

Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

Z 50

Подробное руководство пользователя

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

Ru

Выберите одно из двух руководств.

Описание всех аспектов работы с фотокамерой:

Подробное руководство пользователя

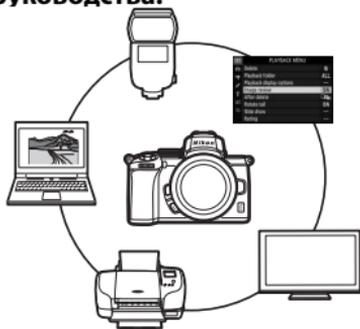
(данное руководство)

В дополнение к информации, приведенной в *Руководстве пользователя*, поставляемом с фотокамерой, *Подробное руководство пользователя* содержит информацию о процессе фотосъемки, опциях меню фотокамеры и способах подключения к другим устройствам.



Некоторые темы из Подробного руководства:

- Расширенные параметры съемки
- Меню *i*
- Инструкции по работе с меню
- Беспроводное подключение к компьютерам, смартфонам и планшетам
- Подключение к иным устройствам
- Фотосъемка с использованием дополнительных вспышек



Справочное руководство также доступно онлайн в формате html.

nikon online manual Z 50



<https://onlinemanual.nikonimglib.com/z50/en/>

Название модели Z 50: N1912

✓ Основные правила съемки и просмотра:

Руководство пользователя (прилагается)

Основные характеристики и инструкции по использованию фотокамеры.

Разделы:

- Оглавление
- Список меню
- Знакомство с фотокамерой
- Перед началом работы
- Основная фотосъемка и просмотр
- Основные настройки
- Поиск и устранение неисправностей
- Технические примечания
- Указатель



Содержимое упаковки

Проверьте наличие всех перечисленных элементов, поставляемых с фотокамерой.



Защитная крышка BF-N1



Резиновый наглазник DK-30 (установлен на камеру, 432)

Фотокамера

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL25 с защитной крышкой

Гарантийный талон

Руководство пользователя

USB-кабель UC-E21 (387)

Зарядное устройство MH-32 (сетевой переходник поставляется в странах или регионах, где это необходимо; форма зависит от страны приобретения)

AN-Ремень AN-DC20 (30)

Карты памяти продаются отдельно. Покупатели комплектов с объективом должны убедиться, что в комплект поставки входит объектив (также могут быть в наличии руководства для объектива).

Центр загрузки Nikon

На веб-сайте «Центр загрузки Nikon» можно загрузить обновления прошивки, ViewNX-i и другое компьютерное программное обеспечение Nikon, а также руководства для других изделий Nikon, включая фотокамеры, объективы NIKKOR и вспышки.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Об этом руководстве

Символы и обозначения

Для упрощения поиска необходимой информации используются следующие символы и обозначения:



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



Этим символом обозначаются подсказки и дополнительная информация, которая может оказаться полезной при использовании данного устройства.



Этот символ обозначает ссылки на другие разделы данного руководства.

Пункты меню, параметры и сообщения, отображаемые на экранах фотокамеры, набраны **жирным шрифтом**. В тексте этого руководства дисплей в мониторе фотокамеры и видеоскателе во время съемки называется «экраном режима съемки»; в большинстве случаев на иллюстрациях показан монитор.

В этой фотокамере используются карты памяти SD, SDHC и SDXC, которые в этом руководстве называются «карты памяти».

В данном руководстве смартфоны и планшеты называются «смарт-устройствами».

Настройки фотокамеры

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

Меры безопасности

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

Оглавление

Содержимое упаковки.....	iv
Список меню.....	xviii
Меры безопасности.....	xxii
Уведомления.....	xxvi
Знакомство с фотокамерой	1
<hr/>	
Детали фотокамеры.....	1
Корпус фотокамеры.....	1
Монитор и видоискатель.....	5
Элементы управления фотокамеры.....	7
Видоискатель.....	7
Кнопка режима монитора.....	8
Диск выбора режимов.....	9
Диски управления.....	9
Кнопка ISO (чувствительность ISO).....	10
Кнопка  (коррекция экспозиции).....	11
Сенсорное управление.....	12
Кнопка DISP	18
Кнопки  и 	20
Кнопка  (ОП).....	20
Кнопка MENU	21
Кнопка i (символ ).....	24
Функциональные кнопки (Fn1 и Fn2).....	27
Управление вспышкой.....	29
Перед началом работы	30
<hr/>	
Присоедините ремень фотокамеры.....	30
Зарядите батарею.....	31
Зарядное устройство.....	31

Вставьте батарею и карту памяти	32
Установите объектив	36
Включите фотокамеру.....	38
Основные операции при съемке и просмотре	40
<hr/>	
Фотосъемка (режим 	40
Видеосъемка (режим 	44
Основные операции просмотр.....	48
Просмотр видеороликов.....	48
Удаление ненужных снимков.....	50
Основные настройки	51
<hr/>	
Фокусировка.....	51
Выбор режима фокусировки.....	51
Режим зоны АФ	54
Сенсорный спуск.....	59
Ручная фокусировка.....	61
Баланс белого.....	63
Бесшумная фотосъемка.....	67
Оценка снимков.....	69
Защита снимков от удаления.....	70
Элементы управления съемкой	71
<hr/>	
Диск выбора режимов.....	71
P: Программный автоматический режим.....	72
S: Автоматический режим с приоритетом выдержки.....	72
A: Автоматический режим с приоритетом диафрагмы....	73
M: Ручной режим.....	74
Пользовательские настройки: режимы U1 и U2	78

SCN (Режимы съемки)	80
 Портрет.....	81
 Пейзаж.....	81
 Ребенок.....	81
 Спорт.....	82
 Макро.....	82
 Ночной портрет.....	82
 Ночной пейзаж	83
 Праздник/В помещении.....	83
 пляж/Снег.....	83
 Закат.....	84
 Сумерки/Рассвет.....	84
 Портрет питомца	84
 Свет от свечи.....	85
 Цветение.....	85
 Краски осени.....	85
 Еда	86
EFCT (Режимы спецэффектов).....	87
 Ночное видение.....	88
VI Суперяркие.....	88
POP Поп.....	88
 Фотоиллюстрация.....	89
 Эффект игрушечной камеры.....	89
 Эффект миниатюры.....	90
 Выборочный цвет.....	90
 Силуэт.....	91
 Высокий ключ.....	91
 Низкий ключ.....	91
Кнопка ISO (чувствительность ISO).....	96
Автоматическая настройка чувствительности ISO.....	97
Кнопка  (коррекция экспозиции).....	98
Кнопка  (O-П).....	100
Блокировка автоматической экспозиции (АЭ)	100
Блокировка фокусировки.....	100

Встроенная вспышка	103
Режимы вспышки.....	104
Коррекция вспышки.....	107
Блокировка мощности вспышки.....	108
Меню <i>i</i>	110
<hr/>	
Использование Меню <i>i</i>	110
Меню <i>i</i> режима фотосъемки	111
Режим Picture Control.....	112
Баланс белого.....	116
Качество изображения.....	122
Размер изображения.....	124
Режим вспышки.....	125
Замер экспозиции.....	127
Подключение к Wi-Fi.....	128
Активный D-Lighting.....	129
Режим съемки.....	131
Оптическое подавление вибраций.....	135
Режим зоны АФ.....	136
Режим фокусировки.....	136
Меню <i>i</i> режима видеосъемки	137
Режим Picture Control.....	138
Баланс белого.....	138
Размер кадра, частота кадров и качество видео.....	139
Чувствительность микрофона.....	141
Понижение шума ветра.....	142
Замер экспозиции.....	143
Подключение к Wi-Fi.....	143
Активный D-Lighting.....	143
Электронное подавление вибраций.....	143
Оптическое подавление вибраций.....	144
Режим зоны АФ.....	144
Режим фокусировки.....	144

Просмотр снимков.....	145
Полнокадровый просмотр.....	145
Просмотр уменьшенных изображений.....	146
Информация о снимке.....	147
Кнопка <i>i</i>: Просмотр.....	155
Выбор для отправки/Отмена.....	157
Выбор точки начала/окончания.....	158
Сохранить текущий кадр.....	161
Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре.....	162
Удаление снимков.....	164
Во время просмотра.....	164
Меню режима просмотра.....	165
Руководство по использованию меню	167

Настройки по умолчанию.....167**▣ Меню режима просмотра: Управление**

изображениями.....	178
Удалить.....	179
Папка просмотра.....	179
Настройки просмотра.....	179
Просмотр изображения.....	180
После удаления.....	180
Повернуть вертикально.....	181
Показ слайдов.....	182
Оценка.....	183

📷 Меню режима фотосъемки: параметры съемки... 184

Сброс меню режима фотосъемки.....	185
Папка для хранения.....	185
Наименование файлов.....	189
Выбрать область изображения.....	189
Качество изображения.....	190
Размер изображения.....	190
Запись NEF (RAW).....	191

Настройки чувствительности ISO	192
Баланс белого.....	194
Режим Picture Control.....	200
Работа с режимом Picture Control.....	202
Цветовое пространство.....	205
Активный D-Lighting.....	205
Подавление шума для длинной экспозиции.....	206
Подавление шума для высокой ISO.....	206
Контроль виньетирования.....	207
Коррекция дифракции.....	207
Автоматическое управление искажениями.....	207
Функция подавления мерцания.	208
Замер экспозиции.	208
Управление вспышкой.....	209
Режим вспышки.....	211
Коррекция вспышки.....	212
Режим съемки.....	212
Режим фокусировки.....	212
Режим зоны АФ.....	212
Оптическое подавление вибраций.....	212
Автобрекетинг.....	213
Мультиэкспозиция.....	223
HDR (расширенный динамический диапазон).....	230
Съемка с интервалом.....	235
Цейтраферная видеосъемка.....	245
Бесшумная фотосъемка.....	252
📌 Меню режима видеосъемки: параметры видеосъемки.....	253
Сброс меню режима видеосъемки.....	254
Наименование файлов.....	254
Размер кадра/частота кадров.....	254
Качество видео.....	254
Тип видеофайла.....	254
Настройки чувствительности ISO.....	255
Баланс белого.....	255

Режим Picture Control.....	256
Работа с режимом Picture Control.....	256
Активный D-Lighting.....	256
Подавление шума для высокой ISO.....	256
Контроль виньетирования.....	257
Коррекция дифракции.....	257
Автоматическое управление искажениями.....	257
Подавление мерцания.....	257
Замер экспозиции.....	258
Режим съемки (Сохранение кадра).....	258
Режим фокусировки.....	258
Режим зоны АФ.....	258
Оптическое подавление вибраций.....	259
Электронное подавление вибраций.....	259
Чувствительность микрофона.....	259
Аттенюатор.....	260
Частотная характеристика.....	260
Понижение шума ветра.....	260
 Пользовательские настройки: Тонкая настройка параметров фотокамеры.....	261
Сброс пользовательских настроек.....	264
а: Автофокусировка.....	265
а1: Выбор приоритета для AF-C.....	265
а2: Автозона АФ с распознаванием лиц/глаз.....	265
а3: Использовать точки фокусировки.....	266
а4: Активация АФ.....	266
а5: Закольцованный выбор точки фокусировки.....	266
а6: Параметры точки фокусировки.....	267
а7: АФ при низком освещении.....	267
а8: Встроенная подсветка АФ.....	268
а9: Кольцо ручной фокусировки при АФ.....	269

b: Замер/Экспозиция.....	270
b1: Шаг EV контроля экспозиции.....	270
b2: Простая коррекция экспозиции.....	270
b3: Зона центровзвешенного замера.....	271
b4: Точная настройка оптимальной экспозиции.....	271
c: Таймеры/Блокировка АЭ.....	272
c1: Блокировка АЭ спусковой кнопкой.....	272
c2: Автоспуск.....	272
c3: Задержка выключения.....	273
d: Съемка/Дисплей.....	274
d1: Скорость съемки в режиме CL.....	274
d2: Максимум при непрерывной съемке.....	274
d3: Режим задержки экспозиции.....	274
d4: Тип затвора.....	275
d5: Ограничить выбираемую область.....	275
d6: Последовательность нумерации файлов.....	276
d7: Применить настройки Live View.....	277
d8: Показ сетки кадрирования.....	277
d9: Выделение пиков.....	277
d10: Показывать все в непрерывном режиме.....	277
e: Брекетинг/Вспышка.....	278
e1: Выдержка синхронизации.....	278
e2: Выдержка вспышки.....	279
e3: Коррекция экспозиции для вспышки.....	279
e4: Автоматическое управление чувствительностью ISO 	279
e5: Порядок брекетинга.....	280
f: Управление.....	281
f1: Настройка Меню 	281
f2: Назнач. польз. элем. управления (съемка).....	282
f3: Назнач. польз. элем. управления (просмотр).....	288
f4: Настройка дисков управления.....	290
f5: Отпускная кнопка для использования диска.....	292
f6: Инвертировать индикаторы.....	292

g: Видео	293
g1: Настройка Меню 	293
g2: Назнач. польз. элем. управления.....	294
g3: Скорость АФ.....	299
g4: Чувствительность слежения АФ.....	299
g5: Отображение засветки.....	300
У Меню настройки: Настройка фотокамеры.....	301
Форматировать карту памяти.....	302
Сохранить настройки пользователя.....	302
Сбросить настройки пользователя.....	302
Язык (Language).....	302
Часовой пояс и дата.....	303
Яркость монитора.....	303
Яркость видоискателя.....	304
Цветовой баланс видоискателя.....	305
Информационный экран.....	306
Тонкая настройка АФ.....	307
Эталонный снимок для удаления пыли.....	308
Комментарий к изображению.....	310
Информация об авторских правах.....	311
Параметры звукового сигнала.....	312
Сенсорные кнопки управления.....	312
Режим автопортрета.....	313
HDMI.....	313
Данные о местоположении.....	313
Режим полета.....	313
Подключиться к смарт-устройству.....	314
Подключиться к ПК.....	316
Беспроводной передатчик (ML-L7).....	319
Единообразии маркировки.....	320
Экономия заряда батареи	321
Блокировать спуск без карты.....	321
Сбросить все настройки.....	322
Версия прошивки.....	322

 Меню обработки: Создание обработанных копий..	323
Обработка NEF (RAW).....	326
Кадрирование.....	329
Изменить размер.....	330
D-Lighting	332
Быстрая обработка.....	332
Подавление «красных глаз».....	333
Выравнивание.....	333
Управление искажениями.....	334
Управление перспективой.....	335
Наложение изображений.....	336
Кадрирование видеоролика.....	339
Наглядное сравнение.....	339
 Мое меню/  Недавние настройки.....	341
Установка беспроводного соединения с компьютерами и смарт-устройствами	346
<hr/>	
Настройки сети.....	346
Подключение к компьютерам через Wi-Fi.....	347
Использование Wi-Fi.....	347
Приложение Wireless Transmitter Utility.....	347
Инфраструктурный режим и режим точки доступа.....	348
Подключение в режиме точки доступа.....	349
Подключение в инфраструктурном режиме.....	353
Загрузка снимков.....	360
Отключение и повторное подключение.....	364
Подключение к смарт-устройствам.....	365
Приложение SnapBridge.....	365
Функции SnapBridge.....	365
Беспроводные соединения.....	366
Подключение через Wi-Fi (Режим Wi-Fi).....	367
Подключение через Bluetooth.....	373
Поиск и устранение неисправностей.....	386

Подключение к другим устройствам 387

Подключение к компьютерам через USB 387

Установка ViewNX-i..... 388

Копирование изображений на компьютер..... 389

Подключение к принтерам 392

Печать снимков по одному..... 393

Печать нескольких снимков..... 394

Подключение к устройствам HDMI..... 395

Подключение к прочим устройствам HDMI..... 396

Фотосъемка с установленной на фотокамеру вспышкой 397

Сравнение устанавливаемой на фотокамеру и дистанционной вспышки. 397

Устанавливаемые на фотокамеру вспышки..... 397

Дистанционная фотосъемка со вспышкой..... 397

Использование устанавливаемой на фотокамеру вспышки. 398**Режим управления вспышкой.400**

Дистанционная фотосъемка со вспышкой 401

Описание дистанционной фотосъемки со вспышкой..401**Управление удаленными вспышками 402**

Использование SB-500..... 402

Поиск и устранение неисправностей 405

Действия пользователя до обращения в службу поддержки. 405**Проблемы и решения 406**

Батарея/Дисплей 406

Съемка 406

Просмотр 410

Bluetooth и Wi-Fi (Беспроводные сети) 411

Прочее 411

Индикаторы и сообщения об ошибках 412

Индикаторы..... 412

Сообщения об ошибках..... 414

Совместимые объективы.....	416
Дисплей фотокамеры.....	417
Монитор: Режим фотосъемки.....	417
Монитор: Режим видеосъемки.....	422
Видоискатель: Режим фотосъемки.....	423
Видоискатель: Режим видеосъемки.....	425
Система креативного освещения Nikon.....	426
Другие принадлежности.....	431
Зарядные устройства	433
Программное обеспечение.....	436
Уход за фотокамерой	437
Хранение.....	437
Очистка.....	437
Очистка матрицы.....	438
Уход за фотокамерой и батареей: меры предосторожности.	440
Технические характеристики.....	445
Рекомендованные карты памяти.....	456
Емкость карты памяти.....	457
Ресурс работы батареи.....	458
Руководство пользователя объектива	
NIKKOR Z DX 16–50mm f/3.5–6.3 VR.....	459
Руководство пользователя объектива	
NIKKOR Z DX 50–250mm f/4.5–6.3 VR.....	469
Блокировка встроенной вспышки и вспомогательной	
подсветки АФ объективом	479
Товарные знаки и лицензии.....	481
Указатель.....	484

Список меню

В фотокамере имеются следующие меню. Более подробное описание каждой позиции отдельного меню приведено в разделе «Инструкции по работе с меню» *Подробного руководства*.

МЕНЮ РЕЖИМА ПРОСМОТРА

Удалить

Папка просмотра

Настройки просмотра

Просмотр изображения

После удаления

Повернуть вертикально

Показ слайдов

Оценка

МЕНЮ РЕЖИМА ФОТОСЪЕМКИ

Сброс меню режима фотосъемки

Папка для хранения

Наименование файлов

Выбрать область изображения

Качество изображения

Размер изображения

Запись NEF (RAW)

Настройка чувствительности ISO

Баланс белого

Режим Picture Control

Работа с режимом Picture Control

Цветовое пространство

МЕНЮ РЕЖИМА ФОТОСЪЕМКИ

Активный D-Lighting

Подавл. шума для длинной экспозиции

Подавление шума для высокой ISO

Контроль виньетирования

Коррекция дифракции

Авт. управление искажениями

Функция подавления мерцания

Замер экспозиции

Управление вспышкой

Режим вспышки

Коррекция вспышки

Режим съемки

Режим фокусировки

Режим зоны АФ

Оптическое подавление вибраций

Автобрекетинг

Мультиэкспозиция

HDR (расширен. динамич. диапазон)

Съемка с интервалом

Цейтраферная видеосъемка

Бесшумная фотосъемка

МЕНЮ РЕЖИМА ВИДЕОСЪЕМКИ

Сброс меню режима видеосъемки

Наименование файлов

Размер кадра/частота кадров

Качество видео

Тип видеофайла

Настройки чувствительности ISO

Баланс белого

Режим Picture Control

Работа с режимом Picture Control

Активный D-Lighting

Подавление шума для высокой ISO

Контроль виньетирования

Коррекция дифракции

Автоматич. управление искажениями

Функция подавления мерцания

Замер экспозиции

Режим съемки (Сохранение кадра)

Режим фокусировки

Режим зоны АФ

Оптическое подавление вибраций

Электронное подавление вибраций

Чувствительность микрофона

Аттенюатор

Частотная характеристика

Понижение шума ветра

МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК

Сброс пользовательских настроек

а Автофокусировка

a1 Выбор приоритета для АФ-С

a2 Автозона АФ с распознаванием лиц/глаз

a3 Использовать точки фокусировки

a4 Активация АФ

a5 Закольцованный выбор точки фокусировки

a6 Параметры точки фокусировки

a7 АФ при низком освещении

a8 Встроенная подсветка АФ

a9 Кольцо ручной фокусировки при АФ

b Замер/Экспозиция

b1 Шаг EV контроля экспозиции

b2 Простая коррекция экспозиции

b3 Зона центровзвешенного замера

b4 Точная настройка оптимальной экспозиции

с Таймеры/Блокировка АЭ

c1 Блокировка АЭ спусковой кнопкой

c2 Автоспуск

c3 Задержка выключения

МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК

Съемка/Дисплей

- d1 Скорость съемки в режиме CL
- d2 Максимум при непрерывной съемке
- d3 Режим задержки экспозиции
- d4 Тип затвора
- d5 Ограничить выбираемую область
- d6 Последовательность нумерации файлов
- d7 Применить настройки Live View
- d8 Показ сетки кадрирования
- d9 Выделение пиков
- d10 Показывать все в непрерывном режиме

е Брекетинг/Вспышка

- e1 Выдержка синхронизации
- e2 Выдержка вспышки
- e3 Корректировка экспозиции для вспышки
- e4 Автоматическое управление чувствительностью ISO ⚡
- e5 Порядок брекетинга

МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК

f Управление

- f1 Настройка Меню **i**
- f2 Назнач. польз. элем. управления (съемка)
- f3 Назнач. польз. элем. управления (просмотр)
- f4 Настройка дисков управления
- f5 Отпускная кнопка для использования диска
- f6 Инвертировать индикаторы

g Видео

- g1 Настройка Меню **i**
- g2 Назнач. польз. элем. управления
- g3 Скорость АФ
- g4 Чувствительность слежения АФ
- g5 Отображение засветки

МЕНЮ НАСТРОЙКИ

Форматировать карту памяти
Сохранить настройки пользователя
Сбросить настройки пользователя
Язык (Language)
Часовой пояс и дата
Яркость монитора
Яркость видеоискателя
Цветовой баланс видеоискателя
Информационный экран
Тонкая настройка АФ
Эталонный снимок для удаления пыли
Комментарий к изображению
Информация об авторских правах
Параметры звукового сигнала
Сенсорные кнопки управления
Режим автопортрета
HDMI
Данные о местоположении
Режим полета
Подключиться к смарт-устройству
Подключиться к ПК
Беспроводной передатчик (ML-L7)
Единообразие маркировки
Экономия заряда батареи
Блокировать спуск без карты
Сбросить все настройки
Версия прошивки

МЕНЮ РЕЖИМА ОБРАБОТКИ

Обработка NEF (RAW)
Кадрирование
Изменить размер
D-Lighting
Быстрая обработка
Подавление «красных глаз»
Выравнивание
Управление искажениями
Управление перспективой
Наложение изображений
Кадрирование видеоролика
Наглядное сравнение*

МОЕ МЕНЮ

Добавление элементов
Удаление элементов
Упорядочение элементов
Выбор закладки

* Отображается только при нажатии **i** и выборе **Обработка**, когда отображается обработанное изображение или оригинал.

Меры безопасности

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

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

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

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

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• **Не используйте во время ходьбы или при управлении транспортным средством.** Несоблюдение этой меры предосторожности может стать причиной несчастных случаев или прочих травм.

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

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

• **При обнаружении любых неисправностей, таких как, например, дым, нагревание или необычный запах, исходящий от изделия, немедленно отсоедините батарею или источник питания.**

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

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

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

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к низкотемпературным ожогам.

• **Не используйте данное изделие в присутствии воспламеняющейся пыли или газа, например, пропана, газолина или аэрозолей.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к взрыву или возгоранию.

- **Не смотрите напрямую на солнце или другие источники яркого света через объектив.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к нарушению зрения.

-
- **Не направляйте вспышку или вспомогательную подсветку АФ на водителя транспортного средства.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к несчастным случаям.

-
- **Держите данное изделие в недоступном для детей месте.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к травме или неисправности изделия. Кроме того, имейте в виду, что небольшие детали представляют собой опасность удушья. Если ребенок проглотил любую часть данного изделия, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

-
- **Не запутывайте, не оборачивайте и не перекручивайте ремни вокруг шеи.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к несчастным случаям.

-
- **Не используйте батареи, зарядные устройства, сетевые блоки питания или USB-кабели, не предназначенные для использования с данным изделием. При использовании батарей, зарядных устройств, сетевых блоков питания и USB-кабелей, предназначенных для использования с данным изделием, запрещается:**

- повреждать, модифицировать, тянуть или сгибать шнуры или кабели, помещать их под тяжелыми объектами или подвергать их воздействию высоких температур или открытого огня;

- использовать конверторы, предназначенные для преобразования с одной величины напряжения на другую или с инверторами.

Несоблюдение этих предостережений может привести к возгоранию или поражению электрическим током

-
- **Не берите штекер во время зарядки изделия и не используйте сетевой блок питания во время грозы.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к поражению электрическим током.

-
- **Не касайтесь голыми руками в местах, подверженных воздействию чрезвычайно высоких или низких температур.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или обморожению.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

-
- **Не оставляйте объектив, направленный на солнце или другие источники света.**

Свет, сфокусированный на объективе, может привести к пожару или повреждению внутренних частей изделия. При съемке освещенных сзади объектов следите за тем, чтобы солнце не попадало в кадр. Солнечный свет, сфокусированный внутри фотокамеры, когда солнце находится близко к кадру, может привести к возгоранию.

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

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

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к возгоранию или неисправности изделия.

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или возгоранию.

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к возгоранию или неисправности изделия.

- **Не смотрите напрямую на вспомогательную подсветку АФ.**

Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к неблагоприятному воздействию на зрение.

- **Не перевозите фотокамеры или объективы с прикрепленными штативами или похожими принадлежностями.**

Несоблюдение данного предостережения может привести к травме или неисправности изделия.



ОПАСНО (Батареи)

- **Обращайтесь с батареями правильно.**

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

- используйте только перезаряжаемые батареи, одобренные для использования с данным изделием;
- не подвергайте батареи воздействию огня или перегреву;
- не разбирайте батареи;
- не замыкайте накоротко контакты, касаясь их бусами, шпильками для волос или другими металлическими предметами;
- не подвергайте батареи или изделия, куда они вставлены, сильным ударам;
- не наступайте на батареи, не протыкайте их гвоздями и не бейте по ним молотком.

- **Заряжайте только в указанном порядке.**

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

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

Отсрочка обращения к врачу может привести к травме глаза.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Батареи)

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

Если ребенок проглотил батарею, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **Держите батареи в месте, недоступном для домашних и других животных.**

Если животные прогрызут, прокусят или иным образом повредят батареи, это может привести к их протечке, перегреву, разрыву или возгоранию.

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

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

- **Немедленно прекратите использование изделия, если вы заметили какие-либо изменения в батареях, такие как, например, изменение цвета или формы. Прекратите зарядку подзаряжаемых батарей EN-EL25, если они не заряжаются за определенный период времени.**

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

- **Контакты батарей, которые больше не будут использоваться, следует закрыть изоляционной лентой.**

Если контакты будут касаться металлических предметов, может возникнуть перегрев, разрыв или возгорание.

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к раздражению кожи.

Уведомления

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

Уведомление о запрете копирования или репродукции

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

• Материалы, копирование или воспроизведение которых запрещено законом

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

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

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

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

• Предупреждения на копиях и репродукциях

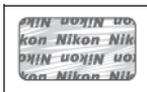
Копии и репродукции ценных бумаг, выпущенных частными компаниями (акции, векселя, чеки, подарочные сертификаты и т.п.), проездных билетов или купонов помечаются предупреждениями согласно требованиям государственных органов, кроме минимального числа копий, необходимых для использования компанией в деловых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

• Уведомления о соблюдении авторских прав

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

Используйте только электронные принадлежности компании Nikon

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



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

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

✓ Перед съемкой важных событий

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

✓ Постоянное совершенствование

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

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

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

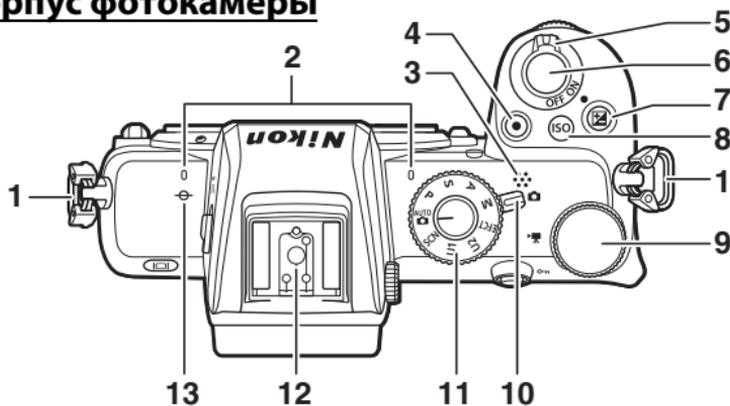
Знакомство с фотокамерой

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

Детали фотокамеры

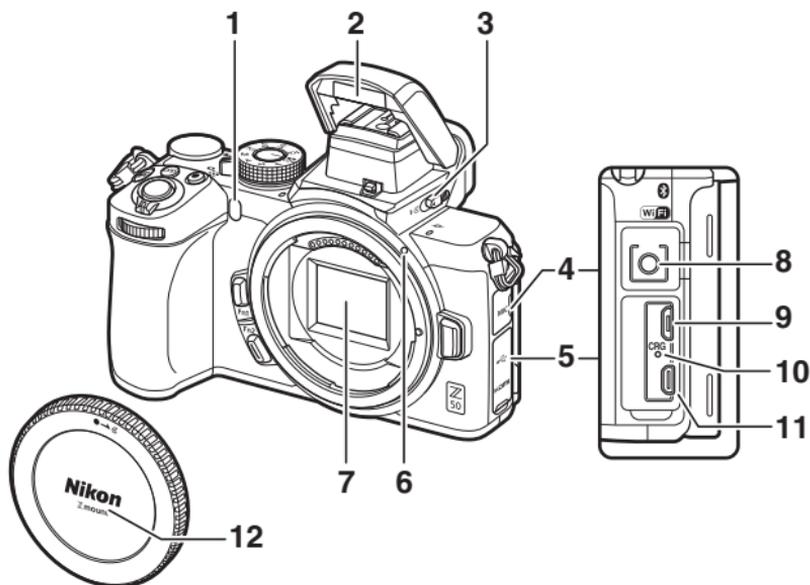
В этом разделе указаны названия и местоположения элементов управления фотокамерой и средств отображения информации.

Корпус фотокамеры



1	Проушина для ремня фотокамеры . 30	8	Кнопка ISO.....96
2	Стереомикрофон45	9	Главный диск управления.....9
3	Динамик 49	10	Переключатель фото/видео.....40, 44
4	Кнопка видеосъемки.....44	11	Диск выбора режимов71
5	Выключатель питания38, 40	12	Башмак для принадлежностей (для дополнительной вспышки)...398, 426
6	Спусковая кнопка затвора40	13	Метка фокальной плоскости (⊖)..... 62
7	Кнопка 98		

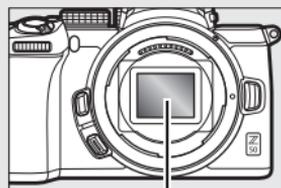
Корпус фотокамеры (продолжение)



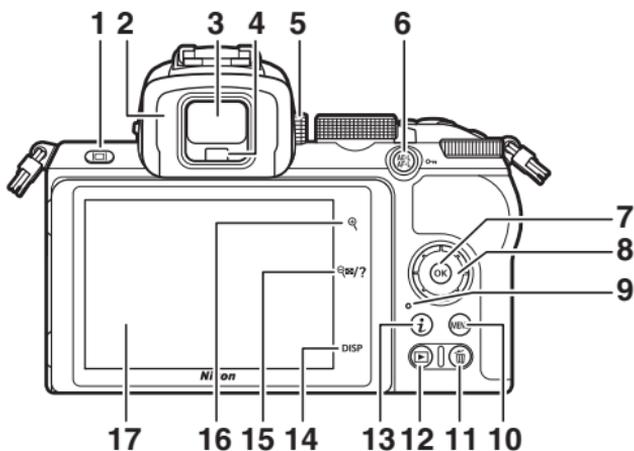
1	Вспомогательная подсветка АФ.42, 268 Лампа подавления эффекта красных глаз.....104, 125 Индикатор автоспуска.....134	6	Метка крепления объектива...36
2	Встроенная вспышка.....29, 103	7	Матрица.....438
3	Рычажок открытия вспышки.....29,103	8	Разъем для внешнего микрофона431
4	Крышка разъема микрофона	9	Разъем USB.....387, 392
5	Крышка разъемов USB и HDMI	10	Индикатор зарядки.....434
		11	Разъем HDMI395
		12	Защитная крышка36, 431

✓ Не прикасайтесь к матрице

Ни в коем случае не давите на матрицу, не касайтесь ее приспособлениями для очистки и не подвергайте действию сильного потока воздуха из груши. Данные действия могут привести к образованию царапин либо повреждению матрицы. Инструкции по очистке матрицы приведены в разделе «Очистка матрицы» (□ 438).



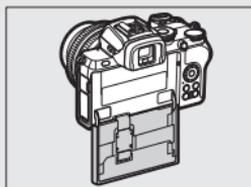
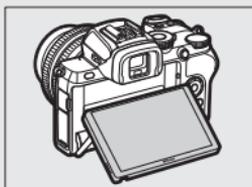
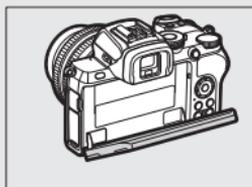
Матрица



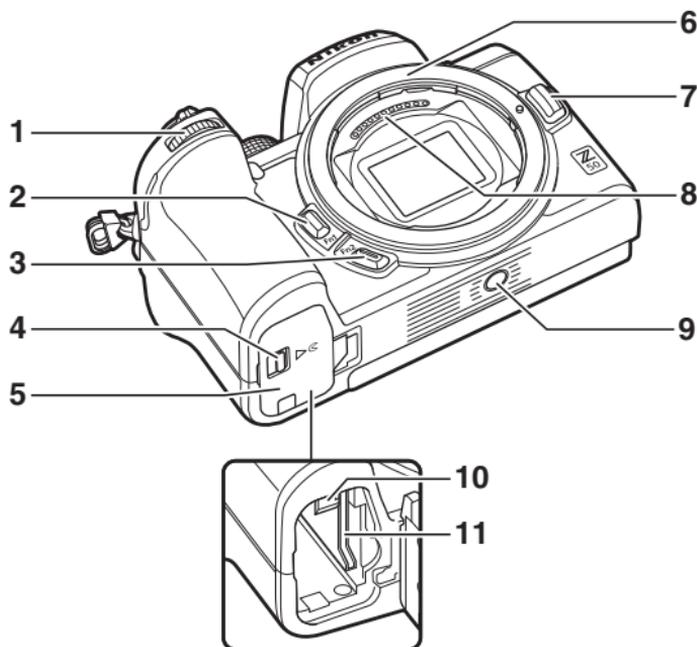
1	Кнопка режима монитора.....	8	10	Кнопка MENU	21, 167
2	Окуляр видоискателя.....	432	11	Кнопка 	50
3	Видоискатель.....	7	12	Кнопка 	48
4	Датчик видоискателя.....	7	13	Кнопка <i>i</i>	24, 110
5	Регулятор диоптрийной настройки...7	14	14	Кнопка DISP	18
6	Кнопка AF-L / AF-ON (O-П).....	20, 70, 100	15	Кнопка $\text{Q}/\text{Z}/?$	20, 23, 49, 146
7	Кнопка 	21	16	Кнопка 	20, 49, 61, 145, 162
8	Мультиселектор.....	21	17	Монитор.....	12, 59
9	Индикатор доступа к карте памяти....	43, 133			

Монитор

Регулировка угла монитора показана на рисунках.



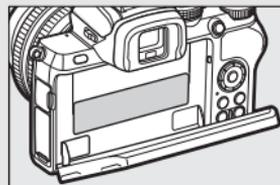
Корпус фотокамеры (продолжение)



1	Вспомогательный диск управления..9, 290	7	Кнопка отсоединения объектива..37
2	Кнопка Fn127, 63, 282, 294	8	Контакты микропроцессора
3	Кнопка Fn227, 51, 282, 294	9	Штативное гнездо.....76
4	Защелка крышки батарейного отсека...32	10	Защелка батареи.....32
5	Крышка батарейного отсека.....32	11	Гнездо для карты памяти32
6	Байонет объектива.....36		

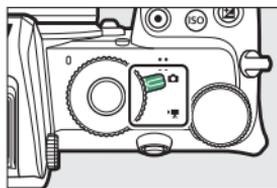
✓ Серийный номер продукта

Серийный номер этого изделия можно посмотреть, открыв монитор.

