Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

D300

Руководство пользователя

АЯ 46

Ru

Содержание этого руководства

Ниже приведен список разделов этого руководства:.

Вопросы и ответы → стр. iv–ix

Знаете, что нужно сделать, но не знаете имени функции? Необходимую информацию можно найти в списке вопросов и ответов.

Оглавление → стр. x–xvii

Этот раздел поможет найти информацию по имени функции или пункта меню.

Краткое руководство → стр. 21–22

Это краткое руководство предназначено для тех, кто хочет сразу приступить к фотосъемке.

Предметный указатель → стр. 416–421

Поиск по ключевому слову.

Сообщения об ошибках → стр. 388–395

Если в видоискателе или на мониторе отображается предупреждение, решение проблемы можно найти в этом разделе.

Устранение неисправностей → стр. 381–387

Фотокамера работает не так, как ожидалось? Решение можно найти в этом разделе.

⚠ Меры безопасности

Перед первым использованием фотокамеры прочтите сведения о мерах безопасности в разделе «Меры безопасности» (стр. xviii).

Комплектация

Проверьте, что в комплект поставки фотокамеры входят все перечисленные ниже компоненты. *Карточки памяти приобретаются отдельно.*

- Фотокамера D300 (стр. 3)
- Крышка байонета (стр. 34, 367)
- Крышка ЖКИ монитора BM-8 (стр. 19)
- Крышка окуляра DK-5 (стр. 20)
- Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e с крышкой контактов (стр. 30, 32)
- Быстрое зарядное устройство MH-18a с сетевым шнуром (стр. 30)
- USB-кабель UC-E4 (стр. 224, 232)
- Видеокабель EG-D100 (стр. 242)
- Ремень AN-D300 (стр. 19)

- Гарантия
- *Руководство пользователя* (это руководство)
- *Справочное руководство*
- *Руководство по установке программного обеспечения*
- Компакт-диск с программным обеспечением

Символы и обозначения

Для облегчения поиска необходимой информации используются следующие символы и обозначения.

Этим символом обозначены предупреждения, с которыми необходимо ознакомиться во избежание повреждения фотокамеры.

Этим символом обозначены примечания, с которыми необходимо ознакомиться перед использованием фотокамеры.

Пункты меню, параметры и сообщения, отображаемые на мониторе фотокамеры, приводятся в квадратных скобках ([ ]).

Сведения о товарных знаках

Macintosh, Mac OS и QuickTime являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Apple Inc. Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Microsoft в США и других странах. CompactFlash является товарным знаком корпорации SanDisk Corporation. Microdrive является товарным знаком компании Hitachi Global Storage Technologies в США и других странах. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками 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.

Введение
Руководство
Параметры съемки
Фокусировка
Режим съемки
Чувствительность
Экспозиция
Баланс белого
Коррекция изображения
Съемка со вспышкой
Другие параметры съемки
Дополнительные сведения о просмотре снимков
Подключения
Структура меню
Технические примечания

Вопросы и ответы

Этот указатель поможет найти ответы на любые вопросы.

■ *Новые возможности*

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как получить снимки высокого качества в формате NEF (RAW)?	NEF (RAW) 14 бит	59
Как использовать монитор в качестве видоискателя?	Live View	79
Как управлять обработкой снимков?	Режимы управления снимками	148
Как сохранить детали в тенях и светах?	Активный D-Lighting	168
Как сфокусироваться на хаотично движущемся объекте?	3D-слежение	270
Как отдельно настроить фокусировку для различных объективов?	Тонкая настройка АФ	327
Как удалить пыль с инфракрасного фильтра, защищающего матрицу?	Очистка инфракрасного фильтра	371

■ *Настройка фотокамеры*

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как настроить фокус видоискателя?	Фокус видоискателя	43
Как отключить автоматическое выключение монитора?	Задержка выкл. монитора	280
Как запретить отключение отображения значения выдержки и диафрагмы?	Автовыкл. замера	46, 279

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как настроить время?	Мировое время	36, 316
Как настроить переход на зимнее и летнее время?		
Как изменять часовой пояс во время путешествий?		
Как настроить яркость монитора для отображения меню или просмотра снимков?	Яркость ЖКИ	313
Как восстановить значения параметров, заданные по умолчанию?	Двухкнопочный сброс	184
Как восстановить значения параметров меню режима съемки, заданные по умолчанию?	Сброс меню съемки	257
Как восстановить значения пользовательских настроек, заданные по умолчанию?	Сброс польз. настр.	266
Как изменить задержку автоспуска?	Задержка автоспуска	280
Как выключить звук?	Сигнал	281
Как инвертировать электронный аналоговый индикатор экспозиции?	Инвертировать индикаторы	311
Можно ли изменить язык меню?	Язык (Language)	316
Как сохранить значения параметров меню для использования в другой фотокамере D300?	Сохр./загр. параметры	325

■ *Меню и индикаторы*

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как получить дополнительные сведения о меню?	Справка	29
Как пользоваться меню?	Использование меню	24
Что означают эти индикаторы?	Видоискатель, контрольный дисплей, экран съемочной информации	8, 10, 12
Какие сведения отображаются на экране съемочной информации?		
Что означает это предупреждение?	Сообщения об ошибках и индикация фотокамеры	388
Каков текущий уровень заряда батареи?	Уровень заряда батареи	44

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как получить дополнительные сведения о батарее?	Информ. о батарее	322
Как отключить сброс нумерации файлов при установке новой карточки памяти?	Посл. нумерации файлов	283
Как сбросить нумерацию файлов до нуля?		
Как очистить фотокамеру или объектив?	Чистка фотокамеры	370

■ *Съемка*

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Сколько еще снимков поместится на эту карточку памяти?	Число оставшихся кадров	45
Как увеличить размер снимков?	Качество и размер изображения	56, 60
Можно ли сохранить больше снимков на карточку памяти?		
Можно ли управлять процессом фокусировки фотокамеры?	Автофокусировка	61
Как быстро сделать серию снимков?	Режим съемки	74
Как изменить скорость съемки?	Скорость съемки	76, 282
Можно ли снять автопортрет?	Режим автоспуска	91
Можно ли снимать без вспышки в условиях недостаточного освещения?	Чувствительность ISO	96
Как изменить выбранное значение чувствительности для получения оптимальной экспозиции?	Авт. управл. чувствит. ISO	98
Как остановить движущиеся объекты или размыть их изображение?	Режим экспозиции S (автоматический с приоритетом выдержки)	108
Как размыть объекты заднего плана или обеспечить резкость на переднем и заднем плане?	Режим экспозиции A (автоматический с приоритетом диафрагмы)	109

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как вручную задать значения выдержки и диафрагмы?	Режим экспозиции M (ручной)	111
Можно ли сделать снимки светлее или темнее?	Поправка экспозиции	116
Как снимать с большой выдержкой?	Длительные выдержки	113
Как автоматически варьировать экспозицию или мощность вспышки для серии снимков?	Брекетинг экспозиции и вспышки	119, 298
Как создать несколько копий одного снимка при различных значениях баланса белого?	Брекетинг баланса белого	123, 298
Как настроить баланс белого?	Баланс белого	127
Как снимать со вспышкой?	Съемка со вспышкой, режим вспышки, подавление эффекта «красных глаз»	173
Как уменьшить эффект «красных глаз»?		176
Как записать несколько кадров в один снимок?	Мультиэкспозиция	186
Как выбрать стандартное значение экспозиции?	Точная настр. оптим. эксп.	277
Как уменьшить размытие?	Задерж. сраб. затв.	285
Можно ли использовать вспышку при выдержках короче $^1/_{250}$ с?	Выдержка синхронизации	288

■ *Просмотр снимков*

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Можно ли просматривать снимки на фотокамере?	Просмотр снимков на фотокамере	206
Можно ли просмотреть дополнительную информацию о снимках?	Информация о снимке	208
Почему некоторые части снимка мигают?	Сведения о фотографии, света	209, 250

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как удалить ненужный снимок?	Удаление отдельных снимков	222
Можно ли удалить несколько снимков одновременно?	Удалить	248
Можно ли увеличить снимок, чтобы убедиться в точности фокусировки?	Увеличение при просмотре	220
Можно ли защитить снимки от случайного удаления?	Защита	221
Можно ли скрыть выбранные снимки?	Скрыть снимок	249
Как узнать, есть ли на снимке переэкспонированные области?	Режим дисплея: засветка	250
Как узнать, на чем сфокусировалась фотокамера?	Режим дисплея: точка фокусировки	250
Как просматривать снимки по мере съемки?	Просмотр снимка	251
Есть ли функция автоматического просмотра изображений (слайд-шоу)?	Слайд-шоу	252

■ *Обработка снимков*

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Как добиться оптимальной детализации в тенях?	D-Lighting	334
Можно ли избавиться от эффекта «красных глаз»?	Коррекция «красных глаз»	335
Можно ли кадрировать снимки в фотокамере?	Кадрирование	336
Можно ли создавать монохромные копии снимков?	Монохромный	337
Как создать копию снимка с другими цветами?	Эффекты фильтра	338
Как с помощью фотокамеры на основе снимков в формате NEF (RAW) создавать копии снимков в формате JPEG?	Цветовой баланс	338
Можно ли наложить две фотографии друг на друга и создать один снимок?	Наложение изображений	339

■ Просмотр и печать снимков с помощью других устройств

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Можно ли просматривать снимки на телевизоре?	Просмотр на телевизоре	242
Можно ли просмотреть снимки высокой четкости?	HDMI	244
Как скопировать файлы на компьютер?	Подключение к компьютеру	224
Как напечатать снимки?	Печать снимков	230
Можно ли печатать снимки без компьютера?	Печать через порт USB	231
Можно ли напечатать дату на снимках?	Дата	234
Как заказать печать в профессиональной лаборатории?	Задание печати (DPOF)	240

■ Дополнительные принадлежности

Вопрос	Ключевая фраза	Стр.
Какие дополнительные вспышки можно использовать?	Дополнительные вспышки	357
Какие объективы можно использовать?	Совместимые объективы	350
Какие сетевые блоки питания, кабели дистанционного управления и принадлежности для видоискателя доступны для моей фотокамеры?	Прочие принадлежности	364
Какие карточки памяти можно использовать?	Рекомендуемые карточки памяти	369
Какое программное обеспечение существует для этой фотокамеры?	Прочие принадлежности	367

Оглавление

Вопросы и ответы iv
Меры безопасности xviii
Уведомления xxi

Введение **1**

Общие сведения 2
Знакомство с фотокамерой 3
Корпус фотокамеры 3
Контрольный дисплей 8
Экран видоискателя 10
Экран съемочной информации 12
Диски управления 14
Краткое руководство 21

Руководство **23**

Меню фотокамеры 24
Использование меню фотокамеры 26
Справка 29
Первые шаги 30
Зарядка батареи 30
Установка батареи 32
Присоединение объектива 34
Основные настройки 36
Установка карточки памяти 39
Настройка фокуса видоискателя 43
Съемка и просмотр снимков 44

Параметры съемки **55**

Качество изображения 56
Размер изображения 60

Фокусировка 61

Режим фокусировки ... 62
Режим выбора зоны фокусировки ... 64
Выбор точки фокусировки ... 66
Блокировка фокуса ... 68
Ручная фокусировка ... 71

Режим съемки 73

Выбор режима съемки ... 74
Непрерывный режим ... 76
Компоновка кадров на мониторе (Live View) ... 79
Режим автоспуска ... 91
Режим с поднятым зеркалом ... 93

Чувствительность 95

Выбор чувствительности вручную ... 96
Автоматическое управление чувствительностью ... 98

Экспозиция 101

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

Баланс белого **127**

Параметры баланса белого 128
Тонкая настройка баланса белого 131
Выбор цветовой температуры 135
Ручная настройка 136

Коррекция изображения **147**

Режимы управления снимками 148
Создание пользовательских Режимов управления снимками 156
Активный D-lighting 167
Цветовое простр. 169

Съемка со вспышкой **171**

Встроенная вспышка 172
Использование встроенной вспышки 173
Режимы вспышки 176
Поправка мощности вспышки 178
Блок. FV 180

Другие параметры съемки **183**

Двухкнопочный сброс: восстановление значений параметров, заданных по умолчанию 184
Мультиэкспозиция 186
Съемка с интервальным таймером 191
Объективы без микропроцессора 198
Использование устройства GPS 201

Дополнительные сведения о просмотре снимков 205

Полнокадровый просмотр ... 206
Информация о снимке ... 208
Одновременный просмотр нескольких снимков: просмотр миниатюр ... 218
Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре . 220
Защита снимков от удаления ... 221
Удаление отдельных снимков ... 222

Подключения 223

Подключение к компьютеру ... 224
Прямое USB-подключение ... 226
Беспроводная сеть и Ethernet ... 229
Печать снимков ... 230
Прямое USB-подключение ... 231
Просмотр снимков на экране телевизора ... 242
Устройства стандартной четкости ... 242
Устройства высокой четкости ... 244

Структура меню 245

▶ Меню режима просмотра: управление снимками ... 246
Удалить ... 248
Папка просмотра ... 249
Скрыть снимок ... 249
Режим дисплея ... 250
Просмотр снимка ... 251
После удаления ... 251
Повернуть ... 251
Слайд-шоу ... 252
Задание печати (DPOF) ... 253

Меню режима съемки: параметры съемки 254
Банк меню съемки 255
Сброс меню съемки 257
Активная папка 258
Наименование файлов 260
Качество изображения 260
Размер изображения 260
Сжатие JPEG 260
Запись изобр. NEF (RAW) 261
Баланс белого 261
Уст. управление снимками 261
Работа с реж. упр. снимками 261
Цветовое простр. 261
Активный D-lighting 261
Под. шума для длинн. выдер. 262
Под. шума для выс. ISO 263
Параметры чувствит. ISO 263
Режим Live View 263
Мультиэкспозиция 263
Съемка с интервалом 263
Пользовательские настройки: тонкая настройка фотокамеры 264
Банк польз. настроек 266
Сброс польз. настр. 266
a: Автофокусировка 267
a1: Выбор приор. для реж. AF-C 267
a2: Выбор приор. для реж. AF-S 268
a3: Динамич. выбор зоны 269
a4: Следящ. АФ с сист. Lock-On 270
a5: Активация АФ 271
a6: Подсветка точки АФ 271
a7: Выбор точки фокусировки 272
a8: Выбор точки АФ 272
a9: Встроенная подсветка АФ 273
a10: Кнопка AF-ON на MB-D10 274
b: Замер/экспозиция 275
b1: Шаг изменения значен. ISO 275
b2: Шаг EV контроля экспоз. 275
b3: Попр. эксп./точн. настр. 275

b4: Простая поправка экспоз. 276
b5: Зона центр.-взвеш. замера 277
b6: Точная настр. оптим. эксп. 277
c: Фикс. таймеров/АЭ 279
c1: Фикс. АЭ спусков. кнопкой 279
c2: Задержка автовыкл. зам. 279
c3: Задержка автоспуска 280
c4: Задержка выкл. монитора 280
d: Съемка/дисплей 281
d1: Сигнал 281
d2: Показ сетки в видоискателе 281
d3: Предупрежд. в видоиск. 282
d4: Скорость съемки в реж. CL 282
d5: Макс. при непрер. съемке 282
d6: Посл. нумерации файлов 283
d7: Отобр. данных о съемке 284
d8: Подсветка ЖКИ 285
d9: Задерж. сраб. затв. 285
d10: Тип батареи MB-D10 285
d11: Порядок батарей 287
e: Брекетинг/вспышка 288
e1: Выдержка синхронизации 288
e2: Выдержка вспышки 291
e3: Управлен. встр. вспышкой 291
e4: Моделирующая вспышка 298
e5: Установка авт. брекетинга 298
e6: Авт. брекет. (реж. эксп. M) 299
e7: Порядок брекетинга 300
f: Управление 301
f1: Центр. кнопка мультисел. 301
f2: Мультиселектор 302
f3: Инф./просм.снимков 302
f4: Кнопка FUNC. 303
f5: Функция кн. предв. просм. 306
f6: Функция кнопки AE-L/AF-L 307
f7: Настр. дисков управления 308
f8: Отп. кн. для исп. диска 309
f9: Нет карты памяти? 310
f10: Инвертировать индик-ры 311

Меню режима настройки: настройка фотокамеры 312
Форматировать карт. памяти 313
Яркость ЖКИ 313
Очистка матрицы 314
Подъем зеркала для чистки 314
Видеостандарт 314
HDMI 315
Мировое время 316
Язык (Language) 316
Комментарий 317
Авт. поворот изображения 318
USB 319
Этал. снимок для уд. пыли 319
Информ. о батарее 322
Беспроводной передатчик 323
Опред. подлинность снимка 324
Сохр./загр. параметры 325
GPS 326
Объектив без CPU 327
Тонкая настройка АФ 327
Версия прошивки 328
Меню обработки: Создание обработанных копий 329
D-Lighting 334
Коррекция «красных глаз» 335
Кадрирование 336
Монохромный 337
Эффекты фильтра 338
Цветовой баланс 338
Наложение изображений 339
Наглядное сравнение 342
Мое меню: создание пользовательского меню 344

Совместимые объективы 350
Дополнительные вспышки 357
Прочие принадлежности 364
Уход за фотокамерой 370
Хранение 370
Чистка 370
Инфракрасный фильтр 371
«Очистить сейчас» 371
«Очищать при вкл./выкл.» 372
Чистка вручную 374
Уход за фотокамерой и батареей: предупреждения 377
Устранение неисправностей 381
Сообщения об ошибках 388
Приложение 396
Технические характеристики 406
Алфавитный указатель 416

Меры безопасности

Перед началом работы с устройством внимательно изучите следующие меры безопасности во избежание получения травм и повреждения изделия Nikon. Всем лицам, использующим данное изделие, следует ознакомиться с инструкциями по безопасности.

Возможные последствия нарушения указанных мер безопасности обозначены следующим 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 в процессе съемки регулятора диоптрийной настройки будьте осторожны: не повредите глаз пальцем или ногтем!

⚠ **При появлении неисправности немедленно выключите фотокамеру**
При появлении дыма или необычного запаха, исходящих из фотокамеры или сетевого блока питания (приобретается дополнительно), немедленно отсоедините сетевой блок питания от сети и извлеките батарею из фотокамеры, стараясь избежать ожогов. Продолжение 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 травме. 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 легковоспламеняющихся газов**
Не работайте с электронным оборудованием и с фотокамерой в присутствии легковоспламеняющихся 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 ребенка может привести к удушению.

⚠ **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. Прежде чем извлекать батарею, выключите фотокамеру и дайте батарее остыть.
- Немедленно прекратите использовать батарею, если заметили в ней какие-либо изменения — например, изменение окраски или деформацию.

⚠ Соблюдайте необходимые меры предосторожности при работе с 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.
- Берегите 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 его действию 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.

⚠ Используйте соответствующие кабели

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

⚠ Компакт-диски

Запрещается воспроизводить компакт-диски с программным обеспечением и руководствами, прилагаемые к изделию, на 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 рот.

Уведомления

- Никакая часть руководств, включенных в комплект поставки изделия, не может быть воспроизведена, передана, переписана, сохранена в информационно-поисковой системе или переведена на любой язык, в любой форме, любыми средствами без предварительного письменного разрешения компании Nikon.
- Компания Nikon сохраняет за собой право изменять любые характеристики аппаратного и программного обеспечения, описанного в данных руководствах, в любое время и без предварительного уведомления.
- Компания Nikon не несет ответственности за какой 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 предоставляется по запросу).

Символ для раздельной утилизации, применяемый в европейских странах

Данный символ означает, что изделие должно утилизироваться отдельно. Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах.

- Данное изделие предназначено для раздельной утилизации в соответствующих пунктах утилизации. Не выбрасывайте изделие вместе с бытовым мусором.
- Подробные сведения можно получить у продавца или в местной организации, ответственной за вторичную переработку отходов.

Уведомление о запрещении копирования или воспроизведения

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

- **Материалы, копирование или воспроизведение которых запрещено законом**

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

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

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

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

- **Предупреждения на копиях и репродукциях**

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

- **Уведомления о соблюдении авторских прав**

  Копирование или воспроизведение книг, музыкальных произведений, произведений живописи, гравюр, печатной продукции, географических карт, чертежей, фильмов и фотографий с зарегистрированным авторским правом охраняется государственным и международным законодательством об авторском праве. Не используйте изделие для изготовления незаконных копий, нарушающих законодательство об авторском праве.

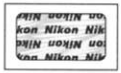
Утилизация устройств хранения данных

Обратите внимание, что при удалении изображений или форматировании карточек памяти или других устройств хранения данных исходные данные уничтожаются не полностью. В некоторых случаях файлы, удаленные с отслуживших свой срок устройств хранения данных, можно восстановить с помощью имеющихся в продаже программных средств. Информацией личного характера могут воспользоваться злоумышленники. Ответственность за обеспечение конфиденциальности личной информации лежит исключительно на пользователе.

Прежде чем избавиться от неиспользуемых устройств хранения данных или передать право собственности на них другому лицу, следует стереть всю информацию с помощью имеющегося в продаже специального программного обеспечения или отформатировать устройство, а затем заполнить его изображениями, не содержащими личной информации (например, видами ясного неба). Не забудьте также заменить изображения, выбранные для ручной настройки фотокамеры. При физическом уничтожении устройств хранения данных соблюдайте меры предосторожности, чтобы не нанести ущерба здоровью.

Используйте только электронные принадлежности компании Nikon

Фотокамеры Nikon разрабатываются с соблюдением самых высоких технических стандартов на основе сложных электрических схем. Только фирменные электронные принадлежности Nikon (в том числе зарядные устройства, батареи, сетевые блоки питания и вспышки), одобренные компанией Nikon специально для использования с данной моделью цифровой фотокамеры, полностью соответствуют необходимым эксплуатационным параметрам и требованиям техники безопасности для данной электронной схемы.



Применение электрических принадлежностей, произведенных другими компаниями, может повредить фотокамеру и послужить причиной аннулирования гарантии Nikon. Использование аккумуляторных литий-ионных батарей сторонних производителей, на которых нет голографического знака Nikon (см. справа), может привести к нарушению работы фотокамеры, а также к сильному нагреванию, воспламенению, разрушению или протечке батарей.

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

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 ответственности 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 новейшую 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. Контактные сведения см. на веб-сайте: ***http://nikonimaging.com/***

Введение

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

Общие сведения ..... **стр. 2**

Знакомство с фотокамерой ..... **стр. 3**

Корпус фотокамеры ..... стр. 3
Контрольный дисплей ..... стр. 8
Экран видоискателя ..... стр. 10
Экран съемочной информации ..... стр. 12
Диски управления ..... стр. 14

Краткое руководство ..... **стр. 21**

Общие сведения

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

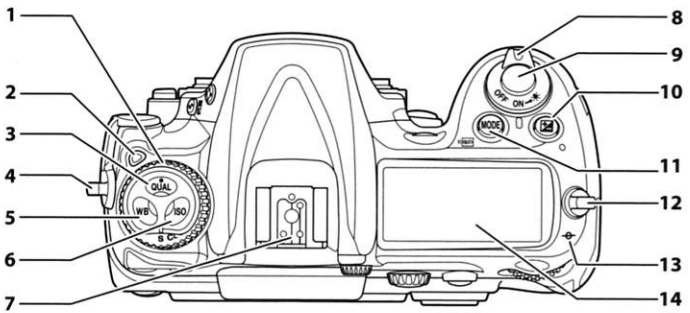
Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon
Только фирменные принадлежности Nikon, одобренные компанией Nikon специально для использования с данной моделью цифровой фотокамеры, полностью соответствуют необходимым эксплуатационным параметрам и требованиям техники безопасности. Использование принадлежностей, произведенных другими компаниями, может повредить фотокамеру 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 компанией Nikon сервисном 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.

Знакомство с фотокамерой

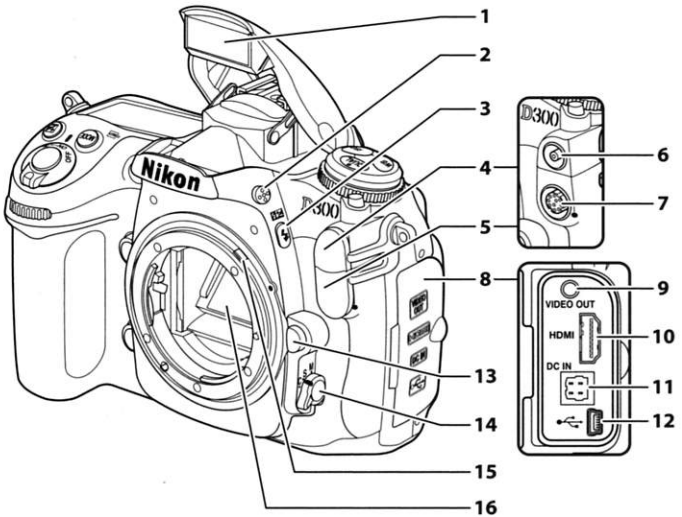
Ознакомьтесь с элементами управления фотокамеры и средствами отображения информации. При необходимости отметьте этот раздел закладкой и обращайтесь к нему во время чтения руководства.

Корпус фотокамеры

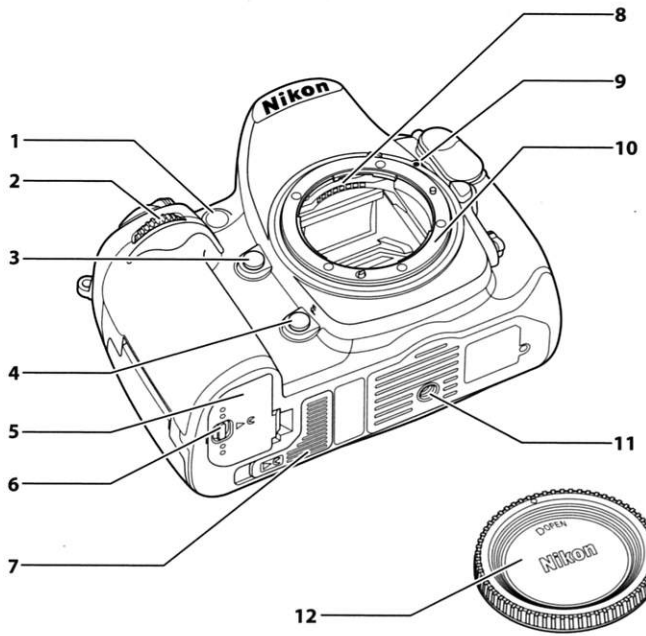


1 Диск режима съемки.....75
2 Диск режима съемки фиксатор... 75
3 Кнопка **QUAL** (качество/размер изображения) 57, 60
Двухкнопочный сброс.....184
4 Проушина для ремня фотокамеры 19
5 Кнопка **WB** (баланс белого) ...129, 134, 135
6 Кнопка **ISO** (выбор чувствительности) 96
7 Башмак для принадлежностей (для установки дополнительной вспышки).....363
8 Выключатель питания 44
9 Спусковая кнопка затвора..51, 52
10 Кнопка ⊠ (поправка экспозиции) 116
Двухкнопочный сброс.....184
11 Кнопка **MODE** (режим экспозиции) 105
Кнопка (формат).....41
12 Проушина для ремня фотокамеры 19
13 Метка фокальной плоскости (⊖).....72
14 Контрольный дисплей 8

Корпус фотокамеры (продолжение)



1 Встроенная вспышка 173
2 Кнопка открывания вспышки .. 173
3 Кнопка ⚡ (режим вспышки) ... 173
Кнопка ⚡/± (поправка мощности вспышки) 178
4 Крышка разъема для подключения вспышки 363
5 Крышка 10-контактного разъема дистанционного управления 201, 368
6 Разъем для подключения вспышки 363
7 10-контактный разъем дистанционного управления 201, 368
8 Крышка разъема 226, 242
9 Разъем видеовыхода 242
10 HDMI-разъем 244
11 Разъем для подключения приобретаемого дополнительно сетевого блока питания EH-5a или EH-5 364
12 Разъем USB 226, 232
13 Кнопка отсоединения объектива 35
14 Переключатель режимов фокусировки 62, 71
15 Рычаг сопряжения замера ... 408
16 Зеркало 79, 93, 374



1 Вспомогательная подсветка AF 273
Индикатор автоспуска 92
Лампа подавления «красных глаз».....176

2 Вспомогательный диск управления.....14

3 Кнопка просмотра глубины резкости.....105, 306

4 Кнопка **Fn**..... 119, 123, 181, 303

5 Крышка батарейного отсека...32

6 Защелка крышки батарейного отсека.....32

7 Крышка контактов для батарейного блока MB-D10 (приобретается дополнительно) 364

8 Контакты управления

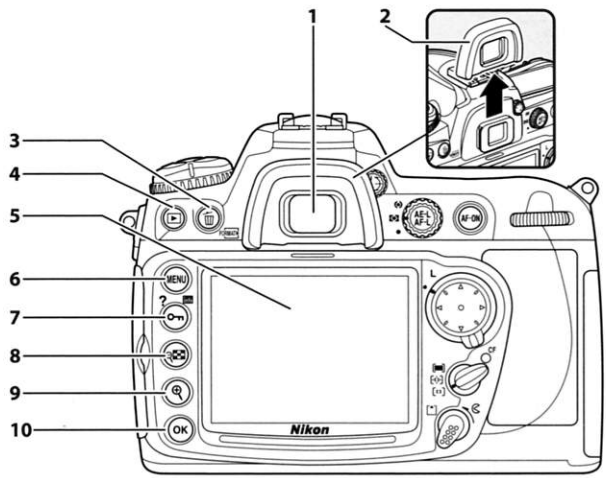
9 Установочная метка.....34

10 Байонет объектива 72

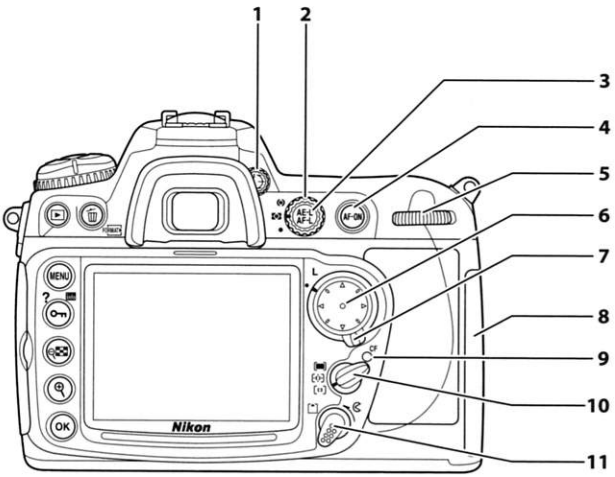
11 Штативное гнездо

12 Крышка байонета.....367

Корпус фотокамеры (продолжение)

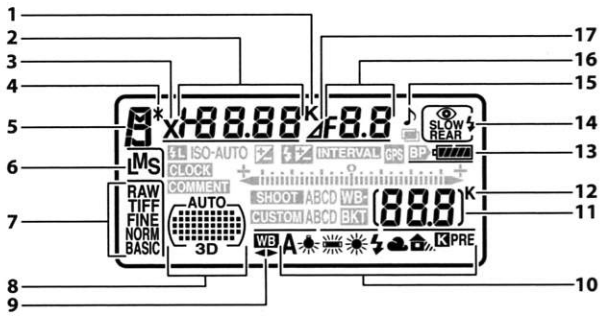


1 Окуляр видоискателя 43
2 Наглазник окуляра видоискателя DK-23 20
3 Кнопка 🗑 (удаление) 54, 222
Кнопка FORMAT (формат) 41
4 Кнопка ▶ (просмотр) 53, 206
5 Монитор 53, 79, 206
6 Кнопка MENU (вызов меню) 24, 245
7 Кнопка 🔑 (защита) 221
Кнопка ? (справка) 29
Кнопка INFO (информация) 12
8 Кнопка 🔍 (просмотр миниатюр/ уменьшение при просмотре) 218
9 Кнопка 🔍 (увеличение при просмотре) 220
10 Кнопка OK (OK) 28



1 Регулятор диоптрийной настройки 43
2 Переключатель режима замера 103
3 Кнопка AE-L/AF-L (блокировка AE/AF) 68, 69, 307
4 Кнопка **AF-ON** (AF-ON) 63, 86
5 Главный диск управления 14
6 Мультиселектор 26
7 Блокировка переключателя фокусировки 66
8 Крышка гнезда для карточки памяти 39
9 Индикатор доступа к карточке памяти 40, 52
10 Переключатель режима выбора зоны фокусировки 64
11 Защелка крышки гнезда для карточки памяти 39

Контрольный дисплей



1 Индикатор цветовой температуры.....135

2 Выдержка 108, 111
Величина поправки экспозиции.....116
Величина поправки мощности вспышки.....178
Чувствительность 96
Тонкая настройка баланса белого 134
Цветовая температура 135
Номер предустановки баланса белого 145
Число кадров в последовательности брекетинга экспозиции и вспышки.....119
Число кадров в последовательности брекетинга баланса белого 123
Количество интервалов при фотосъемке с интервальным таймером.....194
Фокусное расстояние (для объективов без микропроцессора).....200

3 Индикатор синхронизации вспышки.....288

4 Индикатор режима гибкой программы.....107

5 Режим экспозиции 104

6 Размер изображения.....60

7 Качество изображения 57

8 Индикатор АФ с автоматическим выбором зоны 64
Индикатор режима выбора зоны фокусировки.....65
Индикатор 3D-слежения...64, 270

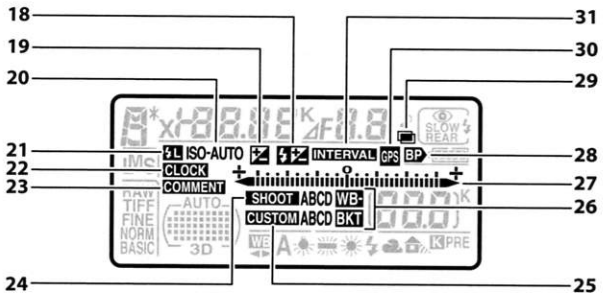
9 Индикатор тонкой настройки баланса белого 134

10 Баланс белого.....129

11 Число оставшихся кадров.....45
Число кадров, оставшееся до заполнения буфера памяти...77
Индикатор режима съемки...224
Индикатор записи предустановленного баланса белого 139
Номер объектива, заданный вручную 200

12 «K» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров)....45

13 Индикатор батареи.....44



14 Режим вспышки.....173

15 Индикатор звукового сигнала...281

16 Диафрагма (число f)..... 109, 111
Диафрагма (число делений шкалы).....353
Шаг брекетинга экспозиции и вспышки.....120
Шаг брекетинга баланса белого..124
Количество кадров в интервале...194
Максимальная диафрагма (для объективов без микропроцессора).....200
Индикатор режима ПК.....227

17 Индикатор значения деления шкалы диафрагмы.....353

18 Индикатор поправки экспозиции вспышки.....178

19 Поправка экспозиции индикатор 116

20 Индикатор чувствительности ... 96
Индикатор автоматической настройки чувствительности...98

21 Индикатор блокировки мощности вспышки.....181

22 Индикатор «Часы не установлены».....38, 388

23 Индикатор комментария к снимку.....317

24 Банк меню режима съемки ..255

25 Банк пользовательских настроек 266

26 Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки..... 119
Индикатор брекетинга баланса белого 123

27 Электронный стрелочный индикатор экспозиции 113
Поправка экспозиции 116
Индикатор выполнения брекетинга экспозиции и вспышки..... 119
Индикатор выполнения брекетинга баланса белого..123
Индикатор подключения к ПК..227

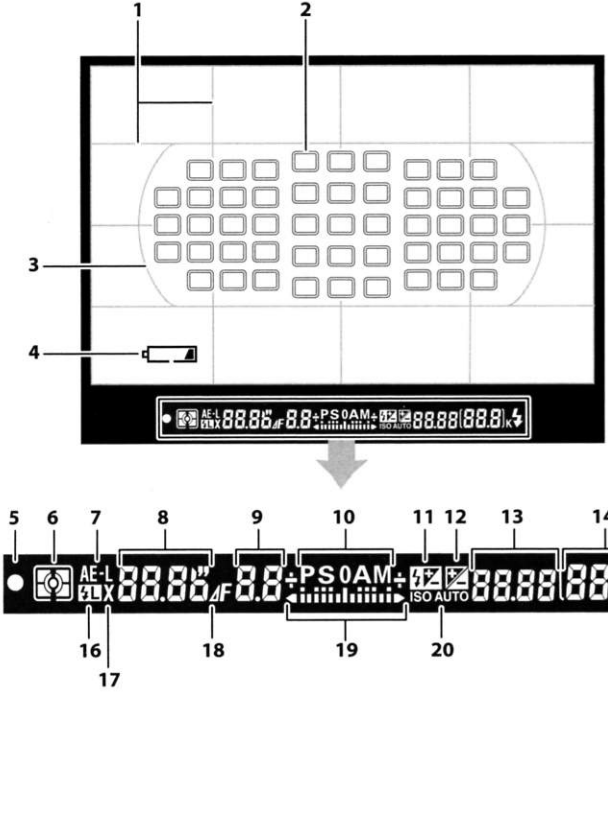
28 Индикатор батареи в батарейном блоке MB-D10...364

29 Индикатор мультиэкспозиции.....188

30 Индикатор подключения устройства GPS 202

31 Индикатор интервального таймера 194

Экран видоискателя



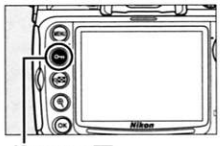
1 Сетка кадрирования (отображается, если для пользовательской настройки d2 выбрано значение [Вкл.]) 281
2 Точки фокусировки.....66, 272
3 Границы зоны АФ.....43, 84
4 Индикатор батареи .....44, 282 (выключить этот индикатор можно с помощью пользовательской настройки d3)
5 Индикатор фокусировки ...51, 72
6 Замер экспозиции.....102
7 Блокировка автоматической экспозиции (AE) 114
8 Выдержка 108, 111
9 Диафрагма (число f) ..... 109, 111 Диафрагма (число делений шкалы) 353
10 Режим экспозиции 104
11 Индикатор поправки экспозиции вспышки.....178
12 Индикатор поправки экспозиции.....116
13 Чувствительность 96
14 Число оставшихся кадров.....45 Число кадров, оставшееся до заполнения буфера памяти ...77 Индикатор записи баланса белого .....139 Величина поправки экспозиции .....116 Величина поправки мощности вспышки.....178 Индикатор режима ПК 227
15 Индикатор готовности вспышки.....173
16 Индикатор блокировки мощности вспышки.....181
17 Индикатор синхронизации вспышки.....288
18 Индикатор значения деления шкалы диафрагмы.....353
19 Электронный стрелочный индикатор экспозиции .....113 Индикатор поправки экспозиции 116
20 Индикатор автоматической настройки чувствительности 98
21 «K» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 45

Нет батареи
Если батарея полностью разрядилась или не установлена, экран видоискателя становится тусклым. Это допустимое поведение, которое не свидетельствует о неисправности. После установки полностью заряженной батареи экран видоискателя возвращается в нормальное состояние.

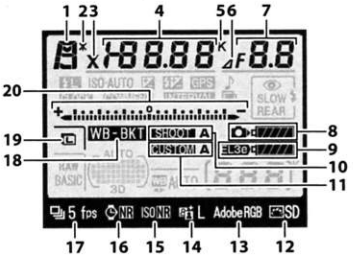
Контрольный дисплей и экран видоискателя
Яркость контрольного дисплея и экрана видоискателя зависит от температуры, а время отклика может увеличиться в условиях низких температур. Это допустимое поведение, которое не свидетельствует о неисправности.

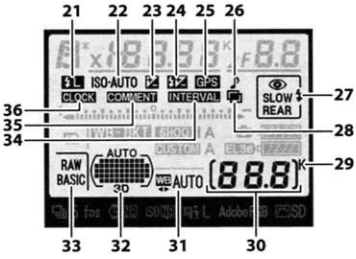
Экран съемочной информации

При нажатии кнопки info на ЖКИ мониторе отображается съемочная информация, включая выдержку, диафрагму, количество оставшихся кадров, емкость буфера и режим выбора зоны фокусировки. Чтобы скрыть съемочную информацию с монитора, нажмите кнопку info еще раз или нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Монитор выключится автоматически, если в течение 20 секунд с фотокамерой не выполняется никаких действий.



Кнопка info





См. также

Дополнительные сведения о выборе времени, в течение которого монитор остается включенным, см. в разделе о пользовательской настройке c4 ([Задержка выкл. монитора], стр. 280). Сведения об изменении цвета букв на экране съемочной информации см. в разделе о пользовательской настройке d7 ([Отобр. данных о съемке], стр. 284).

1 Режим экспозиции 104

2 Индикатор режима гибкой программы 107

3 Индикатор синхронизации вспышки 288

4 Выдержка 108, 111
Величина поправки экспозиции . 116
Величина поправки мощности вспышки 178
Число кадров в последовательности брекетинга экспозиции и вспышки 119
Число кадров в последовательности брекетинга баланса белого 123
Фокусное расстояние (объективы без микропроцессора)..... 200
Цветовая температура 135

5 Индикатор цветовой температуры .. 135

6 Индикатор значения деления шкалы диафрагмы 353

7 Диафрагма (число f)..... 109, 111
Диафрагма (число делений шкалы)..... 353
Шаг брекетинга экспозиции и вспышки 120
Шаг брекетинга баланса белого. 124
Максимальная диафрагма (для объективов без микропроцессора) 200

8 Индикатор батареи фотокамеры 44

9 Индикатор типа батареи MB-D10 . 285
Индикатор батареи в батарейном блоке MB-D10 286

10 Банк меню режима съемки 255

11 Банк пользовательских настроек .. 266

12 Индикатор режима управления снимками..... 151

13 Индикатор цветового пространства 169

14 Индикатор функции «Активный D-Lighting»..... 168

15 Индикатор подавления шума для высокой чувствительности 263

16 Индикатор подавления шума для длинных выдержек..... 262

17 Индикатор режима съемки (покадровая/непрерывная) 74
Скорость непрерывной съемки... 77

18 Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки 119
Индикатор брекетинга баланса белого 123

19 Размер изображения 60

20 Электронный стрелочный индикатор экспозиции 113

21 Индикатор блокировки мощности вспышки 181

22 Индикатор чувствительности 96
Индикатор автоматической настройки чувствительности 98

23 Индикатор поправки экспозиции .. 116

24 Индикатор поправки экспозиции вспышки 178

25 Индикатор подключения устройства GPS..... 202

26 Индикатор звукового сигнала.. 281

27 Режим вспышки 173

28 Индикатор мультиэкспозиции . 188

29 «K» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 кадров) 45

30 Число оставшихся кадров 77
Номер объектива, заданный вручную..... 200

31 Баланс белого 129
Индикатор тонкой настройки баланса белого..... 134

32 Индикатор АФ с автоматическим выбором зоны 64
Индикатор точек фокусировки.... 66
Индикатор режима выбора зоны фокусировки 65
Индикатор 3D-слежения.... 64, 270

33 Качество изображения 56

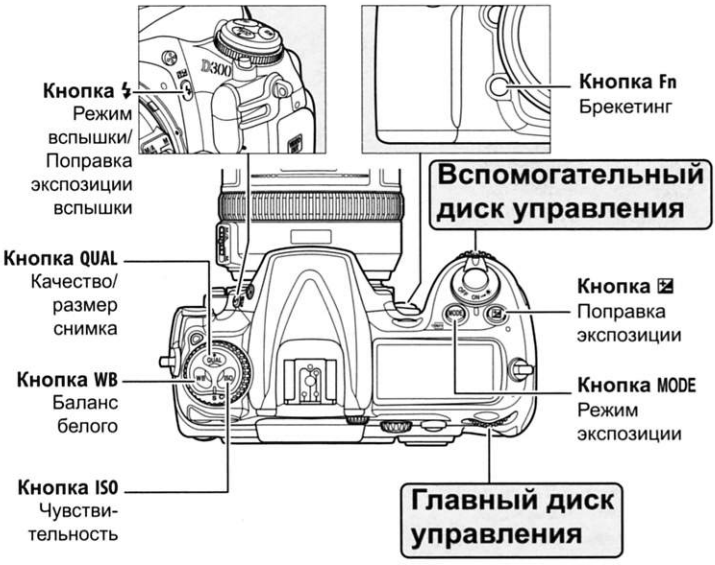
34 Индикатор интервального таймера..... 194

35 Индикатор комментария к снимку 317

36 Индикатор «Часы не установлены» 38, 388

Диски управления

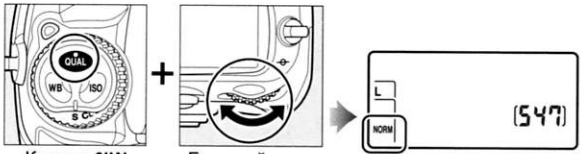
Для настройки различных параметров фотокамеры можно использовать главный и вспомогательный диски управления — отдельно или одновременно с другими элементами управления.



■ *Качество и размер изображения*

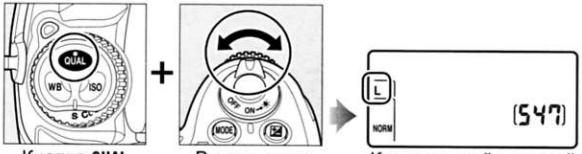
Нажмите кнопку **QUAL** и вращайте диски управления.

Выберите качество изображения (стр. 57)



Кнопка **QUAL** | Главный диск управления | Контрольный дисплей

Выберите размер изображения (стр. 60)

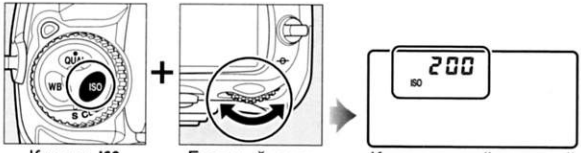


Кнопка **QUAL** | Вспом. диск управления | Контрольный дисплей

■ *Чувствительность*

Нажмите кнопку **ISO** и вращайте главный диск управления.

Задайте чувствительность (стр. 96)

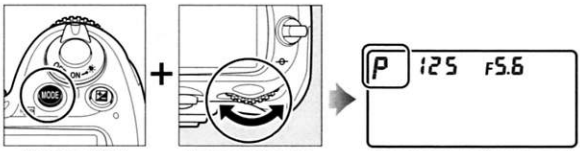


Кнопка **ISO** | Главный диск управления | Контрольный дисплей

■ *Экспозиция*

Нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления для выбора режима экспозиции.

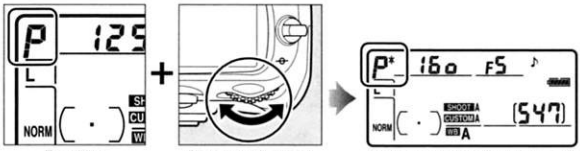
Выберите режим экспозиции (стр. 104)



Кнопка **MODE** | Главный диск управления | Контрольный дисплей

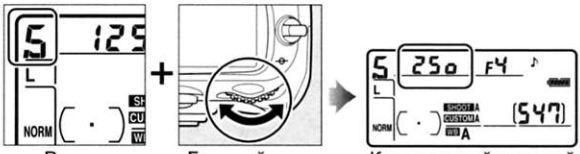
Для настройки экспозиции используйте диски управления.

Выберите комбинацию диафрагмы и выдержки (режим экспозиции P; стр. 107)



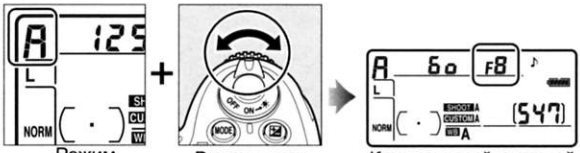
Режим экспозиции *P* | Главный диск управления | Контрольный дисплей

Выберите выдержку (режим экспозиции S или M; стр. 108, 111)



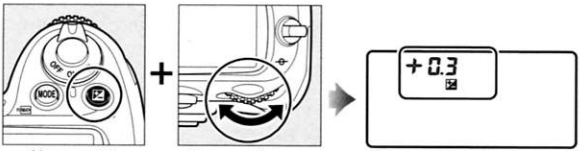
Режим экспозиции *S* или *M* | Главный диск управления | Контрольный дисплей

Выберите диафрагму (режим экспозиции A или M; стр. 109, 111)



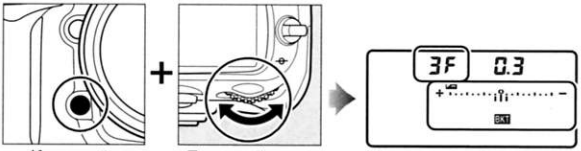
Режим экспозиции *A* или *M* | Вспом. диск управления | Контрольный дисплей

Задайте величину поправки экспозиции (стр. 116)



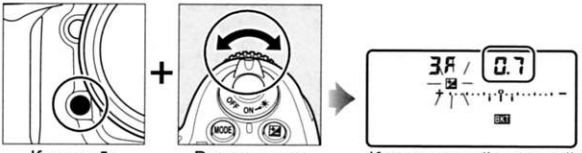
Кнопка ☒ | Главный диск управления | Контрольный дисплей

Включите или выключите брекетинг или задайте количество снимков в последовательности брекетинга (стр. 119, 122)



Кнопка **Fn** | Главный диск управления | Контрольный дисплей

Выберите шаг брекетинга экспозиции (стр. 120)



Кнопка **Fn** | Вспом. диск управления | Контрольный дисплей

Кнопка Fn

В зависимости от значения, выбранного для пользовательской настройки f4 ([Кнопка FUNC.], стр. 303), кнопку **Fn** и диски управления можно использовать для выбора значения выдержки и диафрагмы с шагом 1 EV, а также для выбора предустановленных данных для объективов без микропроцессора или режима АФ с динамическим выбором зоны.

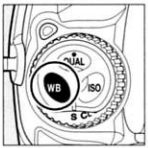
Кнопка предварительного просмотра глубины резкости и кнопка AE-L/AF-L

В зависимости от значения, выбранного для пользовательской настройки f5 ([Функция кн. предв. просм.], стр. 306) и f6 ([Функция кнопки AE-L/AF-L], стр. 307), кнопку предварительного просмотра глубины резкости и кнопку **AE-L/AF-L** можно использовать в сочетании с дисками управления для выполнения функций, аналогичных функциям кнопки **Fn**.

■■ *Баланс белого*

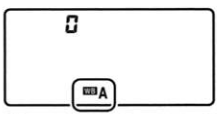
Нажмите кнопку **WB** и вращайте диски управления.

Выберите значение баланса белого (стр. 129)



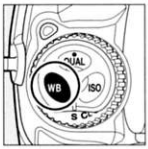
Кнопка **WB**

Главный диск управления



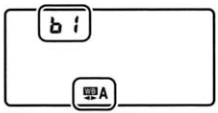
Контрольный дисплей

Выполните тонкую настройку баланса белого (стр. 134), задайте цветовую температуру (стр. 135) или выберите предустановленное значение баланса белого (стр. 145)



Кнопка **WB**

Вспом. диск управления

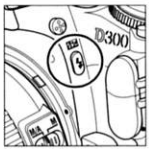


Контрольный дисплей

■■ *Параметры вспышки*

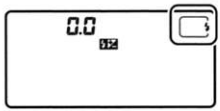
Нажмите кнопку ϟ и вращайте диски управления.

Выберите режим вспышки (стр. 173)



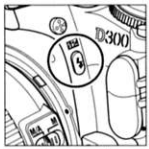
Кнопка ϟ

Главный диск управления

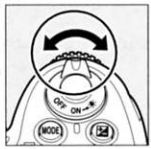


Контрольный дисплей

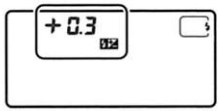
Задайте поправку экспозиции вспышки (стр. 178)



Кнопка ϟ



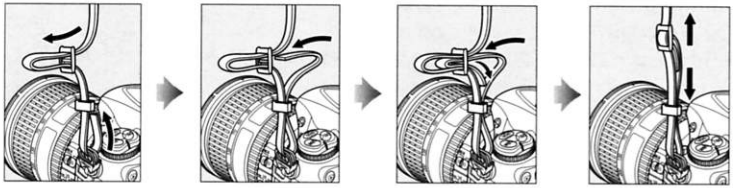
Вспом. диск управления



Контрольный дисплей

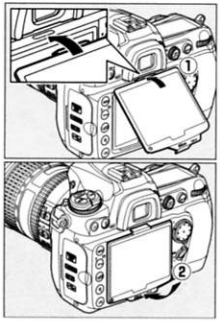
Присоединение ремня фотокамеры AN-D300

Надежно присоедините ремень для переноски фотокамеры, продев его через две петли на корпусе, как показано ниже.

