.

Кач-во изображения

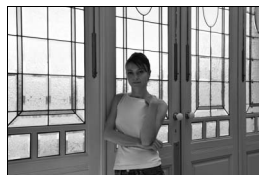
За исключением копий, созданных с помощью **Кадрирование**, **Наложение изображений**, **Обработка NEF (RAW)** и **Изменить размер**, копии, созданные на основе снимков JPEG, сохраняют параметры качества оригинала; копии, созданные на основе снимков NEF (RAW), сохраняются в формате JPEG с высоким качеством 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 теней и идеально подходит для темных снимков или снимков, снятых с освещением сзади.

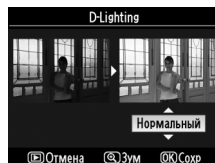


До



После

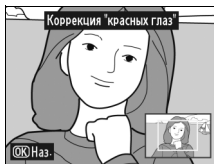
Для выбора степени обработки нажимайте кнопку ▲ или ▼. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку ⊗.



Эта функция предназначена для подавления эффекта «красных глаз», возникающего при съемке со вспышкой, и доступна только для снимков, сделанных с использованием вспышки. Снимок, выбранный для использования этой функции, отображается в режиме предварительного просмотра, как показано справа. Подтвердите результат применения функции 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
Просмотр других областей снимка		мультиселектора. Для быстрого перемещения в другие области кадра нажмите и удерживайте соответствующую часть мультиселектора. При
Отмена увеличения		нажатых кнопках зуммирования или мультиселектора отображается окно навигации. Область, видимая на мониторе, выделяется в этом окне желтой границей. Чтобы выключить зум, нажмите кнопку .
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» на снимке, копия не создается.



Создание кадрированной копии выбранного снимка. Границы рамки кадрирования выбранного снимка отображаются желтым цветом, процесс создания кадрированной копии описан в следующей таблице.



Действие	Элемент управления	Описание
Уменьшение размера рамки кадрирования		Нажмите кнопку , чтобы уменьшить размер рамки кадрирования.
Увеличение размера рамки кадрирования		Нажмите кнопку , чтобы увеличить размер рамки кадрирования.
Изменение соотношения сторон рамки кадрирования		Поверните главный диск управления для изменения соотношения сторон кадра: 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 и 16 : 9.
Перемещение рамки кадрирования		Используйте мультиселектор для перемещения рамки кадрирования в другую область снимка.
Предварительный просмотр кадрированного снимка		Нажмите центральную кнопку мультиселектора для предварительного просмотра кадрированного снимка.
Создание копии		Сохранение результата кадрирования в отдельном файле.

Кадрирование: качество и размер изображения

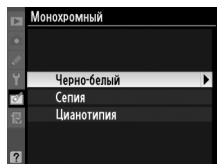
Копии снимков в формате NEF (RAW), NEF (RAW)+JPEG или TIFF (RGB) сохраняются в формате JPEG с высоким качеством (68), качество обрезанных снимков в формате JPEG то же, что у исходного снимка. Размер копии зависит от размера и соотношения сторон рамки кадрирования.

Соотношение сторон	Возможные размеры
3 : 2	3 424 × 2 280, 2 560 × 1 704, 1 920 × 1 280, 1 280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3 424 × 2 568, 2 560 × 1 920, 1 920 × 1 440, 1 280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3 216 × 2 568, 2 400 × 1 920, 1 808 × 1 440, 1 200 × 960, 896 × 720, 608 × 480
1 : 1	2 560 × 2 560, 1 920 × 1 920, 1 440 × 1 440, 960 × 960, 720 × 720, 480 × 480
16 : 9	3 424 × 1 920, 2 560 × 1 440, 1 920 × 1 080, 1 280 × 720, 960 × 536, 640 × 360

Просмотр кадрированных копий

Увеличение при просмотре может быть недоступным, когда отображаются обрезанные копии.

Этот параметр позволяет создавать копии снимков с параметрами **Черно-белый**, **Сепия** или **Цианотипия** (монохромный с синим и белым цветами).



При выборе режимов **Сепия** и **Цианотипия** выбранный снимок отображается в режиме предварительного просмотра. Нажимайте кнопку ▲, чтобы увеличить насыщенность, или кнопку ▼, чтобы уменьшить ее. Для создания черно-белой копии нажмите кнопку OK.

Увеличение насыщенности



Уменьшение насыщенности



Эффекты фильтра

Список эффектов цветного фильтра приведен ниже. Выберите эффекты применения фильтра, как описано ниже, и нажмите кнопку OK, чтобы скопировать снимок.

Параметр	Описание
Свет неба	Создает эффект фильтра света неба, 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 теплого фильтра, придавая снимку «теплый» красный оттенок. Эффект применения фильтра можно предварительно просмотреть на мониторе.



Используйте мультиселектор для создания копии снимка с измененным цветовым балансом. На экране одновременно отображаются гистограммы красного, зеленого и синего каналов (☐ 210), что позволяет оценить распределение цветов на копии снимка. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку **OK**.



Зум

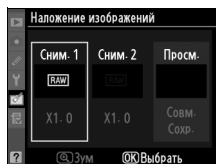
Для увеличения снимка на мониторе нажмите кнопку **Q**. Гистограмма будет обновлена, чтобы показывать данные только для той части снимка, которая видна на экране. Когда изображение увеличено, нажимайте кнопку **OK**, чтобы переключаться между цветовым балансом и зумом. Если выбран зум, увеличить и уменьшить изображение можно кнопками **Q** и **Q** и просматривать его 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 с наложениями, созданными в программах обработки изображений. Новый снимок сохраняется с учетом текущих настроек качества и размера изображения. Перед наложением изображений настройте качество и размер (☐ 68, 71; доступны все параметры). Чтобы создать копию в формате NEF (RAW), задайте качество изображения **NEF (RAW)**.

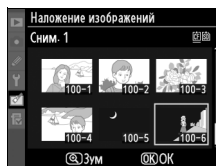
1 Выберите вариант Наложение изображений.

В меню обработки выделите вариант **Наложение изображений** и нажмите кнопку **▶**. Появится диалоговое окно, показанное на рисунке справа, с выделенным вариантом **Сним. 1**.



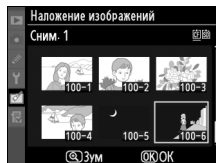
2 Откройте снимки в формате NEF (RAW).

Нажмите кнопку **OK**. Откроется диалоговое окно выбора снимка.



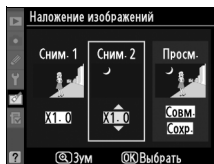
3 Выберите снимок.

Выделите первый снимок для наложения. Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку **Q** (чтобы показать другие снимки, нажмите **Q** и выберите нужную карту и папку, как описано на стр. 217). Чтобы выбрать выделенный снимок и вернуться к экрану предварительного просмотра, нажмите кнопку **OK**.



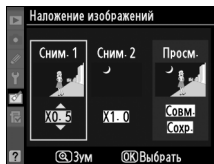
4 Выберите второй снимок.

Выбранный снимок появится под заголовком **Сним. 1**. Нажмите **▶**, чтобы выделить **Сним. 2** и повторите шаги 2-3 для выбора второго фото.



5 Задайте усиление.

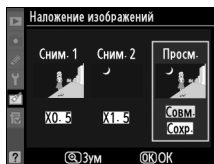
Выделите **Сним. 1** или **Сним. 2** и установите нужную для наложения экспозицию, нажимая кнопку **▲** или **▼** для выбора усиления первого снимка в диапазоне от 0,1 до 2,0.



Повторите для второго снимка. По умолчанию для данного параметра используется значение 1,0. Выбор значения 0,5 уменьшает усиление в два раза, а выбор значения 2,0 увеличивает усиление в два раза. Результат применения выбранного коэффициента отображается в столбце **Просм.**

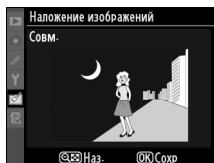
6 Выделите столбец Просм.

Чтобы выделить столбец **Просм.**, нажмите кнопку **◀** или **▶**.



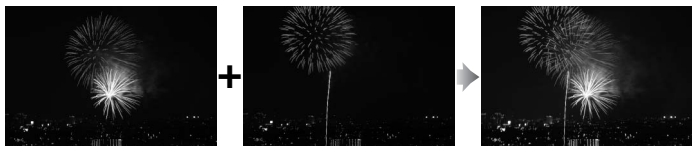
7 Просмотрите получившееся изображение.

Нажмите кнопку **▲** или **▼**, чтобы выделить вариант **Совм.**, и нажмите кнопку **OK** (чтобы сохранить результат наложения без предварительного просмотра, выделите вариант **Сохранить** и нажмите кнопку **OK**). Чтобы вернуться к шагу 5 и выбрать новые снимки или изменить коэффициент усиления, нажмите кнопку **☒**.



8 Сохраните результат наложения.

Чтобы сохранить результат наложения, нажмите при предварительном просмотре кнопку **OK**. После наложения получившийся снимок отобразится на мониторе в режиме полнокадрового просмотра.



Наложение изображений

Для наложения можно использовать только снимки, сделанные фотокамерой D300S и сохраненные в формате NEF (RAW). Остальные снимки на экране выбора снимков не отображаются. Для наложения можно использовать только снимки в формате NEF (RAW) одинаковой глубины цвета.

Наложение несет в себе такую же информацию о снимке (включая дату записи, замер экспозиции, выдержку, диафрагму, режим экспозиции, поправку экспозиции, фокусное расстояние и ориентацию изображения) и значения баланса белого и режима управления снимками, что и фотография, выбранная для **Сним. 1**. Комментарии к текущему снимку добавляются к комбинированному изображению, когда оно сохранено; 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 снимков NEF (RAW) в формате JPEG.

1 Выберите Обработка NEF (RAW).

Выделите **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки и нажмите ►, чтобы открыть диалоговое окно выбора, доступное только для снимков, созданных этой фотокамерой.



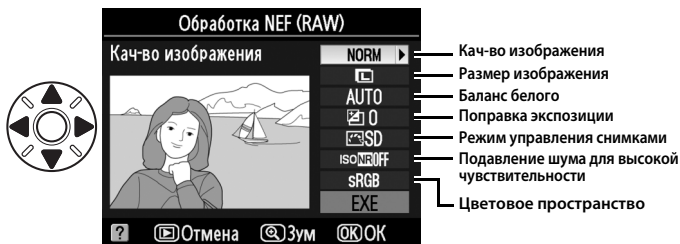
2 Выберите фотографию.

С помощью мультиселектора выделите снимок (для вывода выделенного снимка на весь экран нажмите и удерживайте кнопку ; для отображения других снимков нажмите  и выберите нужную карту и папку, как описано на стр. 217). Нажмите , чтобы выбрать выделенный снимок, и переходите к следующему шагу.



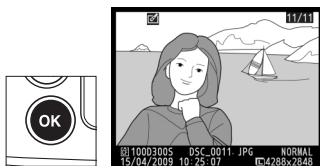
3 Выберите установки для обработки снимков в формате NEF (RAW).

Установите качество (☰ 68), размер (☰ 71), баланс белого (☰ 134), поправку экспозиции (☰ 118), режим управления снимками (☰ 154; помните, что сетка соотношений с другими режимами не отображается), подавление шумов для высоких ISO (☰ 259) и цветовое пространство для (☰ 166) для JPEG снимков. Помните, что баланс не доступен для мультиэкспозиции и для снимков, созданных наложением, а шаг поправки экспозиции отличается от того, который использовался в режиме съемки.



4 Скопируйте снимок.

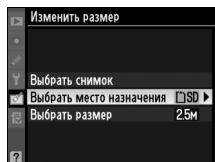
Выделите **EXE** и нажмите **OK**, чтобы создать JPEG копию выбранной фотографии. Чтобы выйти без копирования снимка, нажмите кнопку **MENU**.



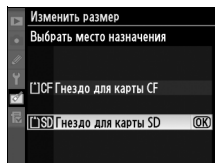
Создание уменьшенных копий выбранных фотографий. **Изменить размер** можно использовать во время полнокадрового просмотра, как описано на стр. 316. Если вы выбираете **Изменить размер** в меню обработки, вы можете изменить размер нескольких фотографий, как описано ниже.

1 Выберите место расположения.

Если установлены две карты памяти, вы можете выбрать карту для сохранения копий с измененным размером, выделив **Выбрать место назначения** и нажав ► (если установлена одна карта памяти, переходите к шагу 2).

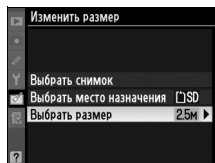


Откроется меню, показанное справа; выделите гнездо карты и нажмите OK.



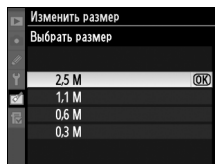
2 Выберите размер.

Выделите **Выбрать размер** и нажмите кнопку ►.



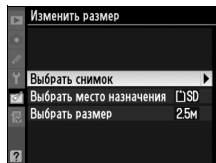
Доступны следующие установки; выделите нужный размер и нажмите OK.

Параметр	Размер (в пикселях)	Параметр	Размер (в пикселях)
2,5 M	1920 × 1280	0,6 M	960 × 640
1,1 M	1280 × 856	0,3 M	640 × 424

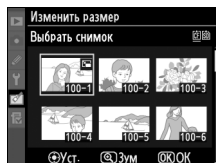


3 Выберите снимки.

Выделите вариант **Выбрать снимок** и нажмите кнопку ►.



Отобразится диалог, показанный справа; выделите снимки с помощью мультиселектора и нажмите центральную кнопку мультиселектора, чтобы выбрать или отказаться от выбора (для



показа выделенного снимка на весь экран нажмите и удерживайте кнопку ; чтобы посмотреть другие снимки, нажмите и выберите нужную карту памяти и папку, как описано на стр. 217). Выбранные снимки помечаются символом . Нажмите , когда выбор завершен.

4 Сохраните копии с измененным размером.

Откроется диалоговое окно подтверждения. Выделите **Да** и нажмите , чтобы сохранить копии с измененным размером.

Просмотр копий с измененным размером

Увеличение при просмотре может быть недоступным, когда отображаются копии с измененным размером.

Качество изображения

Копии снимков в формате NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG или TIFF (RGB) сохраняются с высоким качеством JPEG (□ 68); качество копий снимков с измененным размером в формате JPEG то же, что у исходного снимка.



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.

■ Выполнение наглядного сравнения

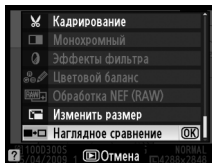
1 Выберите снимок.

Выберите обработанную копию (отмеченную символом **OK**) или фотографию, которую обработали в режиме полнокадрового просмотра и нажмите **OK**.






2 Выберите вариант Наглядное сравнение.

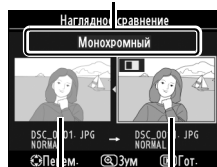
Выделите вариант **Наглядное сравнение** и нажмите кнопку **OK**.



3 Сравните копию с исходным снимком.




Исходный снимок отображается слева, обработанная копия справа, а 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 копии использовались два снимка и функция **Наложение изображений**, нажмите кнопку ▲ или ▼ для просмотра второго исходного снимка. Для выхода в режим просмотра нажмите кнопку . Для выхода в режим просмотра выделенного снимка, нажмите кнопку .

Функции, использовавшиеся для создания копии



Исходный снимок Обработанная копия


Наглядное сравнение

Изображение - источник не будет отображаться, если копия была создана со снимка, который был защищен ( 219), удален, скрыт ( 245), находится на заблокированной карте памяти или содержит встроенную информацию по определению подлинности снимка ( 308).