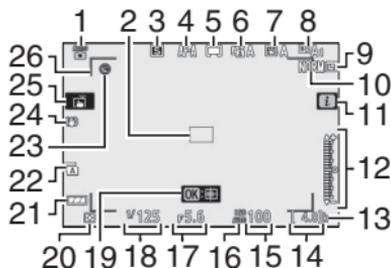


Монитор и видискатель

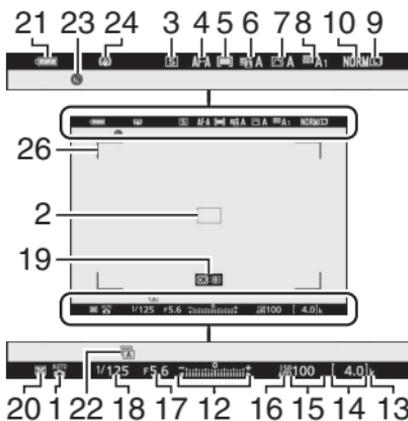
При настройках по умолчанию в режиме фотосъемки на мониторе и в видискателе отображаются следующие индикаторы; полный список индикаторов см. в разделе «Экран фотокамеры» (417).



Монитор



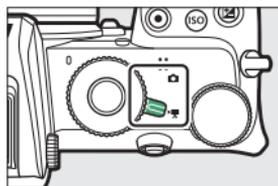
Видискатель



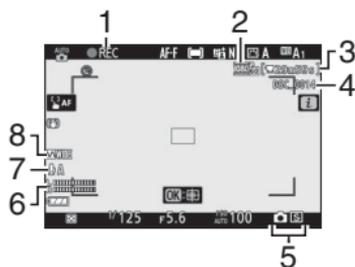
1 Режим съемки.....	71	12 Индикатор экспозиции.....	75
2 Точка фокусировки.....	42,54	Индикация коррекции экспозиции.....	98
3 Режим съемки.....	31	13 «к» (отображается, когда свободной памяти хватает более чем на 1000 экспозиций).....	34
4 Режим фокусировки.....	51	14 Число оставшихся кадров.....	34, 457
5 Режим зоны АФ.....	54	15 Чувствительность ISO.....	96
6 Активный D-Lighting.....	129	16 Индикатор чувствительности ISO.....	96
7 Режим Picture Control.....	112, 200	Индикатор автоматической чувствительности ISO.....	97
8 Баланс белого.....	63, 116, 194		
9 Размер изображения.....	124, 190		
10 Качество изображения.....	122, 190		
11 Символ i	16, 24		

17 Диафрагма.....	73	22 Тип затвора	275
18 Выдержка.....	72, 74	23 Индикатор «Время не установлено»...	39
19 Ведение объекта.....	58	24 Индикатор оптич. подавл. вибраций..	135, 212
20 Замер экспозиции.....	127, 208, 258	25 Сенсорная съемка	12, 59
21 Индикатор батареи.....	34	26 Границы зоны АФ	55

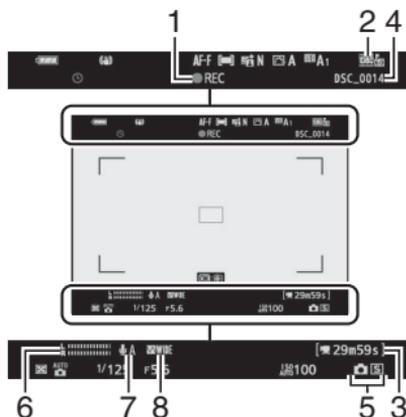
Следующие элементы отображаются в режиме видеосъемки.



Монитор



Видоискатель



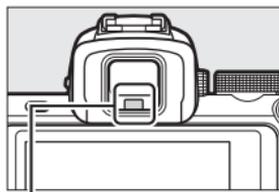
1 Индикатор записи.....	44	5 Режим съемки	
Запись отключена.....	45	(фотосъемка).....	258
2 Размер кадра/частота кадров и		6 Уровень звука.....	141
качество изображения.....	139, 254	7 Чувствительность микрофона....	141, 259
3 Оставшееся время.....	44	8 Частотная характеристика.....	260
4 Имя файла.....	254		

Элементы управления фотокамеры

Данный раздел описывает использование различных элементов управления и экранов фотокамеры.

Видоискатель

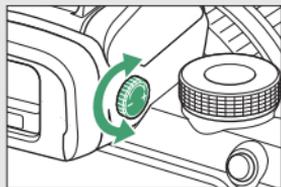
При приближении глаза к видоискателю активируется датчик видоискателя и производится переключение от монитора к видоискателю (следует помнить о том, что датчик также реагирует на приближение других объектов, например, пальцев). Видоискатель также может использоваться для управления меню и просмотра.



Датчик видоискателя

✓ Регулятор диоптрийной настройки

Для фокусирования видоискателя используйте регулятор диоптрийной настройки, соблюдая осторожность, чтобы не попасть в глаз пальцами или ногтями.

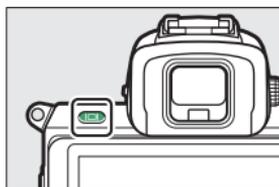


✍ Длительное использование

При длительном использовании видоискателя можно настроить яркость и оттенок видоискателя, выбрав **Выкл.** для Пользовательской настройки d7 (**Применить настройки Live View**).

Кнопка режима монитора

Нажатие кнопки режима монитора приводит к переключению между дисплеями видеискателя и монитора.



Цикл переключений между дисплеями при нажатии кнопки режима монитора описан ниже.

Автоматическое переключение между дисплеями:

переключение от дисплея монитора к видеискателю производится при приближении глаза к видеискателю, и наоборот — при отдалении глаза.



Только видеискатель: видеискатель используется для съемки, работы с меню и просмотра; на мониторе ничего не отображается.



Только монитор: монитор используется для съемки, работы с меню и просмотра; в видеискателе ничего не отображается даже при приближении к нему глаза.

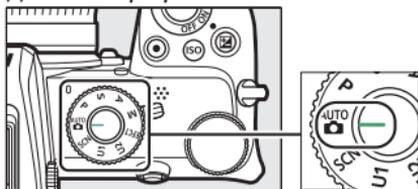


Диск выбора режимов

Поворот диска позволяет выбрать следующие режимы:

- **AUTO Авто:** Режим «Наведи и снимай», в котором фотокамера настраивает экспозицию и оттенок (☐ 40, 44).
- **P Программный автоматический режим:** фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции.
- **S Автоматический режим с приоритетом выдержки:** пользователь выбирает выдержку; фотокамера подбирает диафрагму для достижения наилучших результатов.
- **A Автоматический режим с приоритетом диафрагмы:** пользователь выбирает диафрагму; фотокамера подбирает выдержку для достижения наилучших результатов.
- **M Ручной:** пользователь управляет и выдержкой и диафрагмой.
- **EFCT Спецэффекты:** съемка со спецэффектами.
- **U1/U2 Режимы пользовательских настроек:** присвойте этим положениям часто используемые настройки.
- **SCN Сюжетный:** съемка объектов определенного типа.

Диск выбора режимов



Диски управления

Диски используются для настройки выдержки, диафрагмы или изменения настроек фотокамеры в сочетании с другими кнопками управления.

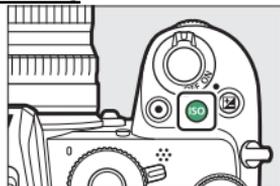
Вспомогательный диск управления



Главный диск управления

Кнопка ISO (чувствительность ISO)

Фотокамера регулирует чувствительность к свету (чувствительность ISO) с учетом освещения в момент съемки



■ Настройка чувствительности ISO

Настройка чувствительности ISO возможна во всех режимах, кроме режимов  и .

- Для настройки чувствительности ISO нажмите кнопку **ISO** и поверните главный диск управления.
- Выберите значения ISO от 100 до 51200 либо Hi 1 или Hi 2.
- В режимах **P, S, A** и **M** автоматический контроль чувствительности ISO можно включать и отключать путем нажатия кнопки **ISO** и поворота вспомогательного диска управления; при включенном автоматическом контроле чувствительности ISO отображается **ISO AUTO**, а при отключенном – **ISO**. В режимах **SCN** и **EFCT**, кроме , автоматический контроль чувствительности ISO можно включать и отключать путем нажатия кнопки **ISO** и поворота главного диска управления.

■ Режим видеосъемки

Настройка чувствительности ISO возможна только в режиме **M**.

- При выборе **Выкл.** для **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. ISO (режим M)**, для чувствительности ISO будет выбрано значение, заданное для **Настройки чувствит. ISO > Чувствит. ISO (режим M)**.
- Автоматическое управление чувствительностью ISO можно включать и отключать путем нажатия кнопки **ISO** и поворота вспомогательного диска управления; при включенном автоматическом управлении чувствительностью ISO отображается **ISO AUTO**, а при отключенном – **ISO**.

Кнопка (коррекция экспозиции)

Коррекция экспозиции заключается в изменении выбранной фотокамерой экспозиции для получения более ярких или темных кадров.



*Коррекция
экспозиции: -1 EV*

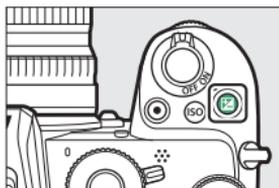


*Отсутствие
коррекции
экспозиции*



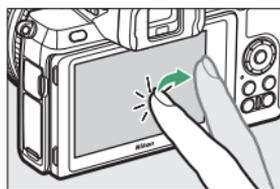
*Коррекция
экспозиции: +1 EV*

- Коррекция экспозиции осуществляется нажатием кнопки  и поворотом любого из дисков управления.
- Выбор более высокого значения обеспечивает повышение яркости, а более низкого – ее уменьшение.



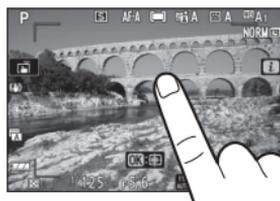
Сенсорное управление

Сенсорный монитор можно использовать для настройки параметров фотокамеры, фокусировки и спуска затвора, просмотра фотографий и видеороликов, добавления текста и навигации по меню. При использовании видеискателя сенсорное управление недоступно.



■ Фокусировка и спуск затвора

Коснитесь монитора для фокусировки в выбранной точке (сенсорная АФ). В режиме фотосъемки спуск затвора осуществляется при отводе пальца от дисплея (сенсорный спуск)



Настройка сенсорной АФ

производится нажатием символа  (□ 59).



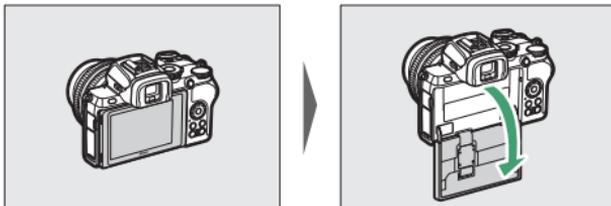
■ Регулировка настроек

Коснитесь выделенных настроек на дисплее и выберите нужный параметр, коснувшись символов или ползунков. Коснитесь  или нажмите , чтобы выбрать определенный параметр и вернуться в предыдущему экрану.



■ Съемка в режиме автопортрета

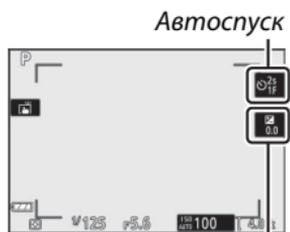
- Режим автопортрета включается автоматически при нахождении монитора в положении съемки в режиме автопортрета.



- В режиме автопортрета настройки коррекции экспозиции и автоспуска регулируются путем сенсорного управления.

- Нажмите символ автоспуска для выбора задержки спуска затвора и количества кадров.

- Для настройки экспозиции коснитесь



- Для фокусировки наполовину нажмите спусковую кнопку затвора фотокамеры, для фотосъемки нажмите кнопку до конца.

- Также можно проводить фокусировку и фотосъемку при помощи сенсорного управления.

- В режиме видеосъемки видеосъемку можно проводить при помощи кнопки видеосъемки.

- Для выхода из режима автопортрета отверните монитор от положения автопортрета.

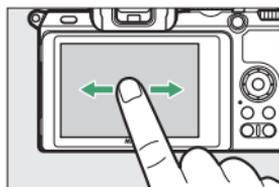
✓ Режим автопортрета

Следует помнить следующее:

- Выбор режима автопортрета отключает все органы управления, кроме выключателя питания, спусковой кнопки затвора, кнопки видеосъемки, переключателя фото/видео, диска управления и управления вспышкой.
- При выборе опции для Пользовательской настройки с3 (**Задержка выключения**) > **Таймер режима ожидания** менее одной минуты, таймер сработает при отсутствии операций в течение примерно минуты, в противном случае, он сработает в обычном режиме.
- При повороте монитора в режим автопортрета переключение в данный режим не произойдет, если для **Режим автопортрета** (☐ 313) выбрана опция **Отключить**.

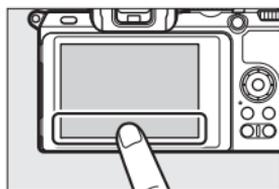
■ Просмотр

При полнокадровом просмотре проведите пальцем влево или вправо для просмотра следующих кадров.



В полнокадровом просмотре при касании нижней части монитора появляется полоса прокрутки.

Проведите пальцем влево или вправо по полосе, чтобы быстро прокрутить к другим снимкам

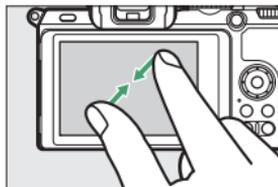


Полоса прокрутки

Жесты растяжения или сжатия можно использовать для увеличения или уменьшения масштаба; также можно провести пальцами по монитору для прокрутки снимков. Вы также можете быстро коснуться экрана два раза для увеличения из полнокадрового просмотра или отмены увеличения



Для перехода в режим просмотра уменьшенных снимков из режима полнокадрового просмотра используйте жест сжатия. Жесты растяжения или сжатия можно использовать для выбора количества кадров (4, 9 или 72 кадра)



■ Просмотр видеороликов

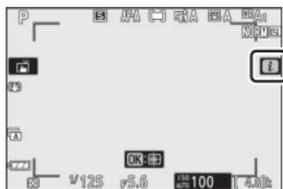
Для просмотра видеоролика коснитесь символа воспроизведения, отображаемого на мониторе (видеоролики отмечены символом ). Коснитесь монитора для паузы или возобновления просмотра, а для перехода в режим полнокадрового просмотра коснитесь .



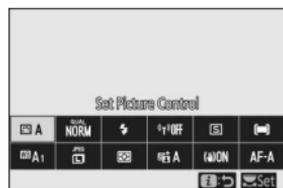
Символ
воспроизведения

■ Меню *i*

Коснитесь символа  для отображения меню *i* во время съемки (рис. 24, 110).



Коснитесь элементов, чтобы просмотреть параметры.



Область
отображения
текста

■ Ввод текста

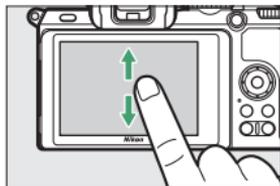
Когда отображается клавиатура, можно вводить текст, касаясь клавиш (для циклического переключения между верхним и нижним регистрами и клавиатурой символов, коснитесь кнопки выбора клавиатуры), или перемещать курсор, коснувшись области отображения текста.



Область
Выбор
клавиатуры клавиатуры

■ Навигация по меню

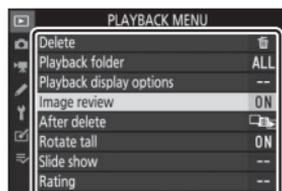
Проведите пальцем вверх или вниз для прокрутки.



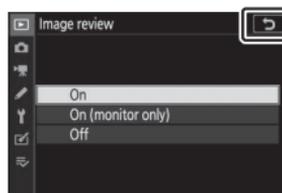
Для выбора требуемого меню коснитесь его символа.



Коснитесь пунктов меню для отображения параметров и коснитесь символов или ползунков для изменения.



Для выхода из меню без изменения настроек нажмите ↵.



✓ Сенсорный экран

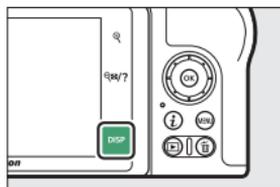
Сенсорный экран реагирует на статическое электричество и может не реагировать на прикосновение при использовании защитных пленок сторонних производителей, а также при прикосновении ногтями, руками в перчатках либо одновременном прикосновении в нескольких местах. Не прилагайте избыточных усилий при прикосновении и не прикасайтесь к экрану острыми предметами.

✓ Включение и отключение сенсорного управления

Сенсорное управление можно включить или отключить при помощи параметра **Сенсорные кнопки управл.** в меню настройки.

Кнопка DISP

Для отображения или сокрытия индикаторов на мониторе или в видеоискателе используйте кнопку **DISP**.



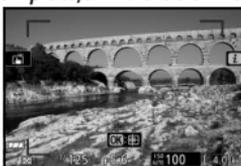
■ Режим фотосъемки

В режиме фотосъемки при нажатии кнопки **DISP** выполняется циклическое переключение дисплея следующим образом:

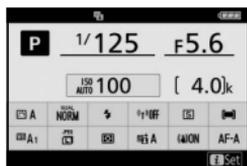
Индикаторы включены



Упрощенный дисплей



Гистограмма¹



Информационный экран² (□ 420)



Виртуальный горизонт

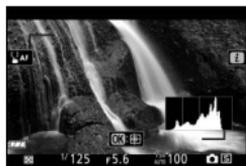
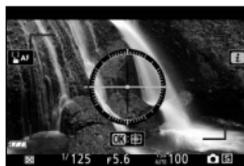
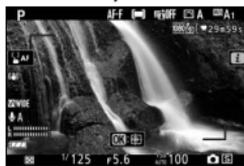
1 Не отображается при мультиэкспозиции изображений либо при выборе **ВЫКЛ** в пользовательской настройке d7 (**Применить настройки Live View**).

2 Не отображается в видеоискателе.

■ Режим видеосъемки

В режиме видеосъемки при нажатии кнопки **DISP** выполняется циклическое переключение дисплея следующим образом:

Индикаторы включены *Упрощенный дисплей*

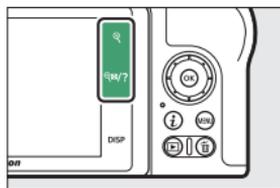


Виртуальный горизонт

Гистограмма

Кнопки и /?

Кнопки  и /? используются для масштабирования изображения на мониторе при осуществлении съемки или просмотра.



■ Съемка

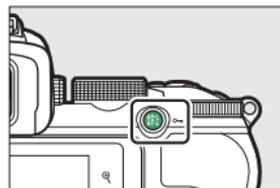
Нажатие кнопки  приведет к активации функции масштабирования изображения на мониторе. Кнопка  используется для увеличения масштаба изображения, а кнопка /? – для его уменьшения.

■ Просмотр

Для увеличения масштаба изображения при полнокадровом просмотре нажмите кнопку . Кнопка  используется для увеличения масштаба изображения, а кнопка /? – для его уменьшения. Нажатие кнопки /? при полнокадровом просмотре приведет к просмотру уменьшенных изображений.

Кнопка ^{AE-L}_{AF-L} ()

Кнопка ^{AE-L}_{AF-L} () используется при съемке для блокировки фокуса и экспозиции, а также при просмотре для защиты текущего изображения.



■ Съемка

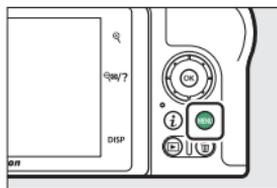
Нажмите кнопку ^{AE-L}_{AF-L} () для блокировки фокуса и экспозиции.

■ Просмотр

Защитите текущее изображение.

Кнопка MENU

Чтобы просмотреть меню, нажмите кнопку MENU.



1	[]: Меню режима просмотра.....	178
2	[]: Меню режима фотосъемки.....	184
3	[]: Меню режима видеосъемки.....	253
4	[]: Меню пользоват. настроек.....	261
5	[]: Меню настройки.....	301
6	[]: Меню режима обработки.....	323
7	[]/ []: «Мое меню» либо наиболее часто используемые настройки (настройки «Мое меню» по умолчанию).....	341
8	[]: Символ справки.....	23
9	Текущие настройки.....	167

Использование меню

Навигация по меню может осуществляться при помощи мультиселектора и кнопки OK.



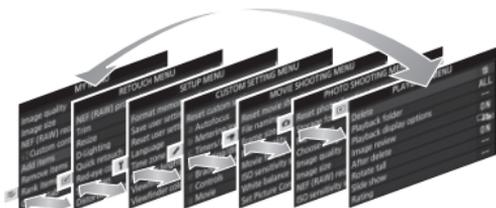
1 Выделите символ текущего меню.

Чтобы выделить символ текущего меню, нажмите .



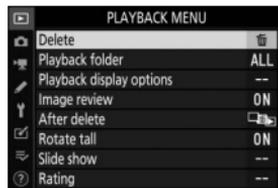
2 Выберите меню.

Для выбора требуемого меню нажмите  или .



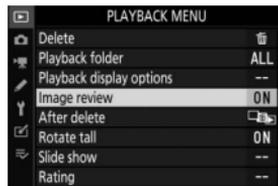
3 Поместите курсор в выбранное меню.

Чтобы переместить курсор в выбранное меню, нажмите .



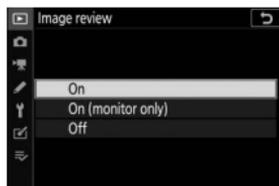
4 Выделите пункт меню.

Чтобы выделить пункт меню нажмите  или  (пункты, отображаемые серым цветом, в данный момент недоступны и не могут быть выбраны).



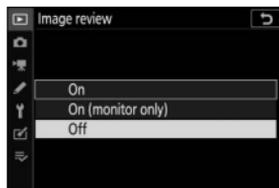
5 Отобразите параметры.

Чтобы просмотреть параметры выбранного пункта меню, нажмите .



6 Выделите параметр.

Чтобы выделить параметр, нажмите  или  (параметры, отображаемые серым цветом, в данный момент недоступны и не могут быть выбраны).



7 Выберите выделенный элемент.

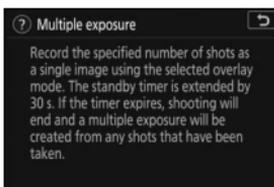
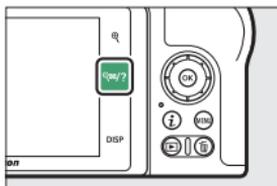
Для выбора выделенного элемента нажмите . Для выхода без выбора элемента нажмите кнопку MENU. Для выхода из меню и возврата в режим съемки необходимо наполовину нажать спусковую кнопку затвора.



Также навигация по меню может осуществляться путем сенсорного управления ( 17).

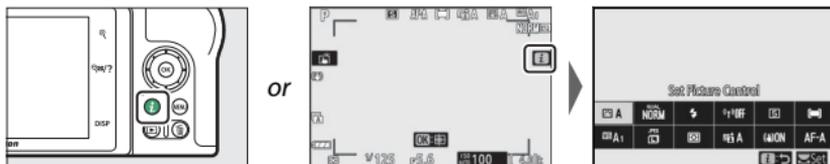
Символ (Справка)

Если в нижнем левом углу дисплея отображается символ , можно просмотреть описание текущего выбранного параметра или меню при нажатии кнопки . Для прокрутки текста нажмите  или , а для возврата в меню нажмите  еще раз.

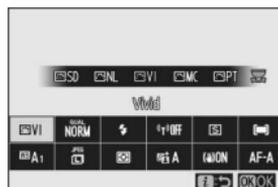
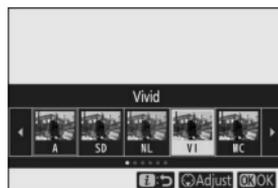


Кнопка **i** (символ **i**)

Для быстрого доступа к часто используемым настройкам нажмите кнопку **i** или коснитесь символа **i** на дисплее.

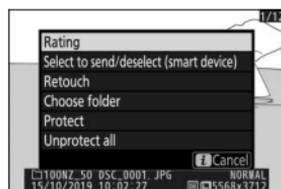


Коснитесь нужного пункта или выделите пункты и нажмите **OK** для просмотра параметров. Также можно настраивать параметры, выделяя пункты и вращая диски управления. Пункты, отображаемые в режиме фотосъемки, отличаются от отображаемых в режиме видеосъемки.



Меню **i** режима просмотра

При нажатии кнопки **i** в режиме просмотра отобразится контекстно-зависимое меню часто используемых параметров просмотра.

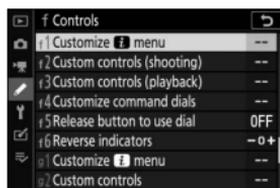


■ Настройка меню *i*

Пункты, отображаемые в меню *i* режима фотосъемки, можно выбрать с использованием Пользовательской настройки f1 (Настройка Меню **i**).

1 Выберите Пользовательскую настройку f1.

В меню пользовательских настроек выберите Пользовательскую настройку f1 (Настройка Меню **i**) и нажмите **OK** (информацию об использовании меню см. в разделе «Кнопка MENU», [21](#)).



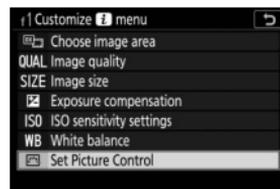
2 Выберите позицию.

Выберите позицию в меню, которую вы хотите изменить, и нажмите **OK**.



3 Выберите параметр.

Выберите параметр и нажмите **OK** чтобы присвоить ему выбранное положение и вернуться в меню, отображенное в шаге 2. При необходимости повторите шаги 2 и 3.



4 Выход.

Нажмите кнопку MENU для сохранения изменений и выхода.

Параметры, которые можно назначить для меню **i** Menu

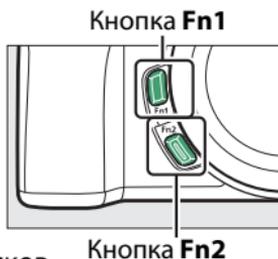
Ниже приведены параметры, которые могут быть назначены для меню **i** режима фотосъемки:

- Выбрать область изображения
- Качество изображения
- Размер изображения
- Коррекция экспозиции
- Настройки чувствительности ISO
- Баланс белого
- Режим Picture Control
- Цветовое пространство
- Активный D-Lighting
- Подавление шума для длинной экспозиции
- Подавление шума для высокой ISO
- Замер экспозиции
- Режим вспышки
- Коррекция вспышки
- Режим фокусировки
- Режим зоны АФ
- Оптическое подавление вибраций
- Автобрекетинг
- Мультиэкспозиция
- HDR (расширенный динамический диапазон)
- Назначение пользовательских элементов управления (съемка)
- Бесшумная фотосъемка
- Режим съемки
- Режим задержки экспозиции
- Тип затвора
- Применить настройки Live View
- Выделение пиков
- Яркость монитора/видеоискателя
- Подключение по Bluetooth
- Подключение к Wi-Fi
- Беспроводное удаленное соединение

Меню **i** для режима видео можно настроить с помощью пользовательской настройки g1 (**Настройка Меню **); доступные параметры отличаются от параметров для режима фотосъемки.

Функциональные кнопки (Fn1 и Fn2)

Кнопки **Fn1** и **Fn2** также можно использовать для быстрого доступа к выбранным настройкам при съемке. Настройки указанных кнопок можно выбрать через пользовательскую настройку f2 (**Назнач. польз. эл. управ. (съемка)**), а внести изменения в выбранные настройки можно нажатием кнопки и поворотом дисков управления. По умолчанию кнопка **Fn1** используется для баланса белого, а кнопка **Fn2** – для выбора режима фокусировки и режимов области АФ.

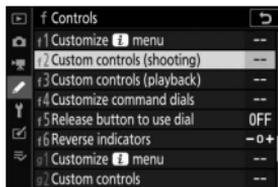


Настройка функциональных кнопок

Функциональность данных кнопок в режиме фотосъемки может быть задана при помощи пользовательской настройки f2 (**Назнач. польз. эл. управ. (съемка)**).

1 Выберите Пользовательскую настройку f2.

В меню пользовательских настроек выберите пользовательскую настройку f2 (**Назнач. польз. эл. управ. (съемка)**) и нажмите **OK** (информацию об использовании меню см. в разделе «Кнопка MENU», 21).



2 Выберите кнопку.

Выделите параметр для нужной кнопки и нажмите **OK**. Выберите Кнопка **Fn1** для присвоения функции кнопке **Fn1**, или Кнопка **Fn2** для присвоения функции кнопке **Fn2**.



3 Выберите параметр.

Выделите параметр и нажмите **OK** чтобы присвоить его выбранной кнопке и вернуться в меню, отображенное в шаге 2. Повторите шаги 2 и 3, чтобы выбрать действие для другой кнопки.



4 Выход.

Нажмите кнопку **MENU** для сохранения изменений и выхода.

Функции, которые могут быть назначены для функциональных кнопок

Ниже приведены функции, которые могут быть назначены для функциональных кнопок в режиме фотосъемки:

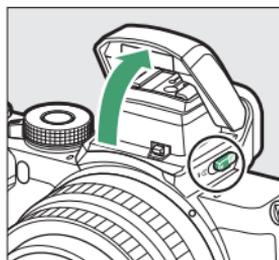
- AF-ON
- Только блокировка АФ
- Фиксация блокировки АЭ
- Блокировка АЭ (сброс при спуске затвора)
- Только блокировка АЕ
- Блокировка АЭ/АФ
- Блокировка FV
- Отключение вспышки
- Предварительный просмотр
- Серия брекетинга
- + NEF (RAW)
- Показ сетки кадрирования
- Зум вкл./выкл.
- МОЕ МЕНЮ
- Верхний пункт МОЕ МЕНЮ
- Просмотр
- Выбор области изображения
- Качество/размер изображения
- Балнс белого
- Режим Picture Control
- Активный D-Lighting
- Замер экспозиции
- Режим вспышки/Коррекция вспышки
- Режим съемки
- Режим фокусировки/Режим зоны АФ
- Автобрекетинг
- Мультиэкспозиция
- HDR (расширенный динамический диапазон)
- Режим задержки экспозиции
- Выделение пиков
- Нет

В режиме видео функциональные кнопки можно настроить при помощи пользовательской настройки g2 (**Назнач. польз. эл. управ.**); доступные параметры отличаются от параметров для режима фотосъемки.

Управление вспышкой

Сдвиньте рычажок открытия вспышки, чтобы открыть встроенную вспышку.

- Откройте встроенную вспышку для съемки со вспышкой. В закрытом положении вспышка не работает.

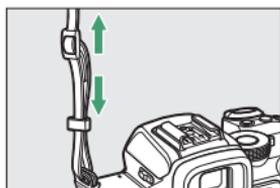
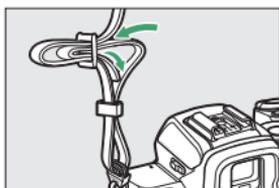
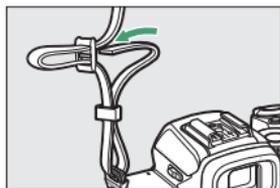
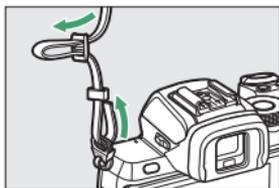


Перед началом работы

Выполните действия, описанные в этой главе, прежде чем делать снимки в первый раз.

Присоедините ремень фотокамеры

Ремень поставляется с фотокамерой; дополнительные ремни доступны отдельно. Надежно прикрепите ремень к проушинам фотокамеры.



Зарядите батарею

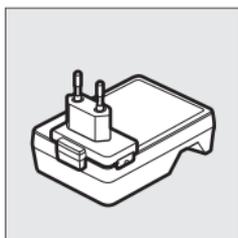
Батарею можно заряжать с помощью прилагаемого зарядного устройства.

✓ Батарея и зарядное устройство

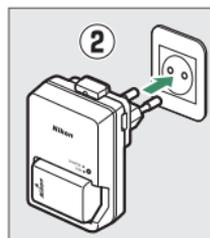
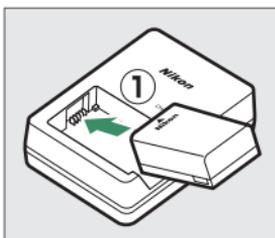
Прочтите и следуйте предупреждениям и предостережениям из разделов «Меры безопасности» (📖 xxii) и «Уход за фотокамерой и батареей: меры предосторожности» (📖 440).

Зарядное устройство

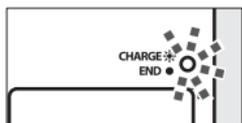
Вставьте батарею и подключите зарядное устройство. Разряженная батарея полностью зарядится примерно через 2 часа 30 минут.



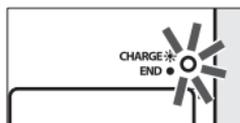
В некоторых странах и регионах зарядное устройство может поставляться с присоединенным адаптером.



Во время зарядки батареи будет мигать индикатор **CHARGE** (зарядка).



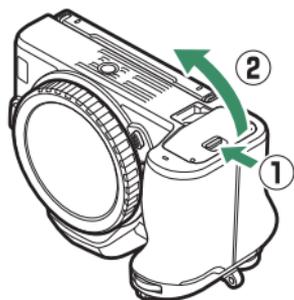
Батарея заряжается
(мигает)



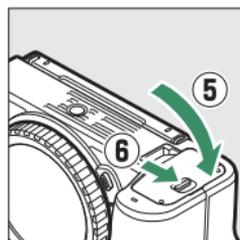
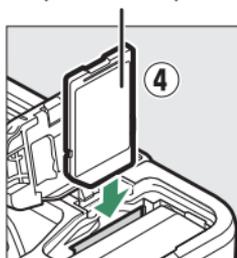
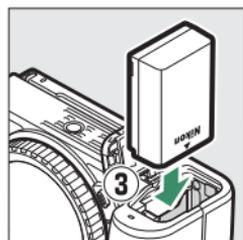
Зарядка завершена
(горит)

Вставьте батарею и карту памяти

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

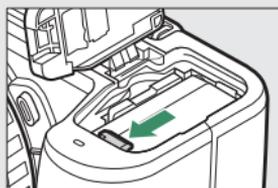


Передняя сторона



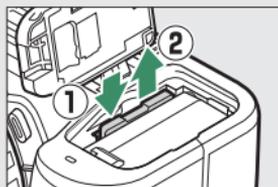
✓ Извлечение батареи

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



✓ Извлечение карт памяти

После того, как погаснет индикатор доступа к карте памяти, выключите фотокамеру, откройте крышку батарейного отсека и надавите на карту для ее выброса (1). Теперь можно извлечь карту (2).



Уровень заряда батареи

Уровень заряда батареи отображается на экране режима съемки, когда фотокамера включена.



Монитор



Видоискатель

Индикация уровня заряда батареи изменяется с уменьшением уровня заряда батареи: с  на  и, наконец, на . Когда уровень заряда батареи падает до , необходимо приостановить съемку и зарядить батарею или вставить запасную батарею. Когда батарея разряжается, символ  мигает; зарядите батарею или вставьте полностью заряженную запасную батарею

Число оставшихся кадров

Когда фотокамера включена, на экране режима съемки отображается количество фотографий, которые можно сделать при текущих настройках (значения больше 1000 округляются в меньшую сторону до ближайшей сотни; например, значения между 1400 и 1499 отображаются в виде 1.4 k).



Монитор



Видоискатель

✓ Карты памяти

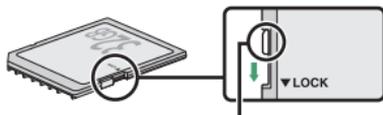
- Карты памяти могут нагреваться во время работы. Будьте осторожны при извлечении карт памяти из фотокамеры.
- Отключите питание перед установкой или извлечением карт памяти. Не извлекайте карты памяти из фотокамеры, не выключайте фотокамеру и не вынимайте батарею во время форматирования или в процессе записи либо копирования данных на компьютер или иное устройство, а также их удаления. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к потере данных либо повреждению фотокамеры или карты памяти.
- Не прикасайтесь к контактам карты памяти пальцами или металлическими предметами.
- Не прилагайте избыточных усилий к корпусу карты. Несоблюдение этой меры предосторожности может повредить карту.
- Не сгибайте, не роняйте и не подвергайте карту памяти значительным механическим нагрузкам.
- Не подвергайте воздействию воды, тепла, высокой влажности или прямых солнечных лучей.
- Не форматируйте карты памяти на компьютере.

✓ Нет карты памяти

Если карта памяти не вставлена, на экране режима съемки появятся индикатор «Нет карты памяти» и [–E–].