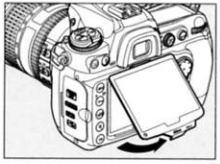


Крышка ЖКИ монитора BM-8

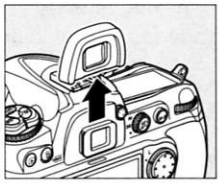
В комплект поставки входит прозрачная пластиковая крышка для защиты монитора от загрязнения и мелких повреждений при хранении фотокамеры. Чтобы установить крышку, поместите выступ в ее верхней части в соответствующее углубление над ЖКИ монитором фотокамеры (①) и слегка надавите на нижнюю часть крышки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



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



Наглазник окуляра видоискателя DK-23

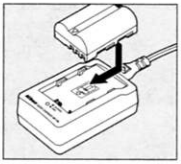


Перед установкой крышки окуляра видоискателя DK-5 и других принадлежностей видоискателя (стр. 91, 365) снимите наглазник окуляра видоискателя DK-23, взявшись пальцами за выступы с обеих сторон наглазника и сдвинув его, как показано справа. Крышка окуляра видоискателя DK-5 используется при съемке с автоспуском (стр. 91) и при съемке с интервальным таймером (стр. 191).

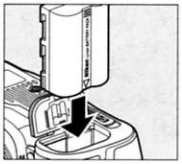
Краткое руководство

Для быстрого знакомства с фотокамерой D300 выполните следующие действия.

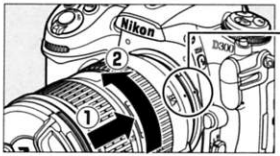
1 Зарядите батарею (стр. 30).



2 Установите батарею (стр. 32).

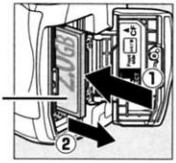


3 Присоедините объектив (стр. 34).



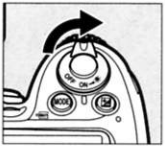
Установочная метка

4 Вставьте карточку памяти (стр. 39).



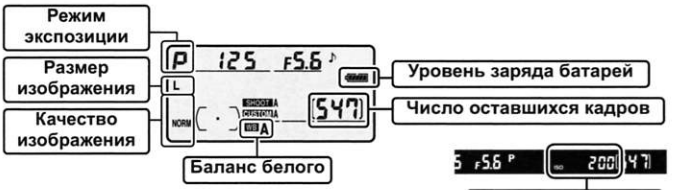
Передняя сторона

5 Включите фотокамеру (стр. 44).



Сведения о выборе языка и настройке даты и времени см. на стр. 36. Сведения о настройке фокуса видоискателя см. на стр. 43.

6 Проверьте настройки фотокамеры (стр. 44, 47).

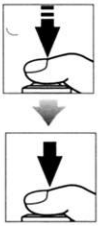


7 Выберите режим покадровой следящей АФ (стр. 49, 62).

Установите переключатель режимов фокусировки в положение **S** (покадровая следящая АФ).

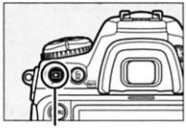
8 Выполните фокусировку и сделайте снимок (стр. 51, 52).

Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку, а затем нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок.



Индикатор фокусировки

9 Просмотрите снимок (стр. 53).



Кнопка ▶

10 Удалите ненужные снимки (стр. 54).

Чтобы удалить отображаемый на мониторе снимок, дважды нажмите кнопку 🗑.

Кнопка 🗑

Руководство

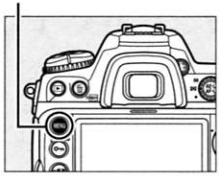
В этом разделе описываются использование меню фотокамеры, подготовка фотокамеры к работе, а также фотосъемка и просмотр сделанных снимков.

Меню фотокамеры ..... стр. 24
Использование меню фотокамеры ..... стр. 26
Справка ..... стр. 29
Первые шаги ..... стр. 30
Зарядка батареи ..... стр. 30
Установка батареи ..... стр. 32
Присоединение объектива ..... стр. 34
Основные настройки ..... стр. 36
Установка карточки памяти ..... стр. 39
Настройка фокуса видоискателя ..... стр. 43
Съемка и просмотр снимков ..... стр. 44

Меню фотокамеры

Большинство параметров съемки, просмотра и настройки может быть вызвано из меню фотокамеры. Чтобы войти в меню, нажмите кнопку **MENU**.

Кнопка MENU



Вкладки

Доступны меню режима просмотра, режима съемки, пользовательских настроек, режима настройки, обработки и «Мое меню» (см. следующую страницу).

Текущее положение в меню отображается при помощи ползунка.

Текущие значения параметров обозначаются символами.

?

Если отображается символ **?**, то, нажав кнопку ⊶ (**?**), можно просмотреть справку по выбранному элементу меню (стр. 29).

Параметры меню

Параметры текущего меню.

■ *Меню*

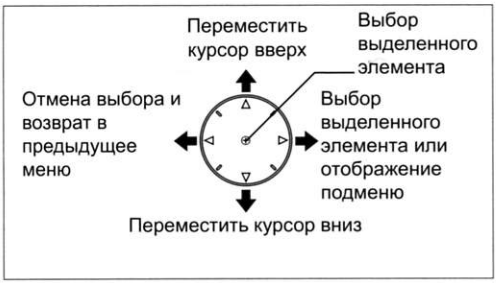
Доступны следующие меню.

Меню	Описание
Меню режима просмотра	Настройка параметров просмотра и управления фотографиями (стр. 246).
Меню режима съемки	Настройка параметров съемки (стр. 254).
Пользовательские настройки	Настройка параметров фотокамеры в соответствии с потребностями пользователя (стр. 264).
Меню режима настройки	Форматирование карточки памяти и настройка базовых параметров фотокамеры (стр. 312).
Меню обработки	Создание обработанных копий существующих снимков (стр. 329).
Мое меню	Создание меню параметров, выбранных пользователем (стр. 344).

Использование меню фотокамеры

■ *Элементы управления меню*

Для перемещения по пунктам меню фотокамеры используются мультиселектор и кнопка ⊛.

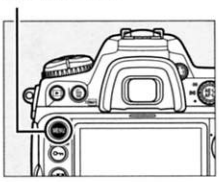


■ *Перемещение по меню*

Для перемещения по меню выполните описанные ниже действия.

1 Вызовите меню.

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

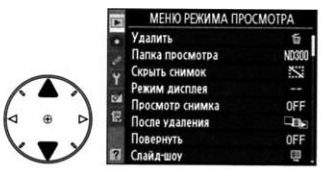


2 Выделите символ текущего меню.

Чтобы выделить символ текущего меню, нажмите кнопку ◀.

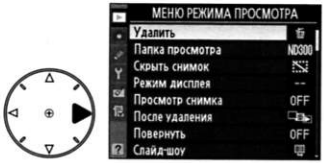
3 Выберите меню.

Чтобы выбрать нужное меню, нажмите кнопку ▲ или ▼.



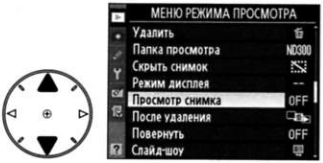
4 Переместите курсор в выбранное меню.

Чтобы переместить курсор в выбранное меню, нажмите кнопку ▶.



5 Выделите пункт меню.

Чтобы выделить пункт меню, нажмите кнопку ▲ или ▼.



6 Отобразите список параметров.

Чтобы просмотреть параметры выбранного пункта меню, нажмите кнопку ▶.

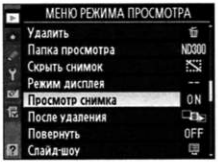
7 Выделите параметр.

Чтобы выделить параметр, нажмите кнопку ▲ или ▼.

8 Выберите выделенный элемент.

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

Кнопка ⊛

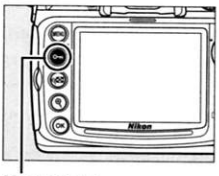


Обратите внимание, что:

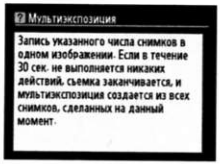
- пункты меню, которые отображаются серым цветом, в данный момент недоступны;
- при нажатии кнопки ▶ или центральной части мультиселектора происходит примерно то же, что и при нажатии кнопки ⊛. Существует несколько случаев, когда выбор можно сделать только нажатием кнопки ⊛;
- чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (стр. 52).

Справка

Если в нижнем левом углу монитора отображается символ **?**, для отображения справки нажмите кнопку ⊶ (**?**). После нажатия кнопки появится описание выбранного в настоящий момент параметра или меню. Для прокрутки текста нажмите кнопку ▲ или ▼.



Кнопка ⊶



Первые шаги

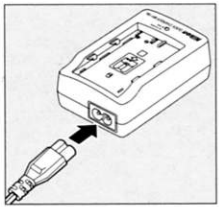
Зарядка батареи

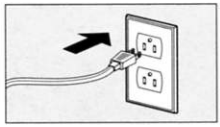
Питание фотокамеры D300 осуществляется от литий-ионной аккумуляторной батареи EN-EL3e (входит в комплект поставки).

Батарея EN-EL3e поставляется частично заряженной. 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.

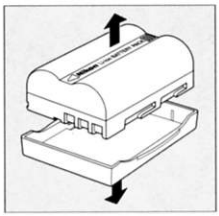
Вставьте вилку сетевого блока питания в батарейный отсек, а вилку сетевого шнура — в электрическую розетку.





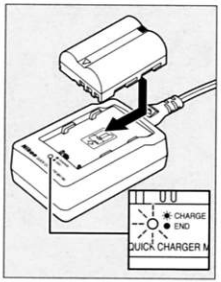
2 Снимите крышку контактов.

Снимите крышку контактов батареи.



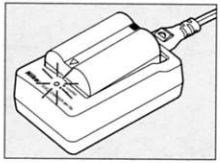
3 Установите батарею.

Установите батарею в зарядное устройство. В процессе зарядки мигает индикатор заряда.



4 После завершения зарядки извлеките батарею из зарядного устройства.

После завершения индикатор заряда прекратит мигать. Извлеките батарею и отключите зарядное устройство.

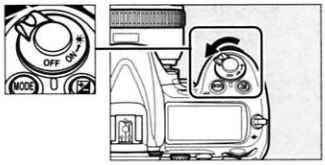


Установка батареи

1 Выключите фотокамеру.

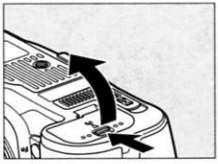
Всегда выключайте фотокамеру перед извлечением или установкой батарей.

Выключатель питания



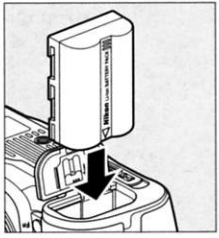
2 Откройте крышку батарейного отсека.

Откройте крышку батарейного отсека в нижней части фотокамеры.

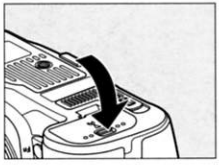


3 Вставьте батарею.

Вставьте батарею, как показано на рисунке справа.



4 Закройте крышку батарейного отсека.



■ *Извлечение батареи*

Перед извлечением батареи выключите фотокамеру. Если батарея не используется, для предотвращения короткого замыкания закройте ее контакты защитной крышкой.

Батарея и зарядное устройство

Внимательно ознакомьтесь со всеми предупреждениями и мерами предосторожности, приведенными на страницах xviii–xx и 377–380 данного руководства, и неукоснительно следуйте им. Если батарея не используется, для предотвращения короткого замыкания закройте ее контакты защитной крышкой.

Не пользуйтесь батареей при температуре окружающей среды ниже 0 °C или выше 40 °C. Во время зарядки температура должна быть от 5 до 35 °C, для наилучшего результата заряжайте батарею при температуре выше 20 °C. Зарядка батареи при низких температурах или ее использование при температуре ниже той, при которой она заряжалась, может привести к снижению емкости батареи. Если батарея заряжалась при температуре ниже 5 °C, индикатор заряда батареи в окне [Информ. о батарее] (стр. 322) может показывать временное уменьшение заряда.

Сразу после использования батарея может быть горячей. Перед зарядкой дождитесь остывания батареи.

Используйте зарядное устройство только для зарядки совместимых с ним батарей. Вынимайте из сети неиспользуемое зарядное устройство.

Батареи, несовместимые с фотокамерой

Фотокамера D300 несовместима с литий-ионными аккумуляторными батареями EN-EL3 или EN-EL3a, предназначенными для фотокамер D100, серии D70 или D50, а также с держателем MS-D70 для батарей CR2.

Литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL3e

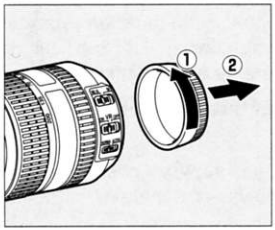
Устройства, совместимые с батареей EN-EL3e, получают информацию об ее состоянии, что позволяет фотокамере отображать шесть уровней заряда батареи (стр. 44). Для получения подробной информации об уровне заряда аккумуляторной батареи, оставшемся времени работы фотокамеры от батареи и количестве снимков, сделанных с момента последней зарядки батареи, выберите в меню режима настройки параметр [Информ. о батарее] (стр. 322).

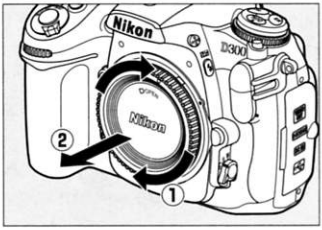
Присоединение объектива

Следите, чтобы после снятия объектива внутрь фотокамеры не попала пыль.

1 Снимите заднюю крышку объектива и крышку байонета фотокамеры.

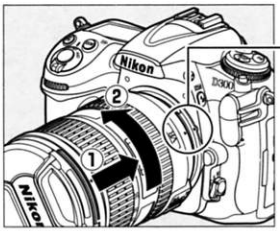
Выключите питание фотокамеры, снимите заднюю крышку объектива и крышку байонета фотокамеры.





2 Присоедините объектив.

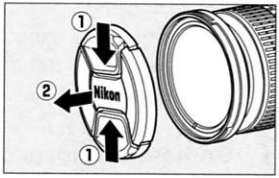
Совместив крепежные метки на объективе и корпусе фотокамеры, установите объектив в байонет. Следя за тем, чтобы не нажать кнопку отсоединения объектива, поверните его против часовой стрелки до фиксации.



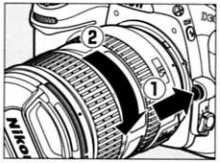
Установочная метка

Если объектив оснащен переключателем **A-M** или **M/A-M**, установите переключатель в положение **A** (автофокусировка) или **M/A** (автофокусировка с приоритетом ручной настройки).

3 Снимите защитную крышку с объектива.



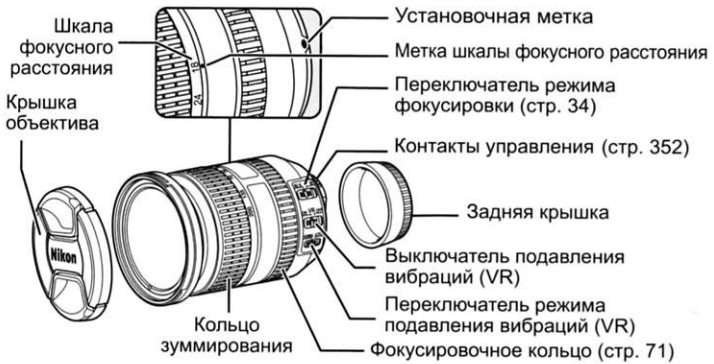
■ *Снятие объектива*



Перед снятием или заменой объектива убедитесь, что фотокамера выключена. Чтобы снять объектив, поворачивайте его по часовой стрелке, удерживая нажатой кнопку отсоединения. Сняв объектив, установите защитную крышку объектива и крышку байонета фотокамеры.

Объективы с микропроцессором и кольцом диафрагмы
Если объектив с микропроцессором оснащен кольцом диафрагмы (стр. 352), заблокируйте диафрагму на минимальном значении (максимальное число f). Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации объектива.

Объектив
В демонстрационных целях в этом руководстве описывается объектив AF-S DX VR 18–200 мм f/3,5–5,6G ED.

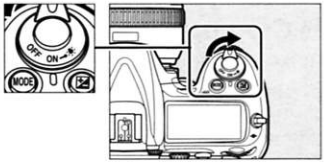


Основные настройки

Настройки языка в меню режима настройки отображаются автоматически при первом входе в меню. Выберите язык и настройте дату и время.

1 Включите фотокамеру.

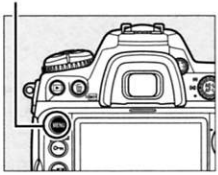
Выключатель питания



2 Выберите пункт [Language].

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» (стр. 26).

Кнопка MENU

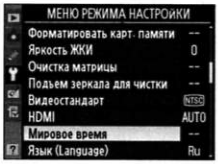


3 Выберите язык.

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

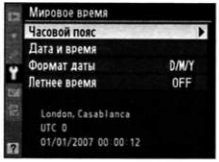
4 Выберите пункт [Мировое время].

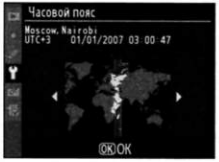
Выберите пункт [Мировое время] и нажмите кнопку ▶.



5 Выберите часовой пояс.

Появится диалоговое окно выбора часового пояса. 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 ⊛.





6 Включение или выключение режима летнего времени.

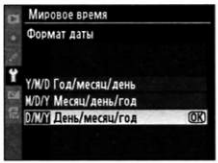
Отобразятся параметры режима летнего времени. По умолчанию режим летнего времени выключен; если в данном часовом поясе действует летнее время, нажмите кнопку ▲, чтобы выделить вариант [Вкл.], а затем нажмите кнопку ⊛.

7 Настройте дату и время.

Появится диалоговое окно, изображенное справа. Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора элемента меню, а кнопку ▲ или ▼ для изменения его значения. После завершения настройки даты и времени нажмите кнопку ⊛.

8 Задайте формат даты.

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.

Аккумуляторная 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) (стр. 364). Двух дней подзарядки достаточно, чтобы часы работали около трех месяцев. Если на контрольном дисплее 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.

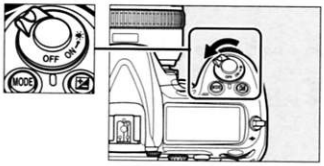
Установка карточки памяти

Снимки фотокамеры сохраняются на карточках памяти CompactFlash и Microdrive (приобретаются дополнительно; стр. 369). Следующий раздел посвящен установке и форматированию карточки памяти.

1 Выключите фотокамеру.

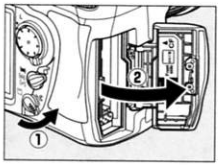
Всегда выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением карточек памяти.

Выключатель питания



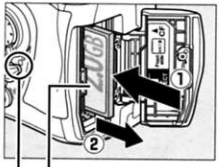
2 Откройте крышку гнезда карточки памяти.

Освободите крышку гнезда карточки памяти (①) и откройте крышку (②).



3 Вставьте карточку памяти.

Вставьте карточку памяти лицевой стороной к ЖКИ монитору (①). Если карточка памяти вставлена целиком, выскочит кнопка извлечения карточки памяти (②), а зеленый индикатор доступа ненадолго включится.



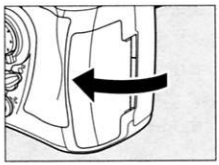
Передняя сторона
Индикатор доступа

Установка карточек памяти
Устанавливайте карточку памяти контактами вперед. Неправильная ориентация карточки при установке может привести к ее повреждению или повреждению фотокамеры. Убедитесь в правильном положении карточки.

Направление установки

Передняя сторона

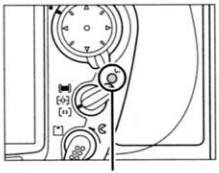
4 Закройте крышку гнезда карточки памяти.



■ *Извлечение карточки памяти*

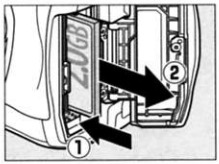
1 Выключите фотокамеру.

Убедитесь, что индикатор доступа не светится и фотокамера выключена.



Индикатор доступа

2 Извлеките карточку памяти.



Откройте крышку гнезда карточки памяти и нажмите кнопку извлечения (①) для частичного извлечения карточки (②). После этого карточку памяти можно извлечь вручную. При нажатии кнопки извлечения не давите на карточку памяти. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению фотокамеры или карточки памяти.

■ *Форматирование карточек памяти*

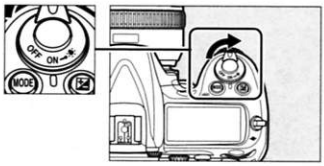
Перед первым использованием карточку памяти следует отформатировать. Порядок форматирования карточки памяти описан ниже.

Форматирование карточек памяти

Форматирование карточек 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 (стр. 224).

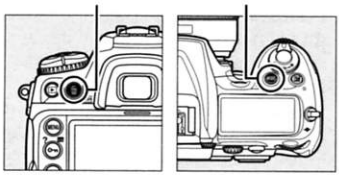
1 Включите фотокамеру.

Выключатель питания



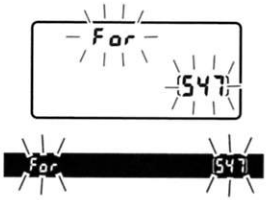
2 Нажмите кнопку FORMAT.

Кнопка 🗑 **Кнопка MODE**



Нажмите и удерживайте кнопки FORMAT (MODE и 🗑) нажатыми одновременно около двух секунд.

На индикаторе выдержки контрольного дисплея и видоискателя появится мигающий символ For. Чтобы выйти из меню без форматирования карточки памяти, нажмите любую кнопку, кроме кнопки FORMAT (MODE и 🗑).



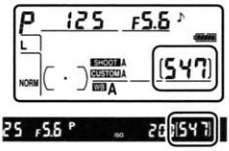
См. также

Дополнительные сведения о форматировании карточки памяти с помощью функции [Форматировать карт. памяти] в меню режима настройки см. на стр. 313.

3 Нажмите кнопку FORMAT еще раз.

Еще раз одновременно нажмите кнопки FORMAT (MODE и 🗑), чтобы отформатировать карточку памяти. *Запрещается извлекать карточку памяти, извлекать или отключать источник питания в процессе форматирования.*

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



Карточки памяти

- Карточки памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карточки памяти из фотокамеры.
- Карточки памяти, отформатированные в компьютере или другом устройстве, необходимо повторно отформатировать в фотокамере перед использованием как для записи, так и для просмотра снимков.
- Выключайте фотокамеру перед извлечением или установкой карточки памяти. Не извлекайте карточку 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 карточки памяти.
- Не прикасайтесь к разъемам карточки памяти пальцами или металлическими предметами.
- Не сгибайте, не бросайте и не подвергайте карточку памяти сильным механическим нагрузкам.
- Не прилагайте усилий при вставке карточки. Несоблюдение этих правил может повредить карточку.
- Не подвергайте карточку памяти воздействию воды, высокой влажности или прямых солнечных лучей.

Нет карточки памяти

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

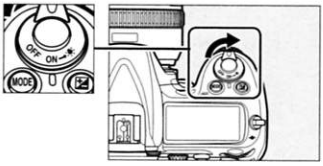
Настройка фокуса видоискателя

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

1 Включите фотокамеру.

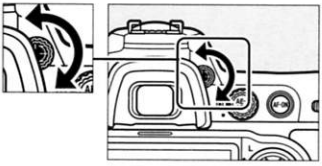
Снимите крышку объектива и включите фотокамеру.

Выключатель питания



2 Настройте видоискатель.

Поворачивайте регулятор диоптрийной настройки, пока изображение, точки фокусировки и границы зоны фокусировки в видоискателе не станут четкими. Глядя в видоискатель и регулируя диоптрийную настройку, будьте осторожны: не повредите глаза пальцем или ногтем!



Диоптрийная настройка

Диоптрийная настройка возможна в диапазоне от -2 м$^{-1}$ до $+1$ м$^{-1}$. Линзы для коррекции (приобретаются дополнительно; стр. 365) позволяют осуществлять диоптрийную настройку в диапазоне от -5 м$^{-1}$ до $+3$ м$^{-1}$.

Съемка и просмотр снимков

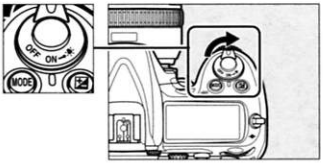
Включение фотокамеры

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

1 Включите фотокамеру.

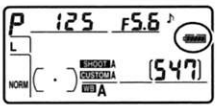
Включите фотокамеру. Включится контрольный дисплей, и засветится экран видоискателя.

Выключатель питания



2 Проверьте уровень заряда батарей.

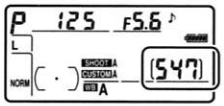
Проверьте индикаторы уровня заряда батареи на контрольном дисплее или в видоискателе.



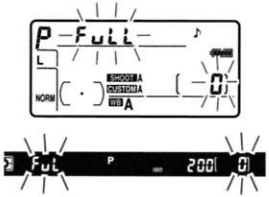
Символ *		Описание
Контрольный дисплей	Видоискатель	
	—	Батарея полностью заряжена.
	—	Батарея частично разряжена.
	—	
	—	
		Низкий уровень заряда батареи. Приготовьтесь зарядить батарею или подготовьте запасную батарею.
(мигает)	(мигает)	Спусковая кнопка затвора заблокирована. Зарядите или замените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

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

3 Проверьте количество оставшихся кадров.

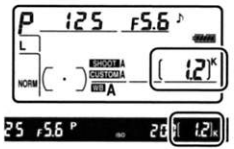


Счетчик кадров, отображаемый на контрольном дисплее и в видоискателе, показывает количество снимков, которые можно сделать при текущих настройках. Когда это число становится равным нулю, на счетчике кадров отображается мерцающий символ 0, а на индикаторе выдержки — мигающий символ FuLL или Ful.



Карточки памяти большой емкости

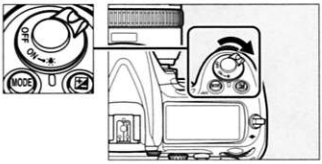
Если на карточке памяти достаточно места для записи тысячи или более снимков (при текущих настройках), количество оставшихся кадров будет отображаться в тысячах с округлением в меньшую сторону до ближайшей сотни (например, если осталось примерно 1.260 кадров, на счетчике отображается значение 1,2 K).



Подсветка ЖКИ мониторов

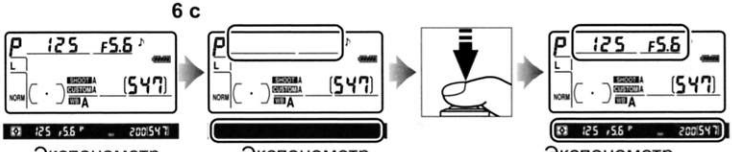
Для включения подсветки экспонометра и контрольного дисплея переведите выключатель питания в положение ☀. После этого информацию с ЖКИ мониторов фотокамеры можно будет считывать даже в темноте. После отпускания выключателя питания подсветка останется включенной на шесть секунд (при настройках по умолчанию), пока работают экспонометры или пока не спущен затвор фотокамеры.

Выключатель питания



Автоматическое отключение экспонометра

При настройках по умолчанию индикаторы выдержки и диафрагмы на контрольном дисплее 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 (стр. 52).

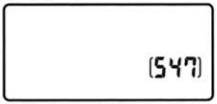


Экспонометр включен | Экспонометр выключен | Экспонометр включен

Время, по истечении которого экспонометр автоматически выключается, можно изменить при помощи пользовательской настройки c2 ([Задержка автовыкл. зам.], стр. 279).

Индикация при выключенной фотокамере

Если фотокамера выключена, но карточка памяти и батарея не извлечены, на индикаторе будут отображаться показания счетчика кадров и число оставшихся кадров (некоторые карточки памяти позволяют отображать эти сведения, только если фотокамера включена).

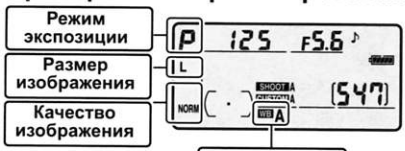


Контрольный дисплей

Настройка фотокамеры

В данном разделе представлены сведения о фотосъемке с настройками по умолчанию.

1 Проверьте настройки фотокамеры.

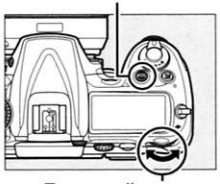


Настройки по умолчанию приведены ниже.

Параметр	Значение по умолчанию	Описание	Страница
Качество изображения	**NORM** (JPEG сред.кач.)	Снимки сохраняются в формате JPEG с коэффициентом сжатия около 1 : 8*. Идеально для моментальных снимков. * Для параметра [Сжатие JPEG] выбран вариант [Приоритет размера].	56
Размер изображения	**L** (Большой)	Размер изображения 4.288 × 2.848 пикселей.	60
Чувствительность	200	Чувствительность (цифровой эквивалент светочувствительности пленки) установлена на 200 единиц ISO.	96
Баланс белого	**AUTO** (Авто)	Баланс белого автоматически подбирается к большинству типов освещения для естественной цветопередачи.	128
Режим экспозиции	*P* (программный автоматический)	В большинстве случаев фотокамера автоматически подбирает значения выдержки и диафрагмы для оптимальной экспозиции.	104
Точка фокусировки	Центральная точка фокусировки (АФ по одной точке)	Точка фокусировки Экран видоискателя с точкой фокусировки выше. Фотокамера фокусируется на объекте в центральной точке фокусировки при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину.	66

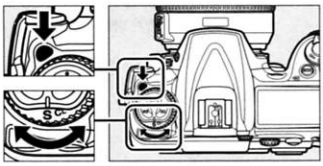
2 Выберите режим экспозиции *P*.

Режим экспозиции *P* выбран по умолчанию. Если выбран другой режим экспозиции, нажмите кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления для выбора режима экспозиции *P*. Фотокамера автоматически подбирает значения выдержки и диафрагмы, что позволяет получить оптимальные параметры экспозиции в большинстве случаев.



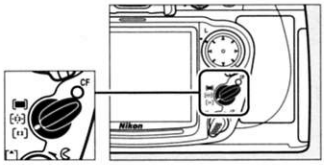
3 Выберите покадровый режим съемки.

По умолчанию выбран режим **S** (покадровый режим съемки). Если выбран другой режим съемки, опустите фиксатор диска режима съемки и поверните диск режима съемки в положение **S** (покадровый режим). В этом случае при каждом нажатии спусковой кнопки затвора выполняется съемка только одного кадра.



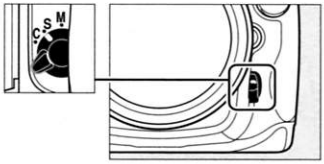
4 Выберите режим АФ по одной точке.

По умолчанию выбран режим [▫] (режим АФ по одной точке). Если выбран другой режим выбора зоны фокусировки, поверните переключатель режима выбора зоны фокусировки до фиксации в положении [▫]. После выбора этого режима пользователь сможет выбирать точку фокусировки (по умолчанию выбрана центральная точка фокусировки).



5 Выберите режим покадровой следящей автофокусировки.

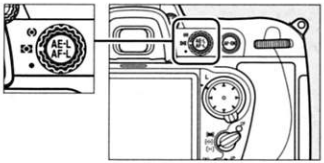
Переключатель режимов фокусировки



По умолчанию выбран режим **S** (покадровая следящая автофокусировка). Если выбран другой режим АФ, поверните переключатель режимов фокусировки до фиксации в положении **S** (покадровая следящая автофокусировка). Это значение позволяет фотокамере автоматически фокусироваться на объекте в выбранной точке фокусировки при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Съемка возможна только после фокусировки фотокамеры.

6 Выберите режим матричного замера.

Переключатель режима замера



(матричный замер) выбран на заводе. Если выбирается другая опция, поверните матричный селектор на . Матричный замер использует информацию с 1.005-сегментного датчика RGB для обеспечения оптимальных результатов для всей рамки.

Подготовка фотокамеры 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.

Сведения о компоновке кадров с помощью монитора см. на стр. 79.

Фокусировка и съемка

1 Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (стр. 52).

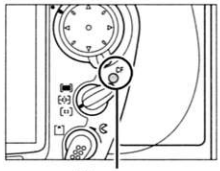
При настройках по умолчанию фотокамера фокусируется на объекте в центральной точке фокусировки. Скомпонуйте снимок в видоискателе, расположив объект в центральной точке фокусировки, и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Если фотокамера может сфокусироваться, раздается звуковой сигнал и в видоискателе отображается индикатор фокусировки (●). Если объект недостаточно освещен, включается вспомогательная подсветка AF, облегчающая фокусировку.

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 (; стр. 77).

Сведения о действиях, необходимых, если фотокамера не может сфокусироваться автоматически, см. в разделе «Получение хороших результатов съемки при автофокусировке» (стр. 70).

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



Индикатор доступа

Чтобы сделать снимок, плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца. В процессе переноса снимка на карточку памяти на фотокамере светится индикатор доступа к карточке памяти рядом с крышкой гнезда карточки памяти. *Не извлекайте карту памяти, не выключайте фотоаппарат и не отключайте блок питания, пока светится индикатор доступа к карте памяти.*

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

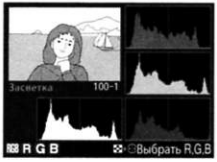
Просмотр снимков

1 Нажмите кнопку ▶.

Снимок отобразится на мониторе.

2 Просмотр остальных снимков.

Для просмотра других снимков нажмите кнопку ◀ или ▶. Для просмотра дополнительных сведений о текущем снимке нажмите кнопку ▲ и ▼ (стр. 208).



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

Просмотр снимка

Если в меню режима просмотра (стр. 251) для параметра [Просмотр снимка] выбрано значение [Вкл.], снимки отображаются на мониторе автоматически в течение 20 с (значение по умолчанию) после съемки.

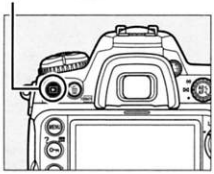
Удаление ненужных снимков

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

1 Отобразите снимок.

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

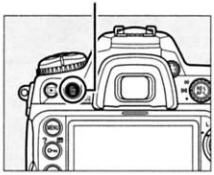
Кнопка ▶

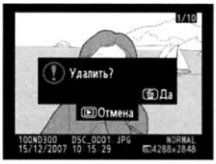


2 Удалите снимок.

Нажмите кнопку 🗑. Отобразится диалоговое окно подтверждения.

Кнопка 🗑





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

[Удалить]

Для удаления нескольких снимков используйте параметр [Удалить] в меню режима просмотра (стр. 248).

Параметры съемки

В этом разделе описывается процедура задания качества и размера изображения.

Качество изображения ..... **стр. 56**
Размер изображения ..... **стр. 60**

Качество изображения

Фотокамера D300 поддерживает следующие параметры качества изображения.

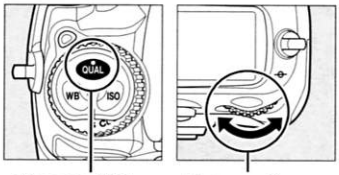
Параметр	Тип файла	Описание
NEF (RAW)	NEF	Необработанные данные записываются в формате NEF (электронный формат Nikon) непосредственно с матрицы на карточку памяти. Используется для снимков, которые будут скопированы на компьютер для последующей обработки или печати. Обратите внимание, что после копирования на компьютер снимки в формате NEF (RAW) можно просмотреть только с помощью совместимого программного обеспечения, такого как ViewNX (входит в комплект поставки) или Capture NX (приобретается дополнительно; стр. 367).
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 параметра [Сжатие JPEG] выбран вариант [Приоритет размера].

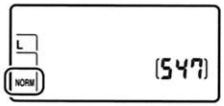
Размер файла

Сведения о количестве снимков, которое можно сохранить на карточку памяти при различных значениях размера и качества изображения, см. на стр. 402.

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



Кнопка QUAL **Главный диск управления**



Контрольный дисплей

Запись изобр. NEF (RAW)

Параметр [Запись изобр. NEF (RAW)] в меню режима съемки управляет типом сжатия (стр. 58) и глубиной цвета (стр. 59) снимков в формате NEF (RAW).

Сжатие JPEG

Снимки в формате JPEG можно сжать, соблюдая относительно единый размер файла или оптимальное качество изображения. Параметр [Сжатие JPEG] в меню режима съемки можно использовать для выбора типа сжатия (стр. 58).

NEF (RAW) + JPEG

При просмотре на фотокамере снимков, созданных с параметрами [NEF (RAW) + JPEG выс.кач.], [NEF (RAW) + JPEG сред.кач.] или [NEF (RAW) + JPEG низ.кач.], отображаются только копии снимков в формате JPEG. При удалении таких снимков удаляются обе копии — как в формате JPEG, так и в формате NEF.

Меню «Качество изображения»

Для настройки качества изображения выберите в меню режима съемки нужное значение параметра [Качество изображения] (стр. 254).

■ *Меню «Сжатие JPEG»*

С помощью функции «Сжатие JPEG» в меню режима съемки можно выбрать следующие параметры снимков в формате JPEG.

Параметр	Описание
Приоритет размера (по умолчанию)	Все снимки сжимаются примерно до одного размера файла. Качество зависит от записанного сюжета.
Оптимальное качество	Оптимальное качество снимков. Размер файла зависит от сюжетного содержания.

■ *Меню «Запись изобр. NEF (RAW)»: Тип*

Тип сжатия снимков в формате NEF (RAW) определяется с помощью элемента [Запись изобр. NEF (RAW)] > [Тип] меню режима съемки.

Параметр	Описание
Сжатие без потерь (по умолчанию)	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. Время записи снимков немного увеличивается.

■ *Меню «Запись изобр. NEF (RAW)»: «Глубина цвета NEF (RAW)»*

Глубина цвета снимков в формате NEF (RAW) определяется параметром [Запись изобр. NEF (RAW)] > [Глубина цвета NEF (RAW)] меню режима съемки.

Параметр	Описание
12-bit **12 бит** (по умолчанию)	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 по сравнению с 12-битными снимками увеличивается примерно в 1,3 раза, так как увеличивается объем записываемых данных о цвете. Максимальная скорость съемки (стр. 77) уменьшается до 2,5 к/с.

Снимки в формате NEF (RAW)

Обратите внимание, что значение, выбранное для параметра размера изображения, не влияет на размер снимков в формате NEF (RAW). Размер изображения на снимке в формате NEF (RAW), открытом в таких программах, как Capture NX (приобретается дополнительно) или ViewNX (входит в комплект поставки), соответствует большому размеру (размеру [L]).

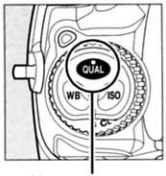
Размер изображения

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

Параметр	Размер (в пикселях)	Приблизительный размер при печати с разрешением 200 точек на дюйм *
L (по умолчанию)	4.288 × 2.848	54,5 × 36,2 см
M	3.216 × 2.136	40,8 × 27,1 см
S	2.144 × 1.424	27,2 × 18,1 см

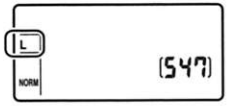
* Размер печати в дюймах соответствует отношению размера изображения в пикселях к разрешению принтера в точках на дюйм (dpi; 1 дюйм = приблизительно 2,54 см). Чем выше разрешение принтера, тем меньше размер готового отпечатка.

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



Кнопка QUAL

Вспом. диск управления



Контрольный дисплей

Меню «Размер изображения»

Для настройки размера изображения выберите в меню режима съемки нужное значение параметра [Размер изображения] (стр. 254).

Фокусировка

– Управление фокусировкой фотокамеры

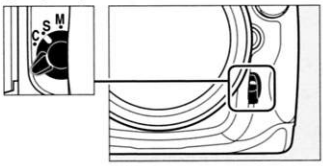
В данном разделе приведены сведения о функциях, управляющих фокусировкой фотокамеры.

Режим фокусировки ..... **стр. 62**
Режим выбора зоны фокусировки ..... **стр. 64**
Выбор точки фокусировки ..... **стр. 66**
Блокировка фокуса ..... **стр. 68**
Ручная фокусировка ..... **стр. 71**

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 фокусировочного кольца на объективе.

Переключатель режимов фокусировки



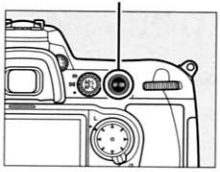
Параметр	Описание
S Покадровая следящая автофокусировка	Фокусировка производится при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. При появлении в видоискателе индикатора фокусировки (●) фокус блокируется и остается в этом состоянии, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (*блокировка фокуса*). При значениях по умолчанию затвор может быть спущен, только если в видоискателе отображается индикатор фокусировки (*приоритет фокуса*).
C Непрерывная следящая автофокусировка	Когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину, фотокамера фокусируется непрерывно. Если объект перемещается, для определения расстояния до объекта и настройки фокусировки будет использоваться *прогнозирующая следящая фокусировка* (стр. 63). При настройках по умолчанию съемка выполняется независимо от того, находится объект в фокусе или нет (*приоритет срабатывания затвора*).
M Ручной (стр. 71)	Автоматическая фокусировка не работает. Фокусировка осуществляется вручную с помощью фокусировочного кольца на объективе. При использовании объективов с максимальной диафрагмой f/5,6 или более светосильных фокусировку можно проверить по индикатору фокусировки в видоискателе (*электронный дальномер*; стр. 72), но при этом съемка выполняется независимо от того, находится объект в фокусе или нет.

Для съемки пейзажей и других неподвижных объектов рекомендуется режим покадровой следящей автофокусировки. Режим непрерывной следящей автофокусировки незаменим при съемке хаотически движущихся объектов. Если фотокамера не может сфокусироваться автоматически, используйте режим ручной фокусировки.

Кнопка AF-ON

Кнопка **AF-ON** предназначена для фокусировки фотокамеры и действует так же, как и нажатая наполовину спусковая кнопка затвора.

Кнопка AF-ON



Прогнозирующая следящая фокусировка

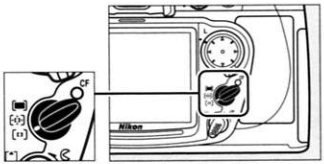
Если в режиме непрерывной следящей АФ объект начинает приближаться к фотокамере или удаляться от нее при нажатой наполовину спусковой кнопке затвора или после нажатия кнопки **AF-ON**, автоматически включается прогнозирующая следящая фокусировка. В режиме прогнозирующей следящей фокусировки фотокамера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

См. также

Сведения об использовании функции приоритета фокуса в режиме непрерывной следящей автофокусировки см. в разделе о пользовательской настройке a1 ([Выбор приор. для реж. AF-C], стр. 267). Информация по использованию приоритета спуска затвора в режиме «Покадр. следящ. АФ» содержится в меню пользовательских настроек a2 ([Выбор приор. для реж. AF-S], стр. 268). Сведения о предотвращении выполнения фотокамерой фокусировки при нажатой наполовину спусковой кнопке затвора см. в разделе о пользовательской настройке a5 ([Активация АФ], стр. 271).

Режим выбора зоны фокусировки

Режим выбора зоны фокусировки определяет способ выбора точки фокусировки в автоматическом режиме. Для выбора режима зоны фокусировки поверните переключатель режима выбора зоны фокусировки. Доступны следующие параметры.

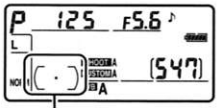


Переключатель режима выбора зоны фокусировки

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.
[✣] АФ с динамическим выбором зоны фокусировки	• **В режиме непрерывной следящей автофокусировки** (стр. 62) 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 a3 ([Динамич. выбор зоны], стр. 269). Если для пользовательской настройки a3 выбрано значение [51 точка (3D-слежение)], точка фокусировки будет выбрана автоматически с помощью 3D-слежения. • **В режиме покадровой следящей 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. При использовании объектива типа G или D фотокамера обладает усовершенствованной функцией распознавания объектов съемки благодаря возможности выделять человеческие фигуры на заднем плане. В режиме покадровой следящей АФ активные точки фокусировки выделяются примерно на одну секунду после завершения фокусировки. В режиме непрерывной следящей автофокусировки активные точки фокусировки не отображаются.

Режим выбора зоны фокусировки

Режим выбора зоны фокусировки отображается на контрольном дисплее.



Индикатор режима выбора зоны фокусировки

Режим выбора зоны фокусировки			Контрольный дисплей
[▪] АФ по одной точке			
[⊹] АФ с динамическим выбором зоны фокусировки *	Пользовательская настройка a3 ([Динамич. выбор зоны], стр. 269)	9 точка (по умолчанию)	
		21 точка	
		51 точка	
		51 точка (3D-слежение)	3D
[▣] Автоматический выбор зоны автофокусировки			AUTO

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

Ручная фокусировка

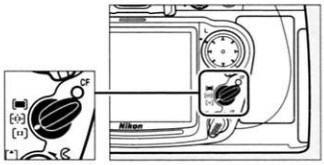
При использовании ручной фокусировки автоматически выбирается режим АФ по одной точке.

См. также

Сведения о параметрах, доступных в режиме АФ с динамическим выбором зоны фокусировки, см. в разделе о пользовательской настройке a3 ([Динамич. выбор зоны], стр. 269). Сведения о выборе времени ожидания, по истечении которого фотокамера повторно фокусируется на объекте при изменении расстояния от объекта до фотокамеры, см. в разделе о пользовательской настройке a4 ([Следящ. АФ с сист. Lock-On], стр. 270).

Выбор точки фокусировки

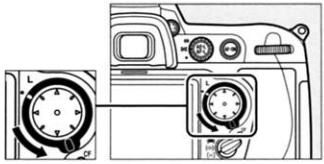
Фотокамера D300 поддерживает 51 точку фокусировки, которые совместно покрывают значительную часть кадра. Точка фокусировки выбирается либо вручную, позволяя фокусироваться на объектах, размещенных практически в любой части кадра (АФ по одной точке и АФ с динамическим выбором зоны фокусировки), либо автоматически с помощью функции распознавания объекта (автоматический выбор зоны автофокусировки; 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.

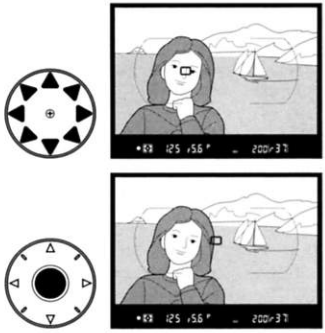


Блокировка выбора зоны фокусировки

2 Выберите точку фокусировки.

Для выбора точки фокусировки используйте мультиселектор. При настройках по умолчанию 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], стр. 271). Сведения о закольцовывании выбранной точки фокусировки см. в разделе о пользовательской настройке a7 ([Выбор точки фокусировки], стр. 272). Сведения о количестве точек фокусировки, которые можно выбрать с помощью мультиселектора, см. в разделе о пользовательской настройке a8 ([Выбор точки АФ], стр. 272). Сведения об изменении назначения центральной кнопки мультиселектора см. в разделе о пользовательской настройке f1 [Центр. кнопка мультисел.] (стр. 301).

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 (стр. 70).

1 Выполните фокусировку.

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

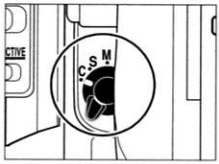
2 Убедитесь, что в видоискателе появился индикатор фокусировки (●).

Покадровая следящая автофокусировка

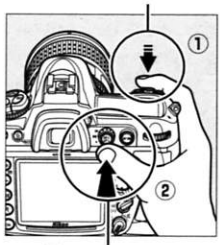
При появлении индикатора фокусировки происходит автоматическая блокировка фокуса, который остается в этом состоянии, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Кроме того, фокус можно заблокировать, нажав кнопку **AE-L/AF-L** (см. следующую страницу).

Непрерывная следящая автофокусировка

Чтобы одновременно заблокировать фокус и экспозицию, нажмите кнопку **AE-L/AF-L** (в видоискателе отображается символ **AE-L**, см. стр. 114). 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**.

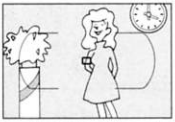
Не меняйте расстояние между фотокамерой и объектом, пока фокус заблокирован. Если объект переместился, выполните фокусировку еще раз.

См. также

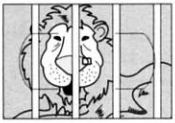
Сведения об изменении назначения кнопки **AE-L/AF-L** см. в разделе о пользовательской настройке f6 ([Функция кнопки AE-L/AF-L], стр. 307).

Получение хороших результатов съемки при автофокусировке

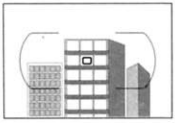
Автоматическая фокусировка работает некорректно при перечисленных ниже условиях. Если фотокамера не может выполнить фокусировку, спусковая кнопка затвора может быть заблокирована. Возможно, будет отображаться индикатор фокусировки (●), и раздастся звуковой сигнал, позволяя осуществить спуск затвора, даже если объект находится не в фокусе. В этих случаях используйте ручной режим фокусировки (стр. 71) или заблокируйте фокус (стр. 68) на другом объекте на том же расстоянии, а затем измените компоновку кадра.



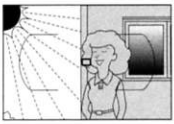
Незначительный контраст объекта и фона или отсутствие контраста
Пример: объект и фон одинакового цвета.



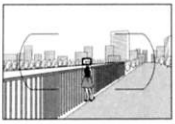
В точке фокусировки находятся объекты на разных расстояниях от фотокамеры
Пример: объект внутри клетки.



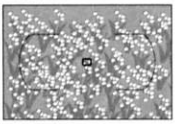
В кадре преобладает повторяющийся геометрический узор
Пример: ряды окон небоскреба.



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.

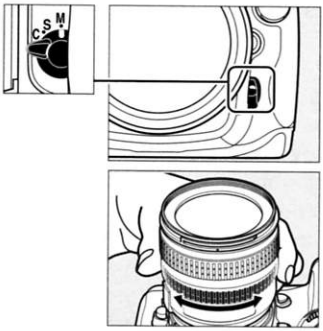


Объект содержит множество мелких элементов
Пример: цветочное поле или другие объекты, которые малы или не различаются по яркости.

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 (стр. 70). Для ручной настройки фокуса установите переключатель режимов фокусировки в положение **M** и вращайте фокусировочное кольцо объектива, пока изображение на матовом поле в видоискателе не станет резким. Снимок можно сделать в любой момент, даже если изображение не сфокусировано.

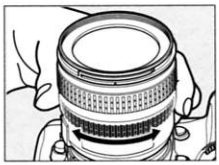
Переключатель режимов фокусировки



Переключатель A-M и автофокус с приоритетом ручного режима
Если объектив оснащен переключателем A-M, установите переключатель в положение M (ручная фокусировка). Если объектив оснащен переключателем M/A (автофокусировка с приоритетом ручного режима), ручная фокусировка возможна независимо от выбранного на объективе режима. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации объектива.

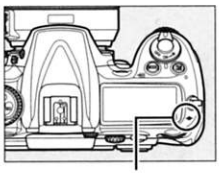
Электронный дальномер

Для объективов с максимальной диафрагмой f/5,6 и 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 фокусировочное кольцо объектива, пока не появится индикатор фокусировки (●). Обратите внимание, что при фокусировке на объектах, описанных на стр. 70, 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 съемки

– *Покадровый, непрерывный, Live view, с автоспуском или с поднятым зеркалом*

Режим съемки определяет, каким образом фотокамера будет осуществлять съемку: по одному кадру, в непрерывной последовательности, с просмотром на мониторе сцены, видимой через объектив, с определенной задержкой спуска затвора или с поднятым зеркалом для повышения быстродействия затвора и уменьшения вибраций.

Выбор режима съемки ..... **стр. 74**
Непрерывный режим ..... **стр. 76**
Компоновка кадров на мониторе (Live View) ..... **стр. 79**
Режим автоспуска ..... **стр. 91**
Режим с поднятым зеркалом ..... **стр. 93**

Выбор режима съемки

Фотокамера поддерживает следующие режимы съемки.

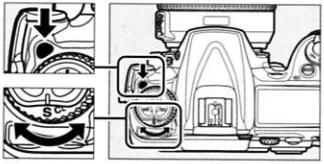
Режим	Описание
S Покадровый	При каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается один снимок.
CL Непрерывный низкоскоростной	При удержании спусковой кнопки затвора фотокамера осуществляет съемку со скоростью от одного до шести кадров в секунду. [1] Частота кадров может быть задана с помощью пользовательской настройки d4 ([Скорость съемки в реж. CL], стр. 76).
CH Непрерывный высокоскоростной	При удержании спусковой кнопки затвора фотокамера осуществляет съемку со скоростью до шести кадров в секунду. [2]
Live View	Позволяет компоновать кадры на мониторе (стр. 79). Этот режим рекомендуется применять при высоких или низких углах отклонения фотокамеры и в случаях, когда трудно использовать видоискатель или необходима очень точная фокусировка.
Автоспуск	Используется для создания автопортретов или уменьшения смазывания изображения из-за непроизвольного смещения фотокамеры (стр. 91).
MUP С поднятым зеркалом	Выберите этот режим для уменьшения дрожания фотокамеры при съемке с теленасадкой, во время макросъемки и в тех случаях, когда даже самое незначительное смещение фотокамеры может вызвать смазывание изображения (стр. 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 d4) 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, значениях по умолчанию для остальных параметров и наличии свободной памяти в буфере.

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

Фиксатор диска режима съемки



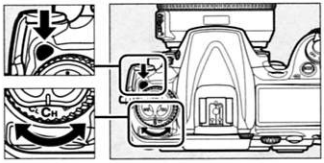
Диск режима съемки

Непрерывный режим

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

1 Выберите режим CH или CL.

Нажмите фиксатор диска режима съемки и поверните диск в положение **CH** или **CL**.