Мое Меню:

Создание пользовательского меню

Чтобы открыть Мое Меню, нажмите MENU и выберите вкладку (Мое Меню) .

Кнопка MENU




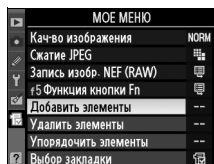
Параметр **Мое Меню** можно использовать для создания и настройки гибкого меню, состоящего из часто используемых параметров меню режима просмотра, меню режима съемки, меню пользовательских настроек, меню режима настройки и меню обработки (до 20 элементов). При необходимости, можно отобразить недавние настройки вместо «Мое Меню» (📖 337).

Процедура добавления, удаления и сортировки параметров описана ниже.

Добавление параметров в меню «Мое Меню»

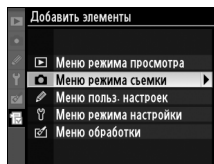
1 Выберите вариант **Добавить элементы.**

В меню «Мое Меню» () выделите вариант **Добавить элементы** и нажмите кнопку ►.



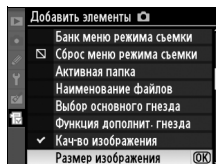
2 Выберите меню.

Выделите название меню, содержащее параметр, который нужно добавить, и нажмите кнопку ►.



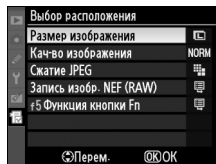
3 Выберите элемент меню.

Выделите нужный элемент меню и нажмите кнопку **OK**.



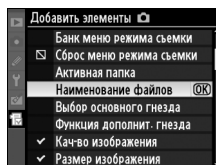
4 Выберите местоположение нового элемента меню.

Нажмите кнопку **▲** или **▼**, чтобы переместить элемент выше или ниже в меню «Мое Меню». Чтобы добавить новый элемент, нажмите кнопку **OK**.



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.



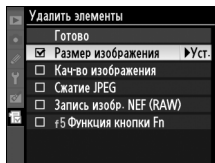
Удаление параметров из меню «Мое Меню»

1 Выберите вариант Удалить элементы.

В меню «Мое Меню» (☰) выделите вариант **Удалить элементы** и нажмите кнопку ►.

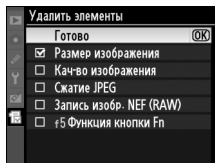
2 Выберите элементы.

Выделите несколько элементов и нажмите кнопку ►, чтобы выбрать их или отменить выбор. Выбранные элементы отмечаются галочкой.



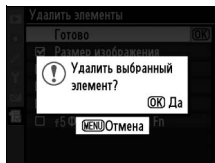
3 Выберите вариант Готово.

Выделите вариант **Готово** и нажмите кнопку OK. Откроется диалоговое окно подтверждения.



4 Удалите выбранные элементы.

Чтобы удалить выделенные элементы, нажмите кнопку OK.



Удаление элементов из меню «Мое Меню»

Чтобы удалить элемент, выделенный в меню «Мое Меню», нажмите кнопку ☰. Откроется диалоговое окно подтверждения; нажмите кнопку ☰ еще раз, чтобы удалить выбранный элемент из меню «Мое Меню».



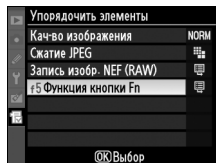
Сортировка параметров в меню «Мое Меню»

1 Выберите вариант Упорядочить элементы.

В меню «Мое Меню» (☰) выделите вариант **Упорядочить элементы** и нажмите кнопку ►.

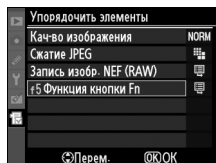
2 Выберите элемент меню.

Выделите перемещаемый элемент и нажмите кнопку Ⓞ.





3 Выберите местоположение элемента.



Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы переместить элемент выше или ниже в меню «Мое Меню», и нажмите кнопку Ⓞ. Повторите шаги 2 - 3 для изменения местоположения других элементов.



Просмотр недавних настроек



Чтобы показать двадцать последних использованных настроек, выберите  **Недавние настройки** для  **Мое Меню** > **Выбор закладки**.

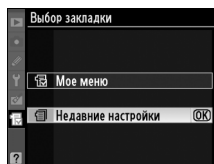
1 Выберите **Выбор закладки**.



В меню **Мое Меню** () выделите **Выбор закладки** и нажмите .





2 Выберите **Недавние настройки**.

Выделите  **Недавние настройки** и нажмите . Название сменится с «МОЕ МЕНЮ» на «НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ».



Пункты меню добавляются в верх меню недавних настроек по мере их использования. Чтобы вернуться в меню «Мое Меню» выберите  **Мое Меню** для  **Недавние настройки** > **Выбор закладки**.

Перемещение пунктов из меню «Недавние настройки»

Чтобы переместить пункт из меню недавних настроек, выделите его и нажмите кнопку . Откроется диалоговое окно подтверждения; нажмите кнопку  еще раз, чтобы удалить выбранный пункт.







Технические примечания

– Уход за фотокамерой, параметры и ресурсы

В этом разделе вы найдете информацию о совместимых аксессуарах, правилах ухода и хранения фотокамеры, а также что следует делать, если вы видите сообщение об ошибке, или возникли проблемы при использовании фотокамеры.

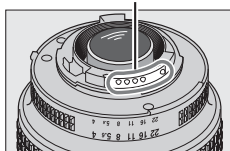
Совместимые объективы	340
Дополнительные вспышки	347
Прочие принадлежности	352
Уход за фотокамерой.....	357
Хранение	357
Чистка.....	357
Инфракрасный фильтр.....	358
«Очистить сейчас»	358
«Очищать при вкл./выкл.»	359
Чистка вручную	361
Уход за фотокамерой и батареями: предупреждения	364
Значения по умолчанию	368
Программный режим экспозиции	372
Устранение неполадок	373
Сообщения об ошибках	378
Технические характеристики.....	385
Рекомендованные карточки памяти	393
Емкость карточки памяти.....	394
Ресурс работы от батареей	396



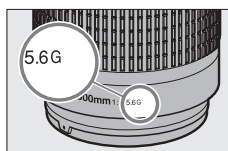
Совместимые объективы

Объективы со встроенным микропроцессором (особенно типы G и D) являются рекомендованными для модели D300S. 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

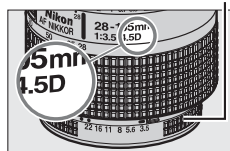


Объектив с микропроцессором



Объектив типа G

Кольцо диафрагмы



Объектив типа D

Совместимые объективы со встроенным микропроцессором ¹

Настройка фотокамеры	Режим фокусировки			Режим экспозиции		Система замера экспозиции	
	S C	M (с электронным дальномером)	M	P S	A M	☑	
						3D	Цвет
Объектив/принадлежность							☑ ☐
AF NIKKOR типа G или D ² AF-S, A-F-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	— ✓ ³
Серия PC-E NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	— ✓ ^{3,4}
PC Micro 85мм f/2,8D ⁵	—	✓ ⁴	✓	—	✓ ⁶	✓	— ✓ ^{3,4}
Телеконвертор AF-S / AF-I ⁷	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	✓	— ✓ ³
Прочие объективы AF NIKKOR (за исключением объективов для фотокамеры F3AF)	✓ ⁹	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓ ✓ ³
AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁰	✓	✓	✓	—	✓ ✓ ³

- 1 Объективы IX-NIKKOR использовать нельзя.
- 2 Подавление вибраций (VR) поддерживается объективами VR.
- 3 При точечном замере измерение происходит в выбранной точке фокусировки.
- 4 Электронный дальномер не может использоваться при сдвиге или наклоне.
- 5 Система замера экспозиции и управления вспышкой работает неправильно при сдвиге или наклоне объектива и при использовании не максимальной диафрагмы.
- 6 Только ручной режим установки экспозиции.
- 7 Можно использовать только с объективами AF-S и AF-I (☐ 341).
- 8 При максимальной эффективной диафрагме f/5,6 или больше.

- 9 При фокусировке с минимального фокусного расстояния с объективами AF 80–200мм f/2,8, AF 35–70мм f/2,8, AF 28–85мм f/3,5–4,5 <Новый> или AF 28–85мм 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.

Телеконвертор AF-S/AF-I

Телеконвертор AF-S или AF-I можно использовать вместе со следующими объективами AF-S и AF-I:

- AF-S VR Micro 105мм f/2,8G ED ¹
- AF-S VR 200мм f/2G ED
- AF-S VR 300мм f/2,8G ED
- AF-S 300мм f/2,8D ED II
- AF-S 300мм f/2,8D ED
- AF-I 300мм f/2,8D ED
- AF-S 300мм f/4D ED ²
- AF-S 400мм f/2,8D ED II
- AF-S 400мм f/2,8D ED
- AF-I 400мм f/2,8D ED
- AF-S 500мм f/4D ED II ²
- AF-S 500мм f/4D ED ²
- AF-I 500мм f/4D ED ²
- AF-S 600мм f/4D ED II ²
- AF-S 600мм f/4D ED ²
- AF-I 600мм f/4D ED ²
- AF-S NIKKOR 70–200мм f/2,8G ED VR II
- AF-S VR 70–200мм f/2,8G ED
- AF-S 80–200мм f/2,8D ED
- AF-S VR 200–400мм f/4G ED ²
- AF-S NIKKOR 400мм f/2,8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500мм f/4G ED VR ²
- AF-S NIKKOR 600мм f/4G ED VR ²

1 Автофокусировка не поддерживается.

2 Автофокусировка не поддерживается при использовании с телеконвертером AF-S TC-17E II/TC-20E II.

Диафрагменное число объектива

Число f в наименовании объектива обозначает его максимальную диафрагму.



Объективы без микропроцессора ¹

Объективы без микропроцессора включают объективы с ручной фокусировкой, а также другие объективы без встроенного микропроцессора. Далее приведен список совместимых объективов без микропроцессора и принадлежностей.

Настройка фотокамеры	Режим фокусировки			Режим экспозиции		Система замера экспозиции		
	S C	M (с электронным дальномером)	M	P S	A M			
						3D	Цвет	
Объективы AI-, AI-модифицированный, NIKKOR или Nikon Серии E ²	—	✓ ³	✓	—	✓ ⁴	—	✓ ⁵	✓ ⁶
Medical NIKKOR 120mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ⁷	—	—	—
Reflex-NIKKOR	—	—	✓	—	✓ ⁴	—	—	✓ ⁶
PC-NIKKOR	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ⁹	—	—	✓
Телеконвертор AI-типа ¹⁰	—	✓ ¹¹	✓	—	✓ ⁴	—	✓ ⁵	✓ ⁶
Фокусировочный мех PB-6 ¹²	—	✓ ¹¹	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓
Автоматические удлинительные кольца (Серии PK 11A, 12 или 13; PN-11)	—	✓ ¹¹	✓	—	✓ ⁴	—	—	✓

1 Некоторые объективы использовать нельзя (стр. 343).

2 Диапазон вращения объектива AI 80–200мм f/2,8 ED на штативе ограничен корпусом фотокамеры. Замена фильтров невозможна, если установлен объектив AI 200–400мм f/4 ED.

3 При максимальной эффективной диафрагме f/5,6 или больше.

4 Если максимальная диафрагма задана с помощью параметра **Объектив без CPU** (□ 195), значение диафрагмы будет отображаться в видеоскителе и на панели управления.

5 Может использоваться только при задании фокусного расстояния и максимальной диафрагмы с помощью параметра **Объектив без CPU** (□ 195). Если достичь нужных результатов не удастся, используйте точечный или центрально-взвешенный режим замера.

6 Для повышения точности задайте фокусное расстояние и максимальную диафрагму с помощью параметра **Объектив без CPU** (□ 195).

7 Может использоваться в ручном режиме экспозиции на выдержке медленнее, чем выдержка синхронизации вспышки на шаг или больше.

8 Электронный дальномер не может использоваться при сдвиге или наклоне.

9 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.

10 При использовании объективов AI 28–85мм f/3,5–4,5, AI 35–105мм f/3,5–4,5, AI 35–135мм f/3,5–4,5 или AF-S 80–200мм f/2,8D требуется поправка экспозиции. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации телеконвертора.

- 11 При максимальной эффективной диафрагме $f/5,6$ или больше.
 - 12 Требуется автоматическое удлинительное кольцо РК-12 или РК-13. В зависимости от ориентации фотокамеры может потребоваться использование РВ-6D.
 - 13 Используйте предустановленную диафрагму. В автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы перед заданием величины экспозиции и выполнением съемки установите диафрагму с помощью фокусирующего меха.
- Для использования комплекта репродукционных принадлежностей РР-4 необходим держатель фотокамеры РА-4.



Совместимые объективы без микропроцессора

Если данные объектива указаны с помощью параметра **Объектив без CPU** (☐ 195), для объективов без микропроцессора могут быть доступны многие функции, присущие объективам с микропроцессором. Если характеристики объектива не указаны, цветовой матричный замер будет недоступен, и при выборе матричного замера экспозиции будет использоваться центрально-взвешенный замер.

Объективы без микропроцессора могут использоваться только в режимах экспозиции **A** и **M**, когда диафрагма настраивается вручную с помощью кольца на объективе. Если максимальная диафрагма не указана с помощью параметра **Объектив без CPU**, на индикаторе диафрагмы фотокамеры будет отображено количество делений шкалы относительно максимальной диафрагмы. Реальное значение диафрагмы следует считать со шкалы диафрагмы на объективе. Авто с приоритетом диафрагмы будет выбираться автоматически в режимах экспозиции **P** и **S**. Индикатор режима экспозиции (**P** или **S**) на панели управления будет мигать, а в видоискателе отобразиться символ **A**.



Несовместимые принадлежности и объективы без микропроцессора

Ниже перечисленные устройства не могут быть использованы с фотокамерой D300S:

- Телеконвертор TC-16AS AF
- Non-AI объективы
- Объективы, для которых требуется модуль фокусировки AU-1 (400мм $f/4,5$, 600мм $f/5,6$, 800мм $f/8$, 1200мм $f/11$)
- Объектив типа «рыбий глаз» (6мм $f/5,6$, 7,5мм $f/5,6$, 8мм $f/8$, OP 10мм $f/5,6$)
- 2,1 см $f/4$
- Удлинительное кольцо K2
- 180–600мм $f/8$ ED (серийные номера 174041–174180)
- 360–1200мм $f/11$ ED (серийные номера 174031–174127)
- 200–600мм $f/9,5$ (серийные номера 280001–300490)
- Объективы AF для F3AF (AF 80мм $f/2,8$, AF 200мм $f/3,5$ ED, AF телеконвертер TC-16)
- PC 28мм $f/4$ (серийный номер 180900 или более ранний)
- PC 35мм $f/2,8$ (серийные номера 851001–906200)
- PC 35мм $f/3,5$ (старого типа)
- Reflex 1000мм $f/6,3$ (старого типа)
- Reflex 1000мм $f/11$ (серийные номера 142361–143000)
- Reflex 2000мм $f/11$ (серийные номера 200111–200310)



Встроенная вспышка

Встроенная вспышка может использоваться с объективами со встроенным микропроцессором с фокусным расстоянием 16–300 мм. Снимайте бленды во избежание отбрасывания ими теней. Минимальное расстояние съемки со встроенной вспышкой составляет 60 см, 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
AF-S DX NIKKOR 10–24мм f/3,5–4,5G ED	18 мм	1,0 м
	20 мм	0,7 м
AF-S DX 12–24мм f/4G ED	18 мм	1,5 м
	20 мм	1,0 м
AF-S DX NIKKOR 16–85мм f/3,5–5,6G ED VR	16 мм	0,7 м
AF-S 17–35мм f/2,8D ED	24 мм	1,0 м
AF-S DX 17–55мм f/2,8G ED	24 мм	1,0 м
AF 18–35мм f/3,5–4,5D ED	18 мм	1,5 м
AF-S DX 18–135мм f/3,5–5,6G ED	18 мм	1,0 м
AF-S DX VR 18–200мм f/3,5–5,6G ED	18 мм	1,0 м
AF 20–35мм f/2,8D	20 мм	1,0 м
AF-S NIKKOR 24–70мм f/2,8G ED	28 мм	1,5 м
	35 мм	1,0 м
AF-S 28–70мм f/2,8D ED	28 мм	1,5 м
	35 мм	1,0 м
PC-E NIKKOR 24мм f/3,5 ED (без наклона или сдвига)	24 мм	1,0 м

При использовании объектива AF-S NIKKOR 14–24мм 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 CPU с фокусным расстоянием 16–300 мм. Объективы AI 50–300мм f/4,5, модифицированный AI 50–300мм f/4,5 и AI-S 50–300мм f/4,5 ED должны использоваться в положении зума 135 мм или больше, а объективы AI 50–300мм f/4,5 ED в положении зума 105 мм или больше.