✓ Переключатель защиты от записи

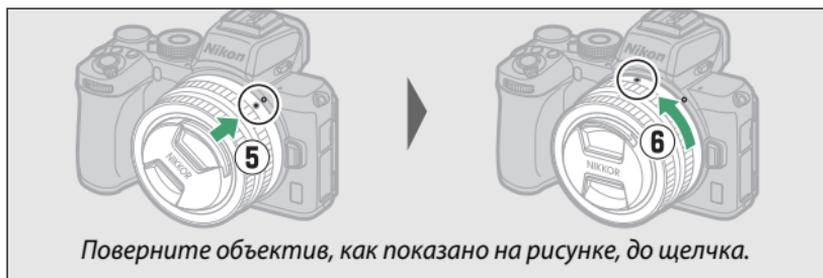
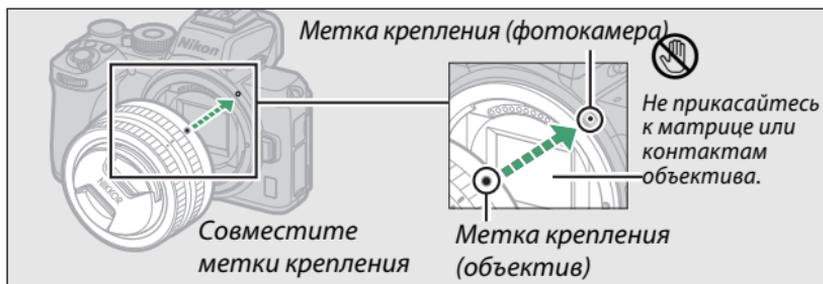
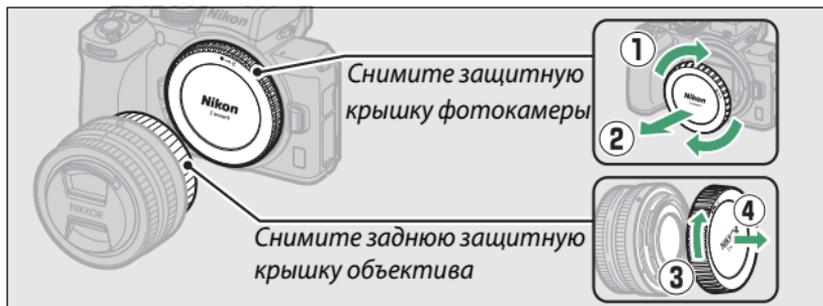
Карты памяти SD оснащены переключателем защиты от записи, предотвращающим случайную потерю данных. Когда этот переключатель находится в положении «Блокировка», карту памяти невозможно отформатировать, а фотографии нельзя удалить или записать (при попытке спустить затвор на мониторе появится предупреждение). Чтобы разблокировать карту памяти, передвиньте переключатель в положение «Запись».



Переключатель защиты от записи

Установите объектив

На фотокамеру можно устанавливать объективы с байонетом Z. Перед установкой или снятием объективов убедитесь в том, что выключатель питания фотокамеры находится в положении **OFF**. Следите, чтобы внутрь фотокамеры не попадала пыль, когда сняты объектив или защитная крышка; не забывайте снимать крышку объектива перед съемкой. В данном руководстве для наглядности обычно используется объектив NIKKOR Z DX 16–50mm f/3.5–6.3 VR.



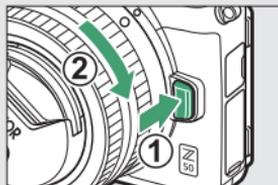
✔ Объективы с байонетом F

Обязательно установите переходник байонета FTZ (приобретается отдельно), прежде чем устанавливать объектив с байонетом F.

Попытка установить объектив с байонетом F непосредственно на фотокамеру может привести к повреждению объектива или матрицы.

✔ Снятие

Перед снятием или заменой объективов убедитесь, что фотокамера выключена. Чтобы снять объектив, удерживая кнопку отсоединения объектива (1), поверните объектив по часовой стрелке (2). После снятия объектива установите крышки объектива и защитную крышку фотокамеры.

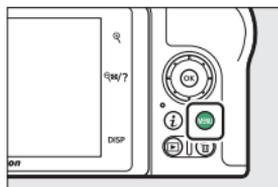


Включите фотокамеру

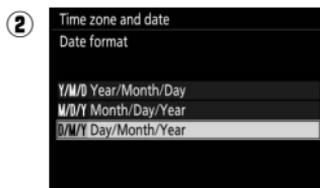
При первом включении фотокамеры будет предложено выбрать язык с помощью мультиселектора и кнопки **OK**.



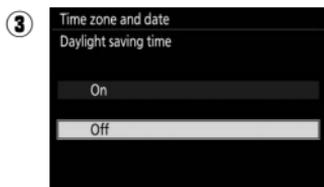
Нажмите **MENU** и используйте мультиселектор и кнопку **OK**, чтобы установить время. Без установки времени никакие иные операции выполнить нельзя.



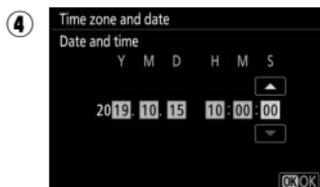
Выберите часовой пояс



Выберите формат даты



Включите или выключите переход на летнее время



Установите время и дату (учитывайте, что в фотокамере используются часы с 24-часовым форматом времени)

✔ Символ ☹ («Часы не установлены»)

Часы фотокамеры имеют автономную батарею питания, подзаряжаемую при необходимости при установке основной батареи. Два дня зарядки обеспечат заряд батареи примерно на месяц. Мигание символа ☹ на дисплее означает, что произошел сброс часов, при этом дата и время, указанные на новых фотографиях, будут неверными. Используйте параметр Часовой пояс и дата > Дата и время в меню настройки для настройки правильного времени и даты (☐ 303).

✔ Приложение SnapBridge

Используйте приложение SnapBridge для синхронизации часов фотокамеры с часами на смартфоне или планшете (смарт-устройстве). Подробно см. в интерактивном руководстве по SnapBridge.

Основные операции при съемке и просмотре

Фотосъемка (режим ^{AUTO})

Выполните указанные ниже шаги, чтобы сделать фотографии в режиме ^{AUTO} (Авто), автоматическом режиме «Наведи и снимай», в котором большинство настроек управляется фотокамерой в соответствии с условиями съемки.

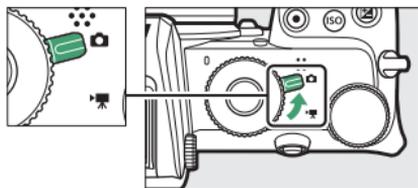
1 Включите фотокамеру.

Включится монитор.



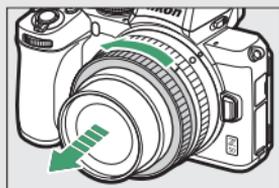
2 Выберите режим фотосъемки.

Поверните переключатель фото/видео в положение .

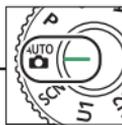
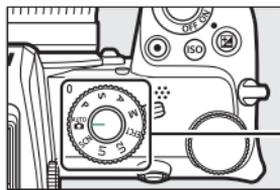


Объективы с выдвижными оправами

Объективы с выдвижными оправами необходимо выдвинуть перед использованием. Вращайте кольцо масштабирования объектива, как показано, до тех пор, пока объектив не защелкнется в выдвинутом положении.



- 3 Выберите режим .**
Поверните диск выбора режимов в положение .



Диск выбора режимов

4 Подготовьте фотокамеру к работе.

Правой рукой обхватите рукоятку фотокамеры, а левой рукой поддерживайте корпус или объектив снизу.
Прижмите локти к груди.

Наведение кадра в видоискателе



Пейзажная (горизонтальная) ориентация



Портретная (вертикальная) ориентация

Наведение кадра в мониторе



Пейзажная (горизонтальная) ориентация



Портретная (вертикальная) ориентация

5 Наведите фотокамеру.

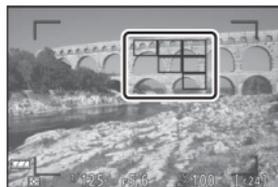
Наведите фотокамеру на объект съемки в границах зоны АФ.



Границы зоны АФ

6 Наполовину нажмите спусковую кнопку затвора для фокусировки.

- Если объект неподвижен, после фокусировки фотокамеры точка фокусировки отобразится зеленым цветом. Если фотокамера не может сфокусироваться, границы зоны АФ будут мигать. Если объект движется, фотокамера будет регулировать фокусировку в зависимости от расстояния до объекта, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину; блокировка фокуса не производится.



Точка фокусировки

- Если объект плохо освещен, для облегчения фокусировки может включиться вспомогательная подсветка АФ.

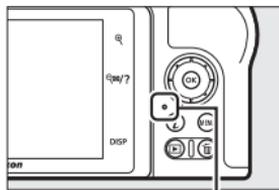
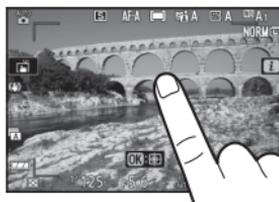
✓ Вспомогательная подсветка АФ

Не загораживайте вспомогательную подсветку АФ, когда она горит.



7 Выполните съемку.

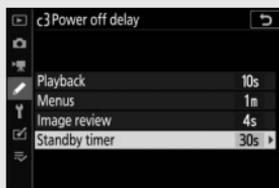
Плавное нажатие спусковой кнопки затвора до конца, чтобы сделать снимок (это также можно сделать, коснувшись монитора: коснитесь объекта для фокусировки и уберите палец, чтобы спустить затвор). Индикатор доступа к карте памяти будет гореть, пока фотография записывается на карту памяти. *Не извлекайте карту памяти и не извлекайте батарею, пока не погаснет индикатор доступа и не завершится запись.*



Индикатор
доступа к карте
памяти

✓ Таймер режима ожидания

При отсутствии операций в течение приблизительно 30 секунд, дисплей тускнеет до выключения монитора и видеоскалера, чтобы уменьшить расход заряда батареи. Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы повторно включить дисплей. Время, по истечении которого таймер режима ожидания приводит к автоматическому выключению, можно выбрать при помощи Пользовательской настройки c3 (**Задержка выключения**) > **Таймер режима ожидания**.



Видеосъемка (режим ^{AUTO})

Режим ^{AUTO}  (авто) также можно использовать для простой видеосъемки в режиме «Наведи и снимай».

1 Включите фотокамеру.

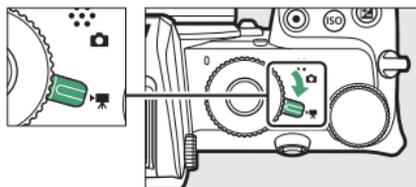
Включится монитор.



2 Выберите режим

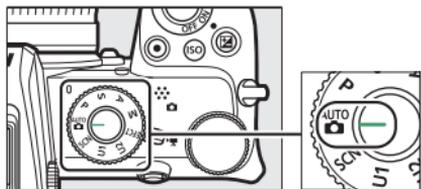
видеосъемки

Поверните переключатель фото/видео в положение . Имейте в виду, что встроенную вспышку и дополнительные вспышки нельзя использовать, когда фотокамера находится в режиме видеосъемки.



3 Выберите режим ^{AUTO} .

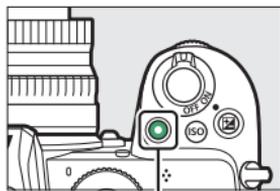
Поверните диск выбора режимов в положение ^{AUTO} .



Диск выбора режимов

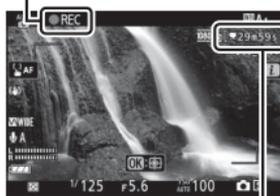
4 Начните запись.

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать запись. Во время записи фотокамера будет отображать индикатор записи и оставшееся время. Фотокамеру можно перефокусировать в любое время во время записи, коснувшись объекта на дисплее. Звук записывается через встроенный микрофон; не закрывайте микрофон во время записи.



Кнопка видеосъемки

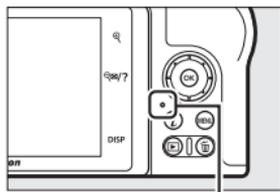
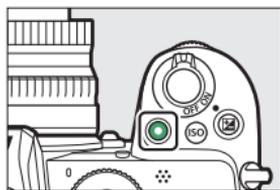
Индикатор записи



Оставшееся время

5 Завершите запись.

Повторно нажмите кнопку видеосъемки, чтобы завершить запись. Индикатор доступа к карте памяти будет гореть, пока видеоролик записывается на карту памяти. *Не извлекайте карту памяти и батарею, пока не погаснет индикатор доступа и не завершится запись.*



Индикатор доступа к карте памяти



Символ  обозначает, что запись видеороликов невозможна.

В режиме видеосъемки можно делать фотографии, не прерывая записи, путем полного нажатия спусковой кнопки затвора. Режим съемки (покадровая или непрерывная фотосъемка) можно выбрать перед съемкой при помощи параметра **Режим съемки**



(**сохранить кадр**) в меню видеосъемки (следует помнить о том, что, несмотря на выбранный параметр, в процессе видеосъемки одно нажатие кнопки приводит к сохранению только одного изображения). При сохранении изображения на дисплее будет мигать символ .

Фотосъемка в режиме видео

Следует помнить о том, что настройки режима фотосъемки не применяются к изображениям, сохраняемым в режиме видеосъемки, и съемка производится даже если фотокамера не сфокусирована. Изображения сохраняются в формате JPEG высокого качества с размером кадра, заданным в режиме видеосъемки. При выборе значения **Непрерывный** для параметра **Режим съемки (сохранить кадр)** в меню видеосъемки, частота съемки при приостановленной видеозаписи изменяется в зависимости от параметра **Размер кадра/частота кадров**. При каждой видеосъемке можно сделать до 40 фотографий.

✔ Во время съемки

Мерцание, полосы и искажения могут отображаться на дисплее, а также на фотографиях и в видеороликах, снятых при свете флуоресцентных, ртутных и натриевых ламп, а также при съемке движущихся объектов, особенно если фотокамера панорамируется горизонтально либо объект горизонтально движется через кадр с высокой скоростью. Также могут отображаться неровные края, цветная окантовка, муар и яркие пятна. Яркие зоны или полосы могут появляться в некоторых частях кадра с мигающими вывесками и иными источниками прерывистого света, в том числе, если объект ненадолго освещался вспышкой или другим ярким источником мгновенного света, в то время как шумы (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии) и нестандартные цвета могут появляться при увеличении масштаба изображения через объектив. Мерцание может возникать, когда при видеосъемке используется диафрагма с электроприводом.

Не направляйте фотокамеру на солнце или другие сильные источники света. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению внутренних схем фотокамеры.

✔ Видеосъемка

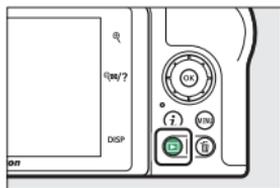
Видеосъемка автоматически прерывается при достижении максимальной длины видеофайла, а также при отсоединении объектива, переключении в другой режим либо установке переключателя фотосъемки/видеосъемки в положение . Учтите, что встроенный микрофон может записывать звук фотокамеры и объектива при оптическом подавлении вибраций, автофокусировке или настройке диафрагмы.

Основные операции просмотра

Фотокамера позволяет просматривать фотографии и видеоролики.

1 Нажмите кнопку .

На дисплее отобразится снимок.



2 Просмотр других снимков.

Нажмите  или  для просмотра других снимков. При отображении снимков на мониторе можно просматривать другие снимки, проводя пальцем влево или вправо по экрану. Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



Просмотр видеороликов

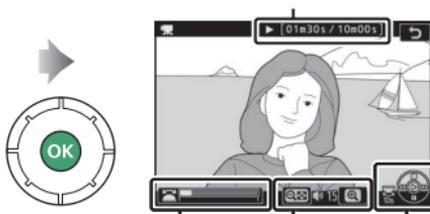
Видеоролики обозначаются символом . Коснитесь элемента управления на дисплее и нажмите , чтобы начать просмотр; текущее положение обозначается индикатором выполнения видеоролика.

Символ  Длина



Управление

Текущее положение/Общая длина



Индикатор выполнения видеоролика Громкость Управление

Можно выполнять следующие операции:

Операция	Описание
Пауза	Нажмите  , чтобы приостановить просмотр.
Воспроизведение	Нажмите  , чтобы возобновить просмотр после паузы или перемотки назад/вперед.
Перемотка вперед/назад	Нажмите  , чтобы перемотать назад, или  для перемотки вперед. Скорость увеличивается с каждым нажатием: 2-кратно, 4-кратно, 8-кратно и 16-кратно; удерживайте элемент управления в нажатом положении, чтобы перейти к началу или концу видеоролика (первый кадр обозначается  в верхнем правом углу дисплея, последний кадр обозначается ). Если просмотр приостановлен, видеоролик перематывается на один кадр вперед или назад при каждом нажатии; удерживайте элемент управления нажатым для продолжения перемотки.
Запуск замедленного просмотра	Нажмите  при паузе просмотра для запуска замедленного просмотра.
Пропустить 10 секунд	Поверните главный диск управления на одно деление, чтобы перейти на 10 секунд вперед или назад.
Переход к последнему или первому кадру	Поверните вспомогательный диск управления, чтобы перейти к последнему или первому кадру.
Регулировка громкости	Нажмите  , чтобы увеличить громкость или  /?, чтобы ее уменьшить.
Кадрирование видеоролика	Для просмотра параметров редактирования видеоролика, приостановите просмотр и нажмите кнопку  button.
Выход	Нажмите  или  , чтобы выйти в режим полнокадрового просмотра.
Возврат в режим съемки	Наполовину нажмите спусковую кнопку затвора для завершения просмотра.

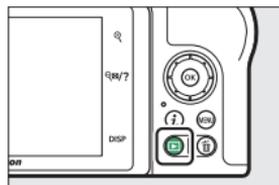
Удаление ненужных снимков

Нажмите кнопку , чтобы удалить текущий снимок.

Имейте в виду, что восстановить удаленные снимки невозможно.

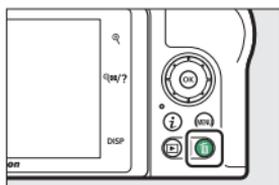
1 Отобразите снимок, который нужно удалить.

Отобразите снимок или видеоролик, которые нужно удалить, как описано в разделе «Основные операции просмотра» (книжка 48).



2 Удалите снимок.

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



Удалить

Чтобы удалить выбранные снимки, все снимки, сделанные в выбранные даты, или все снимки в выбранном месте на карте памяти, используйте параметр **Удалить** в меню режима просмотра.

Основные настройки

В этой главе описаны основные настройки съемки и просмотра.

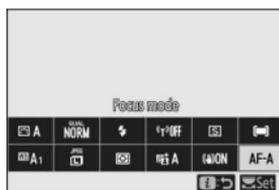
Фокусировка

Фокусировка может настраиваться автоматически, вручную либо при помощи сенсорного управления. Способ фокусировки зависит от выбранного режима фокусировки и режима зоны АФ.

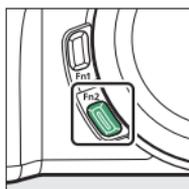
Выбор режима фокусировки

Режим фокусировки определяет способ фокусировки фотокамеры. Режим выбирается с помощью пунктов

Режим фокусировки в меню **i** menu and the photo and movie shooting menus (📖 136, 212, 258).



При настройках по умолчанию режим фокусировки также можно выбрать нажатием кнопки **Fn2** и вращением главного диска управления (📖 27).



Параметр	Описание
AF-A Автоматическое переключение режима АФ	<ul style="list-style-type: none">• Фотокамера использует AF-S для съемки неподвижных объектов, а AF-C - для съемки движущихся объектов• Автоматическое переключение режима АФ возможно только в режиме фотосъемки.

Опция	Описание
AF-S Покадровая АФ	Применяется для неподвижных объектов. Наполовину нажмите спусковую кнопку затвора для фокусировки. Если фотокамера способна сфокусироваться, то точка фокусировки поменяет красный цвет на зеленый; фокусировка будет заблокирована, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Если фотокамера не способна сфокусироваться, точка фокусировки будет мигать красным, а спуск затвора будет невозможен.
AF-C Непрерывная АФ	Применяется для движущихся объектов. Фотокамера непрерывно фокусируется, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину; если объект движется, фотокамера прогнозирует конечное расстояние до объекта и регулирует фокусировку при необходимости. По умолчанию спуск затвора возможен только при нахождении объекта в фокусе (приоритет фокусировки), но можно настроить возможность спуска затвора в любой момент (приоритет спуска затвора) при помощи пользовательской настройки a1 (Выбор приоритета для AF-C).
AF-F Постоянная АФ	Фотокамера постоянно фокусируется при перемещении объекта или изменении композиции. При нажатии спусковой кнопки затвора наполовину точка фокусировки поменяет красный цвет на зеленый и фокусировка будет заблокирована. Данный параметр доступен только в режиме видеосъемки.
MF Ручная фокусировка	Фокусировка вручную (☐ 61). Спуск затвора может быть произведен независимо от того, находится объект в фокусе или нет.

✔ Автофокусировка

При фокусировке фотокамеры дисплей может становиться ярче или темнее, а точка фокусировки иногда может отображаться зеленым цветом, даже если фотокамера не может сфокусироваться. Фотокамера может быть не в состоянии сфокусироваться автоматически в следующих ситуациях:

- объект съемки содержит линии, параллельные длинному краю кадра;
- объект съемки недостаточно контрастный;
- объект съемки в точке фокусировки содержит участки с резкими перепадами яркости либо точечные источники света или неоновую подсветку, а также другие источники освещения переменной яркости;
- наличие мерцания или полос при освещении флуоресцентными, ртутными или натриевыми лампами, а также при ином схожем освещении;
- используется перекрестный (звездообразный) или другой специальный фильтр;
- объект съемки выглядит меньше, чем точка фокусировки;
- в объекте съемки преобладают чередующиеся геометрические узоры (например, жалюзи или ряд окон высотного здания).

✔ Выключение фотокамеры

Положение фокусировки может измениться при выключении и повторном включении камеры после фокусировки.

Режим зоны АФ

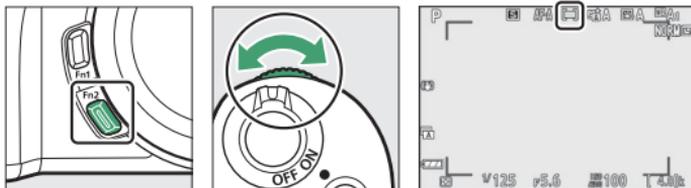
Точку фокусировки можно установить при помощи мультиселектора. Режим зоны АФ определяет способ выбора фотокамерой точки фокусировки при автоматической фокусировке.



Значением по умолчанию является

Автом. выбор зоны АФ, но могут быть выбраны и другие параметры среди пунктов **Режим зоны АФ** в меню **i** а также в меню режима фотосъемки и режима видеосъемки (📖 136, 212, 258).

При настройках по умолчанию режим зоны АФ также можно выбрать нажатием кнопки **Fn2** и вращением вспомогательного диска управления (📖 27).



Параметр	Описание
[PIN] Точечная АФ	Рекомендуется для снимков неподвижных объектов, например, зданий, для фотосъемки продуктов в студии и крупных планов. Точечная АФ используется для фокусировки на выбранной точке изображения. Этот параметр доступен только в режиме фотосъемки при значении Покадровая АФ , выбранном для параметра Режим фокусировки . Фокусировка может выполняться медленнее, чем при одноточечной АФ.
[11] Одноточечная АФ	Фотокамера фокусируется в точке, выбранной пользователем. Используйте для съемки неподвижных объектов.

Параметр	Описание
 Динамическая АФ	<p>Фотокамера фокусируется в точке, выбранной пользователем. Если объект ненадолго покидает выбранную точку, фотокамера фокусируется на основании данных от окружающих точек фокусировки. Используйте для съемки спортсменов и других активных объектов, на которых трудно сфокусироваться с помощью одноточечной АФ. Этот параметр доступен только в режиме фотосъемки при значении Автоматическое переключение режима АФ или Непрерывная АФ выбранном для параметра Режим фокусировки.</p>
 Широкая область АФ (S)	<p>Как при настройке Одноточечная АФ, за исключением того, что фотокамера фокусируется на более широкой области; зоны фокусировки при выборе Широкая область АФ (L) больше, чем при выборе Широкая область АФ (S). Используйте для моментальных снимков или фотографий движущихся объектов, на которых трудно сфокусироваться с помощью одноточечной АФ, либо в режиме видео для плавной фокусировки во время панорамирования, наклона или при съемке движущихся объектов. Если выбранная зона фокусировки содержит объекты, расположенные на разном расстоянии от фотокамеры, приоритет будет отдан ближайшему объекту.</p>
 Широкая область АФ (L)	<p>Фотокамера автоматически определяет объект и выбирает зону фокусировки. Используйте в случаях, когда у вас нет времени, чтобы выбрать точку фокусировки самостоятельно – для портретов или для моментальных снимков и прочих подобных фотографий. Фотокамера отдает приоритет портретным объектам; если обнаружен портретный объект, вокруг лица объекта отобразится рамка желтого цвета, указывающая точку фокусировки, либо при обнаружении фотокамерой глаз объекта рамка отобразится вокруг одного из глаз (АФ с распознаванием лиц/глаз). Это позволяет сосредоточиться на композиции и выражении лица объекта при съемке активных портретных объектов (□ 57). Ведение объекта (□ 58) можно активировать нажатием кнопки .</p>
 Автом. выбор зоны АФ	<p>Фотокамера автоматически определяет объект и выбирает зону фокусировки. Используйте в случаях, когда у вас нет времени, чтобы выбрать точку фокусировки самостоятельно – для портретов или для моментальных снимков и прочих подобных фотографий. Фотокамера отдает приоритет портретным объектам; если обнаружен портретный объект, вокруг лица объекта отобразится рамка желтого цвета, указывающая точку фокусировки, либо при обнаружении фотокамерой глаз объекта рамка отобразится вокруг одного из глаз (АФ с распознаванием лиц/глаз). Это позволяет сосредоточиться на композиции и выражении лица объекта при съемке активных портретных объектов (□ 57). Ведение объекта (□ 58) можно активировать нажатием кнопки .</p>

 : **Центральная точка фокусировки**

При использовании всех режимов зоны АФ, кроме **Автозона АФ**, в точке фокусировки появляется точка, когда она находится в центре кадра.

: **Быстрый выбор точки фокусировки**

Для быстрого выбора точки фокусировки выберите **Через одну** для пользовательской настройки аЗ (**Использовать точки фокусировки**), чтобы использовать только четверть доступных точек фокусировки (количество точек, доступных для функции **Широкая область АФ (L)** остается неизменным).

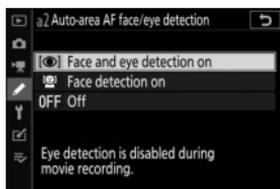
■ АФ с распознаванием лиц/глаз

При съемке портретных объектов с использованием параметра **Автозона АФ** используйте пользовательскую настройку **a2 (Автозона АФ с расп. лиц/глаз)**, чтобы выбрать, будет ли фотокамера распознавать лица и глаза (АФ с распознаванием лиц/глаз) или только лица (АФ с распознаванием лица).

Если выбран параметр **Распознавание лиц и глаз вкл.** и обнаружен портретный объект, желтая рамка, указывающая точку фокусировки, появится вокруг лица объекта или одного из глаз, если фотокамера

распознает глаза объекта (АФ с распознаванием лиц/глаз). Лица, обнаруженные при выбранном параметре **Распознавание лиц вкл.**, аналогично обозначаются желтой рамкой. Точка фокусировки. Если для режима фокусировки выбран параметр **AF-S** или если фотокамера снимает в режиме **AF-S** при выборе для режима фокусировки **AF-A**, то при фокусировке фотокамеры точка фокусировки станет зеленой.

При обнаружении нескольких портретных объектов или глаз в точке фокусировки появятся символы ◀ and ▶ и вы сможете расположить точку фокусировки над другим лицом или глазом, нажав ⏪ or ⏩. Если объект отворачивается после обнаружения его лица фотокамерой, точка фокусировки будет перемещаться, чтобы отследить его движение. При просмотре можно увеличивать лицо или глаза, использованные для фокусировки, нажав Ⓚ.



Точка фокусировки

✓ АФ с распознаванием лиц/глаз

Распознавание глаз недоступно в режиме видео. Распознавание лиц/глаз может не работать должным образом, если:

- лицо объекта занимает очень большую или очень маленькую часть кадра;
- лицо объекта освещено слишком ярко или слишком слабо;
- объект носит обычные или солнцезащитные очки;
- лицо или глаза объекта закрыты волосами или иными предметами;
- объект слишком подвижен во время съемки.

■ Ведение объекта

При выборе параметра **Автозона АФ**

для **Режим зоны АФ** нажатие **OK** активирует следящую фокусировку.

Точка фокусировки поменяется на сетку наведения; наведите сетку на объект и повторно нажмите **OK** для запуска отслеживания. Точка фокусировки будет отслеживать выбранный объект, когда он перемещается по кадру (в случае портретных объектов фокусировка будет отслеживать лицо объекта). Для завершения отслеживания объекта нажмите **OK** в третий раз. Для выхода из режима отслеживания объекта нажмите кнопку **Q/?**.

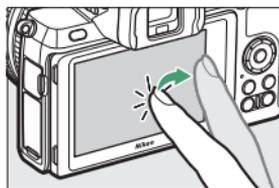


✓ Ведение объекта

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

Сенсорный спуск

Сенсорные кнопки управления можно использовать для фокусировки и спуска затвора. Коснитесь дисплея для фокусировки и уберите палец, чтобы спустить затвор.



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



- : Коснитесь дисплея для расположения точки фокусировки и выполните фокусировку (при распознавании лица фотокамера сфокусируется на лице, находящемся ближе всего к выбранной точке). Фокусировка блокируется, пока палец остается на дисплее; для спуска затвора уберите палец с дисплея. Доступно только в режиме фотосъемки.
-  AF: Как описано выше, за исключением того, что после убирания пальца с дисплея спуск затвора не производится. Если для режима зоны АФ выбран автоматический выбор зоны АФ, фотокамера будет отслеживать выбранный объект по мере его перемещения по кадру; для переключения на другой объект коснитесь его на дисплее.
-  OFF: Сенсорный спуск отключен.

Фотосъемка с использованием сенсорной съемки

Спусковая кнопка затвора может использоваться для фокусировки и съемки даже когда отображается символ , показывающий, что параметры сенсорной съемки активны. Параметры сенсорной съемки можно использовать только для съемки одного изображения за раз и нельзя использовать для ручной фокусировки или фотографирования во время видеозаписи; для серийной фотосъемки или фотосъемки во время видеозаписи используйте спусковую кнопку затвора.

При включенном распознавании глаз фотокамера может не сфокусироваться на нужном глазе, когда пользователь касается лица объекта на мониторе; в таком случае для выбора требуемого глаза может понадобиться использование мультиселектора.

В режиме автоспуска фокусировка блокируется на выбранном объекте при прикосновении к монитору, а съемка заданного количества снимков, выбранного в режиме автоспуска, будет начата примерно через 10 секунд после отпускания пальца с дисплея.

Ручная фокусировка

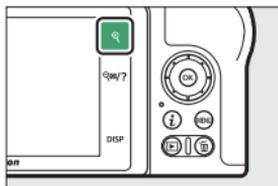
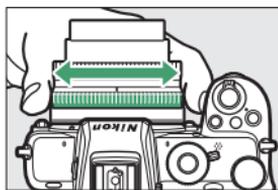
Ручная фокусировка может использоваться, когда автофокусировка не дает ожидаемых результатов. Расположите точку фокусировки на объекте и вращайте кольцо фокусировки или кольцо управления, пока объект не будет в фокусе.

Для повышения точности нажмите кнопку , чтобы увеличить вид через объектив.

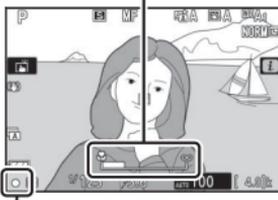
Когда объект будет в фокусе, точка фокусировки загорится зеленым, а на дисплее отобразится индикатор фокусировки (●) (электронный дальномер).

Индикатор фокусировки	Описание
●	Объект в фокусе.
▶	Точка фокусировки находится между фотокамерой и объектом.
◀	Точка фокусировки находится за объектом.
▶ ◀ (мигает)	Фотокамера не может определить, находится ли объект в фокусе.

При ручной фокусировке на объекте, не подходящем для автофокусировки, имейте в виду, что индикатор фокусировки (●) может отображаться, когда объект находится не в фокусе. Увеличьте вид через объектив и проверьте фокусировку. В случае появления затруднений при фокусировке рекомендуется использовать штатив.



Индикатор фокусного расстояния



Индикатор сфокусированного изображения

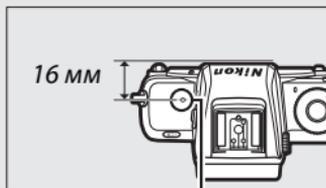
✓ Объективы с выбором режима фокусировки

Ручную фокусировку можно выбрать при помощи элементов управления на объективе.

✓ Положение фокальной плоскости

Для определения расстояния между объектом и фотокамерой измерение производится от метки фокальной плоскости (∅) на корпусе.

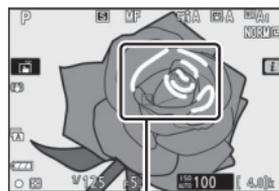
Расстояние от крепежного фланца объектива до фокальной плоскости составляет 16 мм.



*Метка фокальной
плоскости*

✓ Усиление контуров фокусировки

Если активировано усиление контуров фокусировки с использованием пользовательской настройки d9 (**Выделение пиков**), то в режиме ручной фокусировки объекты в фокусе будут обозначены цветными контурами. Выделение пиков может не отображаться, если фотокамера не может обнаружить контуры, при этом фокусировку можно проверить, используя вид через объектив на дисплее.

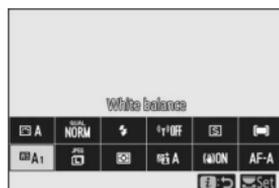


Область в фокусе

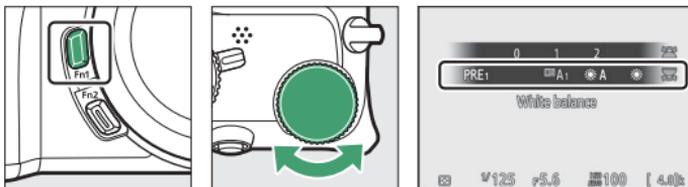
Баланс белого

Баланс белого гарантирует, что белые объекты останутся белыми, независимо от цвета источника освещения. Для большинства источников света рекомендуется значение по умолчанию (**WB A1**). Если желаемых результатов нельзя достичь с помощью автоматического баланса белого, выберите параметр из списка ниже.

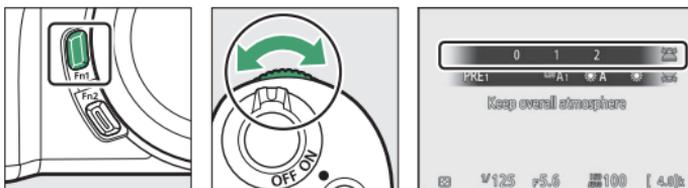
Баланс белого можно выбрать при помощи пунктов **Баланс белого** в меню **i**, а также в меню режима фотосъемки и режима видеосъемки (116, 194, 255).



При настройках по умолчанию баланс белого также можно выбрать нажатием кнопки **Fn1** и вращением главного диска управления (27).



Если выбрано **WB A (Авто)**, **☀ (Лампы дневного света)**, **☑ (Выбор цветовой температуры)** или **PRE (Ручная настройка)**, можно выбрать подпараметр, удерживая кнопку **Fn1** и вращая вспомогательный диск управления.