Диск режима съемки

2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Если спусковая кнопка затвора нажата до конца, съемка осуществляется со скоростью 6 кадров в секунду в непрерывном высокоскоростном режиме или со скоростью, которая задается пользовательской настройкой d4 ([Скорость съемки в реж. CL], стр. 282) в непрерывном низкоскоростном режиме.

Источник питания и скорость съемки

Максимальная скорость съемки зависит от используемого источника питания.

Источник питания	Максимальная скорость съемки [1]
Батарея (EN-EL3e)	6 к/с [2]
Сетевой блок питания	8 к/с [3]
Батарейный блок MB-D10 с батареей EN-EL3e	6 к/с [2]
Батарейный блок MB-D10 с батареей EN-EL4a	8 к/с [3]
Батарейный блок MB-D10 с батареями размера AA [4]	8 к/с [3]

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, значениях по умолчанию для остальных параметров и наличии свободной памяти в буфере. Максимальная скорость съемки фотографий в формате NEF (RAW) или NEF (RAW) + JPEG, если для параметра [Запись изобр. NEF (RAW)] > [Глубина цвета NEF (RAW)] (стр. 59) выбрано значение [14 бит], равна 2,5 к/с.

2 Максимальная скорость съемки при использовании батареи EN-EL3e равна 6 к/с, даже если значение [7 к/с] выбрано для пользовательской настройки d4 ([Скорость съемки в реж. CL], стр. 282).

3 Максимальная скорость съемки в непрерывном низкоскоростном режиме равна 7 к/с. Если в меню режима съемки (стр. 98) для параметра [Параметры чувствит. ISO] > [Авт. управл. чувствит. ISO] выбрано значение [Вкл.], максимальная скорость съемки в непрерывном высокоскоростном режиме равна 7,5 к/с.

4 Скорость съемки падает при низких температурах и при низком заряде батарей.

Размер буфера

Приблизительное количество снимков, которые можно сохранить в буфере памяти при текущих настройках, отображается на счетчике кадров в видоискателе и на контрольном дисплее при нажатии спусковой кнопки затвора. На рисунке справа показан монитор, цифры на котором свидетельствуют о том, что в буфере можно сохранить еще около 37 снимков.

Авт. поворот изображения

Ориентация фотокамеры, записанная для первого снимка, сохраняется для всех снимков серии, даже если в процессе съемки ориентация менялась. См. раздел «Авт. поворот изображения» (стр. 318).

Буфер памяти

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет производить съемку во время записи снимков на карточку памяти. Можно снять до 100 кадров подряд; помните, что частота снимаемых кадров уменьшается при заполнении буфера. В редких случаях скорость съемки может также снижаться при использовании карточек памяти Microdrive.

Во время записи снимков на карточку памяти на фотокамере горит индикатор доступа к карточке памяти, находящийся рядом с крышкой гнезда для карточки памяти. В зависимости от числа снимков в буфере запись данных на карточку памяти может занимать от нескольких секунд до нескольких минут. *Не извлекайте карточку памяти, не извлекайте и не отключайте источник питания, пока горит индикатор доступа к карточке 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 карточку памяти.

См. также

Сведения о выборе максимального количества снимков, которое можно сделать в одной серии, см. в разделе, посвященном пользовательской настройке d5 ([Макс. при непрер. съемке], стр. 282). Сведения о количестве снимков, которое можно сделать за одну серию, см. на стр. 402.

Компоновка кадров на мониторе (Live View)

Для компоновки кадров на мониторе необходимо выбрать режим Live view (Lv).

Установите диск режима съемки в положение Lv.

Выберите параметры режима Live view в меню режима съемки (стр. 80).

[Ручной] (стр. 83)

Поднимите зеркало и выведите сюжет, видимый через объектив, на монитор.

Скомпонуйте снимок на мониторе.

Выполните фокусировку.
Зеркало опустится, и монитор выключится.

Проверьте изображение на мониторе.
Монитор включится при нажатии спусковой кнопки затвора.

Выполните съемку.

[Штатив] (стр. 86)

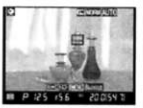
AF-ON

Скомпонуйте кадр в видоискателе и выполните фокусировку.

Поднимите зеркало и выведите сюжет, видимый через объектив, на монитор.

AF-ON

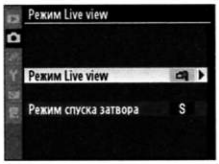
Выполните фокусировку.
Нажмите кнопку 🔍 для увеличения кадра и проверки фокусировки.



Выполните съемку.

Параметры режима Live view

Перед началом съемки в режиме Live view поверните диск выбора режимов в положение (Live view), выберите один из режимов Live view и режим съемки, который будет использоваться, когда фотокамера находится в режиме Live view. Предусмотрены следующие режимы Live view.



Параметр	Описание
Ручной (по умолчанию)	Этот режим рекомендуется использовать при съемке движущихся объектов или в тех случаях, когда для компоновки кадров трудно использовать видоискатель (стр. 83). Фотокамера фокусируется в нормальном режиме с помощью модуля автофокусировки с определением фазы.
Штатив	Этот режим рекомендуется использовать, когда фотокамера закреплена на штативе. Точность фокусировки можно повысить, увеличив представление на мониторе; таким образом, этот режим подходит для съемки статичных объектов (стр. 87). Для компоновки снимков, в которых основной объект расположен в любом месте кадра, можно использовать автофокус без повторной компоновки. Фотокамера фокусируется с помощью модуля автофокусировки с определением контраста.

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 модуля 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 для наибольшего контраста. Для автофокусировки с определением контраста фотокамере может потребоваться больше времени, чем для автофокусировки с определением фазы.

Можно выбрать один из следующих режимов съемки.

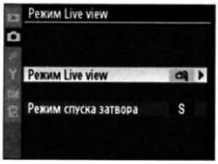
	Параметр	Описание
S	**Покадровый** (по умолчанию)	При каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается один снимок.
CL	**Непрерывный низкоскор.**	Пока нажата спусковая кнопка затвора, съемка осуществляется в непрерывном низкоскоростном или непрерывном высокоскоростном режиме (стр. 77).
CH	**Непрерывный высокоскор.**	

1 Выберите вариант [Режим Live view].

В меню режима съемки (стр. 254) выделите вариант [Режим Live view] и нажмите кнопку ▶.

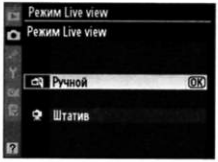
2 Выберите вариант [Режим Live view].

Выделите вариант [Режим Live view] и нажмите кнопку ▶.



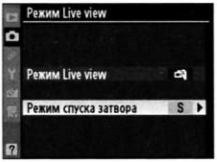
3 Выберите режим Live view.

Выделите нужный режим и нажмите кнопку ⊛ для возврата в меню Live view.



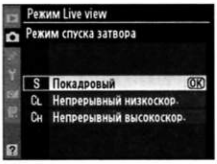
4 Выберите вариант [Режим спуска затвора].

Выделите вариант [Режим спуска затвора] и нажмите кнопку ▶.



5 Выберите режим съемки.

Выделите режим съемки, который будет использоваться, когда включен режим Live view, и нажмите кнопку ⊛.



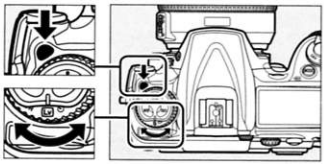
6 Вернитесь в режим съемки.

Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Ручной режим

1 Выберите режим Live view.

Нажмите фиксатор диска режима съемки и поверните диск в положение Lv.



Диск режима съемки

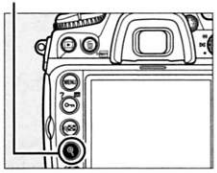
2 Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

Зеркало поднимется, и на мониторе фотокамеры, а не в видоискателе, отобразится сцена, видимая через объектив (для более точной фокусировки удерживайте спусковую кнопку затвора наполовину нажатой в течение короткого времени, перед тем как нажать ее до конца). Для выхода из этого режима без съемки кадра поверните диск режима съемки в другое положение или нажмите кнопку **MENU**.

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 отобразится окно навигации. С помощью мультиселектора можно прокручивать 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 нормально сфокусируется и выберет экспозицию. Обратите внимание, что при нажатии любой кнопки зеркало поднимается в прежнее положение и временно прерывается режим Live view. Режим Live view восстанавливается после отпускания нажатой кнопки. Точку фокусировки можно выбрать с помощью мультиселектора.

Фокусировка вручную (режим фокусировки **M**; стр. 71): фокусировка выполняется с помощью фокусировочного кольца на объективе. Точку фокусировки для электронного дальномера можно выбрать с помощью мультиселектора.

5 Сделайте снимок.

Чтобы сбросить фокус и экспозицию и сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Если в качестве значения параметра [Режим спуска затвора] выбран непрерывный высокоскоростной или непрерывный низкоскоростной режим, при нажатии спусковой кнопки затвора выключится монитор. Скорость съемки в непрерывном режиме совпадает со скоростью съемки, выбранной для нормального режима съемки.

Нет снимка

Чтобы убедиться, что снимок записан, после съемки просмотрите его на мониторе. Обратите внимание, что за звук затвора можно принять звук, издаваемый зеркалом при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину или при нажатии кнопки **AF-ON**. Если фотокамера не смогла выполнить фокусировку в режиме покадровой следящей автофокусировки, при нажатии спусковой кнопки затвора до конца съемка в режиме Live view прекратится без записи снимка.

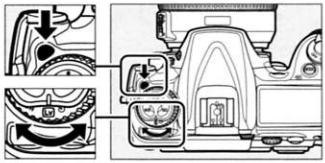
Режим «Штатив»

1 Подготовьте фотокамеру к работе.

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

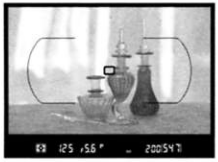
2 Выберите режим Live view.

Нажмите фиксатор диска режима съемки и поверните диск в положение LV.



Диск режима съемки

3 Скомпонуйте кадр в видоискателе.



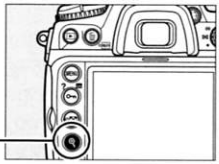
Скомпонуйте кадр в видоискателе, мультиселектором выберите точку фокусировки и нажмите кнопку **AF-ON**. Фотокамера нормально сфокусируется и выберет экспозицию. *Обратите внимание, что при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину фокусировка* НЕ *производится.*

4 Нажмите спусковую кнопку затвора до конца.

Зеркало поднимется, и на мониторе фотокамеры отобразится сцена, видимая через объектив. Изображение не будет видно в видоискателе. Для выхода из этого режима без съемки кадра поверните диск режима съемки в другое положение или нажмите кнопку **MENU**.

5 Проверьте изображение на мониторе.

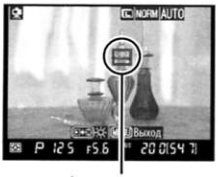
Для увеличения изображения на мониторе (максимум в 13 раз) и проверки качества фокусировки нажмите кнопку 🔍.



При увеличении изображения, видимого через объектив, в правом нижнем углу монитора отобразится окно навигации. Для просмотра частей кадра, которые не видны на мониторе, можно прокручивать изображение с помощью мультиселектора.

Для выхода из режима увеличения нажмите кнопку ⊛.

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. Чтобы выполнить фокусировку с помощью модуля автофокусировки с определением контраста, нажмите кнопку **AF-ON**.



Точка автофокусировки с определением контраста

Точка фокусировки начнет мигать зеленым цветом, и во время фокусировки монитор может тускнеть. 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.

Фокусировка вручную (режим фокусировки **M**; стр. 71): для точной фокусировки используйте режим увеличения.

6 Сделайте снимок.

Чтобы сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Если в качестве значения параметра [Режим спуска затвора] выбран непрерывный высокоскоростной или непрерывный низкоскоростной режим, при нажатии спусковой кнопки затвора выключится монитор. Скорость съемки в непрерывном режиме совпадает со скоростью съемки, выбранной для нормального режима съемки.

☑ 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.

☑ 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
- Используется «звездный» фильтр или другой специальный фильтр
- Объект выглядит меньше, чем точка фокусировки
- В объекте преобладает правильная геометрическая структура (например, 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.

Экран съемочной информации

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

Съемочная информация отображается

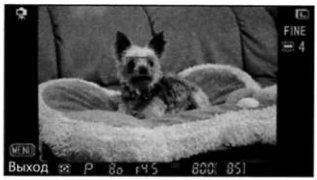
Съемочная информация скрыта

Яркость монитора

Чтобы изменить яркость монитора, нажмите кнопку ▶ во время просмотра изображения на мониторе. Для настройки яркости нажмите кнопку ▲ или ▼ (помните, что яркость монитора никак 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 сюжет, наблюдаемый через объектив фотокамеры (см. справа).



Кабели дистанционного управления

Если во время съемки со штативом более чем на секунду нажать наполовину спусковую кнопку затвора на кабеле дистанционного управления (приобретается дополнительно; см. стр. 368), это приведет к включению модуля автофокусировки с определением контраста. Если фотокамера не сфокусирована, при нажатии спусковой кнопки затвора на кабеле дистанционного управления до конца фокусировка не выполняется.

Съемка в режиме Live view

В ситуациях, когда объект в кадре перемещается с высокой скоростью, используются лампы дневного света, ртутные или натриевые лампы или фотокамера перемещается в горизонтальной плоскости, на мониторе могут быть видны полосы или искажения, которые тем не менее не появятся на конечном снимке. При панорамировании яркие источники света могут оставлять остаточные изображения на мониторе. При съемке в режиме Live View не направляйте объектив на солнце и другие источники яркого света. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению внутренних частей 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 микросхемы внутри нее могут нагреваться, что приведет к появлению на снимках шума и необычных цветов. Съемка в режиме Live view прекращается автоматически до перегрева фотокамеры, предотвращая повреждение внутренних цепей. Индикатор обратного отсчета времени отобразится на мониторе за 30 с до прекращения съемки. При высокой окружающей температуре этот индикатор может отобразиться сразу после выбора режима Live view.

В режимах экспозиции, отличных от ручного, после завершения фокусировки закройте видоискатель поставляемой в комплекте с фотокамерой крышкой окуляра DK-5. Это предотвратит влияние света, попадающего через видоискатель, на выбор параметров экспозиции.

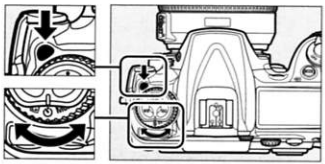
Чтобы уменьшить смазывание изображения во время съемки со штативом, выберите значение [Вкл.] для пользовательской настройки d9 ([Задерж. сраб. затв.], стр. 285).

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 съемки и поверните диск в положение ⏲.

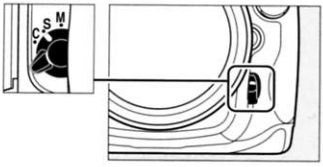


Режим съемки диск

2 Скомпонуйте кадр и выполните фокусировку.

В режиме покадровой следящей АФ (стр. 62) съемка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●) в видоискателе.

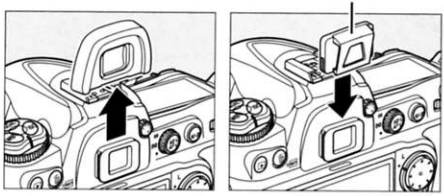
Переключатель режимов фокусировки



Закройте окуляр видоискателя

В режимах экспозиции, отличных от ручного, после завершения фокусировки закройте видоискатель поставляемой в комплекте с фотокамерой крышкой окуляра DK-5. Это предотвратит влияние света, попадающего через видоискатель, на выбор параметров экспозиции.

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.

Поднятие 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 съемки в другое положение.

bulb

В режиме автоспуска значение выдержки **bulb** составляет примерно $^{1}/_{10}$ с.

См. также

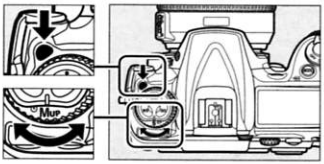
Сведения об изменении длительности задержки автоспуска см. в разделе о пользовательской настройке c3 ([Задержка автоспуска], стр. 280). Сведения о включении звукового сигнала во время работы таймера автоспуска см. в разделе о пользовательской настройке d1 ([Сигнал], стр. 281).

Режим с поднятым зеркалом

Этот режим рекомендуется использовать во избежание смазывания изображения, вызванного непроизвольным смещением фотокамеры при подъеме зеркала. Рекомендуется использовать штатив.

1 Выберите режим съемки с поднятым зеркалом.

Нажмите фиксатор диска режима съемки и поверните диск в положение **MUP**.



Диск режима съемки

2 Поднимите зеркало.

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

Использование видоискателя
Учтите, 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, чтобы сделать снимок. Чтобы избежать смазывания изображения вследствие непроизвольного смещения фотокамеры, плавно нажмите спусковую кнопку затвора или используйте приобретаемый дополнительно кабель дистанционного управления (стр. 368). 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

– *Быстрота реакции на освещение*

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.

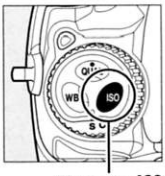
Выбор чувствительности вручную .....стр. 96

Автоматическое управление чувствительностью ....стр. 98

Выбор чувствительности вручную

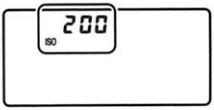
Чувствительность может быть установлена в диапазоне от 200 до 3200 единиц ISO с шагом, эквивалентным 1/3 EV. В специальных случаях можно использовать значения на 0,3–1 EV меньше 200 единиц ISO и на 0,3–1 EV больше 3200 единиц ISO.

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



Кнопка ISO

Главный диск управления



Контрольный дисплей

Видоискатель

Чувствительность ISO: 3200

Меню чувствительности

Для задания чувствительности выберите в меню режима съемки нужное значение параметра [Чувствительность ISO] (стр. 254).

Параметры чувствит. ISO

Доступные параметры чувствительности зависят от значения, выбранного для пользовательской настройки b1 ([Шаг изменения значен. ISO], стр. 275).

Пользовательская настройка b1 (Шаг изменения значен. ISO)	Доступные значения чувствительности
1/3 ступени (по умолчанию)	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 большую сторону до ближайшего доступного значения.

HI-0,3–HI-1

Значения от [HI-0,3] до [HI-1] соответствуют значениям чувствительности, 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 подвержены шуму и искажениям цвета.

LO-0,3–LO-1

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

См. также

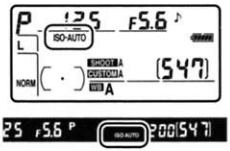
Дополнительные сведения о пользовательской настройке b1 [Шаг изменения значен. ISO] см. на стр. 275). Дополнительные сведения об использовании параметра [Под. шума для выс. ISO] в меню режима съемки для подавления шума при съемке с большой чувствительностью см. на стр. 263.

Автоматическое управление чувствительностью

Если для параметра [Авт. управл. чувствит. ISO] в меню режима съемки выбрано значение [Выкл.] (значение по умолчанию), величина чувствительности будет оставаться неизменной и соответствовать выбранному пользователем значению (см. стр. 96). Если выбрано значение [Вкл.] и при выбранной пользователем величине чувствительности невозможно обеспечить оптимальную экспозицию, значение чувствительности будет изменено автоматически (мощность вспышки изменяется соответственно). Максимальное значение чувствительности, которое может устанавливаться автоматически, можно выбрать с помощью параметра [Максимальная чувст-ть] в меню [Авт. управл. чувствит. ISO] (минимальное значение чувствительности автоматически становится равным 200 единицам ISO). В режимах **P** и **A** чувствительность будет изменяться, только если значение выдержки, равное значению параметра [Макс. выдержка], приводит к недоэкспонированию. Если оптимальная экспозиция невозможна при значении чувствительности, заданном с помощью параметра [Максимальная чувст-ть], возможно использование более длительных выдержек.

ISO

Если выбрано значение [Вкл.], на контрольном дисплее и в видоискателе отображается индикатор **ISO-AUTO**. Если выбранное пользователем значение чувствительности изменено, эти индикаторы начинают мигать, а новое значение отображается в видоискателе.



Автоматическое управление чувствительностью

При съемке с высокой чувствительностью, скорее всего, будет появляться шум. Для подавления шума используйте параметр [Под. шума для выс. ISO] в меню режима съемки (см. стр. 263). Предметы на переднем плане, снятые при длительной выдержке, при дневном свете или на светлом фоне со вспышкой, могут быть недоэкспонированы. Выберите режим вспышки без медленной синхронизации либо используйте режим **A** или **M** и выберите большее значение диафрагмы.

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 ..... **стр. 102**

Режим экспозиции ..... **стр. 104**

P: Программный авто ..... стр. 106

S: Автоматический режим с приоритетом выдержки .... стр. 108

A: Автоматический режим с приоритетом диафрагмы ..... стр. 109

M: Ручной ..... стр. 111

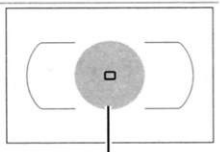
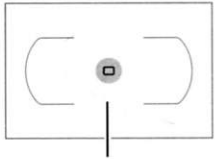
Блокировка экспозиции (AE) ..... **стр. 114**

Поправка экспозиции ..... **стр. 116**

Брекетинг ..... **стр. 118**

Замер экспозиции

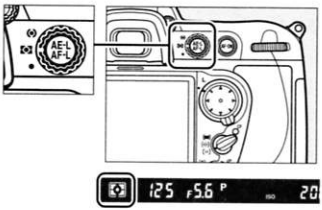
Режим замера определяет способ установки экспозиции фотокамерой. Доступны следующие параметры.

Метод	Описание
3D цветовой матричный замер II	Рекомендуется для использования в большинстве ситуаций. Фотокамера измеряет экспозицию для значительной части кадра и устанавливает ее на основе композиции, расстояния, цвета и распределения яркости в кадре. Это позволяет достичь естественных результатов.
Центр.-взвеш. замер	Замер производится по всему кадру, но основные измерения выполняются в центре кадра (по умолчанию 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], стр. 277). Классический метод замера при съемке портретов. *  **Зона центрально-взвешенного замера**
Точечный замер	Для измерения используется круг диаметром 3 мм (примерно 2% площади 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 (стр. 64) замер осуществляется по центральной точке фокусировки. Гарантируется правильная экспозиция основного объекта, даже если фон намного светлее или темнее. *  **Зона точечного замера экспозиции**

* Для повышения точности измерений при использовании объективов без микропроцессора укажите фокусное расстояние и максимальную диафрагму в меню [Объектив без CPU] (стр. 199).

Чтобы выбрать метод замера, вращайте переключатель режима замера, пока на контрольном дисплее не появится символ нужного режима.

Переключатель режима замера



3D цветовой матричный замер II

При матричном замере измерение экспозиции производится при помощи 1005-сегментного RGB датчика. Для замера с учетом информации о расстоянии необходимо использовать объектив серии G или D (3D цветовой матричный замер II; сведения о типах объективов см. на стр. 352). При других объективах с микропроцессором информация о расстоянии не учитывается (цветовой матричный замер II). При использовании объективов без микропроцессора может также применяться цветовой матричный замер. В этом случае необходимо указать фокусное расстояние и максимальную диафрагму объектива с помощью параметра [Объектив без CPU] в меню режима настройки (см. стр. 199; 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 разделе о пользовательской настройке b5 ([Зона центр.-взвеш. замера], стр. 277). Сведения о выборе оптимальной экспозиции для каждого метода замера см. в разделе о пользовательской настройке b6 ([Точная настр. оптим. эксп.], стр. 277).

Режим экспозиции

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

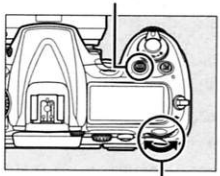
	Режим	Описание
P	Программный Авто (стр. 106)	Фотокамера подбирает выдержку и диафрагму для установки оптимальной экспозиции. Используется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда нет времени на настройку параметров фотокамеры.
S	Автоматический режим с приоритетом выдержки (стр. 108)	Фотограф устанавливает выдержку, а фотокамера подбирает оптимальную диафрагму. Используется для остановки или размытия движущегося объекта.
A	Автоматический режим с приоритетом диафрагмы (стр. 109)	Фотограф устанавливает диафрагму, а фотокамера подбирает оптимальную выдержку. Используется для размытия заднего плана при съемке портретов или для обеспечения резкости как на переднем, так и на заднем плане при съемке пейзажей.
M	Ручной (стр. 111)	Фотограф настраивает и выдержку, и диафрагму. Для длительной экспозиции установите выдержку bulb.

Типы объективов

Если объектив с микропроцессором оснащен кольцом диафрагмы (стр. 352), заблокируйте диафрагму на минимальном значении (максимальное число f). Объективы типа G не имеют кольца диафрагмы.

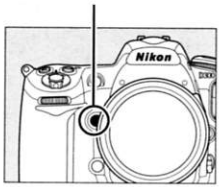
Объективы без микропроцессора можно использовать только в режиме экспозиции A (автоматический режим с приоритетом выдержки) и M (ручной режим). В других режимах после установки объектива без микропроцессора режим экспозиции A выбирается автоматически. Индикатор режима экспозиции (P или S) мигает на контрольном дисплее, а в видоискателе отображается символ A.

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



Предварительный просмотр глубины резкости

Чтобы оценить влияние 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.



Пользовательская настройка e4 Моделирующая вспышка

Данный параметр определяет, будут ли встроенная вспышка, вспышки SB-800, SB-600, SB-R200 и другие приобретаемые дополнительно вспышки, поддерживающие систему креативного освещения (CLS; см. стр. 357), излучать моделирующий свет при нажатии кнопки предварительного просмотра глубины резкости. Дополнительные сведения см. на стр. 298.

См. также

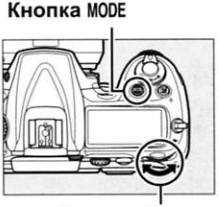
Дополнительные сведения об автоматическом управлении чувствительностью см. на стр. 98. Сведения об использовании параметра [Под. шума для длинн. выдер.] в меню режима съемки для уменьшения шума при длинных выдержках см. на стр. 262. Сведения о выборе шага приращения выдержки и диафрагмы см. в разделе о пользовательской настройке b2 ([Шаг EV контроля экспоз.], стр. 275). Сведения о переключении функций главного и вспомогательного дисков управления см. в разделе о пользовательской настройке f7 ([Настр. дисков управления] > [Перекл. глав./вспом.], стр. 308).

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 съемки, а также когда возникает необходимость доверить фотокамере определение параметров экспозиции. Для съемки в программном автоматическом режиме выполните следующие действия.

1 Выберите режим экспозиции *P*.

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

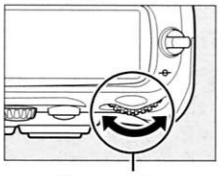


2 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

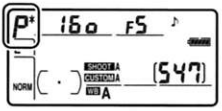
Выдержка: 1/320 с
Диафрагма: f/9

Гибкая программа

В режиме экспозиции *P* с помощью главного диска управления можно выбрать различные комбинации выдержки и диафрагмы («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. На протяжении действия гибкой программы на контрольном дисплее 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: 1/2.500 с
Диафрагма: f/2,8

Выдержка: 1/60 с
Диафрагма: f/22

См. также

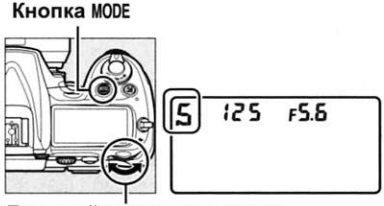
Дополнительные сведения о встроенной программе экспозиции см. на стр. 404.

S: 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.

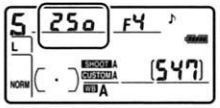
1 Выберите режим экспозиции S.

Нажмите кнопку MODE и вращайте главный диск управления, пока на контрольном дисплее и в видоискателе не отобразится символ S.



2 Выберите выдержку.

С помощью главного диска управления установите нужное значение выдержки. Выдержка может быть равна x 250 или варьироваться от 30 с (30'') до 1/8.000 с (8000). Длительная выдержка позволяет создать ощущение движения за счет размытия движущихся объектов, а короткая, наоборот, «замораживает» движение.



Короткая выдержка (1/1.600 с)

Длинная выдержка (1/6 с)

3 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

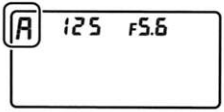
См. также

Сведения о действиях, выполняемых при отображении мигающего символа buSy на индикаторе, см. на стр. 390.

A: Автоматический режим с приоритетом диафрагмы

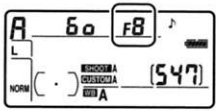
В автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы пользователь устанавливает значение диафрагмы, а фотокамера для достижения оптимальной экспозиции автоматически подбирает значение выдержки. Для съемки в автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы выполните следующие действия.

1 **Выберите режим экспозиции A.**
Нажмите кнопку MODE и вращайте главный диск управления, пока на контрольном дисплее и в видоискателе не отобразится символ A.



Главный диск управления

2 **Выберите диафрагму.**
Поворачивайте вспомогательный диск управления для выбора величины диафрагмы в диапазоне значений, возможных для используемого объектива.



Вспом. диск управления

Меньшее значение диафрагмы (большое число f) позволяет повысить глубину резкости (см. стр. 105), в результате чего в фокусе оказываются как основной объект, так и фон. При больших значениях диафрагмы (малое число f) происходит смягчение элементов фона на портретах и в любых других сюжетах, где выделяется основной объект съемки.

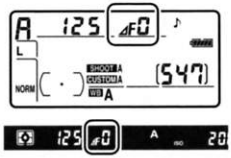
Малая диафрагма (f/36)

Большая диафрагма (f/2,8)

3 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Объективы без микропроцессора

Если при использовании объектива без микропроцессора для параметра [Объектив без CPU] в меню режима настройки (стр. 199) указана максимальная диафрагма объектива, то на контрольном дисплее 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 (**AF** с максимальной диафрагмой, отображаемой как **AF0**), а значение числа f придется считывать со шкалы на кольце диафрагмы объектива.

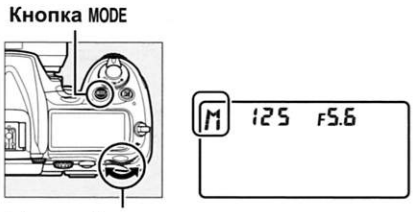


M: Ручной

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

1 Выберите режим экспозиции M.

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

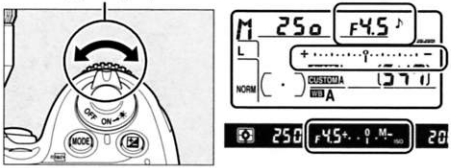


2 Выберите диафрагму и выдержку.

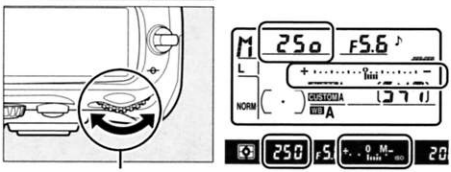
С помощью главного диска управления установите нужную выдержку, а с помощью вспомогательного диска управления — диафрагму. Выдержка может быть равна x 250 или варьироваться от 30 с до 1/8.000 с. Кроме того, затвор можно оставить открытым на неопределенное время для длительного экспонирования (bulb, стр. 113). При установке диафрагмы выберите значение между минимальным и максимальным значением для данного объектива. Проверьте экспозицию на электронном стрелочном индикаторе (см. стр. 113) и при необходимости измените выдержку и диафрагму, чтобы добиться нужной экспозиции.

Вспом. диск управления

Настройка диафрагмы



Настройка выдержки



Главный диск управления

3 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Выдержка: 1/250 с
Диафрагма: f/8

Объективы серии AF Micro Nikkor

При использовании внешнего экспонометра и кольца диафрагмы объектива для выбора величины диафрагмы следует принимать во внимание только коэффициент экспозиции.

Электронный стрелочный индикатор экспозиции

Электронный стрелочный индикатор экспозиции в видоискателе и на контрольном дисплее показывает величину недо- или переэкспонирования для текущих настроек. В зависимости от пользовательской настройки b2 ([Шаг EV контроля экспоз.], стр. 275) величина недо- или переэкспонирования отображается с шагом 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
Контрольный дисплей	+ ···|··· −	+ ···|··· −	+ ···|··· −
Видоискатель	+. . 0 . .−	+. . 0 . .−	+. . 0 . .−

Длительные выдержки

Выдержка: 35 с
Диафрагма: f/25

При выдержке bulb затвор остается открытым, пока нажата спусковая кнопка затвора. Используется для создания снимков движущихся огней, звезд, ночных пейзажей или фейерверков с длительной выдержкой. Чтобы исключить возможность разрядки батареи при открытом затворе, рекомендуется использовать полностью заряженную батарею EN-EL3e или сетевой блок питания EH-5a или EH-5 (приобретается дополнительно). При съемке с длительной выдержкой может появиться шум или искажение цвета. Перед съемкой для параметра [Под. шума для длинн. выдер.] выберите значение [Вкл.] в меню режима съемки (стр. 262).

См. также

Сведения об инвертировании электронного стрелочного индикатора экспозиции см. в разделе о пользовательской настройке f10 ([Инвертировать индик-ры], стр. 311).

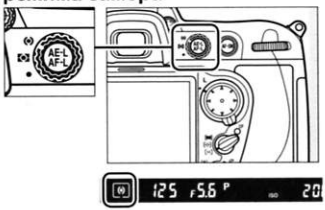
Блокировка экспозиции (AE)

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

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

При использовании матричного замера блокировка экспозиции не дает желаемых результатов. При использовании центрально-взвешенного замера выберите центральную точку фокусировки с помощью мультиселектора (стр. 66).

Переключатель режима замера

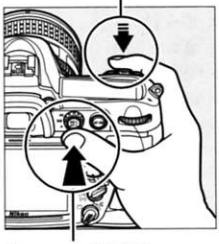


2 Заблокируйте экспозицию.

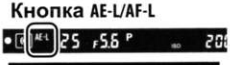
Расположите объект в выбранной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Если объект размещен в точке фокусировки и спусковая кнопка затвора нажата наполовину, для блокировки экспозиции, а также фокуса (кроме ручного режима фокусировки) нажмите кнопку **AE-L/AF-L**. Убедитесь,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

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

Спусковая кнопка затвора

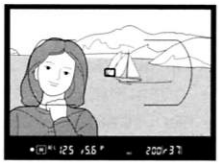


Кнопка AE-L/AF-L



3 Измените компоновку кадра.

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



Область замера

При точечном замере блокируется значение экспозиции, измеренное в пределах круга диаметром 3 мм в центре выбранной точки фокусировки. В режиме центрально-взвешенного замера блокируется значение экспозиции, измеренное в центре видоискателя (по умолчанию область центрально-взвешенного замера отображается в видоискателе в виде круга диаметром 8 мм).

Регулировка выдержки и диафрагмы

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

Режим экспозиции	Настройки
P	Выдержка и диафрагма (гибкая программа; стр. 107)
S	Выдержка
A	Диафрагма

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

См. также

Если для пользовательской настройки c1 ([Фикс. АЭ спусков. кнопкой], стр. 279) выбрано значение [Вкл.], экспозиция будет также блокироваться при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину. Сведения об изменении функции кнопки **AE-L/AF-L** см. в разделе о пользовательской настройке f6 ([Функция кнопки AE-L/AF-L], стр. 307).

Поправка экспозиции

Поправка экспозиции используется для выбора значения экспозиции, отличного от предлагаемого фотокамерой; ее использование позволяет сделать снимки темнее или светлее. Поправка экспозиции особенно эффективна при выборе центрально-взвешенного или точечного замера (см. стр. 102).

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

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

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 ее уменьшения.

–1 EV | Поправка экспозиции отсутствует | +1 EV

После освобождения кнопки ⊠ при значениях, отличных от нулевого, в центре электронного стрелочного индикатора экспозиции будет мигать значение «±0», а на контрольном дисплее и в видоискателе будет отображаться символ ⊠. Текущее значение поправки экспозиции можно проверить по электронному стрелочному индикатору экспозиции, нажав кнопку ⊠.

Чтобы восстановить нормальную экспозицию, установите поправку ±0. Выключение фотокамеры не сбрасывает поправку экспозиции.

См. также

Сведения о выборе шага поправки экспозиции см. в разделе о пользовательской настройке b3 ([Попр. эксп./точн. настр.], стр. 275). Сведения об изменении поправки экспозиции без помощи кнопки ⊠ см. в разделе о пользовательской настройке b4 ([Простая поправка экспоз.], стр. 276).

Брекетинг

Фотокамера D300 предлагает три типа брекетинга: брекетинг экспозиции, брекетинг вспышки и брекетинг баланса белого. При *брекетинге экспозиции* (стр. 119) для каждого нового кадра варьируется поправка экспозиции, а при *брекетинге вспышки* (стр. 119) — мощность вспышки (только в режиме i-TTL, а при использовании вспышки SB-800 — также в режиме управления вспышкой с автоматической диафрагмой; см. стр. 357–359). При каждом спуске затвора создается только один снимок. Таким образом, для завершения последовательности брекетинга требуется несколько снимков. Брекетинг экспозиции и мощности вспышки рекомендуется использовать в тех случаях, когда трудно подобрать оптимальные параметры экспозиции при нехватке времени для проверки результата и точной настройки для каждого снимка.

При *брекетинге баланса белого* (стр. 123) при каждом спуске затвора фотокамера создает несколько снимков, варьируя текущий баланс белого. Для создания последовательности брекетинга достаточно одного кадра. Брекетинг баланса белого рекомендуется при смешанном освещении или при тестировании различных параметров баланса белого.

См. также

По умолчанию фотокамера изменяет как экспозицию, так и мощность вспышки. Пользовательская настройка e5 ([Установка авт. брекетинга], стр. 298) используется для выбора типа брекетинга.

Изменить настройки брекетинга можно с помощью кнопки **Fn** (значение по умолчанию, пользовательская настройка f4, [Кнопка FUNC.], стр. 303), кнопки предварительного просмотра глубины резкости (пользовательская настройка f5, [Функция кн. предв. просм.], стр. 306) или кнопке **AE-L/AF-L** (пользовательская настройка f6, [Функция кнопки AE-L/AF-L], стр. 307). 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**.

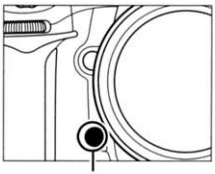
■ *Брекетинг экспозиции и мощности вспышки*

1 Выберите брекетинг вспышки или экспозиции.

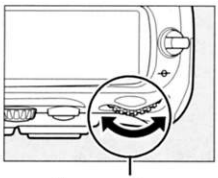
Выберите нужный тип брекетинга с помощью пользовательской настройки e5 ([Установка авт. брекетинга], стр. 298). Для изменения экспозиции и мощности вспышки выберите значение [АЭ и вспышка] (значение по умолчанию), для изменения только экспозиции — [Только АЭ], а для изменения только мощности вспышки — [Только вспышка].

2 Выберите число снимков.

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



Кнопка Fn

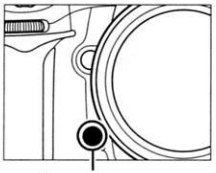


Главный диск управления

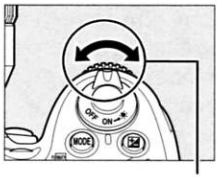
При ненулевых значениях на контрольном дисплее отображается символ BKT и индикатор брекетинга, а в видоискателе отображается символ ⊠.

3 Выберите шаг экспозиции.

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



Кнопка Fn



Вспом. диск управления

Контрольный дисплей

При значениях по умолчанию доступен следующий шаг: 1/3, 2/3 и 1 EV. Программы брекетинга, в которых используется шаг 1/3 EV, перечислены ниже.

Индикация на контрольном дисплее	Кол-во снимков	Порядок брекетинга (значения EV)
0F 0.3	0	0
+3F 0.3	3	+0,3/0/+0,7
--3F 0.3	3	–0,3/–0,7/0
+2F 0.3	2	0/+0,3
--2F 0.3	2	0/–0,3
3F 0.3	3	0/–0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/–0,7/–0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3	7	0/–1,0/–0,7/–0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3	9	0/–1,3/–1,0/–0,7/–0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

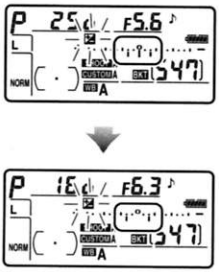
См. также

Сведения о выборе шага экспозиции см. в разделе о пользовательской настройке b2 ([Шаг EV контроля экспоз.], стр. 275). Сведения о выборе порядка брекетинга см. в разделе о пользовательской настройке e7 ([Порядок брекетинга], стр. 300).

4 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Для каждого нового снимка в последовательности брекетинга 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. 116), позволяя получить значение поправки экспозиции, превышающее 5 EV.

При съемке с брекетингом на контрольном дисплее отображается индикатор выполнения брекетинга. После каждого сделанного снимка на индикаторе выполнения брекетинга будет исчезать сегмент.



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 (**0F**), а символ **BKT** перестанет отображаться на контрольном дисплее фотокамеры. При следующей активации брекетинга будет восстановлена последняя использовавшаяся программа. Брекетинг также можно отменить при помощи двухкнопочного сброса (стр. 184). В этом случае при следующей активации брекетинга последняя использовавшаяся программа не восстанавливается.

Брекетинг экспозиции и вспышки

В режимах покадровой съемки и автоспуска при каждом нажатии спусковой кнопки затвора создается один снимок. В непрерывном высокоскоростном и низкоскоростном режимах съемка приостанавливается после получения указанного в программе брекетинга числа снимков. Съемка возобновляется при следующем нажатии спусковой кнопки затвора.

При переполнении карточки памяти до завершения всей последовательности брекетинга съемку можно продолжить со следующего снимка последовательности после замены карточки памяти или удаления ненужных снимков. При выключении фотокамеры до завершения всей последовательности брекетинга съемку можно продолжить со следующего снимка последовательности после включения фотокамеры.

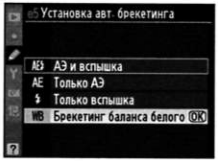
Брекетинг экспозиции

Изменение параметров экспозиции происходит следующим образом: в программном автоматическом режиме изменяются выдержка и диафрагма, в автоматическом режиме с приоритетом выдержки — диафрагма, в автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы и в ручном режиме экспозиции — выдержка. Если в меню режима съемки для параметра [Параметры 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)], стр. 299) позволяет настроить брекетинг экспозиции и мощности вспышки для ручного режима экспозиции. Для выполнения брекетинга можно изменять мощность вспышки вместе с выдержкой и/или диафрагмой, а также изменять только мощность вспышки.

■ *Брекетинг баланса белого*

1 Выберите брекетинг баланса белого.



Для пользовательской настройки e5 [Установка авт. брекетинга] выберите значение [Брекетинг баланса белого] (стр. 298).

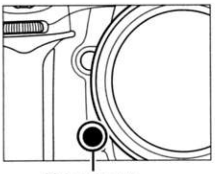
2 Выберите число снимков.

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

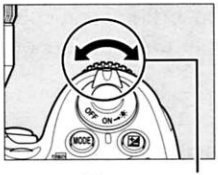
При ненулевых значениях на контрольном дисплее отображаются символ WB BKT и индикатор брекетинга баланса белого.

3 Выберите шаг баланса белого.

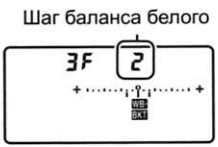
Для выбора значения изменения баланса белого нажмите кнопку **Fn** и вращайте вспомогательный диск управления. Каждый шаг приращения равен примерно 5 майред.



Кнопка Fn



Вспом. диск управления



Контрольный дисплей

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** — большим количествам желтого (стр. 132). Программы брекетинга с шагом 1 перечислены ниже.

Индикация на контрольном дисплее	Кол-во снимков	Шаг баланса белого	Порядок брекетинга (значения EV)
0F	0	1	0
3F	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
3F	3	1 A	1 A / 2 A / 0
2F	2	1 B	0 / 1 B
2F	2	1 A	0 / 1 A
3F	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F	9	1 A, 1 B	0/4A/3A/2A/1A/ 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

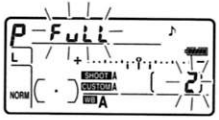
См. также

Определение термина «майред» см. на стр. 133.

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 контрольном дисплее и в видоискателе будет мигать количество оставшихся кадров, а спусковая кнопка затвора блокируется. В этом случае съемку можно будет продолжить только после установки новой карточки памяти.



■ *Отмена брекетинга*

Для отмены брекетинга нажмите кнопку **Fn** и вращайте главный диск управления, пока количество снимков в последовательности брекетинга не станет равным нулю (**0F**), а символ **WB BKT** перестанет отображаться на контрольном дисплее. При следующей активации брекетинга будет восстановлена последняя использовавшаяся программа. Брекетинг также можно отменить при помощи двухкнопочного сброса (стр. 184). В этом случае при следующей активации брекетинга последняя использовавшаяся 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, стр. 131). Значения по оси «зеленый — пурпурный» не изменяются.

В режиме автоспуска (стр. 91) при каждом спуске затвора будет создано количество копий, указанное в программе брекетинга.

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

Баланс белого

– Обеспечение естественной цветопередачи

Цвет световых лучей, отраженных 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 подобным образом адаптироваться в соответствии с цветовой температурой источника освещения. Этот процесс называется настройкой баланса белого. В этом разделе описываются параметры баланса белого.

Параметры баланса белого ..... стр. 128

Тонкая настройка баланса белого ..... стр. 131

Выбор цветовой температуры ..... стр. 135

Ручная настройка ..... стр. 136

Параметры баланса белого

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

Параметр	Цветовая температура (K)	Описание
AUTO **Авто** (по умолчанию)	3.500–8.000*	Баланс белого настраивается автоматически по цветовой температуре, измеренной матрицей и 1005-пиксельным RGB датчиком. Для лучших результатов используйте объективы типа G или D. Если используется встроенная или приобретаемая дополнительно внешняя вспышка, баланс белого настраивается в соответствии с освещением, создаваемым вспышкой.
Лампы накаливания	3.000*	Используется при освещении лампами накаливания.
Флуоресцентные лампы		Используется для следующих семи источников света.
Натриевые лампы	2.700*	Используется при освещении натриевыми лампами (например, на спортивных соревнованиях).
Лампы тепл. бел. днев. света	3.000*	Используется при освещении лампами теплого белого дневного света.
Лампы белого дневного света	3.700*	Используется при освещении лампами белого дневного света.
Лампы холод. бел. днев. света	4.200*	Используется при освещении лампами холодного белого дневного света.
Лампы бел. дневного света	5.000*	Используется при освещении лампами белого дневного света.
Флуор. лампы днев. света	6.500*	Используется при освещении лампами дневного света.
Ртут.лампы с выс.цвет.темп.	7.200*	Используется при освещении источниками с высокой цветовой температурой (например, ртутными лампами).
Прямой солнечный свет	5.200*	Используется при освещении объекта прямым солнечным светом.

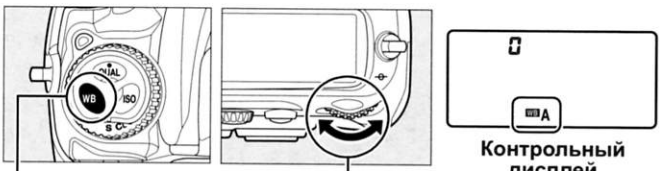
Параметр	Цветовая температура (K)	Описание
Вспышка	5.400*	Используется со встроенной или приобретаемой дополнительно вспышкой.
Облачно	6.000*	Используется для съемки при дневном свете в пасмурную погоду.
Тень	8.000*	Используется для съемки при дневном свете объектов в тени.
Выбор цвет. темп.	2.500–10.000	Выбор цветовой температуры в списке (стр. 135).
PRE Ручная настройка	—	Баланс белого настраивается по объекту, источнику освещения или по эталонному снимку (стр. 136).

* Все значения носят приблизительный характер. Для тонкой настройки выбрано нулевое значение.

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

WB

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



Кнопка WB **Главный диск управления** **Контрольный дисплей**

Меню «Баланс белого»

Для настройки баланса белого выберите в меню режима съемки нужное значение параметра [Баланс белого] (стр. 254).

(Флуоресцентные лампы)

Выбор варианта (лампы дневного света) с помощью кнопки **WB** и главного диска управления позволяет выбрать тип вспышки, установленный для параметра [Флуоресцентные лампы] в меню баланса белого (стр.254).

Освещение студийными вспышками

При использовании больших студийных вспышек не всегда удается получить правильный баланс белого. В этом случае укажите нужное значение цветовой температуры, используйте предустановку баланса белого, параметр [Вспышка] или тонкую настройку баланса белого.

Цветовая температура

Цвет, воспринимаемый человеком, зависит от особенностей его зрения и условий окружающей среды. Цветовая температура — объективная мера цвета источника света, определяемая как температура объекта, при которой он излучает свет тех же длин волн. 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 желтую или красную область. Напротив, в свете источников с более высокой цветовой температурой присутствуют оттенки синего.

См. также

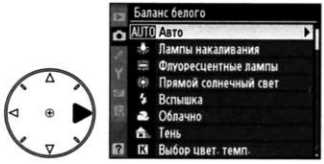
При выборе значения [Брекетинг баланса белого] для пользовательской настройки e5 ([Установка авт. брекетинга], стр. 298) при каждом нажатии спусковой кнопки затвора будет сделано несколько снимков. Баланс белого будет меняться для каждого кадра данной серии, создавая вилку значений баланса белого относительно текущего выбранного значения. Дополнительные сведения см. на стр. 118.

Тонкая настройка баланса белого

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

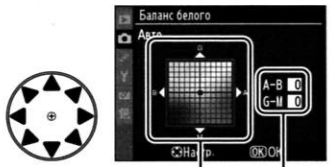
■ *Меню «Баланс белого»*

1 Выберите параметр баланса белого.

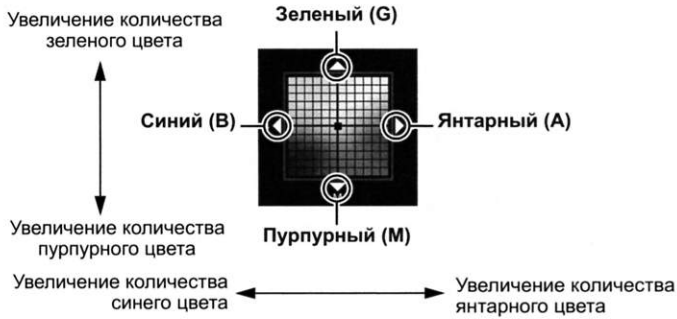


Выберите вариант [Баланс белого] в меню режима съемки (стр. 254), затем выделите параметр баланса белого и нажмите кнопку ▶. Если выбран любой параметр, за исключением параметров [Флуоресцентные лампы], [Выбор цвет. темп.] или [Ручная настройка], перейдите к шагу 2. Если выбран параметр [Флуоресцентные лампы], выделите тип освещения и нажмите кнопку ▶. Если выбран вариант [Выбор цвет. темп.], выделите цветовую температуру и нажмите кнопку ▶. Если выбран вариант [Ручная настройка], прежде чем продолжить съемку, выберите предустановленное значение, как описано на стр. 144.

2 Выполните тонкую настройку баланса белого.

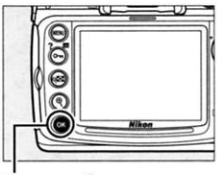


Для тонкой настройки баланса белого используйте мультиселектор. Для тонкой настройки баланса белого используйте оси желтая (A) — синяя (B) и зеленая (G) — пурпурная (M). Горизонтальная (янтарная — синяя) ось соответствует цветовой температуре, каждый шаг равен примерно 5 майред. Вертикальная (зеленая — пурпурная) ось позволяет с тем же шагом изменять значения фильтров **ц**ветовой **т**емпературы.

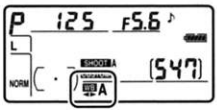


3 Нажмите кнопку ⊛.

Нажмите кнопку ⊛ для сохранения настроек и возврата в меню режима съемки. Если тонкая настройка баланса белого выполнялась на оси A-B, на контрольном дисплее отображается символ ◂▸.



Кнопка ⊛



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.

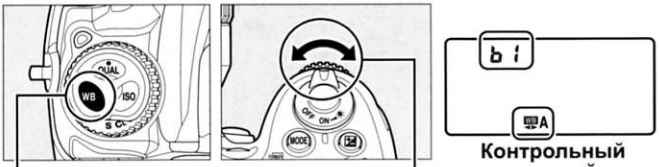
Майред

При одинаковом изменении значения цветовой температуры степень воздействия в области низких цветовых температур оказывается значительнее, чем в области высоких. Например, изменение цветовой температуры на 1000 K при температуре 3000 K повлияет на цвета сильнее, чем такое же изменение при температуре 6000 K. 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:

- 4000 K–3000 K (разность в 1000 K) = 83 майред
- 7000 K–6000 K (разность в 1000 K) = 24 майред

■ *Кнопка WB*

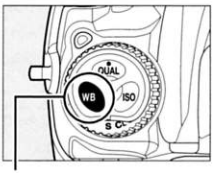
При значениях, отличных от K ([Выбор цвет. темп.]) и **PRE** ([Ручная настройка]), кнопку **WB** можно использовать для тонкой настройки баланса белого по оси «желтый (A) — синий (B)» (стр. 132; для тонкой настройки баланса белого, если выбрано значение K или **PRE**, используйте меню режима съемки, как описано на стр. 132). В каждом из направлений доступны шесть значений; каждый шаг равен примерно 5 майред (стр. 133). Нажмите кнопку **WB** и поворачивайте вспомогательный диск управления, пока на контрольном дисплее не отобразится нужное значение. Поворачивайте вспомогательный диск управления влево для увеличения количества желтого цвета (A). Поворачивайте вспомогательный диск управления вправо для увеличения количества синего цвета (A). При значениях, отличных от 0, на контрольном дисплее отображается символ ◂▸.