Подавление эффекта «красных глаз»

Объективы, закрывающие обзор вспомогательной подсветки AF для портретируемого, могут помешать подавлению эффекта «красных глаз».

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 200мм f/2G ED
- AF-S VR 200–400мм f/4G ED

На расстоянии менее 0,7 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

- AF Micro 200мм f/4D ED
- AF-S DX 17–55мм f/2,8G ED
- AF-S VR 24–120мм f/3,5–5,6G ED
- AF-S NIKKOR 24–70мм f/2,8G ED
- AF Micro 70–180мм f/4,5–5,6D ED
- AF-S 28–70мм f/2,8D ED
- AF-S 17–35мм f/2,8D ED

На расстоянии менее 1,1 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

- AF-S DX VR 55–200мм f/4–5,6G ED

На расстоянии менее 1,5 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

- AF-S DX NIKKOR 18–200мм f/3,5–5,6G ED VR II
- AF 80–200мм f/2,8D ED
- AF-S VR 70–200мм f/2,8G ED
- AF-S VR 70–300мм f/4,5–5,6G ED
- AF-S 80–200мм f/2,8D
- AF-S NIKKOR 14–24мм f/2,8G ED

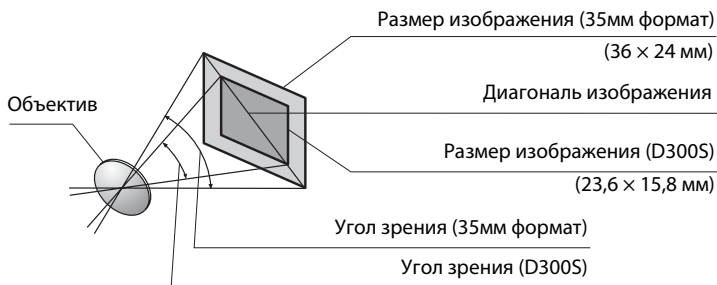
На расстоянии менее 2,3 м следующие типы объективов могут заблокировать вспомогательную подсветку АФ и помешать автофокусировке при недостаточном освещении:

- AF VR 80–400мм f/4,5–5,6D ED



Расчет угла зрения

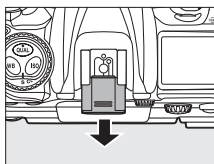
Размер области, экспонируемой 35мм фотокамерой, равен 36×24 мм. Размер области, экспонируемый фотокамерой D300S, приблизительно равен $23,6 \times 15,8$ мм, это значит, что угол диагонали изображения 35мм камеры приблизительно в 1,5 раза больше, чем D300S. Чтобы рассчитать фокусное расстояние объективов для D300S в 35мм формате, умножьте фокусное расстояние объектива на 1,5 (например, эффективное фокусное расстояние 24мм объектива в 35мм формате будет равно 36 мм, если он установлен на D300S).



Дополнительные вспышки

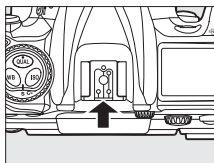
Фотокамера поддерживает систему креативного освещения Nikon (Nikon Creative Lighting System, CLS) и может использоваться с CLS-совместимыми вспышками. Дополнительные вспышки можно устанавливать непосредственно на башмак для принадлежностей фотокамеры, как описано ниже. Башмак для принадлежностей оснащен предохранителем для вспышек со стопорным штифтом, таких как SB-900, SB-800, SB-600 и SB-400.

- 1 Снимите крышку башмака для принадлежностей.**



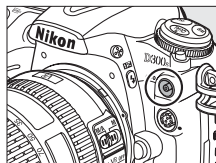
- 2 Установите вспышку на башмак для принадлежностей.**

Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации вспышки. Встроенная вспышка не срабатывает при установке дополнительной вспышки.



Синхроразъем

При необходимости синхронизирующий кабель можно подключить к синхроразъему. Не подключайте дополнительную вспышку через синхроразъем 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-900, SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200:**

Характеристика		Вспышка				
		SB-900 ¹	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 ²
Ведущее число ³	Чувствительность 100 единиц ISO	34	38	30	21	10
	Чувствительность 200 единиц ISO	48	53	42	30	14

- 1 Если на модели SB-900 установлен цветной фильтр, когда AUTO или  (вспышка) выбраны для баланса белого, фотокамера автоматически обнаруживает фильтр и соответственно регулирует баланс белого.
- 2 Дистанционное управление со встроенной вспышкой в командном режиме или при использовании дополнительной вспышки SB-900, SB-800 или блока беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800.
- 3 м, 20 °C; SB-900, SB-800 и SB-600 в положении зум-головки 35 мм; SB-900 со стандартной подсветкой.


- **Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800:** SU-800, установленный на CLS-совместимой фотокамере, может использоваться в режиме управления для управления беспроводными вспышками SB-900, SB-800, SB-600 или SB-R200. Блок SU-800 не оснащен вспышкой.



Ведущее число

Чтобы рассчитать расстояние съемки со вспышкой, разделите ведущее число на значение диафрагмы. Например, при ISO 100 единиц SB-800 имеет ведущее число 38 м (положение зум-головки 35 мм); расстояние съемки при диафрагме $f/5,6$ равно $38/5,6$ или приблизительно 6,8 м). Для каждого двукратного увеличения чувствительности ISO умножьте ведущее число на квадратный корень из двух (приблизительно на 1,4).

Следующие параметры доступны для указанных сверху вспышек:

Вспышка		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Улучшенное беспроводное освещение				
					Режим управления		Время ожид. дист. упр.		
					SB-900 SB-800	SU-800 ¹	SB-900 SB-800	SB-600	SB-R200
Режим вспышки/функция									
i-TTL	i-TTL сбалансированная заправляющая вспышка для цифровых зеркальных фотокамер	✓ ²	✓ ²	✓ ³	✓	✓	✓	✓	✓
AA	Режим с автоматической диафрагмой	✓ ⁴	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—
A	Автоматический режим без TTL-управления	✓ ⁶	—	—	✓ ⁵	—	✓ ⁵	—	—
GN	Ручной режим с приоритетом расстояния	✓	—	—	—	—	—	—	—
M	Ручной	✓	✓	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Стробоскоп	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP ⁸	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Блок. FV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Вспомогательная подсветка AF при автофокусировке с несколькими зонами ⁹	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
	Передача данных о цветовой температуре вспышки	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
REAR	Синхронизация по задней шторке	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Подавление эффекта «красных глаз»	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
	Автоматический зум	✓	✓	—	✓	—	—	—	—

1 Указанные параметры доступны, только если для управления работой других вспышек используется блок SU-800.

2 Стандартное i-TTL управление для цифровых зеркальных фотокамер используется совместно с точечным замером или при установке этого режима на вспышке.

3 Стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер используется совместно с точечным замером.

4 Выбирается с помощью вспышки. Если для объектива без микропроцессора не указаны данные с помощью параметра **Объектив без CPU**, будет выбран автоматический режим, отличный от TTL (A).

5 Независимо от выбранного режима вспышки используется режим с автоматической диафрагмой (AA). Если для объектива без микропроцессора не указаны данные с помощью параметра **Объектив без CPU**, будет выбран автоматический режим, отличный от TTL (A).

6 Выбирается с помощью вспышки.

7 Может быть выбран фотокамерой.


8 Выберите значение **1/320 сек (Авто FP)** или **1/250 сек (Авто FP)** для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**, □ 281).

9 Необходим объектив с микропроцессором.



Другие вспышки

Следующие вспышки можно использовать в автоматическом режиме без TTL-управления и в ручном режиме. При выборе режима TTL спусковая кнопка затвора фотокамеры блокируется и съемка невозможна.

Вспышка		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
		Режим вспышки			
A	Автоматический режим без TTL-управления	✓	—	✓	—
M	Ручной	✓	✓	✓	✓
	Стробоскоп	✓	—	—	—
REAR	Синхронизация по задней шторке	✓	✓	✓	✓

- 1 Автоматически устанавливается режим вспышки TTL. Спуск затвора блокируется. Выберите режим A (автоматический режим без TTL-управления).
- 2 Автоматическая фокусировка возможна только с объективами AF-Micro (60 мм, 105 мм или 200 мм).

Дополнительные вспышки. Примечания

Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации вспышки. Если вспышка поддерживает систему креативного освещения Nikon, см. раздел о цифровых зеркальных фотокамерах, поддерживающих технологию креативного освещения. В руководствах по эксплуатации вспышек SB-80DX, SB-28DX и SB-50DX фотокамера D300S не включена в категорию цифровых зеркальных фотокамер.

i-TTL режим управления вспышкой может использоваться при чувствительности ISO 200–3200. Для чувствительности ISO выше 3200 нужных результатов трудно достичь на 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.

При дистанционном управлении вспышкой 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 экране.

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.

✓ **Дополнительные вспышки. Примечания (Продолжение)**

Вспышки SB-900, SB-800, SB-600 и SB-400 можно использовать для подавления эффекта «красных глаз», в то время как вспышки SB-900, SB-800, SB-600 и SU-800 обеспечивают вспомогательную подсветку AF со следующими ограничениями:

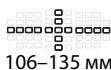
- **SB-900:** Вспомогательная подсветка AF доступна для всех точек фокусировки; но с 17–135мм AF объективами автофокусировка не доступна для точек фокусировки, выделенных серым.



17–19 мм

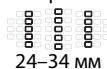


20–105 мм



106–135 мм

- **SB-800, SB-600 или SU-800:** С 24–105мм AF объективами вспомогательная подсветка AF не доступна для точек фокусировки, выделенных серым.



24–34 мм



35–49 мм



50–105 мм

При использовании других вспышек для вспомогательной подсветки AF и подавления эффекта «красных глаз» используется лампа вспомогательной подсветки AF на фотокамере.

В программном автоматическом режиме экспозиции величина максимальной диафрагмы (минимальное число f) ограничивается в зависимости от чувствительности (эквивалент ISO), как показано справа.

Максимальная диафрагма при эквиваленте ISO, равном:				
200	400	800	1600	3200
5	5,6	7,1	8	10

✓ **Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon для съемки со вспышкой**

Используйте только вспышки Nikon. Пониженное 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 представителем авторизованной сервисной службы для получения дополнительных сведений.



Прочие принадлежности

На данный момент для фотокамеры D300S выпускаются следующие принадлежности.

Источники питания	<ul style="list-style-type: none">• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e (□ 22, 24).• Универсальный батарейный блок MB-D10: MB-D10 оснащен спусковой кнопкой затвора, кнопкой AF-ON, мультиселектором, а также главным и вспомогательным дисками управления, что облегчает съемку с вертикальной (книжной) ориентацией кадра. При подключении батарейного блока MB-D10 снимите крышку контактов для батарейного блока MB-D10 с фотокамеры. При использовании батарей EN-EL4a или EN-EL4 требуется крышка батарейного отсека BL-3.• Быстрое зарядное устройство MH-18a (□ 22): С помощью зарядного устройства MH-18a можно заряжать батареи EN-EL3e.• Сетевой блок питания EN-5a/EN-5: Эти сетевые блоки питания можно использовать для обеспечения длительной работы фотокамеры.
Беспроводные сетевые адаптеры	<ul style="list-style-type: none">• Беспроводной передатчик WT-4: Предназначен для подключения фотокамеры к беспроводным и проводным локальным сетям. Снимки, хранящиеся на карточке памяти, можно просмотреть на компьютерах в одной сети или скопировать на компьютер для длительного хранения. Фотокамерой можно также управлять с любого компьютера в сети с помощью программного обеспечения Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно). Обратите внимание, что для беспроводного передатчика WT-4 требуется отдельный источник питания. Рекомендуется использовать сетевой блок питания EN-6 или дополнительную батарею EN-EL3e. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации передатчика WT-4.



**Принадлежности
для окуляра
видеоискателя**

- **Корректирующая линза DK-20C для окуляра видеоискателя:**
Предусмотрены линзы со значениями диоптрий -5 , -4 , -3 , -2 , 0 , $+0,5$, $+1$, $+2$ и $+3 \text{ м}^{-1}$ 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 -2 до $+1 \text{ м}^{-1}$) невозможно. Перед покупкой проверьте линзы для диоптрийной коррекции и убедитесь, что они позволяют получить нужный фокус. Резиновый наглазник нельзя использовать с корректирующими линзами.
- **Увеличительный окуляр DK-21M:** DK-21M увеличивает изображение через видеоискатель приблизительно в $1,17 \times$ (50 мм f/1,4 объектив в бесконечность; $-1,0 \text{ м}^{-1}$) для большей точности при кадрировании.
- **Луна DG-2:** DG-2 увеличивает изображение, отображаемое в видеоискателе. Используется для макросъемки, копирования, съемки с телеобъективом и других задач, требующих дополнительной точности. Необходимо использовать переходник для окуляра DK-22 (приобретается дополнительно).
- **Переходник для окуляра DK-22:** DK-22 используется при подключении лупы DG-2 к D300S.
- **Приспособление для визирования под прямым углом DR-6:**
Приспособление DR-6 прикрепляется к окуляру видеоискателя под прямым углом, позволяя просматривать изображение в видеоискателе сверху, когда фотокамера находится в горизонтальном положении съемки.



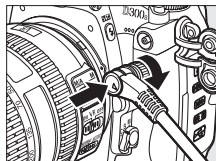
Фильтры	<ul style="list-style-type: none"> • Фильтры Nikon разделены на три группы: с присоединительной резьбой, вставляемые и задние. Следует использовать фильтры Nikon, так как другие фильтры могут неблагоприятно повлиять на работу системы автофокусировки или электронного дальномера. • С фотокамерой D300S нельзя использовать фильтры с линейной поляризацией. Вместо них используются круговые поляризационные фильтры C-PL. • Используйте NC и L37C фильтры для защиты объектива. • Для предотвращения появления муара не рекомендуется использовать фильтр, когда объект съемки располагается против яркого света, или когда источник яркого света попадает в кадр. • Для фильтров с кратностью изменения экспозиции (кратностью фильтра) свыше 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 фильтром.
Дополнительные вспышки	<ul style="list-style-type: none"> • Вспышки Nikon Speedlight SB-900, SB-800, SB-600 и SB-400 • Беспроводная дистанционно управляемая вспышка Speedlight SB-R200 • Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800 Дополнительные сведения см. на стр. 348.
Водостойкий кожух	<ul style="list-style-type: none"> • Водостойкий кожух WG-AS2: Дополнительный водостойкий кожух WG-AS2 является приспособлением, которое закрывает основание вспышек SB-900, устанавливаемых на D300S, тем самым, увеличивая защиту SB-900 от воздействия влаги, предохраняя контакты башмака для принадлежностей от попадания капель дождя и брызг.
Переходники для стандарта PC Card	<ul style="list-style-type: none"> • Адаптер карт памяти ПК EC-AD1: Адаптер карт памяти EC-AD1 позволяет устанавливать карты памяти CompactFlash (тип I) в гнездо для карт PCMCIA.