Параметр	К*	Описание
 A Auto		Баланс белого настраивается автоматически, обеспечивая оптимальные результаты с большинством источников света. При использовании встроенной или дополнительной вспышки баланс белого будет регулироваться в зависимости от освещения, производимого вспышкой.
Сохр. белого (уменьш. теплых)	3500–8000	Устраняется оттенок теплого цвета, создаваемый лампами накаливания.
Сохранять общую атмосферу		Частично сохраняется оттенок теплого цвета, создаваемый лампами накаливания.
Сохр. теплых цветов освещ.		Сохраняется оттенок теплого цвета, создаваемый лампами накаливания.
 A Авто. для естеств. освещения	4500–8000	При использовании при естественном освещении этот параметр дает цвета ближе к тем, которые видны невооруженным глазом.
 Прямой солнечный свет	5200	Используйте при съемке объектов, освещенных прямым солнечным светом.
 Облачно	6000	Используйте в пасмурную погоду.
 Тень	8000	Используйте при дневном свете для съемки объектов, находящихся в тени.
 Лампы накаливания	3000	Используйте при освещении лампами накаливания.
 Лампы дневного света		Объекты при флуоресцентном освещении; выберите лампу, соответствующую источнику освещения.
Натриевые лампы	2700	
Лампы тепл. бел. днев. света	3000	
Лампы белого света	3700	
Лампы хол. бел. днев. света	4200	
Лампы белого днев. света	5000	
Флуор. лампы днев. света	6500	
Ртут. лампы с выс. цвет. темп.	7200	

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

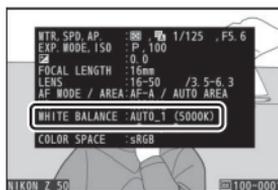
Параметр	K*	Описание
 Вспышка	5400	Используйте со студийным стробоскопическим освещением и другими большими вспышками.
 Выбор цвет. температуры	2500–10000	Выберите цветовую температуру из списка значений или удерживая кнопку Fn1 и вращая вспомогательный диск управления.
PRE Ручная настройка	—	Измерьте баланс белого для объекта или источника света (нажмите и удерживайте кнопку Fn1 для переключения в режим прямого измерения,  119), скопируйте баланс белого из существующей фотографии или выберите существующее значение, удерживая кнопку Fn1 и вращая вспомогательный диск управления.

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

WB A (“Авто”)

В информации о фотографии для снимков, снятых с использованием автоматического баланса белого, отображается цветовая температура, выбранная фотокамерой в момент съемки. Вы можете использовать это значение для

справки при выборе значения для параметра **Выбор цвет. температуры**. Для проверки данных съемки при просмотре перейдите в **Настройки просмотра** в меню режима просмотра и выберите **Данные съемки** в параметре **Доп. информация о снимке**.



☑ **☀ А (“Авто. для естеств. освещения”)**

☀ А (Авто. для естеств. освещения) может не обеспечить требуемых результатов при искусственном освещении. Выберите **☀ А (Auto)** или параметр, соответствующий источнику света.

☑ **Тонкая настройка баланса белого**

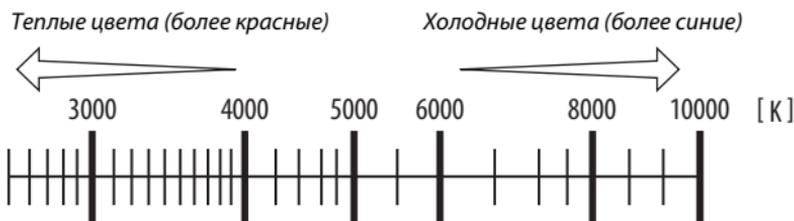
При настройках, отличных от **Выбор цвет. температуры**, баланса белого можно подстроить с помощью пунктов **Баланс белого** в меню **i**, а также в меню режима фотосъемки и режима видеосъемки (📖 117).

☑ **Освещение студийными вспышками**

☀ А (Auto) может не обеспечить требуемых результатов при использовании больших студийных вспышек. Используйте предустановку баланса белого или установите баланс белого в режим **☀ ⚡ (Вспышка)** и используйте тонкую настройку, чтобы настроить баланс белого.

☑ **Цветовая температура**

Цвет, воспринимаемый человеком, зависит от особенностей его зрения и других условий. Цветовая температура – объективная мера цвета источника освещения, определяемая как температура объекта, при которой он излучает свет такой же длины волны. Если источники света с цветовой температурой, равной примерно 5000-5500 К, кажутся белыми, то источники освещения с более низкой цветовой температурой, например, лампы накаливания, кажутся немного желтыми или красными. В свете источников освещения с более высокой цветовой температурой присутствуют оттенки синего.



В целом, следует выбирать более низкие значения, если снимки имеют красный оттенок, либо если вы хотите получить более холодные цвета; выбирайте более высокие значения, если снимки имеют синий оттенок, либо если вы хотите получить более теплые цвета.

Бесшумная фотосъемка

Чтобы включить электронный затвор и устранить шум и вибрацию, вызванные работой механического затвора, выберите **Вкл.** для параметра **Бесшумная фотосъемка** в меню режима фотосъемки. Независимо от настроек, выбранных в



Параметрах звукового сигнала в меню настройки, звуковые сигналы будут отсутствовать при фокусировке фотокамеры и при обратном отсчете автоспуска. Имейте в виду, что электронный затвор будет использоваться без учета выбранной опции пользовательской настройки d4 (**Тип затвора**).

При активации бесшумной фотосъемки на дисплее отобразится соответствующий символ. В режимах съемки, отличных от **Непрерывная быстр. (продл.)**, дисплей на короткое время становится темным при спуске затвора для указания того, что снимок был сделан.



В режиме бесшумной фотосъемки меняется скорость съемки при непрерывной съемке, и отключаются некоторые функции, включая высокую чувствительность ISO (Hi 1, Hi 2), вспышку, понижение шума для длинной экспозиции и подавление мерцания.

Бесшумная фотосъемка

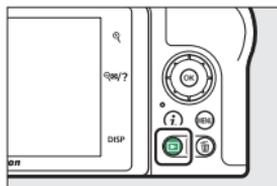
При выборе **Вкл.** для функции **Бесшумная фотосъемка** отключается звук затвора, но это не освобождает фотографов от необходимости уважать частную жизнь фотографируемых людей и соблюдать права на изображение. Несмотря на отсутствие звука механического затвора, другие звуки будут слышны, например, при автоматической фокусировке или настройке диафрагмы. В режиме бесшумной съемки мерцание, полосы и искажения могут отображаться на дисплее, а также на изображениях и в видеороликах, снятых при освещении флуоресцентными, ртутными и натриевыми лампами, либо когда камера или объект движется во время съемки. Также могут отображаться неровные края, цветная окантовка, муар и яркие пятна. Высветченные участки или полосы могут появляться в некоторых областях кадра с мигающими вывесками и другими источниками импульсного света или если объект на короткое время освещается стробоскопическим или иным ярким источником мгновенного света.

Оценка снимков

Выбранные снимки можно оценить либо пометить для последующего удаления. Оценки также можно просмотреть в Capture NX-D и ViewNX-i. Поставить оценку защищенным от удаления снимкам нельзя.

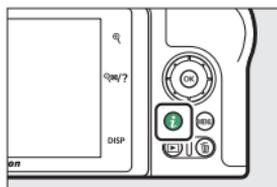
1 Выберите изображение.

Нажмите кнопку , чтобы начать просмотр, и отобразите изображение, которое вы хотите оценить.



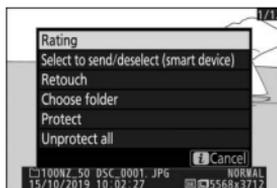
2 Откройте меню *i*.

Нажмите кнопку *i* для просмотра меню *i*.



3 Выберите Оценка.

Выделите **Оценка** и нажмите .



4 Присвойте оценку.

Используйте мультиселектор для присвоения оценки от нуля до пяти звезд, либо выберите  чтобы отметить снимок в качестве кандидата на последующее удаление. Нажмите  для завершения операции.

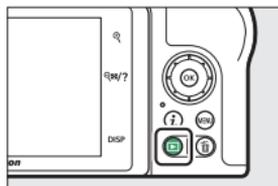


Защита снимков от удаления

Используйте кнопку AF-L (O-П) для защиты снимков от случайного удаления. Учтите, что это НЕ защищает снимки от удаления при форматировании карты памяти.

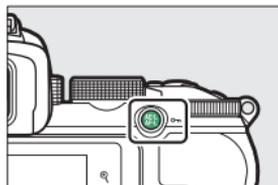
1 Выберите изображение.

Нажмите кнопку Q , чтобы начать просмотр, и отобразите изображение, которое вы хотите защитить.



2 Нажмите кнопку AF-L (O-П).

Защищенные изображения будут отмечены символом L ; для снятия защиты отобразите изображения и повторно нажмите кнопку AF-L (O-П).



Снятие защиты со всех

Чтобы снять защиту со всех снимков в папке или папках, выбранных в данный момент для **Папка просмотра** в меню режима просмотра, выберите **Отменить защиту** в меню \dot{z} .

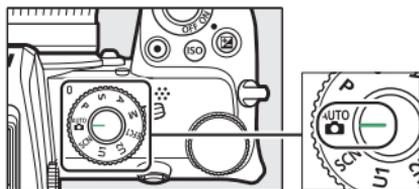
Элементы управления съемкой

В этой главе описаны элементы управления съемкой.

Диск выбора режимов

Поверните диск выбора режимов для выбора одного из следующих режимов:

- **AUTO Auto:** режим «наведи и снимай», в котором фотокамера устанавливает экспозицию и оттенок (□ 40, 44).
- **P Программный автоматический режим:** фотокамера устанавливает выдержку и диафрагму для оптимальной экспозиции. Рекомендуется для моментальных снимков и в других ситуациях, когда недостаточно времени для регулировки настроек фотокамеры.
- **S Автоматический режим с приоритетом выдержки:** пользователь выбирает выдержку; фотокамера подбирает диафрагму для достижения наилучших результатов. Используйте для остановки или смазывания движения.
- **A Автоматический режим с приоритетом диафрагмы:** пользователь выбирает диафрагму; фотокамера подбирает выдержку для достижения наилучших результатов. Используется для создания размытого фона или для фокусировки и на переднем плане и на фоне.
- **M Ручной режим:** пользователь управляет и выдержкой и диафрагмой. Установите выдержку в положение «Выдержка от руки» или «Время» для длительных экспозиций.
- **EFCT Спецэффекты:** съемка с использованием дополнительных спецэффектов.
- **U1/U2 Режимы пользовательских настроек:** применяются для быстрого доступа к наиболее часто используемым настройкам.
- **SCN Сюжетный режим:** применяется для съемки объектов определенного типа.

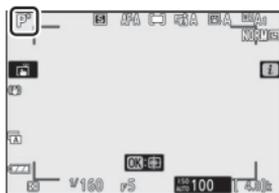


Диск выбора режимов

P: Программный автоматический режим

В данном режиме фотокамера автоматически настраивает выдержку и диафрагму в соответствии со встроенной программой для обеспечения оптимальной экспозиции в большинстве ситуаций. Различные сочетания выдержки и диафрагмы для одной и той же экспозиции можно выбрать при помощи главного диска управления («гибкая программа»).

При использовании гибкой программы будет отображаться индикатор гибкой программы (*). Для восстановления настроек выдержки и диафрагмы по умолчанию поворачивайте главный диск управления, пока не прекратит отображаться индикатор, выберите другой режим или выключите фотокамеру.



S: Автоматический режим с приоритетом выдержки

В автоматическом режиме с приоритетом выдержки пользователь устанавливает выдержку, а фотокамера автоматически подбирает значение диафрагмы для получения оптимальной экспозиции. Для выбора выдержки используется главный диск управления. Выдержка может быть установлена в диапазоне от 30 секунд до $1/4000$ секунды.



A: Автоматический режим с приоритетом диафрагмы

В автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы пользователь устанавливает диафрагму, а фотокамера автоматически подбирает выдержку для получения оптимальной экспозиции. Чтобы установить диафрагму между минимальным и максимальным значением для используемого объектива используйте вспомогательный диск управления.



Настройка экспозиции при видеосъемке

Ниже приведены настройки экспозиции при видеосъемке:

	Диафрагма	Выдержка	Чувствительность ISO
P, S¹	—	—	— ²
A	✓	—	— ²
M	✓	✓	✓ ³

1 Экспозиция в режиме **S** соответствует экспозиции в режиме **P**.

2 Верхний предел чувствительности ISO можно выбрать с помощью параметра **Настройки чувствит. ISO > Макс. чувствительность** в меню видеосъемки.

3 При выборе **Вкл.** для параметра **Настройки чувствит. ISO > Авто. управл. ISO (режим M)** в меню видеосъемки верхний предел для чувствительности ISO можно выбрать с помощью параметра **Макс. чувствительность**.

М: Ручной режим

В ручном режиме управления экспозицией пользователь устанавливает выдержку и диафрагму. Главный диск управления используется для установки выдержки, а

вспомогательный диск управления – для установки диафрагмы. Выдержка может быть установлена в диапазоне от 30 секунд до 1/4000 секунды, либо затвор может оставаться открытым неограниченное время при длительной экспозиции (📖 76). Значение диафрагмы можно установить между минимальным и максимальным значением для используемого объектива. Проверить экспозицию можно по индикаторам экспозиции.



Выдержка

Диафрагма

✓ Индикаторы экспозиции

Индикаторы экспозиции показывают, будет ли снимок недоэкспонирован или переэкспонирован при текущих настройках. В зависимости от параметра, выбранного для пользовательской настройки b1 (**Шаг EV контроля экспоз.**), значения недоэкспонирования или переэкспонирования отображаются с шагом в 1/3 или 1/2 EV. При выходе за предельные значения системы замера экспозиции дисплей начнет мигать.

Пользовательская настройка b1 установлена на «1/3 ступени»			
	Оптимальная экспозиция	Недоэкспонирование на 1/3 EV	Переэкспонирование более чем на 3 EV
Монитор			
Видоискатель			

✓ Авто. управл. чувствит. ISO (режим M)

При автоматическом управлении чувствительности ISO (📖 97) чувствительность ISO автоматически регулируется для обеспечения оптимальной экспозиции при заданной выдержке и диафрагме.

■ Длинная экспозиция

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

• **Выдержка от руки:** затвор остается открытым, пока спусковая кнопка затвора удерживается нажатой (имейте в виду, что данная выдержка работает как выдержка «время», если фотокамера используется с приобретаемым отдельно пультом дистанционного управления ML-L7).

• **Время:** экспозиция начинается при нажатии спусковой кнопки затвора и завершается при повторном нажатии кнопки.

Во избежание получения смазанных снимков установите фотокамеру на штатив. Компания Nikon также рекомендует использовать полностью заряженную батарею, чтобы предотвратить отключение питания при открытом затворе. При длительных экспозициях могут проявляться шумы (яркие пятна, произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов). Яркие пятна и неоднородность цветов можно уменьшить, выбрав **Вкл.** для **Под. шума для длинн. экспоз.** в меню режима фотосъемки.



• **Выдержка:** свет (35-секундная экспозиция)

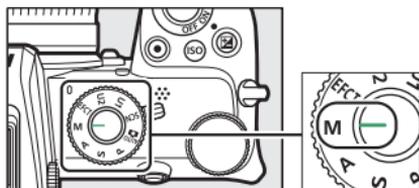
• **Диафрагма:** f/25

1 Подготовьте фотокамеру.

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

2 Выберите режим М.

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



3 Выберите выдержку.

При помощи главного диска управления выберите выдержку **Bulb (Выдержка от руки)** или **Time (Время)**.



Выдержка от руки



Время

4 Откройте затвор.

Выдержка от руки: после фокусировки полностью нажмите спусковую кнопку затвора. Удерживайте спусковую кнопку затвора нажатой до завершения экспозиции.

Время: после фокусировки полностью нажмите спусковую кнопку затвора.

5 Закройте затвор.

Выдержка от руки: уберите палец со спусковой кнопки затвора.

Время: полностью нажмите спусковую кнопку затвора.

Пользовательские настройки: режимы U1 и U2

Присвойте часто используемые настройки положениям **U1** и **U2** на диске выбора режимов.

■ Сохранение пользовательских настроек

Для сохранения настроек выполните следующие действия:

1 Настройте параметры.

Настройте требуемые параметры фотокамеры, в частности:

- параметры меню режима фотосъемки,
- параметры меню режима видеосъемки,
- пользовательские настройки и
- режим съемки, выдержку (режимы **S** и **M**), диафрагму (режимы **A** и **M**), гибкую программу (режим **P**), коррекцию экспозиции и автобрекетинг.

2 Выберите Сохранить настройки пользователя.

Выделите **Сохранить настройки пользователя**

в меню настройки и нажмите .



3 Выберите положение.

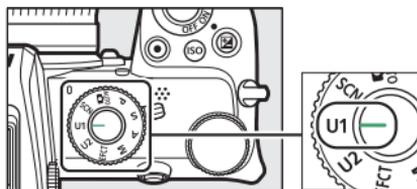
Выделите **Сохранить в U1** или **Сохранить в U2** и нажмите .

4 Сохраните пользовательские настройки.

Выделите **Сохранить параметры** и нажмите , чтобы присвоить настройки, выбранные в шаге 1, положению диска выбора режимов, выбранному в шаге 3.

■ Вызов пользовательских настроек

При повороте диска выбора режимов на **U1** или **U2** вызываются настройки, сохраненные в этом положении.



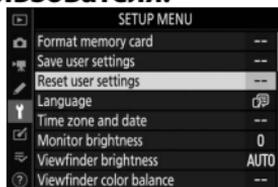
■ Сброс пользовательских настроек

Для сброса настроек **U1** или **U2** до значений по умолчанию.

1 Выберите Сбросить настройки пользователя.

Выделите **Сбросить настройки**

пользователя в меню настройки и нажмите **↵**.



2 Выберите положение.

Выделите **Сброс U1** или **Сброс U2** и нажмите **↵**.

3 Сбросьте настройки пользователя.

Выделите **Сброс** и нажмите **OK**, чтобы восстановить настройки по умолчанию для выбранного положения. Фотокамера будет работать в режиме **P**.

✓ Пользовательские настройки

В **U1** или **U2** невозможно сохранить следующие параметры:

Меню режима фотосъемки:

- Папка для хранения
- Выбрать область изобр.
- Работа с реж. Picture Control
- Мультиэкспозиция
- Съемка с интервалом
- Цейтраферная видеосъемка

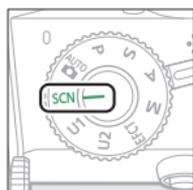
Меню режима видеосъемки:

- Работа с реж. Picture Control

SCN (Сюжетные режимы)

Фотокамера предлагает на выбор несколько сюжетных режимов. При выборе сюжетного режима съемки настройки автоматически оптимизируются в соответствии выбранным сюжетом – теперь создать творческий снимок просто: выберите режим, наведите фотокамеру и выполните съемку, как описано в разделе «Фотосъемка (режим )» (книжка 40).

Указанные ниже сюжеты можно выбрать, установив диск выбора режимов в положение **SCN** и вращая главный диск управления, пока нужный сюжет не отобразится на мониторе.



Диск выбора режимов

+



Главный диск управления



Монитор

 Портрет	 Пляж/Снег
 Пейзаж	 Закат
 Ребенок	 Сумерки/Рассвет
 Спорт	 Портрет питомца
 Макро	 Свет от свечи
 Ночной портрет	 Цветение
 Ночной пейзаж	 Краски осени
 Праздник/В помещении	 Еда

Портрет



Используется для портретов с мягкими, естественными тонами кожи. Если объект находится далеко от фона или используется телеобъектив, детали фона будут смягчены, чтобы придать композиции ощущение глубины.

Пейзаж



Используется для съемки насыщенных пейзажей при дневном свете.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Ребенок



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

Спорт



Короткие выдержки останавливают движение для получения динамичных спортивных снимков, на которых четко выделяется основной объект съемки.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Макро



Используется для съемки крупным планом цветов, насекомых и других мелких предметов.

Ночной портрет



Используется для естественного баланса между основным объектом и фоном в портретах, снятых при слабом освещении.

Ночной пейзаж



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

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Праздник/В помещении



Используется для передачи эффектов фоновое освещение в помещении. Используется для съемки на праздниках и других событиях внутри помещения.

Пляж/Снег



Используется для передачи яркости освещенных солнцем пространств воды, снега или песка.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Закат



Используется для сохранения глубоких оттенков на закате и восходе солнца.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Сумерки/Рассвет



Используется для сохранения цветов, видимых при слабом естественном освещении до рассвета или после захода солнца.

Примечание

Встроенная вспышка и вспомогательная подсветка АФ выключаются.

Портрет питомца



Используется для съемки активных питомцев.

Примечание

Вспомогательная подсветка АФ выключается.

Свет от свечи



Используется для съемки при свете свечей.

Примечание

Встроенная вспышка выключается.

Цветение



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

Примечание

Встроенная вспышка выключается.

Краски осени



Запечатлевает яркие оттенки красного и желтого на осенних листьях.

Примечание

Встроенная вспышка выключается.



Используется для съемки насыщенных фотографий блюд.

 **Примечание**

Если встроенная вспышка открыта, то она будет срабатывать при каждом снимке.

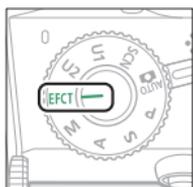
 **Предотвращение смазывания**

Для предотвращения смазывания, вызванного дрожанием фотокамеры при длинных выдержках, используйте штатив.

EFCT (Режимы спецэффектов)

При фотосъемке и видеосъемке можно использовать спецэффекты.

Указанные ниже спецэффекты можно выбрать, повернув диск выбора режимов в положение **EFCT** и вращая главный диск управления до тех пор, пока нужный эффект не появится на мониторе.



Диск выбора режимов

+



Главный диск управления



Монитор

 Ночное видение

 Эффект миниатюры

VI Суперяркие

 Выборочный цвет

POP Поп

 Силуэт

 Фотоиллюстрация

 Высокий ключ

 Эффект игрушеч. камеры

 Низкий ключ

Видеоролики размером 1920 × 1080 120р, 1920 × 1080 100р, и 1920 × 1080 с замедленным воспроизведением не доступны в режиме **EFCT**.



Ночное видение



Используется в условиях темноты для записи монохромных снимков с высокой чувствительностью ISO.

✓ Примечание

При невозможности автоматической фокусировки можно использовать ручной режим фокусировки. Встроенная вспышка и дополнительные вспышки выключаются.

VI Суперяркие



Повышает общую насыщенность и контрастность для получения более яркого изображения.

POP Поп



Повышает общую насыщенность для получения более живого изображения.

Фотоиллюстрация



Усиливает резкость контуров и упрощает цвета для получения эффекта плаката. Для настройки параметров нажмите  ( 92).

Примечания

- Видеоролики, записанные в этом режиме, воспроизводятся как показ слайдов, составленный из серии фотографий.
- При видеосъемке автоматическая фокусировка недоступна.

Эффект игрушеч. камеры



Используется для фотосъемки и съемки видеороликов с насыщенностью и периферийным освещением как на снимках, снятых игрушечной фотокамерой. Для настройки параметров нажмите  ( 92).

Эффект миниатюры



Используется для создания фотографий, которые выглядят как снимки диорам; оптимальный эффект достигается при съемке с высокой точки обзора. Для настройки параметров нажмите  (📖 93).

Примечания

- Встроенная вспышка выключается.
- Вспомогательная подсветка АФ выключается.
- Просмотр видеороликов с эффектом миниатюры осуществляется на высокой скорости.
- При видеосъемке звук не записывается.

Выборочный цвет



Все цвета, кроме выбранных, отображались в черно-белом формате. Для настройки параметров нажмите  (📖 94).

Примечание

Встроенная вспышка и дополнительные вспышки выключаются.



Объекты изображаются в виде силуэта на ярком фоне.

 **Примечание**

Встроенная вспышка выключается.

 **Высокий ключ**



Используется для создания ярких снимков, которые кажутся наполненными светом.

 **Примечание**

Встроенная вспышка выключается.

 **Низкий ключ**



Используется при съемке темных сюжетов для создания темных снимков в низком ключе с отчетливыми яркими участками.

 **Примечание**

Встроенная вспышка выключается.

Предотвращение смазывания

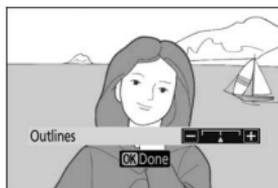
Для предотвращения смазывания, вызванного дрожанием фотокамеры при длинных выдержках, используйте штатив.

Режимы спецэффектов

- Параметры качества изображения NEF (RAW) не могут быть выбраны в режимах , VI, POP, , ,  и .
- В режимах  и  скорость обновления дисплея снижается.

■ **Настройка параметров** (Фотоиллюстрация)

Для настройки толщины линий выберите  в режиме спецэффектов и нажмите .



- Нажмите  для тонких границ или , чтобы сделать их толще.
- Нажмите  для сохранения изменений; выбранный эффект будет применяться при съемке.

■ **Настройка параметров** (Эффект игрушеч. камеры)

Для настройки параметров, выберите  в режиме спецэффектов и нажмите .



- Нажмите  или  для выбора требуемого параметра.
- **Насыщенность:** нажмите  для повышения насыщенности или  для понижения насыщенности.
- **Виньетирование:** нажмите  для повышения виньетирования или  для понижения виньетирования.
- Нажмите  для сохранения изменений; выбранный эффект будет применяться при съемке.

■ Настройка параметров (Эффект миниатюры)

Для настройки параметров выберите  в режиме спецэффектов и нажмите .

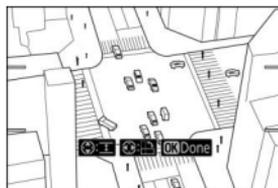
1 Установите точку фокусировки.

- Используйте мультиселектор для установки точки фокусировки в области, которая будет находиться в фокусе.
- Для проверки фокусировки наполовину нажмите спусковую кнопку затвора.



2 Выберите ориентацию и размер области, которая будет в фокусе.

- Нажмите  для отображения параметров эффекта миниатюры.
- Нажмите  или  для выбора ориентации области, которая будет в фокусе.
- Нажмите  или  для выбора ширины зоны, которая будет в фокусе.



3 Сохраните изменения.

- Нажмите  для сохранения изменений; выбранный эффект будет применяться при съемке.

Видеоролики

Просмотр видеороликов, снятых с применением эффекта миниатюры, осуществляется на высокой скорости. Например, просмотр 15-минутного видеоролика с размером 1920 × 1080/30р, выбранным в Размер кадра/частота кадров в меню режима видеосъемки (□ 254), занимает примерно минуту.

■ **Настройка параметров** (**Выборочный цвет**)

Для настройки параметров выберите  в режиме спецэффектов и нажмите .

1 Выберите цвета.

- Нажмите  для просмотра параметров выборочного цвета.
- Наведите белую рамку на объект требуемого цвета в центре дисплея.
- Чтобы увеличить масштаб в центре дисплея для упрощения выбора цвета нажмите кнопку . Нажмите /? для уменьшения масштаба.
- Нажмите  для выбора цвета объекта в белой рамке, который будет отображен в цвете при съемке; выбранный цвет появится в первом из пронумерованных цветовых полей.
- Все цвета, кроме тех, которые выбраны в цветовых полях, будут отображаться в черно-белом цвете.

Выбранный цвет



2 Выберите цветовой диапазон.

- Нажмите  или  для увеличения или уменьшения диапазона схожих оттенков цветов, которые будут отображаться на снимках; выберите значения от **1** до **7**. Чем выше значение, тем шире цветовой диапазон включенных цветов; чем ниже значение, тем уже цветовой диапазон включенных цветов.

Диапазон цветов



3 Выберите дополнительные цвета.

- Для выбора дополнительных цветов используйте главный диск управления для выделения других пронумерованных цветовых полей и повторите шаги 1 и 2.
- Можно выбрать до 3 цветов.
- Для удаления выделенного цвета нажмите .
- Для удаления всех цветов нажмите и удерживайте . Потребуется подтверждение действия в диалоговом окне; выберите **Да**.



4 Сохраните изменения.

- Нажмите  для сохранения изменений; выбранный эффект будет применяться при съемке.

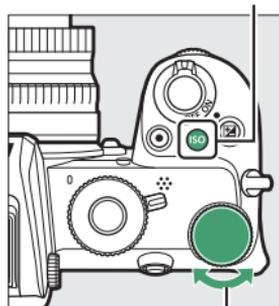
Примечание: Выборочный цвет

- Фотокамера может испытывать затруднения при определении некоторых цветов. Рекомендуется использовать насыщенные цвета
- Более высокие значения цветового диапазона могут включать оттенки других цветов.

Кнопка ISO (чувствительность ISO)

Удерживайте кнопку **ISO** и вращайте главный диск управления для настройки чувствительности фотокамеры к свету в зависимости от освещенности. Текущие настройки отображаются на экране режима съемки. Выберите настройку от ISO 100 до ISO 51200; в отдельных случаях также доступны настройки на 1 и 2 EV превышающие 51200. Режим **SCN** и все режимы **EFCT**, кроме , имеют дополнительный параметр **ISO-A** (автоматическая настройка).

Кнопка ISO



Главный диск управления



✓ Чувствительность ISO

Чем выше чувствительность ISO, тем меньше света требуется для экспозиции, что позволяет использовать более короткую выдержку и меньшую диафрагму, но с большей вероятностью приводят к появлению шума (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии). Появление шума наиболее вероятно при настройках **Hi 1** и **Hi 2**.

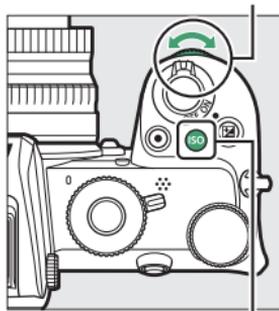
✓ Hi 1 и Hi 2

Hi 1 и **Hi 2** соответствуют значениям чувствительности ISO на 1 и 2 EV выше максимального числового значения. **Hi 1** эквивалентно ISO 102400, **Hi 2** эквивалентно ISO 204800.

Авт. управл. чувствит. ISO

В режимах **P, S, A** и **M** автоматическое управление чувствительностью ISO можно включить или отключить удержанием кнопки **ISO** и поворотом вспомогательного диска управления. При включении автоматического управления чувствительностью ISO производится ее автоматическая настройка, если оптимальная экспозиция не обеспечивается при использовании значения, выбранного при помощи кнопки **ISO** и главного диска управления. Во избежание чрезмерного повышения чувствительности ISO, можно определить верхнее предельное значение от ISO 200 до Hi 2 с использованием пункта **Настройки чувствит. ISO > Макс. чувствительность** в меню режима фотосъемки.

Вспомогательный диск управления



Кнопка ISO

При включении автоматического управления чувствительностью ISO на экране режима фотосъемки отобразится **ISO AUTO**. Если значение чувствительности отличается от значения, выбранного пользователем, на дисплее отображается измененное значение.



✓ Авт. управл. чувствит. ISO

Если чувствительность ISO, выбранная пользователем, выше, чем выбранная для **Макс. чувствительность**, когда автоматическое управление чувствительностью включено, вместо него будет использоваться значение, выбранное пользователем. Когда используется вспышка, выдержка будет ограничена значениями между выдержкой, выбранной для пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**) и выдержкой, выбранной для пользовательской настройки e2 (**Выдержка вспышки**).

Кнопка (коррекция экспозиции)

Во всех режимах, кроме ^{AUTO}, коррекция экспозиции может использоваться для изменения значения экспозиции, предлагаемого фотокамерой, для получения более яркого или темного снимка. Выбор можно сделать в диапазоне значений от -5 EV (недоэкспонирование) до +5 EV (переэкспонирование) для фотографий, и от -3 до +3 EV для видеороликов. По умолчанию коррекция экспозиции производится с шагом 1/3 EV. Можно изменить шаг на 1/2 EV при помощи пользовательской настройки b1 **Шаг EV контроля экспоз.**). В общем, положительные значения делают объект светлее, а отрицательные – темнее.



-1 EV



Без коррекции
экспозиции

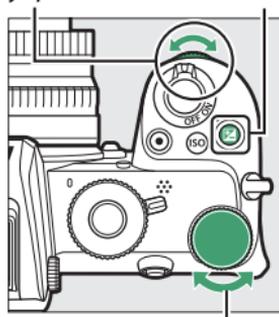


+1 EV

Для выбора значения коррекции экспозиции нажмите кнопку  и поворачивайте диск управления, пока не отобразится требуемое значение.

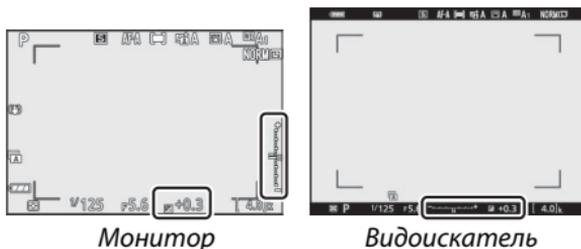
Вспомогательный
диск

управления Кнопка 



Главный диск управления

При выборе любого значения, кроме ± 0.0 , после отпускания кнопки  на фотокамере отобразится символ  (режим видеосъемки) либо символ  и индикатор экспозиции (режим фотосъемки). Текущее значение коррекции экспозиции можно проверить, нажав кнопку .



Чтобы восстановить нормальную экспозицию, установите коррекцию экспозиции на ± 0 . За исключением режимов **SCN** и **EFCT**, сброс значения коррекции экспозиции при выключении фотокамеры не производится (в режимах **SCN** и **EFCT** сброс значения коррекции экспозиции производится при выборе другого режима или выключении фотокамеры).

Режим M

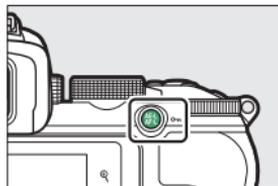
В режиме **M** коррекция экспозиции влияет только на индикатор экспозиции; выдержка и диафрагма не изменяются. Индикатор экспозиции и текущее значение коррекции экспозиции отображаются при нажатии кнопки .

Фотосъемка со вспышкой

При использовании встроенной или дополнительной вспышки коррекция экспозиции влияет как на мощность вспышки, так и на экспозицию, изменяя яркость как главного объекта, так и фона. Пользовательская настройка e3 (**Корр. экспоз. для вспышки**) может быть использована для установки влияния коррекции экспозиции только на фон.

Кнопка ^{AE-L}_{AF-L} (O-π)

Нажмите кнопку ^{AE-L}_{AF-L} (O-π) для блокировки фокуса и экспозиции.



Блокировка автоматической экспозиции (АЭ)

Нажатие кнопки ^{AE-L}_{AF-L} (O-π) приводит к блокировке экспозиции на текущем значении. Блокировка АЭ может быть использована для коррекции композиции снимков после измерения объекта, который в конечной композиции не будет находиться в выбранной области фокусировки, и особенно эффективна при точечном или центровзвешенном замере экспозиции.

Блокировка фокусировки

Нажатие кнопки ^{AE-L}_{AF-L} (O-π) приводит к блокировке фокусировки на текущем значении, когда выбран режим фокусировки AF-C. При использовании блокировки фокуса выберите любой режим зоны АФ, кроме автоматического выбора зоны АФ.

■ ■ Блокировка фокусировки и экспозиции

Ниже описаны шаги, необходимые для блокировки фокуса и экспозиции.

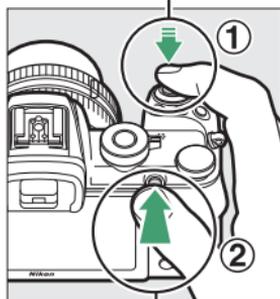
1 Настройте фокусировку и экспозицию.

Расположите объект в выбранной точке фокусировки и наполовину нажмите спусковую кнопку затвора для настройки фокусировки и экспозиции.

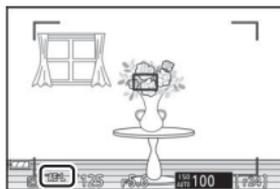
2 Заблокируйте фокусировку и экспозицию.

При нажатой наполовину спусковой кнопке затвора нажмите кнопку AE-L/AF-L (O-П) для блокировки фокусировки и экспозиции (отобразится символ **AE-L**).

Спусковая кнопка затвора

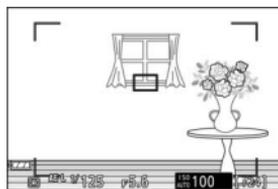


Кнопка AE-L/AF-L (O-П)



3 Измените компоновку фотографии и выполните съемку.

Фокусировка будет оставаться заблокированной между снимками, если вы будете удерживать спусковую кнопку затвора нажатой наполовину (**AF-S**) или удерживать нажатой кнопку AF-ON (**Оп**), что позволяет сделать последовательно несколько снимков с одинаковой настройкой фокусировки.



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

✓ **AF-S**

Если выбран режим фокусировки **AF-S** или если фотокамера снимает в режиме **AF-S** при выбранном режиме **AF-A**, блокировка фокусировки может быть выполнена при нажатии наполовину спусковой кнопки затвора (также фокусировка может быть заблокирована нажатием кнопки AF-ON (**Оп**)).

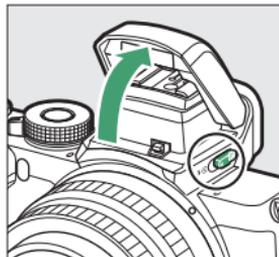
✓ **Использование спусковой кнопки затвора для блокировки экспозиции**

Если для пользовательской настройки с1 (**Блок. АЭ спусков. кнопкой**) выбрано **Вкл. (нажатие наполовину)**, экспозиция блокируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину.