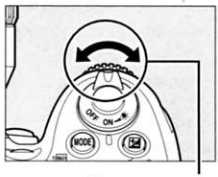
Кнопка WB | **Вспом. диск управления** | **Контрольный дисплей**

Выбор цветовой температуры

Если для параметра баланса белого выбрано значение K ([Выбор цвет. темп.]), для выбора цветовой температуры нажмите кнопку **WB** и поворачивайте вспомогательный диск управления. Значение цветовой температуры отображается на контрольном дисплее.



Кнопка **WB**



Вспом. диск управления

Контрольный дисплей

Выбор цветовой температуры

Обратите внимание, что при использовании вспышки или освещения лампами дневного света трудно достигнуть приемлемого результата. Для таких источников освещения выберите значение ⚡ ([Вспышка]) или ▦ ([Флуоресцентные лампы]). 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 съемке в условиях смешанного освещения или для устранения влияния источников освещения, дающих сильные оттенки. Для определения предустановленного значения баланса белого используются два метода.

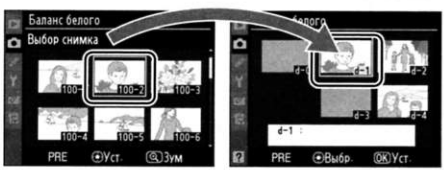
Метод	Описание
Прямое измерение	Нейтрально-серый или белый объект освещается источником, при котором будет производиться съемка, и баланс белого замеряется фотокамерой. 138).
Копирование из существующего снимка	Значение баланса белого копируется из снимка на карточку памяти (стр. 142).

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 (стр. 146).

d-0
Хранит последнее измеренное значение баланса белого (стр. 138). При замере новое значение заменяет имеющееся.

d-1–d-4
Хранят значения, скопированные из предустановки d-0 (стр. 141).

Хранят значения, скопированные из снимков на карточку памяти (стр. 142).



WB

Предустановленные значения баланса белого
Изменения предустановленных значений баланса белого применяются ко всем банкам меню режима съемки (стр. 255). При попытке изменить предустановленное значение баланса белого, созданное в другом банке меню режима съемки, появится диалоговое окно подтверждения (для предустановки d-0 предупреждение не отображается).

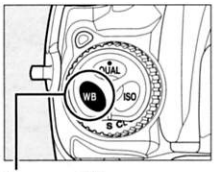
■ *Измерение значения баланса белого*

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 стрелочном индикаторе отображалось значение ±0 (стр. 113).

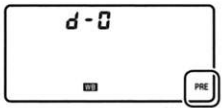
2 В качестве значения баланса белого выберите значение PRE ([Ручная настройка]).

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



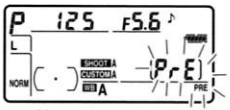
Кнопка **WB**

Главный диск управления



Контрольный дисплей

3 Выберите режим прямого измерения.



Контрольный дисплей

Видоискатель

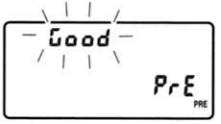
На короткое время отпустите кнопку **WB**, а затем нажимайте ее, пока на контрольном дисплее и в видоискателе не начнет мигать символ **PRE**. На контрольном дисплее и в видоискателе также отобразится мигающий символ PrE. При настройках по умолчанию символ будет мигать на дисплее и в видоискателе примерно шесть секунд.

4 Измерьте баланс белого.

Прежде чем индикатор перестанет мигать, поместите эталонный объект в кадр так, чтобы он заполнил все поле видоискателя, и нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Фотокамера измерит значение 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.

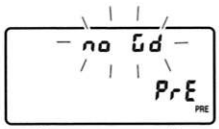
Если измерение значения баланса белого выполнено успешно, на контрольном дисплее будет мигать символ Good, а в видоискателе отобразится мигающий символ Gd. При использовании значений по умолчанию символ будет мигать на дисплее и в видоискателе примерно шесть секунд.



Контрольный дисплей

Видоискатель

В условиях слишком темного или слишком яркого освещения фотокамера не всегда может измерить значение баланса белого. На контрольном дисплее и в видоискателе появится мигающий символ **no Gd** (при настройках по умолчанию символ будет мигать примерно шесть секунд. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы вернуться к шагу 4 и измерить баланс белого еще раз.



Контрольный дисплей

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 контрольном дисплее предустановки d-0.

Режим прямого измерения

Если фотокамера не используется во время мигания символа на дисплее и в видоискателе, режим прямого измерения выключится через время, указанное в пользовательской настройке c2 ([Задержка автовыкл. зам.], стр. 279). По умолчанию это значение равно шести секундам.

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 отобразится уменьшенное изображение.

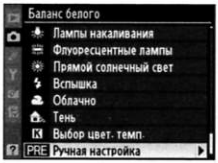
Чтобы воспользоваться новым значением, выберите предустановку d-0. Если это было сделано до измерения баланса белого, в качестве значения баланса белого будет выбрана цветовая температура 5.200 K, что соответствует параметру [Прямой солнечный свет]). Новое значение баланса белого сохраняется в предустановке d-0 до следующего измерения. Можно сохранить до пяти значений баланса белого, копируя после каждого измерения предустановку d-0 в другие предустановки (стр. 141).

■ *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]).

Выделите вариант [Ручная настройка] в меню баланса белого (стр. 128) и нажмите кнопку ▶.



2 Выберите нужное.

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

3 Скопируйте предустановку d-0 в выбранную предустановку.

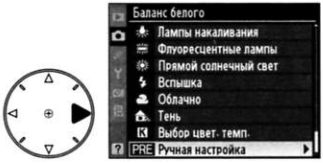
Выделите вариант [Скопировать d-0] и нажмите кнопку OK. Если для предустановки d-0 был записан комментарий (стр. 146), он будет скопирован в комментарий выбранной предустановки.

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

Чтобы скопировать значение баланса белого из 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 вариант [Ручная настройка] в меню баланса белого (стр. 128) и нажмите кнопку ▶.

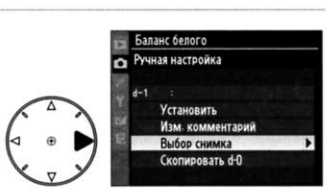


2 Выберите нужное.

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

3 Выберите вариант [Выбор снимка].

Выделите вариант [Выбор снимка] и нажмите кнопку ▶.



4 Выделите исходный снимок.

Выделите исходный снимок. Для просмотра выбранного снимка в полнокадровом режиме нажмите кнопку 🔍.

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 (стр. 317), он будет скопирован в комментарий выбранной предустановки.

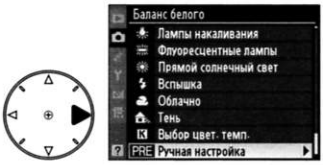
Выбор предустановки баланса белого
Нажмите кнопку ▲ для выбора текущей предустановки баланса белого (d-0–d-4) и нажмите кнопку ▶ для выбора другой предустановки.

■ *Выбор предустановленного значения баланса белого*

Чтобы выбрать предустановленное значение баланса белого, выполните следующие действия.

1 Выберите вариант PRE ([Ручная настройка]).

Выделите вариант [Ручная настройка] в меню баланса белого (стр. 128) и нажмите кнопку ▶.

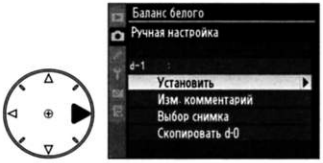


2 Выберите предустановку.

Выделите предустановку и нажмите центральную часть мультиселектора. Чтобы выбрать выделенную предустановку и отобразить меню тонкой настройки (стр. 132) без завершения следующего шага, вместо нажатия центральной части мультиселектора нажмите кнопку ⊛.

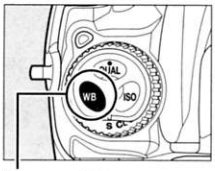
3 Выберите вариант [Установить].

Выделите вариант [Установить] и нажмите кнопку ▶. Отобразится меню тонкой настройки выбранной предустановки баланса белого (стр. 132).

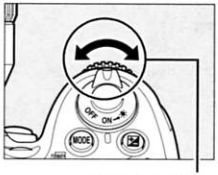


Выбор предустановленного значения баланса белого: кнопка WB

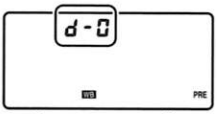
Если выбран вариант **PRE** ([Ручная настройка]), предустановки также можно выбрать, нажав кнопку **WB** и вращая вспомогательный диск управления. Текущая предустановка отображается на контрольном дисплее, пока нажата кнопка **WB**.



Кнопка WB



Вспом. диск управления



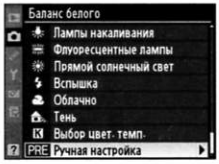
Контрольный дисплей

■ *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 вариант [Ручная настройка] в меню баланса белого (стр. 128) и нажмите кнопку ▶.



2 Выберите предустановку.

Выделите предустановку и нажмите центральную часть мультиселектора.

3 Выберите вариант [Изм. комментарий].

Выделите вариант [Изм. комментарий] и нажмите кнопку ▶.

4 Измените текст комментария.

Измените текст комментария, как описано на стр. 256.

Коррекция изображения

В этом 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 ..... **стр. 148**

Создание пользовательских Режимов управления снимками ..... стр. 156

Активный D-Lighting ..... **стр. 167**

Цветовое простр. ..... **стр. 169**

Режимы управления снимками

Уникальная система Режимов управления снимками компании Nikon позволяет переносить настройки обработки снимков между совместимыми устройствами и программным обеспечением. Режимы управления снимками, предусмотренные в фотокамере, позволяют мгновенно изменять настройки обработки снимков или по отдельности изменять резкость, контраст, яркость, насыщенность и оттенок снимков. Эти настройки можно сохранить в пользовательских Режимах управления снимками под новыми именами и при необходимости вызвать и изменить. Пользовательские Режимы управления снимками можно сохранить на карточке памяти и в дальнейшем использовать в совместимом программном обеспечении, а созданные с помощью программного обеспечения можно загрузить в фотокамеру. Любой созданный набор Режимов управления снимками позволяет получить практически одинаковые результаты на всех фотокамерах, поддерживающих систему Режимов управления снимками Nikon.

■ *Использование Режимов управления снимками*

Процедура использования Режимов управления снимками описана ниже.

- **Выбор Режимов управления снимками Nikon** (стр. 150): выберите существующий Режим управления снимками.
- **Изменение существующих Режимов управления снимками** (стр. 152): измените существующий Режим управления снимками для создания комбинации резкости, контраста, яркости, насыщенности и оттенков для определенного сюжета или эффекта.
- **Создание пользовательского Режима управления снимками** (стр. 156): сохраните измененные Режимы управления снимками под уникальными именами, чтобы затем при необходимости вызвать их и изменить.
- **Совместное использование пользовательских Режимов управления снимками** (стр. 160): пользовательские Режимы управления снимками, созданные с помощью фотокамеры, можно сохранить на карточку памяти, а затем использовать в приложении ViewNX (входит в комплект поставки фотокамеры) и другом совместимом программном обеспечении. Пользовательские Режимы управления снимками, созданные с помощью программного обеспечения, можно загрузить в фотокамеру.
- **Управление пользовательскими Режимами управления снимками** (стр. 163): пользовательские Режимы управления снимками можно переименовать или удалить.

Режимы управления снимками Nikon и пользовательские Режимы управления снимками: сравнение

Режимы управления снимками, предоставленные компанией Nikon, называются *Режимами управления снимками Nikon*. Помимо Режимов управления снимками Nikon, поставляемых с фотокамерой, на веб-сайтах компании Nikon доступны *дополнительные Режимы управления снимками*. *Пользовательские Режимы управления снимками* создаются посредством изменения Режимов управления снимками Nikon. Режимы управления снимками Nikon и пользовательские Режимы управления снимками можно переносить между совместимыми устройствами и программным обеспечением.

Выбор Режимов управления снимками Nikon

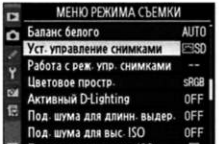
В фотокамере предустановлены четыре Режима управления снимками. Выберите Режим управления снимками в соответствии с объектом съемки или типом сюжета.

Параметр	Описание
SD **Стандарт**	Стандартная обработка снимков для достижения сбалансированного эффекта. Рекомендуется в большинстве ситуаций.
NL **Нейтрально**	Минимальная обработка снимков для получения естественных результатов. Рекомендуется использовать для снимков, которые будут подвергнуты интенсивной обработке или ретушированию.
VI **Насыщенно**	Обработка снимков для получения ярких отпечатков. Рекомендуется использовать для снимков, на которых необходимо подчеркнуть основные цвета.
MC **Монохромный**	Съемка черно-белых фотографий.

■ *Выбор Режима управления снимками*

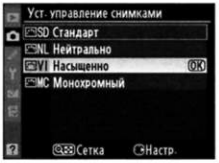
1 Выберите вариант [Уст. управление снимками].

В меню режима съемки (стр. 254) выделите вариант [Уст. управление снимками] и нажмите кнопку ▶.



2 Выберите Режим управления снимками.

Выделите нужный Режим управления снимками и нажмите кнопку ⓞⓚ.

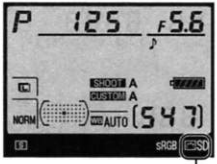


Сетка Режима управления снимками

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). Для выбора другого Режима управления снимками нажмите кнопку ▲ или ▼. Затем нажмите кнопку ▶, чтобы отобразить параметры Режима управления снимками, и нажмите кнопку ⊛.

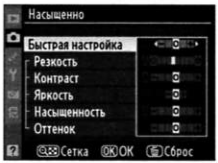
Индикатор Режима управления снимками

При нажатии кнопки info на экране съемочной информации отображается текущий Режим управления снимками.



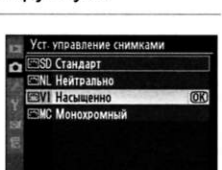
Индикатор Режима управления снимками

Изменение существующих Режимов управления снимками



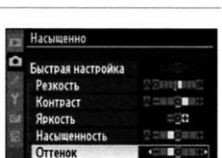
Существующие Режимы управления снимками Nikon или пользовательские Режимы управления снимками можно изменить в соответствии с сюжетом или творческим замыслом фотографа. Можно выбрать сбалансированное сочетание значений с помощью параметра [Быстрая настройка] или изменить отдельные значения вручную.

1 Выберите Режим управления снимками.



Выделите нужный Режим управления снимками в меню [Уст. управление снимками] (стр. 150) и нажмите кнопку ▶.

2 Измените настройки.



Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выделить нужный параметр, и нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать значение (стр. 153). 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.

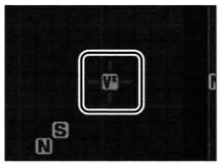
Изменение исходных Режимов управления снимками

Режимы управления снимками, значения параметров которых отличаются от значений по умолчанию, отмечаются звездочкой (✱) в меню [Уст. управление снимками].

■ Настройки Режимов управления снимками

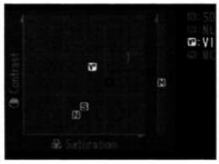
Параметр		Описание
Быстрая настройка		Выбор значений между [–2] и [+2] позволяет уменьшить или увеличить влияние выбранного Режима управления снимками (обратите внимание, что при этом происходит сброс всех ручных настроек). Например, выбор положительных значений для параметра [Насыщенно] повышает насыщенность снимков. Недоступно с параметрами [Нейтрально] 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] позволяют настроить резкость вручную (чем больше значение, тем выше резкость).
	Контраст	Выберите значение [A], чтобы настроить контраст автоматически в соответствии с типом сюжета. Значения от [–3] до [+3] позволяют настраивать контраст (меньшие значения предотвращают «выбеливание» светлых участков на портретах при освещении прямым солнечным светом, большие значения дают возможность сохранить детали при съемке малоконтрастных объектов и пейзажей).
	Яркость	Значение [–1] предназначено для уменьшения яркости, значение [+1] — для увеличения. Не влияет на экспозицию.
Изменение значений вручную (для всех режимов, кроме режима [Монохромный])	**Насыщенность**	Управляет яркостью цветов. Выберите значение [A], чтобы настроить насыщенность автоматически в соответствии с типом сюжета. Значения от [–3] до [+3] позволяют настраивать насыщенность (меньшие значения уменьшают насыщенность, и наоборот).
	Оттенок	Отрицательные значения (минимальное — [–3]) придают красному цвету пурпурный, синему — зеленый, а зеленому — желтый оттенок; положительные значения (максимальное — [+3]) придают красному цвету оранжевый, зеленому — синий, а синему — пурпурный оттенок.
Изменение значений вручную (только для режима [Монохромный])	**Эффекты фильтра**	Имитирует эффект цветных фильтров на черно-белых фотографиях. Доступны значения [OFF] (фильтр выключен, это значение используется по умолчанию), [Y] (желтый), [O] (оранжевый), [R] (красный) и [G] (зеленый) (стр. 155).
	Тонирование	Выберите оттенок черно-белых снимков из значений [B&W] (Черно-белый) (значение по умолчанию), [Sepia] (Сепия), [Cyanotype] (Цианотипия) (черно-белые снимки с синим оттенком), [Red] (Красный), [Yellow] (Желтый), [Green] (Зеленый), [Blue Green] (Сине-зеленый), [Blue] (Синий), [Purple Blue] (Пурпурно-синий) и [Red Purple] (Красно-пурпурный) (стр. 155).

A (Авто)



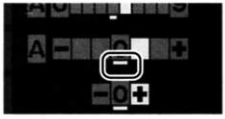
Результаты автоматического увеличения контраста и насыщенности будут изменяться в зависимости от экспозиции и положения объекта в кадре. Для достижения наилучшего результата используйте объективы типа G или D. Символы Режимов управления снимками, в которых используется автоматическая настройка контраста 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 — это предыдущее значение параметра. Этими сведениями следует руководствоваться при настройке параметров.

Эффекты фильтра (только для режима [Монохромный])

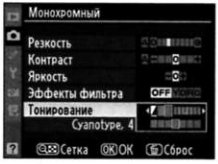
Этот параметр предназначен для имитации эффектов цветных фильтров на черно-белых фотографиях. Доступны следующие эффекты фильтра.

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

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

Тонирование (только для режима [Монохромный])

Если выбран параметр [Тонирование], при нажатии кнопки ▼ отображаются параметры насыщенности. Для настройки насыщенности нажмите кнопку ◀ или ▶. При выборе параметра [B&W] (Черно-белый) управление насыщенностью недоступно.



Пользовательские Режимы управления снимками

Параметры пользовательских Режимов управления снимками совпадают с параметрами базового Режима управления снимками.

Создание пользовательских Режимов управления снимками

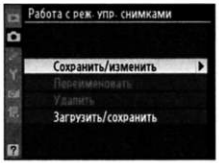
Режимы управления снимками Nikon, предустановленные в фотокамере, можно изменить и сохранить в качестве пользовательских Режимов управления снимками.

1 Выберите вариант [Работа с реж. упр. снимками].

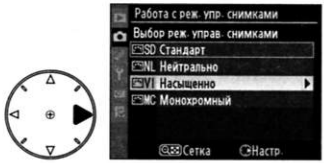
В меню режима съемки (стр. 254) выделите вариант [Работа с реж. упр. снимками] и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите вариант [Сохранить/изменить].

Выделите вариант [Сохранить/изменить] и нажмите кнопку ▶.

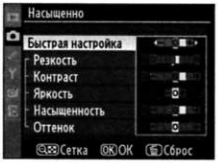


3 Выберите Режим управления снимками.



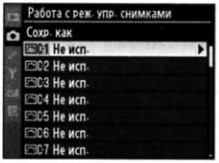
Выделите существующий Режим управления снимками и нажмите кнопку ▶ или нажмите кнопку ⊛, чтобы перейти к шагу 5 и сохранить копию выделенного Режима управления снимками без изменения.

4 Измените выбранный Режим управления снимками.



Дополнительные сведения см. на стр. 153. Чтобы отменить любые изменения и начать процедуру заново, 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.

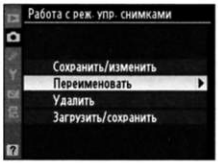
По умолчанию имена новым Режимам управления снимками присваиваются добавлением двузначного числа (автоматически) к имени существующего Режима управления снимками. Это имя можно изменить и создать новое, как описано ниже.

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 .

Имена пользовательских Режимов управления снимками не могут быть длиннее 19 знаков. Любые лишние знаки будут удалены.

Введя имя, нажмите кнопку . После этого новый Режим управления снимками отобразится в списке режимов.

Пользовательские Режимы управления снимками можно в любой момент переименовать с помощью параметра [Переименовать] в меню [Работа с реж. упр. снимками].



Пользовательские Режимы управления снимками

Режимы управления снимками не сбрасываются командой [Сброс меню съемки] (стр. 257).

В пользовательских Режимах управления снимками отсутствует параметр [Быстрая настройка] (стр. 153). Пользовательские Режимы управления снимками, созданные на основе режима [Монохромный], вместо параметров [Насыщенность] и [Оттенок] имеют параметры [Эффекты фильтра] и [Тонирование].

Символ исходного Режима управления снимками

Символ Режима управления снимками Nikon, на базе которого создан пользовательский Режим управления, отображается в верхнем правом углу экрана изменения режима.

Символ исходного Режима управления снимками

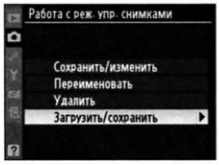
Совместное использование пользовательских Режимов управления снимками

Пользовательские Режимы управления снимками, созданные с помощью приложения ViewNX или другого программного обеспечения, например Capture NX, можно скопировать на карточку памяти и загрузить в фотокамеру. Кроме того, пользовательские Режимы управления снимками, созданные с помощью фотокамеры, можно сохранить на карточку памяти, а затем использовать в совместимых фотокамерах и программном обеспечении.

■ *Копирование пользовательских Режимов управления снимками в фотокамеру*

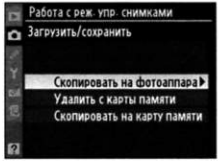
1 Выберите вариант [Загрузить/сохранить].

В меню [Работа с реж. упр. снимками] выделите вариант [Загрузить/сохранить] и нажмите кнопку ▶.



2 Выберите вариант [Скопировать на фотоаппарат].

Выделите вариант [Скопировать на фотоаппарат] и нажмите кнопку ▶.



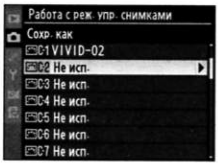
3 Выберите Режим управления снимками.

Выделите пользовательский Режим управления снимками и:

- нажмите кнопку ▶, чтобы просмотреть настройки текущего Режима управления снимками, или
- нажмите кнопку ⊛, чтобы перейти к шагу 4.

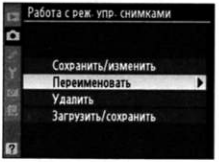
4 Выберите нужное.

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



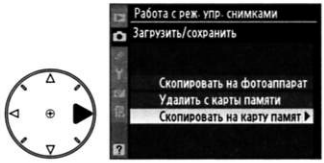
5 Задайте имя Режима управления снимками.

Присвойте Режиму управления снимками имя, как описано на стр. 158. Новый Режим управления снимками отобразится в списке режимов и может быть в любой момент переименован с помощью параметра [Переименовать] меню [Работа с реж. упр. снимками].



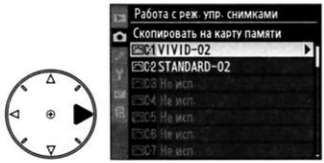
■ *Сохранение пользовательских Режимов управления снимками на карточку памяти*

1 Выберите вариант [Скопировать на карту памяти].



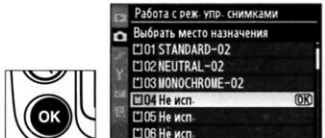
Откройте меню [Загрузить/сохранить], как описано на шаге 1 на стр. 160, выделите вариант [Скопировать на карту памяти] и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите Режим управления снимками.



Выделите пользовательский Режим управления снимками и нажмите кнопку ▶.

3 Выберите нужное.



Выберите место назначения (слот от 1 до 99) и нажмите кнопку ⊛, чтобы сохранить выбранный Режим управления снимками на карточку памяти. Любой Режим управления снимками, сохраненный в выбранном слоте, будет перезаписан.

Сохранение пользовательских Режимов управления снимками
Одновременно на карточке памяти можно хранить не более 99 пользовательских Режимов управления снимками. Карточку памяти можно использовать для хранения только пользовательских Режимов управления снимками. Режимы управления снимками Nikon, предустановленные в фотокамере, скопировать на карточку памяти нельзя.

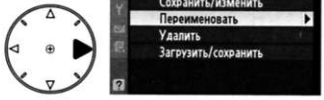
Управление пользовательскими Режимами управления снимками

Чтобы переименовать или удалить пользовательские Режимы управления снимками, выполните следующие действия.

■ *Переименование пользовательских Режимов управления снимками*

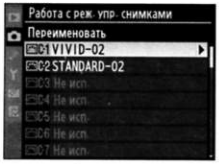
1 Выберите вариант [Переименовать].

В меню [Работа с реж. упр. снимками] выделите вариант [Переименовать] и нажмите кнопку ▶.



2 Выберите Режим управления снимками.

Выделите пользовательский Режим управления снимками (C-1–C-9) и нажмите кнопку ▶.



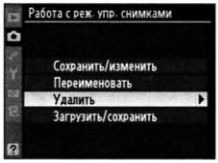
3 Переименуйте Режим управления снимками.

Переименуйте Режим управления снимками, как описано на стр. 158.

■ *Удаление пользовательских Режимов управления снимками с фотокамеры*

1 Выберите вариант [Удалить].

В меню [Работа с реж. упр. снимками] выделите вариант [Удалить] и нажмите кнопку ▶.

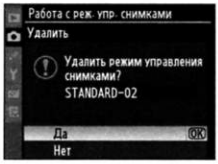


2 Выберите Режим управления снимками.

Выделите пользовательский Режим управления снимками (C-1–C-9) и нажмите кнопку ▶.

3 Выберите вариант [Да].

Выделите вариант [Да] и нажмите кнопку ⊛, чтобы удалить выбранный Режим управления снимками.

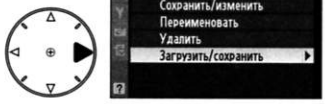


Режимы управления снимками Nikon
Предустановленные в фотокамере Режимы управления снимками Nikon ([Стандарт], [Нейтрально], [Насыщенно] и [Монохромный]) переименовать или удалить нельзя.

■ *Удаление пользовательских Режимов управления снимками с карточки памяти*

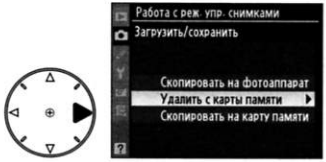
1 Выберите вариант [Загрузить/сохранить].

В меню [Работа с реж. упр. снимками] выделите вариант [Загрузить/сохранить] и нажмите кнопку ▶.



2 Выберите вариант [Удалить с карты памяти].

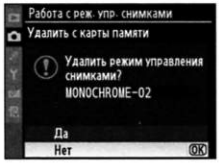
Выделите вариант [Удалить с карты памяти] и нажмите кнопку ▶.



3 Выберите Режим управления снимками.

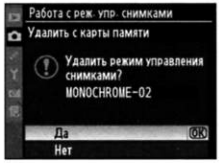
Выделите пользовательский Режим управления снимками (слот от 1 до 99) и:

- нажмите кнопку ▶, чтобы просмотреть текущие настройки Режима управления снимками, или
- нажмите кнопку ⊛, чтобы отобразить диалоговое окно подтверждения, показанное справа.



4 Выберите вариант [Да].

Выделите вариант [Да] и нажмите кнопку ⊛, чтобы удалить выбранный Режим управления снимками.



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:
Усиленный

Активный D-Lighting
Выкл.

Активный D-Lighting:
Нормальный

Активный D-Lighting:
Умеренный

Для использования функции «Активный D-Lighting» выполните следующие действия.

1 Выберите вариант [Активный D-Lighting].

В меню режима съемки (стр. 254) выделите вариант [Активный D-Lighting] и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите значение.

Выделите вариант [Выкл.], [Умеренный], [Нормальный] или [Усиленный] и нажмите кнопку ⊛.

☑ Активный D-lighting

При использовании функции «Активный D-Lighting» увеличивается время записи снимков (стр. 403). Выберите режим матричного замера (стр. 102). Вследствие уменьшения величины экспозиции для предотвращения потери деталей в светах и тенях фотокамера автоматически исправляет недоэкспонированные области, света и полутона, не позволяя снимку получиться недоэкспонированным. Параметры [Яркость] и [Контраст] Режима управления снимками (стр. 153) 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.

Цветовое простр.

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** (по умолчанию)	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 вариант [Цветовое простр.].

Выделите параметр [Цветовое простр.] в меню режима съемки (стр. 254) и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите цветовое пространство.

Выделите нужное значение и нажмите кнопку ⊛.

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 публикация 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, поддерживающие стандарты Exif 2,21 и DCF 2,0, автоматически выберут правильное цветовое пространство. Если программа или устройство не поддерживает Exif 2,21 и DCF 2,0, выберите соответствующее 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 (приобретается дополнительно) автоматически подбирают нужное цветовое пространство при открытии снимков, сделанных с помощью фотокамеры D300.

Съемка со вспышкой

– *Использование встроенной вспышки*

В этом разделе описано использование встроенной вспышки.

Встроенная вспышка ..... **стр. 172**
Использование встроенной вспышки ..... **стр. 173**
Режимы вспышки ..... **стр. 176**
Поправка мощности вспышки ..... **стр. 178**
Блок. FV ..... **стр. 180**

Встроенная вспышка

Встроенная вспышка имеет ведущее число (GN) 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 съемке. 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. стр. 198). 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 съемки 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

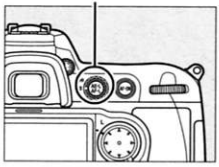
Режим управления i-TTL вспышкой можно использовать при значениях чувствительности в диапазоне от 200 до 3200 единиц ISO. При значениях чувствительности более 3200 или менее 200 единиц не всегда можно достичь приемлемого результата для ряда значений диафрагм и расстояний.

Использование встроенной вспышки

Для использования встроенной вспышки выполните следующие действия.

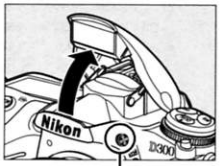
1 Выберите метод замера экспозиции (стр. 102).

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.



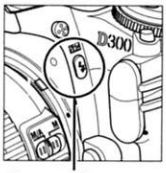
2 Нажмите кнопку открывания вспышки.

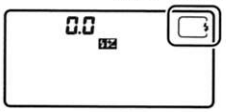
Встроенная вспышка поднимется, и начнется ее зарядка. Когда вспышка полностью зарядится, начнет светиться индикатор готовности вспышки (ϟ).



3 Выберите режим вспышки.

Нажмите кнопку ϟ и вращайте главный диск управления, пока на контрольном дисплее не отобразится индикатор нужного режима вспышки (стр. 176).





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	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) [2]		111

1 Выдержка может принимать значения до 30 с при использовании для вспышки режимов медленной синхронизации, медленной синхронизации по задней шторке или медленной синхронизации с подавлением эффекта «красных глаз».

2 Выдержка может принимать значения до 1/8.000 с при использовании приобретаемых дополнительно вспышек SB-800 и SB-600, если выбрано значение [1/320 сек. (Авто FP)] или [1/250 сек. (Авто FP)] для пользовательской настройки e1 ([Выдержка синхронизации], стр. 288).

3 Дальность действия вспышки зависит от значения чувствительности и величины диафрагмы. См. таблицу расстояний съемки со вспышкой (стр. 405) при выборе диафрагмы в режимах A и M.

При настройках по умолчанию вспышка излучает моделирующий свет при нажатии кнопки просмотра глубины резкости (стр. 298). Это позволяет оценить эффект от использования вспышки.

5 Сделайте снимок.

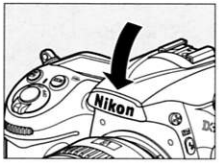
Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок. Если, после того как был сделан снимок, индикатор готовности вспышки (ϟ) мигает в течение примерно трех секунд, значит, вспышка сработала на максимальной мощности и снимок может быть недоэкспонирован. Проверьте результат съемки на экране. Если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

См. также

Сведения о значении [1/320 сек. (Авто FP)] см. на стр. 289.

Опускание встроенной вспышки

Если вспышка не используется, закройте ее, чтобы не расходовать энергию, мягко нажимая на вспышку сверху до щелчка.



Встроенная вспышка

Используется с объективами с фокусным расстоянием 18–300 мм (стр. 354). Снимайте бленды во избежание отбрасывания ими теней. Минимальное расстояние съемки со вспышкой составляет 60 см. Вспышку нельзя использовать при съемке в макродиапазоне зум-объективами для макросъемки.

Если вспышка используется в режиме непрерывной съемки (стр. 76), при каждом нажатии спусковой кнопки затвора делается только один снимок.

Спуск затвора может быть временно заблокирован для защиты вспышки после ее 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. 180.

Сведения о выборе скорости синхронизации вспышки см. в разделе о пользовательской настройке e1 ([Выдержка синхронизации], стр. 288). Сведения о выборе самой длительной выдержки, доступной при использовании вспышки, см. в разделе о пользовательской настройке e2 ([Выдержка вспышки], стр. 291). Сведения об использовании встроенной вспышки в командном режиме см. в разделе о пользовательской настройке e3 ([Управлен. встр. вспышкой], стр. 291).

Сведения об использовании дополнительных вспышек см. на стр. 357. Сведения о расстоянии съемки со встроенной вспышкой см. на стр. 405.

Режимы вспышки

Фотокамера D300 поддерживает следующие режимы вспышки.

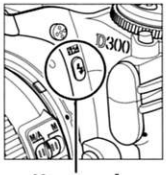
Режим вспышки	Описание
Синхронизация по передней шторке	Рекомендуется в большинстве ситуаций. В программном автоматическом режиме и в режиме с приоритетом диафрагмы выдержка устанавливается автоматически в пределах от $^1/_{250}$ до $^1/_{60}$ с (от $^1/_{8.000}$ до $^1/_{60}$ с для дополнительной вспышки в режиме автоматической высокоскоростной синхронизации FP) (стр. 357).
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 съемке 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	Совместное использование функции подавления эффекта «красных глаз» и медленной синхронизации. Используется для съемки 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. Во избежание размытия изображения рекомендуется использовать штатив.

Режим вспышки	Описание
 Синхронизация по задней шторке	В автоматическом режиме с приоритетом выдержки и ручном режиме экспозиции вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора. Это дает 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 размывания изображения, рекомендуется использовать штатив.

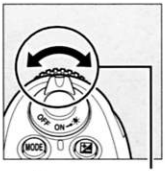
Поправка мощности вспышки

Поправка мощности вспышки применяется для регулировки мощности вспышки в пределах от –3EV до +1EV с шагом 1/3EV. 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 контрольном дисплее не отобразится нужное значение. В общем случае следует выбирать положительные значения, чтобы увеличить яркость основного объекта, и отрицательные — чтобы уменьшить яркость.



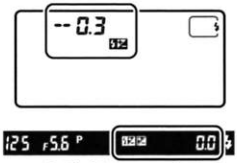
Кнопка ±/



Вспом. диск управления

Если установленное значение отличается от «±0», то на контрольном дисплее 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 ±0. Выключение камеры не приводит к сбросу значения поправки мощности вспышки.



±0 EV (кнопка ±/ нажата)

–0,3 EV

+1,0 EV

Дополнительные вспышки

Поправка мощности вспышки возможна при использовании дополнительных вспышек SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200.

См. также

Сведения о выборе шага поправки мощности вспышки см. в разделе о пользовательской настройке b3 ([Попр. эксп./точн. настр.], стр. 275).

Блок. FV

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.

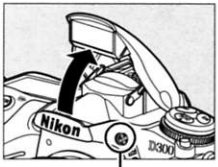
Для использования функции блокировки мощности вспышки выполните следующие действия.

1 Назначьте функцию блокировки мощности вспышки кнопке Fn.

Выберите значение [Блок. FV] для пользовательской настройки f4 ([Кнопка FUNC.] > [Нажатие кнопки FUNC.], стр. 303).

2 Нажмите кнопку открывания вспышки.

Встроенная вспышка поднимется, и начнется ее зарядка.



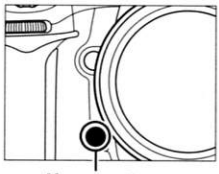
Кнопка открывания вспышки

3 Выполните фокусировку.

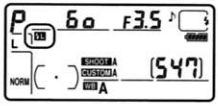
Расположите объект в центре кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для выполнения фокусировки.

4 Уровень блокированной мощности вспышки.

Убедитесь, что в видоискателе отображается индикатор готовности вспышки (ϟ), и нажмите кнопку **Fn**. Будет произведена тестирующая предвспышка для определения необходимой мощности вспышки. Мощность вспышки будет блокирована на этом уровне, а на контрольном дисплее и в видоискателе появятся символы блокировки мощности вспышки (FL).



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 символы блокировки мощности вспышки (FL) не отображаются на контрольном дисплее и в видоискателе.

Использование блокировки мощности вспышки со встроенной вспышкой

Со встроенной вспышкой функция блокировки мощности доступна, только если выбрано значение [TTL] (значение по умолчанию) пользовательской настройки e3 ([Управлен. встр. вспышкой], стр. 291).

Использование блокировки мощности вспышки с дополнительными вспышками

Функция блокировки мощности вспышки доступна также при использовании вспышек SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200 (приобретаются дополнительно). Установите для этих вспышек режим TTL (вспышку 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 зуммирующей головки вспышки.

Если для пользовательской настройки e3 ([Управлен. встр. вспышкой], стр. 291) выбрано значение «Режим управления», блокировка мощности вспышки может использоваться с ведомыми вспышками SB-800, SB-600 или SB-R200 при условии, что: (a) хотя бы одна вспышка (встроенная, группа вспышек A или группа вспышек B) находится в режиме TTL; (б) группа состоит только из вспышек 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 в центре кадра диаметром 4 мм
	AA	Область, замеряемая экспонометром вспышки
Вспышка используется совместно с другими вспышками (улучшенное беспроводное освещение)	i-TTL	Весь кадр
	AA	Область, замеряемая экспонометром вспышки
	A (ведущая вспышка)	

См. также

Сведения о предварительном просмотре глубины резкости или о кнопке **AE-L/AF-L** для блокировки мощности вспышки см. в разделе о пользовательской настройке f5 ([Функция кн. предв. просм.], стр. 306) или пользовательской настройке f6 ([Функция кнопки AE-L/AF-L], стр. 307).

Другие параметры съемки

В этом разделе описаны следующие процедуры: восстановление настроек по умолчанию, запись мультиэкспозиции, съемка с интервальным таймером, использование устройств GPS и объективов без микропроцессора.

Двухкнопочный сброс: восстановление значений параметров, заданных по умолчанию ..... **стр. 184**

Мультиэкспозиция ..... **стр. 186**

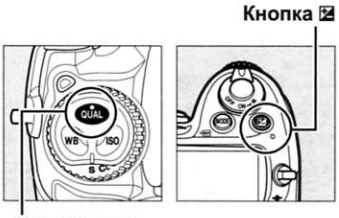
Съемка с интервальным таймером ..... **стр. 191**

Объективы без микропроцессора ..... **стр. 198**

Использование устройства GPS ..... **стр. 201**

Двухкнопочный сброс: восстановление значений параметров, заданных 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). Контрольный дисплей во время сброса настроек на короткое время отключается.



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

Параметр	Значение по умолчанию
Брекетинг	Выкл. [2]
Режим вспышки	Синхронизация по передней шторке
Мощ. вспышки	Выкл.
Блок. FV	Выкл.
Мультиэкспозиция	Выкл.

1 Пользовательская настройка f6 ([Функция кнопки AE-L/AF-L], стр. 307) остается неизменной.

2 Количество кадров обнуляется. Шаг брекетинга принимает значение 1 EV (брекетинг экспозиции или мощности вспышки) или 1 (брекетинг баланса белого).

Сбрасываются и следующие параметры меню режима съемки. При сбросе исходные настройки присваиваются только параметрам текущего банка, выбранного с помощью параметра [Банк меню съемки] (стр. 255). Настройки в других банках сохраняются.

Параметр	Значение по умолчанию
Качество изображения	JPEG сред.кач.
Размер изображения	Большой

Параметр	Значение по умолчанию
Баланс белого	Авто *
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 странице 397.

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 съемка автоматически прекратится, и мультиэкспозиция будет автоматически записана, если в течение 30 с не выполняется никаких действий с фотокамерой.

1 Выберите вариант [Мультиэкспозиция].

Выделите вариант [Мультиэкспозиция] в меню режима съемки и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите вариант [Число снимков].

Выделите вариант [Число снимков] и нажмите кнопку ▶.

Продолжительное время записи

Чтобы интервалы между снимками могли превышать 30 с, выберите значение [Вкл.] для параметра [Просмотр снимка] (стр. 251) в меню режима просмотра и увеличьте время задержки включения монитора с помощью пользовательской настройки c4 ([Задержка выкл. монитора], стр. 280). Максимальный интервал между снимками на 30 с больше выбранного для пользовательской настройки c4.

3 Выберите число снимков.

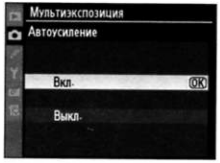
Для выбора количества экспозиций, которые будут объединены в один снимок, нажмите кнопку ▲ или ▼, а затем нажмите кнопку ⊛.

4 Выберите вариант [Автоусиление].

Выделите вариант [Автоусиление] и нажмите кнопку ▶.

5 Задайте усиление.

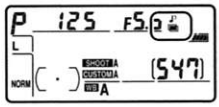
Выделите один из следующих вариантов и нажмите кнопку ⊛.



Параметр	Описание
Вкл. (по умолчанию)	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 съемке на темном фоне.

6 Выберите вариант [Готово].

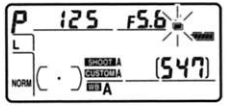
Выделите вариант [Готово] и нажмите кнопку ⊛. На контрольном дисплее отобразится символ ▬. Чтобы выйти без записи мультиэкспозиции, в меню режима съемки выберите [Мультиэкспозиция] > [Сброс].



7 Скомпонуйте кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

В непрерывном высокоскоростном и низкоскоростном режимах съемки (стр. 74) фотокамера делает все снимки за одну серию. В режиме покадровой 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. 190).

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 карточку памяти при записи мультиэкспозиции.

Режим Live view (стр. 79) нельзя использовать для записи мультиэкспозиции.

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

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

Съемка с интервальным таймером

Если до начала съемки в режиме мультиэкспозиции был включен режим съемки 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 «Съемка с интервалом», игнорируется). По окончании съемки из сделанных снимков будет записано новое изображение, а работа режимов мультиэкспозиции и съемки с интервальным таймером завершится. Отключение режима мультиэкспозиции приводит к отключению режима съемки с интервальным таймером.

Другие настройки

При включенном режиме мультиэкспозиции невозможно отформатировать карточку памяти и изменить значения параметров меню брекетинга и режима съемки, за исключением значений параметров [Баланс белого] и [Съемка с интервалом] (обратите внимание, что значение параметра [Съемка с интервалом] можно изменить только перед съемкой первого кадра). Параметры [Подъем зеркала для чистки] и [Этал. снимок для уд. пыли] меню режима съемки 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. Съемка автоматически прекращается при выполнении одного из следующих условий.

- Выполнен двухкнопочный сброс (стр. 184).
- Фотокамера выключена.
- Батарея разряжена.
- Снимки удалены.

Съемка с интервальным таймером

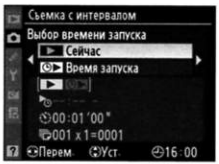
Фотокамера D300 может автоматически снимать через заданные промежутки времени.

1 Выберите параметр [Съемка с интервалом].

Выделите параметр [Съемка с интервалом] в меню режима съемки (стр. 254) и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите время начала записи.

Выделите одно из следующих значений параметра [Выбор времени запуска] и нажмите кнопку ▶.



- **[Сейчас]**. Съемка начнется примерно через 3 с после завершения настройки (перейдите к шагу 4).
- **[Время запуска]**. Выберите время запуска (см. шаг 3).

☑ Перед началом съемки

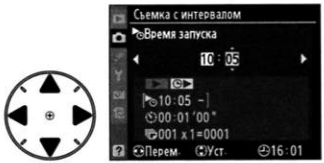
Выберите покадровый (**S**), непрерывный низкоскоростной (**CL**) или непрерывный высокоскоростной (**CH**) режим съемки с интервалом. Перед началом интервальной съемки сделайте пробный снимок при текущих настройках и просмотрите результат на мониторе. Помните, что перед каждым снимком фотокамера фокусируется, и если в режиме покадровой следящей АФ она не может сфокусироваться, съемка не выполняется.

Перед установкой времени начала съемки в меню режима настройки выберите пункт [Мировое время] и проверьте правильность установки даты и времени (стр. 36).

Рекомендуется использовать штатив. Перед началом съемки установите фотокамеру на штатив.

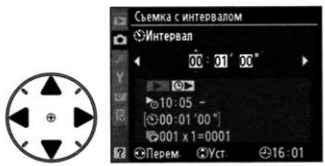
Для обеспечения непрерывной работы убедитесь, что батарея полностью заряжена.

3 Выберите время запуска.



Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выделения значения часов или минут, а кнопку ▲ или ▼ — для изменения этого значения. Время запуска не отображается, если для параметра [Выбор времени запуска] выбрано значение [Сейчас].

4 Выберите интервал времени.



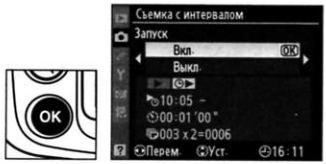
Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выделения значения часов, минут или секунд, а кнопку ▲ или ▼ — для изменения этого значения. Обратите внимание, что фотокамера не может выполнять съемку, если величина интервала меньше значения выдержки или времени, необходимого для сохранения снимка.

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. Общее количество снимков, которые будут сделаны, отображается справа.

6 Начните съемку.

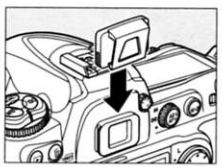
Выделите вариант [Запуск] > [Вкл.] и нажмите кнопку ⊛ (чтобы вернуться в меню режима съемки без запуска интервального таймера, выделите вариант [Запуск] > [Выкл.] и нажмите кнопку ⊛). В указанное время будет сделана первая серия снимков. Съемка продолжится через заданные интервалы, пока не будут сделаны все снимки.



За минуту до съемки каждой серии снимков на мониторе отображается сообщение. Если съемка с текущими настройками невозможна (например, если выдержка bulb определяется в ручном режиме экспозиции или до запуска осталось меньше минуты), на мониторе отобразится предупреждение.

Крышка окуляра видоискателя

В режимах экспозиции, отличных от ручного, после завершения фокусировки закройте видоискатель поставляемой в комплекте с фотокамерой крышкой окуляра DK-5. Это предотвратит влияние света, попадающего через видоискатель, на выбор параметров экспозиции.



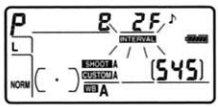
Недостаточно памяти

При переполнении карточки памяти интервальный таймер будет включен, но съемка выполняться не будет. Возобновите съемку (стр. 195) после удаления ненужных снимков или выключите фотокамеру и замените карточку памяти.

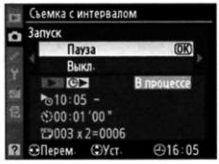
Брекетинг

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

Во время съемки



Во время съемки с интервальным таймером на контрольном дисплее будет мигать индикатор INTERVAL. 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 съемки с интервальным таймером, выберите [Съемка с интервалом] между сериями снимков. Во время съемки с интервальным таймером в соответствующем меню отображается время начала съемки, текущее время и количество оставшихся интервалов и снимков. Изменить эти параметры во время съемки с интервальным таймером нельзя.

■ *Приостановка съемки с интервальным таймером*

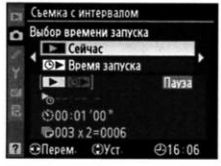
Для приостановки съемки с интервальным таймером можно выполнить одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку ⊛ между интервалами.
- В меню режима съемки с интервальным таймером выделите [Запуск] > [Пауза] и нажмите кнопку ⊛.
- Выключите фотокамеру и включите ее снова (при необходимости можно заменить карточку памяти, пока фотокамера выключена).
- Выберите режим Live view (Lv), режим съемки с автоспуском (⏲) или режим съемки с поднятым зеркалом (**MUP**).

Для возобновления съемки выполните следующие действия.

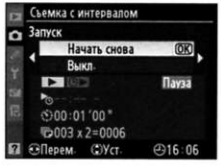
1 Выберите новое время запуска.

Выберите новое время запуска, как описано на стр. 191.



2 Возобновите съемку.

Выделите вариант [Запуск] >[Начать снова] и нажмите кнопку ⊛. Если приостановка осуществляется непосредственно во время съемки, количество оставшихся кадров для текущего интервала обнуляется.



■ *Прекращение съемки с интервальным таймером*

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

- В меню режима съемки с интервальным таймером выберите [Запуск] > [Выкл.].
- Выполните двухкнопочный сброс (стр. 184)
- Выберите вариант [Сброс меню съемки] в меню режима съемки (стр. 257)
- Измените параметры брекетинга (стр. 118)

После завершения съемки с интервальным таймером возобновляется режим обычной съемки.

■ *Нет снимка*

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

Режим съемки

Указанное для каждого интервала число снимков будет сделано независимо от выбранного режима съемки. В режиме **CH** (непрерывный высокоскоростной) скорость съемки будет достигать шести кадров в секунду. В режимах **S** (покадровый) и **CL** (непрерывный низкоскоростной) съемка выполняется со скоростью, выбранной для пользовательской настройки d4 ([Скорость съемки в реж. CL], стр. 282).

Использование монитора

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

Банки меню режима съемки

Изменения значений режима съемки с интервальным таймером применяются ко всем банкам меню режима съемки (стр. 255). При сбросе настроек меню режима съемки с помощью параметра [Сброс меню съемки] меню режима съемки (стр. 257) настройки режима съемки 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 можно получить доступ к различным функциям объективов с микропроцессором, указав данные объектива (фокусное расстояние и максимальную диафрагму). Если известно фокусное расстояние объектива:

- можно использовать автоматическую регулировку увеличения со вспышками SB-800 и SB-600 (приобретаются дополнительно);
- в сведениях о снимке отображается фокусное расстояние объектива (отмечено звездочкой).

Если известна максимальная диафрагма объектива:

- на контрольном дисплее и в видоискателе отображается значение диафрагмы;
- при изменении диафрагмы регулируется мощность вспышки;
- в сведениях о снимке отображается значение диафрагмы (отмечено звездочкой).

Если указаны 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.

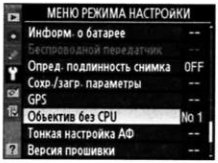
Зум-объективы

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].

Выделите вариант [Объектив без CPU] в меню режима настройки (стр. 312) и нажмите кнопку ▶.



2 Выберите номер объектива.

Выделите вариант [Номер объектива] и нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора значения от 1 до 9.

3 Выберите фокусное расстояние.

Выделите вариант [Фокус. расстояние (мм)] и нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора значения от 6 до 4.000 мм.

4 Выберите максимальную диафрагму.

Выделите вариант [Макс. диафрагма] и нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора значения от от f/1,2 до f/22. Максимальная диафрагма телеконвертора складывается из максимальной диафрагмы телеконвертора и объектива.

5 Выберите вариант [Готово].

Выделите вариант [Готово] и нажмите кнопку ⊛. 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.

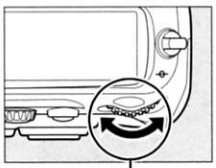
■ *Выбор номера объектива с помощью элементов управления фотокамерой*

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

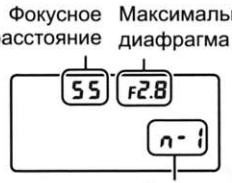
В меню пользовательских настроек выберите значение [Выбор номера объек. без CPU] для параметра [Предв. просм.+диски упр.]. Функция выбора номера объектива без микропроцессора может быть присвоена кнопке **Fn** (пользовательская настройка f4, [Кнопка FUNC.], стр. 303), кнопке предварительного просмотра глубины резкости (пользовательская настройка f5, [Функция кн. предв. просм.], стр. 306) или кнопке **AE-L/AF-L** (пользовательская настройка f6, [Функция кнопки AE-L/AF-L], стр. 307).

2 Для выбора номера объектива используйте выбранный элемент управления.