<p>Программное обеспечение</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capture NX 2: Мощный пакет для обработки и редактирования фотографий с такими улучшенными функциями, как установка контрольных точек и кисть автоматического ретуширования. • Camera Control Pro 2: Это приложение позволяет дистанционно управлять фотокамерой с компьютера и сохранять снимки непосредственно на его жесткий диск. • Image Authentication: Приложение, которое позволяет определять, изменялись ли после съемки изображения, созданные с включенной функцией определения подлинности (☐ 308). <p>Примечание. Используйте последние версии программного обеспечения Nikon. Практически все программное обеспечение Nikon имеет функцию автоматического обновления при подключении компьютера к Интернету. Последние сведения о поддерживаемых операционных системах см. на веб-сайтах, список которых приведен на стр. xxiv.</p>
<p>Защитная крышка</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Защитные крышки BF-1B и BF-1A: Защитная крышка предохраняет зеркало, экран видоискателя и инфракрасный фильтр от пыли при снятом объективе.



Фотокамера D300S оснащена 10-контактным разъемом для дистанционного управления и автоматической съемки. Когда разъем не используется, его контакты защищаются прилагаемой защитной крышкой. Можно использовать следующие



принадлежности (указана приблизительная длина):

- **Кабель дистанционного управления MC-22:** Кабель управления с синим 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:** Кабель для дистанционного управления спуском затвора; используется, чтобы уменьшить дрожание фотокамеры (длина 80 см).
- **Кабель дистанционного управления MC-36:** Предназначен для дистанционного спуска 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. Только один кабель MC-21 может использоваться одновременно (длина 3 м).
- **Соединительный кабель MC-23:** Соединяет две фотокамеры для одновременной съемки (длина 40 см).
- **Переходной кабель MC-25:** Кабель с 10-контактным разъемом для подключения фотокамеры к устройствам с 2-контактным разъемом, например, к пульту радиоуправления MW-2, интервалометру MT-2 или пульту дистанционного управления ML-2 (длина 20 см).
- **Устройство GPS GP-1** (□ 198): Записывает широту, долготу высоту и всемирное координированное время на снимки.
- **Переходной кабель устройства GPS MC-35** (□ 198): Соединяет устройство GPS и D300S через кабель ПК, поставляемый изготовителем устройства GPS, обеспечивает запись GPS данных с фотографиями (длина 35 см).
- **Пульт дистанционного управления ML-3:** Предназначен для беспроводного дистанционного инфракрасного управления фотокамерой на расстоянии до 8 м.

Принадлежности
с разъемом
дистанционного
управления



Уход за фотокамерой

Хранение

Если фотокамера не будет использоваться в течение длительного времени, закройте экран крышкой, 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:

- не проветриваются или имеют уровень влажности более 60%;
- находятся рядом с оборудованием, создающим сильные электромагнитные поля, таким как телевизор или радиоприемник;
- подвергаются воздействию температуры выше 50 °C или ниже -10 °C.

Чистка

Корпус фотокамеры	Удалите пыль и грязь с помощью груши, после чего протрите мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите. Внимание: <i>Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.</i>
Объектив, зеркало и видоискатель	Элементы, изготовленные из стекла, легко повредить. Удалите грушей пыль и пух. Когда используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен смочите мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно очистите поверхность.
Монитор	Удалите грушей пыль и пух. При удалении отпечатков пальцев и прочих пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не надавливайте на экран, так как это может привести к поломке или неправильной работе.

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



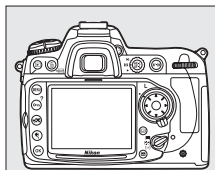
Инфракрасный фильтр

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 режима 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.

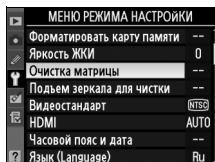
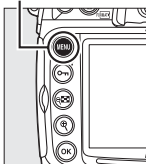
Процедура чистки матрицы является наиболее эффективной, когда фотокамера повернута основанием вниз, как показано справа.



2 Откройте меню **Очистка матрицы**.

Чтобы открыть меню, нажмите **MENU**. Выделите пункт **Очистка матрицы** в меню режима настройки и нажмите **▶**.

Кнопка MENU



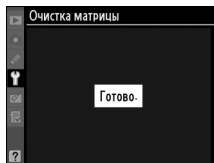
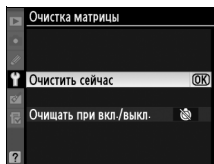
3 Выберите вариант **Очистить сейчас**.

Выделите вариант **Очистить сейчас** и нажмите кнопку ►.



Во время чистки отображается сообщение, приведенное справа.

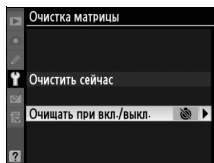
После завершения чистки отобразится сообщение, приведенное справа.




■ «Очищать при вкл./выкл.»

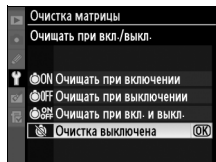
1 Выберите вариант **Очищать при вкл./выкл.**





Откройте меню **Очистка матрицы**, как описано на предыдущей странице (шаг 2). Выделите вариант **Очищать при вкл./выкл.** и нажмите кнопку ►.



2 Выберите нужный пункт.


Выделите один из следующих вариантов и нажмите кнопку .



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.

Чистка матрицы

Используйте органы управления фотокамерой, чтобы остановить процесс чистки матрицы. Чистка матрицы не может производиться при включении, если вспышка включена.


Чистка осуществляется вибрацией инфракрасного фильтра. Если с помощью меню **Очистка матрицы** пыль не удалось удалить полностью, очистите матрицу вручную ( 361) или обратитесь в авторизованный 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

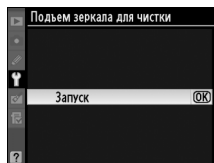
Если с помощью функции **Очистка матрицы** (☐ 358) меню режима настройки удалить инородные частицы с инфракрасного фильтра не удастся, фильтр можно очистить вручную, как описано ниже. Помните, что инфракрасный фильтр очень хрупкий и его легко повредить. Компания Nikon рекомендует, чтобы очистка фильтра проводилась только специалистом авторизованной сервисной службы Nikon.

1 Зарядите батарею или подключите сетевой блок питания.

Для проверки или очистки инфракрасного фильтра необходим надежный источник питания. Если уровень заряда батареи ниже  (60%), выключите фотокамеру и вставьте полностью заряженную батарею EN-EL3e или подключите фотокамеру к сетевому блоку питания EH-5a или EH-5.

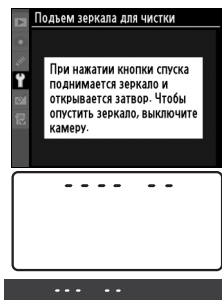
2 Выберите вариант **Подъем зеркала для чистки**.

Снимите объектив и включите фотокамеру. Выделите пункт **Подъем зеркала для чистки** и нажмите кнопку  (эта функция недоступна, если уровень заряда батареей не превышает ).



3 Нажмите кнопку .

На экране 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.



4 Поднимите зеркало.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

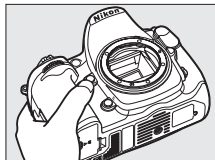
Зеркало останется в поднятом положении, а шторка затвора

откроется, освобождая инфракрасный фильтр. Индикация в видоискателе выключится, а ряд черточек на панели управления будет мигать.



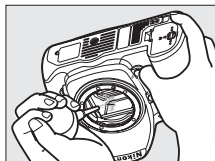
5 Проверьте инфракрасный фильтр.

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 7.



6 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 авторизованных сервисных центров Nikon. Ни в коем случае не прикасайтесь к фильтру и не вытирайте его.



7 Выключите фотокамеру.

Зеркало вернется в нижнее положение, и шторка затвора закроется. Установите на место объектив или крышку байонета.




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.

Инородные 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. Но фотокамера D300S 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 крышку байонета, 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 авторизованного сервисного центра Nikon. Снимки, качество которых ухудшило попадание инородных частиц на инфракрасный фильтр, можно отретушировать с помощью программы Capture NX 2 (приобретается дополнительно,  355) или обработать изображения другими доступными программными продуктами сторонних производителей.

Сервисное обслуживание фотокамеры и принадлежностей

Фотокамера является устройством высокой точности и требует регулярного сервисного 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, при входе в холодную погоду в теплое помещение или выходе из него, могут вызвать появление конденсата внутри фотокамеры. Чтобы избежать появления конденсата от перепада температуры, заранее поместите фотокамеру в чехол или полиэтиленовый пакет.

Берегите фотокамеру от воздействия 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 воздействовать на монитор фотокамеры, повредить данные, сохраненные на карточке памяти, или создать помехи работе 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 неисправностям, 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.

Сведения об очистке инфракрасного фильтра см. в разделе «Инфракрасный фильтр» (□ 358, 361).

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.

Хранение. Во избежание появления грибка или плесени храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. 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 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 может содержать несколько пикселей, которые постоянно светятся или, напротив, никогда не горят. Это не признак неисправности, а характерная особенность всех ЖК-мониторов TFT. Она не влияет на снимки, снятые изделием.

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

Не надавливайте на монитор — это может привести к его повреждению или неправильной работе. Пыль 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 находится в нерабочем состоянии.



Батареи. Грязь на контактах батарей может препятствовать работе фотокамеры. Удалите грязь мягкой сухой тканью перед использованием батарей.

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

Выключите изделие перед извлечением батареи.

При продолжительном использовании батарея может нагреваться. Соблюдайте осторожность при обращении с батареей.

Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.

Не подвергайте батарею сильному нагреву или воздействию открытого огня.

После извлечения батареи из фотокамеры закройте ее контакты крышкой.

Зарядите батарею перед использованием. Для важной съемки приготовьте запасную батарею EN-EL3e и держите ее полностью заряженной. В некоторых регионах могут возникнуть трудности, если потребуется срочно приобрести новые батареи.

В холодную погоду емкость батарей, как правило, уменьшается. Перед съемкой в холодную погоду убедитесь, что батарея полностью заряжена. Храните запасную батарею в теплом месте и меняйте батареи по мере необходимости. При нагреве холодная батарея может восстановить часть своего заряда.

Попытка продолжить зарядку батареи после достижения максимального уровня заряда может привести к ухудшению ее рабочих характеристик.

Использованные батареи являются ценным вторичным сырьем. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с требованиями местного законодательства.



Значения по умолчанию

Значения по умолчанию для параметров меню фотокамеры перечислены ниже. Дополнительные сведения по двухкнопочному сбросу см. на стр. 182.

■ Меню режима просмотра, значения по умолчанию

Параметр	Значения по умолчанию
Папка просмотра (☐ 244)	D300S
Просмотр снимка (☐ 251)	Выкл.
После удаления (☐ 251)	Показать следующий
Повернуть вертикально (☐ 251)	Выкл.
Слайд-шоу (☐ 252)	
Инт-л кадра (☐ 252)	2 сек

■ Меню режима съемки, значения по умолчанию¹

Параметр	Значения по умолчанию
Наименование файлов (☐ 258)	DSC
Выбор основного гнезда (☐ 72)	Гнездо для карты CF
Функция дополнит. гнезда (☐ 72)	Переполнение
Кач-во изображения (☐ 68)	JPEG сред.кач.
Размер изображения (☐ 71)	Большой
Сжатие JPEG (☐ 70)	Приоритет размера
Запись изображения NEF (RAW) (☐ 70)	
Тип	Сжатие без потерь
Глубина цвета NEF (RAW)	12 бит
Баланс белого (☐ 134)	Авто
Тонкая настройка (☐ 137)	Выкл.
Выбор цвет. темп. (☐ 141)	5000 K
Режим управл. снимками (☐ 154)	Стандартный
Цветовое простр. (☐ 166)	sRGB
Активный D-Lighting (☐ 165)	Выкл.
Под. шума для длинн. выдер. (☐ 258)	Выкл.
Под. шума для выс. ISO (☐ 259)	Нормальный
Настройки чувствит. ISO (☐ 96)	
Чувствительность ISO (☐ 96)	200
Авт. управл. чувствит. ISO (☐ 98)	Выкл.



Режим Live view (☐ 49, 52)	Штатив
Мультиэкспозиция (☐ 184)	Сброс ²
Настройки видео (☐ 62)	
Качество	640 × 424 (3 : 2)
Микрофон	Авточувствительность (A)
Назначение	Гнездо для карты CF
Съемка с интервалом (☐ 189)	Сброс ³

- 1 Установки по умолчанию можно сохранить, используя **Сброс меню режима съемки** (☐ 256). За исключением параметров **Съемка с интервалом** и **Мультиэкспозиция**, будут сброшены только настройки в текущем банке меню режима съемки.
- 2 Используется для всех банков. Во время съемки параметр **Сброс меню режима съемки** выбрать нельзя.
- 3 Используется для всех банков. При выполнении сброса съемка прекращается.