Встроенная вспышка

Вы сможете убедиться в том, что встроенная вспышка улучшает качество снимков в самых разных ситуациях, в том числе при плохом освещении, либо при необходимости заполнить тени и подсветить объекты, освещенные сзади. Прежде чем использовать встроенную вспышку, поднимите ее, переместив рычажок открытия вспышки.

- 1** Переместите рычажок открытия вспышки, чтобы поднять встроенную вспышку.



- 2** Выберите режим вспышки. Выберите **Режим вспышки** в меню **i** или меню фотосъемки.



- 3** Сделайте снимок, после нажатия спусковой кнопки затвора наполовину для фокусировки.

Режимы вспышки

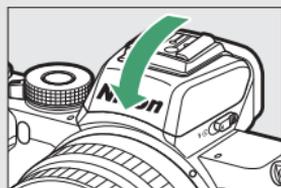
Используйте **Режим вспышки** в меню **i** или в меню режима фотосъемки, чтобы выбрать даваемый вспышкой эффект. Доступность параметров зависит от выбранного режима фотосъемки.

Параметр	Описание	Доступно в режимах
	Заполняющая вспышка (синхронизация по передней шторке): вспышка будет срабатывать при каждом снимке.	P, S, A, M
	Подавление эффекта «красных глаз»: используйте при съемке портретов. Лампа подавления эффекта «красных глаз» загорается до срабатывания вспышки для ослабления эффекта «красных глаз».	P, S, A, M
	Медленная синхронизация: соответствует режиму «заполняющей вспышки», за исключением того, что используются длинные выдержки, чтобы запечатлеть фоновое освещение ночью или при слабой освещенности.	P, A
	Медленная синхронизация + подавление «красных глаз»: используйте для портретов или аналогичных снимков на фоне ночного или вечернего окружения. Помимо подавления «красных глаз» фотокамера использует длинные выдержки для проработки фона	P, A
	Синхронизация по задней шторке: обычно вспышка срабатывает при открытии затвора (синхронизация по передней шторке); в режиме синхронизации по задней шторке затвора вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора. В режимах P и A автоматически включается медленная синхронизация.	P, S, A, M
	Автоматический режим: вспышка срабатывает автоматически при необходимости, в случае слабого освещения либо при освещении объекта сзади.	
	Автоматический режим + подавление «красных глаз»: соответствует режиму подавления эффекта «красных глаз», за исключением того, что вспышка срабатывает автоматически при необходимости.	

Параметр	Описание	Доступно в режимах
	Автоматическая медленная синхронизация: соответствует режиму медленной синхронизации, за исключением того, что вспышка срабатывает автоматически при необходимости.	
	Автоматическая медленная синхронизация + подавление «красных глаз»: соответствует режиму медленной синхронизации + подавления «красных глаз», за исключением того, что вспышка срабатывает автоматически при необходимости.	
	Вспышка отключена: вспышка не срабатывает.	AUTO, P, S, A, M  ,  ,  ,  ,  , VI, POP,  , TOY

Закрытие встроенной вспышки

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



Использование встроенной вспышки

- Снимайте бленды объектива во избежание затенения.
- Если встроенная вспышка используется при быстрой или медленной непрерывной съемке, то при каждом нажатии спусковой кнопки затвора будет делаться только один снимок. Выбор режима непрерывной быстрой (продл.) съемки позволяет осуществлять съемку серии снимков и отключает встроенную вспышку.
- Спуск затвора может быть на некоторое время заблокирован для защиты вспышки, если она использовалась для нескольких последовательных снимков. После короткой паузы можно возобновить использование вспышки.

✓ Выдержки, доступные со встроенной вспышкой

Со встроенной вспышкой доступны следующие выдержки:

Режим	Выдержка
           	Автоматически устанавливается фотокамерой ($1/200 - 1/60$ сек)
	Автоматически устанавливается фотокамерой ($1/200 - 1/30$ сек)
	Автоматически устанавливается фотокамерой ($1/200 - 2$ сек)
P, A	Автоматически устанавливается фотокамерой ($1/200 - 1/60$ сек)
S	$1/200 - 30$ сек
M	$1/200 - 30$ сек, Выдержка от руки, Время

* Можно устанавливать длинные выдержки вплоть до 30 сек, если выбран режим вспышки с медленной синхронизацией, синхронизацией по задней шторке или с медленной синхронизацией и ослаблением «красных глаз».

✓ Диафрагма, чувствительность и диапазон вспышки

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

Диафрагма при чувствительности ISO, равной										Приблизительный диапазон
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600	51200	метры
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	0.7–5.0
2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	—	0.6–3.5
2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	—	—	0.6–2.5
4	5.6	8	11	16	22	32	—	—	—	0.6–1.8
5.6	8	11	16	22	32	—	—	—	—	0.6–1.3
8	11	16	22	32	—	—	—	—	—	0.6–0.9

* Минимальный диапазон действия вспышки составляет примерно 0,6 метра.

Коррекция вспышки

Коррекция вспышки применяется для изменения мощности вспышки в диапазоне от -3 EV до +1 EV с целью изменения яркости главного объекта относительно яркости фона. По умолчанию коррекция вспышки производится с шагом 1/3 EV. Можно изменить шаг на 1/2 EV при помощи пользовательской настройки b1 (**Шаг EV контроля экспоз.**). Мощность вспышки можно увеличить для повышения яркости главного объекта или уменьшить для предотвращения нежелательных засветок и бликов. В общем, выбирайте положительные значения, чтобы сделать основной объект светлее и отрицательные значения – чтобы сделать его темнее.

Для выбора значения коррекции вспышки используйте пункт **Коррекция вспышки** в меню фотосъемки. При выборе любого значения, кроме ± 0.0 , на дисплее фотосъемки отобразится символ .



Чтобы восстановить стандартную мощность вспышки, выберите значение коррекции вспышки, равное ± 0.0 . При выключении фотокамеры коррекция вспышки не сбрасывается.

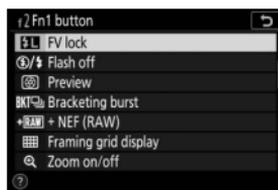
Блокировка мощности вспышки

Данная функция используется для блокировки мощности вспышки, позволяя изменять компоновку фотографий, не меняя уровень вспышки и гарантируя, что мощность вспышки соответствует объекту, даже если объект не расположен в центре кадра. Мощность вспышки настраивается автоматически для любых значений чувствительности ISO и диафрагмы. Блокировка мощности вспышки недоступна в режимах **AUTO**, **SCN** и **EFCT**.

Чтобы использовать блокировку мощности вспышки:

1 Присвойте функцию Блокировка FV элементу управл. фотокамеры.

Присвойте функцию **Блокировка FV** элементу управления при помощи пользовательской настройки f2 (Назнач. польз. эл. управ. (съёмка)).



2 Откройте вспышку.

Переместите рычажок открытия вспышки, чтобы поднять встроенную вспышку.

3 Выполните фокусировку.

Поместите объект по центру кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки.



4 Заблокируйте уровень вспышки.

После появления индикатора готовности вспышки (⚡) на дисплее фотокамеры нажмите элемент управления, выбранный в шаге 1. Вспышка выполнит тестирующую предвспышку, чтобы определить подходящий уровень вспышки. Мощность вспышки будет заблокирована на данном уровне и на дисплее фотокамеры отобразится символ блокировки мощности вспышки (⚡).



5 Измените компоновку фотографии

Мощность вспышки останется заблокированной на значении, измеренном в шаге 4.



6 Сделайте фотографию.

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

7 Отмена блокировки мощности вспышки.

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

Дополнительные вспышки

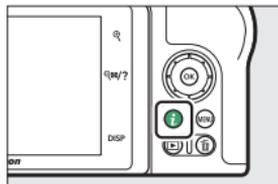
Включите вспышку и выберите **TTL** для **Управление вспышкой** > **Реж. упр. внеш. вспышкой** (SB-500, SB-400, или SB-300) или установите режим управления вспышкой на TTL, тестирующая предвспышка **Ⓜ** или тестирующая предвспышка A (другие вспышки; более подробное описание приведено в поставляемой с дополнительными вспышками документации).

Меню *i*

При нажатии кнопки *i* отобразится меню *i* – меню часто используемых настроек для текущего режима.

Использование Меню *i*

Нажмите кнопку *i* для отображения меню *i*.



Выделите элементы при помощи мультиселектора и нажмите **OK**, чтобы просмотреть параметры, затем выделите нужный параметр и нажмите **OK**, чтобы выбрать его и вернуться в меню *i* (для выхода без сохранения настроек нажмите кнопку *i*).



Диски управления

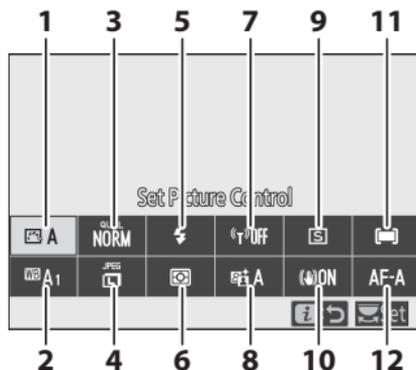
Параметры для выделенных элементов также можно настроить, повернув главный диск управления, чтобы выбрать параметр, а затем нажав **OK** (подпараметры, если имеются, можно выбрать, повернув вспомогательный диск управления; в

некоторых случаях одни и те же параметры можно выбрать с помощью обоих дисков управления). Текущий параметр также будет выбран, если выделить другой элемент с помощью мультиселектора или нажать спусковую кнопку затвора наполовину.



Меню *i* режима фотосъемки

При настройках по умолчанию в меню *i* для режима фотосъемки отображаются следующие элементы.



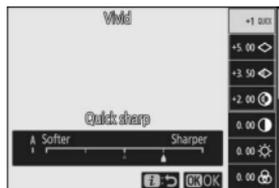
1 Режим Picture Control.....	112	7 Подключение к Wi-Fi.....	128
2 Баланс белого.....	116	8 Активный D-Lighting.....	129
3 Качество изображения.....	122	9 Режим съемки	131
4 Размер изображения.....	124	10 Оптическое подавление вибраций.....	135
5 Режим вспышки.....	125	11 Режим зоны АФ.....	136
6 Замер экспозиции	127	12 Режим фокусировки.....	136

Режим Picture Control

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

Опция	Описание
 A Авто	Фотокамера автоматически настраивает оттенки и тона на основании параметра Стандартный режима Picture Control. Цвет лица на портретах будет казаться мягче, а такие элементы, как листва и небо на снимках пейзажа – насыщеннее, чем на снимках, сделанных в режиме Стандартный функции Picture Control.
 SD Стандартный	Стандартный режим обработки снимков для получения сбалансированных результатов. Рекомендуется для большинства ситуаций.
 NL Нейтральный	Режим минимальной обработки для естественных результатов. Используйте для снимков, которые будут подвергнуты дальнейшей обработке или ретушированию.
 VI Насыщенный	Яркость снимков повышается до эффекта фотопечати. Используйте для снимков, в которых подчеркиваются основные цвета.
 MC Монохромный	Используется для съемки монохромных снимков.
 PT Портрет	Обработка портретов для получения естественной текстуры кожи и придания ей гладкости.
 LS Пейзаж	Для создания ярких пейзажей и городских видов.
 FL Равномерный	Детали сохраняются в широком диапазоне тонов, от засвеченных, до затененных областей. Используйте для снимков, которые будут подвергнуты интенсивной обработке или ретушированию.
 01– Творческий  20 Picture Control	Выберите один из следующих режимов Picture Control, каждый из которых представляет собой уникальную комбинацию оттенка, тона, насыщенности и других настроек, подобранных для достижения определенного эффекта: Сон, Утро, Поп, Воскресенье, Мрачность, Драматизм, Тишина, Выбеливание, Меланхолия, Чистота, Деним, Игрушка, Сепия, Синий, Красный, Розовый, Уголь, Графит, Два тона и Сажа.

Для просмотра настроек режима Picture Control выберите определенный режим Picture Control и нажмите . Изменения настроек можно предварительно просмотреть на дисплее (114).

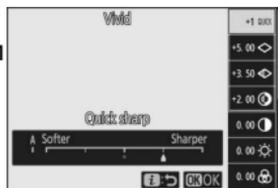


Текущий режим Picture Control отображается символом на дисплее во время съемки.



■ Изменение режимов Picture Control

Режимы Picture Control можно изменить в соответствии с сюжетом или творческим замыслом фотографа. Выделите **Режим Picture Control** в меню **i** и нажмите **OK**, чтобы отобразить список режимов Picture Control, затем выделите нужный режим Picture Control и нажмите **OK** для отображения настроек Picture Control. При помощи **OK** или **OK** выделите требуемую настройку и нажмите **OK** или **OK**, чтобы выбрать значение с шагом 1, или поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение с шагом 0,25 (доступные параметры варьируются в зависимости от выбранного режима Picture Control). Для восстановления значений по умолчанию нажмите кнопку **OK**.



После изменения настроек нажмите **OK** для вступления изменений в силу и возврата в меню **i**. Режимы Picture Control, созданные в результате модификации настроек по умолчанию, обозначаются звездочкой ("*").



✓ Предыдущие настройки

Индикатор **Δ** под индикатором значения в меню параметров Picture Control – это предыдущее значение параметра.



✓ "A" (Авто)

Выбор пункта **A** (Авто), доступного для некоторых настроек, позволяет фотокамере регулировать настройку автоматически. Результаты будут изменяться в зависимости от экспозиции и положения объекта в кадре.

✓ Режим Picture Control "A Авто"

Если выбран режим Picture Control **A Авто**, настройки можно отрегулировать в диапазоне от **A-2** до **A+2**.



Доступны следующие настройки:

Параметр	Описание
Уровень эффекта	Понижение или усиление эфф. функции Creative Picture Control (Творческий Picture Control).
Быстрая резкость	Быстро отрегулируйте уровни для уравнивания значений Повыш. резкости, Среднечаст. резкость и Четкость . Также можно внести индивидуальные корректировки в следующие параметры:
Повыш. резкости	<ul style="list-style-type: none"> • Повыш. резкости: контроль резкости деталей и контуров.
Среднечаст. резкость	<ul style="list-style-type: none"> • Среднечаст. резкость: регулировка резкости в соответствии с тонкостью узоров и линий в средних тонах, на которые воздействуют значения Повыш. резкости и Четкость.
Четкость	<ul style="list-style-type: none"> • Четкость: регулировка общей резкости и резкость более толстых контуров без влияния на яркость или динамический диапазон.
Контраст	Отрегулируйте контраст.
Яркость	Увеличьте или уменьшите яркость без потери деталей в светлых или затененных участках.
Насыщенность	Управление насыщенностью цветов.
Оттенок	Отрегулируйте оттенок.
Эффекты фильтра	Имитирует эффект цветных фильтров на монохромных снимках.
Тонирование	Выберите оттенок, используемый на монохромных снимках. При нажатии кнопки  , когда выбран параметр, отличный от B&W (черно-белое), отображаются параметры насыщенности.
Тонирование (Творческий Picture Control)	Отрегулируйте оттенок цвета, используемого для Creative Picture Control (Творческий Picture Control).

Эффекты фильтра

Можно выбрать один из предлагаемых режимов:

Режим	Настройки
Y (желтый)	Эти параметры усиливают контраст и могут использоваться для снижения яркости неба при съемке пейзажей. Оранжевый фильтр повышает контраст сильнее, чем желтый, красный – сильнее чем оранжевый.
O (оранжевый)	
R (красный)	
G (зеленый)	Зеленый смягчает оттенки кожи и может использоваться для портретов.

Баланс белого

Отрегулируйте баланс белого (дополнительные сведения см. в разделе «Баланс белого»,  63).

Параметр	Параметр
 A Авто	 Лампы дневного света
Сохранить белое (уменьш. теплых)	Натриевые лампы
Сохранять общую атмосферу	Лампы тепл. бел. днев. света
Сохран. тепл. цветов освещ.	Лампы белого света
 A Авто. для естеств. освещения	Лампы хол. бел. днев. света
 Прямой солнечный свет	Лампы белого днев. света
 Облачно	Флуор. лампы дневн. света
 Тень	Ртут. лампы с выс. цв. темп
 Лампы накаливания	  Вспышка
	<input checked="" type="checkbox"/> Выбор цвет. температуры
	PRE Ручная настройка

Нажатием  при выделенном параметре **Авто** или **Лампы дневного света** отображаются подпараметры для выделенного элемента.



Текущий баланс белого отображается символом на дисплее во время съемки.

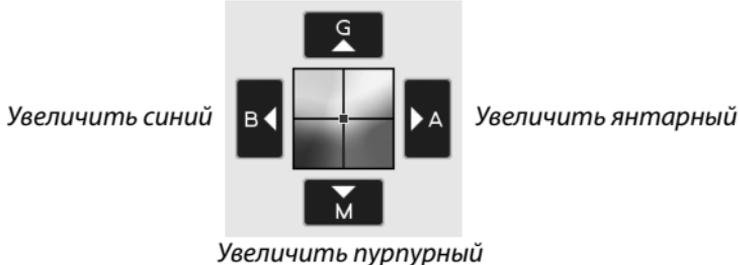


■ ■ Тонкая настройка баланса белого

При выборе **Баланс белого** в меню **i** отобразится список параметров баланса белого. Если выделен параметр, отличный от **Выбор цвет. температуры**, параметры тонкой настройки можно отобразить, нажав . Любые изменения в параметрах тонкой настройки можно просмотреть на дисплее.



Увеличить зеленый



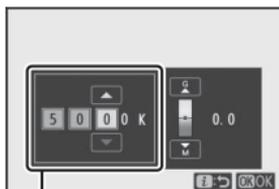
Для тонкой настройки баланса белого используйте стрелки на дисплее или мультиселектор. Нажмите  для сохранения настроек и возврата в меню **i**.

Звездочка ("*****") рядом с символом баланса белого на экране режима съемки указывает на применение тонкой настройки.

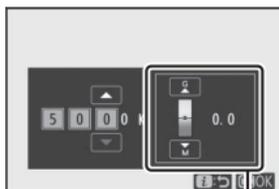


■ Выбор цветовой температуры

При выборе **Баланс белого** в меню **i** отображается список параметров баланса белого. Когда выделено **Выбор цвет. температуры**, параметры цветовой температуры можно посмотреть, нажав .



Значение для
янтарно-синей оси



Значение для зелено-
пурпурной оси

Нажмите  или , чтобы выделить цифры на янтарно-синей или зелено-пурпурной оси и нажмите  или , чтобы их изменить. Нажмите  для сохранения настроек и возврата в меню **i**. Если выбранное для зелено-пурпурной оси значение не равно 0, звездочка ("*") будет отображаться рядом с символом баланса белого.

✓ Выбор цвет. температуры

Имейте в виду, что требуемых результатов нельзя достичь при освещении лампами дневного света. Выберите  (**Лампы дневного света**) для источников дневного света. При других источниках освещения сделайте пробный снимок, чтобы определить, подходит ли выбранное значение.

■ Ручная настройка

Ручная настройка предназначена для записи и повторного использования до шести пользовательских настроек баланса белого при съемке в условиях смешанного освещения или для корректирования влияния источников освещения, дающих сильные оттенки. Выполните следующие шаги, чтобы измерить значение для ручной настройки баланса белого.

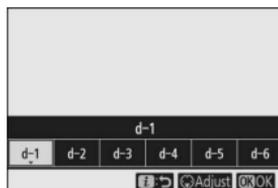
1 Отобразите предустановки баланса белого.

Выделите **Ручная настройка** на экране баланса белого меню **i** и нажмите **↻**, чтобы отобразить список предустановок баланса белого.



2 Выберите предустановку.

Выделите требуемую предустановку баланса белого (от d-1 до d-6) и нажмите **OK**, чтобы выбрать выделенную предустановку и вернуться в меню **i**.

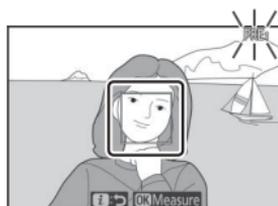
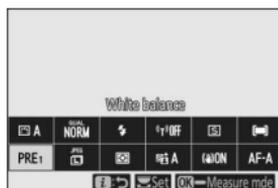


✓ Защищенные предустановки

Предустановки, обозначенные символом **л**, защищены и не могут быть изменены

3 Выберите режим прямого измерения.

Выделите **Баланс белого** в меню **i** затем нажмите и удерживайте кнопку **OK**, пока символ **PRE** на экране режима съемки не начнет мигать, и мишень баланса белого (□) не отобразится в центре кадра.



4 Измерьте баланс белого.

Для измерения баланса белого коснитесь белого или серого объекта или используйте мультиселектор, чтобы расположить

на белой или серой области дисплея, после чего нажмите  или полностью нажмите спусковую кнопку затвора (следует помнить о том, что нельзя переместить, если используется встроенная или дополнительная вспышка; в этом случае баланс белого необходимо измерить с помощью белого или серого объекта, расположенного в центре кадра).

Если фотокамера не в состоянии измерить баланс белого, отобразится соответствующее сообщение. Попробуйте измерить баланс белого с использованием другого объекта.



5 Выйдите из режима прямого измерения.

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

✓ Измерение ручной предустановки баланса белого

Ручную предустановку баланса белого нельзя измерить, пока выполняется съемка в режиме HDR или съемка с мультиэкспозицией.

✓ Режим прямого измерения

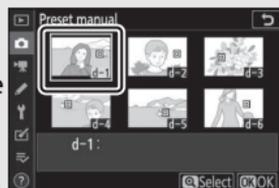
Режим прямого измерения завершится при отсутствии операций в течение времени, выбранного в пользовательской настройке с3 (**Задержка выключения**) > **Таймер режима ожидания**.

✓ Управление предустановками

Параметр **Баланс белого** > **Ручная настройка** в меню режима фотосъемки можно использовать для копирования баланса белого с существующей фотографии в выбранную предустановку, добавления комментариев или защиты предустановок.

✓ Ручная настройка: Выбор предустановки

Чтобы выбрать предустановку, выберите **Баланс белого** > **Ручная настройка** в меню режима фотосъемки, затем выделите предустановку и нажмите **OK**. Если значение для выбранной предустановки в данный момент отсутствует, баланс белого будет установлен на 5200 К, что аналогично значению **Прямой солнечный свет**.



Качество изображения

Выберите формат файла для фотографий.

Параметр	Описание
NEF (RAW) + JPEG выс. кач.	Запись двух копий каждой фотографии: изображение в формате NEF (RAW) и копия в формате JPEG. При просмотре отображается только копия JPEG, но удаление копии JPEG приведет к удалению и изображения в формате NEF (RAW). Изображение в формате NEF (RAW) можно просматривать только на компьютере.
NEF (RAW) + JPEG сред. кач.	
NEF (RAW) + JPEG низ. кач.	
NEF(RAW)	Запись фотографий в формате NEF (RAW).
JPEG выс. кач.	Запись фотографий в формате JPEG. Сжатие увеличивается, а размер файла уменьшается по мере того, как качество изменяется от «высокого» через «среднее» к «низкому».
JPEG сред. кач.	
JPEG низ. кач.	

Выбранный в данный момент параметр отображается на дисплее во время съемки.



NEF (RAW)

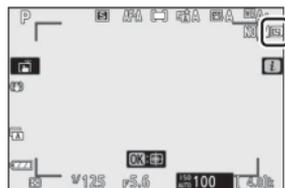
Файлы изображений в формате NEF (RAW) (расширение «*.nef») содержат исходные данные, полученные с матрицы. При помощи программного обеспечения Nikon ViewNX-i или Capture NX-D можно в любое время настраивать и изменять такие параметры, как коррекция экспозиции и баланс белого, без ухудшения качества изображения, что делает этот формат идеальным для фотографий, которые будут обрабатываться несколькими различными способами. ViewNX-i и Capture NX-D доступны бесплатно в Центре загрузки Nikon.

Процедура преобразования файлов в формате NEF (RAW) в другие форматы, например, JPEG, называется «Обработка NEF (RAW)». Можно сохранить файлы NEF (RAW) в других форматах при помощи программного обеспечения ViewNX-i или Capture NX-D или параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки фотокамеры.

Размер изображения

Выберите размер, в котором будут записываться фотографии.

Выбранный в данный момент параметр отображается на дисплее во время съемки.



Физические размеры фотографий в пикселях зависят от значения, выбранного для параметра **Выбрать область изобр.** в меню режима фотосъемки.

		Размер изображения		
		Большой	Средний	Маленький
Область изобр.	Dx (24 × 16)	5568 × 3712	4176 × 2784	2784 × 1856
	1:1 (16 × 16)	3712 × 3712	2784 × 2784	1856 × 1856
	16:9 (24 × 14)	5568 × 3128	4176 × 2344	2784 × 1560

Режим вспышки

Выберите режим вспышки для встроенной вспышки.
Доступные параметры зависят от режима, выбранного с помощью диска выбора режимов.

Параметр	Доступные режимы	Параметр	Доступные режимы
Заполняющая вспышка	P, S, A, M	Авт. режим + подавл. эфф. «красных глаз»	AUTO, , , , , , VI, POP, ,
Подавл. эффекта «красных глаз»		Авт. медл. синхрониз.	
Медл. синхронизация	P, A	Авт. медл. синхр. + под. эфф. «красных глаз»	
Медл. синхр. + эфф. «красных глаз»		P, S, A, M	Вспышка выключена
Синхрониз. по задней шторке	Автоматический режим		

Выбранный в данный момент параметр обозначается символом на дисплее во время съемки.



Режимы вспышки при использовании дополнительных вспышек

Режимы вспышки, доступные при установке дополнительной вспышки, зависят от режима, выбранного при помощи диска выбора режимов.

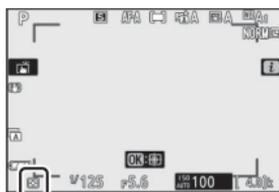
Параметр		Доступные режимы
	Заполняющая вспышка	AUTO, P, S, A, M,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , VI, POP,  ,  ,  , 
	Подавл. эффекта «красных глаз»	AUTO, P, S, A, M,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , VI, POP,  ,  ,  , 
	Медленная синхронизация	P, A, 
	Медл. синхр. + под. «красных глаз»	P, A, 
	Синхрониз. по задней шторке	P, S, A, M
	Автоматический режим	—
	Авт. режим + под. «красных глаз»	—
	Авт. медленная синхронизация	—
	Авт. медл. синхр. + под. «красных глаз»	—
	Вспышка выключена	AUTO, P, S, A, M

Замер экспозиции

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

Параметр	Описание
 Матричный замер	Фотокамера измеряет широкую зону кадра и устанавливает экспозицию в соответствии с распределением оттенков, цветом, композицией и расстоянием для получения результатов, близких к тем, которые видны невооруженным глазом.
 Центровзвешенный замер	Фотокамера замеряет весь кадр, но отдает приоритет области в центре кадра, размер которой можно выбрать с помощью пользовательской настройки b3 (Зона центровзвеш. замера). Это – классический замер для съемки портретов, который рекомендуется при использовании фильтров с кратностью изменения экспозиции (кратностью фильтра) выше 1х.
 Точечный замер	Фотокамера измеряет окружность диаметром 3,5 мм (эквивалент примерно 2,5% кадра) с центром в текущей точке фокусировки, что позволяет замерить объекты, находящиеся не в центре кадра (если активирован автоматический выбор зоны АФ, то вместо этого фотокамера замеряет центральную точку фокусировки). Точечный замер обеспечивает правильную экспозицию объекта, даже если фон намного светлее или темнее.
 * Замер. эксп. по ярк. участ.	Фотокамера отдает наибольшее предпочтение засвеченным областям. Используйте этот параметр, для уменьшения потери деталей в светлых участках, например при фотографировании артистов на сцене, освещенных ярким источником света.

Выбранный в данный момент параметр обозначается символом на дисплее во время съемки.



Подключ. к Wi-Fi

Включение или выключение Wi-Fi. Включите Wi-Fi для установления беспроводных подключений к компьютерам или между фотокамерой и смартфонами или планшетами (смарт-устройствами), на которых установлено приложение SnapBridge.

Когда Wi-Fi включен, на дисплее фотокамеры отображается символ Wi-Fi.



Чтобы выключить Wi-Fi, выделите **Подключ. к Wi-Fi** в меню **i** и нажмите **OK**. Если Wi-Fi в данный момент включен, появится сообщение **Закрывать подключение Wi-Fi**; нажмите **OK**, чтобы завершить соединение

Активный D-Lighting

Активный D-Lighting позволяет сохранять детали в ярких участках и тенях, создавая фотографии с естественным контрастом. Используется для высококонтрастных кадров, например, при съемке ярко освещенных пейзажей через дверь или окно, либо при съемке затененных объектов в солнечный день. Наиболее эффективен при использовании с матричным замером



Выкл.



Авто

Параметр	Описание
A Авто	Фотокамера автоматически регулирует Активный D-Lighting в соответствии с условиями съемки (однако, в режиме M значение A Auto эквивалентно значению N Нормальный).
H* Суперусиленный	Выберите количество применяемого Активного D-Lighting с помощью: H* Суперусиленный , H Усиленный , N Нормальный и L Умеренный
H Усиленный	
N Нормальный	
L Умеренный	
OFF Выкл.	Активный D-Lighting выключен.

Выбранный в данный момент параметр обозначается символом на дисплее во время съемки.



Активный D-Lighting

На фотографиях, сделанных с Активным D-Lighting, может появляться шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или полосы). На некоторых объектах может быть заметно неравномерное затенение. Активный D-Lighting не применяется при высокой чувствительности ISO (Hi 1 и Hi 2), включая высокую чувствительность, выбранную с помощью автоматического управления чувствительностью ISO.

Режим съемки

Выберите операцию, выполняемую, когда спусковая кнопка затвора нажимается до конца.

Параметр	Описание
 Покадровая	При каждом нажатии спусковой кнопки затвора фотокамера делает одну фотографию.
 Непрерывная медленная	Пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении, фотокамера записывает 1 – 4 кадра в секунду. Частота кадров может быть выбрана путем поворота вспомогательного диска управления, когда параметр Непрерывная медленная выделен в меню режима съемки.
 Непрерывная быстрая	Пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении, фотокамера записывает примерно до 5 кадров в секунду.
 Непрерывная быстрая (продл.)	Пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении, фотокамера записывает примерно до 11 кадров в секунду. Встроенная и дополнительная вспышки использоваться не могут. Функция подавления мерцания не работает.
 Автоспуск	Съемка с использованием автоспуска (📖 134).

При нажатии , когда выделено **Непрерывная медленная**, отображаются параметры частоты кадров.



Текущий режим съемки отображается символом на экране режима съемки.



✓ **Экран режима съемки**

В режимах медленной и быстрой непрерывной съемки этот экран обновляется в реальном времени даже во время съемки.

✓ **Частота кадров**

Частота кадров зависит от настроек фотокамеры.

Приблизительные максимальные значения частоты кадров при различных настройках приведены в таблице ниже.

Режим съемки	Качество изображения	Глубина цвета	Бесшумная фотосъемка	
			Выкл.	Вкл.
Непрерывная медленная	JPEG	—	Выбирается пользователем	
	NEF (RAW)/	12		
	NEF (RAW) + JPEG	14		
Непрерывная быстрая	JPEG	—	5 к/с	4.5 к/с
	NEF (RAW)/	12		4 к/с
	NEF (RAW) + JPEG	14		
Непрерывная быстрая (продл.)	JPEG	—	11 к/с*	11 к/с
	NEF (RAW)/	12		
	NEF (RAW) + JPEG	14	9 к/с	8.5 к/с

* 10 к/с, если для пользовательской настройки d4 (**Тип затвора**) выбран

Элект. спуск перед. шторки.

✓ **Непрерывная быстр. (продл.)**

В зависимости от настроек фотокамеры экспозиция может изменяться случайным образом во время каждой серии. Это можно предотвратить путем блокировки экспозиции (☐ 101).

✓ Буфер памяти

Для временного хранения данных фотокамера оснащена буфером памяти, который позволяет продолжать съемку во время записи фотографий на карту памяти. Приблизительное количество снимков, которые можно сохранить в буфере при текущих настройках, показывается на счетчиках кадров, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.



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

■ Автоспуск

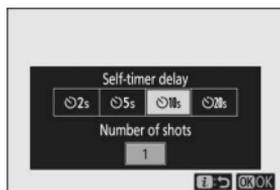
В режиме автоспуска при нажатии спусковой кнопки затвора запускается таймер, и фотосъемка выполняется по истечении времени таймера.

- 1 Выберите Режим съемки в меню *i*, затем выберите Автоспуск, после чего нажмите .**



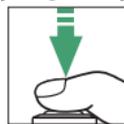
- 2 Установите значение задержки спуска затвора при автоспуске и количество снимков.**

Нажмите  для завершения настройки.



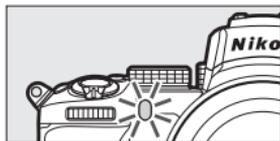
- 3 Наведите фотокамеру и выполните фокусировку.**

В режимах спуска затвора с приоритетом фокуса, включая **AF-S**, таймер не запустится, если фотокамера может выполнить фокусировку.



- 4 Запустите таймер.**

Для запуска таймера нажмите спусковую кнопку затвора до конца. На дисплее отобразится символ  и начнет мигать лампочка индикации автоспуска, которая прекратит мигать за 2 секунды до съемки.



Съемка нескольких фотографий

Используйте пользовательскую настройку **s2 (Автоспуск)** чтобы выбрать количество снимков и интервал между снимками, которые будут сделаны по истечении времени таймера автоспуска.

Оптическое подавление вибрации

Выберите, будет ли включено оптическое подавление вибраций. Доступные параметры различаются в зависимости от объектива.

Параметр	Описание
 Normal (VR включен)	Выберите для улучшенного оптического подавл. вибраций при съемке неподвижных объектов.
 Sport	Выберите для съемки спортсменов и прочих быстро и непредсказуемо движущихся объектов.
 Выкл.	Оптическое подавление вибраций выключено.

Все параметры, кроме **Выкл.**, отображаются на дисплее в виде символа во время съемки.



Оптическое подавление вибраций

Оптическое подавление вибраций может быть недоступно при использовании некоторых объективов. При использовании подавления вибраций перед съемкой дождитесь стабилизации изображения на дисплее. С некоторыми объективами изображение на дисплее может также дрожать после спуска затвора; это нормально и не указывает на наличие неисправности.

При панорамировании рекомендуются режимы **Normal** или **Sport**. В режимах **Normal** и **Sport** подавление вибраций применяется только для движения, которое не является частью панорамирования (если фотокамера панорамируется, например, по горизонтали, то подавление вибраций будет применяться только для вертикальных сотрясений).

Режим зоны АФ

Режим зоны АФ определяет выбор фотокамерой точки фокусировки для автофокусировки. Для получения дополнительной информации см. раздел «Режим зоны АФ» (📖 54).

Параметр	Параметр
 Точечная АФ	 Широкая область АФ (S)
 Одноточечная АФ	 Широкая область АФ (L)
 Динамическая АФ	 Автом. выбор зоны АФ

Выбранный в данный момент параметр обозначается символом на дисплее во время съемки.



Режим фокусировки

Режим фокусировки определяет способ фокусировки фотокамеры. Для получения дополнительной информации см. раздел «Выбор режима фокусировки» (📖 51).

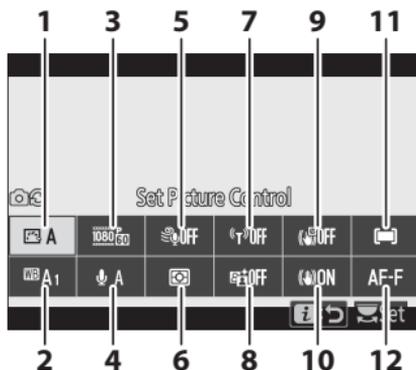
Параметр	Параметр
AF-A Авт. перекл. режима АФ	AF-C Непрерывная АФ
AF-S Покадровая АФ	MF Ручная фокусировка

Выбранный в данный момент параметр обозначается символом на дисплее во время съемки.



Меню *i* режима видеосъемки

При настройках по умолчанию в меню *i* для режима видеосъемки отображаются следующие элементы.