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

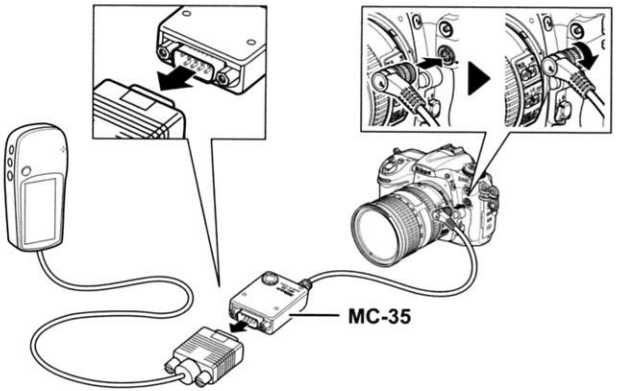


Главный диск управления

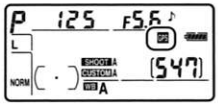


Использование устройства GPS

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; стр. 368), что позволит записывать данные местонахождения камеры при съемке. Подтверждена успешная работа с фотокамерой устройств серии Garmin eTrex и Garmin geko, оснащенных разъемом для подключения к компьютеру. Эти устройства подключаются к разъему MC-35 с помощью кабеля с 9-контактным разъемом D-sub, поставляемого изготовителем устройства GPS. Подробные сведения см. в руководстве по использованию разъема MC-35. Перед включением фотокамеры включите на устройстве GPS режим NMEA (4800 бод).

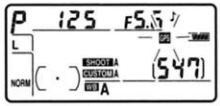


После подключения устройства GPS на контрольном дисплее фотокамеры отображается символ GPS. Если во время съемки отображается символ GPS, сведения, сохраняемые со снимками, включают дополнительную страницу (стр. 215) с записью текущих долготы, широты, высоты над уровнем моря и времени UTC, а также компасного азимута. Если в течение двух секунд фотокамера не получает данных от устройства GPS, символ GPS исчезает с контрольного дисплея, а сохранение GPS-информации прекращается.



Данные GPS

Данные GPS сохраняются только при отображении символа GPS. Перед съемкой убедитесь, что на контрольном дисплее отображается символ GPS. Отображение мигающего символа GPS показывает, что устройство GPS ищет сигнал. Снимки, сделанные во время мигания символа GPS, не содержат данных GPS.



■ *Параметры меню режима настройки*

Раздел [GPS] меню режима настройки содержит параметры, перечисленные ниже.

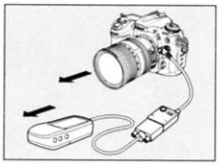
- **[Автовыкл. замера]**. Выберите, будет ли экспонометр автоматически выключаться при подключении устройства GPS.

Параметр	Описание
Включить (по умолчанию)	Экспонометр выключается автоматически, если с фотокамерой не выполняется никаких действий в течение времени, заданного пользовательской настройкой c2 ([Задержка автовыкл. зам.]). Это продлевает срок службы батареи, однако может препятствовать записи данных GPS, если спусковая кнопка затвора нажимается до конца без паузы.
Отключить	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, универсального глобального времени (UTC) и компасного азимута, полученные с устройства GPS.

Азимут

Компасный азимут записывается, только если устройство GPS оснащено цифровым компасом. Расположите 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

– Параметры просмотра снимков

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

Полнокадровый просмотр ..... **стр. 206**

Информация о снимке ..... **стр. 208**

Одновременный просмотр нескольких снимков: просмотр миниатюр ..... **стр. 218**

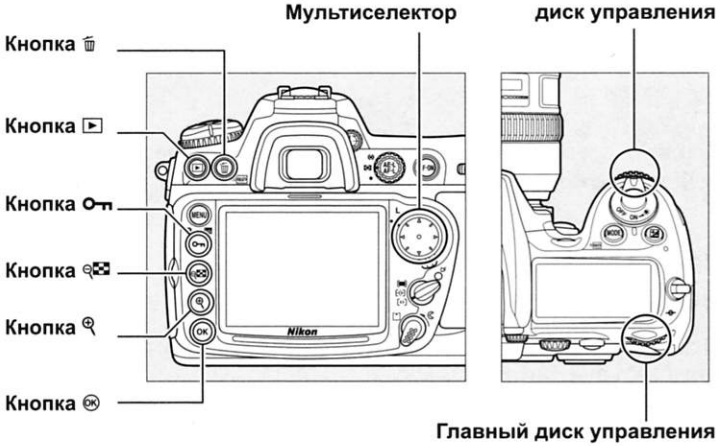
Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре ..... **стр. 220**

Защита снимков от удаления ..... **стр. 221**

Удаление отдельных снимков ..... **стр. 222**

Полнокадровый просмотр

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



Повернуть

Чтобы во время просмотра повернуть снимки, сделанные при вертикальном положении фотокамеры, вертикально (в книжной ориентации), выберите значение [Вкл.] для параметра [Повернуть] в меню режима просмотра (стр. 251).

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 (стр. 208).
Просмотр миниатюр		Дополнительные сведения об отображении миниатюр см. на стр. 218.
Просмотр снимка с увеличением		Дополнительные сведения об увеличении при просмотре см. на стр. 220.
Удаление снимков		Отобразится диалоговое окно подтверждения. Для удаления снимка нажмите кнопку 🗑 еще раз.
Изменение состояния защиты		Чтобы снять или установить защиту снимка, нажмите кнопку 🔑 (стр. 221).
Возврат в режим съемки	/ ▶	Монитор выключится. Переход в режим съемки осуществляется моментально.
Вызов меню	MENU	Дополнительные сведения см. в разделе 245.

Просмотр снимка

Если в меню режима просмотра (стр. 251) для параметра [Просмотр снимка] выбрано значение [Вкл.], снимки отображаются на мониторе автоматически в течение 20 с (значение по умолчанию) после съемки. В режиме покадровой съемки и при съемке с автоспуском и поднятым зеркалом снимки отображаются на мониторе по одному. В режиме непрерывной съемки после ее завершения отображается первый снимок данной последовательности снимков.

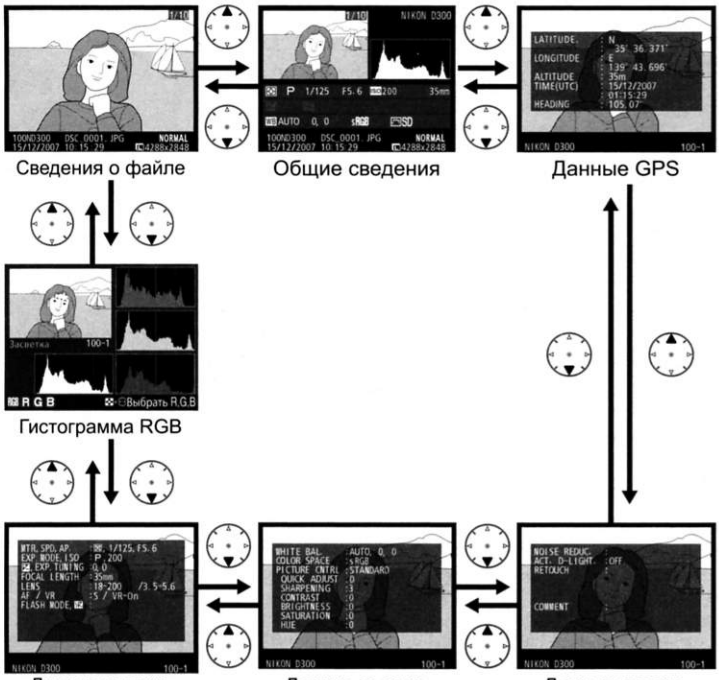
См. также

Дополнительные сведения о выборе времени, в течение которого монитор остается включенным в отсутствие каких-либо действий, см. в разделе о пользовательской настройке c4 ([Задержка выкл. монитора], стр. 280).

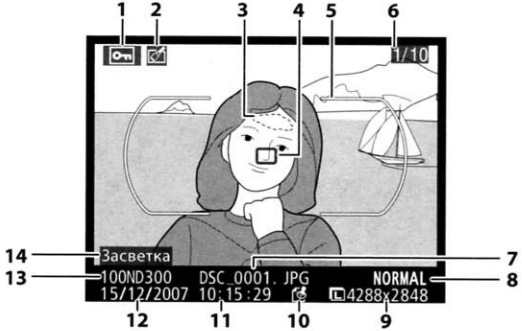
Функции кнопок мультиселектора можно поменять местами, так что кнопки ▲ и ▼ будут выбирать снимки для просмотра, а кнопки ◀ и ▶ выводить информацию о снимках. Дополнительные сведения см. в разделе о пользовательской настройке f3 ([Инф./просм.снимков], стр. 302).

Информация о снимке

При полнокадровом просмотре информация о снимках накладывается на выводимое изображение. Для каждого снимка предусмотрено до 7 страниц информации. Нажмите кнопку ▲ или ▼ для циклического переключения страниц в следующем порядке. Обратите внимание, что данные съемки отображаются, только если для параметра [Режим дисплея] выбрано значение [Данные] (стр. 250), в то время как при выборе значения [Гистограмма RGB] отображается только гистограмма RGB. Данные GPS отображаются, только если во время съемки использовалось устройство GPS.



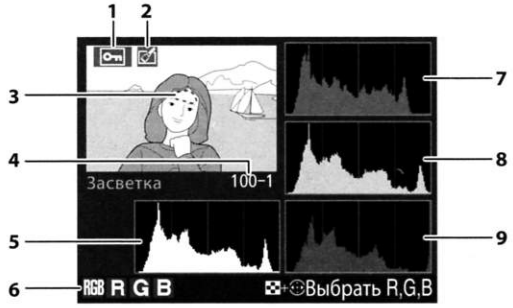
■ Сведения о файле



1 Состояние защиты 221
2 Индикатор обработки 329
3 Засветка изображения [1] 250
4 Точка фокусировки [2] 250
5 Границы зоны АФ 43, 84
6 Номер кадра/ общее число кадров
7 Имя файла 260
8 Качество изображения 56
9 Размер изображения 60
10 Подлинность снимка 324
11 Время записи 36
12 Дата записи 36
13 Имя папки 258
14 Индикатор засветки 250

1 Света (участки кадра, которые могут быть переэкспонированы) отмечены мигающим контуром. Отображается, только если для параметра [Режим дисплея] выбрано значение [Засветка] (стр. 250).
2 Отображается, только если для параметра [Режим дисплея] выбрано значение [Точка фокусировки] (стр. 250).

■ *Гистограмма RGB* [1]



1 Состояние защиты 221
2 Индикатор обработки 329
3 Света (участки изображения, которые могут быть переэкспонированы) отмечены мигающим контуром. [2]
4 Номер папки–номер кадра 258
5 Гистограмма (RGB-канал) [3]. На всех гистограммах по горизонтали откладывается яркость пикселей, а по вертикали количество пикселей.
6 Текущий канал [2]
7 Гистограмма (канал красного) [3]
8 Гистограмма (канал зеленого) [3]
9 Гистограмма (канал синего) [3]

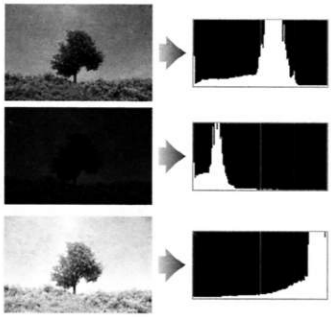
1 Отображается, только если для параметра [Режим дисплея] выбрано значение [Гистограмма RGB] (стр. 250).

2 Света могут отображаться для каждого цветового канала отдельно. Нажимая кнопку ⊛, нажимайте кнопку ◀ или ▶ для переключения каналов в следующем порядке.

RGB (все каналы) ⟷ R (красный) ⟷ G (зеленый) ⟷ B (синий) ⟷ Отключение отображения светов

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.

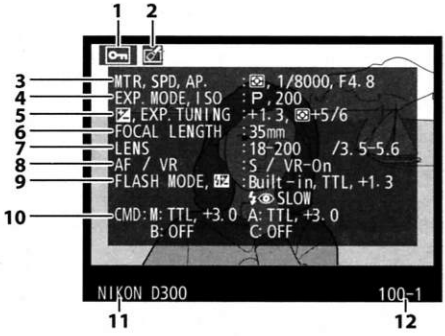


Увеличение поправки экспозиции сдвигает распределение оттенков вправо, а уменьшение поправки экспозиции — влево. Гистограммы позволяют получить общее представление об экспозиции, если яркое освещение затрудняет просмотр снимков на мониторе фотокамеры.

Гистограммы

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

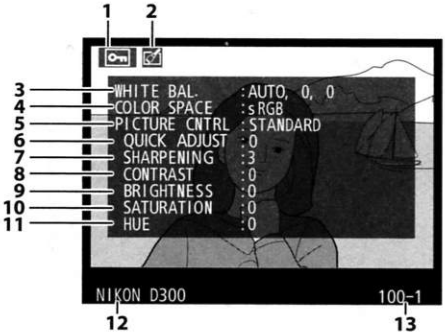
■ *Данные съемки, страница 1*[1]



1 Состояние защиты 221
2 Индикатор обработки 329
3 Метод замера 102
Выдержка 108, 111
Диафрагма 109, 111
4 Режим экспозиции 104
Чувствительность [2] 96
5 Поправка экспозиции 116
Настройка оптимальной экспозиции [3] 277
6 Фокусное расстояние 356
7 Данные объектива 198
8 Режим фокусировки 62
Подавление вибраций объектива [4] 35
9 Режим вспышки 173
Поправка мощности вспышки 178
10 Командный режим/название группы/режим управления вспышкой/поправка мощности вспышки 294
11 Название фотокамеры
12 Номер папки–номер кадра 258

1 Отображается, только если для параметра [Режим дисплея] выбрано значение [Данные] (стр. 250).
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 b6 ([Точная настр. оптим. эксп.], стр. 277) выбрано ненулевое значение.
4 Отображается, только если присоединен объектив с функцией подавления вибраций.

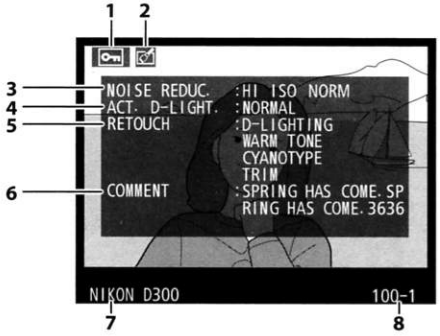
■ *Данные съемки, страница 2* [1]



1 Состояние защиты 221
2 Индикатор обработки 329
3 Баланс белого 127
Цветовая температура 135
Тонкая настройка баланса белого 131
Ручная настройка 136
4 Цветовое пространство 169
5 Режим управления снимками 150
6 Быстрая настройка [2] 153
Исходный Режим управления снимками [3] 150
7 Резкость 153
8 Контраст 153
9 Яркость 153
10 Насыщенность [4] 153
Эффекты фильтра [5] 153
11 Оттенок [4] 153
Тонирование [5] 153
12 Название фотокамеры
13 Номер папки–номер кадра 258

1 Отображается, только если для параметра [Режим дисплея] выбрано значение [Данные] (стр. 250).
2 Только для Режимов управления снимками [Стандарт] и [Насыщенно].
3 [Нейтрально], [Монохромный], а также для пользовательские Режимы управления снимками.
4 Не отображается в Режиме управления снимками [Монохромный].
5 Только для Режима управления снимками [Монохромный].

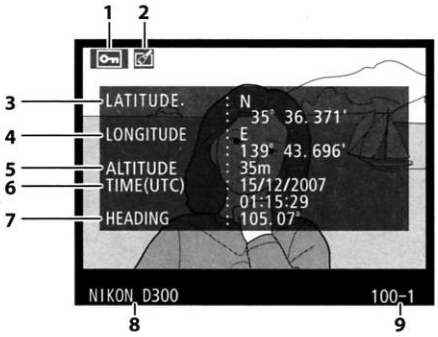
■ *Данные съемки, страница 3* *



1 Состояние защиты 221
2 Индикатор обработки 329
3 Подавление шума для высокой чувствительности 263
Подавление шума для длинных выдержек 262
4 Активный D-Lighting 167
5 Журнал обработки 329
6 Комментарий 317
7 Название фотокамеры
8 Номер папки–номер кадра 258

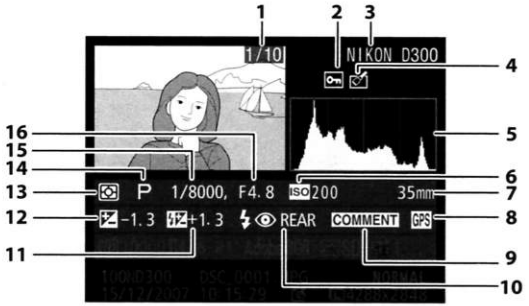
* Отображается, только если для параметра [Режим дисплея] выбрано значение [Данные] (стр. 250).

■ Данные GPS [1]



1 Состояние защиты 221
2 Индикатор обработки 329
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 258

1 Отображается только для снимков, при съемке которых использовалось устройство GPS (стр. 201).
2 Отображается, только если устройство GPS оснащено электронным компасом.



1 Номер папки/номер кадра

2 Состояние защиты 221

3 Название фотокамеры

4 Индикатор обработки 329

5 Гистограмма отображает распределение оттенков изображения (стр. 211). По горизонтальной оси отложена яркость пикселей, по вертикальной — количество пикселей каждого уровня яркости на изображении.

6 Чувствительность * 96

7 Фокусное расстояние 356

8 Индикатор данных GPS 201

9 Индикатор комментария 317

10 Режим вспышки 173

11 Поправка мощности вспышки 178

12 Поправка экспозиции 116

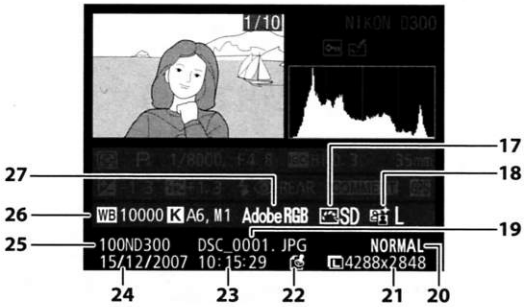
13 Метод замера 102

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 150
18 Активный D-Lighting 168
19 Имя файла 260
20 Качество изображения 56
21 Размер изображения 60
22 Индикатор подлинности снимка 324
23 Время записи 36
24 Дата записи 36
25 Номер папки 258
26 Баланс белого 127
Цветовая температура 135
Тонкая настройка баланса белого 131
Ручная настройка 136
27 Цветовое пространство 169

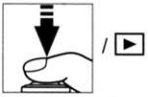
Одновременный просмотр нескольких снимков: просмотр миниатюр

Для просмотра снимков в виде «контактных отпечатков» из четырех или девяти снимков нажмите кнопку .

Полнокадровый просмотр

Просмотр миниатюр

Во время просмотра миниатюр доступны следующие действия.

Действие	Элемент управления	Описание
Увеличение числа изображений		Нажмите кнопку , чтобы увеличить число изображений на странице от одного до четырех. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы увеличить это число до девяти.
Уменьшение числа изображений		Нажмите кнопку , чтобы уменьшить число изображений на странице с девяти до четырех. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы включить режим полнокадрового просмотра одного 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 (стр. 220) или удаления (стр. 222).
Удаление выбранного снимка		Дополнительные сведения см. в разделе 222.
Изменение состояния защиты выбранного снимка		Дополнительные сведения см. в разделе 221.
Возврат в режим съемки		Монитор выключится. Переход в режим съемки осуществляется моментально.
Вызов меню	MENU	Дополнительные сведения см. в разделе 245.

См. также

Дополнительные сведения о выборе функции центральной кнопки мультиселектора см. в разделе о пользовательской настройке f1 ([Центр. кнопка мультисел.], стр. 301).

Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре

Чтобы увеличить изображение, отображаемое при полнокадровом просмотре или просмотре миниатюр, 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. Увидеть области увеличенного снимка, находящиеся за границами монитора, можно при помощи мультиселектора. Для быстрого перемещения в другие области кадра нажмите и удерживайте соответствующую часть мультиселектора. При изменении коэффициента увеличения отображается окно навигации. Область, видимая в данный момент, выделяется в этом окне желтой границей.
Просмотр других областей снимка		
Просмотр других снимков		Вращайте главный диск управления, чтобы просмотреть с текущим коэффициентом увеличения ту же область на других изображениях.
Изменение состояния защиты	🔑	Дополнительные сведения см. в разделе 221.
Возврат в режим съемки	/ ▶	Монитор выключится. Переход в режим съемки осуществляется моментально.
Вызов меню	MENU	Дополнительные сведения см. в разделе 245.

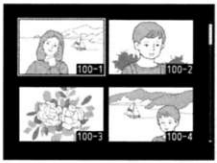
Защита снимков от удаления

С помощью кнопки ⊶ можно предотвратить случайное удаление снимков в режимах полнокадрового просмотра, просмотра миниатюр и увеличения при просмотре. Защищенные снимки невозможно удалить, используя кнопку 🗑 или команду [Удалить] в меню режима просмотра. Помните, что при форматировании карточки памяти защищенные снимки *удаляются* (стр. 41, 313).

Для защиты снимка выполните следующие действия.

1 Выберите снимок.

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



2 Нажмите кнопку ⊶.

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

Снятие защиты со всех снимков

Для снятия защиты со всех снимков в папках, выбранных в меню [Папка просмотра], одновременно нажмите и удерживайте кнопки ⊶ и 🗑 около двух секунд.

Удаление отдельных снимков

Для удаления снимка, отображаемого в режиме полнокадрового просмотра или выделенного в списке миниатюр, нажмите кнопку 🗑. Восстановить удаленные снимки невозможно.

1 Выберите снимок.

Отобразите снимок или выделите его в списке миниатюр.

2 Нажмите кнопку 🗑.

Отобразится диалоговое окно подтверждения.

Режим полнокадрового просмотра

Просмотр миниатюр

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

См. также

Для удаления нескольких снимков используйте параметр [Удалить] в меню режима просмотра (стр. 248). Параметр [После удаления] в меню режима просмотра определяет, какой снимок (предыдущий или следующий) будет отображен после удаления текущего (стр. 251).

Подключения

– Подключение к внешним устройствам

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

Подключение к компьютеру ..... стр. 224
Прямое USB-подключение ..... стр. 226
Беспроводная сеть и Ethernet ..... стр. 229
Печать снимков ..... стр. 230
Прямое USB-подключение ..... стр. 231
Просмотр снимков на экране телевизора..... стр. 242
Устройства стандартной четкости..... стр. 242
Устройства высокой четкости..... стр. 244

Подключение к компьютеру

В этом разделе описывается процедура подключения фотокамеры к компьютеру при помощи кабеля USB UC-E4, входящего в комплект поставки. Подключив фотокамеру, с помощью программного обеспечения Nikon Transfer (в комплекте поставки) или приобретаемого дополнительно программного обеспечения Nikon, например Camera Control Pro 2, можно скопировать снимки на компьютер или дистанционно управлять фотокамерой.

Подключение кабелей

Перед подключением или отключением интерфейсных кабелей убедитесь, что фотокамера выключена. Вставляйте разъемы без перекосов и не прилагая чрезмерных усилий.

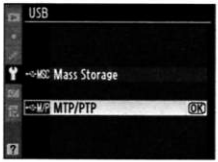
Camera Control Pro 2

Программное обеспечение Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно; стр. 367) можно использовать для управления фотокамерой с компьютера. Перед подключением фотокамеры для параметра [USB] фотокамеры (стр. 225) выберите значение [MTP/PTP]. Во время работы ПО Camera Control Pro 2 на контрольном дисплее отображается символ **PC**.

■ *Перед подключением фотокамеры*

Установите необходимое программное обеспечение с поставляемого в комплекте с фотокамерой компакт-диска (дополнительные сведения см. в *руководстве по установке*). 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).

Перед подключением фотокамеры выберите параметр [USB] в меню режима настройки (стр. 319) и выберите режим USB [MTP/PTP] (по умолчанию) или [Mass Storage], как описано далее.



Операционная система *	Nikon Transfer	Camera Control Pro 2
• **Windows Vista** (32-разрядные выпуски Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/ Ultimate) • **Windows XP** (Home Edition/ Professional)	Выберите [MTP/PTP] или [Mass Storage]	Выберите [MTP/PTP]
Mac OS X (версии 10.3.9 или 10.4.10)		
Windows 2000 Professional	Выберите [Mass Storage]	

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

☑ Windows 2000 Professional

При использовании Nikon Transfer НЕ выбирайте значение [MTP/PTP]. Если при подключении фотокамеры выбрано значение [MTP/PTP], появится окно мастера установки оборудования Windows. Нажмите кнопку [Cancel] (Отмена), чтобы закрыть окно мастера, а затем отсоедините фотокамеру. Перед повторным подключением фотокамеры убедитесь, что выбрано значение [Mass Storage].

Прямое USB-подключение

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

1 Выберите параметр [USB].

Перед подключением фотокамеры к компьютеру убедитесь, что выбран правильный параметр для пункта [USB] меню режима настройки фотокамеры (стр. 225).

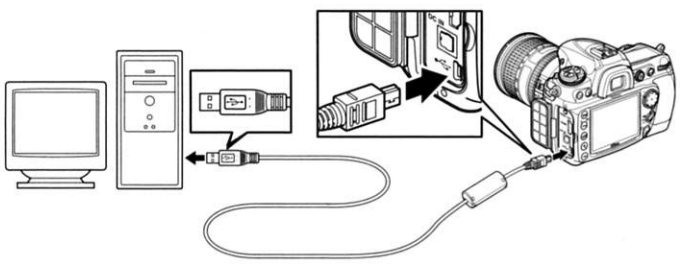
2 Выключите фотокамеру.

3 Включите компьютер.

Включите компьютер и подождите, пока загрузится операционная система.

4 Подключите USB-кабель.

Подключите USB-кабель, как показано на рисунке. Вставляйте разъемы без перекосов и не прилагая чрезмерных усилий.



USB-разветвители

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

5 Включите фотокамеру.

Если для параметра [USB] выбрано значение [Mass Storage] (стр. 225), на контрольном дисплее и в видоискателе отобразится символ PC, а индикатор подключения к ПК на контрольном дисплее будет мигать (при выборе значения [MTP/PTP] изображение на контрольном дисплее и в видоискателе не изменится).

Выключатель питания

6 Перенесите фотографии.

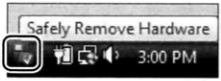
Инструкции по передаче снимков на компьютер см. в интерактивной справке Nikon Transfer. Чтобы просмотреть интерактивную справку, запустите приложение Nikon Transfer и в меню [Help] (Справка) выберите вариант [Nikon Transfer help] (Справка: Nikon Transfer).

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

7 Выключите фотокамеру.

Если для параметра [USB] выбрано значение [MTP/PTP], то по завершении передачи данных можно выключить фотокамеру и отсоединить USB-кабель. Если выбрано значение [Mass Storage], необходимо предварительно отключить фотокамеру от системы, как показано на рисунке ниже.

Windows Vista

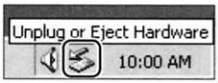


На панели задач щелкните значок «Safely Remove Hardware» (Безопасное отключение оборудования) ( ) и в появившемся меню выберите пункт [Safely Remove USB Mass Storage Device] ([Безопасное извлечение запоминающего устройства USB).

Windows XP Home Edition/Windows XP Professional

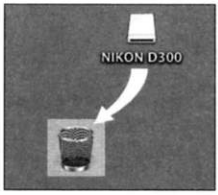
На панели задач щелкните значок «Safely Remove Hardware» (Безопасное отключение оборудования) ( ) и в появившемся меню выберите пункт [Safely remove USB Mass Storage Device] (Безопасное извлечение запоминающего устройства USB).

Windows 2000 Professional



На панели задач щелкните значок «Unplug or Eject Hardware» (Отключение или извлечение устройства) ( ) и в появившемся меню выберите пункт [Stop USB Mass Storage Device] (Остановка запоминающего устройства USB).

Mac OS X



Перетащите том фотокамеры (NIKON D300) в корзину.

Беспроводная сеть и Ethernet

Если к фотокамере присоединен беспроводной передатчик WT-4, снимки могут быть переданы или напечатаны через беспроводную сеть или сеть Ethernet; фотокамерой можно также управлять с компьютеров, подключенных к сети, если на них установлено программное обеспечение Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно). Передатчик WT-4 работает в одном из следующих режимов.

Режим	Функция
Режим переноса	Загрузка новых или существующих снимков на компьютер или FTP-сервер.
Режим миниатюр	Предварительный просмотр снимков на компьютере перед загрузкой.
Режим ПК	Управление фотокамерой с компьютера с помощью Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно).
Режим печати	Печать снимков в формате JPEG на принтере, подключенном к сетевому компьютеру.

Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя WT-4.

USB

Перед подключением беспроводного передатчика WT-4 для параметра [USB] фотокамеры выберите значение [MTP/PTP].

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 (стр. 342). Чтобы восстановить нормальное поведение кнопки, выберите другое значение параметра [Беспроводной передатчик] > [Режим].

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

Существуют следующие способы печати снимков.

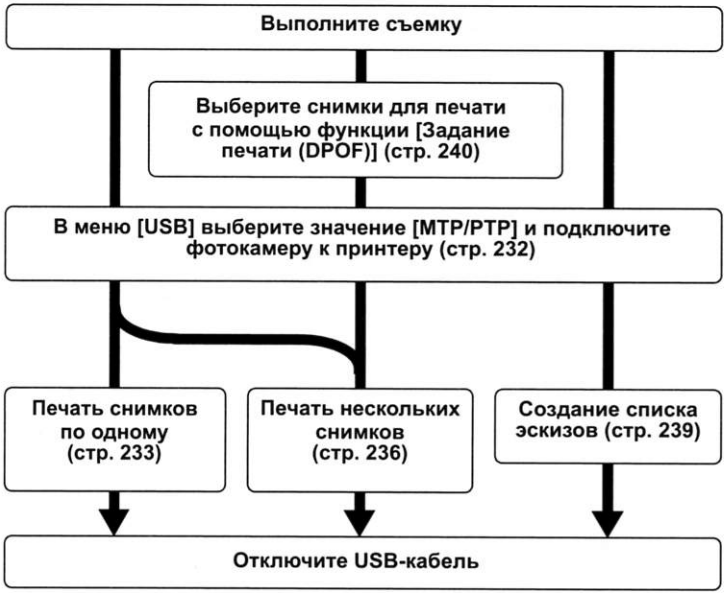
- Подключите фотокамеру к принтеру и напечатайте снимки в формате JPEG непосредственно с фотокамеры (стр. 231).
- Вставьте карточку памяти фотокамеры в соответствующее гнездо на принтере (дополнительные сведения см. в руководстве к принтеру). Если принтер поддерживает стандарт DPOF (стр. 413), для выбора снимков для печати можно использовать параметр [Задание печати (DPOF)] (стр. 240).
- Отнесите карточку памяти фотокамеры в центр цифровой печати. Если центр печати поддерживает стандарт DPOF (стр. 413), для выбора снимков для печати можно использовать параметр [Задание печати (DPOF)] (стр. 240).
- Приобретаемый дополнительно беспроводной передатчик WT-4 можно использовать для печати снимков в формате JPEG на принтере, подключенном к сетевому компьютеру (подробные сведения см. в руководстве пользователя WT-4).
- Передайте снимки на компьютер (стр. 224) и распечатайте их при помощи ViewNX (в комплекте поставки) или Capture NX (приобретается дополнительно; стр. 367). Обратите внимание, что это единственный возможный метод печати снимков в формате RAW (NEF).

Снимки в формате TIFF

Снимки в формате TIFF можно распечатать с компьютера. Некоторые центры цифровой печати могут также поддерживать формат TIFF; перед заказом печати узнайте об этом в центре печати.

Прямое USB-подключение

При подключении фотокамеры к PictBridge-совместимому принтеру через прилагаемый USB-кабель выбранные снимки можно печатать непосредственно с фотокамеры.



USB-разветвители

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

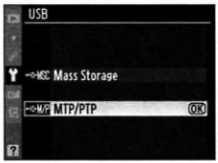
Прямая печать через порт USB

Убедитесь, что батарея полностью заряжена, или используйте сетевой блок питания EH-5a или EH-5 (приобретаются дополнительно). При съемке фотографий, которые должны быть напечатаны напрямую через порт USB, для параметра [Цветовое простр.] следует выбрать значение [sRGB] (стр. 169).

■ *Подключение принтера*

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

1 Выберите значение [MTP/PTP].

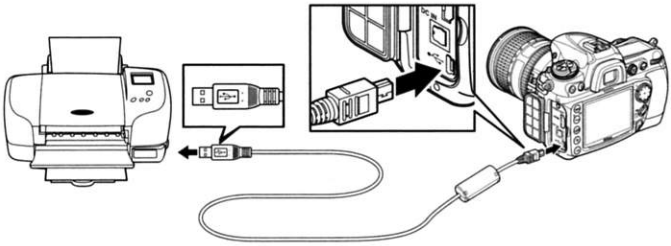


Если для параметра [USB] в меню режима настройки фотокамеры было выбрано значение, отличное от значения [MTP/PTP] (значение по умолчанию), отобразите меню [USB] и выберите вариант [MTP/PTP] (стр. 225).

2 Выключите фотокамеру.

3 Подключите USB-кабель.

Выключите принтер и подключите USB-кабель, как показано на рисунке. Вставляйте разъемы без перекосов и не прилагая чрезмерных усилий.



4 Включите фотокамеру.

На мониторе отобразится заставка, а затем экран просмотра PictBridge.

①

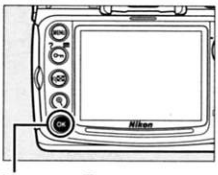
②

■ *Печать снимков по очереди*

1 Выберите снимок.

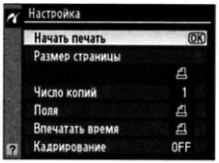
Нажмите кнопку ◀ или ▶ для просмотра дополнительных снимков либо кнопку 🔍 для увеличения текущего снимка (стр. 220). Для одновременного просмотра на экране шести снимков нажмите кнопку 🔍. Чтобы выделить нужные снимки, используйте мультиселектор. Для полнокадрового отображения выделенного снимка нажмите кнопку 🔍.

2 Откройте меню параметров печати.



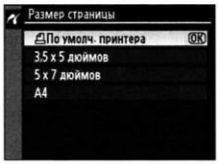
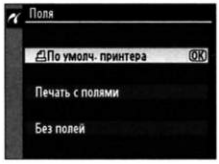
Кнопка ⊛

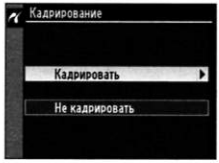
Нажмите кнопку ⊛, чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge.



3 Настройте параметры печати.

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

Параметр	Описание
Размер страницы	Отобразится меню, изображенное справа. 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. 
Число копий	Отобразится меню, изображенное справа. Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы указать число копий (максимум 99), а затем нажмите кнопку ⊛, чтобы выбрать нужное значение и вернуться в предыдущее меню.
Поля	Отобразится меню, изображенное 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. 
Впечатать время	Отобразится меню, изображенное 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.

Параметр	Описание
Кадрирование	Отобразится меню, изображенное справа. Чтобы выйти без кадрирования снимка, выделите вариант [Не кадрировать] и нажмите кнопку ⊛. Для кадрирования снимка выделите вариант [Кадрировать] и нажмите кнопку ▶.  Если выбран вариант [Кадрировать], отобразится диалоговое окно, показанное на рисунке справа. Нажмите кнопку 🔍, чтобы увеличить размер рамки кадрирования, 🔍 — чтобы уменьшить размер рамки. Выберите положение рамки кадрирования с помощью мультиселектора и нажмите кнопку ⊛.

4 Начните печать.

Выберите вариант [Начать печать] и нажмите кнопку ⊛, чтобы начать печать. Чтобы отменить печать, не дожидаясь печати всех копий, нажмите кнопку ⊛.

Выбор снимков для печати

В данном режиме нельзя распечатать снимки, при съемке которых использовалось качество NEF (RAW) или TIFF (RGB) (стр. 56).

См. также

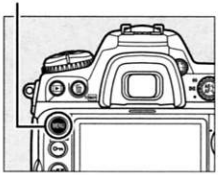
Сведения о действиях, выполняемых при отображении сообщений об ошибке во время печати, см. на стр. 394.

Печать нескольких снимков

1 Вызовите меню PictBridge.

Нажмите кнопку **MENU** в окне просмотра PictBridge (см. Шаг 4 на стр. 232).

Кнопка MENU



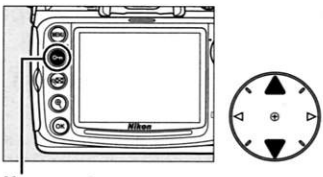
2 Выберите вариант [Печать выборки] или [Печать (DPOF)].

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 (стр. 240). Текущее задание печати будет отображено на шаге 3.

Для печати списка всех снимков в формате JPEG, хранящихся на карточке памяти, выберите вариант [Печать списка]. Дополнительные сведения см. на стр. 239.

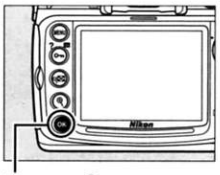
3 Ввыберите снимки.



Кнопка ⊶

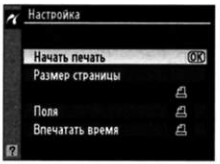
Для прокрутки снимков, хранящихся на карточке памяти, используйте мультиселектор. Для отображения текущего снимка в полнокадровом режиме нажмите кнопку 🔍. Чтобы выбрать отображаемый на мониторе снимок для печати, нажмите кнопку ⊶, а затем кнопку ▲. Снимок будет отмечен символом 🖨, а количество отпечатков станет равным 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.

4 Откройте меню параметров печати.



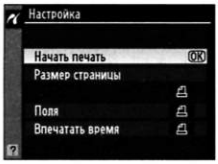
Кнопка OK

Нажмите кнопку OK, 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	Отобразится меню размера страницы (стр. 234). Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора размера страницы (чтобы напечатать страницу стандартного размера для выбранного принтера, выберите вариант [По умолч. принтера]), а затем — кнопку ⊛, чтобы выбрать нужный размер и вернуться в предыдущее меню.
Поля	Отобразится меню параметров полей (стр. 234). 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	Отобразится меню параметров впечатывания времени (стр. 234). 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 ⊛.

Размер страницы, Поля, Впечатать время и Кадрирование

Выберите вариант «По умолч. 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.

См. также

Сведения о действиях, выполняемых при отображении сообщений об ошибке во время печати, см. на стр. 394.

■ *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» (стр. 236). Обратите внимание: если на карточке памяти хранится более 256 снимков, будут напечатаны только первые 256 снимков.

1 Выберите вариант [Печать списка].

Выделите вариант [Печать списка] в меню PictBridge (стр. 236) и нажмите кнопку ▶.

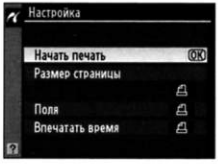
Появится диалоговое окно подтверждения, изображенное справа.

2 Откройте меню параметров печати.

Нажмите кнопку ⊛, чтобы отобразить меню параметров печати PictBridge.

3 Настройте параметры печати.

Выберите значения параметров размера страницы, полей и впечатывания даты, как описано на странице 238 (если выбранный размер страницы слишком мал, отобразится предупреждение).



4 Начните печать.

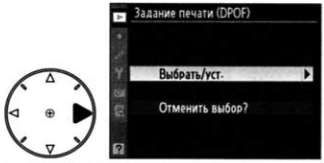
Выделите вариант [Начать печать] и нажмите кнопку ⊛, чтобы начать печать. Чтобы отменить печать до ее завершения, нажмите кнопку ⊛.

■ *Создание задания печати DPOF: Задание печати*

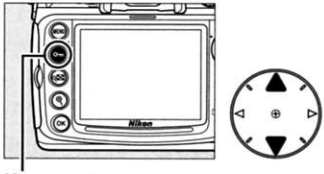
С помощью параметра меню режима просмотра [Задание печати (DPOF)] можно создавать цифровые задания печати для принтеров, поддерживающих стандарт PictBridge, и устройств, поддерживающих стандарт DPOF. После выбора в меню режима просмотра пункта [Задание печати (DPOF)] отображается меню, представленное на шаге 1.

1 Выберите вариант [Выбрать/уст.].

Выделите вариант [Выбрать/уст.] и нажмите кнопку ▶.



2 Ввыберите снимки.



Кнопка ⊶

Для прокрутки снимков, хранящихся на карточке памяти, используйте мультиселектор. Для отображения текущего снимка в полнокадровом режиме нажмите кнопку 🔍. Чтобы выбрать отображаемый на мониторе снимок для печати, нажмите кнопку ⊶, а затем кнопку ▲. Снимок будет отмечен символом 🖨, а количество отпечатков станет равным 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). Нажимайте кнопку ⓚ, пока не будут выбраны все нужные снимки.

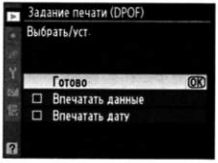
3 Выберите параметры впечатывания.

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 ⊛ 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 (стр. 236). 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 карточке памяти недостаточно свободного места для хранения задания печати.

Данный режим не позволяет выбрать для печати снимки, при съемке которых использовалось качество NEF (RAW; стр. 56).

Задания печати могут печататься неправильно, если после их создания изображения будут удалены при помощи компьютера или другого устройства.

Просмотр снимков на экране телевизора

С помощью прилагаемого видеокабеля EG-D100 фотокамеру D300 можно подключить к телевизору или видеомагнитофону для просмотра или записи снимков. Для подключения фотокамеры к видеоустройствам высокой четкости можно использовать HDMI-кабель (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface — мультимедийный интерфейс высокой четкости) типа A (приобретается дополнительно у коммерческих поставщиков).

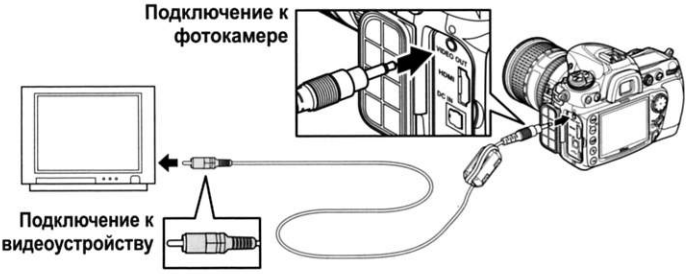
Устройства стандартной четкости

Чтобы подключить фотокамеру к стандартному телевизору, выполните следующие действия.

1 Выключите фотокамеру.

Перед подключением или отключением видеокабеля фотокамера обязательно должна быть выключена.

2 Подключите 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 или записываются на видеокассету и отображаются на мониторе фотокамеры.

Видеостандарт (стр. 314)

Убедитесь, что выбранный видеостандарт соответствует стандарту, используемому в видеоустройстве. Обратите внимание, что при просмотре снимков на PAL-совместимом устройстве разрешение снимков уменьшается.

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 (стр. 252).

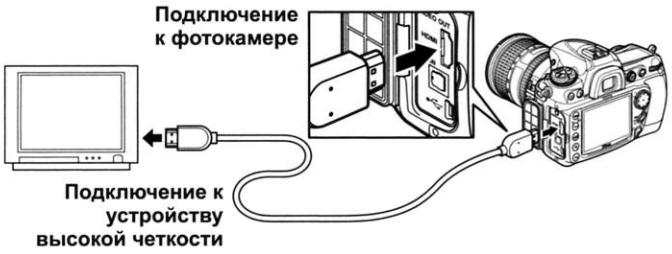
Устройства высокой четкости

Для подключения фотокамеры к HDMI-устройству используйте HDMI-кабель типа A (приобретается дополнительно у коммерческих поставщиков).

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.

HDMI (стр. 315)

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 (стр. 315).

Структура меню

В этом разделе описаны параметры меню фотокамеры.

Меню режима просмотра: управление снимками ..... стр. 246

Меню режима съемки: параметры съемки ..... стр. 254

Пользовательские настройки: тонкая настройка фотокамеры ..... стр. 264

Меню режима настройки: настройка фотокамеры ..... стр. 312

Меню обработки: Создание обработанных копий ..... стр. 329

Мое меню : создание пользовательского меню ..... стр. 344

▶ Меню режима просмотра: управление снимками

Меню режима просмотра содержит параметры, перечисленные ниже. Сведения об использовании меню режима просмотра см. в разделе «Руководство. Меню фотокамеры.»

Параметр	Стр.
Удалить	248
Папка просмотра	249
Скрыть снимок	249
Режим дисплея	250
Просмотр снимка	251
После удаления	251
Повернуть	251
Слайд-шоу	252
Задание печати (DPOF)	240

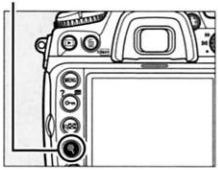
Выбор нескольких снимков

Чтобы применить функции [Удалить] (стр. 248), [Скрыть снимок] (стр. 249), [Задание печати (DPOF)] (стр. 253) к нескольким снимкам, а также выполнить печать нескольких снимков напрямую с фотокамеры (стр. 236):

1 Выделите снимок.

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

Кнопка 🔍



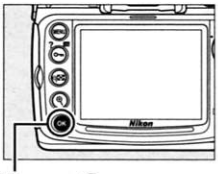
2 Нажмите центральную часть мультиселектора для выбора выделенного снимка.

Выбранные снимки помечаются символом. Чтобы выбрать снимки для печати, нажмите кнопку ⊶, а затем нажимайте кнопку ▲ или ▼ для выбора числа копий.

3 Повторите шаги 1 и 2 для выбора дополнительных снимков.

Для отмены выбора выделите снимок и нажмите центральную часть мультиселектора.

4 Нажмите кнопку ⊛ для завершения операции.



Кнопка ⊛

Откроется диалоговое окно подтверждения. выделите [Да] и нажмите ⊛.

Удалить

Выберите этот параметр для удаления снимков. Защищенные и скрытые снимки не удаляются.

Параметр	Описание
Выбранные	Удаление выбранных снимков.
Все	Удаление всех снимков в выбранной в настоящий момент папке просмотра (стр. 249).

Папка просмотра

Выбор папки для просмотра.

Параметр	Описание
ND300 (по умолчанию)	Для просмотра выбираются папки, которые содержат снимки, созданные фотокамерой D300.
Все	Для просмотра выбираются все папки, содержащие снимки.
Текущая	Для просмотра выбирается только текущая папка.

Скрыть снимок

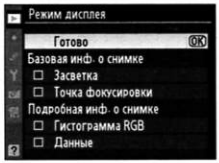
Этот параметр предназначен для скрытия или отображения выбранных снимков. Просмотр скрытых снимков возможен только в меню [Скрыть снимок], а удалить их можно только с помощью форматирования карточки памяти.

Параметр	Описание
Выбрать/уст.	Этот параметр предназначен для скрытия или отображения выбранных снимков.
Отменить выбор?	Сделать видимыми все снимки.

Защищенные и скрытые снимки

При снятии со снимка статуса скрытого с него также снимается защита.

Режим дисплея



Выберите сведения, которые будут отображаться на экране информации о снимке (стр. 208). 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 ▶. Для возврата в меню режима просмотра выделите вариант [Готово] и нажмите кнопку ▶.

Параметр		Описание
Базовая инф. о снимке		
	Засветка	На экране информации о снимке света показаны мигающим контуром.
	Точка фокусировки	Активная точка фокусировки (или, при покадровой следящей АФ, точка фокусировки, в которой заблокирован фокус) отображается красным цветом на экране информации о снимке. Точка фокусировки не отображается, если фотокамера не смогла сфокусироваться при непрерывной следящей АФ или при непрерывной следящей АФ в сочетании с АФ с автоматическим выбором зоны.
Подробная инф. о снимке		
	Гистограмма RGB	На экране информации о снимке отображаются гистограммы красного, зеленого и синего.
	Данные	Отображение страниц данных о съемке (включая название фотокамеры, метод замера экспозиции, экспозицию, фокусное расстояние, баланс белого и параметры снимка) на экране информации о снимке.

Просмотр снимка

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

Параметр	Описание
Вкл.	После съемки снимки автоматически отображаются на мониторе.
Выкл. (по умолчанию)	Снимки можно отобразить, нажав кнопку ▶.

После удаления

Выберите снимок, который будет отображаться после удаления текущего.

Параметр	Описание
Показать следующий (по умолчанию)	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

Выберите, следует ли поворачивать снимки в вертикальной (книжной) ориентации для просмотра на мониторе.

Параметр	Описание
Вкл.	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации автоматически поворачиваются при просмотре на мониторе фотокамеры. Снимки, снятые со значением [Выкл.] параметра [Авт. поворот изображения] (стр. 318), будут отображены в горизонтальной (альбомной) ориентации.
Выкл. (по умолчанию)	Снимки в вертикальной (книжной) ориентации отображаются в горизонтальной (альбомной) ориентации.

Слайд-шоу

Создание слайд-шоу с использованием всех снимков в текущей папке просмотра (стр. 249). Скрытые снимки (стр. 249) 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 (стр. 208).
Приостановка слайд-шоу	⊛	Приостановка слайд-шоу (см. ниже).
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 покадрового просмотра (стр. 206) или режим просмотра миниатюр (стр. 218).
Выход в режим съемки		Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы вернуться в режим съемки.

После завершения слайд-шоу или во время приостановки просмотра с помощью кнопки ⊛ отобразится диалоговое окно, показанное справа. Выберите вариант [Начать снова], чтобы возобновить слайд-шоу (приостановленное слайд-шоу возобновится со следующего слайда), или вариант [Выход], чтобы вернуться в меню режима просмотра.

Задание печати (DPOF)

Выберите значение [Выбрать/уст.], чтобы выбрать снимки для печати на DPOF-совместимом устройстве (стр. 240). Выберите вариант [Отменить выбор?], чтобы удалить все снимки из текущего задания печати.

Меню режима съемки: параметры съемки

Меню режима съемки содержит параметры, перечисленные ниже. Сведения об использовании меню режима съемки см. в разделе «Руководство. Меню фотокамеры» (стр. 24).

Параметр	Стр.
Банк меню режима съемки	255
Сброс меню съемки	257
Активная папка	258
Наименование файлов	260
Качество изображения	56
Размер изображения	60
Сжатие JPEG	58
Запись изобр. NEF (RAW)	58
Баланс белого	128
Уст. управление снимками	148
Работа с реж. упр. снимками	156
Цветовое простр.	169
Активный D-Lighting	168
Под. шума для длинн. выдер.	262
Под. шума для выс. ISO	263
Параметры чувствит. ISO	96
Режим Live View	80
Мультиэкспозиция	186
Съемка с интервалом	191

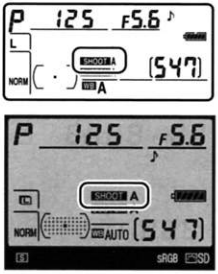
Банк меню съемки

Параметры меню режима съемки хранятся в одном из четырех банков. За исключением параметров [Мультиэкспозиция] и [Съемка с интервалом], изменение настроек в одном банке не влияет на другие банки. Для сохранения часто используемого набора настроек выберите один из четырех банков и настройте фотокамеру на использование этого набора. Новые настройки будут храниться в выбранном банке даже после отключения фотокамеры и могут быть использованы в дальнейшем. В разных банках могут храниться различные сочетания настроек, между которыми можно быстро переключаться, выбирая нужный банк в меню выбора банка.

По умолчанию банкам меню режима съемки присваиваются имена A, B, C и D. Добавить описание в имя банка можно с помощью параметра [Переименовать], как описано ниже.

Банк меню режима съемки

Имя выбранного в настоящий момент банка меню режима съемки отображается на контрольном дисплее и на экране съемочной информации.

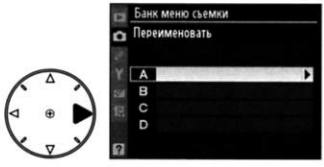


■ *Переименование банков меню режима съемки*

При выборе параметра [Переименовать] в меню [Банк меню съемки] отображается список банков меню режима съемки, показанный на шаге 1.

1 Выберите банк.

Выделите нужный банк и нажмите кнопку ▶.

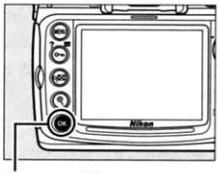


2 Введите имя.

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 съемки, не изменяя имени банка, нажмите кнопку **MENU**.

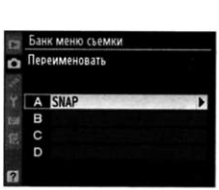
Длина имени банка не может превышать 20 знаков. Любые лишние знаки будут удалены.

3 Сохраните изменения и выйдите в меню режима съемки.



Изменив имя, нажмите кнопку OK, чтобы сохранить изменения и вернуться в меню банка.

Отобразится меню [Банк меню съемки].



Сброс меню съемки

Выберите, нужно ли восстанавливать настройки по умолчанию текущего банка меню режима съемки. Перечень настроек по умолчанию см. на странице 398. За исключением качества изображения, размера изображения, баланса белого и чувствительности, настройки меню режима съемки не сбрасываются двухкнопочным сбросом (стр. 184).

Параметр	Описание
Да	Восстановить настройки по умолчанию банка меню режима съемки.
Нет (по умолчанию)	Выйти без изменения настроек меню режима съемки.