■ Меню пользовательских настроек, значения по умолчанию *

Параметр		Значения по умолчанию
a1	Выбор приор. для AF-C (☐ 263)	Спуск
a2	Выбор приор. для реж. AF-S (☐ 264)	Фокусировка
a3	Динамич. выбор зоны (☐ 264)	9 точек
a4	Следящ. АФ с сист. Lock-On (☐ 266)	Нормально
a5	Активация АФ (☐ 266)	Спуск/AF-ON
a6	Подсветка точки АФ (☐ 266)	Авто
a7	Закольц. точки фокусир. (☐ 267)	Не закольцовывать
a8	Выбор точки АФ (☐ 267)	51 точка
a9	Встроенная подсветка АФ (☐ 268)	Вкл.
a10	Кнопка AF-ON на MB-D10 (☐ 269)	AF-ON
b1	Шаг изменения чувст. ISO (☐ 270)	1/3 ступени
b2	Шаг EV контроля экспоз. (☐ 270)	1/3 ступени
b3	Попр. эксп./точн. настр. (☐ 270)	1/3 ступени
b4	Простая поправка экспоз. (☐ 271)	Выкл.
b5	Зона центр.-взвеш. замера (☐ 272)	Ø 8 мм
b6	Точная настр. оптим. эксп. (☐ 272)	
	Матричный замер экспоз.	0
	Центр.-взвеш. замер	0
	Точечный замер	0



Параметр		Значения по умолчанию
c1	Фикс. АЭ спусков. кнопкой (☐ 273)	Выкл.
c2	Задержка автовыкл. зам. (☐ 273)	6 сек
c3	Автоспуск (☐ 273)	10 сек
Задержка выкл. монитора (☐ 274)		
c4	Просмотр	10 сек
	Меню	20 сек
	Отобр. данных о съемке	10 сек
	Просмотр снимка	4 сек
d1	Сигнал (☐ 275)	Высокий
d2	Показ сетки в видоискат. (☐ 275)	Выкл.
d3	Предупрежд. в видоиск. (☐ 275)	Вкл.
d4	Подсказки (☐ 276)	Вкл.
d5	Скорость съемки в реж. CL (☐ 276)	3 к/с
d6	Макс. при непрер. съемке (☐ 276)	100
d7	Посл. нумерации файлов (☐ 277)	Вкл.
d8	Дисплей информации (☐ 278)	Авто
d9	Подсветка ЖКИ (☐ 278)	Выкл.
d10	Задерж. сраб. затв. (☐ 278)	Выкл.
d11	Тип батареи MB-D10 (☐ 279)	LR6 (AA, щелочная)
d12	Порядок батарей (☐ 280)	Исп. сначала батареи MB-D10
e1	Выдержка синхронизации (☐ 281)	1/250 сек
e2	Выдержка вспышки (☐ 282)	1/60 сек
e3	Управлен. встр. вспышкой (☐ 283)	TTL
e4	Моделирующая вспышка (☐ 289)	Вкл.
e5	Установка авт. брекетинга (☐ 289)	АЭ и вспышка
e6	Авт. брекет. (реж. эксп. М) (☐ 290)	Вспышка/Выдержка
e7	Порядок брекетинга (☐ 290)	Норма>Меньше>Больше
f1	Переключатель  (☐ 291)	Подсветка ЖКИ ()
Центр. кнопка мультисел. (☐ 291)		
f2	Режим съемки	Выбор центр. точки фокус.
	Режим просмотра	Миниатюры вкл./выкл.
f3	Мультиселектор (☐ 292)	Ничего
f4	Инф./просм.снимков (☐ 292)	Инфо  /Просмотр 



Параметр		Значения по умолчанию
f5	Функция кнопки Fn (☐ 292)	
	Нажатие кнопки Fn	Нет
	Кнопка Fn + диски	Авт. брекетинг
f6	Функция кн. предв. просм. (☐ 296)	
	Функция кн. предв. просм.	Предварительный просм.
	Предв. просм. + диски упр.	Нет
f7	Функция кнопки AE-L/AF-L (☐ 296)	
	Нажатие кнопки AE-L/AF-L	Блокировка АЭ/АФ
	AE-L/AF-L + диски управл.	Нет
f8	Настр. дисков управления (☐ 297)	
	Обратный поворот (☐ 297)	Нет
	Перекл. глав./вспом. (☐ 297)	Выкл.
	Уст. диафрагмы (☐ 297)	Вспом. диск управления
	Меню и просмотр (☐ 298)	Выкл.
f9	Отп. кн. для исп. диска (☐ 298)	Нет
f10	Нет карты памяти? (☐ 299)	Разрешить спуск затвора
f11	Инvertировать индик-ры (☐ 299)	

* Установки по умолчанию для текущего банка пользовательских настроек могут быть восстановлены с помощью **Сброс польз. настр.** (☐ 262).

■ ■ Меню режима настройки, значения по умолчанию

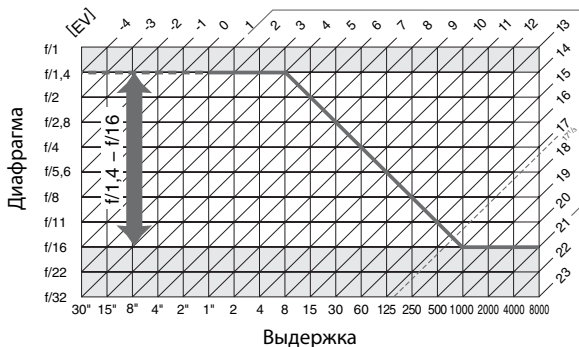
Параметр	Значения по умолчанию
Яркость ЖКИ (☐ 301)	0
Очистка матрицы	
Очищать при вкл./выкл.	Очистка выключена
HDMI (☐ 302)	Авто
Часовой пояс и дата (☐ 302)	
Летнее время	Выкл.
Авт. поворот изображения (☐ 304)	Вкл.
Опред. подлинность снимка (☐ 308)	Выкл.
GPS (☐ 201)	
Автовыкл. замера	Включить
Загрузка Eye-Fi (☐ 313)	Включить



Программный режим ЭКСПОЗИЦИИ

Программный режим экспозиции для программного автоматического режима показан на следующем графике:

— ISO 200; объектив с максимальной диафрагмой $f/1,4$ и минимальной — $f/16$ (например, AF 50мм $f/1,4$ D)



Максимальное и минимальное значения EV зависят от чувствительности ISO; на приведенном выше графике чувствительность ISO соответствует 200 единицам ISO. При использовании матричного замера значения свыше $17 \frac{1}{3}$ EV уменьшаются до значения $17 \frac{1}{3}$ EV.



Устранение неполадок

Прежде чем обращаться к продавцу или представителю компании Nikon, просмотрите приведенный ниже перечень распространенных неполадок.

■ ■ Индикация

Изображение в видоискателе не в фокусе: Настройте резкость видоискателя или используйте корректирующие линзы (☐ 36, 353).

Темный видоискатель: Установите полностью заряженную батарею (☐ 22, 37).

Индикация отключается без предупреждения: Выбирайте большие значения для пользовательской настройки с2 (**Задержка автовывкл. зам.**) или с4 (**Задержка выкл. монитора**) (☐ 273, 274).

На панели управления отображаются необычные знаки: См. «Замечания по фотокамерам с электронным управлением» ниже.

Показания на дисплее панели управления или в видоискателе изменяются медленно и отображаются нечетко: Время отклика и яркость таких дисплеев зависят от температуры.

Вокруг выбранной точки фокусировки заметны тонкие линии, или при выделении выбранной зоны фокусировки экран видоискателя светится красным цветом: Эти явления нормальны для данного типа видоискателя и не означают неисправности.



Замечания по фотокамерам с электронным управлением

Крайне редко могут возникнуть случаи, когда на панели управления появляются необычные символы и фотокамера перестает работать. В большинстве случаев это явление вызвано сильным внешним электростатическим зарядом. Выключите фотокамеру, извлеките и замените батарею и включите фотокамеру снова, или, если используется сетевой блок питания (приобретается отдельно), отсоедините его, опять подключите и включите фотокамеру. Если неисправность не исчезла, обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon. Имейте в виду, что отсоединение источника питания описанным выше способом может привести к потере данных, которые не были записаны на карточку памяти на момент возникновения неполадки. На данные, уже записанные на карточку памяти, отключение питания не влияет.



■ Съемка

Для включения фотокамеры требуется некоторое время: Удалите файлы или папки.

Заблокирована спусковая кнопка затвора:

- Карта памяти переполнена или не установлена (□ 31, 38).
- Карта памяти заблокирована (только карты SD; □ 35).
- Установлен объектив с микропроцессором и кольцом диафрагмы, не заблокированным в положении максимального числа f. Если на панели управления отображается символ **fE E**, выберите параметр **Кольцо диафрагм** для пользовательской настройки f8 (**Настр. дисков управления**) > **Уст. диафрагмы** и воспользуйтесь кольцом диафрагмы для установки диафрагмы (□ 297).
- В режиме экспозиции **S** выбрано значение выдержки **b₁ 1/2 b** (□ 380).

Фотокамера медленно реагирует на нажатие спусковой кнопки: Выберите **Выкл.** для пользовательской настройки d10 (**Задерж. ср. затв.**; □ 278).

Снимки не в фокусе:

- Поверните переключатель выбора режимов фокусировки в положение **S** или **C** (□ 74).
- Автоматическая фокусировка фотокамеры невозможна: используйте ручную фокусировку или блокировку фокуса (□ 80, 83).
- Выбран параметр **Штатив** в режиме live view: Фотокамера не будет фокусироваться, когда спусковая кнопка затвора нажата на половину. Используйте кнопку **AF-ON** (□ 50).

Недоступен весь диапазон значений выдержек: Используется вспышка. Выдержка синхронизации вспышки можно установить с помощью пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**), чтобы получить доступ ко всему диапазону значений выдержек при использовании вспышек SB-900, SB-800, SB-600 или SB-R200 выбирайте значение **1/320 сек (Авто FP)** или **1/250 сек (Авто FP)** (□ 281).

Когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, фокус не блокируется:

Фотокамера находится в режиме **C**: для блокировки фокуса используйте кнопку **AE-/AF-L** (□ 81).

Невозможно выбрать точку фокусировки:

- Разблокируйте переключатель фокусировки (□ 78).
- В режиме фокусировки включен автоматический выбор зоны АФ: выберите другой режим (□ 76).
- Фотокамера находится в режиме просмотра (□ 203).
- Меню используются (□ 243).
- Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для выключения монитора и включения экспонометра (□ 39).

Невозможно изменить размер изображения: **Кач-во изображения** имеет значение **NEF (RAW)** (□ 68).

Фотокамера медленно сохраняет снимки: Выключите подавление шума для длинных выдержек (□ 258).



Сигнал не работает:

- **Выкл.** выбран для пользовательской настройки d1 (**Сигнал**; □ 275).
- Фотокамера находится в режиме тихого затвора (□ 86).
- Фотокамера находится в режиме **С** или **М** (□ 74).
- **Спуск** выбран для пользовательской настройки a2 (**Выбор приор. для реж. AF-S**; □ 264).
- Записывается видео (□ 58).

В режиме Live view не записываются снимки:

- Звук опускающегося зеркала при нажатии наполовину спусковой кнопки затвора в ручном режиме съемки был принят за звук затвора (□ 54).
- За исключением случаев, когда для пользовательской настройки a2 (**Выбор приор. для реж. AF-S**) выбран параметр **Спуск**, спуск затвора блокируется, если фотокамера не может сфокусироваться, когда в ручном режиме используется режим фокусировки **S** (□ 54, 264).

Случайным образом расположенные светлые точки, красноватые области или другие искажения («шум») появляются на фотографиях:

- Выберите меньшее значение чувствительности ISO или включите подавление шума для высокой чувствительности ISO (□ 96, 259).
- Значение выдержки больше 8 с: используйте функцию подавления шума для длинных выдержек (□ 258).
- Красноватые области или другие артефакты появляются при больших выдержках: используйте функцию подавления шума для длинных выдержек, когда снимаете с выдержкой «**h**» (□ 258).

Не работает вспомогательная подсветка AF:

- Фотокамера находится в режиме **С** (□ 74).
- При использовании АФ по одной точке или АФ с динамическим выбором зоны не выбрана центральная точка фокусировки (□ 76).
- Для пользовательской настройки a9 (**Встроенная подсветка АФ**) выбрано значение **Выкл.** (□ 268).
- Подсветка выключилась автоматически. Лампа подсветки перегрелась из-за продолжительного использования. Дождитесь ее охлаждения.

Снимки выглядят размытыми, или на них заметны пятна:

- Очистите объектив.
- Очистите инфракрасный фильтр (□ 358).

Неестественные цвета:

- Настройте баланс белого в соответствии с используемым источником освещения (□ 134).
- Настройте значения параметров для **Режим управл. снимками** (□ 154).

Невозможно измерить значение баланса белого: Объект слишком темный или слишком светлый (□ 145).

Невозможно выбрать снимок в качестве источника для предустановки баланса белого: Снимок сделан не фотокамерой D300S (□ 148).



Брекетинг баланса белого недоступен:

- Для качества изображения выбраны значения NEF (RAW) или NEF+JPEG (□ 68).
- Используется режим мультиэкспозиции (□ 187).

Эффект применения режима управления снимками отличается от снимка к снимку: Для резкости, контраста или насыщенности выбрано значение А (авто). Для достижения одинаковых результатов при создании серии снимков выберите значение, отличное от А (авто) (□ 158).

Невозможно регулировать яркость и контраст режима управления снимками: Контраст и яркость при включенной функции «Активный D-Lighting» настроить нельзя. Отключите Активный D-Lighting.

Режим экспозамера нельзя изменить: Работает режим Live view, включена блокировка автоэкспозиции или записывается видео (□ 54, 61, 116).

Поправка экспозиции не может быть использована: Выберите режим экспозиции Р, S или А (□ 118).

При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в режиме непрерывной съемки делается только один снимок: Опустите встроенную вспышку (□ 173).

Звук не записывается при записи видео:

- **Микрофон выкл.** выбран для **Настройки видео > Микрофон.**
- Микрофон отключился во время записи.

■ Просмотр

Мигающие области, дата съемки или графики появляются на снимках: Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора отображающейся информации о снимке или измените настройки **Режим дисплея** (□ 207, 247).

Невозможно просмотреть снимки в формате NEF (RAW): При съемке было выбрано качество изображения NEF+JPEG (□ 69).

Невозможно просматривать фотографии, сделанные другими фотокамерами: Снимки, сделанные другими фотокамерами, могут воспроизводиться неправильно.

Во время просмотра некоторые снимки не отображаются: Для параметра **Папка просмотра** выберите значение **Все** (□ 245).

Снимки в вертикальной ориентации отображаются в горизонтальной ориентации:

- Для параметра **Повернуть вертикально** выберите значение **Вкл.** (□ 251).
- При выполнении снимка для параметра **Авт. поворот изображения** было выбрано значение **Вкл.** (□ 304).
- Фото отображается в режиме просмотра снимка (□ 206).
- При съемке объектив фотокамеры был направлен вверх или вниз (□ 304).

Невозможно удалить снимок: Снимок защищен. Снимите защиту (□ 219).

Невозможно обработать снимок: Снимок сделан не фотокамерой D300S (□ 316).

Отображается сообщение об отсутствии снимков для просмотра: Для параметра **Папка просмотра** выберите значение **Все** (□ 245).



Невозможно изменить задание печати:

- Карта памяти переполнена: удалите снимки (☐ 38, 220).
- Карта памяти заблокирована (только карты SD; ☐ 35).

Невозможно выбрать снимок для печати: Снимок сохранен в формате NEF (RAW). Создайте JPEG копию, используя **Обработка NEF (RAW)**, или скопируйте снимки на компьютер и распечатайте их с помощью приложений ViewNX (в комплекте поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно).

Невозможно распечатать снимки:

- Карта памяти заблокирована (только карты SD; ☐ 35).
- Снимки в формате NEF (RAW) нельзя распечатать непосредственно через USB соединение. Создайте копию снимка в формате JPEG, используя режим **Обработка NEF (RAW)** (☐ 327), или скопируйте снимки на компьютер и распечатайте их с помощью приложений ViewNX (в комплекте поставки) или Capture NX 2 (приобретается дополнительно; ☐ 355).

Снимок не отображается на экране телевизора: Выберите правильный видеостандарт (☐ 301).

Снимок невозможно просмотреть на видеоустройстве высокой четкости: Убедитесь, что подключен HDMI-кабель (приобретается дополнительно) (☐ 241).

Снимки в формате NEF (RAW) не открываются в приложении Capture NX: Выполните обновление Capture NX 2 (☐ 355).

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 фотографий, сделанных после очистки матрицы. Эталонные данные для очистки, записанные после того, как была произведена очистка матрицы, не могут использоваться для фотографий, сделанных до очистки матрицы (☐ 305).

Снимки в формате NEF (RAW) отображаются на компьютере не так, как в фотокамере:

Стороннее программное обеспечение не поддерживает эффекты, которые используют Режим управления снимками или Активный D-Lighting. Используйте ViewNX (поставляется в комплекте) или дополнительное ПО Nikon, например, приложение Capture NX 2 (приобретается дополнительно).

Невозможно скопировать снимки на компьютер, используя приложения Nikon Transfer:

Операционная система не поддерживается (☐ 224). Скопируйте снимки с карты памяти с помощью устройства чтения карт или гнезда для карты памяти.