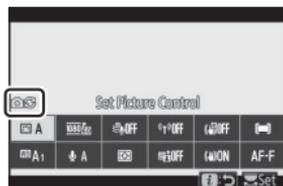


1	Режим Picture Control	138	7	Подключение к Wi-Fi.....	143
2	Баланс белого	138	8	Активный D-Lighting.....	143
3	Разм./чст. кадров/кач. изобр	139	9	Электронное подавл. вибраций.....	143
4	Чувствительн. микрофона.....	141	10	Оптическое подавл. вибраций.....	144
5	Понижение шума ветра.....	142	11	Режим зоны АФ.....	144
6	Замер экспозиции.....	143	12	Режим фокусировки.....	144

«Настройки как для снимков»

Если **Настройки как для снимков** выбрано для **Режим Picture Control**, **Баланс белого**, **Активный D-Lighting** или **Оптическое подавление вибраций** в меню режима видеосъемки, символ  появляется в верхнем левом углу меню *i*,

указывая, что значения, выбранные для этих настроек в режиме фотосъемки, также применяются в режиме видеосъемки и наоборот.



Режим Picture Control

Выберите режим Picture Control для видеозаписи. Для получения дополнительной информации см. раздел «Режим Picture Control» (📖 112).

Баланс белого

Отрегулируйте баланс белого для видеозаписи. Для получения дополнительной информации см. раздел «Баланс белого» (📖 63, 116).

Размер кадра, частота кадров и качество видео

Выберите размер кадра (в пикселях) и частоту кадров при видеосъемке. Также можно выбрать один из двух вариантов для **Качество видео: Высокое качество** (обозначается символами размера/частоты кадров с “★”) и **Обычное качество**. Все эти параметры определяют максимальную скорость передачи, как показано в следующей таблице:

Размер кадра/частота кадров ¹	Скорость передачи (Мбит/с)		Макс. время записи.
	Высокое качество	Обычное качество	
$\frac{2160}{30} \frac{P \star}{50}$ 3840 × 2160 (4K UHD); 30р	144	— ²	29 мин. 59 сек. ⁴
$\frac{2160}{25} \frac{P \star}{50}$ 3840 × 2160 (4K UHD); 25р			
$\frac{2160}{24} \frac{P \star}{50}$ 3840 × 2160 (4K UHD); 24р			
$\frac{1080}{120} \frac{P \star}{120}$ 1920 × 1080; 120р³			
$\frac{1080}{100} \frac{P \star}{100}$ 1920 × 1080; 100р³	56	28	
$\frac{1080}{60} \frac{P \star}{60} / \frac{1080}{60} \frac{P}{60}$ 1920 × 1080; 60р			
$\frac{1080}{50} \frac{P \star}{50} / \frac{1080}{50} \frac{P}{50}$ 1920 × 1080; 50р			
$\frac{1080}{30} \frac{P \star}{30} / \frac{1080}{30} \frac{P}{30}$ 1920 × 1080; 30р			
$\frac{1080}{25} \frac{P \star}{25} / \frac{1080}{25} \frac{P}{25}$ 1920 × 1080; 25р			
$\frac{1080}{24} \frac{P \star}{24} / \frac{1080}{24} \frac{P}{24}$ 1920 × 1080; 24р	28	14	
$\frac{1080}{30} \frac{P \star}{30}$ 1920 × 1080; 30р × 4 (замедл.)³			
$\frac{1080}{25} \frac{P \star}{25}$ 1920 × 1080; 25р × 4 (замедл.)³			
$\frac{1080}{24} \frac{P \star}{24}$ 1920 × 1080; 24р × 5 (замедл.)³	36	— ²	3 мин.
	29		

¹ Фактическая частота кадров для значений, указанных как 120р, 60р, 30р и 24р, составляет соответственно 119,88 к/с, 59,94 к/с, 29,97 к/с и 23,976 к/с.

² **Качество видео** зафиксировано на **Высокое качество**

³ Следующие функции использоваться не могут:

- Распознавание лиц (в качестве режима зоны АФ установлен авт. выбор зоны АФ)
- Подавление мерцания
- Электронное подавление вибраций.

⁴ Каждый видеоролик может быть записан в 8 файлов размером до 4 Гб каждый.

Количество файлов и длина каждого файла зависят от значений, выбранных для **Разм. кадра/част. кадров** и **Качество видео**. Видеоролики, записанные на карты памяти, отформатированные в фотокамере, будут записаны в виде одного файла независимо от размера, если емкость карты превышает 32 Гб.

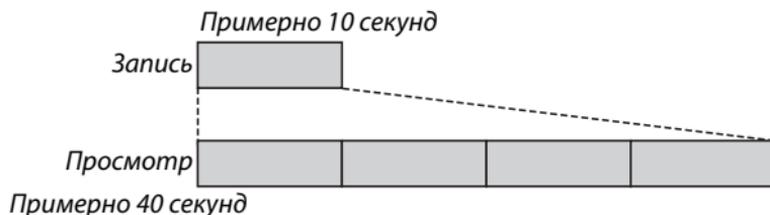
Выбранный в данный момент параметр отображается символом на дисплее.



■ Замедленные видеоролики

Для записи замедленных видеороликов без звука выберите значение «Замедл.» для **Разм. кадра/част. кадров.**

Видеоролики с замедленным движением записываются с частотой в 4 или 5 раз выше номинальной частоты и воспроизводятся с номинальной частотой. Например, видеоролики, снятые при **1920 x 1080; 30р x4 (замедл.)**, записываются с частотой около 120 к/с, а воспроизводятся с частотой около 30 к/с, что означает, что при записи в течение 10 секунд получается видеоролик продолжительностью примерно 40 секунд.



Частоты записи и просмотра показаны ниже.

Размер кадра/частота кадров	Скорость записи	Нормальная скорость
1920 x 1080; 30р x4 (замедл.)	120р (119,88 кадров в сек.)	30р (29,97 кадров в сек.)
1920 x 1080; 25р x4 (замедл.)	100р (100 кадров в сек.)	25р (25 кадров в сек.)
1920 x 1080; 24р x5 (замедл.)	120р (119,88 кадров в сек.)	24р (23,976 кадров в сек.)

Чувствительность микрофона

Включите или выключите встроенный или внешний микрофон или отрегулируйте чувствительность микрофона. Выберите для автоматической регулировки чувствительности или **Микрофон выключен**, чтобы выключить запись звука, или отрегулируйте чувствительность микрофона вручную, выбрав значение между и (чем выше значение, тем выше чувствительность).

При настройках, отличных от , выбранный параметр отображается символом на дисплее.

Если уровень звука отображается красным цветом, значит, громкость слишком высокая. Уменьшите чувствительность микрофона.



Символ

Видеоролики, записанные с отключенным микрофоном, обозначаются символом .



Понижение шума ветра

При видеосъемке можно включить функцию понижения шума ветра.

Параметр	Описание
Вкл.	Включение для встроенного микрофона фильтра верхних частот для понижения шума ветра, дующего около микрофона. Имейте в виду, что это также может влиять и на другие звуки.
Выкл.	Отключение функции снижения шума ветра.

При выборе **Вкл.** на дисплее съемки будет отображаться символ понижения шума ветра.



Выбор **Вкл.** для функции **Понижение шума ветра** не влияет на дополнительные стереомикрофоны. Понижение шума ветра для устройств, поддерживающих данную функцию, можно включить или выключить с помощью элементов управления микрофона.

Замер экспозиции

Выберите способ, с помощью которого фотокамера устанавливает экспозицию в режиме видеосъемки. Для получения более подробной информации см. «Замер экспозиции» (☰ 127), но имейте в виду, что точечный замер экспозиции недоступен.

Подключение к Wi-Fi

Включение или выключение Wi-Fi. Для получения дополнительной информации см. «Подключение по Wi-Fi» (☰ 128).

Активный D-Lighting

Выберите параметр «Активный D-Lighting» для режима видеосъемки. Для получения дополнительной информации см. раздел «Активный D-Lighting» (☰ 129). Учитывайте, что если **Настройки как для снимков** выбрано для **Активный D-Lighting** в меню режима видеосъемки и **Авто** выбрано в меню режима фотосъемки, видеоролики будут сниматься с настройкой, эквивалентной **Нормальный**.

Электронное подавление вибраций

Выберите **Вкл.**, чтобы включить электронное подавление вибраций в режиме видеосъемки. Электронное подавление вибраций недоступно в режиме **EFCT** или при размере кадра **1920 × 1080; 120p, 1920 × 1080; 100p** либо **1920 × 1080** (замедл.). При включении электронного подавления вибрации угол обзора уменьшится, незначительно увеличивая кажущееся фокусное расстояние.

При выборе **Вкл.** на дисплее появляется соответствующий символ.



Оптическое подавление вибраций

Выберите оптическое подавление вибраций в режиме видеосъемки. Для получения дополнительной информации см. раздел «Оптическое подавление вибраций» (📖 135).

Режим зоны АФ

Выберите способ выбора фотокамерой точки фокусировки, когда автофокусировка включена в режиме видеосъемки. Для получения дополнительной информации см. раздел «Режим зоны АФ» (📖 54).

Параметр	Параметр
[1] Одноточечная АФ	 Широкая область АФ (L)
 Широкая область АФ (S)	[■] Автом. выбор зоны АФ

Режим фокусировки

Выберите способ фокусировки фотокамеры в режиме видеосъемки. Для получения дополнительной информации см. раздел «Выбор режима фокусировки» (📖 51).

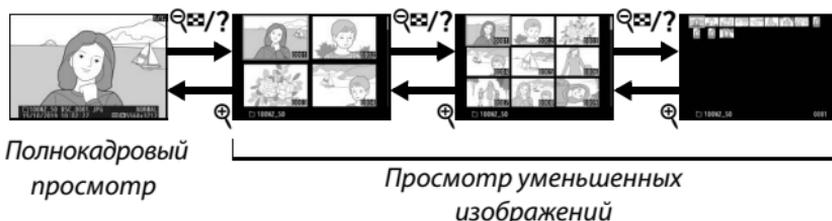
Параметр	Параметр
AF-S Покадровая АФ	AF-F Постоянная АФ
AF-C Непрерывная АФ	MF Ручная фокусировка

Дополнительные сведения о просмотре снимков

В этом разделе содержатся дополнительные сведения о просмотре снимков и информации об изображении, меню **i** в режиме просмотра, увеличении при просмотре и удалении снимков.

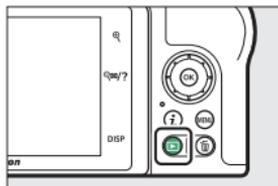
Просмотр снимков

При нажатии кнопок **Q** и **Q/i/?** выполняется циклическое переключение между режимом полнокадрового просмотра и режимом просмотра уменьшенных изображений.



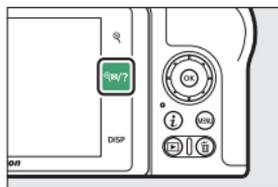
Полнокадровый просмотр

Нажмите кнопку **▶** для полнокадрового просмотра последнего снимка. Другие снимки можно отобразить, нажав **◀** или **▶**; для просмотра дополнительной информации о текущей фотографии нажмите **⊕** или **⊖**, либо нажмите кнопку **DISP** (147).



Просмотр уменьшенных изображений

Для просмотра уменьшенных изображений нажмите кнопку , когда снимок отображается в полный кадр. Количество отображаемых изображений увеличивается с 4 до 9 и до 72 при каждом нажатии кнопки  и уменьшается при каждом нажатии кнопки . Для выделения изображений используйте мультиселектор.



✔ Сенсорные кнопки управления

Сенсорные кнопки управления можно использовать, когда снимки отображаются на мониторе (14).

✔ Повернуть вертикально

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



✔ Просмотр изображения

Если выбрано значение **Вкл.** для параметра **Просмотр изображения** в меню режима просмотра, то фотографии автоматически отображаются после съемки (поскольку фотокамера уже находится в подходящей ориентации, снимки не будут поворачиваться автоматически во время просмотра изображения). Если выбрано **Да (только монитор)**, фотографии не будут отображаться в видоискателе. В режимах непрерывной съемки после завершения съемки отображается первая фотография данной последовательности.

Информация о снимке

При полнокадровом просмотре информация о снимках накладывается на выводимое изображение. Нажмите или , либо нажмите кнопку **DISP** для просмотра информации о снимках, как показано ниже.

Сведения о файле

Нет (только изображение)¹

Обзор данных¹



Данные экспозиции¹

Данные о местоположении²



Засветка¹



Гистограмма RGB¹

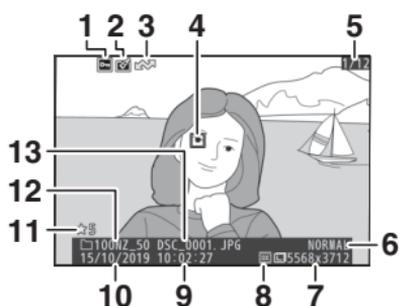


Данные съемки¹

1 Отображается, только если соответствующий параметр для **Настройки просмотра** выбран в меню режима просмотра.

2 Отображается, только если они вставлены в снимок (📖 313).

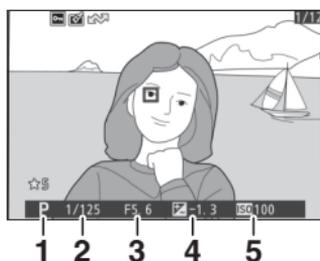
Сведения о файле



1	Состояние защиты.....	70
2	Индикатор обработки.....	323
3	Метка загрузки.....	157
4	Точка фокусировки*	54
5	Номер/общее количество кадров	
6	Качество изображения.....	122
7	Размер изображения	124
8	Область изображения.....	189
9	Время записи.....	303
10	Дата записи.....	303
11	Оценка.....	69
12	Имя папки.....	179
13	Имя файла.....	189, 254

* Отображается только если **Точка фокусировки** выбрано для **Настройки просмотра**.

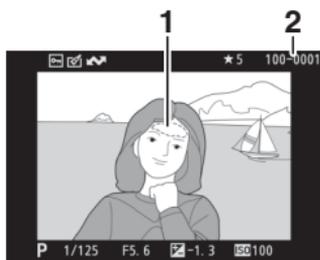
Данные экспозиции



1	Режим съемки.....	71
2	Выдержка.....	72, 74
3	Диафрагма	73
4	Коррекция экспозиции	98
5	Чувствительность ISO*	96

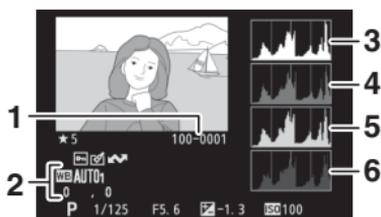
* Отображается красным цветом, если снимок был сделан в режиме **P**, **S**, **A** или **M** при автоматическом управлении чувствительностью ISO.

Засветка



- | | |
|---|--|
| 1 | Засветка (области, которые могут быть переэкспонированы) |
| 2 | Номер папки –
номер кадра..... 185 |

Гистограмма RGB



- | | |
|---|---|
| 1 | Номер папки –
номер кадра..... 185 |
| 2 | Баланс белого..... 63, 116
Цветовая температура.....118
Ручная настройка.....119
Тонкая настройка баланса
белого..... 117 |
| 3 | Гистограмма (канал RGB)..... 150 |
| 4 | Гистограмма (канал красного)....150 |
| 5 | Гистограмма (канал зеленого)....150 |
| 6 | Гистограмма (канал синего).....150 |

✓ Увеличение при просмотре

Для увеличения фотографии, когда отображается гистограмма, нажмите . Используйте кнопки  и  для увеличения и уменьшения изображения и мультиселектор для прокрутки этого изображения. Гистограмма будет обновлена для показа данных только для той части изображения, которая видна на дисплее.



✓ Гистограммы

Гистограммы показывают распределение оттенков с яркостью (тоном) пикселей по горизонтальной оси и количеством пикселей по вертикальной оси. Гистограммы фотокамеры служат только для справки и могут отличаться от гистограмм, отображаемых в приложениях для работы с изображениями. Некоторые примеры гистограмм приведены ниже:

Если изображение содержит объекты с широким диапазоном яркости, распределение оттенков будет относительно равномерным.



Если изображение темное, то распределение оттенков будет смещено влево.



Если изображение яркое, то распределение оттенков будет смещено вправо

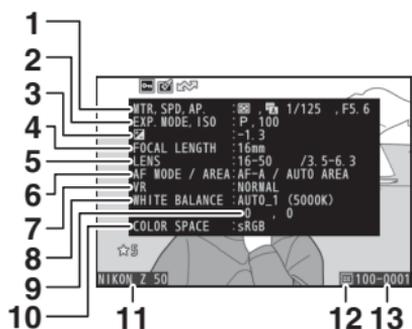


Увеличение коррекции экспозиции сдвигает распределение оттенков вправо, а уменьшение коррекции экспозиции – влево. Гистограммы позволяют получить общее представление об экспозиции, если яркое освещение затрудняет просмотр снимков на дисплее фотокамеры.

Данные съемки

В зависимости от настроек во время съемки изображение может содержать до пяти страниц данных съемки: общая информация, информация о вспышке, Picture Control, расширенные настройки и информация об авторских правах.

■ Данные съемки, страница 1 (общая информация)



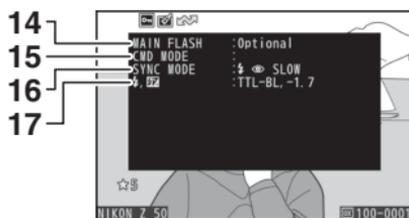
1	Замер экспозиции	127
2	Тип затвора.....	275
3	Выдержка	72, 74
4	Диафрагма.....	73
5	Режим съемки	71
6	Чувствительность ISO ¹	96
7	Коррекция экспозиции	98
8	Настройка оптимальной экспозиции ²	271
9	Фокусное расстояние	
10	Данные объектива	
11	Режим фокусировки.....	51
12	Режим зоны АФ.....	54
13	Оптическое подавление вибраций.....	135
14	Баланс белого ³	63, 116
15	Тонкая настройка баланса белого.....	117
16	Цветовое пространство.....	205
17	Название фотокамеры	
18	Область изображения.....	189
19	Номер папки – номер кадра.....	185

1 Отображается красным цветом, если фотография была сделана в режиме **P, S, A** или **M** при автоматическом управлении чувствительностью ISO.

2 Отображается, если при использовании любого способа замера экспозиции для пользовательской настройки b4 (**Точная настр. оптим. эксп.**) выбрано ненулевое значение.

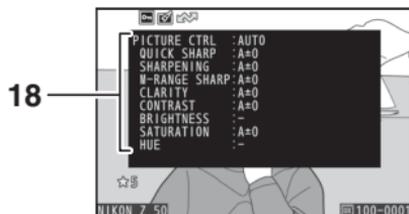
3 Также включает цветовую температуру снимков, снятых при автоматической настройке баланса белого.

■ Данные съемки, страница 2 (информация о вспышке)



14	Тип вспышки	
15	Дистанц. управление вспышкой.....	401
16	Режим вспышки.....	104
17	Режим управления вспышкой.....	209
	Коррекция вспышки.....	212

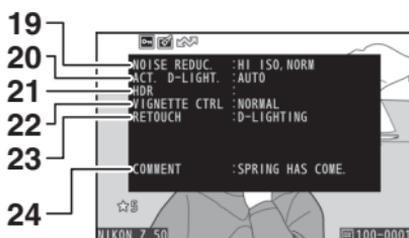
■ Данные съемки, страница 3 (Picture Control)



18	Picture Control ⁴	112, 200
----	------------------------------------	----------

4 Отображаемые элементы различаются в зависимости от режима Picture Control, выбранного при съемке.

■ Данные съемки, страница 4 (расширенные настройки)



19	Понижение шума для высокой ISO.....	206
	Понижение шума для длинных экспозиций.....	206
20	Активный D-Lighting.....	129
21	Дифференциал экспозиции HDR.....	230
	Смягчение HDR.....	230
22	Контроль виньетирования.....	207
23	Журнал обработки.....	323
24	Комментарий к изображению.....	310

■ Данные съемки, страница 4 (информация об авторских правах)⁵

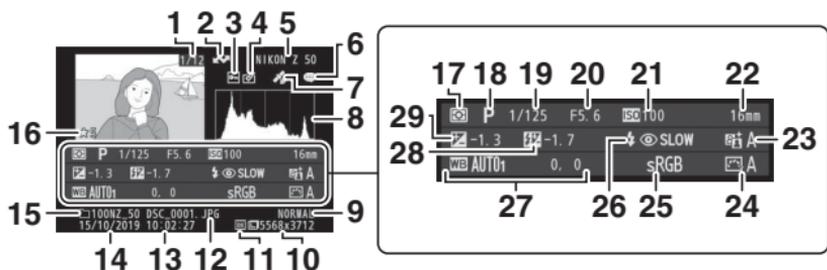


⁵ Информация об авторских правах отображается, только если она записана с фотографией с помощью параметра **Инф. об авторских правах** в меню настройки.

Данные о местоположении

Широта, долгота и другие данные о местоположении предоставляются смарт-устройством и различаются в зависимости от них (☐ 313). В случае с видеороликами данные о местоположении предоставляются при запуске записи.

Обзор данных



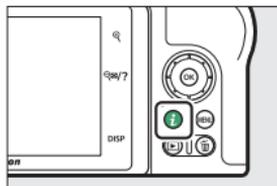
1 Номер/общее количество кадров	17 Замер экспозиции.....	127
2 Метка загрузки.....	18 Режим съемки.....	71
3 Состояние защиты.....	19 Выдержка.....	72, 74
4 Индикатор обработки.....	20 Диафрагма.....	73
5 Название фотокамеры	21 Чувствительность ISO ¹	96
6 Индикатор комментария.....	22 Фокусное расстояние	
7 Индикатор данных о местоположении.	23 Активный D-Lighting.....	129
8 Гистограмма	24 Picture Control.....	112, 200
9 Качество изображения	25 Цветовое пространство	205
10 Размер изображения.....	26 Режим вспышки.....	104
11 Область изображения.....	27 Баланс белого.....	63, 116
12 Имя файла.....	Цветовая температура.....	118
13 Время записи.....	Ручная настройка.....	119
14 Дата записи.....	Тонкая настройка баланса белого	117
15 Имя папки	28 Коррекция вспышки.....	212
16 Оценка	Режим блока управления ²	
	29 Коррекция экспозиции.....	98

1 Отображается красным цветом, если снимок был сделан в режиме **P**, **S**, **A** или **M** при автоматическом управлении чувствительностью ISO.

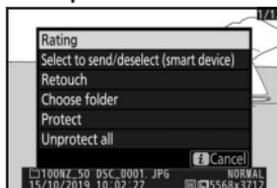
2 Отображается, только если снимок был сделан с дополнительной вспышкой (☐426).

Кнопка **i**: Просмотр

При нажатии кнопки **i** во время увеличения при просмотре, полнокадрового просмотра или просмотра уменьшенных изображений отображается меню **i** для режима просмотра. Выберите параметры с помощью мультиселектора и кнопки **OK** и нажмите кнопку **i** для выхода из меню и возврата в режим просмотра.



Параметры, доступные в меню **i** для режима просмотра, зависят от типа снимка.



Фотографии: при нажатии кнопки **i**, когда выбрана фотография, отображаются параметры, перечисленные ниже.

- **Быстрое кадрирование** (отображается только во время увеличения при просмотре): сохранение копии текущего изображения путем кадрирования области, видимой на дисплее. Этот параметр недоступен при отображении гистограмм.
- **Оценка:** оценка текущего снимка (📖 69).
- **Выб./отм. выб. для отпр. (смарт-уст./ПК/WT):** выбор текущего снимка для загрузки. Отображаемый параметр зависит от типа подключенного устройства (📖 157).
- **Обработка:** использование параметров в меню обработки (📖 323) для создания обработанной копии текущей фотографии.
- **Выбрать папку:** выбор папки для просмотра. Выделите папку и нажмите **OK**, чтобы просмотреть снимки в выделенной папке.
- **Защита:** установка или снятие защиты текущего снимка (📖 70).
- **Отменить защиту** (недоступно во время увеличения при просмотре): снятие защиты со всех снимков в папке, выбранной для **Папка просмотра** в меню режима просмотра.

Видеоролики: следующие параметры доступны, когда выбран видеоролик.

- **Оценка:** оценка текущего снимка (☞ 69).
- **Выб./отм. выб. для отпр. (ПК):** выбор текущего снимка для загрузки. Отображаемый параметр зависит от типа подключенного устройства (☞ 157).
- **Регулировка громкости:** регулировка громкости воспроизведения.
- **Кадрирование видеоролика:** кадрирование отснятого эпизода из текущего видеоролика и сохранение отредактированной копии в новом файле (☞ 158).
- **Выбрать папку:** выбор папки для просмотра. Выделите папку и нажмите , чтобы просмотреть снимки в выделенной папке.
- **Защита:** установка или снятие защиты текущего снимка (☞ 70).
- **Отменить защиту:** снятие защиты со всех снимков в папке, выбранной для **Папка просмотра** в меню режима просмотра.

Видеоролики (воспроизведение приостановлено): следующие параметры доступны, когда воспроизведение видеоролика приостановлено.

- **Выбор точки нач./оконч.:** кадрирование отснятого эпизода из текущего видеоролика и сохранение отредактированной копии в новом файле (☞ 158).
- **Сохранить текущий кадр:** сохранение выбранного кадра в виде фотографии в формате JPEG (☞ 161).

Выб./отм. выб. для отпр.

Выполните следующие действия, чтобы выбрать текущий снимок для загрузки на смарт-устройство или компьютер. Параметры меню **i**, используемые для выбранных для загрузки снимков, зависят от типа подключенного устройства:

- **Выб./отм. выб. для отпр. на смарт-уст.:** отображается, когда фотокамера подключена к смарт-устройству через встроенный Bluetooth или Wi-Fi с помощью пункта **Подключ. к смарт-устройству** в меню настройки (📖 314).
- **Выб./отм. выб. для отпр. на ПК:** отображается, когда фотокамера подключена к компьютеру через встроенный Wi-Fi с помощью пункта **Подключиться к ПК** в меню настройки (📖 316).

1 Выберите снимок.

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

2 Выберите Выб./отм. выб. для отпр.

Нажмите кнопку **i** для отображения меню **i**, затем выделите **Выб./отм.**

выб. для отпр. и нажмите **OK**.

Выбранные для загрузки изображения обозначаются символом **↕**; чтобы отменить выбор, повторите шаги 1 и 2.



✓ Видеоролики

Если фотокамера подключена к смарт-устройству с использованием приложения SnapBridge, выбрать видеоролики для загрузки невозможно. Максимальный размер файла для видеороликов, загружаемых другими способами, составляет 4 Гб.

Выбор точки начала/окончания

Чтобы создать кадрированные копии видеороликов, выполните следующие действия.



1 Отобразите видеоролик на весь экран.

2 Приостановите видеоролик на новом начальном кадре.

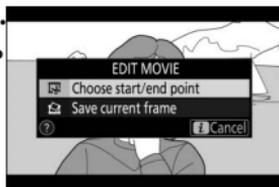
Воспроизведите видеоролик, как описано в разделе «Просмотр видеороликов» (книжка 48), нажимая **OK** для начала и возобновления просмотра и **STOP** для приостановки, и нажимая **LEFT** или **RIGHT**, или поворачивая главный диск управления для нахождения нужного кадра. Примерное местонахождение точки в видеоролике можно определить с помощью индикатора выполнения видеоролика. Приостановите просмотр, когда будет достигнут новый начальный кадр.



Индикатор выполнения видеоролика

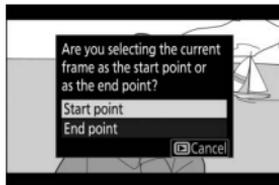
3 Выберите Выбор точки нач./оконч.

Нажмите кнопку **i**, чтобы отобразить меню **i**, а затем выделите **Выбор точки нач./оконч.** и нажмите **OK**.



4 Выберите Нач. точка.

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



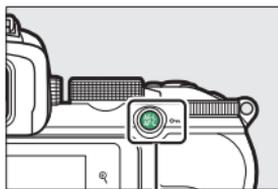
5 Подтвердите новую начальную точку.

Если нужный кадр не отображается на данный момент, нажмите **◀** или **▶** для перемотки вперед или назад (для перехода на 10 секунд вперед или назад поверните главный диск управления; для перехода к первому или последнему кадру поверните вспомогательный диск управления).



6 Выберите конечную точку.

Нажмите кнопку **AE-L / AF-L (O/P)**, чтобы переключиться с инструмента выбора начальной точки (**▢**) на инструмент выбора конечной точки (**▣**), а затем выберите конечный кадр, как описано в шаге 5. Все кадры после выбранного кадра будут удалены при сохранении копии в шаге 9.



Кнопка **AE-L / AF-L (O/P)**



7 Создайте копию.

Как только отобразится нужный кадр, нажмите .

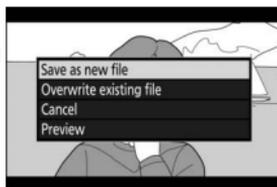
8 Предварительно просмотрите видеоролик.

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



9 Сохраните копию.

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



Кадрование видеороликов

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

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

Удаление начального или конечного отснятого эпизода

Чтобы удалить только начальный отснятый эпизод из видеоролика, перейдите к шагу 7 без нажатия кнопки AE-L (**ОП**) в шаге 6. Чтобы удалить только конечный отснятый эпизод, выберите **Кон. точка** в шаге 4, выберите конечный кадр и перейдите к шагу 7 без нажатия кнопки AE-L (**ОП**) в шаге 6.

«Кадрование видеоролика»

Видеоролики также можно редактировать, используя параметр **Кадрование видеоролика** в меню обработки.

Сохранить текущий кадр

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

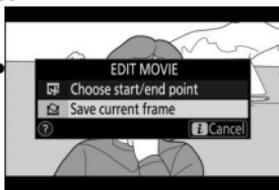
1 Приостановите видеоролик на нужном кадре.

Воспроизведите видеоролик, как описано в разделе «Просмотр видеороликов» (☞ 48), нажимая **OK** для запуска и возобновления просмотра, и **⏏** для приостановки. Приостановите просмотр видеоролика на кадре, который хотите скопировать.



2 Выберите Сохранить текущий кадр.

Нажмите кнопку **i** для отображения меню **i**, а затем выделите **Сохранить текущий кадр** и нажмите **OK** для сохранения текущего кадра в формате JPEG. Изображение будет записано в размере, выбранном для **Разм. кадра/ част. кадров** в меню режима видеосъемки.

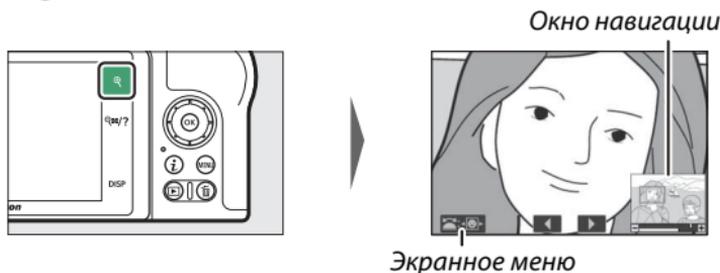


✓ Сохранить текущий кадр

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

Просмотр крупным планом: увеличение при просмотре

Для увеличения во время полнокадрового просмотра нажмите \oplus или \ominus .



В режиме увеличения доступны следующие параметры:

- **Увеличение или уменьшение/просмотр других областей изображения:** нажмите \oplus или используйте жесты разведения для максимального увеличения примерно в 21, 16 или 10 раз для изображений большого, среднего или маленького размера соответственно, снятых при выбранной области изображения **DX (24×16)**. Нажмите \ominus или используйте жесты сведения для уменьшения. Чтобы увидеть области увеличенного снимка, находящиеся за границами дисплея, используйте мультиселектор или проведите пальцем по экрану. Для быстрой прокрутки в другие области кадра нажмите и удерживайте соответствующую часть мультиселектора. При изменении коэффициента увеличения на несколько секунд отображается окно навигации; область, видимая на дисплее, выделяется в этом окне желтыми полями. Полоска под окном навигации показывает коэффициент масштабирования; становится зеленой при 1 : 1.
- **Выбор лиц:** лица, обнаруженные во время увеличения изображения, обозначаются белыми полями в окне навигации. Вращайте вспомогательный диск управления или коснитесь экранного меню для просмотра других лиц.

- **Просмотр других изображений:** вращайте главный диск управления или коснитесь символов ◀ или ▶ в нижней части дисплея, чтобы просмотреть ту же область на других снимках с текущим коэффициентом увеличения. Увеличение при просмотре отменяется, когда отображается видеоролик.
- **Возврат в режим съемки:** нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или кнопку , чтобы выйти в режим съемки.
- **Вызов меню:** нажмите MENU для просмотра меню.

Удаление снимков

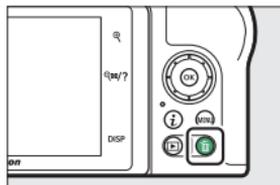
Нажмите кнопку , чтобы удалить текущее изображение или используйте параметр **Удалить** в меню режима просмотра, чтобы удалить несколько выбранных снимков, все снимки, сделанные в выбранную дату или все снимки в текущей папке просмотра (защищенные снимки не удаляются). Будьте внимательны при удалении снимков, так как удаленные снимки восстановить невозможно.

Во время просмотра

Нажмите кнопку , чтобы удалить текущую фотографию.

1 Нажмите кнопку .

Отобразится диалоговое окно подтверждения.



2 Снова нажмите кнопку .

Чтобы удалить снимок, нажмите кнопку  еще раз.
Чтобы выйти без удаления снимка, нажмите .

Меню режима просмотра

Пункт **Удалить** в меню режима просмотра содержит следующие параметры. Имейте в виду, что чем больше снимков отображено, тем больше времени может потребоваться для их удаления.

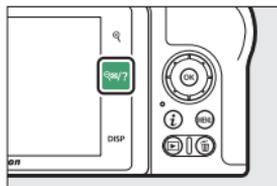
Параметр	Описание
 Выбранные	Удаление выбранных снимков.
 Выбор даты	Удаление всех снимков, сделанных в выбранные даты ( 166).
ALL Все	Удаление всех снимков из текущей папки просмотра ( 179).

■ **Выбранные: удаление выбранных снимков**

Чтобы удалить несколько выбранных снимков, выберите **Выбранные** и выполните следующие действия:

1 Выберите снимки.

Используйте мультиселектор для выделения снимков и кнопку /? для выбора или отмены выбора. Выбранные снимки помечаются символом  (для просмотра выделенного снимка во весь экран нажмите и удерживайте кнопку ). Повторите при необходимости, чтобы выбрать другие снимки.



2 Удалите выбранные снимки.

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

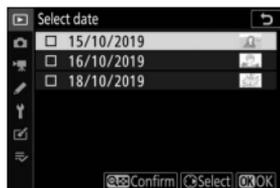


■ Выбор даты: удаление снимков, сделанных в выбранные даты

Чтобы удалить все незащищенные снимки, сделанные в выбранные даты, выберите **Удалить > Выбор даты** в меню режима просмотра и выполните следующие действия.

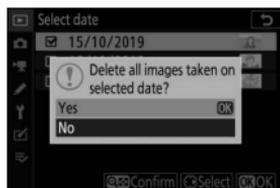
1 Выберите даты.

Выделите дату и нажмите , чтобы выбрать все снимки, сделанные в выделенную дату. Выбранные даты помечаются символом . Повторите при необходимости для выбора дополнительных дат; чтобы отменить выбор даты, выделите ее и нажмите .



2 Удалите снимки, сделанные в выбранные даты.

Нажмите . Отобразится диалоговое окно подтверждения; выберите **Да** и нажмите .



Руководство по использованию меню

В этом разделе содержится подробная информация о меню фотокамеры.

Настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию для параметров меню фотокамеры перечислены ниже.