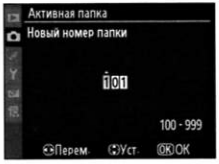
Активная папка

Выбор папки для хранения снимков.

■ *Новый номер папки*

1 Выберите вариант [Новый номер папки].

Выделите вариант [Новый номер папки] и нажмите кнопку ▶.



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 🗀, 🗁 или 🗁.

- 🗀: папка пуста.
- 🗁: папка частично заполнена.
- 🗁: Текущая папка содержит 999 снимков или снимок с номером 9999. Дополнительные снимки в этой папке сохранить нельзя.

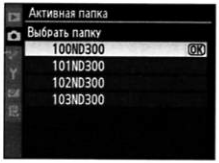
3 Сохраните изменения и выйдите в меню режима съемки.

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 еще не существует, будет создана новая папка. Следующие снимки будут сохраняться в выбранной папке до ее заполнения.

■ *Выбрать папку*

1 Выберите вариант [Выбрать папку].

Выделите вариант [Выбрать папку] и нажмите кнопку ▶.



2 Выделите папку.

Чтобы выделить папку, нажмите кнопку ▲ или ▼.

3 Выберите выделенную папку.

Нажмите кнопку ⊛ 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 съемка станет невозможной. Для продолжения съемки создайте новую папку с номером меньше 999 или выберите существующую папку с номером меньше 999 и количеством снимков меньше 999.

Количество папок

Если на карточке памяти очень много папок, для записи и просмотра снимков потребуется дополнительное время.

Наименование файлов

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 съемки» (стр. 256). 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 и .NDF — для эталонных снимков для удаления пыли.

Качество изображения

Выбор качества изображения (стр. 56).

Размер изображения

Выбор размера изображения при сохранении снимка (стр. 60).

Сжатие JPEG

Данный параметр позволяет указать, требуется ли при сжатии изображений в формате JPEG получать файлы заданного размера или для улучшения качества изображения допустимо использование файлов различного размера (стр. 58).

Запись изобр. NEF (RAW)

Выбор типа сжатия и глубины цвета для снимков в формате NEF (RAW) (стр. 58).

Баланс белого

Настройка параметров баланса белого (стр. 128).

Уст. управление снимками

Выберите один из предустановленных в фотокамере Режимов управления снимками для мгновенного изменения настроек обработки снимков (стр. 148).

Работа с реж. упр. снимками

С помощью этого параметра можно сохранять и изменять комбинации пользовательских Режимов управления снимками или копировать пользовательские Режимы управления снимками с карточки памяти и на нее (стр. 156).

Цветовое простр.

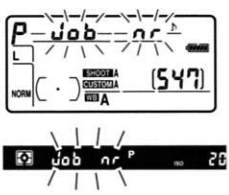
Данный параметр может принимать значения sRGB или Adobe RGB (стр. 169).

Активный D-Lighting

Эта функция позволяет предотвратить потерю деталей снимка в светах и тенях (стр. 167). По умолчанию задано значение [Выкл.].

Под. шума для длинн. выдер.

С помощью этого параметра можно подавлять шум на снимках, сделанных с длинной выдержкой.

Параметр	Описание
Вкл.	Снимки, сделанные с выдержкой длиннее 8 с, обрабатываются для подавления шума. Во время обработки снимков емкость буфера памяти уменьшается. При этом в течение времени, примерно равному значению заданной выдержки, на индикаторе выдержки и диафрагмы мигает символ «Job nr». В режиме непрерывной съемки замедляется скорость съемки, а во время обработки снимков уменьшается емкость буфера памяти. Съемка не может быть возобновлена, пока обработка не будет завершена и с экранов не исчезнет символ «Job nr». Если выключить фотокамеру в процессе обработки, подавление шума не будет выполнено. 
Выкл. (по умолчанию)	Подавление шума на снимках с длинной выдержкой выключено.

Под. шума для выс. ISO

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 емкость буфера памяти уменьшается. Доступны три уровня подавления шума: [Усиленный], [Нормальный] и [Умеренный].
NORM	**Нормальный** (по умолчанию)	
LOW	**Умеренный**	
	Выкл.	Подавление шума выполняется только при чувствительности HI-0,3 и выше. Уровень подавления шума ниже, чем уровень подавления шума при выборе значения [Умеренный] для параметра [Под. шума для выс. ISO].

Параметры чувствит. ISO

Настройка параметров чувствительности и параметров автоматического управления чувствительностью (стр. 96, 98).

Режим Live View

С помощью этого параметра можно выбрать режим Live view и режим съемки, используемый в режиме Live view (стр. 80).

Мультиэкспозиция

Данный параметр позволяет создавать единый снимок из нескольких (от двух до десяти) экспозиций (стр. 186).

Съемка с интервалом

Позволяет выполнять автоматическую съемку через заданные промежутки времени. В этом режиме можно запечатлеть, например, раскрытие бутона или появление бабочки из кокона (стр. 191).

Пользовательские настройки: тонкая настройка фотокамеры

Пользовательские настройки служат для настройки параметров фотокамеры в соответствии с предпочтениями пользователя. Помимо пользовательских настроек Ⓒ ([Банк польз. настроек]) и Ⓡ ([Сброс польз. настр.]) в меню пользовательских настроек есть шесть групп настроек, показанных справа.

Главное меню

Ⓒ: Банк польз. настроек (стр. 266)

Ⓡ: Сброс польз. настр. (стр. 266)

Группы пользовательских настроек

Доступны следующие пользовательские настройки.

	Настройка пользователя	Страница
C	**Банк польз. настроек**	266
R	**Сброс польз. настр.**	266
a	**Автофокусировка**	
a1	Выбор приор. для реж. AF-C	267
a2	Выбор приор. для реж. AF-S	268
a3	Динамич. выбор зоны	269
a4	Следящ. АФ с сист. Lock-On	270
a5	Активация АФ	271
a6	Подсветка точки АФ	271
a7	Выбор точки фокусировки	272
a8	Выбор точки АФ	272
a9	Встроенная подсветка АФ	273
a10	Кнопка AF-ON на MB-D10	274
b	**Замер/экспозиция**	
b1	Шаг изменения значен. ISO	275
b2	Шаг EV контроля экспоз.	275
b3	Попр. эксп./точн. настр.	275
b4	Простая поправка экспоз.	276
b5	Зона центр.-взвеш. замера	277
b6	Точная настр. оптим. эксп.	277
c	**Фикс. таймеров/АЭ**	
c1	Фикс. АЭ спусков. кнопкой	279
c2	Задержка автовыкл. зам.	279
c3	Задержка автоспуска	280
c4	Задержка выкл. монитора	280
d	**Съемка/дисплей**	
d1	Сигнал	281
d2	Показ сетки в видоискателе	281
d3	Предупрежд. в видоиск.	282

	Настройка пользователя	Страница
d	**Съемка/дисплей**	
d4	Скорость съемки в реж. CL	282
d5	Макс. при непрер. съемке	282
d6	Посл. нумерации файлов	283
d7	Отобр. данных о съемке	284
d8	Подсветка ЖКИ	285
d9	Задерж. сраб. затв.	285
d10	Тип батареи MB-D10	285
d11	Порядок батарей	287
e	**Брекетинг/вспышка**	
e1	Выдержка синхронизации	288
e2	Выдержка вспышки	291
e3	Управлен. встр. вспышкой	291
e4	Моделирующая вспышка	298
e5	Установка авт. брекетинга	298
e6	Авт. брекет. (реж. эксп. M)	299
e7	Порядок брекетинга	300
f	**Управление**	
f1	Центр. кнопка мультисел.	301
f2	Мультиселектор	302
f3	Инф./просм.снимков	302
f4	Кнопка FUNC.	303
f5	Функция кн. предв. просм.	306
f6	Функция кнопки AE-L/ AF-L	307
f7	Настр. дисков управления	308
f8	Отп. кн. для исп. диска	309
f9	Нет карты памяти?	310
f10	Инвертировать индик-ры	311

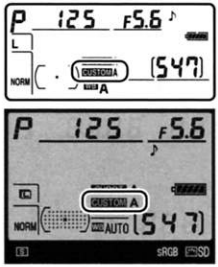
C: Банк польз. настроек

Настройки пользователя хранятся в одном из четырех банков. Изменение настроек в одном банке не влияет на другие банки. Для сохранения часто используемого набора настроек выберите один из четырех банков и настройте фотокамеру на использование этого набора. Новые настройки будут храниться в выбранном банке даже после отключения фотокамеры и могут быть использованы в дальнейшем. В разных банках могут храниться различные сочетания настроек, между которыми можно быстро переключаться, выбирая нужный банк в меню выбора банка.

По умолчанию банкам пользовательских настроек присваиваются имена A, B, C и D. Добавить описание в имя банка можно с помощью параметра [Переименовать] (см. стр. 256).

Банк польз. настроек

При изменении в текущем банке настроек по умолчанию на контрольном дисплее и экранах съемочной информации отображается буква банка, а рядом с измененной настройкой на втором уровне меню пользовательских настроек появляется звездочка.



Сброс польз. настр.

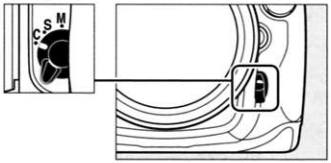
Выберите, нужно ли восстанавливать настройки по умолчанию текущего банка пользовательских настроек. Перечень настроек по умолчанию см. на странице 399. При двухкнопочном сбросе пользовательские настройки остаются неизменными.

Параметр	Описание
Да	Восстановить настройки по умолчанию банка пользовательских настроек.
Нет (по умолчанию)	Выйти без изменения пользовательских настроек.

a: Автофокусировка

a1: Выбор приор. для реж. AF-C

Переключатель режима фокусировки



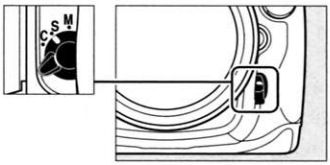
Данный параметр позволяет выбрать один из вариантов спуска затвора в режиме непрерывной следящей АФ: при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (*приоритет срабатывания затвора*) или только после успешной фокусировки (*приоритет фокуса*). Для выбора режима непрерывной следящей АФ поверните переключатель режимов фокусировки в положение **C**.

Параметр	Описание
Спуск (по умолчанию)	Съемка выполняется при каждом нажатии спусковой кнопки затвора.
Спуск + фокусировка	Съемка выполняется, даже если фотокамера не сфокусирована. При непрерывной съемке темного или малоконтрастного объекта скорость съемки уменьшается для более точной фокусировки.
Фокусировка	Съемка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●).

Независимо от выбранного варианта фокус не блокируется при отображении индикатора фокусировки (●).

a2: Выбор приор. для реж. AF-S

Переключатель режима фокусировки



Данный параметр позволяет выбрать один из вариантов спуска затвора в режиме покадровой следящей АФ: только после успешной фокусировки (*приоритет фокуса*) или при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (*приоритет срабатывания затвора*). Для выбора режима покадровой следящей АФ поверните переключатель режимов фокусировки в положение **S**.

Параметр	Описание
Спуск	Съемка выполняется при каждом нажатии спусковой кнопки затвора.
Фокусировка (по умолчанию)	Съемка возможна только при отображении индикатора фокусировки (●).

Независимо от выбранного варианта фокус блокируется при отображении индикатора фокусировки (●).

a3: Динамич. выбор зоны

Даже если объект покидает выбранную точку фокусировки, при АФ с динамическим выбором зоны фокусировки ([⊡]; стр. 64) в режиме непрерывной следящей фокусировки (режим фоусировки **C**; стр. 62), фотокамера будет фокусироваться на основании сведений, полученных из других точек фокусировки, окружающих выбранную. Выберите количество точек фокусировки (9, 21 или 51), руководствуясь характером перемещений объекта.

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

Параметр	Описание
[⊡]9 **9 точка** (по умолчанию)	Если объект покидает выбранную точку фокусировки, фотокамера будет фокусироваться на основании сведений, полученных из окружающих выбранную точку восьми других точек. Выберите этот вариант, если перед съемкой достаточно времени для компоновки кадра или если объекты съемки перемещаются предсказуемо (например, бегуны на дорожке или спортивные автомобили на трассе).
[⊡]21 **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 съемки движется непредсказуемо (например, игроки на футбольном поле).
[⊡]51 **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 съемки движется быстро и его трудно поймать в видоискателе (например, птицы).

Параметр	Описание
[+]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.

a4: Следящ. АФ с сист. Lock-On

Этот параметр позволяет задать режим автофокусировки при значительных и неожиданных изменениях расстояния до объекта.

Параметр	Описание
AF **Долгий**	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 **Средний** (по умолчанию)	
AF **Короткий**	
Выкл.	При изменении расстояния до объекта фотокамера сразу же выполняет фокусировку. Используйте данный параметр при съемке быстро движущихся объектов, находящихся на разных расстояниях от фотокамеры.

a5: Активация АФ

Этот параметр позволяет выбрать элементы управления, которые можно использовать для автофокусировки фотокамеры: спусковую кнопку затвора и кнопку **AF-ON** или только кнопку **AF-ON**.

Параметр	Описание
Спуск/AF-ON (по умолчанию)	Для выполнения автофокусировки можно использовать кнопку **AF-ON** или спусковую кнопку затвора, нажав ее наполовину.
Только AF-ON	Для выполнения автофокусировки можно использовать только кнопку **AF-ON**.

a6: Подсветка точки АФ

Выберите, будет ли подсвечиваться активная точка фокусировки в видоискателе красным цветом.

Параметр	Описание
Авто (по умолчанию)	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.

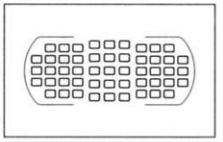
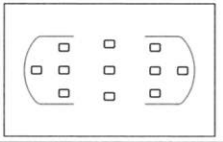
a7: Выбор точки фокусировки

Выберите, будет ли точка фокусировки «закольцовываться» от одного края видоискателя до другого.

Параметр	Описание
Закольцовывать	Точку фокусировки можно выбирать «по кругу» (снизу вверх, сверху вниз, справа налево и слева направо). Например, для точки фокусировки в правой части видоискателя (①) нажатие кнопки ▶ приводит к выбору точки фокусировки в левой части видоискателя (②).
Не закольцовывать (по умолчанию)	Отображение зоны фокусировки ограничено внешними точками фокусировки. Например, если точка фокусировки расположена в правой части видоискателя, нажатие кнопки ▶ ни к чему не приводит.

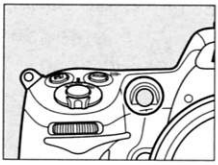
a8: Выбор точки АФ

Выберите количество точек фокусировки, доступных в ручном режиме фокусировки.

Параметр	Описание
AF51 **51 точка** (по умолчанию)	Можно выбрать одну из 51 точек фокусировки, как показано справа. 
AF11 **11 точка**	Можно выбрать одну из 11 точек фокусировки, как показано справа. Используйте этот вариант для быстрого выбора точки фокусировки. 

a9: Встроенная подсветка АФ

Выберите, будет ли вспомогательная подсветка AF включаться по мере необходимости при фокусировке в условиях недостаточного освещения.



Параметр	Описание
Вкл. (по умолчанию)	Вспомогательная подсветка AF включается при недостаточном освещении. Вспомогательная подсветка AF срабатывает только при соблюдении обоих перечисленных условий: 1. в качестве режима фокусировки выбран режим покадровой следящей автофокусировки (стр. 62); 2. для параметра «Режим зоны АФ» выбрано значение «Автом. выбор зоны АФ» (стр. 64), или выбраны режим покадровой АФ или АФ с динамическим выбором зоны и центральная точка фокусировки.
Выкл.	Вспомогательная подсветка AF при выполнении фокусировки не включается. При недостаточном освещении фотокамера, возможно, не сможет сфокусироваться с помощью автофокуса.

Вспомогательная подсветка AF

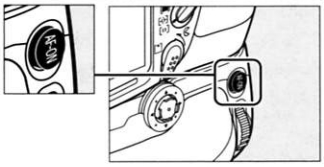
Диапазон действия вспомогательной подсветки AF составляет примерно 0,5–3,0 м. Для применения подсветки следует использовать объектив с фокусным расстоянием от 24 до 200 мм со снятой блендой.

См. также

Список объективов, которые можно использовать вместе со вспомогательной подсветкой AF, см. на стр. 355.

a10: Кнопка AF-ON на MB-D10

Выберите назначение кнопки **AF-ON** на приобретаемом дополнительно батарейном блоке MB-D10.



	Параметр	Описание
AF-ON	**AF-ON** (по умолчанию)	При нажатии кнопки **AF-ON** батарейного блока MB-D10 включается автофокусировка.
AE AF	**Блокировка АЭ/АФ**	При нажатии кнопки **AF-ON** батарейного блока MB-D10 блокируются фокус и экспозиция.
AE	**Блокировка только АЭ**	При нажатии кнопки **AF-ON** батарейного блока MB-D10 экспозиция блокируется.
AE	**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.
AE	**Фиксация блокировки АЭ**	При нажатии кнопки **AF-ON** батарейного блока MB-D10 экспозиция блокируется, оставаясь блокированной до повторного нажатия кнопки или выключения экспонометра.
AF	**Блокировка только АФ**	При нажатии кнопки **AF-ON** батарейного блока MB-D10 блокируется фокус.
Fn	**То же, что кн. FUNC.**	Кнопка **AF-ON** батарейного блока MB-D10 выполняет функцию, выбранную для пользовательской настройки f4 (стр. 303).

b: Замер/экспозиция

b1: Шаг изменения значен. ISO

Данный параметр определяет, осуществляется ли регулировка чувствительности с шагом, эквивалентным 1/3 EV, 1/2 EV или 1 EV.

Параметр	
1/3	**1/3 ступени** (значение по умолчанию)
1/2	**1/2 ступени**
1	**1 ступень**

b2: Шаг EV контроля экспоз.

Данный параметр определяет, осуществляется ли регулировка выдержки, диафрагмы и брекетинга с шагом, эквивалентным 1/3 EV, 1/2 EV или 1 EV.

Параметр		Описание
1/3	**1/3 ступени** (значение по умолчанию)	Выдержка и диафрагма регулируются с шагом 1/3 EV. Шаг брекетинга — 1/3, 2/3 или 1 EV.
1/2	**1/2 ступени**	Выдержка и диафрагма регулируются с шагом 1/2 EV. Шаг брекетинга — 1/2 или 1 EV.
1	**1 ступень**	Выдержка и диафрагма регулируются с шагом 1 EV. Шаг брекетинга — 1 EV.

b3: Попр. эксп./точн. настр.

Данный параметр определяет, с каким шагом регулируются экспозиция и поправка мощности вспышки: эквивалентным 1/3 EV, 1/2 EV или 1 EV.

Параметр	
1/3	**1/3 ступени** (значение по умолчанию)
1/2	**1/2 ступени**
1	**1 ступень**

b4: Простая поправка экспоз.

Этот параметр определяет, требуется ли кнопка ⊠ для настройки поправки экспозиции (стр. 116). 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. (по умолчанию)	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 f7 ([Настр. дисков управления]) > [Перекл. глав./вспом.] (стр. 308).

		Настр. дисков управления > Перекл. глав./вспом.	
		Выкл. (по умолчанию)	**Вкл.**
Режим экспозиции	P	Вспом. диск управления	Вспом. диск управления
	S	Вспом. диск управления	Главный диск управления
	A	Главный диск управления	Вспом. диск управления
	M	Нет	

b5: Зона центр.-взвеш. замера

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** (по умолчанию)
(•)10	ϕ **10 мм**
(•)13	ϕ **13 мм**
⊙Avg	**Средняя**

При использовании объектива без микропроцессора диаметр фиксируется на 8 мм независимо от настроек параметра [Объектив без CPU] в меню режима настройки (стр. 198).

b6: Точная настр. оптим. эксп.

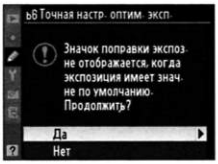
Используйте данный режим для тонкой настройки экспозиции, устанавливаемой фотокамерой. Для каждого метода замера тонкая настройка экспозиции может выполняться отдельно и изменяться в пределах от +1 до –1 EV с шагом 1/6 EV.

1 Выберите пользовательскую настройку b6.

Выделите пользовательскую настройку b6 ([Точная настр. оптим. эксп.]) и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите вариант [Да].

Отобразится сообщение, показанное справа; выберите вариант [Да] и нажмите кнопку ▶ для продолжения или вариант [Нет] для выхода без изменения экспозиции.



3 Выберите метод замера экспозиции.

Выделите вариант [Матричный замер экспоз.], [Центр.-взвеш. замер] или [Точечный замер] и нажмите кнопку ▶.

4 Выберите величину экспозиции.

Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора значения экспозиции в пределах от +1 до –1 EV. Нажмите кнопку ⊛, чтобы сохранить изменения и завершить операцию.

Тонкая настройка экспозиции

Тонкая настройка экспозиции может выполняться отдельно для каждого банка пользовательских настроек; на нее не влияет двухкнопочный сброс. Имейте в виду, что, поскольку символ поправки экспозиции (±) не отображается, единственный способ определить, изменялось значение экспозиции или нет, проверить значение в меню тонкой настройки. Поправка экспозиции (стр. 116) рекомендуется в большинстве ситуаций.

c: Фикс. таймеров/АЭ

c1: Фикс. АЭ спусков. кнопкой

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.

c2: Задержка автовыкл. зам.

Данный параметр задает время работы экспонометра фотокамеры, если не выполняются другие операции: 4 с, 6 с, 8 с, 16 с, 30 с, 1 мин., 5 мин., 10 мин., 30 мин. или пока фотокамера не выключена ([Нет ограничения]). При выключении экспонометра автоматически выключаются индикаторы выдержки и диафрагмы на контрольном дисплее и в видоискателе.

Параметр	
4s	**4 сек.**
6s	**6 сек.** (по умолчанию)
8s	**8 сек.**
16s	**16 сек.**
30s	**30 сек.**
1m	**1 мин.**
5m	**5 мин.**
10m	**10 мин.**
30m	**30 мин.**
∞	**Нет ограничения**

Для экономии заряда батареи рекомендуется включать экспонометр на короткое время. Если фотокамера питается от сетевого блока питания EH-5a или EH-5 (приобретается дополнительно), задержка автовыключения экспонометра равна значению [Нет ограничения].

c3: Задержка автоспуска

Данный параметр предназначен для выбора времени задержки спуска затвора в режиме автоспуска. Доступные значения: 2 с, 5 с, 10 с и 20 с.

Параметр	
⏲2s	**2 сек.**
⏲5s	**5 сек.**
⏲10s	**10 сек.** (по умолчанию)
⏲20s	**20 сек.**

c4: Задержка выкл. монитора

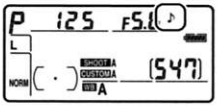
Этот параметр определяет продолжительность работы монитора фотокамеры при отсутствии каких-либо действий: 10 с, 20 с, 1 мин., 5 мин. или 10 мин. Для экономии заряда батареи рекомендуется использовать короткое время работы монитора. Независимо от выбранного значения монитор остается включенным около десяти минут при использовании приобретаемого дополнительно сетевого блока питания EH-5a или EH-5.

Параметр	
10s	**10 сек.**
20s	**20 сек.** (по умолчанию)
1m	**1 мин.**
5m	**5 мин.**
10m	**10 мин.**

d: Съемка/дисплей

d1: Сигнал

Выберите значение [Высокий] или [Низкий], чтобы при использовании автоспуска и при фокусировке фотокамеры в режиме покадровой следящей АФ подавался звуковой сигнал (обратите внимание, что звуковой сигнал подаваться не будет, если выбрано значение [Спуск] для пользовательской настройки a2 ([Выбор приор. для реж. AF-S], стр. 268).

Параметр	Описание
Высокий (по умолчанию)	Выберите один из двух тонов сигнала: [Высокий] или [Низкий]. На контрольном дисплее и на экранах съемочной информации отображается символ ♪. 
Низкий	
Выкл.	Этот параметр позволяет выключить звуковой сигнал.

d2: Показ сетки в видоискателе

Выберите, отображается ли дополнительная сетка в видоискателе (при использовании режима Live view — на мониторе) при композиции снимков.

Параметр	Описание
Вкл.	Сетка отображается.
Выкл. (по умолчанию)	Сетка не отображается.

d3: Предупрежд. в видоиск.

Выберите, отображается ли предупреждение о низком уровне заряда батарей в видоискателе.

Параметр	Описание
Вкл. (по умолчанию)	При низком уровне заряда батареи отображается соответствующий символ (▭).
Выкл.	Предупреждение о низком уровне заряда батареи не отображается в видоискателе.

d4: Скорость съемки в реж. CL

Этот параметр определяет максимальную скорость съемки в режиме CL (непрерывный низкоскоростной) (во время съемки с интервальным таймером эта настройка определяет также скорость съемки в режиме покадровой съемки). Можно изменять скорость в пределах от одного до семи кадров в секунду (к/с); значение по умолчанию — 3 к/с. Обратите внимание, что скорость съемки может уменьшиться по сравнению с заданной при больших значениях выдержки, и что максимальная скорость съемки без использования питающей рукоятки MB-D10 (приобретается дополнительно) составляет 6 кадров в секунду.

d5: Макс. при непрер. съемке

Максимальное число снимков в одной серии при съемке в непрерывном режиме может принимать значения от 1 до 100.

Буфер памяти

Независимо от значения, выбранного для пользовательской настройки d5, при заполнении буфера памяти съемка будет происходить медленнее. Дополнительные сведения о емкости буфера памяти см. на стр. 402.

d6: Посл. нумерации файлов

При создании нового файла во время съемки 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.

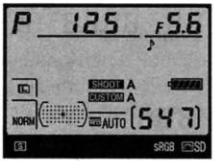
Параметр	Описание
Вкл. (по умолчанию)	При создании новой папки, форматировании карточки памяти или установке новой карточки памяти нумерация файлов продолжается относительно последнего использовавшегося номера или относительно наибольшего номера в текущей папке в зависимости от того, какой номер больше. 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 карточки памяти или установке новой карточки памяти нумерация файлов начинается с 0001. Если снимок выполняется, когда в текущей папке содержится снимок с номером 9999, 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 съемка станет невозможной. После форматирования установленной карточки памяти или установки новой карточки памяти выберите значение [Сброс] для пользовательской настройки d6 ([Посл. нумерации файлов]).

d7: Отобр. данных о съемке

Если выбрано значение по умолчанию [Авто] (**AUTO**), для более резкого контраста с фоном цвет букв на экранах с информацией (стр. 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 ЖКИ монитора изменяется автоматически для обеспечения максимального контраста с выбранным цветом текста.



Темный на светлом

Светлый на темном

d8: Подсветка ЖКИ

Если выбрано значение по умолчанию [Выкл.], подсветка контрольных дисплеев (подсветка ЖКИ монитора) будет включаться только при установке выключателя питания в положение ☀. Если выбрано значение [Вкл.], контрольный дисплей будет подсвечиваться при включенных экспонометрах (стр. 46). Для увеличения срока службы батареи выберите значение [Выкл.].

d9: Задерж. сраб. затв.

Если выбрано значение по умолчанию [Выкл.], затвор срабатывает при нажатии спусковой кнопки затвора. При выборе параметра [Штатив] во время съемки в режиме Live View (стр. 86) или в ситуациях, когда малейшее движение фотокамеры может привести к смазыванию изображения, можно выбрать вариант [Вкл.] для задержки спуска затвора примерно через 1 с после нажатия спусковой кнопки затвора и подъема зеркала.

d10: Тип батареи MB-D10

Чтобы обеспечить корректную работу фотокамеры при использовании батарей размера 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 **LR6 (AA, щелочная)**	Выберите этот параметр при использовании щелочных батарей LR6 AA-типа.
Ni-MH **HR6 (AA, Ni-MH)**	Выберите этот параметр при использовании никель-металлгидридных батарей HR6 AA-типа.
FR6 **FR6 (AA, литиевая)**	Выберите этот параметр при использовании литиевых батарей FR6 AA-типа.
ZR6 **ZR6 (AA, Ni-Mn)**	Выберите этот параметр при использовании никель-марганцевых батарей ZR6 размера 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 (стр. 414). Емкость 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 размера 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 размера AA следующим образом.

Контрольный дисплей	Видоискатель	Описание
	—	Батареи полностью заряжены.
		Низкий уровень заряда батареи. Подготовьте заряженные батареи.
(мигает)	(мигает)	Спусковая кнопка затвора заблокирована. Замените батареи.

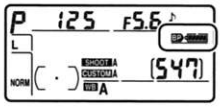
Уровень заряда литий-ионных аккумуляторных батарей EN-EL3e, EN-EL4a или EN-EL4 отображается нормально.

d11: Порядок батарей

Выберите очередность использования батареи фотокамеры и батарей в батарейном блоке при установке приобретаемого дополнительно батарейного блока MB-D10.

Параметр	Описание
MB-D10 **Исп. сначала батареи MB-D10** (по умолчанию)	Батарея фотокамеры используется, только если батареи в блоке MB-D10 разряжены.
D300 **Исп. снач. батареи фотоап.**	Батареи в батарейном блоке MB-D10 используются, только если батарея фотокамеры разряжена.

Если используются батареи, установленные в батарейном блоке MB-D10, на контрольном дисплее 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 размера AA: щелочные, никель-металлгидридные, литиевые или никель-марганцевые (батарея EN-EL3e входит в комплект поставки фотокамеры; батареи EN-EL4a, EN-EL4 и батареи размера AA приобретаются дополнительно). Скорость съемки увеличивается с батареями EN-EL4a и EN-EL4 и батареями размера AA (стр. 77); обратите внимание, что с батареями AA скорость съемки уменьшается при снижении уровня заряда батарей.

e: Брекетинг/вспышка

e1: Выдержка синхронизации

Этот параметр задает скорость синхронизации вспышки.

Параметр	Описание
1/320 сек. (Авто FP)	Автоматическую высокоскоростную синхронизацию FP можно использовать со вспышками 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-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. (по умолчанию)	Скорость синхронизации равна $^1/_{250}$ с.
1/200 сек.	Скорость синхронизации равна $^1/_{200}$ с.
1/160 сек.	Скорость синхронизации равна $^1/_{160}$ с.
1/125 сек.	Скорость синхронизации равна $^1/_{125}$ с.
1/100 сек.	Скорость синхронизации равна $^1/_{100}$ с.
1/80 сек.	Скорость синхронизации равна $^1/_{80}$ с.
1/60 сек.	Скорость синхронизации равна $^1/_{60}$ с.

Фиксация выдержки на предельной скорости синхронизации вспышки

Чтобы зафиксировать значение выдержки на предельной скорости синхронизации вспышки в автоматическом режиме с приоритетом выдержки или в ручном режиме экспозиции, выберите значение выдержки, следующее за максимально возможным значением (30 с или bulb). На контрольном дисплее 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.

Управление вспышкой при использовании значения [1/320 сек. (Авто FP)]

При использовании значения [[1/320 сек. (Авто FP)] для пользовательской настройки e1 ([Выдержка синхронизации], стр. 288) встроенная вспышка может срабатывать при выдержках короче 1/320 с, а дополнительные вспышки SB-800, SB-600 и SB- R200 могут срабатывать при любой выдержке (автоматическая высокоскоростная синхронизация FP).

Выдержка синхронизации / Выдержка	[1/320 сек. (Авто FP)]		[1/250 сек. (Авто FP)]		1/250 с	
	Встроенная вспышка	Дополнительные вспышки	Встроенная вспышка	Дополнительные вспышки	Встроенная вспышка	Дополнительные вспышки
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.

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)].

Расстояние съемки со вспышкой уменьшается при выдержках в диапазоне от 1/250 до 1/320 с. Эффективное ведущее число вспышки изменяется в зависимости от положения зуммируемой головки, как показано ниже.

	Положение зуммируемой головки								
	14 мм	**17 мм**	**24 мм**	**28 мм**	**35 мм**	**50 мм**	**70 мм**	**85 мм**	**105 мм**
Ведущее число*	17	19	30	32	38	44	50	53	56

* ISO 200, м, 20 °C, SB-800

Расчет расстояния съемки со вспышкой
D (максимальное расстояние съемки) = **GN** (ведущее число) ÷ **число f** (диафрагма)

Например, при зуммируемой головке в положении 35 мм, диафрагме f/5,6 и чувствительности ISO 200 максимальное расстояние съемки со вспышкой составит D = 38 ч 5,6 = 6,7 м. Минимальное расстояние съемки указано непосредственно на диаграмме расстояния съемки со вспышкой или на экспонометре. Для каждого двукратного увеличения чувствительности умножайте ведущее число на квадратный корень из двух (примерно на 1,4).

	Чувствительность ISO			
	400	**800**	**1600**	**3200**
Коэффициент умножения ведущего числа	1,4	2	2,8	4

e2: Выдержка вспышки

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.], значение по умолчанию) до 30 с ([30 сек.]).

e3: Управлен. встр. вспышкой

Эта настройка позволяет выбрать один из следующих режимов работы встроенной вспышки.

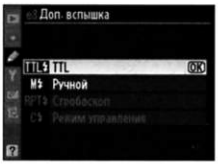
Параметр	Описание
TTL **TTL** (по умолчанию)	Мощность вспышки задается автоматически, исходя из условий освещения во время съемки.
M **Ручной**	Выберите мощность вспышки (стр. 292).
RPT **Стробоскоп**	Вспышка срабатывает несколько раз, пока открыт затвор, создавая стробоскопический эффект (стр. 293).
C **Режим управления**	Предназначен для использования встроенной вспышки в качестве управляющей для одной или нескольких ведомых вспышек (стр. 294).

Режимы «Ручной» и «Стробоскоп»

В данных режимах на контрольном дисплее и в видоискателе мигают символы FEE.

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] (режимы [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 18 м (ISO 200, 20°C).

■ *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-800, SB-600 или SB-R200 (приобретаются дополнительно) в двух группах (A и B) 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
Встр. вспышк		Выбор режима встроенной вспышки (вспышка в командном режиме).
	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 [Полная 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 A		Выберите режим работы всех вспышек в группе A.
	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-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 [Полная мощность] до значения [1/128] (1/128 полной мощности).
	– –	Вспышки в этой группе не срабатывают.
Группа B		Выберите режим работы всех вспышек в группе B. Доступные значения аналогичны значениям параметра [Группа A], описанного выше.
Канал		Выберите значение от 1 до 4. Все вспышки в обеих группах должны быть настроены на один канал.

Для съемки 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.

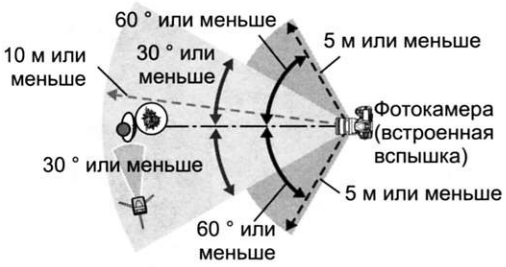
Выберите режим управления и мощность вспышек группы B.

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 съемки.



Датчики дистанционного управления вспышек должны быть направлены в сторону фотокамеры.

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 ее. Обратите внимание, что, даже если для параметра [Встр. вспышк]>[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. При необходимости можно использовать блокировку мощности вспышки (стр. 180).

Индикатор режима синхронизации вспышки

Символ ϟ не отображается на индикаторе режима синхронизации вспышки на контрольном дисплее, если для параметра [Встр. вспышк] > [Режим] выбрано значение [– –].

Поправка мощности вспышки

Величина поправки мощности вспышки, выбранная с помощью кнопки ⚡ (ϟ) и вспомогательного диска управления, прибавляется к величинам поправки мощности вспышки, выбранным для встроенной вспышки, группы A и группы B в меню [Режим управления]. Символ ⚡ отображается на контрольном дисплее и в видоискателе, когда для параметра [Встр. вспышк] > [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 съемке с малого расстояния исключить появление на снимках тестирующих предвспышек, излучаемых встроенной вспышкой, используйте небольшие значения чувствительности или небольшую диафрагму (большое диафрагменное число f), или инфракрасный фильтр SG-3IR для встроенной вспышки (приобретается дополнительно). 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 съемки.

e4: Моделирующая вспышка

Если выбрано значение [Вкл.], при нажатии кнопки предварительного просмотра глубины резкости встроенная вспышка, вспышки SB-800, SB-600 и SB-R200 (приобретаются дополнительно) излучают моделирующий свет (стр. 105). При выборе значения [Выкл.] моделирующая вспышка не включается.

e5: Установка авт. брекетинга

Этот параметр позволяет выбрать настройки для брекетинга при автоматическом брекетинге (стр. 118). Выберите значение [АЭ и вспышка] (AE$); значение по умолчанию) для брекетинга экспозиции и мощности вспышки, значение [Только АЭ] (AE) для брекетинга экспозиции, значение [Только вспышка] ($) для брекетинга мощности вспышки или значение [Брекетинг баланса белого] (WB) для брекетинга баланса белого (стр. 123). Брекетинг баланса белого недоступен при использовании настройки качества изображения NEF (RAW) или NEF (RAW) + JPEG.

e6: Авт. брекет. (реж. эксп. M)

Этот параметр определяет изменяемые настройки при выборе для пользовательской настройки e5 значения [АЭ и вспышка] или [Только АЭ] в ручном режиме экспозиции.

Параметр	Описание
Вспышка/ Выдержка (по умолчанию)	Фотокамера изменяет выдержку (значение [Только АЭ] для пользовательской настройки e5) или выдержку и мощность вспышки (значение [АЭ и вспышка] для пользовательской настройки e5).
Вспышка/ Выд-ка/ Диаф	Фотокамера изменяет выдержку и диафрагму (значение [Только АЭ] для пользовательской настройки e5) или выдержку, диафрагму и мощность вспышки (значение [АЭ и вспышка] для пользовательской настройки e5).
Вспышка/ Диафрагма	Фотокамера изменяет диафрагму (значение [Только АЭ] для пользовательской настройки e5) или диафрагму и мощность вспышки (значение [АЭ и вспышка] для пользовательской настройки e5).
Только вспышка	Фотокамера изменяет только мощность вспышки (значение [АЭ и вспышка] для пользовательской настройки e5).

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 параметра [Авт. управл. чувствит. ISO] (стр. 98).

e7: Порядок брекетинга

Если выбрано значение по умолчанию [Норма]>[Меньше]>[Больше] (N), используется порядок брекетинга, описанный на стр. 120 и 124. Если выбрано значение [Меньше]>[Норма]>[Больше] (−→+), брекетинг выполняется в порядке от наименьшего к наибольшему значению.

f: Управление

f1: Центр. кнопка мультисел.

Этот параметр определяет, какие действия будут выполняться при нажатии центральной кнопки мультиселектора в режимах съемки и просмотра.

■ *Режим съемки*

При выборе варианта [Режим съемки] отображается меню со следующими пунктами.

Параметр	Описание
RESET **Выбор центр. точки фокус.** (значение по умолчанию)	При нажатии центральной кнопки мультиселектора в режиме съемки происходит выбор центральной точки фокусировки.
Подсветка акт. точки фокус.	При нажатии центральной кнопки мультиселектора в режиме съемки происходит выделение активной точки фокусировки.
Не используется	В режиме съемки центральная кнопка мультиселектора не работает.

■ *Режим просмотра*

При выборе варианта [Режим просмотра] отображается меню со следующими пунктами.

Параметр	Описание
Миниатюры вкл./выкл. (по умолчанию)	Используйте центральную кнопку мультиселектора 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.	Используйте центральную кнопку мультиселектора 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	Описание
Выбрать папку	Нажмите центральную кнопку мультиселектора для отображения списка папок. Выделите папку и нажмите кнопку ⊛, чтобы выбрать папку для просмотра. Невозможно выбрать другую папку, если есть только одна папка или если выбрано значение [Текущая] для параметра [Папка просмотра] (стр. 249).

f2: Мультиселектор

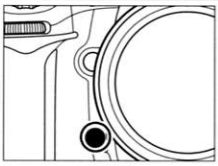
При выборе значения [Сброс задержки выкл. экспоз.] мультиселектор можно использовать для включения экспонометра (стр. 46), если он выключен. Если выбран вариант [Ничего] (значение по умолчанию), при нажатии мультиселектора экспонометр не включается.

f3: Инф./просм.снимков

Если выбрано значение по умолчанию [Инфо▲▼/П Ф◀▶], нажатие кнопки ▲ или ▼ в режиме полнокадрового просмотра приведет к отображению новой информации о снимке, в то время как нажатие кнопки ◀ или ▶ — к отображению других снимков. Чтобы изменить назначение кнопок мультиселектора, выберите вариант [Инфо◀▶/П Ф▲▼]. Тогда нажатие кнопки ▲ или ▼ приведет к отображению других снимков, а нажатие кнопки ◀ или ▶ — к отображению новой информации о снимке. Это значение относится и к мультиселектору на батарейном блоке MB-D10 (приобретается дополнительно).

f4: Кнопка FUNC.

Этот параметр позволяет изменить действие, выполняемое с помощью кнопки **Fn**, — при ее нажатии ([Нажатие кнопки FUNC.]) или использовании в сочетании с дисками управления ([Кнопка FUNC. + диски]).



■ *Нажатие кнопки FUNC.*

При выборе для пользовательской настройки f4 значения [Нажатие кнопки FUNC.] отображаются следующие варианты.

Параметр	Описание
Предв. просмотр *	Нажмите кнопку **Fn** для предварительного просмотра глубины резкости (стр. 105).
Блок. FV *	Нажмите кнопку **Fn**, чтобы блокировать мощность вспышки (поддерживаются только встроенная вспышка и вспышки SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200, стр. 180). Для отмены блокировки мощности вспышки нажмите кнопку еще 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 блокированной до повторного нажатия кнопки или выключения экспонометра.
Фиксация блокировки АЭ *	При нажатии кнопки **Fn** экспозиция блокируется, оставаясь блокированной 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 сработает.

Параметр		Описание
BKT	**Серия брекетинга**	Если используется покадровый режим съемки 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 **CH** или **CL**), фотокамера будет повторять серию брекетинга, пока нажата спусковая кнопка затвора (в режиме покадровой съемки брекетинг баланса белого повторяется со скоростью режима съемки **CH**).
	Матричный замер экспоз.	При нажатии кнопки **Fn** осуществляется матричный замер экспозиции.
	Центр.-взвеш. замер	При нажатии кнопки **Fn** осуществляется центрально-взвешенный замер экспозиции.
	Точечный замер	При нажатии кнопки **Fn** осуществляется точечный замер экспозиции.
	Нет (по умолчанию)	При нажатии кнопки **Fn** не выполняется никаких операций.

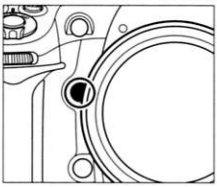
* Этот параметр нельзя использовать в сочетании с параметром [Кнопка FUNC. + диски] (стр. 305). При выборе данного параметра отображается сообщение, а параметру [Кнопка FUNC. + диски] присваивается значение [Нет]. Если при использовании этого параметра для параметра [Кнопка FUNC. + диски] выбрано другое значение, параметру [Нажатие кнопки FUNC.] присваивается значение [Нет].

■ *Кнопка FUNC. + диски*

При выборе для пользовательской настройки f4 значения [Кнопка FUNC. + диски] отображаются следующие варианты.

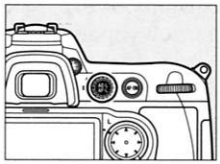
Параметр		Описание
	Выд./диаф. в 1 ступ.	Если при повороте дисков управления нажать кнопку **Fn**, значения выдержки (в режимах S и M) и диафрагмы (в режимах A и M) меняются с шагом 1 EV.
Non-CPU	**Выбор номера объек. без CPU**	Нажмите кнопку **Fn** и вращайте диск управления для выбора номера объектива, указанного с помощью параметра [Объектив без CPU].
BKT	**Авт. брекетинг** (по умолчанию)	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**; стр. 62) и АФ с автоматическим выбором зоны фокусировки ([⊡]) (стр. 64), для выбора количества точек фокусировки нажмите кнопку **Fn** и поверните любой из дисков управления (стр. 269).
	Нет	Вращение дисков управления при нажатой кнопке **Fn** не приводит к выполнению каких-либо действий.

f5: Функция кн. предв. просм.



Этот параметр позволяет изменить действие, выполняемое с помощью кнопки предварительного просмотра глубины резкости, — при ее нажатии ([Нажатие кн. предв. просм.]) или использовании в сочетании с дисками управления ([Предв. просм. + диски упр.]). Доступные значения аналогичны значениям параметра [Нажатие кнопки FUNC.] (стр. 303) и параметра [Кнопка FUNC. + диски] (стр. 305), за исключением того, что параметр [Нажатие кн. предв. просм.] имеет значение по умолчанию [Предв. просмотр], а параметр [Предв. просм. + диски упр.] имеет значение по умолчанию [Нет].

f6: Функция кнопки AE-L/AF-L



Этот параметр позволяет изменить действие, выполняемое с помощью кнопки **AE-L/AF-L**, — при ее нажатии ([Нажатие кнопки AE-L/AF-L]) или использовании в сочетании с дисками управления ([AE-L/AF-L + диски управл.]). Доступные значения параметра [Нажатие кнопки AE-L/AF-L] аналогичны значениям параметра [Нажатие кнопки FUNC.] (стр. 303), 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). Значения, доступные при выборе параметра [AE-L/AF-L + диски управл.], аналогичны значениям, отображаемым при выборе параметра [Кнопка FUNC. + диски] (стр. 305), 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.].

f7: Настр. дисков управления

Этот параметр определяет функции главного и вспомогательного дисков управления.

Параметр	Описание
Обратный поворот	Определяет направление вращения дисков управления. Выберите значение [Нет] (значение по умолчанию) для обычной работы дисков управления или значение [Да] для изменения направления вращения дисков. Это значение относится и к дискам управления на батарейном блоке MB-D10.
Перекл. глав./ вспом.	Если выбрано значение по умолчанию [Выкл.], главный диск управляет выдержкой, а вспомогательный диск — диафрагмой. Если выбрано значение [Вкл.], главный диск управляет диафрагмой, а вспомогательный диск — выдержкой. Это значение относится и к дискам управления на батарейном блоке MB-D10.
Уст. диафрагмы	Если выбрано значение по умолчанию [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.]). Если выбрано значение [Кольцо диафрагмы], 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	Если выбрано значение [Выкл.], для выбора снимков, отображаемых в режиме полнокадрового просмотра, для выделения уменьшенных изображений 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 ⊛.

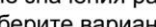
f8: Отп. кн. для исп. диска

Часть параметров фотокамеры изменяется путем удержания определенных кнопок и одновременного поворота диска управления. Этот параметр определяет, можно ли с помощью диска управления изменять значения параметров после отпускания соответствующей кнопки. Если выбрано значение по умолчанию [Нет], при повороте диска управления кнопка должна быть нажата. Если выбрано значение [Да], значения параметров можно изменять вращением диска управления после отпускания кнопки. Значение по умолчанию восстанавливается при повторном нажатии кнопки, при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину или при нажатии любой из следующих кнопок: **MODE**, ⊠, ϟ, **ISO**, **QUAL** или **WB**. Значение по умолчанию будет также восстановлено после отключения экспонометра, за исключением случаев, когда используется приобретаемый дополнительно сетевой блок питания EH-5a или EH-5 или для пользовательской настройки c2 [Задержка автовыкл. зам.] выбрано значение [Нет ограничения].

f9: Нет карты памяти?

Если выбрано значение по умолчанию [Разрешить спуск затвора], спусковую кнопку затвора можно будет нажать даже при отсутствии установленной карточки памяти. 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 карточке памяти и спуск затвора возможен независимо от значения, выбранного для данного параметра.

f10: Инвертировать индик-ры

Если выбрано значение по умолчанию (+0−), на индикаторах экспозиции на контрольном дисплее, в видоискателе и на экране съемочной информации положительные значения расположены слева, а отрицательные — справа. Выберите вариант  (−0+) для отображения отрицательных значений слева, а положительных — справа.

Меню режима настройки: настройка фотокамеры

Меню режима настройки содержит параметры, перечисленные ниже. Сведения об использовании меню режима настройки см. в разделе «Руководство. Меню фотокамеры» (стр. 24).

Параметр	Стр.
Форматировать карт. памяти	313
Яркость ЖКИ	313
Очистка матрицы	371
Подъем зеркала для чистки [1]	374
Видеостандарт	314
HDMI	315
Мировое время	316
Язык (Language)	316
Комментарий	317
Авт. поворот изображения	318
USB	319
Этал. снимок для уд. пыли	319
Информ. о батарее	322
Беспроводной передатчик [2]	229
Опред. подлинность снимка	324
Сохр./загр. параметры	325
GPS	203
Объектив без CPU	199
Тонкая настройка АФ	327
Версия прошивки	328

1 Недоступно при низком уровне заряда батареи.

2 Доступно, только если к фотокамере подключен приобретаемый дополнительно беспроводной передатчик WT-4 и для параметра [USB] выбрано значение [MTP/PTP] (стр. 319).

Форматировать карт. памяти

Отформатируйте карточку памяти. *Необходимо помнить, что форматирование безвозвратно удаляет все снимки и другие данные на карточке.* Перед форматированием убедитесь, что нужные копии были сохранены.

Во время форматирования

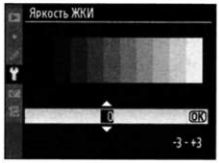
Во время форматирования запрещается выключать фотокамеру и извлекать карточку памяти.

Двухкнопочное форматирование

Для форматирования карточек памяти можно также нажать примерно на две секунды кнопки (🗑 и **MODE**) (стр. 41).

Яркость ЖКИ

Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать одно из семи значений яркости монитора. Для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости — меньшие.



Очистка матрицы

Выберите этот вариант, чтобы удалить пыль с матрицы или настроить автоматическую очистку матрицы (стр. 371).

Подъем зеркала для чистки

Подъем и фиксация зеркала в верхнем положении для проверки или ручной очистки инфракрасного фильтра, который защищает матрицу (стр. 374).

Видеостандарт

При подключении фотокамеры к телевизору или видеомагнитофону с помощью видеоразъема убедитесь, что выбранный в фотокамере видеостандарт соответствует видеостандарту устройства (NTSC или PAL).

HDMI

Фотокамера оснащена разъемом HDMI (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface — мультимедийный интерфейс высокой четкости), позволяющим воспроизводить снимки на телевизорах и мониторах высокой четкости с помощью кабеля типа A (приобретается дополнительно у коммерческих поставщиков). Перед подключением фотокамеры к устройству высокой четкости выберите формат HDMI из описанных ниже параметров.

Параметр	Описание
AUTO **Авто** (по умолчанию)	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 ЖКИ монитор выключается автоматически.

Мировое время

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 (стр. 36).
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.].

Язык (Language)

Выбор языка меню и сообщений фотокамеры. Доступны следующие параметры.

De	**Deutsch**	Немецкий
En	**English**	Английский
Es	**Español**	Испанский
Fi	**Suomi**	Финский
Fr	**Français**	Французский
It	**Italiano**	Итальянский
Nl	**Nederlands**	Нидерландский
Pl	**Polski**	Польский
Pt	**Português**	Португальский

Ru	**Русский**	Русский
Sv	**Svenska**	Шведский
繁	**中文(繁體)**	Китайский (традиционное письмо)
简	**中文(简体)**	Китайский (упрощенное письмо)
日	**日本語**	Японский
한	**한글**	Корейский

Комментарий

Добавление комментариев к новым снимкам во время съемки. Комментарии можно просматривать при помощи ПО ViewNX (входит в комплект поставки фотокамеры) или Capture NX (приобретается дополнительно) (стр. 367). Текст комментария также отображается на третьей странице экрана с информацией о снимке.

- [Готово]: сохранение изменений и возврат в меню режима настройки.
- [Ввести комментарий]: ввод комментария, как описано на стр. 256. 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 ▶.

Авт. поворот изображения

Если выбрано значение [Вкл.] (по умолчанию), при записи снимков сохраняется информация об ориентации фотокамеры, что позволяет автоматически поворачивать снимки при просмотре (стр. 251) или при помощи ViewNX или Capture NX (приобретается дополнительно) (стр. 367). 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, если при съемке объектив направлен вверх или вниз.

Авто. поворот изображения

В режиме непрерывной съемки (стр. 74) ориентация, записанная для первого снимка, применяется ко всем снимкам данной серии, даже если во время съемки она меняется.

Повернуть

Чтобы во время просмотра автоматически повернуть вертикальные (в книжной ориентации) снимки, выберите значение [Вкл.] для параметра [Повернуть] меню режима просмотра (стр. 251).

USB

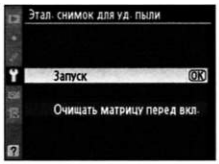
Выбор режима USB для подключения к компьютеру или PictBridge-совместимому принтеру. При подключении к PictBridge-совместимому принтеру, беспроводному передатчику WT-4 (приобретается дополнительно) или при использовании ПО Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно; см. стр. 367) выберите режим [MTP/PTP] (значение по умолчанию). Дополнительные сведения о выборе параметра USB для использования с входящим в комплект поставки ПО Nikon Transfer см. на стр. 225.