■ Прочее

Сохраняется неправильная дата записи: Установите часы фотокамеры (☐ 29).

Невозможно выбрать пункт меню: Некоторые пункты меню недоступны при определенном сочетании настроек или при отсутствии карты памяти. Обратите внимание, что функция **Информ. о батарее** недоступна при использовании сетевого блока питания (☐ 307).

Сообщения об ошибках

В этом разделе приведены различные индикаторы и сообщения об ошибках, отображаемые в видеискателе, на панели управления и на мониторе фотокамеры.

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Панель управления	Видеискатель			
fE E (мигает)		Кольцо диафрагмы на объективе не заблокировано на минимальном значении.	Заблокируйте кольцо на минимальном значении (максимальное число f).	27
		Низкий уровень заряда батареи.	Подготовьте полностью заряженную запасную батарею.	37
 (мигает)	 (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> • Батарея разряжена. • Батарею использовать нельзя. • В фотокамеру или в дополнительный многофункциональный батарейный блок MB-D10 установлена сильно разряженная литий-ионная аккумуляторная батарея или батарея стороннего производителя. 	<ul style="list-style-type: none"> • Зарядите или замените батарею. • Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon. • Замените батарею или зарядите ее, если литий-ионная аккумуляторная батарея сильно разряжена. 	xxiii, 22, 24
 (мигает)	—	Часы фотокамеры не установлены.	Установите часы фотокамеры.	29







Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Панель управления	Видоискатель			
	ΔF	Объектив не установлен, или установлен объектив без микропроцессора, и не указана максимальная диафрагма. На индикаторе диафрагмы отображается количество делений шкалы относительно максимальной диафрагмы.	Значение диафрагмы будет отображаться, если указать максимальную диафрагму.	195
—	● (мигает)	Автофокусировка невозможна.	Произведите фокусировку вручную.	83
	Xi	Объект слишком светлый, снимок будет переэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите чувствительность ISO. • В режиме экспозиции: <ul style="list-style-type: none"> P Используйте нейтрально-серый фильтр ND S Уменьшите выдержку A Установите меньшую диафрагму (большее число f) 	96 354 108 109



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Панель управления	Видоискатель			
	Ⓛ Ⓜ	Объект слишком темный, снимок будет недоэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> • Увеличьте чувствительность ISO. • В режиме экспозиции: <ul style="list-style-type: none"> P Используйте вспышку S Увеличьте выдержку A Установите большую диафрагму (меньшее число f) 	96 171 108 109
	b u l b (мигает)	В режиме экспозиции S выбрано b u l b .	Измените выдержку или выберите ручной режим экспозиции.	108, 111
 (мигает)	 (мигает)	Установлена дополнительная вспышка, не поддерживающая i-TTL управление, и для нее выбран режим TTL.	Измените настройку режима вспышки на дополнительной вспышке.	350




Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Панель управления	Видоискатель			
—	 (мигает)	Если в течение трех секунд после срабатывания вспышки мигает этот индикатор, снимок может оказаться недоэкспонированным.	Проверьте снимок на экране; если он недоэкспонирован, измените значения параметров и повторите съемку.	172
 (мигает)	 (мигает)	Недостаточно памяти для записи следующих снимков при текущих настройках, или в фотокамере закончились номера файлов или папок.	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшите качество или размер снимка. Удалите снимки. Вставьте новую карточку памяти. 	68, 71 220 31
 (мигает)		Неисправность фотокамеры.	Спустите затвор. Если ошибка сохраняется или появляется часто, обратитесь к представителю авторизованной сервисной службы Nikon.	—



Символы  и 

Эти сигналы мигают, чтобы показать рабочую карту памяти.



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Монитор	Панель управления			
Нет карты памяти.	{ - E - }	Фотокамера не может обнаружить карточку памяти.	Отключите фотокамеру и убедитесь, что карточка памяти вставлена правильно.	31
Невозможно использовать эту карту памяти. Возможно, карта повреждена. Вставьте другую карту.	{ [H A] [CF / SD] (мигает)	<ul style="list-style-type: none"> • Ошибка доступа к карточке памяти. • Невозможно создать новую папку. 	<ul style="list-style-type: none"> • Используйте карточку памяти, рекомендованную компанией Nikon. • Проверьте, что контакты очищены. Если карточка памяти повреждена, обратитесь в фирму, продавшую карточку, или в представительство компании Nikon. • Удалите файлы или вставьте новую карточку памяти. 	393 — 31, 220
	{ [H A] [SD] (мигает)	Фотокамера не может управлять Eye-Fi картой.	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что прошивка Eye-Fi карты обновлена. • Скопируйте файлы с Eye-Fi карты на компьютер или другое устройство и переформатируйте карту или вставьте новую карту. 	313 31, 33
Карта памяти заблокирована. Переместите переключатель в положение записи.	{ [H A], [L] [SD] (мигает)	SD карточка памяти заблокирована (защита записи).	Переместите переключатель защиты записи в положение записи.	35
Эта карта не отформатирована. Форматировать карту.	{ [F o r] [CF / SD] (мигает)	Карта памяти не отформатирована для использования с фотокамерой.	Отформатируйте карту памяти или установите новую.	31, 34



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Монитор	Панель управления			
Сбой при обновлении прошивки вспышки. Вспышку использовать нельзя. Обратитесь к авторизованному представителю службы техподдержки Nikon.	—	Прошивка для вспышки на фотокамере обновилась неправильно.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon.	—
В папке нет снимков.	—	В выбранных для просмотра папках или карточках памяти отсутствуют изображения.	Выберите папку с изображениями в меню Папка просмотра или установите другую карту памяти.	31, 245
Все снимки скрыты.	—	Все снимки в данной папке скрыты.	Просмотр снимков невозможен, пока не выбрана другая папка или пока с помощью функции Скрыть снимок не разрешен просмотр хотя бы одного снимка.	245
Файл не содержит данных изображения.	—	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.	Снимки, созданные с помощью других устройств, обработать нельзя.	316



Индикатор		Неисправность	Способ устранения	📖
Монитор	Панель управления			
Невозможно редактировать этот видеоролик.	—	Выбранный видеоролик нельзя редактировать.	<ul style="list-style-type: none"> Видео, созданные с помощью других устройств, редактировать нельзя. Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух секунд. 	65
Проверьте принтер.	—	Ошибка принтера.	Проверьте принтер. Чтобы возобновить печать, выберите вариант Продолжить (если он доступен).	229*
Проверьте бумагу.	—	Размер бумаги в принтере отличается от выбранного.	Вставьте бумагу правильного размера и выберите вариант Продолжить .	229*
Замятие бумаги.	—	В принтере застряла бумага.	Устраните замятие и выберите вариант Продолжить .	229*
Нет бумаги.	—	В принтере закончилась бумага.	Вставьте бумагу выбранного размера и выберите вариант Продолжить .	229*
Проверьте ресурс чернил.	—	Отсутствие чернил.	Проверьте чернила. Чтобы возобновить печать, выберите вариант Продолжить .	229*
Нет чернил.	—	В принтере закончились чернила.	Замените картридж и выберите вариант Продолжить .	229*

* Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера.



Технические характеристики

Цифровая фотокамера Nikon D300S

Тип	
Тип	Цифровая однообъективная зеркальная фотокамера
Байонет объектива	Байонет Nikon F (с сопряжением АФ и контактами АФ)
Эффективный угол зрения	Прибл. 1,5 × фокусного расстояния объектива (формат Nikon DX)
Число эффективных пикселей	
Число эффективных пикселей	12,3 млн.
Матрица	
Матрица	23,6 × 15,8 мм CMOS-матрица
Общее число пикселей	13,1 млн.
Система уменьшения количества пыли	Чистка матрицы, получение данных для функции «Удаление пыли» (требуется приобретаемое дополнительно программное обеспечение Capture NX 2)
Хранение данных	
Размер изображения (в пикселях)	<ul style="list-style-type: none">• 4 288 × 2 848 (L)• 3 216 × 2 136 (M)• 2 144 × 1 424 (S)
Формат файлов	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 или 14 бит, сжатие без потерь, обычное сжатие или без сжатия• TIFF (RGB)• JPEG: совместимый с базовым форматом JPEG; доступные уровни сжатия: с высоким качеством (прибл. 1: 4), со средним качеством (прибл. 1: 8) или с базовым качеством (прибл. 1: 16) (Приоритет размера); а также Оптимальное качество• NEF (RAW)+JPEG: один снимок, записанный в двух форматах: NEF (RAW) и JPEG
Система режимов управления снимками	Доступны следующие режимы: «Стандартный», «Нейтральный», «Насыщенный» и «Монохромный»; выбранный режим управления снимками можно изменять; хранятся для пользовательских Режимов управления снимками
Носители информации	Карточки памяти Тип I CompactFlash (UDMA - совместимые); карты памяти SD (Secure Digital), SDHC - совместимые



Хранение данных	
Двойные слоты для карт памяти	Любая из двух карт может использоваться для первичного или резервного копирования данных или для отдельного хранения копий, созданных в формате NEF+JPEG; снимки могут копироваться с карты на карту.
Файловая система	DCF (Design Rule for Camera File System; правила разработки файловых систем для фотокамер) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format; формат цифровых заданий печати), Exif 2.21 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras)- расширяемый формат изображения для неподвижных цифровых фотокамер, PictBridge

Видоискатель	
Видоискатель	Однообъективный зеркальный прямой видоискатель с пентапризмой
Покрытие кадра	Прибл. 100 % по горизонтали и 100% по вертикали
Увеличение	Прибл. 0,94 × (50 мм f/1,4 объектив, сфокусированный на бесконечность, -1,0 м ⁻¹)
Точка фокуса видоискателя	19,5 мм (-1,0 м ⁻¹)
Диоптрийная коррекция	-2 – +1 м ⁻¹
Фокусирующий экран	Фотокамера поставляется с экраном BriteView Clear Matte Mark II с фокусирующими скобками (с возможностью высвечивания сетки кадрирования)
Зеркало	Быстровозвратный тип
Просмотр глубины резкости	Когда нажата кнопка предварительного просмотра глубины резкости, на объективе будет установлено значение диафрагмы, заданное пользователем (режимы A и M) или фотокамерой (режимы P и S)
Диафрагма объектива	Mгновенно-возвратного типа, электронно-управляемая

Объектив	
Совместимые объективы	<ul style="list-style-type: none"> • DX AF NIKKOR: Поддерживаются все функции • AF NIKKOR (тип G или D): Поддерживаются все функции (объективы PC Micro-NIKKOR не поддерживают некоторые функции). Объективы IX NIKKOR не поддерживаются. • Прочие объективы AF NIKKOR: Поддерживаются все функции, кроме 3D цветового матричного замера II. Не поддерживаются объективы для фотокамеры F3AF. • AI-P NIKKOR: Поддерживаются все функции, кроме 3D цветового матричного замера II • Объективы без микропроцессора: Могут использоваться в режимах экспозиции A и M; цветовой матричный замер и отображение значения диафрагмы поддерживаются, если пользователь указывает параметры объектива (только объективы типа AI) <p>Электронный дальномер может использоваться, если максимальная диафрагма f/5,6 или больше.</p>

Затвор	
Тип	С электронным управлением и вертикальным ходом ламелей
Выдержка	$1/8\ 000$ – 30 сек с шагом $1/3$, $1/2$ или 1 EV, ручная выдержка, X250
Выдержка синхронизации вспышки	$X = 1/250$ с; синхронизация с затвором при выдержке не более $1/320$ с (расстояние съемки со вспышкой уменьшается при выдержках от $1/250$ до $1/320$ с)
Спуск	
Режим спуска затвора	S (покадровый), C (непрерывный низкоскоростной), CN (непрерывный высокоскоростной), Q (тихий затвор), U (автоспуск), MUP (подъем зеркала)
Приблиз. скорость съемки (методика CIPA)	<ul style="list-style-type: none"> • EN-EL3e: 1–7 к/с (C) или 7 к/с (CN) • С дополнительным MB-D10 многофункциональным батарейным блоком и EN-EL4a: 1–7 (C) или 8 к/с (CN)
Автоспуск	Доступное время задержки 2, 5, 10 и 20 с
Экспозиция	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью 1005-пиксельного RGB датчика
Метод замера	<ul style="list-style-type: none"> • Матричный. 3D цветовой матричный замер II (объективы типа G и D); цветовой матричный замер II (другие объективы с микропроцессором); цветовой матричный замер доступен для объективов без микропроцессора при условии, что пользователем будут указаны характеристики объектива • Центрально-взвешенный: Вес 75% для круга диаметром 8 мм в центре кадра. Диаметр круга может быть 6, 10 или 13 мм или средневзвешенный по всему кадру (объективы без микропроцессора используют 8 мм круг) • Точечный: Измерение круга диаметром 3 мм (примерно 2 % кадра), центр которого совпадает с выбранной точкой фокусировки (с центральной точкой фокусировки, если установлен объектив без микропроцессора)
Расстояние (ISO 100, объектив f/1,4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Матричный или центрально-взвешенный замер: 0 – 20 EV • Точечный замер: 2 – 20 EV
Сопряжение замера экспозиции	Комбинированное с микропроцессором и AI
Режим экспозиции	Программный автоматический с гибкой программой (P), автоматический с приоритетом экспозиции (S), автоматический с приоритетом диафрагмы (A) и ручной (M)
Поправка экспозиции	От –5 до +5 EV с шагом $1/3$, $1/2$ или 1 EV
Брекетинг экспозиции	2 – 9 снимков с шагом $1/3$, $1/2$, $2/3$ или 1 EV



Экспозиция	
Брекетинг вспышки	2 – 9 снимков с шагом $1/3$, $1/2$, $2/3$ или 1 EV
Брекетинг баланса белого	2 – 9 снимков с шагом 1, 2 или 3
Брекетинг Активного D-Lighting	2 снимка используют выбранную величину для одного кадра, или 3 – 5 снимков используют установленную величину для всех кадров
Блокировка экспозиции	Освещенность блокируется на измеренном значении кнопкой AE-L/AF-L
Чувствительность (рекомендуемый индекс экспозиции)	От 200 до 3200 единиц ISO с шагом $1/3$, $1/2$ или 1 EV. Чувствительность можно установить прилб. на 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалентно ISO 100) по отношению к ISO до 200 или на 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалентно ISO 6400) по отношению к ISO выше 3200; возможен автоматический контроль чувствительности ISO
Активный D-Lighting	Можно выбрать режим Авто , Сверхусиленный , Усиленный , Нормальный или Умеренный

Фокусировка	
Автофокусировка	Модуль датчика автофокусировки Nikon Multi-CAM 3500DX с TTL определением фазы, тонкой настройкой, 51 точкой фокусировки (включая 15 крестообразных датчиков) и вспомогательная подсветка АФ (рабочее расстояние — прилб. 0,5 – 3м)
Диапазон срабатывания	От –1 до +19 EV (ISO 100 при 20 °C)
Режимы фокусировки	<ul style="list-style-type: none"> • Автофокус (АФ): покадровый АФ (S); непрерывный следящий АФ (С); прогнозирующий следящий, включаемый автоматически в зависимости от состояния объекта • Ручной (MF): можно использовать электронный дальномер
Точка фокусировки	Можно выбрать 51 или 11 точек фокусировки
Режим выбора зоны фокусировки	АФ по одной точке, АФ с динамическим выбором зоны фокусировки, автоматический выбор зоны АФ
Блокировка фокуса	Фокус блокируется нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровый АФ) или нажатием кнопки AE-L/AF-L