Настройки по умолчанию меню режима просмотра

Параметр	По умолчанию
Удалить	—
Папка просмотра	Все
Настройки просмотра	
Точка фокусировки	<input type="checkbox"/>
Данные экспозиции	<input type="checkbox"/>
Засветка	<input type="checkbox"/>
Гистограмма RGB	<input type="checkbox"/>
Данные съемки	<input type="checkbox"/>
Обзор данных	<input type="checkbox"/>
Нет (только изображение)	<input type="checkbox"/>
Просмотр изображения	Вкл.
После удаления	Показать следующее
Повернуть вертикально	Вкл.
Показ слайдов	
Тип изображения	Фотоснимки и видеоролики
Интервал кадра	2 секунды
Оценка	—

Настройки по умолчанию меню режима фотосъемки

Параметр	По умолчанию
Сброс меню режима фотосъемки	—
Папка для хранения	
Переименовать	NZ_50
Выбрать папку по номеру	100
Наименование файлов	DSC
Выбрать область изобр.	DX (24×16)
Качество изображения	JPEG сред. кач.
Размер изображения	Большой
Запись NEF (RAW)	14 бит
Настройки чувствит. ISO	
Чувствительность ISO	SCN, EFCT (кроме <input checked="" type="checkbox"/>): Авто P, S, A, M: 100
Авт. управл. чувствит. ISO	Вкл.
Макс. чувствительность	51200
Макс. чувствительн. с $\frac{1}{2}$	Такая же, как без вспышки
Макс. выдержка	Авто
Баланс белого	Авто > Сохранять общую атмосферу
Тонкая настройка	A-B: 0, G-M: 0
Выбор цвет. температуры	5000 K
Ручная настройка	d-1
Режим Picture Control	Авто
Работа с реж. Picture Control	—
Цветовое пространство	sRGB
Активный D-Lighting	Авто
Под. шума для длинн. экспоз.	Выкл.
Под. шума для выс. ISO	Нормальный
Контроль виньетиров.	Нормальный
Коррекция дифракции	Вкл.
Авт. управл. искажениями	Вкл.
Функция подавления мерцания	Выкл.
Замер экспозиции	Матричный замер

Параметр	По умолчанию
Управление вспышкой	
Реж. упр. вст. вспышкой/Реж. упр. внеш. вспышкой	TTL
Параметры беспр. вспышки	Выкл.
Режим вспышки	VI, POP, : Авто : Авт. медл. синхронизация : Авт. медл. синхр.+эфф. «красн. глаз» : Вспышка выключена P, S, A, M : Заполняющая вспышка
Коррекция вспышки	0.0
Режим съемки	: Непрерывная быстрая Прочие режимы: Покадровая
Режим фокусировки	: Покадровая АФ Проч. реж.: Авт. перекл. реж. АФ
Режим зоны АФ	: Одноточечная АФ : Динамическая АФ P, S, A, M, , , , , , , , , , , , , , , : Автом. выбор зоны АФ
Оптическое подавление вибраций	(Зависит от объектива)
Автобрекетинг	
Установка автобрекетинга	Брекетинг АЭ
Количество снимков	0
Шаг	1.0
Мультиэкспозиция*	
Режим мультиэкспозиции	Выкл.
Количество снимков	2
Режим наложения	Среднее
Сохранение всех экспозиций	Вкл.
Съемка с наложением	Вкл.
Выбор первой экспоз. (NEF)	—

Параметр	По умолчанию
HDR (расш. динам. диап.)	
Режим HDR	Выкл.
Диффер-л экспозиции	Авто
Смягчение	Нормальное
Сохранять отдельные (NEF)	Выкл.
Съемка с интервалом	
Выб. даты/врем. запуска	Сейчас
Интервал	1 минута
Кол. инт. x кол. сним./инт.	0001×1
Выравнивание экспозиции	Выкл.
Бесшумная фотосъемка	Выкл.
Приоритет интервала	Выкл.
Начальная папка для хранения	
Новая папка	<input type="checkbox"/>
Сброс. номер. файлов	<input type="checkbox"/>
Цейтраферная видеосъемка	
Интервал	5 секунд
Время спуска затвора	25 минут
Выравнивание экспозиции	Вкл.
Бесшумная фотосъемка	Выкл.
Разм. кадра/частота кадров	1920×1080; 60р
Приоритет интервала	Выкл.
Бесшумная фотосъемка	Выкл.

* Сброс меню режима фотосъемки недоступен в процессе съемки.

Настройки по умолчанию меню режима видеосъемки

Параметр	По умолчанию
Сброс меню режима видеосъемки	—
Наименование файлов	DSC
Разм. кадра/частота кадров	1920×1080; 60p
Качество видео	Обычное
Тип видеофайла	MOV
Настройки чувствит. ISO	
Макс. чувствительность	25600
Авт. управл. ISO (режим M)	Вкл.
Чувствит. ISO (режим M)	100
Баланс белого	Настройки как для снимков
Тонкая настройка	A-B: 0, G-M: 0
Выбор цвет. температуры	5000 K
Ручная настройка	d-1
Режим Picture Control	Настройки как для снимков
Работа с реж. Picture Control	—
Активный D-Lighting	Выкл.
Под. шума для выс. ISO	Нормальный
Контроль виньетиров.	Нормальное
Коррекция дифракции	Вкл.
Авт. управление искаж-ями	Вкл.
Подавление мерцания	Авто
Замер экспозиции	Матричный замер
Режим съемки (Сохранение кадра)	  : Непрерывная Проч. режимы: Покадровая
Режим фокусировки	 P, S, A, M, SCN : Постоянная АФ ЕФСТ: Покадровая АФ

Параметр	По умолчанию
Режим зоны АФ	: Одноточечная АФ : Широкая область АФ (S) P, S, A, M, : Автом. выбор зоны АФ
Оптическое подавление вибраций	Настройки как для снимков
Электронное подавление вибраций	Выкл.
Чувствительн. микрофона	Авто
Аттенюатор	Выключить
Частотная характеристика	Широкий диапазон
Понижение шума ветра	Выкл.

Настройки по умолчанию меню пользовательских настроек

Опция	Установочная настройка
Сброс пользовательских настроек	—
a1 Выбор приор. для AF-C	Фокусировка
a2 Автозона АФ с расп. лиц/глаз	Распознавание лиц и глаз вкл.
a3 Использовать точки фокус.	Все точки
a4 Активация АФ	Затвор/AF-ON
a5 Закольц. выбор точки фокус.	Не закольцовывать
a6 Параметры точки фокус.	
Режим руч. фокусировки	Вкл.
Вспом. динамическая АФ	Вкл.
a7 АФ при низком освещении	Вкл.
a8 Встроенная подсветка АФ	Вкл.
a9 Кольцо ручной фокус. при АФ	Включено
b1 Шаг EV контроля экспоз.	1/3 ступени
b2 Простая коррекция экспоз.	Выкл.
b3 Зона центровзвеш. замера	Ø 8 мм

	Параметр	По умолчанию
b4	Точная настр. оптим. эксп.	
	Матричный замер	0
	Центровзвешенный замер	0
	Точечный замер	0
	Замер эксп. по ярк. участ.	0
c1	Блок. АЭ спусков. кнопкой	Выкл.
c2	Автоспуск	
	Задержка автоспуска	10 секунд
	Количество снимков	1
	Интервал между съемкой к-ов	0.5 секунды
c3	Задержка выключения	
	Просмотр	10 секунд
	Меню	1 минута
	Просмотр изображения	4 секунды
	Таймер режима ожидания	30 секунд
d1	Скорость съемки в реж. CL	3 кадра в секунду
d2	Макс. при непрер. съемке	100
d3	Режим задерж. экспозиции	Выкл.
d4	Тип затвора	Авто
d5	Ограничить выбираемую обл.	
	DX(24×16)	<input checked="" type="checkbox"/> (нельзя отменить выбор)
	1:1(16×16)	<input checked="" type="checkbox"/>
	16:9(24×14)	<input checked="" type="checkbox"/>
d6	Посл. нумерации файлов	Вкл.
d7	Применить настройки live view	Вкл.
d8	Показ сетки кадрирования	Выкл.
d9	Выделение пиков	
	Уровень усиления контуров	Выкл.
	Цвет усиления контуров	Красный
d10	Показывать все в непрер. режиме	Вкл.

	Параметр	По умолчанию
e1	Выдержка синхронизации	1/200 секунды
e2	Выдержка вспышки	1/60 секунды
e3	Корр. экспоз. для вспышки	Весь кадр
e4	Авт. управл. чувств. ISO $\frac{1}{2}$	Объект и фон
e5	Порядок брекетинга	Норма > Меньш. > Больш.
f1	Настройка меню 	Режим Picture Control; Баланс белого; Качество изображения; Размер изображения; Режим вспышки; Замер экспозиции; Подключ. к Wi-Fi; Активный D-Lighting; Режим съемки; Оптическое подавление вибраций; Режим зоны АФ; Режим фокусировки
f2	Назнач. польз. эл. управ. (съемка)	
	Кнопка Fn1	Баланс белого
	Кнопка Fn2	Режим фокус./Режим зоны АФ
	Кнопка AE-L/AF-L	Блокировка АЭ/АФ
	Кнопка ОК	Выбор центр. точки фокус.
	Кнопка видеосъемки	Нет
	Кнопка Fn объектива	Блокировка АЭ/АФ
	Кольцо управления объектива	(Зависит от объектива)
f3	Назнач. польз. эл. управ. (просмотр)	
	Кнопка AE-L/AF-L	Защита
	Кнопка ОК	Вкл./Выкл. увеличения
f4	Настр. дисков управления	
	Обратный поворот	Коррекция экспозиции: <input type="checkbox"/> Выдержка/диафрагма: <input type="checkbox"/>
	Перекл. глав./вспом.	Настройки экспозиции: Выкл. Настройки автофокус.: Выкл.
	Меню и просмотр	Выкл.
	Прокр. изобр., вспом. диск	10 кадров
f5	Отп. кн. для исп. диска	Нет
f6	Инвертировать индикаторы	

Параметр		По умолчанию
g1	Настройка меню 	Режим Picture Control; Баланс белого; Размер кадра и частота кадров/качество изображения; Чувствит. микрофона; Понижение шума ветра; Замер экспозиции; Подключ. к Wi-Fi; Активный D-Lighting; Электронное подавление вибраций; Оптическое подавление вибраций; Режим зоны АФ; Режим фокусировки
g2	Назнач. польз. эл. управ.	
	Кнопка Fn1	Баланс белого
	Кнопка Fn2	Режим фокус./Режим зоны АФ
	Кнопка AE-L/AF-L	Блокировка АЭ/АФ
	Кнопка ОК	Выбор центр. точки фокус.
	Кольцо управления объектива	(Зависит от объектива)
g3	Скорость АФ	0
	Когда применять	Всегда
g4	Чувствительность слежения АФ	4
g5	Отображение засветки	
	Шаблон монитора	Выкл.
	Предел отображения засветки	248

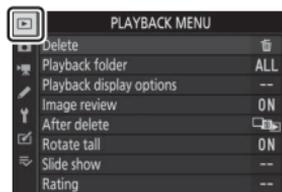
Настройки по умолчанию меню настройки

Параметр	По умолчанию
Форматировать карту памяти	—
Сохранить настройки пользователя	—
Сбросить настройки пользователя	—
Язык	(Настройка по умолчанию зависит от страны приобретения)
Часовой пояс и дата	
Часовой пояс	(Настройка по умолчанию зависит от страны приобретения)
Дата и время	(Настройка по умолчанию зависит от страны приобретения)
Формат даты	(Настройка по умолчанию зависит от страны приобретения)
Летнее время	Выкл.
Яркость монитора	0
Яркость видеоискателя	Авто
Цветовой баланс видеоискателя	A-B: 0, G-M: 0
Информационный экран	Темный на светлом
Тонкая настройка АФ	
Тонк. настр. АФ (Вкл/Выкл)	Выкл.
Сохраненное значение	—
По умолчанию	0
Вывести сохр. значения	—
Эталон. снимок для уд. пыли	—
Комментарий к изображению	
Добавить комментарий	<input type="checkbox"/>
Инф. об авторских правах	
Добавить инф. об авт. праве	<input type="checkbox"/>
Параметры звук. сигнала	
Звуковой сигнал вкл./выкл.	Вкл.
Громкость	2
Тон	Низкий

Параметр	По умолчанию
Сенсорные кнопки управл.	
Вкл./выкл. сенс. эл. управ.	Включить
Листание при полн. просм.	Слева → направо
Режим «Автопортрет»	Включить
HDMI	
Разрешение на выходе	Авто
Выходной диапазон	Авто
Экр. дан. о местопол.	—
Режим полета	Выключить
Подключ. к смарт-устройству	
Сопряжение (Bluetooth)	—
Выбрать для передачи (Bluetooth)	—
Подключение к Wi-Fi	—
Отсылать при выключенной	Вкл.
Подключение к ПК	
Подключение к Wi-Fi	Выключить
Сетевые настройки	—
Параметры	—
Адрес MAC	—
Парам. беспр. управ. (ML-L7)	
Подключение беспр. управления	Выключить
Сохранить контроллер беспр. управ.	—
Удалить контроллер беспр. управ.	—
Функция кнопки Fn1	Как кнопка 
Функция кнопки Fn2	Как кнопка MENU
Единообразии маркировки	—
Экономия заряда батареи	Включить
Блокиров. спуск без карты	Заблокировать спуск
Сбросить все настройки	—
Версия прошивки	—

▶ Меню режима просмотра: Управление изображениями

Для доступа к параметрам просмотра выберите вкладку ▶ в меню фотокамеры.



Параметр	📖
Удалить	179
Папка просмотра	179
Настройки просмотра	179
Просмотр изображения	180

Параметр	📖
После удаления	180
Повернуть вертикально	181
Показ слайдов	182
Оценка	183

✔ См. также

Настройки меню по умолчанию см. в разделе «Настройки по умолчанию меню режима просмотра» (📖 167).

Удалить

Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

Удаление нескольких изображений.

Параметр	Описание
 Выбранные	Удаление выбранных снимков.
 Выбор даты	Удаление всех снимков, сделанных в выбранные даты.
ALL Все	Удаление всех снимков из выбранной в данный момент папки просмотра.

Папка просмотра

Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

Выбор папки для просмотра.

Параметр	Описание
(Имя папки)	При просмотре будут показываться снимки из всех папок с выбранным именем. Папки можно переименовать с помощью параметра Папка для хранения > Переименовать в меню режима фотосъемки ( 185).
Все	При просмотре будут показываться снимки из всех папок.
Текущая папка	При просмотре будут показываться снимки только из текущей папки.

Настройки просмотра

Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

Выберите данные, которые будут отображаться на экране информации о снимке во время просмотра. Выделите параметры и нажмите , чтобы выбрать или отменить выбор; пункты, выбранные для отображения во время полнокадрового просмотра, обозначаются символами ✓. Чтобы вернуться в меню режима просмотра, нажмите .

Просмотр изображения

Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

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

Параметр	Описание
Вкл.	Изображения отображаются на выбранном в данный момент дисплее (монитор или видеоискатель) по мере съемки.
Вкл. (только монитор)	Снимки отображаются после съемки только тогда, когда монитор используется для компоновки кадров. Снимки не отображаются в видеоискателе во время съемки.
Выкл.	Снимки можно просмотреть, только нажав кнопку  .

После удаления

Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

Выберите снимок, который будет отображаться после удаления текущего снимка.

Параметр	Описание
 Показать следующее	Отобразится следующий снимок (если следующего снимка нет, то есть, если удаленное изображение было последним, отобразится предыдущий снимок).
 Показать предыдущее	Отобразится предыдущий снимок (если предыдущего снимка нет, то есть, если удаленное изображение было первым, отобразится следующий снимок).
 Продолж. без изменений	Если снимки прокручивались в порядке записи, то будет отображен следующий снимок, так же как для параметра Показать следующее . Если снимки прокручивались в обратном порядке, то будет отображен предыдущий снимок, так же как для параметра Показать предыдущее .

Повернуть вертикально

Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

При выборе **Вкл.** вертикальные снимки (в портретной ориентации) будут автоматически поворачиваться для отображения при просмотре. Следует помнить о том, что поскольку при съемке фотокамера уже правильно ориентирована, при просмотре текущего изображения непосредственно после съемки изображения автоматически не поворачиваются.

Показ слайдов

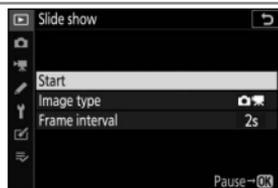
Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

Показ слайдов всех снимков в текущей папке просмотра (179).

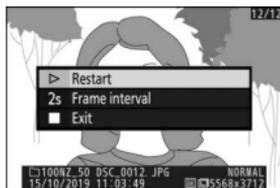
Параметр	Описание
Запуск	Запуск показа слайдов.
Тип изображения	Выберите тип отображаемого изображения из Фотографии и видеорол. , Только фотографии и Только видеоролики или выберите По оценке для просмотра только снимков с поставленной оценкой (выделите оценку и нажмите  , чтобы выбрать или отменить выбор).
Интервал кадра	Выберите интервал до просмотра очередного изображения.

Чтобы запустить показ слайдов, выделите **Запуск** и нажмите . Во время показа можно выполнять следующие операции:

- **Переход назад/вперед:** нажмите , чтобы вернуться к предыдущему кадру, , чтобы перейти к следующему.
- **Просмотр дополнительной информации о снимке:** нажмите  или , чтобы изменить или скрыть отображаемую информацию о снимке (только фотографии).
- **Пауза:** нажмите , чтобы приостановить показ слайдов. Чтобы начать снова, выделите **Начать снова** и нажмите .
- **Регулировка громкости:** нажмите  во время просмотра видео, чтобы увеличить громкость; нажмите , чтобы уменьшить громкость.
- **Выход в меню режима просмотра:** нажмите MENU, чтобы закончить показ слайдов и вернуться в меню режима просмотра.
- **Выход в режим просмотра:** нажмите , чтобы закончить показ слайдов и выйти в режим просмотра.
- **Выход в режим съемки:** нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки.



После завершения показа слайдов отобразится диалоговое окно. Для возобновления просмотра выберите **Начать снова**, для возврата в меню просмотра выберите **Выход**.



Оценка

Кнопка MENU →  (меню режима просмотра)

Оцените снимки или отметьте их в качестве кандидатов на последующее удаление. Нажмите  или , чтобы выделить снимки, и нажмите  или , чтобы выбрать оценку от нуля до пяти звезд, или выберите , чтобы отметить снимок в качестве кандидата на последующее удаление (для просмотра выделенного снимка на весь экран нажмите и удерживайте кнопку ). Нажмите  для выхода после завершения операции.



📷 Меню режима фотосъемки: Параметры съемки

Чтобы просмотреть меню режима фотосъемки, выберите вкладку 📷 в меню фотокамеры.



Параметры	📖
Сброс меню реж. фотосъемки	185
Папка для хранения	185
Наименование файлов	189
Выбрать область изобр.	189
Качество изображения	190
Размер изображения	190
Запись изображ. NEF (RAW)	191
Настройки чувствит. ISO	192
Баланс белого	194
Режим Picture Control	200
Работа с реж. Picture Control	202
Цветовое пространство	205
Активный D-Lighting	205
Под. шума для длинн. экспоз.	206
Под. шума для выс. ISO	206
Контроль виньетиров.	207
Коррекция дифракции	207

Параметры	📖
Авт. управление искажениями	207
Функция подавления мерцания	208
Замер экспозиции	208
Управление вспышкой	209
Режим вспышки	211
Корр. вспышки	212
Режим съемки	212
Режим фокусировки	212
Режим зоны АФ	212
Оптическое подавл. вибраций	212
Автобрекетинг	213
Мультиэкспозиция	223
HDR (расш. динам. диап.)	230
Съемка с интервалом	235
Цейтраферная видеосъемка	245
Бесшумная фотосъемка	252

✔ См. также

Настройки меню по умолчанию см. в разделе «Настройки по умолчанию меню режима фотосъемки» (📖 168).

Сброс меню реж. фотосъемки

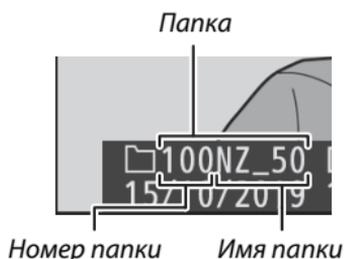
Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите **Да**, чтобы восстановить параметры меню режима фотосъемки до значений по умолчанию (☐ 168).

Папка для хранения

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Вы можете переименовывать папки и выбирать папку, в которой будут сохраняться последующие снимки.



Переименовать

Папки обозначаются 5-значным именем папки, перед которым стоит 3-значный номер папки, присваиваемый фотокамерой автоматически. Имя папки по умолчанию – «NZ_50»; чтобы изменить имя, присвоенное новой папке, выберите **Переименовать**. При необходимости имя по умолчанию можно восстановить, нажав и удерживая кнопку  во время отображения клавиатуры. Существующие папки переименовать нельзя.

✓ Ввод текста

При необходимости ввода текста отображается клавиатура. Коснитесь букв на экране или воспользуйтесь мультиселектором, чтобы выделить символы и нажмите **OK**, чтобы вставить их в текущем расположении курсора (имейте в виду, что если символ вводится, когда поле заполнено, то последний символ в поле будет удален). Для удаления знака под текущим положением курсора нажмите кнопку **⌫**. Чтобы переместить курсор в новое положение, коснитесь дисплея или поверните главный диск управления. Чтобы завершить ввод и вернуться в предыдущее меню, нажмите **⏪**. Чтобы выйти без завершения ввода текста, нажмите **MENU**.

Область отображения текста



Область клавиатуры

Выбрать папку по номеру

Для выбора папки по номеру или создания новой папки с текущим именем и новым номером папки выполните следующее:

1 Выберите Выбрать папку по номеру.

Выделите **Выбрать папку по номеру** и нажмите .

2 Выберите номер папки.

Используйте  или  для выбора цифр и  или  для изменения.

Если папка с выбранным номером уже существует, отобразится один из следующих символов:

- : папка пуста.
- : папка частично заполнена.
- : папка содержит 5000 снимков либо снимок с номером 9999; сохранение дополнительных снимков в данной папке невозможно.



3 Сохраните изменения и выйдите из этого режима.

Нажмите  для завершения операции и возврата в главное меню (для выхода без изменения номера папки для хранения нажмите кнопку **MENU**). Если папка с выбранным номером не существует, будет создана новая папка. Последующие изображения будут сохраняться в выбранной папке до ее заполнения.

Выбрать папку из списка

Для выбора папки из списка папок выполните следующее:

1 Выберите параметр **Выбрать папку из списка**.

Выделите **Выбор папки из списка** и нажмите **▶**.

2 Выделите папку.

Используйте **⬆** или **⬇**, чтобы выделить папку.



3 Выберите выделенную папку.

Чтобы выбрать выделенную папку и вернуться в главное меню, нажмите **⊗**. Последующие фотографии будут сохраняться в выбранной папке

✓ **Номера папок и файлов**

После создания папки с номером 999, новые папки создаваться не будут (и спуск затвора, как следствие, будет заблокирован), когда будет создан файл с номером 9999 или количество файлов в папке достигнет 5 000, или если фотокамера – при попытке записать видеоролик – вычислит, что количество файлов, необходимое для видеоролика максимальной длины, приведет к созданию файла с номером более 9999 или папки, содержащей более 5 000 файлов. Чтобы продолжить съемку, создайте папку с номером менее 999 или попробуйте изменить значения, выбранные для параметров **Разм. кадра/част. кадров** и **Качество видео**.

✓ **Время запуска**

Если на карте памяти много папок, а в папках много файлов, то для начала работы фотокамеры может понадобиться дополнительное время.

Наименование файлов

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Фотографии сохраняются в файлах с именами, состоящими буквенного обозначения «DSC_», или, в случае использования цветового пространства Adobe RGB (☞ 205), «_DSC», за которым следуют четырехзначное число и трехбуквенное расширение (например, «DSC_0001.JPG» или «_DSC0002.JPG»). Параметр **Наименование файлов** используется для выбора трех букв, которыми можно заменить часть «DSC» в имени файла, как описано в разделе «Ввод текста» (☞ 186).

✓ Расширения

Используются следующие расширения: «.NEF» – для изображений в формате NEF (RAW), «.JPG» – для изображений в формате JPEG, «.MOV» – для видеороликов в формате MOV, «.MP4» – для видеороликов в формате MP4 и «.NDF» – для эталонных снимков для удаления пыли. В каждой паре фотографий, записываемых с качеством изображения NEF (RAW) + JPEG, изображения NEF и JPEG имеют одинаковые наименования файлов, но разные расширения.

Выбрать область избр.

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Фотокамера предлагает выбрать одну из следующих областей изображения:

Параметр	Описание
 DX (24×16)	Изображения записываются с областью изображения 23,5 × 15,7 мм (формат DX).
 1:1 (16×16)	Изображения записываются с форматом изображения 1:1.
 16:9 (24×14)	Изображения записываются с форматом изображения 16:9.

Качество изображения

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите формат файла для фотографий. Для получения дополнительной информации см. раздел «Качество изображения» (📖 122).

Размер изображения

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите размер изображения в пикселях для фотографий, записанных с помощью фотокамеры. Размеры зависят от параметра, выбранного для области изображения.

Область изобр.	Параметр	Размер (в пикселях)	Размер отпечатка (см) *
DX (24×16) Формат DX	Большой	5568 × 3712	47.1 × 31.4
	Средний	4176 × 2784	35.4 × 23.6
	Маленький	2784 × 1856	23.6 × 15.7
1:1 (16×16)	Большой	3712 × 3712	31.4 × 31.4
	Средний	2784 × 2784	23.6 × 23.6
	Маленький	1856 × 1856	15.7 × 15.7
16:9 (24×14)	Большой	5568 × 3128	47.1 × 26.5
	Средний	4176 × 2344	35.4 × 19.8
	Маленький	2784 × 1560	23.6 × 13.2

* Приблизительный размер при печати с разрешением 300 точек/дюйм. Размер печати в дюймах равен размеру изображения в пикселях, поделенному на разрешение принтера в точках/дюйм (1 дюйм = примерно 2.54 см).

Запись изображ. NEF (RAW)

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

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

Параметр	Описание
12-bit 12 бит	Изображения в формате NEF (RAW) записываются с глубиной цвета 12 бит.
14-bit 14 бит	Изображения в формате NEF (RAW) записываются с глубиной цвета 14 бит с созданием файлов большего размера, чем файлы с глубиной цвета 12 бит, но с увеличением объема записываемых данных цвета.

Настройки чувствит. ISO

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Регулировка настроек чувствительности ISO для фотографий.

Параметр	Описание
Чувствит. ISO	Выберите настройки чувствительности ISO от 100 до 51200, Hi 1 и Hi 2. В режимах SCN и всех режимах EFCT, кроме  , имеется параметр Авто.
Авт. управл. чувствит. ISO	<p>Если выбрано значение Вкл., фотокамера будет автоматически регулировать чувствительность ISO в случаях, когда невозможно получить оптимальную экспозицию при значении, выбранном для параметра Чувствительность ISO. Для тонкой настройки автоматич. управления чувствительностью ISO доступны следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none">• Макс. чувствительность: выберите верхний предел чувствительности ISO, чтобы предотвратить установку слишком высокого значения.• Макс. чувствительность с : выберите верхний предел чувствительности ISO для фотографий, снимаемых с использованием дополнительной вспышки.• Макс. выдержка: выберите выдержку, ниже которой будет срабатывать автоматическое управление чувствительностью ISO, чтобы предотвратить недоэкспонирование в режимах P и A. Можно выбрать значения от 1/4 000 с до 30 с. Также можно выбрать вариант Авто (193).

«Макс. выдержка» > «Авто»

Если **Авто** выбрано для **Авт. управл. чувствит. ISO > Макс. выдержка**, фотокамера будет выбирать максимальную выдержку, основываясь на фокусном расстоянии объектива. Например, фотокамера будет автоматически выбирать короткие максимальные выдержки, чтобы уменьшить смазывание, которое обычно появляется при использовании телеобъективов.

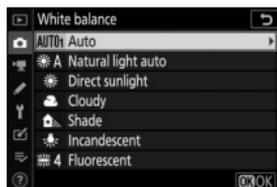
Автоматический выбор выдержки можно подстроить на более короткие или более длинные максимальные значения, выделив **Авто** и нажав ; выбор коротких максимальных выдержек при съемке быстро движущихся объектов позволяет уменьшить смазывание.

Выдержка может увеличиться и выйти за пределы выбранного максимального значения, если оптимальная экспозиция не сможет быть достигнута при чувствительности ISO, выбранной для **Макс. чувствительность**.

Баланс белого

Кнопка MENU → 📷 (меню режима фотосъемки)

Настройка баланса белого. Более подробная информация приведена в разделах «Баланс белого» в главе «Основные настройки» (📖 63) и «Меню **i**» (📖 116).



Меню баланса белого: Тонкая настройка

Тонкая настройка осуществляется через меню фотокамеры. Для получения дополнительной информации см. «Тонкая настройка баланса белого» (📖 117). Информацию о тонкой настройке предустановки баланса белого см. в разделе «Тонкая настройка предустановки баланса белого» (📖 199).

1 Отобразите параметры тонкой настройки.

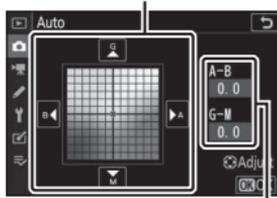
Выберите **Баланс белого** в меню режима фотосъемки, выделите параметр баланса белого и нажмите .



2 Тонкая настройка баланса белого.

Координаты

Для тонкой настройки баланса белого используйте мультиселектор. Можно выполнить тонкую настройку баланса белого на оси янтарно (А)–синего (В) с шагом 0.5 и зелено (G)–пурпурного (М) с шагом 0.25.



Горизонтальная (янтарно-синяя, А–В) ось соответствует цветовой температуре, в то время как вертикальная (зелено-пурпурная, G–М) ось имеет схожий эффект с соответствующими фильтрами цветовой коррекции (CC). Горизонтальная ось имеет деления с шагом, равные около 5 майред, вертикальная ось – с шагом примерно 0.05 единиц диффузной плотности.

3 Сохраните изменения и выйдите из этого режима.

Нажмите **OK** для сохранения настроек и возврата в меню режима фотосъемки. Если была выполнена тонкая настройка баланса белого, то рядом с символом баланса белого на экране режима съемки отобразится звездочка ("*").



✓ Тонкая настройка баланса белого

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

✓ «Майред»

Любое изменение цветовой температуры приводит к более сильным изменениям цвета при низких цветовых температурах, чем при высоких. Например, изменение в 1000 K приводит к более сильному изменению цвета при 3000 K, чем при 6000 K. Майред, рассчитанный путем умножения сдвига цветовой температуры на 10^6 , является величиной цветовой температуры, которая принимает во внимание такое изменение и, как таковой, является единицей измерения, используемой в фильтрах коррекции цветовой температуры. Например:

- 4000 K–3000 K (разница в 1000 K)=83 майреда
- 7000 K–6000 K (разница в 1000 K)=24 майреда

Меню баланса белого: Выбор цветовой температуры

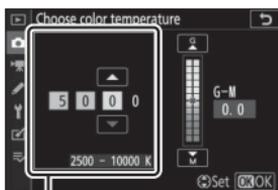
Цветовую температуру можно выбрать с помощью параметров **Баланс белого > Выбор цвет. температуры** в меню режима фотосъемки. Введите значения для осей янтарно-синего и зелено-пурпурного, как описано ниже.

1 Выберите **Выбор цвет. температуры**.

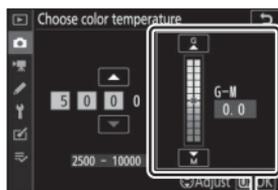
Перейдите к **Баланс белого** в меню режима фотосъемки, выделите **Выбор цвет. температуры** и нажмите .

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

Нажмите  или  для выделения значений на янтарно-синей (A–B) или зелено-пурпурной (G–M) оси и нажмите  или  для изменения.



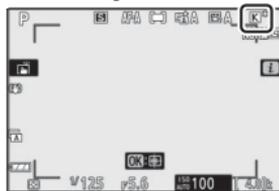
Значение для
янтарно-синей оси



Значение для
зелено-пурпурной оси

3 Сохраните изменения и выйдите из этого режима.

Нажмите , чтобы сохранить параметры и вернуться в меню режима фотосъемки. Если значение, отличное от нуля выбрано для зелено-пурпурной оси (G–M), звездочка (“*”) появится рядом с символом баланса белого на экране режима съемки.



Выбор цветовой температуры

Имейте в виду, что желаемых результатов нельзя достичь при освещении лампой дневного света. Выберите  (**Лампы дневного света**) для источников дневного света. Для других источников освещения сделайте пробный снимок, чтобы определить подходит ли выбранное значение.

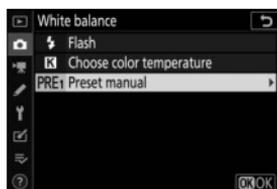
Ручная настройка: копирование баланса белого из фотографии

Параметр **Ручная настройка** в меню баланса белого можно использовать для копирования значения баланса белого из существующей фотографии. Для получения дополнительной информации о ручной настройке баланса белого см.

«Ручная настройка» (📖 119).

1 Выберите Ручная настройка.

Перейдите к **Баланс белого** в меню режима фотосъемки, выделите **Ручная настройка** и нажмите ⏪.



2 Выберите место назначения.

Выделите предустановку (от d-1 до d-6) в качестве места назначения и нажмите ⊕.



3 Выберите Выбрать изображение.

Будет отображено меню ручной настройки баланса белого; выделите **Выбрать изображение** и нажмите ⏪.



4 Выделите исходное изображение.

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

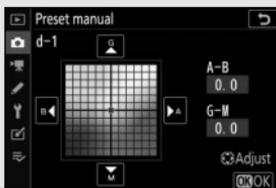


5 Скопируйте значение баланса белого.

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

✓ Тонкая настройка предустановки баланса белого

Тонкую настройку текущей предустановки можно выполнить, выбрав **Тонкая настройка** в меню ручной настройки баланса белого и отрегулировав баланс белого, как описано в разделе «Меню баланса белого: тонкая настройка» (□ 194).



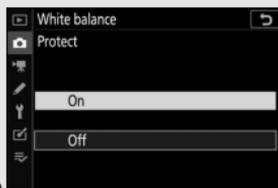
✓ Изменить комментарий

Для ввода описательного комментария длиной до 36 символов для текущей предустановки баланса белого выберите **Изменить комментарий** в меню ручной настройки баланса белого.



✓ Защита

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



Режим Picture Control

Кнопка MENU → 📷 (меню режима фотосъемки)

Выбор способа обработки новых снимков. Для получения дополнительной информации см. раздел «Режим Picture Control» (📖 112).

Режим Picture Control: изменение режимов Picture Control

Существующие предустановленные или пользовательские режимы Picture Control можно изменить в соответствии с сюжетом или творческим замыслом фотографа

1 Выберите Picture Control.

Выделите нужный Picture Control в списке Picture Control и нажмите .



2 Отрегулируйте настройки.

Нажмите  или , чтобы выделить необходимую настройку и нажмите  или , чтобы выбрать значение с шагом 1, или поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение с шагом 0.25 (доступные параметры варьируются в зависимости от выбранного режима Picture Control). Чтобы быстро отрегулировать уровни для сбалансированных настроек **Повыш. резкости**, **Среднечаст. резкость** и **Четкость**, выделите **Быстрая резкость** и нажмите  или . Повторяйте этот шаг до тех пор, пока все настройки не будут отрегулированы. Для восстановления значений по умолчанию нажмите кнопку .



3 Сохраните изменения и выйдите из этого режима.

Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться к списку Picture Control.

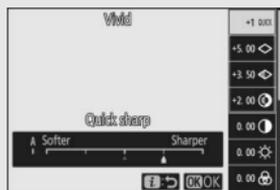
✔ Пользовательские настройки Picture Control

Измененные режимы Picture Control можно сохранить как пользовательские Picture Control с помощью параметра **Работа с реж. Picture Control** в меню режима фотосъемки или видеосъемки. Пользовательские Picture Control можно скопировать на карту памяти и использовать в совместимом программном обеспечении или отправить на фотокамеры той же модели.

✔ Меню *i*

При изменении режимов Picture Control в меню *i* можно предварительно просмотреть результат на дисплее.

Выделите **Режим Picture Control** в меню *i* и нажмите **OK**, затем нажмите **←** или **→**, чтобы выбрать Picture Control и нажмите **↵**, чтобы отобразить настройки Picture Control.



Работа с реж. Picture Control

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

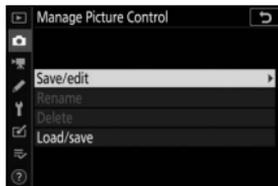
Сохранение измененных режимов Picture Control в виде пользовательских режимов Picture Control.

Параметр	Описание
Сохранить/ изменить	Создание нового пользовательского режима Picture Control, основанного на существующей предустановке или пользовательском режиме Picture Control, или редактирование существующих пользовательских режимов Picture Control.
Переименовать	Переименование пользовательских Picture Control.
Удалить	Удаление пользовательских Picture Control.
Загрузить/ сохранить	<p>Используйте следующие параметры для копирования пользовательских Picture Control на карту памяти и с нее. После копирования на карту памяти режимы Picture Control можно использовать с другими фотокамерами или совместимым программным обеспечением.</p> <ul style="list-style-type: none">• Копировать на фотокам.: копирование пользовательских режимов Picture Control с карты памяти в пользовательские режимы Picture Control от C-1 до C-9 и присвоение им имени по желанию• Удалить с карты памяти: удаление выбранных пользовательских режимов Picture Control с карты памяти.• Копир. на карту памяти: копирование пользовательского режима Picture Control (от C-1 до C-9) с фотокамеры в выбранное место назначения (от 1 до 99) на карте памяти.