Этал. снимок для уд. пыли

Данный параметр предназначен для сбора данных, необходимых для функции «Снимок пыли» в программе Nikon Capture NX (приобретается дополнительно; подробные сведения см. в руководстве пользователя Capture NX).

Параметр [Этал. снимок для уд. пыли] доступен только при использовании объектива с микропроцессором. Рекомендуется использовать объектив с фокусным расстоянием не менее 50 мм. При использовании зум-объектива установите максимальное фокусное расстояние.

1 Выберите вариант [Запуск].



Выделите один из следующих вариантов и нажмите кнопку ⊛. Для выхода без записи эталонных данных нажмите кнопку MENU.

- **[Запуск]**. Появится сообщение, показанное справа, а на контрольном дисплее и в видоискателе отобразится индикатор rEF.
- **[Очищать матрицу перед вкл.]**. Выберите этот вариант для очистки матрицы перед включением фотокамеры. Появится сообщение, показанное справа, а на контрольном дисплее и в видоискателе после завершения чистки отобразится индикатор rEF.

Чистка матрицы

Если снимок, который планируется использовать для функции «Снимок пыли», уже сделан, НЕ выполняйте чистку матрицы перед сбором эталонных данных. Если чистка матрицы выполнена после окончания фотосъемки, но перед сбором эталонных данных, обнаружить пыль на снимке и удалить ее с помощью функции «Снимок пыли» будет невозможно.

2 Поместите в кадр однородный объект белого цвета.

Расположите объектив на расстоянии около 10 сантиметров от хорошо освещенного, однородного объекта белого цвета, кадрируйте его, исключая лишние детали, и 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 функции «Снимок пыли». После нажатия спусковой кнопки затвора монитор отключается.

Если эталонный объект слишком светлый или слишком темный, фотокамера не сможет получить данные для функции «Снимок пыли». В этом случае отобразится сообщение, показанное справа. Выберите другой эталонный объект и повторите процедуру, начиная с шага 1.

Эталонные данные для функции «Снимок 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; гистограмма и света не отображаются.

Информ. о батарее

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 приобретаемого дополнительно батарейного блока MB-D10 с батареями EN-EL4a или EN-EL4 (приобретаются дополнительно). • **[CAL]**: из-за повторяющихся циклов использования и перезарядки для обеспечения точного измерения уровня заряда батареи перед перезарядкой необходимо выполнять калибровку батареи. • **[—]**: калибровка не требуется.
Прод. зар.	Отображение ресурса батареи с помощью пятиуровневого индикатора. Значение 0 (NEW) показывает, что батарея не использовалась, значение 4 ([ ]) — 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

Сведения, отображаемые при питании фотокамеры от приобретаемого дополнительно батарейного блока MB-D10, зависят от типа используемых батарей.

	Сч-ик изн.	Сч. Кадров	Калибровка	Прод. зар.
EN-EL3e	✔	✔	—	✔
EN-EL4a/EN-EL4 (вариант)	✔	✔	✔	✔
8 батарей AA (вариант)	✔	—	—	—

Беспроводной передатчик

Этот параметр используется для настройки подключения к беспроводным сетям с помощью беспроводного передатчика WT-4 (приобретается дополнительно). См. раздел «Подключения. Беспроводная сеть и Ethernet» (стр. 229).

Опред. подлинность снимка

Выберите, следует ли сразу после съемки внедрять в новые снимки информацию, позволяющую определить подлинность изображения с помощью приобретаемого дополнительно программного обеспечения Image Authentication компании Nikon. Сведения о подлинности изображения не добавляются в уже сделанные снимки. Снимки, сделанные с включенной функцией определения подлинности, при просмотре отмечаются символом на страницах с информацией о файле и общими сведениями экрана информации о снимке (стр. 209, 217).

Параметр	Описание
Вкл.	Информация, позволяющая определить подлинность изображения, внедряется в новые снимки сразу после их получения.
Выкл. (по умолчанию)	Информация, позволяющая определить подлинность изображения, в новые снимки не внедряется.

Camera Control Pro 2

Для снимков в формате TIFF (RGB), записанных на компьютер с помощью программного обеспечения Camera Control Pro 2 (приобретается дополнительно), определение подлинности снимков не поддерживается.

Копии

Определение подлинности снимков не поддерживается для копий, сделанных с помощью меню обработки (стр. 329).

Сохр./загр. параметры

Выберите вариант [Сохр. параметры] для сохранения следующих параметров фотокамеры на карточку памяти (если на карточке памяти нет свободного места, появится сообщение об ошибке; стр. 391).

Меню	Параметр
Просмотр	Режим дисплея
	Просмотр снимка
	После удаления
	Повернуть
Съемка (все банки)	Банк меню съемки
	Наименование файлов
	Качество изображения
	Размер изображения
	Сжатие JPEG
	Запись изобр. NEF (RAW)
	Баланс белого (с тонкой настройкой и предустановками d-0–d-4)
	Уст. управление снимками
	Цветовое простр.
	Активный D-lighting
	Под. шума для длинн. выдер.
	Под. шума для выс. ISO
	Параметры чувствит. ISO
	Режим Live View
Пользовательские настройки (все банки)	Все пользовательские настройки, за исключением [Сброс польз. настр.]

Меню	Параметр
Меню режима настройки	Очистка матрицы
	Видеостандарт
	HDMI
	Мировое время (за исключением даты и времени)
	Язык (Language)
	Комментарий
	Авт. поворот изображения
	USB
	Опред. подлинность снимка
	GPS
	Объектив без CPU
МОЕ МЕНЮ	Все элементы меню «Мое меню»

Настройки, сохраненные с помощью фотокамеры D300, можно восстановить, выбрав вариант [Загр. параметры]. Обратите внимание, параметр [Сохр./загр. параметры] доступен, только если в фотокамере установлена карточка памяти; значение [Загр. параметры] доступно, только если карточка памяти содержит сохраненные настройки.

Сохр. параметры
Параметры сохраняются в файле с именем NCSETUP1. Фотокамера не сможет загрузить параметры, если файл переименован.

GPS

Позволяет настраивать подключение к устройству GPS (стр. 201).

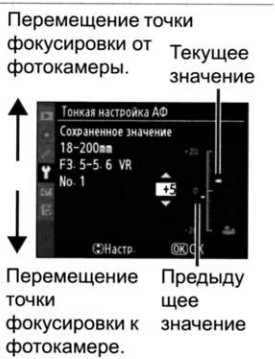
Объектив без CPU

Указав данные объектива (фокусное расстояние и максимальную диафрагму) не более чем для девяти объективов без микропроцессора, можно получить доступ к разнообразным функциям объектива с микропроцессором (стр. 198).

Тонкая настройка АФ

Тонкая настройка фокусировки для 12 объективов. В обычных условиях рекомендуется не использовать тонкую настройку АФ. Эту функцию следует применять только при необходимости.

Параметр	Описание
Тонкая настр АФ (Вкл./ Выкл.)	• [Вкл.]: тонкая настройка АФ включена. • [Выкл.] (по умолчанию): тонкая настройка АФ выключена.
Сохраненное значение	Настройка АФ для установленного объектива (только для объективов с микропроцессором). Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать значение в интервале от +20 до –20. Можно сохранить значения для 12 объективов.
По умолчанию	Если для установленного объектива отсутствует ранее сохраненное значение, выберите используемое значение тонкой настройки АФ (только для объективов с микропроцессором).



Параметр	Описание
Вывести сохр. значения	Вывод списка ранее сохраненных значений тонкой настройки АФ. Если для установленного объектива существует сохраненное значение, оно отображается с символом ▮. Чтобы удалить объектив из списка, выделите его и нажмите кнопку 🗑. Чтобы изменить идентификатор объектива (например, выбрать идентификатор, совпадающий с двумя последними цифрами серийного номера, который позволит отличать объектив от других объективов того же типа), выделите нужный объектив и нажмите кнопку ▶. Отобразится меню, показанное справа; нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать идентификатор, а затем кнопку ⊛, чтобы сохранить изменения и выйти из меню.

Тонкая 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 значения [Штатив] в режиме Live view (стр. 86).

Сохраненное значение
Для одного объектива можно сохранить только одно значение. При использовании телеконвертора для каждого сочетания объектива и телеконвертора можно сохранить одно значение.

Версия прошивки

Просмотр текущей версии прошивки фотокамеры.

Меню обработки: Создание обработанных копий

Параметры меню обработки предназначены для создания кадрированных или обработанных копий снимков на карточке памяти. Меню обработки отображается только в том случае, если в фотокамере установлена карточка памяти с хранящимися на ней снимками. Сведения об использовании меню обработки см. в разделе «Руководство. Меню фотокамеры» (стр. 24).

Параметр	Стр.
D-Lighting *	334
Коррекция «красных глаз» *	335
Кадрирование	336
Монохромный *	337
Эффекты фильтра *	338
Цветовой баланс *	338
Наложение изображений	339
Наглядное сравнение	342

* Недоступно для фотографий, снятых со значением [Монохромный] параметра [Уст. управление снимками] (стр. 150).

Создание обработанных копий

Обрабатываемые снимки можно выбирать в режиме полнокадрового просмотра или в меню обработки. Это не относится к функциям [Наложение изображений] (стр. 339) и [Наглядное сравнение] (стр. 342).

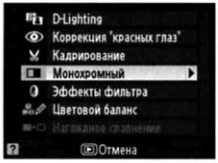
■ *Создание обработанных копий в режиме полнокадрового просмотра*

1 Выберите снимок.

Откройте нужный снимок в режиме полнокадрового просмотра (стр. 206).

2 Откройте меню обработки.

Нажмите кнопку ⊛, чтобы отобразить меню обработки.



3 Выберите параметры обработки.

Выделите нужный элемент меню обработки и нажмите кнопку ▶, чтобы отобразить параметры обработки (дополнительные сведения о выбранном элементе меню см. в соответствующем разделе на следующей странице). Для возврата в режим полнокадрового просмотра без создания обработанной копии нажмите кнопку ▶.

См. также

Сведения об использовании кнопки ⊛ с беспроводным передатчиком WT-4 см. на стр. 229.

4 Создайте обработанную копию.

Для создания обработанной копии нажмите кнопку ⊛. Обработанные копии отмечаются символом ⊡.

■ *Создание обработанных копий с помощью меню обработки*

1 Выделите элемент меню обработки.

Чтобы выделить параметр, нажмите кнопку ▲ или ▼; чтобы выбрать его, нажмите кнопку ▶. Отображаемое меню зависит от выбранного варианта; выделите элемент меню и нажмите кнопку ▶.

2 Выберите снимок.

Отобразятся снимки, хранящиеся на карточке памяти. Выделите снимок при помощи мультиселектора (чтобы просмотреть выделенный снимок в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку 🔍).

3 Откройте список параметров обработки.

Нажмите кнопку ⊛ для отображения параметров обработки (подробные сведения см. в разделе о выбранном параметре). Для выхода без создания обработанной копии нажмите кнопку MENU.

4 Создайте обработанную копию.

Для создания обработанной копии нажмите кнопку ⊛. Обработанные копии отмечаются символом ☑.

Обработка копий

Последующая обработка копий, созданных с помощью функции [Кадрирование], невозможна. Функцию D-lighting, функцию подавления эффекта «красных глаз» и эффекты фильтра нельзя применить к черно-белым копиям.- В остальных случаях функции меню обработки могут применяться к существующим файлам, хотя это может привести к снижению качества изображения.

Качество изображения

За исключением копий, созданных с помощью параметра [Кадрирование] (стр. 336) и [Наложение изображений], 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, как и исходный снимок.- При сохранении копий в формате JPEG используется сжатие с приоритетом размера.

D-Lighting

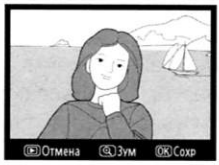
Функция D-lighting повышает яркость теней и идеально подходит для темных снимков или снимков, снятых с освещением сзади.

До

После

Для выбора степени обработки нажимайте кнопку ▲ или ▼. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку ⊛.

Коррекция «красных глаз»



Эта функция предназначена для исправления эффекта «красных глаз», возникающего при съемке со вспышкой, и доступна только для снимков, сделанных с использованием вспышки. Снимок, выбранный для 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 . Увидеть области увеличенного снимка, находящиеся за границами монитора, можно при помощи мультиселектора. Для быстрого перемещения в другие области кадра нажмите и удерживайте соответствующую часть мультиселектора. При нажатых кнопках зуммирования или мультиселектора отображается окно навигации. Область, видимая на мониторе, выделяется в этом окне желтой границей. Чтобы выключить зум, нажмите кнопку .
Уменьшение		
Просмотр других областей снимка		
Выключение увеличения		
Создание копии		Если фотокамера обнаруживает эффект «красных глаз» на выбранном снимке, будет создана его копия, обработанная для подавления эффекта «красных глаз». Если фотокамера не обнаруживает эффект «красных глаз» на снимке, копия не создается.

Кадрирование

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 рамки: 3 : 2, 4 : 3 или 5 : 4.
Перемещение рамки кадрирования		Используйте мультиселектор для перемещения рамки кадрирования на 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 с качеством (стр. 56) «JPEG выс.кач.»; качество кадрированных копий 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 x 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

Монохромный

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 ⊛.

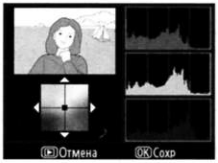
Эффекты фильтра

Список эффектов цветного фильтра приведен ниже. Выберите эффекты применения фильтра, как описано ниже, и нажмите кнопку ⊛, 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.

Цветовой баланс

Используйте мультиселектор для создания копии снимка с измененным цветовым балансом. На экране одновременно отображаются гистограммы красного, зеленого и синего цветов (стр. 210), что позволяет оценить распределение цветов на копии снимка. Чтобы создать копию снимка, нажмите кнопку ⊛.



Создание копий снимков NEF (RAW) в формате JPEG

Для создания копии снимка NEF (RAW) в формате JPEG выберите вариант [Цветовой баланс], выберите снимок в формате NEF (RAW) и нажмите кнопку ⊛ без изменения цветового баланса. В результате будет создана копия снимка в формате JPEG с высоким качеством изображения и размером [L].

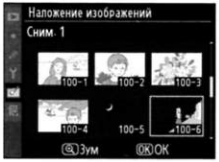
Наложение изображений

Функция наложения изображений объединяет два существующих снимка в формате NEF (RAW) в один, сохраняемый отдельно от исходных. Поскольку при этом используются необработанные данные матрицы фотокамеры, снимок получается значительно более качественным, чем при наложении снимков в приложении для обработки изображений. Новый снимок сохраняется с учетом текущих настроек качества и размера изображения. Перед наложением изображений настройте качество и размер (стр. 56, 60; доступны все параметры). Чтобы создать копию в формате NEF (RAW), задайте качество изображения [NEF (RAW)].

1 Выберите вариант [Наложение изображений].

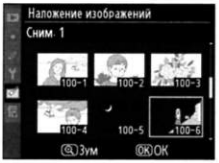
В меню обработки выделите вариант [Наложение изображений] и нажмите кнопку ▶. Появится диалоговое окно, показанное на рисунке справа, с выделенным вариантом [Сним. 1].

2 Отобразите снимки в формате NEF (RAW).



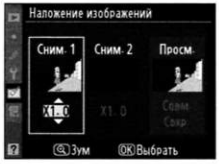
Нажмите кнопку ⊛. Отобразится диалоговое окно выбора снимка.

3 Выделите нужный снимок.



Нажмите кнопку ▲▼◀ или ▶ для выделения первого снимка. Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку 🔍.

4 Выберите выделенный снимок.



Чтобы выбрать выделенный снимок и вернуться к экрану предварительного просмотра, нажмите кнопку ⊛. Выбранный снимок появится под заголовком [Сним. 1].

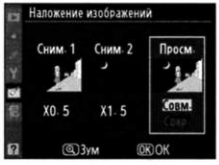
5 Задайте усиление.

Установите нужную для наложения экспозицию, нажимая кнопку ▲ или ▼ для выбора усиления первого снимка в диапазоне от 0,1 до 2,0. 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 Выберите второй снимок.

Чтобы выделить вариант [Сним. 2], нажмите кнопку ◀ или ▶. Повторите шаги 2–5 для выбора второго снимка и регулировки коэффициента усиления.

7 Выделите столбец [Просм.].



Чтобы выделить столбец [Просм.], нажмите кнопку ◀ или ▶.

8 Просмотрите получившееся изображение.

Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выделить вариант [Совм.], и нажмите кнопку ⊛ (чтобы сохранить результат наложения без предварительного просмотра, выделите вариант [Сохр.] и нажмите кнопку ⊛). Чтобы вернуться к шагу 7 и выбрать новые снимки или изменить коэффициент усиления, нажмите кнопку ⊛.

9 Сохраните результат наложения.

Чтобы сохранить результат наложения, нажмите при предварительном просмотре кнопку ⊛. После наложения получившийся снимок отобразится на мониторе в режиме полнокадрового просмотра.

Наложение изображений

Для наложения можно использовать только снимки, сделанные фотокамерой D300 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.

Информация о снимке, созданном наложением изображений (включая дату съемки, режим замера, выдержку, диафрагму, режим экспозиции, поправку экспозиции, фокусное расстояние и ориентацию снимка), параметры баланса белого и режима управления берутся из снимка, выбранного в качестве [Сним. 1]. 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.

Наглядное сравнение

Сравнение обработанных копий с исходными снимками.

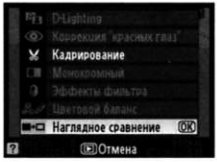
■ *Выполнение наглядного сравнения*

1 Выберите снимок.

Выберите снимок с помощью поворотного мультиселектора и нажмите кнопку ⊛. Можно выбрать только обработанные копии (отмечены символом ☑) или обработанные снимки.

2 Выберите вариант [Наглядное сравнение].

Выделите вариант [Наглядное сравнение] и нажмите кнопку ⊛.



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 мультиселектор в направлении, указанном стрелкой, которая расположена рядом с выделенным снимком (▲, ▼, ◀ или ▶), чтобы переключаться между исходным снимком 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 ⊛ или центральную часть мультиселектора.

МОЕ МЕНЮ: создание пользовательского меню

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).

Процедура добавления, удаления и сортировки параметров описана ниже. Сведения об использовании меню см. в разделе «Руководство: Меню фотокамеры» (стр. 24).

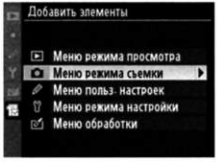
Добавление параметров в меню «Мое меню»

1 Выберите вариант [Добавить элементы].

В меню «Мое меню» (МОЕ МЕНЮ) выделите вариант [Добавить элементы] и нажмите кнопку ▶.

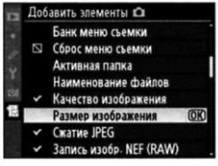
2 Выберите меню.

Выделите название меню, содержащее параметр, который нужно добавить, и нажмите кнопку ▶.



3 Выберите элемент меню.

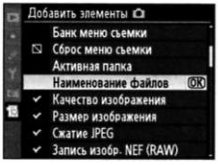
Выделите нужный элемент меню и нажмите кнопку ⊛.



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 ⊛.

5 Просмотрите «Мое меню».



Элементы, находящиеся в настоящий момент в меню «Мое меню», отмечаются галочкой. Элементы, отмеченные символом ☒, выбрать нельзя. Повторите шаги 1–4 для выбора других элементов.

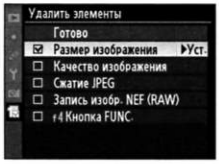
Удаление параметров из меню «Мое меню»

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 ⓞⓚ. Отобразится диалоговое окно подтверждения.

4 Удалите выбранные элементы.

Чтобы удалить выделенные элементы, нажмите кнопку ⓞⓚ.

Удаление элементов из меню «Мое меню»

Чтобы удалить элемент, выделенный в меню «Мое меню», нажмите кнопку 🗑. Отобразится 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.

Технические примечания

– Уход за фотокамерой, параметры и ресурсы

В этом разделе рассмотрены следующие темы.

Совместимые объективы ..... **стр. 350**

Дополнительные вспышки ..... **стр. 357**

Прочие принадлежности ..... **стр. 364**

Уход за фотокамерой ..... **стр. 370**

Хранение ..... стр. 370

Чистка ..... стр. 370

Инфракрасный фильтр ..... стр. 371

«Очистить сейчас» ..... стр. 371

«Очищать при вкл./выкл.» ..... стр. 372

Чистка вручную ..... стр. 374

Уход за фотокамерой и батареей: предупреждения ..... **стр. 377**

Устранение неисправностей ..... **стр. 381**

Сообщения об ошибках ..... **стр. 388**

Приложение ..... **стр. 396**

Технические характеристики ..... **стр. 406**

Совместимые объективы

	Настройка фотокамеры / Объектив/принадлежность	Режим фокусировки			Режим экспозиции		Система замера экспозиции		
		S C	M (с электронным дальномером)	M	P S	A M	3D	Цвет	
Объективы с микропроцессором [1]	AF Nikkor типа G или D [2] AF-S, AF-I Nikkor	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	PC Micro 85 мм f/2,8D[4]	—	✔[5]	✔	—	✔[6]	✔	—	✔[3]
	Телеконверторы AF-S и AF-I[7]	✔[8]	✔[8]	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	Прочие объективы AF Nikkor (за исключением объективов для фотокамеры F3AF)	✔[9]	✔[9]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
	AI-P Nikkor	—	✔[10]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
Объективы без микропроцессора [11]	Объективы AI-, AI-модифицированный, Nikkor или Nikon Серии E [12]	—	✔[10]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Medical Nikkor 120 мм f/4	—	✔	✔	—	✔[16]	—	—	—
	Reflex-Nikkor	—	—	✔	—	✔[13]	—	—	✔[15]
	PC-Nikkor	—	✔[5]	✔	—	✔[17]	—	—	✔
	Телеконвертор AI-типа[18]	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Фокусировочный мех PB-6[19]	—	✔[8]	✔	—	✔[20]	—	—	✔
	Автоматические удлинительные кольца (Серии PK 11A, 12 или 13; PN- 11)	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	—	✔

1 Объективы IX-Nikkor использовать нельзя.
2 Подавление вибраций поддерживается объективами VR.
3 При точечном замере измерение происходит в выбранной точке фокусировки.
4 Система замера экспозиции и управления вспышкой работает неправильно при сдвиге или повороте объектива и при использовании немаксимальной диафрагмы.
5 Электронный дальномер не может использоваться при сдвиге или повороте.
6 Только ручной режим установки экспозиции.
7 Можно использовать только с объективами AF-S и AF-I (стр. 353).
8 При максимальной эффективной диафрагме f/5,6 или выше.

9 При фокусировке с минимального расстояния фокусировки с объективом 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 выше.

11 Некоторые объективы использовать нельзя (см. стр. 352).

12 Диапазон вращения объектива AI 80–200мм f/2,8 ED на штативе ограничен корпусом фотокамеры. Замена фильтров невозможна, если установлен объектив AI 200–400 мм f/4 ED.

13 Если максимальная диафрагма задана с помощью параметра [Объектив без CPU] (стр. 198), значение диафрагмы будет отображаться в видоискателе и на контрольном дисплее.

14 Может использоваться только при задании фокусного расстояния и максимальной диафрагмы с помощью параметра [Объектив без CPU] (стр. 198). Если достичь нужных результатов не удается, используйте точечный или центрально-взвешенный режим замера.

15 Для повышения точности задайте фокусное расстояние и максимальную диафрагму с помощью параметра [Объектив без CPU] (стр. 198).

16 Может использоваться в ручном режиме установки экспозиции при выдержках больше $^{1}/_{125}$ с. Если максимальная диафрагма задана с помощью параметра [Объектив без CPU] (стр. 198), значение диафрагмы будет отображаться в видоискателе и на контрольном дисплее.

17 Экспозиция определяется предустановкой диафрагмы объектива. В автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы, прежде чем производить блокировку экспозиции или использовать функцию сдвига объектива, установите диафрагму с помощью кольца на объективе. В ручном режиме экспозиции до сдвига объектива установите диафрагму с помощью кольца на объективе и определите экспозицию.

18 При использовании объективов AI 28–85 мм f/3,5–4,5, AI 35–105 мм f/3,5–4,5, AI 35–135 мм f/3,5–4,5 или AF-S 80–200 мм f/2,8D требуется поправка экспозиции. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации телеконвертора.

19 Требуется автоматическое удлинительное кольцо PK-12 или PK-13. В зависимости от ориентации фотокамеры может потребоваться использование PB-6D.

20 Используйте предустановленную диафрагму. В автоматическом режиме экспозиции с приоритетом диафрагмы до задания ее величины и выполнения съемки установите диафрагму с помощью фокусировочного меха.

- Для использования комплекта репродукционных принадлежностей PF-4 необходим держатель фотокамеры PA-4.

Несовместимые принадлежности и объективы без микропроцессора

С фотокамерой D300 ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать следующие принадлежности и объективы без микропроцессора.

- Телеконвертор TC-16AS AF
- Объективы не AI-типа
- Объективы, для которых требуется модуль фокусировки AU-1 (400 мм f/4,5, 600 мм f/5,6, 800 мм f/8, 1200 мм f/11)
- Фишай (6 мм f/5,6, 7,5 мм f/5,6, 8 мм f/8, OP 10 мм f/5,6)
- 2,1см f/4
- Кольцо расширения K2
- 180–600 мм f/8 ED (серийные номера 174041–174180)
- 360–1200 мм f/11 ED (серийные номера 174031–174127)
- 200–600 мм f/9,5 (серийные номера 280001–300490)
- Объективы AF для F3AF (AF 80мм f/2,8, AF 200мм f/3,5 ED, AF телеконвертер TC-16)
- PC 28 мм f/4 (серийный номер 180900 или более ранний)
- PC 35 мм f/2,8 (серийные номера 851001–906200)
- PC 35 мм f/3,5 (старого типа)
- Reflex 1000 мм f/6,3 (старого типа)
- Reflex 1000 мм f/11 (серийные номера 142361–143000)
- 2000 мм f/11 Reflex (серийные номера 200111–200310)

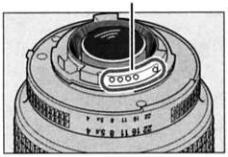
Диафрагменное число объектива

Число f в наименовании объектива обозначает его максимальную диафрагму.

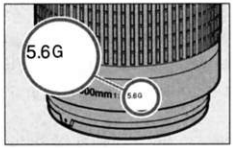
Отличительные особенности объективов с микропроцессором и объективов типа G и D

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 управления

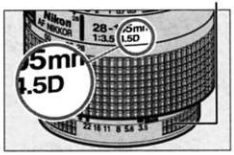


Объектив с



Объектив типа G

Кольцо диафрагмы



Объектив типа D

Телеконвертор AF-S или AF-I

Телеконвертор AF-S или AF-I можно использовать вместе со следующими объективами AF-S и AF-I.

- AF-S VR Micro 105 мм f/2,8G ED [1]
- AF-S VR 200 мм f/2G ED
- AF-S VR 300 мм f/2,8G ED
- AF-S 300 мм f/2,8D ED II
- AF-S 300 мм f/2,8D ED
- AF-I 300 мм f/2,8D ED
- AF-S 300 мм f/4D ED [2]
- AF-S 400 мм f/2,8D ED II
- AF-S 400 мм f/2,8D ED
- AF-I 400 мм f/2,8D ED
- AF-S 500 мм f/4D ED II [2]
- AF-S 500 мм f/4D ED [2]
- AF-I 500 мм f/4D ED [2]
- AF-S 600 мм f/4D ED II [2]
- AF-S 600 мм f/4D ED [2]
- AF-I 600 мм f/4D ED [2]
- AF-S VR 70–200 мм f/2,8G ED
- AF-S 80–200 мм f/2,8D ED
- AF-S VR 200–400 мм f/4G ED [2]
- AF-S NIKKOR 400мм f/2,8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 мм f/4G ED VR [2]
- AF-S NIKKOR 600 мм f/4G ED VR [2]

1 Автофокусировка не поддерживается.

2 Автофокус не поддерживается при использовании с телеконвертером AF-S TC-17E II/TC-20E II.

Совместимые объективы без микропроцессора

Если данные объектива указаны с помощью параметра [Объектив без CPU] (стр. 198), для объективов без микропроцессора могут быть доступны многие функции, присущие объективам с микропроцессором. Если характеристики объектива не указаны, цветовой матричный замер будет недоступен, а 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 считывать со шкалы диафрагмы на объективе. В режимах экспозиции **P** и **S** автоматически выбирается режим с приоритетом диафрагмы. Индикатор режима экспозиции (**P** или **S**) на контрольном дисплее будет мигать, а в видоискателе будет отображаться символ **A**.

Встроенная вспышка

Встроенную вспышку можно использовать с любыми объективами с микропроцессором и фокусным расстоянием 18–300 мм. Снимайте бленды во избежание отбрасывания ими теней. Минимальное расстояние съемки со вспышкой составляет 60 см. Вспышку нельзя использовать при съемке в макродиапазоне зум-объективами для макросъемки. Вспышка не всегда сможет осветить объект целиком, если следующие объективы используются на расстояниях меньше минимальных, указанных ниже.

Объектив	Положение зума	Минимальное расстояние фокусировки
AF-S DX 12–24 мм f/4G ED	18 мм	1,5 м
	20 мм	1,0 м
AF-S 17–35 мм f/2,8D ED	24 мм	1,0 м
AF-S DX 17-55 мм f/2,8G ED	24 мм	1,0 м
AF 18–35 мм f/3,5–4,5D ED	18 мм	1,5 м
AF-S DX 18–135 мм 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 20–35 мм f/2,8D	20 мм	1,0 м
AF-S NIKKOR 24–70 мм f/2,8G ED	28 мм	1,5 м
	35 мм	1,0 м
AF-S 28–70 мм f/2,8D ED	28 мм	1,5 м
	35 мм	1,0 м

При использовании объектива AF-S NIKKOR 14–24 мм f/2,8G ED вспышка не сможет осветить объект целиком на любом фокусном расстоянии.

Встроенная вспышка также может использоваться с объективами AI-, AI-модифицированным Nikkor, Nikon Серии E и непроцессорными объективами с фокусным расстоянием 18–300мм. Объективы AI 50–300мм f/4.5, модифицированный AI 50–300мм f/4.5, и AI 50–300мм f/4.5 ED должны использоваться в положении увеличения 135мм или выше, а объективы AI 50–300мм f/4.5 ED в положении увеличения 105мм или выше.

Подавление эффекта «красных глаз»

Объективы, закрывающие обзор вспомогательной подсветки AF для портретируемого, могут помешать подавлению эффекта «красных глаз».

Вспомогательная подсветка AF

Вспомогательная подсветка AF недоступна для следующих объективов:

- AF-S VR 200 мм f/2G ED
- AF-S VR 200–400 мм f/4G ED

Следующие объективы могут блокировать вспомогательную подсветку AF и мешать фокусировке при плохом освещении и расстоянии до объекта менее 0,7 м:

- AF Micro 200 мм f/4D ED
- AF-S VR 24–120 мм f/3,5–5,6G ED
- AF Micro 70–180 мм f/4,5-5,6D ED
- AF-S 17–35 мм f/2,8D ED
- AF-S DX 17–55 мм f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 мм f/2,8G ED
- AF-S 28–70 мм f/2,8D ED

Следующие объективы могут блокировать вспомогательную подсветку AF и мешать фокусировке при плохом освещении и расстоянии до объекта менее 1,1 м:

- AF-S DX VR 55–200 мм f/4–5,6G ED

Следующие объективы могут блокировать вспомогательную подсветку AF и мешать фокусировке при плохом освещении и расстоянии до объекта менее 1,5 м:

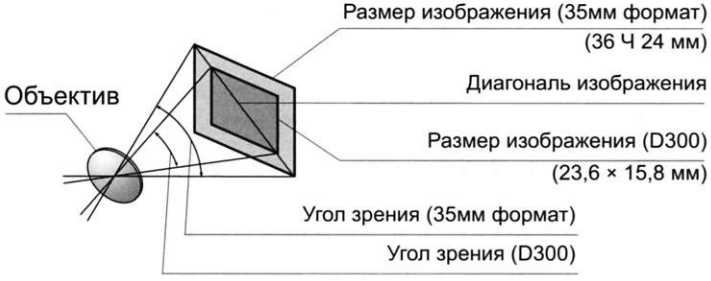
- AF-S VR 70–200 мм f/2,8G ED
- AF-S 80–200 мм f/2,8D
- AF 80-200 мм f/2,8D ED
- AF-S VR 70–300 мм f/4,5–5,6G ED
- AF-S NIKKOR 14–24 мм f/2,8G ED

Следующие объективы могут блокировать вспомогательную подсветку AF и мешать фокусировке при плохом освещении и расстоянии до объекта менее 2,3 м:

- AF VR 80-400 мм f/4,5-5,6D ED

Расчет угла зрения

Размер изображения, снимаемого 35мм фотокамерой, составляет 36 Ч 24 мм. Размер кадра в фотокамере D300 — приблизительно 23,6 Ч 15,8 мм. Таким образом, угол зрения по диагонали у 35мм фотокамеры примерно в 1,5 раза больше, чем у фотокамеры D300. Чтобы рассчитать фокусное расстояние объектива в 35мм формате кадра, для фотокамеры D300 необходимо умножить фокусное расстояние объектива на коэффициент 1,5 (например, эффективное фокусное расстояние установленного на фотокамере D300 24-мм объектива в 35мм формате будет равно 36 мм).



Дополнительные вспышки

Фотокамера D300 может использоваться со следующими вспышками Nikon, совместимыми с системой креативного освещения.

Система креативного освещения (CLS) Nikon

Современная система креативного освещения (Creative Lighting System, CLS), разработанная компанией Nikon, обеспечивает улучшенное взаимодействие фотокамеры и совместимых вспышек для улучшенной съемки со вспышкой. Система креативного освещения поддерживает следующие функции.

- **Управление i-TTL вспышкой**. Улучшенное управление вспышкой через объектив (TTL, through-the-lens) для использования с системой CLS (см. стр. 172). Уровень вспышки задается с помощью тестирующих предвспышек, которые измеряют свет, отраженный от объекта, обеспечивая соответствие уровня вспышки окружающему освещению.
- **Улучшенное беспроводное освещение**. Обеспечивает возможность управления i-TTL вспышкой с помощью дистанционных беспроводных вспышек.
- **Блокировка мощности вспышки** (стр. 180): Блокировка мощности вспышки на измеренном уровне позволяет сделать серию снимков с одной и той же мощностью вспышки.
- **Режим автоматической высокоскоростной синхронизации FP** (стр. 289): Позволяет использовать вспышку при самых коротких выдержках, поддерживаемых фотокамерой, с возможностью выбора максимальной диафрагмы для уменьшения глубины резкости.

■ CLS-совместимые вспышки

Фотокамера D300 может использоваться со следующими вспышками Nikon, совместимыми с системой креативного освещения: SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200 и SU-800.

Вспышки SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200

Принципиальные отличия этих вспышек описаны ниже.

Характеристика \ Вспышка		SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200[1]
Ведущее число[2]	Чувствительность 100 единиц ISO	38	30	21	10
	Чувствительность 200 единиц ISO	53	42	30	14
Автоматическое зуммирование		24–105 мм	24–85 мм	—[3]	—[4]
Широкоугольный рассеиватель		14 мм, 17 мм	14 мм	—	—
Поворот головки		7° вниз, 90° вверх, 180° влево, 90° вправо	90° вверх, 180° влево, 90° вправо	90° вверх	60 ° вниз (в направлении оптической оси объектива), 45 ° вверх (от оптической оси объектива)

1. Дистанционное управление со встроенной вспышкой в командном режиме или при использовании дополнительной вспышки SB-800 либо блока беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800.
2. В метрах, при 20 °C, головки вспышек SB-800 и SB-600 установлены в положение 35 мм.
3. Зона охвата при использовании зума — 27 мм.
4. Зона охвата при использовании зума — 24 мм.

Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800

Блок SU-800, установленный на CLS-совместимой фотокамере, может использоваться в командном режиме для управления беспроводными вспышками 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 диафрагму. Например, при чувствительности ISO 100 ведущее число вспышки SB-800 составляет 38 м ; расстояние съемки при диафрагме f/5,6 равно 38 ч 5,6, или примерно 6,8 м. Для каждого двукратного увеличения чувствительности умножайте ведущее число на квадратный корень из двух (примерно на 1,4).

Со вспышками SB-800, SB-600, SB-400 и SB-R200 доступны следующие возможности.

Режим вспышки/функция	Вспышка				Улучшенное беспроводное освещение				
					Командный режим		Время ожид. дист. упр.		
		SB-800	SB-600	SB-400	SB-800	SU-800[1]	SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL	i-TTL сбалансированная заполняющая 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	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	Стробоскоп	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	—
	Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP[7]	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔
	Блок. FV	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Вспомогательная подсветка AF при автофокусировке с несколькими зонами[8]	✔	✔	—	✔	✔	—	—	—
	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 Выберите значение [1/320 сек. (Авто FP)] или [1/250 сек. (Авто FP)] для пользовательской настройки e1 ([Выдержка синхронизации], стр. 288).
8 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 / Режим вспышки		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 [1], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 [2] SB-21B [2], SB-29S [2]
A	Автоматический режим без TTL-управления	✔	—	✔	—
M	Ручной	✔	✔	✔	✔
▯▯▯	Стробоскоп	✔	—	—	—
REAR	Синхронизация по задней шторке	✔	✔	✔	✔

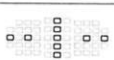
1. Автоматически устанавливается режим вспышки TTL. Спуск затвора блокируется. Выберите режим **A** (автоматический режим без TTL-управления).
2. Автоматическая фокусировка возможна только с объективами AF-Micro (60 мм, 105 мм или 200 мм).

Использование приобретаемых дополнительно вспышек. 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 D300 не включена в категорию цифровых зеркальных фотокамер.

Режим управления i-TTL вспышкой можно использовать при значениях чувствительности в диапазоне от 200 до 3200 единиц ISO. При значениях чувствительности более 3200 единиц не всегда можно достичь приемлемого результата для ряда значений диафрагм и расстояний. 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.

Вспышки SB-800, SB-600 и SB-400 можно использовать для подавления эффекта «красных глаз», в то время как вспышки SB-800, SB-600 и SU-800 обеспечивают вспомогательную подсветку AF. При использовании других вспышек для вспомогательной подсветки AF и подавления эффекта «красных глаз» используется лампа вспомогательной подсветки AF на фотокамере. При использовании с объективами AF с фокусным расстоянием 24–105 мм вспышки SB-800, SB-600 и SU-800 обеспечивают активную вспомогательную подсветку AF для следующих точек фокусировки:

Объектив AF 24–34 мм		**Объектив AF 35–49 мм**	
Объектив AF 50–105 мм			

В программном автоматическом режиме экспозиции величина максимальной диафрагмы (минимальное число f) ограничивается в зависимости от чувствительности (эквивалент ISO), как показано ниже.

Максимальная диафрагма при эквиваленте ISO, равном:				
200	**400**	**800**	**1600**	**3200**
5	5,6	7,1	8	10

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.

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 для стандартного режима управления i-TTL рекомендуется использовать точечный замер экспозиции. Сделайте пробный снимок и просмотрите результат на мониторе.

В режиме i-TTL используйте экран вспышки или рассеивающий плафон, поставляемые вместе со вспышкой. Не используйте экраны других типов (например, рассеивающие экраны), поскольку это может привести к установке ошибочного значения экспозиции.

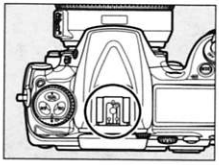
☑ Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon для съемки со вспышкой

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 упомянутую в данном разделе, свяжитесь с представителем авторизованной сервисной службы для получения дополнительных сведений.

Контакты вспышки

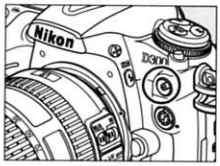
Фотокамера D300 оснащена башмаком для принадлежностей, что позволяет устанавливать дополнительные вспышки непосредственно на фотокамеру, и синхроразъемом, который позволяет соединять вспышки посредством синхронизирующего кабеля.

■ *Башмак для принадлежностей*



Башмак для принадлежностей предназначен для установки дополнительных вспышек непосредственно на фотокамеру без синхронизирующего кабеля (стр. 358). Башмак для принадлежностей оснащен предохранителем для вспышек со стопорным штифтом (модели SB-800, SB-600 и SB-400).

■ *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.

Чувствительность ISO

Если включено автоматическое управление чувствительностью (стр. 98), оптимальная чувствительность при работе со вспышками SB-800, SB-600 или SB-400 будет выбираться автоматически исходя из мощности вспышки. Это может привести к тому, что предметы на переднем плане, снятые при длительной выдержке, при дневном свете или на светлом фоне с использованием вспышки, будут недоэкспонированными. В этих случаях выберите режим вспышки, отличный от медленной синхронизации, или установите большее значение диафрагмы.

Прочие принадлежности

На данный момент для фотокамеры D300 выпускаются следующие принадлежности.

Источники питания	• **Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e** (стр. 30, 32): Дополнительные аккумуляторные батареи EN-EL3e можно приобрести у местных продавцов или представителей сервисной службы Nikon. Заряжать аккумуляторную батарею EN-EL3e можно с помощью быстрого зарядного устройства MH-18a или MH-18. • **Многофункциональная питающая рукоятка MB-D10**. С питающей рукояткой MB-D10 можно использовать одну литий-ионную аккумуляторную батарею EN-EL3e, EN-EL4a или EN-EL4 либо восемь батарей AA (щелочных, никель-металлгидридных, никель-марганцевых или литиевых). При использовании батарей EN-EL4a или EN-EL4 требуется крышка батарейного отсека BL-3. Питающая рукоятка оснащена спусковой кнопкой затвора, кнопкой AF-ON, мультиселектором, а также главным и вспомогательным дисками управления, что облегчает съемку с вертикальной (книжной) ориентацией кадра. При присоединении батарейного блока MB-D10 снимите крышку контактов для батарейного блока MB-D10 с фотокамеры. • **Быстрое зарядное устройство MH-18a** (стр. 30). С помощью зарядного устройства MH-18a можно заряжать батареи EN-EL3e. • **Сетевой блок питания EH-5a/EH-5**. Эти сетевые блоки питания можно использовать для обеспечения длительной работы фотокамеры.
Беспроводные сетевые адаптеры	• **Беспроводной передатчик WT-4**. Предназначен для подключения фотокамеры к беспроводным и Ethernet-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 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 EH-6 или дополнительную батарею EN-EL3e. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации передатчика WT-4.

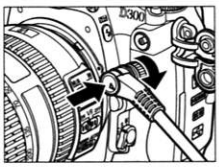
Принадлежности для окуляра видоискателя	• **Линзы для диоптрийной коррекции видоискателя DK-20C**. Предусмотрены линзы со значениями диоптрий –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 и +3 $м^{-1}$ для приспособления фотокамеры к индивидуальным особенностям зрения. Линзы для диоптрийной коррекции следует использовать, только если добиться четкого изображения с помощью встроенного регулятора диоптрийной настройки (от –2 до +1 $м^{-1}$) невозможно. Перед покупкой проверьте линзы для диоптрийной коррекции и убедитесь, что они позволяют получить нужный фокус. • **Увеличительная насадка для окуляра DK-21M**. DK-21M увеличивает обзор видоискателя приблизительно в 1,1 раза объектив (50 мм f/1,4 сфокусированный на бесконечность; –1,0 $м^{-1}$), что обеспечивает большую точность при кадрировании. • **Лупа DG-2**. Лупа DG-2 увеличивает изображение, отображаемое в видоискателе. Используется для макросъемки, копирования, съемки с телеобъективом и других задач, требующих дополнительной точности. Необходимо использовать переходник для видоискателя DK-22 (приобретается дополнительно). • **Переходник для окуляра DK-22**. Переходник DK-22 используется для присоединения увеличительной насадки DG-2 к фотокамере D300. • **Угловая увеличительная насадка DR-6**. Угловая насадка DR-6 устанавливается на видоискатель под нужным углом и позволяет, находясь над фотокамерой, подготовленной для горизонтальной съемки, просматривать изображение, отображаемое в видоискателе.

Фильтры	• 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 D300 нельзя использовать фильтры с линейной поляризацией. Вместо них используются круговые поляризационные фильтры C-PL. • Для защиты объектива рекомендуется применять фильтры NC и L37C. • 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.
Дополнительные вспышки	• **Вспышки Nikon SB-800, SB-600 и SB-400** • **Беспроводная дистанционно управляемая вспышка SB-R200** • **Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800** Дополнительные сведения см. в разделе 358.
Переходники для стандарта PC Card	• **Переходник EC-AD1 PC Card**. Переходник EC-AD1 PC Card позволяет устанавливать карточки памяти CompactFlash (Type I) в гнездо для карточек PCMCIA.

Программное обеспечение	• **Capture NX**. Полнофункциональный программный пакет для редактирования изображений. • **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 узнать, изменялись ли после съемки изображения, созданные с включенной функцией определения подлинности (стр. 324). **Примечание**. Используйте последние версии программного обеспечения Nikon. Практически все программное обеспечение Nikon имеет функцию автоматического обновления при подключении компьютера к Интернету.
Крышка байонета	• **Крышка байонета**. Крышка байонета предохраняет зеркало, экран видоискателя и инфракрасный фильтр от пыли при снятом объективе.

Принадлежности с разъемом дистанционного управления

Фотокамера D300 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).

Принадлежность	Описание	Длина
Кабель дистанционного управления MC-22	Кабель управления с синим, желтым и черным разъемами для подключения к устройству дистанционного спуска затвора, которое позволяет управлять затвором с помощью звуковых или электрических сигналов.	1 м
Кабель дистанционного управления MC-30	Предназначен для дистанционного спуска затвора, уменьшающего вибрацию фотокамеры, и для съемки с длительной выдержкой.	80 см
Кабель дистанционного управления MC-36	Дистанционный спуск затвора предназначен для съемки с интервальным таймером, уменьшения вибрации фотокамеры и съемки с длительной выдержкой. Оснащен контрольным дисплеем с подсветкой, блокировкой спуска затвора для съемки с ручной выдержкой и таймером с ежесекундной звуковой сигнализацией.	85 см
Удлинительный кабель MC-21	Используется с кабелями ML-3 и MC-20, -22, -23, -25, -30 или -36. Одновременно можно использовать только один кабель MC-21.	3 м
Соединительный кабель MC-23	Соединяет две фотокамеры для одновременной съемки.	40 см
Переходной кабель MC-25	10-контактный или 2-контактный кабель для подключения фотокамеры к устройствам с 2-контактным разъемом, например к пульту радиоуправления MW-2, интервалометру MT-2 или пульту дистанционного управления ML-2.	20 см
Кабель для подключения GPS устройств MC-35	Предназначен для подключения устройств GPS к фотокамере D300 с помощью кабеля, поставляемого производителем устройства GPS (стр. 201).	35 см
Пульт дистанционного управления ML-3	Предназначен для беспроводного дистанционного инфракрасного управления фотокамерой на расстоянии до 8 метров.	–

■ *Рекомендованные карточки памяти*

С фотокамерой D300 рекомендуется использовать следующие карточки памяти.

SanDisk

Extreme IV	SDCFX4	8 Гбайт
		4 Гбайт
		2 Гбайт
Extreme III	SDCFX3	8 Гбайт
		4 Гбайт
		2 Гбайт
		1 Гбайт
Ultra II	SDCFH	8 Гбайт
		4 Гбайт
		2 Гбайт
		1 Гбайт
Стандарт	SDCFB	4 Гбайт
		2 Гбайт
		1 Гбайт

Lexar Media

Professional UDMA	300 Ч	8 Гбайт
		4 Гбайт
		2 Гбайт
Platinum II	80 Ч	2 Гбайт
		1 Гбайт
		512 Мбайт
	60 Ч	4 Гбайт
Professional	133 Ч WA	8 Гбайт
		4 Гбайт
		2 Гбайт
		1 Гбайт
	80 Ч Lt	2 Гбайт
		512 Мбайт

Microdrive

DSCM-11000	1 Гбайт
3K4-2	2 Гбайт
3K4-4	4 Гбайт
3K6	6 Гбайт

Другие карточки памяти не проверялись. Для получения дополнительных сведений о перечисленных выше карточках памяти обращайтесь в представительства соответствующих компаний.

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 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 хранения, 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**! *Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных веществ внутрь фотокамеры.*
Объектив, зеркало и видоискатель	Элементы, изготовленные из стекла, легко повредить. Удалите грушей пыль и пух. Используя 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.

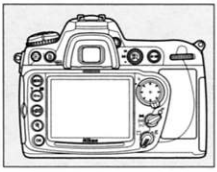
Не используйте для чистки спирт, растворитель и другие летучие химикаты.

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»*

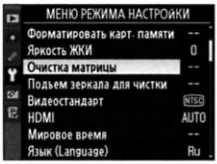
1 Поверните фотокамеру основанием вниз.



Процедура чистки матрицы является наиболее эффективной, когда фотокамера повернута основанием вниз, как показано справа.

2 Откройте меню [Очистка матрицы].

Выделите пункт [Очистка матрицы] в меню режима настройки и нажмите ▶.



Чистка матрицы

Если процедура, описанная в этом разделе, окажется недостаточной для очистки матрицы от пыли или других посторонних объектов, очистите матрицу вручную, как описано на стр. 374.

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.

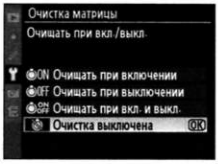
■ *«Очищать при вкл./выкл.»*

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 вариант.

Выделите один из следующих вариантов и нажмите кнопку ⊛.



Параметр	Описание
ON **Очищать при включении**	Матрица автоматически очищается при каждом включении фотокамеры.
OFF **Очищать при выключении**	Матрица автоматически очищается при каждом выключении фотокамеры.
ON OFF **Очищать при вкл. и выкл.**	Матрица автоматически очищается при каждом включении и выключении фотокамеры.
Очистка выключена (по умолчанию)	Автоматическая чистка матрицы выключена.

Чистка матрицы

Чистку матрицы могут прервать следующие действия: подъем встроенной вспышки, нажатие спусковой кнопки затвора, кнопки предварительного просмотра глубины резкости, кнопки **AF-ON** или использование блокировки мощности вспышки.

Чистка осуществляется вибрацией матрицы. Если с помощью меню [Очистка матрицы] пыль не удалось удалить полностью, очистите матрицу вручную (стр. 374) или обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon.

Если чистка матрицы выполнена несколько раз подряд, эта функция может быть временно блокирована для предотвращения повреждения электронных схем фотокамеры. После небольшого перерыва функцию чистки матрицы снова можно использовать.

■ *Чистка вручную*

Если с помощью функции [Очистка матрицы] (стр. 371) меню режима настройки удалить инородные частицы с инфракрасного фильтра не удается, 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 (приобретается дополнительно).

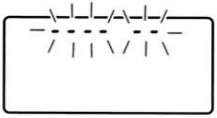
2 Выберите вариант [Подъем зеркала для чистки].

Снимите объектив и включите фотокамеру. Выделите пункт [Подъем зеркала для чистки] и нажмите кнопку ▶ (эта функция недоступна, если уровень заряда батарей не превышает).

3 Нажмите кнопку ⊛.

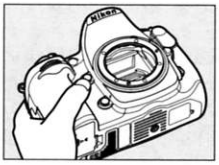
На мониторе отобразится сообщение, показанное справа, а на контрольном дисплее и в видоискателе отобразится ряд черточек. Чтобы вернуться к нормальной работе, не проверив инфракрасный фильтр, выключите фотокамеру.

4 Поднимите зеркало.



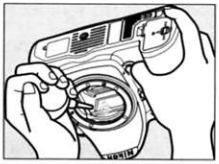
Нажмите спусковую кнопку затвора до конца. Зеркало останется в поднятом положении, а шторка затвора откроется, позволяя увидеть инфракрасный фильтр. Индикация в видоискателе выключится, а ряд черточек на контрольном дисплее будет мигать.

5 Проверьте инфракрасный фильтр.



Удерживая фотокамеру так, чтобы свет падал на инфракрасный фильтр, проверьте наличие пыли на фильтре. Если посторонних предметов на фильтре нет, переходите к выполнению шага 7.

6 Очистите фильтр.



Удалите грушей всю пыль с поверхности фильтра. Не используйте грушу со щеткой, так как щетина может повредить фильтр. Загрязнения, которые не удастся удалить грушей, могут быть удалены специалистами 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 тонким изделием, которое 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 начала разряжаться, 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. Тем не менее фотокамера D300 рассчитана на использование сменных объективов, что 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 веществ.

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 (приобретается дополнительно; стр. 367) или дополнительных средств обработки изображений программных продуктов 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 компанией Nikon сервисном 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.

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 необратимый вред.

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. Для защиты от конденсата заранее поместите фотокамеру в чехол или закрытый полиэтиленовый пакет.

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 отдельных случаях ЖКИ мониторы могут

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 эффекта размытия светлых объектов.

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. Используя 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» (стр. 371, 374).

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. 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 влаги и 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 контакты 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 непреднамеренное отключение электропитания, не перемещайте устройство при присоединенном сетевом блоке 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 TFT ЖКИ мониторов. 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 батареи.