Вспышка	
Встроенная вспышка	Вспышка поднимается вручную нажатием кнопки, ведущее число — 17 (м, ISO 200, 20 °C; ведущее число при ISO 100 — 12)



Вспышка	
Управление вспышкой	<ul style="list-style-type: none"> • TTL: i-TTL сбалансированная заполняющая вспышка и стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер с использованием 1 005-пиксельного RGB датчика для встроенной вспышки и вспышек SB-900, SB-800, SB-600 или SB-400 • Режим с автоматической диафрагмой: доступен при использовании вспышки SB-900, SB-800 и объектива с микропроцессором • Автоматический режим без TTL-управления: доступен при использовании вспышек SB-900, SB-800, SB-28, SB-27 и SB-22S • Ручной, приоритет расстояния: доступен при использовании вспышки SB-900 и SB-800
Режим вспышки	Синхронизация по передней шторке, медленная синхронизация, синхронизация по задней шторке, подавление эффекта «красных глаз», медленная синхронизация с подавлением эффекта «красных глаз»
Поправка мощ. вспышки	От -3 до +1 EV с шагом $1/3$, $1/2$ или 1 EV
Индикатор готовности вспышки	Светится, когда встроенная вспышка или дополнительные вспышки, такие как SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX или SB-50DX, полностью заряжены, мигает после срабатывания вспышки на полную мощность
Башмак для принадлежностей	Стандартный башмак с разъемом ISO 518 и возможностью «горячего» подключения с предохранителем
Система креативного освещения (CLS) Nikon	Функция улучшенного беспроводного освещения поддерживается встроенной вспышкой, SB-900, SB-800, или когда используется блок управления SU-800 и SB-900, SB-800, SB-600 или SB-R200 на расстоянии; автоматическая высокоскоростная синхронизация FP и моделирующая подсветка поддерживается всеми CLS-совместимыми вспышками, кроме SB-400; обмен данными управления вспышкой и блокировка мощности вспышки поддерживаются всеми CLS-совместимыми вспышками
Разъем синхроконтакта	Стандартный разъем ISO 519 с крепежной резьбой
Баланс белого	
Баланс белого	Автоматический режим, лампы накаливания, лампы дневного света (7 типов), прямой солнечный свет, вспышка, облачно, тень, выбор цветовой температуры (2 500 K–10 000 K), ручная настройка (можно сохранить до 5 значений), все с тонкой подстройкой.
Live View	
Режимы	«Ручной», «Штатив»
Автофокусировка	<ul style="list-style-type: none"> • Штатив. Автофокусировка с определением контраста в любой области кадра • Ручной. Автофокусировка TTL с определением фазы, с 51 точкой фокусировки (15 крестообразных датчиков)



Видео	
Размер кадра (в пикселях)	<ul style="list-style-type: none"> • 1280 × 720/24 к/с • 640 × 424/24 к/с • 320 × 216/24 к/с
Формат файлов	AVI
Сжатие	Motion-JPEG
Аудио	Чувствительность микрофона можно настроить
Монитор	
Монитор	ЖК TFT монитор из низкотемпературного поликристаллического кремния, 3 дюйма, 921 тыс. точек (VGA), угол обзора 170 °, регулировка яркости, 100% покрытие кадра
Просмотр	
Просмотр	Полнокадровый режим и режим миниатюр (4, 9 или 72 снимка) с функцией зума при просмотре, просмотр видео, показ слайдов, выделение, показ гистограммы, автоматический поворот изображения и добавление комментария (до 36 символов)
Интерфейс	
USB	Высокоскоростной USB
Видеовыход	NTSC или PAL; снимки можно просматривать на внешнем устройстве, когда монитор фотокамеры включен
Выход HDMI	Миништифтовый разъем HDMI типа C; при подключении HDMI-кабеля монитор фотокамеры выключается
Аудиовход	Стерео миниразъем (диаметр 3,5 мм)
10-контактный разъем дистанционного управления	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 дополнительно кабель для подключения GPS устройств MC-35 и кабель с 9-контактным разъемом типа D-sub)
Поддерживаемые языки	
Поддерживаемые языки	Русский, английский, китайский (упрощенный и традиционный), голландский, финский, французский, немецкий, итальянский, японский, корейский, польский, португальский, испанский, шведский, датский, норвежский
Источник питания	
Батарея	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e

Источник питания	
Батарейный блок	С многофункциональным батарейным блоком MB-D10 можно использовать одну литий-ионную аккумуляторную батарею Nikon EN-EL3e, EN-EL4a или EN-EL4 либо восемь батарей AA (щелочных, никель-металлгидридных, никель-марганцевых или литиевых); батареи EN-EL4a/EN-EL4 и батареи AA приобретаются дополнительно, при использовании батарей EN-EL4a или EN-EL4 требуется крышка батарейного отсека BL-3.
Сетевой блок питания	Сетевой блок питания EH-5a или EH-5 (приобретается дополнительно)

Штативное гнездо	
Штативное гнездо	1/4 дюйма (ISO 1222)

Размеры/вес	
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 147 × 114 × 74 мм
Вес	Прибл. 840 г . без батареи, карточки памяти, защитной крышки или крышки монитора

Рабочие условия	
Температура	0 – 40 °C
Влажность	Менее 85% (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 без предварительного уведомления изменять технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанные в этом руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб в результате ошибок, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

Быстрое зарядное устройство MH-18a	
Диапазон входного напряжения	Напряжение переменного тока 100 - 240 В (50/60 Гц)
Номинальные выходные параметры	Постоянный ток 8,4 В/900 мА
Совместимые батареи	Литий-ионная аккумуляторная батарея Nikon EN-EL3e
Время зарядки	Прибл. 2 часа 15 минут при полностью разряженной батарее
Рабочая температура	0 – 40 °C
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 90 × 35 × 58 мм
Длина сетевого шнура	Прибл. 1800 мм
Вес	Прибл. 80 г без кабеля питания



Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e

Тип	Литий-ионная аккумуляторная батарея
Номинальная емкость	7,4 В/1500 мАч
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 39,5 × 56 × 21 мм
Вес	Прибл. 80 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)) является широко используемым стандартом, позволяющим производить печать снимков из заданий печати, сохраненных на карте памяти.
- **Exif версии 2.21.** Фотокамера поддерживает Exif (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер, Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) версии 2.21; 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 использования компьютера.
- **HDMI.** High-Definition Multimedia Interface - Интерфейс мультимедиа высокого разрешения - представляет собой стандарт мультимедийных интерфейсов для бытовой электроники и видеоустройств, способный осуществлять передачу аудиовизуальных данных и управляющих сигналов на HDMI-совместимые устройства по однопроводному соединению.

Рекомендованные карточки памяти

Следующие карточки памяти были проверены и рекомендованы к использованию в модели D300S.

• CompactFlash карты памяти тип 1

SanDisk	Extreme IV	SDCFX4	2 Гб, 4 Гб, 8 Гб, 16 Гб
	Extreme III	SDCFX3	1 Гб, 2 Гб, 4 Гб, 8 Гб, 16 Гб
	Ultra II	SDCFH	1 Гб, 2 Гб, 4 Гб, 8 Гб
	Standard	SDCFB	1 Гб, 2 Гб, 4 Гб
Lexar Media	Professional UDMA	300 x	2 Гб, 4 Гб, 8 Гб
	Professional	233 x	2 Гб, 4 Гб, 8 Гб
		133 x	1 Гб, 2 Гб, 4 Гб
	Platinum II	80 x	1 Гб, 2 Гб, 4 Гб, 8 Гб, 16 Гб,
60 x		4 Гб	

• Карты памяти SD*

SanDisk	512 Мб, 1 Гб, 2 Гб [†] , 4 Гб [‡] , 8 Гб [‡] , 16 Гб [‡]
Toshiba	512 Мб, 1 Гб, 2 Гб [†] , 4 Гб [‡] , 8 Гб [‡] , 16 Гб [‡] , 32 Гб [‡]
Panasonic	512 Мб, 1 Гб, 2 Гб [†] , 4 Гб [‡] , 8 Гб [‡] , 16 Гб [‡] , 32 Гб [‡]
Lexar Media	512 Мб, 1 Гб, 2 Гб [†] , 4 Гб [‡] , 8 Гб [‡]
	Platinum II: 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб [†] , 4 Гб [‡] , 8 Гб [‡] , 16 Гб [‡] Professional: 1 Гб, 2 Гб [†] , 4 Гб [‡] , 8 Гб [‡]

* Все перечисленные карты могут использоваться, независимо от скорости.

† Если карта будет использоваться с кард-ридером или другим устройством, убедитесь, что устройство поддерживает карты на 2 Гб.

‡ SDHC совместимые. Если карта будет использоваться с кард-ридером или другим устройством, убедитесь, что устройство поддерживает SDHC.



Другие карты памяти не проверялись. Для получения дополнительных сведений о перечисленных выше картах памяти обращайтесь в представительства соответствующих компаний.



Емкость карточки памяти

В следующей таблице приводится приблизительное количество снимков, которые можно сохранить на 4 ГБ карте памяти SanDisk Extreme IV (SDCFX4) при различных установках качества и размера изображения.

Кач-во изображения	Размер изображения	Размер файла ¹	Количество снимков ¹	Емкость буфера ²
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 12 бит	—	12,1 Мбайт	197	18
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 14 бит ³	—	14,9 Мбайт	151	30
NEF (RAW), Обычное сжатие, 12 бит	—	10,5 Мбайт	270	20
NEF (RAW), Обычное сжатие, 14 бит ³	—	13,0 Мбайт	223	45
NEF (RAW), Без сжатия, 12 бит	—	19,5 Мбайт	197	17
NEF (RAW), Без сжатия, 14 бит ³	—	25,4 Мбайт	151	19
TIFF (RGB)	L	36,6 Мбайт	105	16
	M	20,6 Мбайт	187	19
	S	9,3 Мбайт	416	27
JPEG выс.кач. ⁴	L	6,0 Мбайт	552	44
	M	3,4 Мбайт	976	100
	S	1,5 Мбайт	2100	100
JPEG сред.кач. ⁴	L	3,0 Мбайт	1000	100
	M	1,7 Мбайт	1800	100
	S	0,8 Мбайт	4100	100
JPEG низ.кач. ⁴	L	1,5 Мбайт	2100	100
	M	0,9 Мбайт	3600	100
	S	0,4 Мбайт	7800	100



- 1 Все значения приблизительны. Размер файла зависит от сюжетного содержания.
- 2 Максимальное количество снимков, которое может поместиться в буфере памяти при чувствительности ISO 200. Уменьшается, если для **Сжатие JPEG** выбрано **Оптимальное качество**, чувствительность ISO установлена не менее **1/3**, если включена функция **Под. шума для выс. ISO** при включенной функции автоматического управления чувствительностью или установленной чувствительности не менее 800 единиц ISO, или включенных функциях подавления шума при длинных выдержках, «Активный D-Lighting» или проверка подлинности изображений.
- 3 Максимальная скорость записи кадров 14-битового формата NEF (RAW) — 2,5 к/с.
- 4 Предполагается, что параметру **Сжатие JPEG** присвоено значение **Приоритет размера**. В режиме **Оптимальное качество** увеличивается размер файлов изображений в формате JPEG; соответственно уменьшаются предельное количество изображений и емкость буфера.



d6 — Макс. при непрер. съемке (☐ 276)

Максимальное количество снимков, которое можно сделать в одной серии, составляет от 1 до 100 снимков.



Ресурс работы от батарей

Количество снимков, которое можно сделать при полностью заряженной батарее, меняется в зависимости от состояния батареи, температуры и режима эксплуатации камеры. В случае батарей размера AA емкость зависит от изготовителя и условий хранения, некоторые батареи использовать нельзя. Ниже приведены примерные значения для фотокамеры и многофункциональной питающей рукоятки MB-D10 (приобретается дополнительно).

• Согласно стандарту CIPA ¹

Одна батарея EN-EL3e (фотоаппарат): Прибл. 950 снимков

Одна батарея EN-EL3e (MB-D10): Прибл. 950 снимков

Одна батарея EN-EL4a (MB-D10): Прибл. 2000 снимков

Две батареи EN-EL3e (MB-D10): Прибл. 1900 снимков

Одна батарея EN-EL4a и одна батарея EN-EL3e (MB-D10): Прибл. 2950 снимков

Восемь батарей AA (MB-D10): Прибл. 1200 снимков

• Согласно стандарту Nikon ²

Одна батарея EN-EL3e (фотоаппарат): Прибл. 3000 снимков

Одна батарея EN-EL3e (MB-D10): Прибл. 3000 снимков

Одна батарея EN-EL4a (MB-D10): Прибл. 5900 снимков

Две батареи EN-EL3e (MB-D10): Прибл. 6000 снимков

Одна батарея EN-EL4a и одна батарея EN-EL3e (MB-D10): Прибл. 8900 снимков

Восемь батарей AA (MB-D10): Прибл. 3400 снимков

1 Измерено при температуре 23 °C (± 2 °C) при использовании объектива AF-S VR 24–120мм f/3,5 - 5,6G ED в следующих тестовых условиях: каждые 30 с фокус изменялся от бесконечности до минимума и снимался один кадр при настройках по умолчанию; вспышка срабатывала при каждом снимке. Функция Live view не использовалась.

2 Измерено при температуре 20 °C с объективом AF-S VR 70–200мм f/2,8G ED в следующих тестовых условиях: качество снимков — JPEG базового качества, размер изображения — M (средний), выдержка — $1/250$ с, спусковая кнопка затвора нажималась наполовину на три секунды, фокус трижды изменялся от бесконечности до минимума, после съемки шести кадров экран включался на пять секунд и 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 на объективе VR.