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.

Устранение неисправностей

Прежде чем обращаться к продавцу или представителю компании Nikon, просмотрите приведенный ниже перечень распространенных неисправностей. Более подробную информацию можно найти на страницах, номера которых приведены в столбце справа.

■ *Индикация*

Неисправность	Способ устранения	Страница
Изображение в видоискателе не в фокусе	Настройте фокус видоискателя или используйте корректирующие линзы (приобретаются дополнительно).	43
Темный видоискатель	Установите полностью заряженную батарею.	44
Индикация отключается без предупреждения	Выбирайте большие значения для пользовательской настройки c2 ([Задержка автовыкл. зам.]) или c4 ([Задержка выкл. монитора]).	279, 280
На контрольном дисплее отображаются необычные знаки	См. раздел «Замечания о фотокамерах с электронным управлением» ниже.	381
Показания на контрольном дисплее 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 о фотокамерах с электронным управлением

Крайне редко, но бывают случаи, когда на контрольном дисплее появляются необычные символы и фотокамера перестает работать. Причина этого, скорее всего, заключается в сильных внешних статических зарядах. 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.

■ *Меню режима съемки*

Неисправность	Способ устранения	Страница
На включение фотокамеры требуется некоторое время	Удалите файлы или папки.	–
Заблокирована спусковая кнопка затвора	• Карточка памяти переполнена или не установлена.	39, 45
	• Установлен объектив с микропроцессором и кольцом диафрагмы, не заблокированным в положении максимального числа f. Если на контрольном дисплее отображается символ FE E, выберите значение [Кольцо диафрагм] для пользовательской настройки f7 ([Настр. дисков управления]) > [Уст. диафрагмы] и воспользуйтесь кольцом диафрагмы для установки диафрагмы.	308
	• В режиме экспозиции S выбрано значение выдержки bulb.	108
Снимки не в фокусе	• Поверните переключатель выбора режимов фокусировки в положение S или C.	62
	• Автоматическая фокусировка фотокамеры невозможна: используйте ручную фокусировку или блокировку фокуса.	68, 71

Неисправность	Способ устранения	Страница
Недоступен весь диапазон значений выдержек	Используется вспышка. Скорость синхронизации вспышки можно установить с помощью пользовательской настройки e1 ([Выдержка синхронизации]); чтобы получить доступ ко всему диапазону значений выдержек, при использовании вспышек SB-800, SB-600 или SB-R200 (приобретаются дополнительно) выбирайте значение [1/320 сек. (Авто FP)] или [1/250 сек. (Авто FP)].	288
Когда спусковая кнопка затвора нажимается наполовину, фокус не блокируется	Фотокамера находится в режиме **C**: для блокировки фокуса используйте кнопку **AE-L/AF-L**.	69
Невозможно изменить размер изображения	Параметр [Качество изображения] имеет значение [NEF (RAW)].	56
Невозможно выбрать точку фокусировки	• Разблокируйте переключатель фокусировки. • В режиме фокусировки включен автоматический выбор зоны АФ: выберите другой режим. • Фотокамера находится в режиме просмотра. • Открыто меню фотокамеры. • Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для выключения монитора и включения экспонометра.	66 64 205 245 46
Фотокамера медленно сохраняет снимки	Выключите подавление шума для длинных выдержек.	262
В режиме Live view не записываются снимки	• За звук затвора был принят звук опускающегося зеркала при нажатии наполовину спусковой кнопки затвора в ручном режиме съемки. • За исключением случаев, когда для пользовательской настройки a2 ([Выбор приор. для реж. AF-S]) выбрано значение [Спуск], спуск затвора блокируется, если фотокамера не может сфокусироваться, когда в ручном режиме используется режим фокусировки **S**.	85 85, 268

Неисправность	Способ устранения	Страница
На снимках появляется «шум» (случайным образом расположенные светлые точки)	• Выберите меньшее значение чувствительности или включите подавление шума для высокой чувствительности. • Значение выдержки больше 8 с: используйте функцию подавления шума для длинных выдержек.	96, 263 263
Не работает вспомогательная подсветка AF.	• Фотокамера находится в режиме C. • При использовании АФ по одной точке или АФ с динамическим выбором зоны не выбрана центральная точка фокусировки. • Для пользовательской настройки a9 ([Встроенная подсветка АФ]) выбрано значение [Выкл.]. • Подсветка выключилась автоматически. Лампа подсветки перегрелась из-за продолжительного использования. Дождитесь ее охлаждения.	62 64 273 —
Снимки выглядят размытыми, или на них заметны пятна	• Очистите объектив. • Очистите инфракрасный фильтр.	— 371
Неестественные цвета	• Настройте баланс белого в соответствии с используемым источником освещения. • Настройте значения параметров меню [Уст. управление снимками].	128 148
Невозможно измерить значение баланса белого	Объект слишком темный или слишком светлый.	139

Неисправность	Способ устранения	Страница
Невозможно выбрать снимок в качестве источника для предустановки баланса белого	Снимок сделан не фотокамерой D300.	142
Брекетинг баланса белого недоступен.	• Для качества изображения выбраны значения NEF (RAW) или NEF+JPEG. • Используется режим мультиэкспозиции.	56 189
Эффект использования Режима управления снимками отличается от снимка к снимку	Для резкости, контраста или насыщенности выбрано значение A (авто). Для достижения одинаковых результатов при создании серии снимков выберите значение, отличное от A (авто).	154
Невозможно изменить замер экспозиции.	Используется блокировка автоматической экспозиции.	114
Поправка экспозиции не может быть использована	Выберите режим экспозиции *P*, *S* или *R*.	116
На снимках заметны области с красным оттенком.	Области с красным оттенком могут появляться при длительной экспозиции. Включайте функцию подавления шума при длинных выдержках bulb.	262
При каждом нажатии спусковой кнопки затвора в режиме непрерывной съемки делается только один снимок	Опустите встроенную вспышку.	175

■ Просмотр

Неисправность	Способ устранения	Страница
На снимках видны мигающие области	Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора отображающейся информации о снимке или измените настройки [Режим дисплея].	208, 250
На снимках отображается дата съемки		
При воспроизведении появляется график		
Невозможно просмотреть снимки в формате NEF (RAW)	При съемке было выбрано качество изображения NEF+JPEG.	57
Во время просмотра некоторые снимки не отображаются	Для параметра [Папка просмотра] выберите значение [Все].	249
Снимки в вертикальной ориентации отображаются в горизонтальной ориентации	• Для параметра [Повернуть] выберите значение [Вкл.]. • При выполнении снимка для параметра [Авт. поворот изображения] было выбрано значение [Выкл.]. • Во время нажатия спусковой кнопки затвора в непрерывном режиме съемки ориентация фотокамеры изменилась. • При съемке объектив фотокамеры был направлен вверх или вниз.	251 318 77 318
Невозможно удалить снимок	Снимок защищен: снимите защиту.	221
Отображается сообщение об отсутствии снимков для просмотра.	Для параметра [Папка просмотра] выберите значение [Все].	249
Невозможно изменить задание печати	Карточка памяти переполнена: удалите снимки.	45
Невозможно выбрать снимок для печати	Снимок сохранен в формате NEF (RAW). Скопируйте его на компьютер и напечатайте при помощи ПО в комплекте поставки или ПО Capture NX.	230

Неисправность	Способ устранения	Страница
Невозможно напечатать снимки	• Для параметра [USB] выберите значение [MTP/PTP]. • Прямая печать снимков в формате NEF (RAW) и TIFF через порт USB невозможна. Для печати следует использовать оборудование, поддерживающее стандарт DPOF (только снимки в формате TIFF) или перенести снимки на компьютер и выполнить печать с помощью ПО в комплекте поставки или ПО Capture NX.	319 230
Снимок не отображается на экране телевизора	Выберите правильный видеостандарт.	314
Снимок невозможно просмотреть на видеоустройстве высокой четкости	Убедитесь, что подключен HDMI-кабель (приобретается дополнительно).	244
Невозможно скопировать снимки на компьютер	Выберите правильное значение параметра [USB].	225
Не отображаются снимки в Capture NX	Обновите ПО до последней версии.	367
Не удается воспользоваться программой Camera Control Pro 2	Для параметра [USB] выберите значение [MTP/PTP].	225

■ *Прочее*

Неисправность	Способ устранения	Страница
Сохраняется неправильная дата записи	Установите часы фотокамеры.	36
Невозможно выбрать пункт меню	Некоторые пункты меню недоступны при определенном сочетании настроек или при отсутствии карточки памяти. Обратите внимание, что функция [Информ. о батарее] недоступна при использовании сетевого блока питания (приобретается дополнительно).	322

Сообщения об ошибках

В этом разделе приведены различные индикаторы и сообщения об ошибках, отображаемые в видоискателе, на контрольном дисплее и на мониторе фотокамеры.

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Контрольный дисплей	Видоискатель			
FE E (мигает)		Кольцо диафрагмы на объективе не заблокировано на минимальном значении.	Заблокируйте кольцо на минимальном значении (максимальное число f).	35
		Низкий уровень заряда батареи.	Подготовьте полностью заряженную запасную батарею.	44
(мигает)	(мигает)	• Батарея разряжена. • Батарею использовать нельзя. • В фотокамеру или питающую рукоятку MB-D10 (приобретается дополнительно) установлена сильно разряженная литий-ионная аккумуляторная батарея или батарея стороннего производителя.	• Зарядите или замените батарею. • Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon. • Замените батарею или зарядите ее, если литий-ионная аккумуляторная батарея сильно разряжена.	xxiii, 30, 32
CLOCK (мигает)	—	Часы фотокамеры не установлены	Установите часы фотокамеры.	36

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Контрольный дисплей	Видоискатель			
*F		Объектив не установлен, или установлен объектив без микропроцессора, и не указана максимальная диафрагма. На индикаторе диафрагмы отображается количество делений шкалы относительно максимальной диафрагмы.	Значение диафрагмы будет отображаться, если указать максимальную диафрагму.	198
—	● (мигает)	Автофокусировка невозможна.	Произведите фокусировку вручную.	71
H I		Объект слишком светлый, снимок будет переэкспонирован.	• Уменьшите чувствительность. • В режиме экспозиции: P Используйте нейтрально-серый фильтр ND (приобретается дополнительно). S Уменьшите выдержку A Установите меньшую диафрагму (большее число f)	96 366 108 109

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Контрольный дисплей	Видоискатель			
Lo		Объект слишком темный, снимок будет недоэкспонирован.	• Увеличьте чувствительность. • В режиме экспозиции: *P* Используйте вспышку *S* Увеличьте выдержку *A* Установите большую диафрагму (меньшее число f)	96 173 108 109
buLb (мигает)		В режиме экспозиции *S* выбрано buLb.	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.	360

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Контрольный дисплей	Видоискатель			
—	ϟ (мигает)	Если в течение трех секунд после срабатывания вспышки мигает этот индикатор, снимок может оказаться недоэкспонированным.	Проверьте снимок на мониторе; если он недоэкспонирован, измените значения параметров и повторите съемку.	174
FuLL (мигает)	FuL (мигает)	Недостаточно памяти для записи следующих снимков при текущих настройках, или в фотокамере закончились номера файлов или папок	• Выберите меньшие значения качества или размера. • Удалите снимки. • Вставьте новую карточку памяти.	56, 60 248 39
Err (мигает)		Неисправность фотокамеры.	Спустите затвор. Если ошибка сохраняется или появляется часто, обратитесь к представителю авторизованной сервисной службы Nikon.	—

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Монитор	**Контрольный дисплей**			
Нет карты памяти.	[- E -]	Фотокамера не может обнаружить карточку памяти.	Отключите фотокамеру и убедитесь, что карточка памяти вставлена правильно.	39
Невозможно использовать эту карту памяти. Возможно, карта повреждена. Вставьте другую карту.	[CHA] (мигает)	• Ошибка доступа к карточке памяти.	• Используйте карточку памяти, рекомендованную компанией Nikon.	369
			• Проверьте, что контакты очищены. Если карточка памяти повреждена, обратитесь в фирму, продавшую карточку, или в представительство компании Nikon.	—
		• Невозможно создать новую папку.	• Удалите файлы или вставьте новую карточку памяти.	39, 248

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Монитор	Контрольный дисплей			
Эта карта не отформатирована. Форматировать карту.	For (мигает)	Карточка памяти не отформатирована для использования с фотокамерой.	Отформатируйте существующую или установите новую карточку памяти.	39,41
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 карточку памяти.	39, 249
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.	249
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.	—

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Монитор	Контрольный дисплей			
Не удается выбрать этот файл.	—	На карточке памяти нет снимков, которые можно было бы обработать.	Снимки, созданные с помощью других устройств, обработать нельзя.	330
Проверьте принтер.	—	Ошибка принтера.	Проверьте принтер. Чтобы возобновить печать, выберите вариант [Продолжить] (если он доступен).	231 *
Проверьте бумагу.	—	Размер бумаги в принтере отличается от выбранного.	Вставьте бумагу правильного размера и выберите вариант [Продолжить].	231 *
Замятие бумаги.	—	В принтере застряла бумага.	Устраните замятие и выберите вариант [Продолжить].	231 *
Нет бумаги.	—	В принтере закончилась бумага.	Вставьте бумагу выбранного размера и выберите вариант [Продолжить].	231 *

Индикатор		Неисправность	Способ устранения	Страница
Монитор	Контрольный дисплей			
Проверьте ресурс чернил.	—	Отсутствие чернил.	Проверьте чернила. Чтобы возобновить печать, выберите вариант [Продолжить].	231 *
Нет чернил.	—	В принтере закончились чернила.	Замените картридж и выберите вариант [Продолжить].	231 *

* Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера.

Приложение

В приложении рассмотрены следующие темы.

- Значения по умолчанию ..... стр. 397
- Емкость карточки памяти ..... стр. 402
- Экспозиционная программа ..... стр. 404
- Диафрагма, чувствительность и расстояние съемки со вспышкой ..... стр. 405

Значения по умолчанию

Список значений по умолчанию, которые можно восстановить с помощью двухкнопочного сброса или использования функций [Сброс меню съемки] или [Сброс польз. настр.], приведен ниже.

■ *Значения по умолчанию, восстанавливаемые с помощью двухкнопочного сброса (стр. 184)*[1]

	Параметр	Значение по умолчанию
Меню режима съемки[2]	[Чувствительность ISO] (стр. 96)	200
	[Качество изображения] (стр. 56)	JPEG сред.кач.
	[Размер изображения] (стр. 60)	L
	[Баланс белого] (стр. 128)	Авто
	Тонкая настройка (стр. 131)	Выкл.
	Выбор цвет. темп. (стр. 135)	5000 K
Другие настройки	Точка фокусировки (стр. 66)	Центральная
	Режим экспозиции (стр. 104)	Программный Авто
	Гибкая программа (стр. 107)	Выкл.
	Фиксация блокировки АЭ (стр. 114)	Выкл.
	Поправка экспозиции (стр. 116)	Выкл.
	Поправка мощности вспышки (стр. 178)	Выкл.
	Брекетинг (стр. 118)	Выкл.
	Режим вспышки (стр. 176)	Синхронизация по передней шторке
	Блокировка мощности вспышки (стр. 180)	Выкл.
	Мультиэкспозиция (стр. 186)	Выкл.

1 Если текущий Режим управления снимками был изменен, будут также восстановлены прежние значения параметров Режима управления снимками.

2 При сбросе исходные значения присваиваются только параметрам текущего банка, выбранного с помощью параметра [Банк меню съемки] (стр. 255). Настройки других банков сохраняются.

■ *Значения по умолчанию, восстанавливаемые с помощью параметра [Сброс меню съемки] (стр. 257)* [1]

Параметр	Значение по умолчанию
[Наименование файлов] (стр. 260)	DSC
[Качество изображения] (стр. 56)	JPEG сред.кач.
[Размер изображения] (стр. 60)	Большой
[Сжатие JPEG] (стр. 58)	Приоритет размера
[Запись изобр. NEF (RAW)] (стр. 58)	
[Тип]	Сжатие без потерь
[Глубина цвета NEF (RAW)]	12 бит
[Баланс белого] (стр. 128)	Авто
Тонкая настройка (стр. 131)	Выкл.
[Выбор цвет. темп.] (стр. 135)	5000 K
[Уст. управление снимками] (стр. 148)	Стандарт
[Цветовое простр.] (стр. 169)	sRGB
[Активный D-Lighting] (стр. 168)	Выкл.
[Под. шума для длинн. выдер.] (стр. 262)	Выкл.
[Под. шума для выс. ISO] (стр. 263)	Нормальный
[Параметры чувствит. ISO] (стр. 96)	
[Чувствительность ISO] (стр. 96)	200
[Авт. управл. чувствит. ISO] (стр. 98)	Выкл.
[Режим Live view]	
[Режим Live view] (стр. 80)	Ручной
[Режим спуска затвора] (стр. 81)	Покадровый
[Мультиэкспозиция] (стр. 186)	Сброс [2]
[Съемка с интервалом] (стр. 191)	Сброс [3]

1 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 съемки] выбрать нельзя.
3 Используется для всех банков. При выполнении сброса съемка прекращается.

■ *Значения по умолчанию, восстанавливаемые с помощью параметра [Сброс польз. настр.] (стр. 266)* *

	Параметр	Значение по умолчанию
a1	[Выбор приор. для реж. AF-C] (стр. 267)	Спуск
a2	[Выбор приор. для реж. AF-S] (стр. 268)	Фокусировка
a3	[Динамич. выбор зоны] (стр. 269)	9 точка
a4	[Следящ. АФ с сист. Lock-On] (стр. 270)	Средний
a5	[Активация АФ] (стр. 271)	Спуск/AF-ON
a6	[Подсветка точки АФ] (стр. 271)	Авто
a7	[Выбор точки фокусировки] (стр. 272)	Не закольцовывать
a8	[Выбор точки АФ] (стр. 272)	51 точка
a9	[Встроенная подсветка АФ] (стр. 273)	Вкл.
a10	[Кнопка AF-ON на MB-D10] (стр. 274)	AF-ON
b1	[Шаг изменения значен. ISO] (стр. 275)	1/3 ступени
b2	[Шаг EV контроля экспоз.] (стр. 275)	1/3 ступени
b3	[Попр. эксп./точн. настр.] (стр. 275)	1/3 ступени
b4	[Простая поправка экспоз.] (стр. 276)	Выкл.
b5	[Зона центр.-взвеш. замера] (стр. 277)	Ш 8 мм
b6	[Точная настр. оптим. эксп.] (стр. 277)	
	[Матричный замер экспоз.]	0
	[Центр.-взвеш. замер]	0
	[Точечный замер]	0
c1	[Фикс. АЭ спусков. кнопкой] (стр. 279)	Выкл.
c2	[Задержка автовыкл. зам.] (стр. 279)	6 сек.
c3	[Задержка автоспуска] (стр. 280)	10 сек.
c4	[Задержка выкл. монитора] (стр. 280)	20 сек.

* Сбрасываются только настройки текущего банка, выбранного с помощью параметра [Банк польз. настроек] (стр. 266). Настройки других банков сохраняются.

	Параметр	Значение по умолчанию
d1	[Сигнал] (стр. 281)	Высокий
d2	[Показ сетки в видоискателе] (стр. 281)	Выкл.
d3	[Предупрежд. в видоиск.] (стр. 282)	Вкл.
d4	[Скорость съемки в реж. CL] (стр. 282)	3 к/с
d5	[Макс. при непрер. съемке] (стр. 282)	100
d6	[Посл. нумерации файлов] (стр. 283)	Вкл.
d7	[Отобр. данных о съемке] (стр. 284)	Авто
d8	[Подсветка ЖКИ] (стр. 285)	Выкл.
d9	[Задерж. сраб. затв.] (стр. 285)	Выкл.
d10	[Тип батареи MB-D10] (стр. 285)	LR6 (AA, щелочная)
d11	[Порядок батарей] (стр. 287)	Исп. сначала батареи MB-D10
e1	[Выдержка синхронизации] (стр. 288)	1/250 сек.
e2	[Выдержка вспышки] (стр. 291)	1/60 сек.
e3	[Управлен. встр. вспышкой] (стр. 291)	TTL
e4	[Моделирующая вспышка] (стр. 298)	Вкл.
e5	[Установка авт. брекетинга] (стр. 298)	АЭ и вспышка
e6	[Авт. брекет. (реж. эксп. M)] (стр. 299)	Вспышка/Выдержка
e7	[Порядок брекетинга] (стр. 300)	Норма > Меньше > Больше

	Параметр	Значение по умолчанию
f1	[Центр. кнопка мультисел.] (стр. 301)	
	[Режим съемки]	Выбор центр. точки фокус.
	[Режим просмотра]	Миниатюры вкл./выкл.
f2	[Мультиселектор] (стр. 302)	Ничего
f3	[Инф./просм.снимков] (стр. 302)	Инфо ⊕/п ф ⊕
f4	[Кнопка FUNC.] (стр. 303)	
	[Нажатие кнопки FUNC.]	Нет
	[Кнопка FUNC. + диски]	Авт. брекетинг
f5	[Функция кн. предв. просм.] (стр. 306)	
	[Нажатие кн. предв. просм.]	Предв. просмотр
	[Предв. просм. + диски упр.]	Нет
f6	[Функция кнопки AE-L/AF-L] (стр. 307)	
	[Нажатие кнопки AE-L/AF-L]	Блокировка АЭ/АФ
	[AE-L/AF-L + диски управл.]	Нет
f7	[Настр. дисков управления] (стр. 308)	
	[Обратный поворот] (стр. 308)	Нет
	[Перекл. глав./вспом.] (стр. 308)	Выкл.
	[Уст. диафрагмы] (стр. 308)	Вспом. диск управления
	[Меню и просмотр] (стр. 309)	Выкл.
f8	[Отп. кн. для исп. диска] (стр. 309)	Нет
f9	[Нет карты памяти?] (стр. 310)	Разрешить спуск затвора
f10	[Инвертировать индик-ры] (стр. 311)	

Емкость карточки памяти

В следующей таблице приведено приблизительное количество снимков, которое можно сохранить на карточке памяти SanDisk Extreme III (SDCFX) емкостью 2 Гбайт при разном качестве и размере снимка.

Качество изображения	Размер изображения	Размер файла [1]	Количество снимков [1]	Емкость буфера [2]
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 12 бит	—	13,6 Мбайт	98	18
NEF (RAW), Сжатие без потерь, 14 бит [3]	—	16,7 Мбайт	75	21
NEF (RAW), Обычное сжатие, 12 бит	—	11,3 Мбайт	135	21
NEF (RAW), Обычное сжатие, 14 бит [3]	—	14,2 Мбайт	112	27
NEF (RAW), Без сжатия, 12 бит	—	19,4 Мбайт	98	17
NEF (RAW), Без сжатия, 14 бит [3]	—	25,3 Мбайт	75	16
TIFF (RGB)	L	36,5 Мбайт	52	16
	M	21,2 Мбайт	93	20
	S	10,2 Мбайт	208	29
JPEG выс.кач. [4]	L	5,8 Мбайт	276	43
	M	3,3 Мбайт	488	89
	S	1,5 Мбайт	1000	100
JPEG сред.кач. [4]	L	2,9 Мбайт	548	90
	M	1,6 Мбайт	946	100
	S	0,7 Мбайт	2000	100
JPEG низ.кач. [4]	L	1,5 Мбайт	1000	100
	M	0,8 Мбайт	1800	100
	S	0,4 Мбайт	3900	100

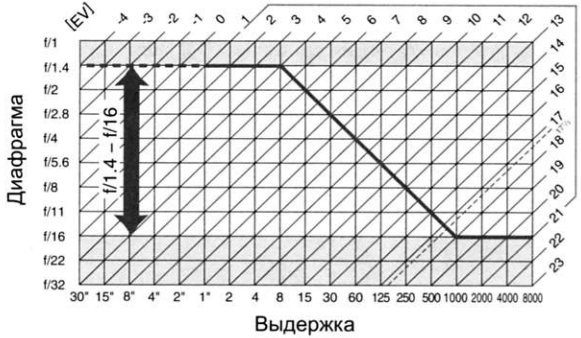
1 Все значения носят приблизительный характер. Размер файла зависит от сюжетного содержания.
2 Максимальное количество снимков, которое может поместиться в буфере памяти. Уменьшается, если для параметра [Сжатие JPEG] выбрано значение [Оптимальное качество], установлена чувствительность не менее H 0.3, используется [Под. шума для выс. ISO] при включенной функции автоматического управления чувствительностью или установленной чувствительности не менее 800 единиц ISO или включенной функции подавления шума при длинных выдержках, включена функция «Активный D-lighting» или функция проверки подлинности изображений.
3 Максимальная скорость съемки в формате NEF (RAW) с глубиной цвета 14 бит равна 2,5 к/с.
4 Предполагается, что параметру [Сжатие JPEG] присвоено значение [Приоритет размера]. Присвоение этому параметру значения [Оптимальное качество] увеличивает размер файла изображения в формате JPEG и, соответственно, уменьшает емкость буфера и количество снимков.

d5 — Макс. при непрер. съемке (стр. 282)
Максимальное количество снимков, которое можно сделать в одной серии, составляет от 1 до 100 снимков.

Экспозиционная программа

Экспозиционная программа для программного автоматического режима показана на следующем графике.

——— ISO 200; объектив с максимальной диафрагмой f/1,4 и минимальной — f/16 (например, AF 50 мм f/1,4 D)



Максимальное и минимальное значения EV зависят от чувствительности; на приведенном выше графике чувствительность соответствует 200 единицам ISO. При использовании матричного замера значения свыше 17 1/3 EV уменьшаются до значения 17 1/3 EV.

Диафрагма, чувствительность и расстояние съемки со вспышкой

Расстояние съемки со встроенной вспышкой 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	1,0–8,5
2	2,8	4	5,6	8	0,7–6,1
2,8	4	5,6	8	11	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	0,6–3,0
5,6	8	11	16	22	0,6–2,1
8	11	16	22	32	0,6–1,5
11	16	22	32	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	0,6–0,8

Минимальное расстояние съемки 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.

Технические характеристики

■ *Цифровая фотокамера Nikon D300*

Тип	
Тип	Цифровая однообъективная зеркальная фотокамера
Байонет объектива	Байонет Nikon F (с сопряжением АФ и контактами АФ)
Эффективный угол зрения	Прибл. в 1,5 раза больше фокусного расстояния объектива (формат Nikon DX)

Число эффективных пикселей	
Число эффективных пикселей	12,3 млн.

Матрица	
Матрица	23,6 × Матрица КМОП с диагональю 15,8 мм
Общее число пикселей	13,1 млн.
Система уменьшения количества пыли	Чистка матрицы, получение данных для функции «Снимок пыли» (требуется приобретаемое дополнительно программное обеспечение Capture NX)

Хранение данных	
Размер изображения (в пикселях)	• 4.288 × 2.848 (L) • 3.216 × 2.136 (M) • 2.144 × 1.424 (S)
Формат файлов	• **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: «Стандарт», «Нейтрально», «Насыщенно» и «Монохромный»; в фотокамере можно хранить не более девяти пользовательских Режимов управления снимками
Носители	Карточки памяти CompactFlash типа I и II (соответствующие стандарту UDMA); Microdrive

Хранение данных	
Файловая система	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile Systems — правила разработки файловых систем для фотокамер) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat — формат цифровых заданий печати), Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras), PictBridge

Видоискатель	
Видоискатель	Прямой видоискатель с пентапризмой для зеркальных фотокамер
Покрытие кадра	Прибл. 100% по горизонтали и 100% по вертикали
Увеличение	Прибл. 0,94 × (объектив 50 мм, сфокусированный на бесконечность; –1,0 $м^{-1}$)
Точка фокуса видоискателя	19,5 мм (–1,0 $м^{-1}$)
Диоптрийная коррекция	–2до +1 $м^{-1}$
Фокусировочный экран	Фотокамера поставляется с экраном B BriteView Clear Matte Mark II со скобками области автофокусировки (можно отобразить линии сетки кадрирования).
Зеркало	Быстровозвратного типа
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	Мгновенно-возвратного типа, электронно-управляемая

Объектив	
Совместимые объективы	• **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*; электронный дальномер может использоваться при максимальной диафрагме f/5,6 или выше; цветовой матричный замер и отображение значения диафрагмы поддерживаются, если пользователь указал параметры объектива (только объективы типа AI).

Затвор	
Тип	С электронным управлением и вертикальным ходом ламелей
Выдержка	1/8000 – 30 с с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV, ручная выдержка, X250.
Выдержка синхронизации	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 съемки	**S** (покадровый), **CL** (непрерывный низкоскоростной), **CH** (непрерывный высокоскоростной), (Live view), (с автоспуском), **MUP** (с поднятым зеркалом)
Скорость съемки	• **При использовании батареи EN-EL3e**: до 6 к/с • **С многофункциональной питающей рукояткой MB-D10 (приобретается дополнительно) с батареями EN-EL4a/EN-EL4 или батареями размера AA либо с сетевым блоком питания EH-5a/EH-5**: до 7 (**CL**) или 8 к/с (**CH**)
Автоспуск	Доступное время задержки — 2, 5, 10 и 20 с

Экспозиция	
Замер экспозиции	Замер экспозиции TTL с помощью 1.005-пиксельного RGB датчика
Метод замера	• **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**. 75% чувствительности на круг диаметром 6, 8, 10 или 13- мм в центре кадра или взвешенное усреднение по всей области кадра (при использовании объектива без микропроцессора – только круг диаметром 8 мм). • **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)	• **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

Экспозиция	
Брекетинг экспозиции	2– 9 снимков с шагом 1/3, 1/2, 2/3 или 1 EV
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
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 уменьшить приблизительно на 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалентно ISO 100) по отношению к ISO 200 и увеличить приблизительно на 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалентно ISO 6400) по отношению к ISO 3200.
Активный D-lighting	Доступные значения — [Усиленный], [Нормальный] или [Умеренный]

Фокусировка	
Автофокусировка	Модуль автофокусировки Nikon Multi-CAM 3500DX с TTL определением фазы, тонкая настройка, 51 точка фокусировки (15 крестообразных датчиков) и вспомогательная подсветка АФ (рабочее расстояние — прибл. 0,5–3 м).
Диапазон срабатывания	От –1 до +19 EV (ISO 100 при 20°C)
Режимы фокусировки	**Автофокусировка**: покадровая следящая (**S**); непрерывная следящая (**C**); прогнозирующая следящая, включаемая автоматически в зависимости от состояния объекта **Ручная фокусировка** (**M**): 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 (непрерывная следящая автофокусировка) 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 равно 12) или 18 (м, ISO 200, 20 °C; ведущее число при ISO 100 равно 13) в ручном режиме

Вспышка	
Управление вспышкой	**TTL**. i-TTL сбалансированная заполняющая вспышка и стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер с использованием 1005-сегментного RGB датчика для встроенной вспышки и вспышек SB-800, SB-600 и SB-400. **Режим с автоматической диафрагмой**. Доступен при использовании вспышки SB-800 и объектива с микропроцессором. **Автоматический режим без TTL-управления**. Доступен при использовании вспышек SB-800, 28, 27 и 22s. **Ручной режим с приоритетом расстояния**. Доступен при использовании вспышки 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»
Мощ. вспышки	От -3 до +1 EV с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV
Индикатор готовности вспышки	Светится, когда встроенная вспышка или вспышки Speedlight, такие как 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 со встроенной вспышкой или вспышкой SB-800 либо когда блок управления SU-800 используется в командном режиме, а вспышки SB-800, SB- 600 или SB- R200 — в качестве ведомых; автоматическая высокоскоростная синхронизация FP и моделирующая вспышка поддерживается со всеми CLS-совместимыми вспышками, кроме SB-400; обмен данными об управлении вспышкой и блокировка мощности вспышки поддерживаются со всеми CLS-совместимыми вспышками
Разъем синхроконтакта	Стандартный разъем ISO 519

Баланс белого	
Баланс белого	Автоматический режим (TTL с помощью основной матрицы и 1005-пиксельного RGB датчика), 7 ручных режимов с тонкой настройкой, выбор цветовой температуры

Live View	
Режимы	«Ручной», «Штатив»
Автофокусировка	**Ручной**. Автофокусировка с определением фазы по 51 точке фокусировки (15 крестообразных датчиков) **Штатив**. Автофокусировка с определением контраста в любой области кадра

Монитор	
Монитор	3ЖКИ монитор TFT из низкотемпературного поликристаллического кремния с диагональю 3-дюйма, разрешением 920-000 точек (VGA), широким углом обзора 170 градусов, регулировкой яркости и 100-процентным покрытием кадра

Просмотр	
Просмотр	Полнокадровый просмотр и просмотр миниатюр (четыре или девять снимков) с увеличением при просмотре, слайд-шоу, отображение гистограммы, автоматический поворот изображения и создание комментариев к снимкам (длиной не более 36 знаков)

Интерфейс	
USB	Высокоскоростной USB
Видеовыход	NTSC или PAL
Выход HDMI	Версия 1.3a с разъемом HDMI типа A; при подключении HDMI-кабеля монитор фотокамеры выключается
10-контактный разъем дистанционного управления	Предназначен для подключения устройства дистанционного управления или устройства GPS, 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 (упрощенное и традиционное письмо), нидерландский, финский, французский, немецкий, итальянский, японский, корейский, польский, португальский, испанский, шведский

Источник питания	
Батарея	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL3e
Батарейный блок	С многофункциональной питающей рукояткой MB-D10 (приобретается дополнительно) можно использовать одну литий-ионную аккумуляторную батарею 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 Ч В Ч Г)	Приблизительно 147 × 114 × 74 мм
Вес	Прибл. 825 г без батареи, карточки памяти, крышки байонета и крышки ЖКИ монитора

Рабочие условия	
Температура	0–40 °C
Влажность	Менее 85% (без конденсата)

- Если не оговорено иное, все цифры 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, описанных в этом руководстве. Компания Nikon не несет ответственности 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 Ч В Ч Г)	Приблизительно 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 Ч В Ч Г)	Приблизительно 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» (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System, DCF) — это промышленный стандарт, широко используемый в производстве цифровых фотокамер и обеспечивающий совместимость фотокамер разных производителей.
- **DPOF**. Формат цифровых заданий печати (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat, DPOF) является широко используемым стандартом, позволяющим производить печать снимков из заданий печати, сохраненных на карточке памяти.
- **Exif версии 2.21**. Фотокамера D300 поддерживает Exif (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер, **Ex**changeable **I**mage **F**ile 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 и позволяющий распечатывать снимки напрямую без передачи их на компьютер.
- **HDMI**. Мультимедийный интерфейс высокой четкости (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface, HDMI) — стандарт мультимедийных интерфейсов, который используется в потребительской электронике и аудио- и видеоустройствах, которые имеют возможность передавать аудиовизуальные данные и сигналы управления на HDMI-совместимые устройства посредством кабельного подключения (фотокамера поддерживает подключение по разъему типа A).

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 EN-EL3e батарея EN-EL3e (фотоаппарат): Примерно 1000 снимков
  Одна EN-EL3e батарея (MB-D10): Примерно 1000 снимков
  Одна EN-EL4a батарея (MB-D10): Примерно 2000 снимков
  Две EN-EL3e батареи(MB-D10): Примерно 2000 снимков
  Одна EN-EL3e и одна EN-EL4a батарея (MB-D10): Примерно 3000 снимков
  Восемь батарей AA (MB-D10): Примерно 1000 снимков
- **Согласно стандарту Nikon** [2]
  Одна EN-EL3e батарея (фотоаппарат): Примерно 3000 снимков
  Одна EN-EL3e батарея (MB-D10): Примерно 3000 снимков
  Одна EN-EL4a батарея (MB-D10): Примерно 5900 снимков
  Две EN-EL3e батареи(MB-D10): Примерно 6000 снимков
  Одна EN-EL3e и одна EN-EL4a батарея (MB-D10): Примерно 8900 снимков
  Восемь батарей AA (MB-D10): Примерно 2500 снимков

1 Измерено при температуре 23 °C (±2 °C) при использовании объектива AF-S VR 24–120 мм f/3,5–5,6G ED в следующих тестовых условиях: каждые 30 с фокус изменяется от бесконечности до минимума и снимается один кадр при настройках по умолчанию; вспышка срабатывает при каждом снимке. Функция Live view не использовалась.

2 Измерено при температуре 20 °C с объективом AF-S VR 70–200 мм f/2,8G ED в следующих тестовых условиях: качество снимков — JPEG базового качества, размер изображения — **M** (средний), выдержка — 1/250 с, спусковая кнопка затвора нажимается наполовину на три секунды, фокус трижды изменяется от бесконечности до минимума; после съемки шести кадров экран включается на пять секунд и снова выключается; цикл повторяется после отключения экспонометра.

Ресурс работы от батарей сокращается, если:

- используется монитор;
- 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 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 разряжаются.

Алфавитный указатель

Элементы меню и опции монитора фотоаппарата показаны в скобках ([ ]).

Символы
[·] (Single-point AF), 64, 65
[⊹](АФ с динамическим выбором зоны фокусировки), 64, 65, 269
[▣](Автоматический выбор зоны АФ), 64, 65
S, 268, 62, 68, 74
CL, 74, 76, 81, 282
CH, 74, 76
[⍾], 79
[⏲] (автоспуск), 91
MUP, 93
[▦] (матричный), 102, 103, 278
[▣] (центрально-взвешенный замер), 102, 277, 278
[·] (точечный), 102, 278
P(Программный авто), 106
S (автоматический режим с приоритетом выдержки), 108
A (автоматический режим с приоритетом диафрагмы), 109
M (ручной), 111
r (буфер памяти), 51
PRE (Ручная настройка), 129, 136
? (справка), 24, 29

Числа
1005-пиксельный RGB датчик, 128
10-контактный разъем дистанционного управления, 201, 368
3D слежение, 270
3D цветовой матричный замер II, 103
3D-слежение, 64

A
AE-L, 69, 114, 307
AF-area mode
  single-point AF, 64

C
C, 62, 69, 267
Camera Control Pro 2, 224, 225, 367
CLS, 357
CompactFlash, 39, 313, 369

D
DCF версии 2.0, 170, 413
[D-Lighting], 334
DPOF, 230, 236, 240, 413

E
Ethernet, 229, 364
Exif (версия 2.21), 170, 413

G
[GPS], 201
GPS, 201, 215
  данные, 202, 215
  подключение, 201

H
[HDMI], 315
HDMI, 244, 413
HI, 97

I
i-TTL, 172, 173, 294, 357

J
JPEG, 56, 58
JPEG выс.кач., 56
JPEG низ.кач., 56
JPEG сред.кач., 56

L
L, 60
LO, 97

M
Mass Storage, 225
MB-D10, 274, 285, 287, 323, 364
Microdrive, 39, 369
MTP/PTP, 225, 319

N
NEF, 56, 58
NEF (RAW), 56, 59
Nikon Transfer, 224, 225

P
PictBridge, 231, 413

R
Release mode
  continuous, 74
    high speed, 74
    low speed, 74
RGB, 56, 169, 210

S
S, 60
Single-point AF, 64

T
TIFF (RGB), 56
U
[USB], 225, 319
  [Mass Storage], 225
  [MTP/PTP], 225, 319
USB, 224, 225, 232, 319
  кабель, i, 226, 228, 232
UTC, 37, 203, 215
V
ViewNX, 56, 149, 170, 230
W
WB, 123, 128
WT-4, 229, 364
А
[Авт. брекет. (реж. эксп. М)], 299
Авт. брекетинг, 118, 298, 299
[Авт. поворот изображения], 318
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP, 288, 289, 357
Автоматический выбор зоны АФ, 64, 65
Автоматический режим с приоритетом выдержки, 108
Автоматический режим с приоритетом диафрагмы, 109
Автоматическое отключение экспонометра, 46, 279
Автофокусировка, 62, 64, 66, 70
[Активация АФ], 271
[Активная папка], 258
[Активный D-Lighting], 167
АФ, 62, 64, 66, 70
АФ по одной точке, 65
АФ с динамическим выбором зоны фокусировки, 64, 65, 269
АФ-помощь, 51, 273, 355
Б
Байонет объектива, 5, 72
[Баланс белого], 128
  [Авто], 128
  [Вспышка], 129
  [Выбор цвет. темп.], 129, 135
  [Лампы дневного света], 128
  [Лампы накаливания], 128
  [Облачно], 129
  [Прямой солнечный свет], 128
  [Ручная настройка], 129, 136
  [Тень], 129
Баланс белого, 123, 128
  брекетинг, 123
  ручная настройка, 129, 136
[Банк меню съемки], 255
[Банк польз. настроек], 266
Батарея, 30, 32, 44, 285, 287, 322
  блок, 285, 287, 323, 364
  зарядка, 30
Беспроводной, 229, 364
  передатчик, 229, 364
  сеть, 229, 364
[Беспроводной передатчик], 229
Блок. FV, 180
Брекетинг, 118, 298, 299
  баланс белого, 118, 123
  вспышка, 118, 298, 299
  экспозиция, 118, 298, 299
Брекетинг экспозиции, 118, 298, 299
Буфер памяти, 51, 74, 77, 78
В
[Версия прошивки], 328
Видео, 89, 242, 314
  кабель, i, 242
  режим, 314
[Видеостандарт], 314
Видоискатель, 10, 20, 43, 91, 407
  крышка окуляра, 91, 193
  окуляр, 20, 90, 91, 193
  фокус, 43, 71
Время, 37, 316
Вспышка, 173, 176, 178, 180, 357
  брекетинг, 118, 298, 299
  индикатор готовности, 92, 173, 181
  моделирующая, 105, 298
  поправка, 178
  расстояние съемки, 290, 405
  режим, 176
  синхроразъем, 363
  скорость синхронизации, 108, 288, 289
  тестирующая предвспышка, 172, 181
  управление, 172, 357
    i-TTL сбалансированная заполняющая вспышка для цифровых зеркальных фотокамер, 172, 357
    стандартная i-TTL вспышка для цифровых зеркальных фотокамер, 172
[Встроенная вспомогательная подсветка АФ], 273
[Выбор приор. для реж. AF-C], 267
[Выбор приор. для реж. AF-S], 268
[Выбор точки АФ], 272

[Выбор точки фокусировки], 272
[Выдержка вспышки], 291
[Выдержка синхронизации], 288
Высокая четкость, 244, 315, 413

Г

Гибкая программа, 107
Гистограмма, 210, 211, 250
Гистограмма RGB, 210
Глубина резкости, 105
Границы зоны АФ, 43, 84

Д

Данные GPS, 215
Данные съемки, 212, 213, 214
Дата и время, 37, 316
Двухкнопочный сброс, 184
Диафрагма, 109–112
  максимальная, 72, 198
  минимальная, 35, 104
Диафрагменное число f, 109, 110, 352
[Динамич. выбор зоны], 269
  [51 точка (3D слежение)], 270
Диоптрийная настройка, 43, 365
  регулятор настройки, 43
Длительная выдержка, 113
[Доп. вспышка], 291

Ж

Желтый, 132, 338
ЖКИ монитор, 46, 285, 313

З

[Задание печати (DPOF)], 230
[Задерж. сраб. затв.], 285
[Задержка автовыкл. зам.], 279
[Задержка автоспуска], 280
[Задержка выкл. монитора], 280
Замер экспозиции, 102
  матричный, 102, 103, 278
  переключатель, 49, 103
  точечный, 102, 278
  центрально-взвешенный замер, 102, 277, 278
[Запись изобр. NEF (RAW)], 58
  [Глубина цвета NEF (RAW)], 59
    [12 бит], 59
    [14 бит], 59
  [Тип], 58
    [Без сжатия], 58
    [Обычное сжатие], 58
    [Сжатие без потерь], 58
Засветка, 209, 250
Защита снимков, 221
Зеркало, 79, 93, 374
  подъем для чистки, 374
[Зона центр.-взвеш. замера], 277

И

[Инвертировать индик-ры], 311
Индикатор фокусировки, 51, 62
[Инф./просм.снимков], 302
[Информ. о батарее], 322
Информация, 208, 250
Информация о снимке, 208, 250

К

Кабель дистанционного управления, 89, 93, 368
[Кадрирование], 336
Карточка памяти, 39, 313, 369
  емкость, 402
  форматирование, 41, 313
[Качество изображения], 56
Качество изображения, 56
Кнопка **AF-ON**, 63, 86
[Кнопка AF-ON на MB-D10], 274
Кнопка **Fn**, 119, 123, 181, 303
[Кнопка FUNC.], 303
Кнопка предварительного просмотра глубины резкости, 105, 298, 306
[Комментарий], 317
Компьютер, 224
Контакты управления, 352
Контрольный дисплей, 8
[Коррекция «красных глаз»], 335
Крышка байонета, 5, 34, 367

Л

Летнее время, 37, 316
Локальная сеть (LAN), 364

М

M, 71, 84, 111
Майред, 133
[Макс. при непрер. съемке], 282
Матричный, 102, 103, 278
Медленная синхронизация, 176
Меню режима настройки, 312
Меню режима съемки, 254
Метка фокальной плоскости, 72
Миниатюра, 218

[Мировое время], 37, 316
[Дата и время], 37, 316
[Летнее время], 37, 316
[Формат даты], 38, 316
[Часовой пояс], 37, 316
[Моделирующая вспышка], 298
[Мое меню], 344
[Добавить элементы], 344
[Удалить элементы], 346
[Упорядочить элементы], 347
Монитор, 12, 53, 79, 206, 313
крышка, 19
[Монохромный], 337
[Сепия], 337
[Цианотипия], 337
[Черно-белый], 337
[Мультиселектор], 302
[Мультиэкспозиция], 186
Мультиэкспозиция, 186
Н
[Наглядное сравнение], 342
[Наименование файлов], 260
[Наложение изображений], 339
[Настр. дисков управления], 308
Настройки по умолчанию, 184, 257, 266, 397
восстановление, 184, 257, 266
[Нет карты памяти?], 310
О
Общие сведения, 216
Объектив, 34, 198, 327, 350
без микропроцессора, 198
данные, 199
информация о расстоянии, 172
крышка, 35
крышка, задняя, 34, 35
микропроцессор, 35, 352
переключатель режима фокусировки, 34, 35
присоединение, 34
снятие, 35
совместимый, 350
тип D, 352
тип G, 352
установочная метка, 35
фокусировочное кольцо, 35, 71
[Объектив без CPU], 198
Объектив с микропроцессором, 35, 352
[Опред. подлинность снимка], 324
[Отобр. данных о съемке], 284
Отобр. данных о съемке, 12, 284
[Отп. кн. для исп. диска], 309
[Очистка матрицы], 371
П
П, 63
[Папка просмотра], 249
Параметры печати (меню [Настройка] раздела PictBridge), 234
[Впечатать время], 234
[Кадрирование], 235
[Начать печать], 235
[Поля], 234
[Размер страницы], 234
[Число копий], 234
[Параметры чувствит. ISO], 97
[Авт. управл. чувствит. ISO], 98
[Макс. выдержка], 98
[Максимальная чувст-ть], 98
[Чувствительность ISO], 97
Переключатель A-M, 34
Печать, 230
[Печать (DPOF)], 236
[Впечатать время], 238
[Начать печать], 238
[Поля], 238
[Размер страницы], 238
[Печать выборки], 236
[Впечатать время], 238
[Начать печать], 238
[Поля], 238
[Размер страницы], 238
[Печать списка], 239
ПК, 227
[Повернуть], 251
[Под. шума для выс. ISO], 263
[Под. шума для длинн. выдер.], 262
Подавление эффекта «красных глаз», 176
Подсветка, 46, 285
[Подсветка ЖКИ], 285
[Подсветка точки АФ], 271
[Подъем зеркала для чистки], 374
[Показ сетки в видоискателе], 281
Пользовательские настройки, 264
[Попр. эксп./точн. настр.], 275
Поправка экспозиции, 116
[Порядок батарей], 287
[Порядок брекетинга], 300
[Посл. нумерации файлов], 283
[После удаления], 251

[Предупрежд. в видоиск.], 282
Принадлежности, 364
Программный Авто, 106
Просмотр, 53, 205
  информация, 208, 250
  меню, 246
  миниатюра, 218
  папка, 249
  полнокадровый, 206
  слайд-шоу, 252
  увеличение, 220
[Просмотр снимка], 250
[Простая поправка экспоз.], 276
Пурпурный, 132, 338
Р
[Работа с реж. упр. снимками], 156
Размер, 60
[Размер изображения], 60
Размер изображения, 60
[Режим Live view], 79
  [Режим Live view], 80
    [Ручной], 80
    [Штатив], 80
  [Режим съемки], 81
Режим Live view, 79–90
Режим выбора зоны фокусировки, 64
  автоматический выбор зоны АФ, 64, 65
  АФ по одной точке, 65
  АФ с динамическим выбором зоны фокусировки, 64, 65, 269
[Режим дисплея], 250, 386
Режим съемки, 73, 81
  Live view, 79
  автоспуск, 91
  диск, 75
    фиксатор, 75
  непрерывный, 76, 81
    высокоскоростной, 76
    низкоскоростной, 76, 81, 282
  покадровый, 74
  с поднятым зеркалом, 93
Режимы управления снимками, 148
Ручная, 112
Ручной, 71, 84, 111
С
Сброс, 184, 257, 266, 397
[Сброс меню съемки], 257
[Сброс польз. настр.], 266
Сведения о файле, 209
Серия, 188, 282, 304
Сетевой блок питания, 364
[Сжатие JPEG], 58
  [Оптимальное качество], 58
  [Приоритет размера], 58
[Сигнал], 281
Синхронизация по задней шторке, 177
Синхронизация по передней шторке, 176
Система креативного освещения, 357
[Скорость съемки в реж. CL], 282
[Скрыть снимок], 249
[Слайд-шоу], 252
  [Инт-л кадра], 252
Слайд-шоу, 252
[Следящ. АФ с сист. Lock-On], 270
[Сохр./загр. параметры], 325
Сохранение настроек фотокамеры, 325
Справка, 24, 29
Спусковая кнопка затвора, 51, 52, 68, 114, 279
  нажатие наполовину, 51, 52, 68, 114
[Съемка с интервалом], 191
Съемка с интервалом, 191
Т
Таймер, 91, 191
Телевизор, 242, 314, 315
[Тип батареи MB-D10], 285
[Тонкая настройка АФ], 327
Точечный замер, 102, 278
[Точная настр. оптим. эксп.], 277
У
Угол зрения, 356
Удаление, 222
  текущий снимок, 222
[Удалить], 248
  [Все], 248
  [Выбранные], 248
Удалить, 54, 248
  все снимки, 248
  выбранные снимки, 248
  текущий снимок, 54
[Управлен. встр. вспышкой], 291
  [Режим управления], 294
  [Ручной], 292
  [Стробоскоп], 293

[Уст. управление снимками], 150
[Монохромный], 150
[Тонирование], 153, 155
[Эффекты фильтра], 153, 155
[Насыщенно], 150
[Нейтрально], 150
[Стандарт], 150
[Установка авт. брекетинга], 298
[АЭ и вспышка], 298
[Брекетинг баланса белого], 298
[Только АЕ], 298
[Только вспышка], 298
Установочная метка, 35
Ф
Файл изображения, 413
[Фикс. АЭ спусков. кнопкой], 279
Фокусировка, 61, 62, 64, 66, 68, 71
автофокусировка, 62, 64, 66, 70
определение контраста, 80, 88
определение фазы, 80
блокировка, 68
индикатор, 51, 72
режим, 62
непрерывная следящая автофокусировка, 62, 69, 267
покадровая следящая автофокусировка, 62, 68, 268
ручной, 71, 84
слежение, 63, 270
3D, 64, 270
прогнозирующая, 62, 63
точка, 64, 66, 87, 250, 272
определение контраста, 87
электронный дальномер, 72, 84
Фокусировочный экран, 407
Фокусное расстояние, 198, 354
Формат, 41, 313
Формат цифровых заданий печати, 230, 236, 240, 413
[Форматировать карт. памяти], 313
Функция «Снимок пыли», 319
[Функция кн. предв. просм.], 306
[Функция кнопки AE-L/AF-L], 307
Ц
Цветовая температура, 129, 130, 135
[Цветовое простр.], 169
[Adobe RGB], 169
[sRGB], 169
Цветовое простр., 169
[Цветовой баланс], 338
[Центр. кнопка мультисел.], 301
Центр.-взвеш. замер, 102, 277, 278
Ч
Часы, 37, 316
батарея, 38
Чувствительность, 95, 96, 98
Ш
[Шаг EV контроля экспоз.], 275
[Шаг изменения значен. ISO], 275
Шкала фокусного расстояния, 35
Э
Экспозиция, 101, 102, 114, 116
блокировка, 114
программа, 404
режим, 104
автоматический с приоритетом выдержки, 108
автоматический с приоритетом диафрагмы, 109
программный авто, 106
ручной, 111
экспонометр, 46, 279
Электронный стрелочный индикатор экспозиции, 113
[Этал. снимок для уд. пыли], 319
[Эффекты фильтра], 338
[Свет неба], 338
[Теплый фильтр], 338
Я
[Язык (Language)], 36, 316
[Яркость ЖКИ], 313

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.

CE

NIKON CORPORATION
Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku,Tokyo 100-8331, Japan

Отпечатано в Европе
SB7J01(1D)
6MB0021D-01
14018