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL3e:

- 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

[⁺] (АФ по одной точке)	76, 77
[⁺] (АФ с динамическим выбором зоны фокусировки).....	76, 77, 264
[] (Автоматический выбор зоны АФ) 76, 77	
S	74, 80, 86, 264
CL	86, 88, 276
SN	86, 88
Q	86
[] (Автоспуск).....	86, 91
MPR	86, 93
[] (Матричный)	102
[] (Центр.-взвеш. замер)	102, 272
[] (Точечный)	102
P (Программный Авто)	106
S (Автоматический режим с приоритетом выдержки)	108
A (Автоматический режим с приоритетом диафрагмы).....	109
M (Ручной)	111
[] (Буфер памяти).....	43, 89
PRE (Ручная настройка)	134, 142
? (Справка).....	18, 21
[] Кнопка (Info)	12, 15
[] Кнопка (Live view)	48, 58
[]: выключатель	39, 278

Числа

1 005-пиксельный RGB датчик	170
10-контактный разъем дистанционного управления	198, 356
12 бит	70
14 бит	70
3D цветовой матричный замер II	103
3D-слежение	76, 77, 265
51 точка (3D-слежение).....	265

A

Adobe RGB	166
AE-L	81, 116, 296
AF-ON Кнопка	75

C

C	74, 81, 263, 264
Camera Control Pro 2	224, 355
Capture NX 2	69, 305, 355
CLS	348
CLS-совместимые вспышки	348
CompactFlash	31, 393

D

DCF версии 2.0	167, 392
D-Lighting	319
DPOF	228, 233, 237, 392

E

Ethernet	227, 352
Exif (версия 2.21)	167, 392

G

GPS	198, 214
-----------	----------

H

HDMI	241, 302, 392
Hi	97

I

i-TTL	170, 171, 285
i-TTL сбалансированная заполняющая вспышка для цифровых зеркальных фотокамер	170

J

JPEG	68
JPEG выс.кач.	68
JPEG низ.кач.	68
JPEG сред.кач.	68

L

L	71
Live view	48–56, 57–65
Lo	97

M

M	53, 74, 83, 111
MB-D10	269, 279, 280, 307, 352

N

NEF	68, 70
NEF (RAW)	68, 70
Nikon Transfer	224

P

PictBridge	228, 392
------------------	----------

R

RAW - основное гнездо, JPEG - дополнительное гнездо (функция дополнительного гнезда)	72
RGB	68, 166, 210

S	
S	71
sRGB.....	166
T	
TIFF (RGB).....	68
U	
USB.....	224, 229
USB-кабель.....	i, 225, 229
UTC.....	29, 201, 214
V	
ViewNX.....	69, 167
W	
WB.....	125, 134
WT-4.....	227, 352
A	
Авт. брекет. (реж. эксп. М).....	290
Авт. брекетинг.....	120, 289, 290
Авто (Баланс белого).....	134
Автовылк. замера.....	39, 273
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP.....	281, 282
Автоматический выбор зоны АФ.....	76, 77
Автоматический режим с приоритетом выдержки.....	108
Автоматический режим с приоритетом диафрагмы.....	109
Автоматическое управление чувствительностью ISO.....	98
Авторские права.....	214, 309
Автоспуск.....	86, 91, 273
Автофокусировка.....	74, 76, 78, 82
Автофокусировка с определением контраста.....	48, 50, 51
Автофокусировка с определением фазы.....	48
Активация АФ.....	266
Активная папка.....	256
Активный D-Lighting.....	129, 164
Аудио/видео кабель.....	i, 239
АФ.....	74, 76, 78, 82
АФ по одной точке.....	76, 77
АФ с динамическим выбором зоны фокусировки.....	76, 77, 264
АЭ и вспышка (Установка авт. брекетинга).....	120, 289
Б	
Б.....	120

Байонет объектива.....	5, 27
Баланс белого.....	125, 134
Банк меню съёмки.....	254
Банк польз. настроек.....	262
Батарейный блок.....	279, 280, 307, 352
Батарея.....	22, 24, 37, 279, 280
Батарея для часов.....	30
Без сжатия (тип).....	70
Беспроводная сеть.....	227, 352
Беспроводной.....	227, 352
Беспроводной передатчик.....	227, 352
Блок. FV.....	178
Блокировка фокуса.....	80
Блокировка экспозиции.....	116
Брекетинг.....	120, 289, 290
Брекетинг Активного D-Lighting..	129, 289
Брекетинг баланса белого.....	125
Брекетинг баланса белого (Установка авт. брекетинга).....	125, 129, 289
Брекетинг вспышки.....	120, 289, 290
Брекетинг экспозиции.....	120, 289, 290
Буфер памяти.....	43, 86, 89, 90
В	
Версия прошивки.....	314
Видеоролики.....	58
Видеостандарт.....	301
Видоискатель.....	10, 36, 91, 191, 386
Виртуальный горизонт.....	55, 311
Внешний микрофон.....	58, 62
Восстановление значений параметров, заданных по умолчанию.....	182, 256, 262, 368
Впечатывание времени.....	231, 235
Время.....	29
Вспомогательная подсветка АФ.....	43, 268, 345
Вспышка.....	171, 175, 177, 178
Вспышка (Баланс белого).....	134
Вспышки.....	347
Встроенная подсветка АФ.....	268
Выбор основного гнезда.....	72
Выбор приор. для реж. AF-C.....	263
Выбор приор. для реж. AF-S.....	264
Выбор точки АФ.....	267
Выбор точки фокусировки.....	267
Выбор цвет. темп. (Баланс белого).....	134, 141
Выдержка вспышки.....	282
Выдержка синхронизации вспышки.....	108, 281, 282
Высокая четкость.....	241, 302, 392
Г	
Гибкая программа.....	107

Гистограмма.....	210, 211
Гистограмма RGB.....	210
Глубина резкости.....	105
Глубина цвета NEF (RAW).....	70
Гнездо	31, 72, 217
Гнездо для карты CF	31, 62, 72
Гнездо для карты CF (выбор основного гнезда).....	72
Гнездо для карты CompactFlash.....	31
Гнездо для карты памяти SD.....	32, 62, 72
Гнездо для карты памяти SD (выбор основного гнезда)	72
Гнездо и папка просмотра.....	217
Границы зоны АФ	11, 36, 55
Группы пользовательских настроек.....	260

Д

Дальность действия вспышки.....	174
Данные GPS.....	214
Данные съёмки	212, 213, 214
Дата и время	29, 302
Двухкнопочный сброс.....	182
Диафрагма	109–112
Диафрагменное число f.....	109, 110, 341
Динамик.....	5, 7
Динамич. выбор зоны	264
Диоптрийная настройка.....	36, 353
Диск режима спуска затвора.....	87
Добавить элементы (Мое Меню)	333
Доп. вспышка	283

Е

Емкость карточки памяти	394
-------------------------------	-----

Ж

Жёлтый	138, 323
ЖК-монитор	39, 278, 301

З

Загрузка Eye-Fi.....	313
Задание печати (DPOF).....	237
Задержка автовыкл. зам	273
Задержка выкл. монитора	274
Задержка срабатывания затвора	278
Замер экспозиции	102
Запись изображения NEF (RAW).....	70
Зарядка батареи.....	22
Засветка.....	209
Защита снимков.....	219
Зеркало.....	48, 93, 361
Зона центр.-взвеш. замера	272

И

Изменить размер	329
-----------------------	-----

Инвертировать индикаторы.....	299
Индикатор готовности вспышки	92, 171, 179
Индикатор фокусировки.....	43, 74, 84
Индикатор экспозиции	113
Инт-л кадра (Слайд-шоу)	252
Инф./просм.снимков	292
Информация.....	207, 247
Информация о просмотре.....	207, 247
Информация о расстоянии объектива 170	
Информация о снимке.....	207, 247
Информация об авторских правах	309

К

Кабель дистанционного управления	51, 93, 356
Кадрирование	321
Кадрирование (Меню настройки PictBridge)	231
Карта памяти	31
Карта памяти SD	32, 72, 393
Карточка памяти	301, 393
Кач-во изображения.....	68
Качество (Настройки видео).....	62
Кнопка AF-ON на MB-D10	269
Кнопка Fn	121, 125, 129, 179, 292
Кнопка предварительного просмотра глубины резкости	105, 289, 296
Кольцо фокусировки объектива	26, 83
Компьютер	224
Копировать снимки	248
Коррекция "красных глаз"	320
Крышка байонета.....	5, 26, 355
Крышка ЖК-монитора	16
Крышка объектива	26
Крышка объектива, задняя.....	26
Крышка окуляра видеоискателя....	i, 91, 191

Л

Лампы дневного света (Баланс белого) 134	
Лампы накаливания (Баланс белого)...	134
Летнее время	29, 302
Литий-ионная аккумуляторная батарея	i, 22, 392
Локальная сеть (LAN)	352

М

Майред	139
Макс. при непрер. съёмке	276
Максимальная выдержка.....	99
Максимальная диафрагма.....	84, 195
Максимальная чувствительность	98
Матричный	102

Матричный замер экспоз.....	102
Медленная синхронизация.....	175
Меню обработки.....	315
Меню режима настройки.....	300
Меню режима просмотра.....	244
Меню режима съёмки.....	253
Метка фокальной плоскости.....	84
Микрофон.....	5, 58, 62
Миниатюра.....	216
Мини-контактный разъём HDMI.....	4
Минимальная диафрагма.....	27, 104
Моделирующая вспышка.....	105, 289
Моё меню.....	333
Монитор.....	12, 45, 48, 204
Монохромный.....	322
Монохромный (Уст. управление снимками).....	154
Мульти-selector.....	19, 292
Мультиэкспозиция.....	184

Н

Наглядное сравнение.....	331
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.....	44
Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.....	43, 44, 80, 116
Наименование файлов.....	258
Наложение изображений.....	324
Настр. дисков управления.....	297
Настройки видео.....	62
Настройки по умолчанию.....	182, 256, 262, 368
Насыщенный (Уст. управление снимками).....	154
Начать печать.....	232, 235
Недавние настройки.....	337
Нейтральный (Уст. управление снимками).....	154
Непрерывная следящая АФ 74, 81, 263, 264	
Непрерывный высокоскоростной... 86, 88	
Непрерывный низкоскоростной.....	86, 88, 276
Нет карты памяти?.....	299

О

Облачно (Баланс белого).....	134
Обработка NEF (RAW).....	327
Образец снимка для уд. пыли.....	305
Общие сведения.....	215
Объектив.....	26, 27, 195, 312, 340
Объектив без CPU.....	195, 342
Объектив с микропроцессором.....	27, 340
Обычное сжатие (тип).....	70

Окуляр видоискателя.....	91, 191
Опред. подлинности снимка.....	308
Определение контраста.....	50
Оптимальное качество (сжатие JPEG) ...	70
Отобр. данных о съёмке.....	12, 278
Отобр. данных о съёмке.....	278
Отп. кн. для исп. диска.....	298
Отсоединение объектива от фотокамеры.....	27
Очистка матрицы.....	358

П

П.....	75
Панель управления.....	8
Папка просмотра.....	245
Параметры печати (Меню настройки PictBridge).....	230
Параметры чувствительности ISO.....	97
Переключатель для объектива VR.....	26
Переключатель режима замера.....	41, 103
Переключатель режима фокусировки.. 27	
Переполнение (функция дополнительного гнезда).....	72
Печать.....	228
Печать (DPOF).....	233
Печать выборки.....	233
Печать списка.....	236
Повернуть вертикально.....	251
Под. шума для выс. ISO.....	259
Под. шума для длинн. выдер.....	258
Подавление эффекта «красных глаз» ..	175
Подсветка.....	39, 278
Подсветка ЖКИ.....	278
Подсветка точки АФ.....	266
Подсказки.....	276
Подъем зеркала для чистки.....	361
Покадровая следящая автофокусировка.....	74, 80, 264
Покадровый режим.....	86
Показ сетки в видоискателе.....	275
Полнокадровый просмотр.....	204
Поля.....	231, 235
Попр. эксп./точн. настр.	270
Поправка мощ. вспышки.....	177
Поправка экспозиции.....	118
Порядок батарей.....	280
Порядок брекетинга.....	290
Посл. нумерации файлов.....	277
После удаления.....	251
Предупрежд. в видоиск.....	275
Принадлежности.....	352
Приоритет размера (сжатие JPEG).....	70
Присоединение объектива.....	26

Прогнозирующая следящая фокусировка	74, 75
Программный Авто.....	106
Программный режим экспозиции.....	372
Просмотр.....	45, 203
Просмотр миниатюр	216
Просмотр снимка.....	206, 251
Простая поправка экспоз.	271
Прямой солнечный свет (Баланс белого).....	134

Р

Работа с реж. упр. снимками	160
Размер.....	62, 71
Размер изображения	71
Размер страницы	230, 235
Разъем для внешнего микрофона	4, 58
Разъём для подключения вспышки.....	347
Регулятор диоптрийной настройки.....	36
Режим Live view	49, 52
Режим вспышки.....	175
Режим выбора зоны фокусировки	76
Режим дисплея.....	247
Режим непрерывной съемки	86, 88
Режим с поднятым зеркалом	86, 93
Режим спуска затвора	85
Режим управл. снимками	154
Режим управления	285
Режим фокусировки	74
Режим экспозиции	104
Режимы управления снимками.....	154
Резервирование (функция дополнительного гнезда)	72
Резкость видеоискателя	36, 83
Рекомендуемые карты памяти	393
Ручная	112, 114
Ручная настройка (Баланс белого) 134, 142	
Ручная фокусировка.....	53, 74, 83
Ручной.....	52, 53, 74, 83, 111
Ручной (Режим экспозиции)	111
Ручной (Управлен. встр. вспышкой).....	284

С

С поднятым зеркалом.....	93
Сброс.....	182, 256, 262
Сброс меню съёмки.....	256
Сброс польз. настр.	262
Сведения о файле.....	208
Свет неба	322
Сепия (Монохромный)	322
Серия.....	186, 276, 293
Сетевой блок питания	352
Сжатие JPEG.....	70

Сжатие без потерь (тип).....	70
Сигнал	275
Синхронизация по задней шторке	175
Синхронизация по передней шторке.	175
Система креативного освещения 347, 348	
Скорость синхронизации вспышки	281
Скорость съёмки в реж. CL.....	276
Скрыть снимок	245
Слайд-шоу	252
Следяц. АФ с сист. Lock-On	266
Следящая фокусировка	75, 265, 266
Совместимые объективы	340
Соотношение сторон	321
Сохранение настроек фотокамеры.....	310
Сохранить/загрузить параметры	310
Справка	18, 21
Спусковая кнопка затвора	43, 44, 80, 116, 273
Стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер.....	170
Стандартный (Уст. управление снимками).....	154
Стробоскоп.....	284
Съёмка с интервалом.....	189

Т

Таймер	91, 189
Телевизор.....	239, 302
Тень (Баланс белого)	134
Теплый фильтр	322
Тестирующая предвспышка.....	170, 179
Тип батареи MB-D10	279
Только АЭ (Установка авт. брекетинга).....	120, 289
Только вспышка (Установка авт. брекетинга).....	120, 289
Тонирование (Уст. управление снимками).....	157, 159
Тонкая настройка АФ.....	312
Точечный замер	102
Точка фокусировки.....	50, 76, 78, 264, 267
Точная настройка оптимальной экспозиции	272

У

Увеличение при просмотре.....	218
Угол зрения.....	346
Удаление всех снимков.....	221
Удалить	46, 220
Удалить текущий снимок.....	46, 220
Удалить элементы (Мое Меню)	335
Упорядочить элементы (Мое Меню)....	336
Управлен. встр. вспышкой.....	283

Управление вспышкой	170
Установка авт. брекетинга	289
Установочная метка	26
Установочная метка для объектива	26
Устройство GPS	198

Ф

Файл изображения	392
Фикс. АЭ спусков. кнопкой	273
Фиксатор диска режима спуска затвора 87	
Фиолетовый	138, 323
Фокусировка	73, 74, 76, 78, 80, 83
Фокусировочный экран	386
Фокусное расстояние	195, 344
Формат	34
Формат даты	30, 302
Формат цифровых заданий печати	228, 233, 237, 392
Форматировать карту памяти	301
Функция дополнительного гнезда	72
Функция кн. предв. просм.	296
Функция кнопки AE-L/AF-L	296
Функция кнопки Fn	292

Ц

Цветовая температура	134, 136, 141
Цветовое пространство	166
Цветовой баланс	323
Центр. кнопка мультисел.	291
Центр.-взвеш. замер	102, 272
Центрально-взвешенный	102, 272
Цианотипия (Монохромный)	322

Ч

Часовой пояс	29, 302
Часовой пояс и дата	29, 302
Часы	29, 302
Черно-белый (Монохромный)	322
Число копий (Меню настройки PictBridge)	230
Чувствительность	95, 96, 98
Чувствительность ISO	95, 96, 98

Ш

Шаг EV контроля экспоз.	270
Шаг изменения значен. ISO	270
Шкала фокусного расстояния	26
Штатив	49

Э

Экспозиция	101, 102, 116, 118
Экспонометры	39, 273
Электронный дальномер	84, 340, 342
Эффекты фильтра	322

Эффекты фильтра (Уст. управление снимками)	157, 158
---	----------

Я

Язык	28, 303
Яркость ЖКИ	301

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.



NIKON CORPORATION

Отпечатано в Европе

© 2009 Nikon Corporation

SB0C03(1D)
6MB0571D-03