Создание пользовательских режимов Picture Control

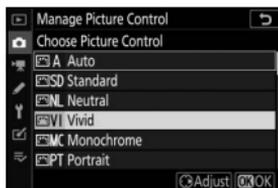
Режимы Picture Control, входящие в комплект поставки фотокамеры, можно изменить и сохранить как пользовательские режимы Picture Control.

- 1 Выберите Сохранить/изменить.**
Выделите **Сохранить/изменить** и нажмите **↵**.



- 2 Выберите Picture Control.**

Выделите существующий режим Picture Control и нажмите **↵** или нажмите **OK**, чтобы перейти к шагу 4 для сохранения копии выделенного режима Picture Control без дальнейшего изменения.



- 3 Редактирование выбранного режима Picture Control.**

Чтобы отменить любые изменения и начать снова с настроек по умолчанию, нажмите кнопку **⏏**. После выполнения настроек нажмите **OK**.



- 4 Выберите место назначения.**

Выберите место назначения для пользовательского режима Picture Control (от C-1 до C-9) и нажмите **↵**.



5 Присвойте имя режиму Picture Control.

Отобразится диалоговое окно для ввода текста. По умолчанию новые режимы Picture Control именуются путем добавления двухзначного числа (назначается автоматически) к имени существующего режима Picture Control; чтобы выбрать другое имя, переименуйте режим Picture Control, как описано в разделе «Ввод текста» (□ 186). Коснитесь кнопки выбора клавиатуры для последовательного переключения между клавиатурой верхнего регистра, клавиатурой нижнего регистра и клавиатурой символов. Максимальная длина имени пользовательского режима Picture Control – 19 знаков. Любые символы после девятнадцатого будут удалены. После завершения ввода символов нажмите  для добавления нового режима Picture Control в список режимов Picture Control.



Область клавиатуры Выбор клавиатуры

✓ Параметры пользовательского режима Picture Control

Параметры, доступные для пользовательских режимов Picture Control, аналогичны параметрам, на основе которых был создан пользовательский режим Picture Control.

✓ Символ исходного режима Picture Control

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

Символ исходного режима Picture Control



Цветовое пространство

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для воспроизведения цвета. Цветовое пространство **sRGB** рекомендуется для обычной печати и отображения, а **Adobe RGB**, отличающееся широкой гаммой цветов – для профессиональных издательских целей и коммерческой печати.

✔ Adobe RGB

Для точного воспроизведения цвета изображений Adobe RGB требуются приложения, дисплеи и принтеры, поддерживающие управление цветом.

✔ Цветовое пространство

Программы ViewNX-i и Capture NX-D автоматически выбирают правильное цветовое пространство при открытии фотографий, сделанных с помощью этой фотокамеры. Результаты не гарантируются при использовании программного обеспечения сторонних производителей.

Активный D-Lighting

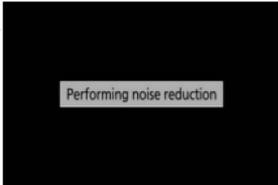
Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Сохранение деталей затененных и засвеченных объектов для создания снимков с естественным контрастом. Для получения дополнительной информации см. раздел «Активный D-Lighting» (📖 129).

Под. шума для длинн. экспоз.

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

При выборе значения **Вкл.** фотографии, выдержкой длиннее 1 с, будут обрабатываться с целью подавления шума (яркие точки или неоднородность цветов). Время, необходимое для обработки, примерно удваивается; во время обработки отобразится сообщение «Выполняется понижение шума», а съемка будет невозможна (если фотокамера выключается до завершения обработки, снимок будет сохранен, но подавление шума выполнено не будет).



Performing noise reduction

Под. шума для выс. ISO

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Фотографии, сделанные с высокой чувствительностью ISO, могут быть обработаны для уменьшения «шума».

Параметр	Описание
Усиленный/ Нормальный/ Умеренный	Снижение шума (произвольно высвеченные пиксели), особенно на снимках, сделанных с высокими значениями чувствительности ISO. Выберите объем выполняемого снижения шума: Усиленный , Нормальный или Умеренный .
Выкл.	Понижение шума выполняется только при необходимости и никогда не выполняется в объеме, большем, чем при выборе параметра Умеренный .

Контроль виньетиров.

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Контроль виньетирования уменьшает падение яркости, которое происходит по краям кадра. Его действие варьируется в зависимости от объектива и наиболее заметно при максимальном значении диафрагмы. Выберите из значений: **Усиленное**, **Нормальное**, **Умеренное** или **Выкл.**

Контроль виньетирования

В зависимости от сюжета, условий съемки и типа объектива на изображениях JPEG может появляться шум (неоднородность цветов) или изменения периферийной яркости, в то время как пользовательские режимы Picture Control и предустановленные режимы Picture Control, настройки по умолчанию которых были изменены, могут не дать желаемого эффекта. Сделайте пробные снимки и просмотрите результаты на дисплее.

Коррекция дифракции

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите **Вкл.** для уменьшения дифракции при малых диафрагмах (высокие числа $f/$).

Авт. управление искажениями

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите **Вкл.** при необходимости, чтобы уменьшить бочкообразное искажение при съемке с широкоугольными объективами и подушкообразное искажение при съемке с длиннофокусными объективами (обратите внимание, что значение **Вкл.** может выбираться автоматически с некоторыми объективами, и в этом случае параметр **Авт. управление искажениями** будет выделен серым и недоступен).

Функция подавления мерцания

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

При выборе **Вкл.** фотокамера будет подбирать момент съемки так, чтобы уменьшить полосы, области недостаточной или чрезмерной экспозиции или (на фотографиях, сделанных в режимах непрерывной съемки) неравномерную окраску, вызванную мерцанием таких источников света, как флуоресцентные или ртутные лампы (обратите внимание, что скорость съемки может замедляться, пока действует функция подавления мерцания, и что скорость съемки может замедляться или хаотично меняться во время серийной съемки).

«Функция подавления мерцания» в меню режима фотосъемки

Функция подавления мерцания может обнаруживать мерцание на частотах 100 и 120 Гц (связанных с источниками питания переменного тока с частотой 50 и 60 Гц соответственно).

Мерцание может не обнаруживаться или желаемые результаты могут не достигаться в случае темного фона, ярких источников света или декоративных осветительных табло и другого нестандартного освещения. В зависимости от источника света может возникать небольшая задержка перед спуском затвора. Желаемые результаты могут не достигаться, если частота источника питания изменяется во время съемки.

Функция обнаружения мерцания не будет действовать при выборе режима съемки **Непрерывная быстр. (продл.)** или при активации режима бесшумной фотосъемки, HDR или задержки экспозиции.

Замер экспозиции

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Замер экспозиции определяет способ установки экспозиции фотокамерой. Для получения дополнительной информации см. раздел «Замер экспозиции» (📖 127).

Управление вспышкой

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

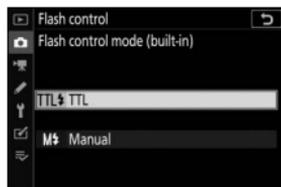
Установите требуемые настройки для использования встроенной вспышки, дополнительных вспышек и беспроводной съемки со вспышкой.

- Подробная информация об использовании дополнительных вспышек приведена в разделе «Фотосъемка с установленной на фотокамеру вспышкой» (📖 397).
- Подробная информация об использовании дополнительных вспышек для беспроводной фотосъемки со вспышкой приведена в разделе «Удаленная фотосъемка со вспышкой» (📖 401).

Режим управления встроенной вспышкой

Выберите режим управления встроенной вспышкой.

- **TTL:** Режим i-TTL. Уровень вспышки регулируется автоматически с учетом условий съемки.
- **Ручной режим:** выберите уровень вспышки вручную (ручная настройка мощности вспышки).



Режим управления внешней вспышкой

При установке и включении дополнительной вспышки параметр **Реж. упр. встр. вспышкой** заменяется на параметр **Реж. упр. внеш. вспышкой**.

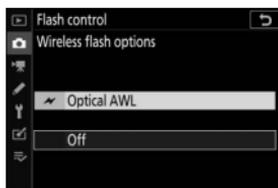
Встроенная вспышка: Замер и управление вспышкой

Фотокамера использует сбалансированную заполняющую вспышку i-TTL при матричном и центровзвешенном замере, а также при замере по ярким участкам, и стандартную заполняющую вспышку i-TTL при точечном замере. В режимах i-TTL настройка вспышки осуществляется на основании тестирующих предвспышек, излучаемых встроенной вспышкой при нажатии спусковой кнопки затвора.

- **Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL:** вспышка осуществляет серию почти невидимых предвспышек (тестирующие предвспышки) непосредственно перед основной вспышкой. Фотокамера анализирует предварительные вспышки, отраженные от объектов во всех областях кадра, и корректирует мощность вспышки для естественного баланса между основным объектом и фоновым освещением.
- **Стандартная заполняющая вспышка i-TTL:** мощность вспышки регулируется, чтобы усилить освещение в кадре до стандартного уровня; яркость фона не учитывается. Рекомендуется для съемки сюжетов, в которых необходимо подчеркнуть основной объект за счет деталей фона, или при использовании коррекции экспозиции.

Параметры беспр. вспышки

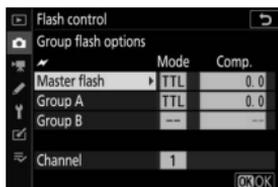
Отрегулируйте настройки для одновременного беспроводного управления несколькими ведомыми вспышками. Этот параметр доступен только тогда, когда на фотокамеру установлена вспышка SB-500.



Параметр	Описание
Оптическое AWL	Ведомые вспышки управляются с помощью вспышек пониженной мощности, излучаемых ведущей вспышкой (📖 402).
Выкл.	Дистанционная фотосъемка со вспышкой отключена.

Параметры группы вспышек

Настройте параметры вспышки для каждой группы при использовании дополнительных вспышек (📖 401).



Режим вспышки

Кнопка MENU → 📷 (меню режима фотосъемки)

Выберите режим вспышки для встроенной вспышки или дополнительных вспышек, установленных на башмаке для принадлежностей фотокамеры. Для получения дополнительной информации см. раздел «Режим вспышки» (📖 104).

Корр. вспышки

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Отрегулируйте мощность вспышки для встроенной вспышки или дополнительных вспышек, установленных на башмак фотокамеры, чтобы настроить яркость основного объекта относительно фона (📖 107). Увеличение мощности вспышки повышает яркость основного объекта, а уменьшение предотвращает появление на снимке засвеченных мест или бликов.

Режим съемки

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите действие, выполняемое при спуске затвора. Для получения дополнительной информации см. раздел «Выбор режима фокусировки» (📖 131).

Режим фокусировки

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Режим фокусировки устанавливает способ фокусировки фотокамеры. Для получения дополнительной информации см. раздел «Выбор режима фокусировки» (📖 51).

Режим зоны АФ

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите способ выбора фотокамерой точки фокусировки при автофокусировке. Для получения дополнительной информации см. раздел «Режим зоны АФ» (📖 54).

Оптическое подавление вибраций

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите, будет ли включено оптическое подавление вибраций. Для получения дополнительной информации см. раздел «Оптическое подавление вибраций» (📖 135).

Изменяйте экспозицию, активный D-Lighting (ADL) или баланс белого на некоторую величину при каждом снимке, выполняя «брекетинг» текущего значения. Брекетинг может использоваться в ситуациях, в которых трудно получить правильные настройки, и нет времени, чтобы проверить результаты и настроить установки для каждого снимка, или же для проведения экспериментов с различными настройками для одного и того же объекта. Доступны следующие параметры:

- **Установка автобрекетинга:** выберите настройку или настройки, захватываемые брекетингом при использовании автобрекетинга. Выберите **Брекетинг АЭ** для брекетинга экспозиции, **Брекетинг баланса бел.** – для брекетинга баланса белого или **Брекетинг акт. D-Lighting** – для брекетинга с помощью активного D-Lighting.
- **Количество снимков:** выберите количество снимков в порядке брекетинга.
- **Шаг:** выберите величину изменения выбранных настроек с каждым снимком (кроме брекетинга активного D-Lighting).
- **Количество:** выберите изменение активного D-Lighting с каждым снимком (только для брекетинга активного D-Lighting).

Брекетинг экспозиции

Используйте для изменения экспозиции серии изображений.



Изменение экспозиции:
0 EV



Изменение экспозиции:
-1 EV



Изменение экспозиции:
+1 EV

1 Выберите Брекетинг АЭ для Установка автобрекетинга.
Фотокамера отобразит Параметры **Количество снимков** и **Шаг**.

2 Выберите количество снимков.
Выберите **Количество снимков** и нажмите  или  для выбора количества снимков в порядке брекетинга.



При настройках, отличных от **0F**, на дисплее появится символ брекетинга.



3 Выберите шаг брекетинга.

Выделите **Шаг** и нажмите  или , чтобы выбрать шаг брекетинга.

При выборе **1/3 ступени** для пользовательской настройки b1

(**Шаг EV контроля экспоз.**), можно выбрать значение шага 0.3 (1/3), 0.7 (2/3), 1, 2 или 3 EV. Программы брекетинга с шагом 0.3 (1/3) EV приведены в таблице ниже.



«Кол-во снимков»	Индикатор брекетинга	Кол-во снимков	Порядок брекетинга (шаги EV)
0F	-.....0.....+	0	0
+3F	-.....0.....+	3	0/+0.3/+0.7
-3F	-.....0.....+	3	0/-0.7/-0.3
+2F	-.....0.....+	2	0/+0.3
-2F	-.....0.....+	2	0/-0.3
3F	-.....0.....+	3	0/-0.3/+0.3
5F	-.....0.....+	5	0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7
7F	-.....0.....+	7	0/-1.0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7/+1.0
9F	-.....0.....+	9	0/-1.3/-1.0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7/+1.0/+1.3

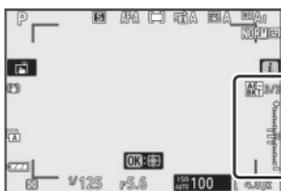
Имейте в виду, что для шага экспозиции 2 EV или более, максимальное количество снимков составляет 5; если в шаге 2 было выбрано более высокое значение, то количество снимков будет автоматически установлено на 5.

4 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

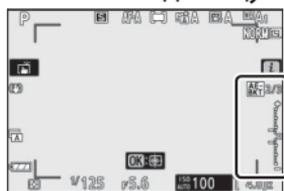
Фотокамера изменит экспозицию и/или уровень вспышки снимок за снимком в соответствии с выбранной программой брекетинга; на дисплее отображаются измененные значения выдержки и диафрагмы. Изменения экспозиции добавляются к сделанным с коррекцией экспозиции.



Пока действует брекетинг, на дисплее отображается символ брекетинга, индикатор выполнения брекетинга и число оставшихся снимков в порядке брекетинга. После каждого снимка один сегмент исчезает из индикатора, а число оставшихся снимков уменьшается на единицу.



Количество снимков: 3; шаг: 0,7



Индикация после первого снимка

■ ■ Отмена брекетинга

Для отмены брекетинга выберите **0F** для **Количество снимков**.

Брекетинг экспозиции

В режимах с непрерывной съемкой она будет приостанавливаться после выполнения количества снимков, указанных в программе брекетинга. Съемка будет снова продолжена после нажатия спусковой кнопки затвора.

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

Фотокамера изменяет экспозицию, варьируя выдержку и диафрагму (режим **P**), диафрагму (режим **S**) или выдержку (режимы **A** и **M**). Если **Вкл.** выбрано для **Настройки чувствит. ISO > Авт. управл. чувствит. ISO** в режимах **P**, **S** и **A**, фотокамера будет автоматически изменять чувствительность ISO для оптимальной экспозиции при превышении пределов системы экспозиции фотокамеры; в режиме **M**, фотокамера сначала использует автоматическое управление чувствительностью ISO для получения максимально близкой к оптимальной экспозиции, а затем выполнит брекетинг данной экспозиции путем изменения выдержки.

Брекетинг баланса белого

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

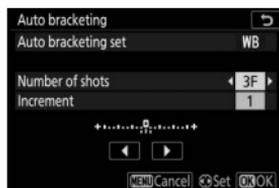
1 Выберите брекетинг баланса белого.

Выберите **Брекетинг баланса бел.** для **Установка автобрекетинга**.

2 Выберите количество снимков.

Выделите **Количество снимков** и нажмите  или , чтобы выбрать количество снимков в порядке брекетинга.

При настройках, отличных от **OF**, на дисплее появится символ брекетинга.



3 Выберите шаг брекетинга.

Выделите **Шаг** и нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать шаг брекетинга.

Каждый шаг примерно равен 5 майред. Выберите шаг 1 (5 майред), 2 (10 майред) или 3 (15 майред).



Более высокие значения **В** соответствуют увеличенному количеству синего, более высокие значения **А** соответствуют увеличенному количеству янтарного.

Программы брекетинга с шагом, равным 1, перечислены ниже.

«Кол-во снимков»	Индикатор брекетинга	Кол-во снимков	Шаг	Порядок брекетинга
0F	+.....0.....+	0	1	0
3F	+.....:0.....+	3	1B	0/B1/B2
A3F	+.....:0:.....+	3	1A	0/A2/A1
B2F	+.....:0.....+	2	1B	0/B1
A2F	+.....:0:.....+	2	1A	0/A1
3F	+.....:0:.....+	3	1A, 1B	0/A1/B1
5F	+.....:0:.....+	5		0/A2/A1/B1/B2
7F	+.....:0:.....+	7		0/A3/A2/A1/ B1/B2/B3
9F	+.....:0:.....+	9		0/A4/A3/A2/A1/ B1/B2/B3/B4

4 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.



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

Если количество снимков в программе брекетинга превышает число оставшихся кадров, то спуск затвора будет заблокирован. Съемка возобновится после того, как будет вставлена новая карта памяти.

■ Отмена брекетинга

Для отмены брекетинга выберите **0F** для **Количество снимков**.

✓ Брекетинг баланса белого

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

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

В режиме автоспуска количество копий, определенных в программе брекетинга, будет создаваться при каждом спуске затвора, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки c2 (**Автоспуск**) > **Количество снимков**.

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

Брекетинг активного D-Lighting

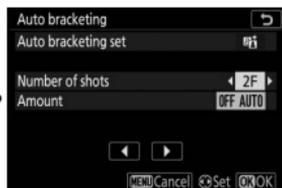
Фотокамера изменяет активный D-Lighting во время серии экспозиций.

1 Выберите Брекетинг акт. D-Lighting.

Выберите **Брекетинг акт. D-Lighting** для **Установка автобрекетинга**.

2 Выберите количество снимков.

Выделите **Количество снимков** и нажмите \odot или \odot , чтобы выбрать количество снимков в порядке брекетинга. Выберите два снимка, чтобы сделать одну фотографию с выключенным активным D-Lighting, а другую – при значении, выбранном в шаге 3. Выберите от трех до пяти снимков, чтобы сделать серию фотографий с активным D-Lighting, установленным на **Выкл.**, **Умеренный** и **Нормальный** (три снимка), **Выкл.**, **Умеренный**, **Нормальный** и **Усиленный** (четыре снимка) или **Выкл.**, **Умеренный**, **Нормальный**, **Усиленный** и **Сверхусиленный** (пять снимков). При выборе более двух снимков перейдите к шагу 4.



At settiПри настройках, отличных от **OF**, на дисплее появится символ брекетинга.



3 Выберите значение для активного D-Lighting.

Выберите **Количество** и нажмите \odot или \odot , чтобы выбрать параметр. Выбранная настройка применяется при выборе **2F** для **Количество снимков**.

Количество	Порядок брекетинга
OFF L	Выкл./Умеренный
OFF N	Выкл./Нормальный
OFF H	Выкл./Усиленный
OFF H+	Выкл./Сверхусилен.
OFF AUTO	Выкл./Авто

4 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Фотокамера будет изменять активный D-Lighting от снимка к снимку в соответствии с выбранной программой брекетинга.



Пока действует брекетинг, на дисплее отображается символ брекетинга активного D-Lighting и число оставшихся снимков в порядке брекетинга. После каждого снимка число оставшихся снимков уменьшается на единицу.



■ Отмена брекетинга

Для отмены брекетинга выберите **0F** для **Количество снимков**.

✓ Брекетинг акт. D-Lighting

В режимах с непрерывной съемкой она будет приостанавливаться после выполнения количества снимков, указанных в программе брекетинга. Съемка будет снова продолжена после нажатия спусковой кнопки затвора.

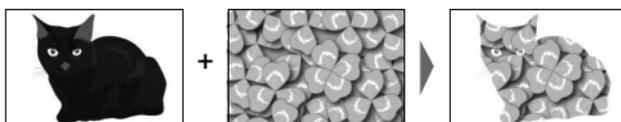
Если карта памяти заполнится прежде, чем будут сделаны все снимки в выбранном порядке, съемку можно возобновить со следующего по порядку снимка, после замены карты памяти или удаления снимков для освобождения места на карте памяти. Если фотокамера выключится прежде, чем будут сделаны все снимки в выбранном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

Мультиэкспозиция

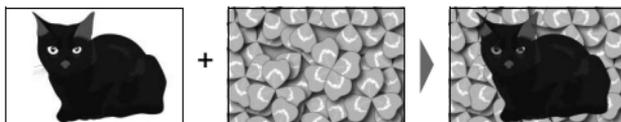
Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Запись от двух до десяти экспозиций в формате NEF (RAW) как одной фотографии. Доступны следующие параметры:

- **Режим мультиэкспозиции:** выберите из **Вкл. (серия)** (съемка серии мультиэкспозиций с завершением при выборе **Выкл.**), **Вкл. (один снимок)** (съемка одной мультиэкспозиции) или **Выкл.** (выход без создания дополнительных мультиэкспозиций).
- **Количество снимков:** выбор количества экспозиций, которые будут совмещены для создания одной фотографии.
- **Режим наложения:** выберите один из следующих параметров.
 - **Добавить:** экспозиции накладываются без изменения; усиление не регулируется.
 - **Среднее:** до наложения экспозиций усиление для каждой экспозиции делится на общее количество экспозиций (усиление для каждой экспозиции установлено на 1/2 для 2 экспозиций, 1/3 для 3 экспозиций и т.д.).
 - **Осветление:** фотокамера сравнивает пиксели на каждой экспозиции и использует только самые яркие.



- **Затемнение:** фотокамера сравнивает пиксели на каждой экспозиции и использует только самые темные.



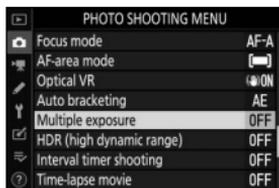
- **Сохран. все знач. экспозиции:** выберите **Вкл.**, чтобы сохранять отдельные снимки, составляющие каждую мультиэкспозицию; выберите **Выкл.**, чтобы удалять отдельные снимки и сохранять только мультиэкспозицию.
- **Съемка с наложением:** если выбрано **Вкл.**, сделанные ранее экспозиции будут накладываться на вид через объектив во время съемки.
- **Выбр. первую экспоз. (NEF):** выбор первой экспозиции из изображений в формате NEF (RAW) на карте памяти.

Создание мультиэкспозиции

Выполните следующие действия, чтобы сделать мультиэкспозицию

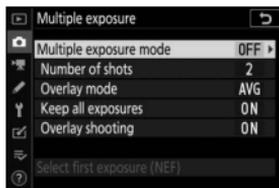
1 Выберите Мультиэкспозиция.

Выделите **Мультиэкспозиция** в меню режима фотосъемки и нажмите **OK**.

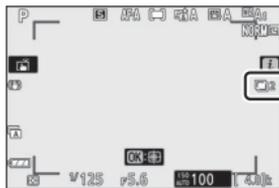


2 Выберите режим.

Выделите **Режим мультиэкспозиции** и нажмите **OK**, затем нажмите **OK** или **OK** для выбора требуемого режима и нажмите **OK**.

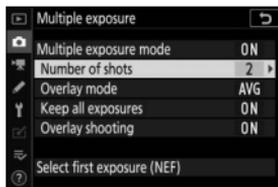


Если выбрано **Вкл. (серия)** или **Вкл. (один снимок)**, на дисплее отображается символ.



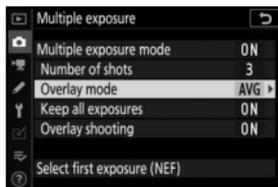
3 Выберите количество снимков.

Выделите **Количество снимков** и нажмите \rightarrow . Нажмите \uparrow или \downarrow для выбора количества экспозиций, которые будут совмещены для создания одной фотографии, и нажмите OK .



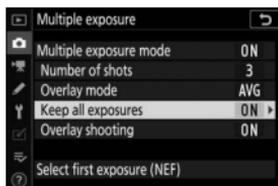
4 Выберите режим наложения.

Выделите **Режим наложения** и нажмите \rightarrow , затем нажмите \uparrow или \downarrow , чтобы выделить нужный режим и нажмите кнопку OK , чтобы выбрать его.



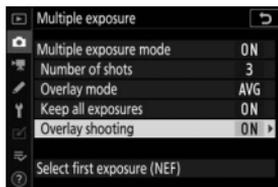
5 Выберите, следует ли сохранять отдельные экспозиции.

Чтобы выбрать, будут ли отдельные снимки, составляющие мультиэкспозицию, сохраняться или удаляться, выделите **Сохр. все знач. экспозиции** и нажмите \rightarrow , затем нажмите \uparrow или \downarrow , чтобы выделить нужное значение, и нажмите OK , чтобы выбрать его.



6 Выберите, следует ли отображать прогресс для просмотра на дисплее.

Чтобы выбрать, будут ли предыдущие экспозиции накладываться на вид через объектив по мере съемки, выделите **Съемка с наложением** и нажмите \rightarrow , затем нажмите \uparrow или \downarrow , чтобы выбрать нужный параметр, и нажмите OK , чтобы выбрать его.



7 Выбор первой экспозиции.

Чтобы выбрать первую экспозицию из имеющихся снимков в формате NEF (RAW), выделите **Выбр. первую экспоз. (NEF)** и нажмите .



Используйте мультиселектор, чтобы выделить нужное изображение и нажмите , чтобы подтвердить выбор (чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку .

8 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Продолжайте снимать до тех пор, пока не будут сделаны все экспозиции и записана окончательная фотография (если существующее изображение в формате NEF (RAW) было выбрано в качестве первой экспозиции в шаге 7, съемка начнется со второй экспозиции).

Если в шаге 2 было выбрано **Вкл. (один снимок)**, съемка мультиэкспозиции закончится после записи фотографии; в противном случае съемку мультиэкспозиции можно продолжать до выключения съемки мультиэкспозиции.



✓ Режим съемки

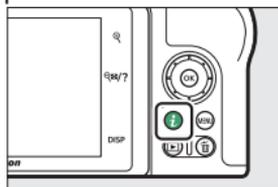
В режимах непрерывной съемки фотокамера записывает все экспозиции за одну серию. Если выбрано **Вкл. (серия)**, новая мультиэкспозиция будет начинаться по мере окончания каждой предыдущей мультиэкспозиции; если выбран параметр **Вкл. (один снимок)**, съемка мультиэкспозиции будет завершена после записи первой мультиэкспозиции. В режиме автоспуска фотокамера автоматически запишет количество экспозиций, выбранное в пункте 3, независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с2 (**Автоспуск**) > **Количество снимков**; однако интервал между съемкой кадров задается пользовательской настройкой с2 (**Автоспуск**) > **Интервал между съемкой к-ов**. В других режимах съемки один снимок будет делаться при каждом нажатии спусковой кнопки затвора; продолжайте съемку до тех пор, пока не будут записаны все экспозиции.

✓ Качество изображения

Мультиэкспозиции, снятые при качестве изображения «NEF (RAW)», будут записаны в формате JPEG высокого качества.

Меню *i*

Нажав во время съемки мультиэкспозиции кнопку , а затем кнопку *i*, можно получить доступ к перечисленным ниже параметрам. Выделите пункты и нажмите  для выбора.



- **Просмотреть прогресс:** просмотр предварительного снимка, созданного из экспозиций, записанных до текущего момента.
- **Повт. исп. посл. знач. эксп.:** переделать последнюю экспозицию.
- **Сохранить и выйти:** создание мультиэкспозиции из экспозиций, сделанных до текущего момента.
- **Отменить и выйти:** : выход без записи мультиэкспозиции. Если значение **Вкл.** выбрано для параметра **Сохран. все знач. экспозиции**, отдельные экспозиции будут сохранены.



Мультиэкспозиция

Съемка также может быть завершена при изменении настроек фотокамеры до завершения экспозиции. Настройки съемки и данные изображения для мультиэкспозиции соответствуют настройкам и данным первой экспозиции.

Не извлекайте и не меняйте карту памяти во время сохранения мультиэкспозиции.

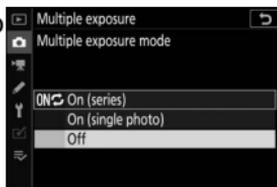
На мультиэкспозицию может влиять шум (произвольно расположенные яркие пиксели, туман или полосы).

Другие настройки

При съемке мультиэкспозиции нельзя форматировать карты памяти, а некоторые пункты меню деактивируются и не подлежат изменению.

Завершение мультиэкспозиций

Чтобы завершить мультиэкспозицию до определенного количества снимков выберите **Выкл.** для **Режим мультиэкспозиции** или нажмите кнопку , а затем кнопку  и выберите либо **Сохранить и выйти**, либо **Отменить и выйти**. Если съемка закончится или если вы выберете **Сохранить и выйти** прежде, чем будет сделано определенное количество экспозиций, мультиэкспозиция будет создана из тех экспозиций, которые были записаны на тот момент. Если выбрано значение **Среднее** для параметра **Режим наложения**, усиление будет настраиваться в зависимости от количества фактически записанных экспозиций. Имейте в виду, что съемка закончится автоматически, если истечет время таймера режима ожидания.



Таймер режима ожидания

Меню и просмотр можно использовать между экспозициями, но обратите внимание, что если никакие операции не выполняются в течение примерно 40 секунд во время просмотра или 90 секунд при отображении меню, съемка закончится, а мультиэкспозиция будет создана из экспозиций, записанных до этого момента. Время, доступное для записи следующей экспозиции, можно увеличить, выбрав более длинный период времени для пользовательской настройки с3 (**Задержка выключения**) > **Просмотр и Меню**.

HDR (Расшир. динам. диап.)

Кнопка MENU → 📷 (меню режима фотосъемки)

Используемый с высококонтрастными объектами расширенный динамический диапазон (HDR) сохраняет детали в светлых и темных участках посредством комбинации двух снимков, сделанных с разными экспозициями. HDR наиболее эффективен при использовании с матричным замером (с точечным или центровзвешенным замером дифференциал экспозиции **Авто** равен примерно 2 EV). Его нельзя сочетать с некоторыми функциями фотокамеры, включая запись изображений в формате NEF (RAW) или NEF (RAW)+, фотосъемку со вспышкой, брекетинг, мультиэкспозицию, выдержки **Bulb (выдержка от руки)** и **Time (время)**, а также с работой таймера интервальной съемки и цейтраферной видеосъемкой.



Первая экспозиция
(темнее)

+



Вторая экспозиция
(светлее)



Комбинированное
изображение HDR

Доступны следующие параметры:

- **Режим HDR:** выберите из **Вкл. (серия)** (съемка серии HDR-фотографий с завершением при выборе **Выкл.**), **Вкл. (один снимок)** (съемка одной HDR-фотографии) или **Выкл.** (выход без создания дополнительных HDR-фотографий).
- **Диффер-л экспозиции:** выбор разницы в экспозиции между двумя снимками, которые объединяются для создания HDR-фотографии. Выберите более высокие значения для высококонтрастных объектов или выберите **Авто**, чтобы фотокамера отрегулировала дифференциал экспозиции в зависимости от сюжета.
- **Смягчение:** выбор коэффициента смягчения границ между снимками, которые составляют каждую HDR-фотографию.

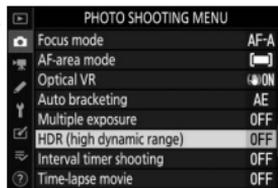
- **Сохранять отдельные (NEF):** выберите **Вкл.** для сохранения каждого отдельного снимка, используемого для создания HDR-изображения. Фотографии сохраняются как файлы в формате NEF (RAW) независимо от параметров, выбранных для качества изображения в меню режима фотосъемки.

Съемка HDR-фотографий

Для съемки HDR-фотографий выполните описанные ниже действия.

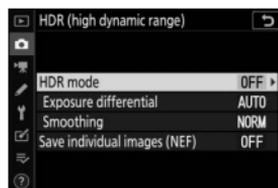
1 Выберите HDR (расш. динам. диап.).

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



2 Выберите режим.

Выделите **Режим HDR** и нажмите .



Выделите один из следующих вариантов и нажмите .

- **Чтобы сделать серию фотографий HDR**, выберите **ON  Вкл. (серия)**.

Съемка HDR будет продолжаться до тех пор, пока Вы не выберете **Выкл.** для **Режим HDR**.

- **Чтобы сделать одну HDR-фотографию**, выберите **Вкл. (один снимок)**. Обычная съемка возобновится автоматически после того, как будет создана одна HDR-фотография.
- **Чтобы выйти, не создавая дополнительных HDR-фотографий**, выберите **Выкл.**

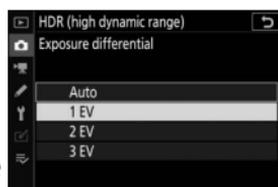
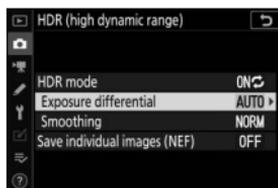
Если выбрано **Вкл. (серия)** или **Вкл. (один снимок)**, на дисплее отображается символ.



3 Выберите дифференциал экспозиции.

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

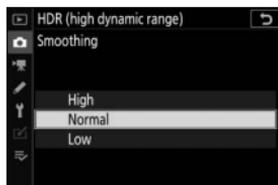
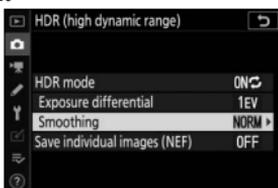
Выделите параметр и нажмите . Выбирайте более высокие значения для объектов с высокой контрастностью, но обратите внимание, что выбор значения выше требуемого может не дать желаемых результатов; если выбрано **Авто**, фотокамера будет автоматически регулировать экспозицию в соответствии с сюжетом



4 Выберите коэффициент смягчения.

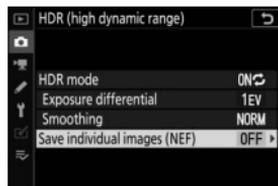
Чтобы выбрать коэффициент смягчения границ между двумя изображениями, выделите **Смягчение** и нажмите .

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



5 Выберите, следует ли сохранять отдельные экспозиции.

Чтобы выбрать, будут ли сохраняться отдельные изображения в формате NEF (RAW), составляющие HDR-фотографию, выделите **Сохранять отдельные (NEF)** и нажмите \rightarrow , затем нажмите \uparrow или \downarrow , чтобы выделить нужное значение, и нажмите OK , чтобы выбрать его.



6 Наведите кадр, выполните фокусировку и сделайте снимок.

Фотокамера делает две экспозиции, когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью. Независимо от параметра, выбранного для режима съемки в данный момент, каждый раз при нажатии спусковой кнопки затвора будет сделана только одна фотография.

При выборе **Вкл. (серия)** HDR выключится только, когда выбирается **Выкл.** для режима HDR; при выборе **Вкл. (один снимок)** HDR выключается автоматически после выполнения фотографии.

✓ Кадрирование снимков HDR

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

Съемка с интервалом

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Сделайте фотографии с выбранным интервалом, пока не будет записано указанное количество снимков. При использовании таймера интервальной съемки выберите режим съемки, отличный от **Автоспуск** (☺).

При выборе **Съемка с интервалом** отображаются следующие параметры.

- **Запуск:** запустите съемку с интервалом либо через 3 с (значение **Сейчас** выбрано для **Выб. даты/врем. запуска**), либо в выбранную дату и время (**Выбор даты/времени**). Съемка будет продолжаться с выбранным интервалом до тех пор, пока не будут сделаны все снимки.
- **Выб. даты/врем. запуска:** выберите способ запуска. Чтобы немедленно начать съемку, выберите **Сейчас**. Для запуска съемки в выбранную дату и время выберите параметр **Выбор даты/времени**.
- **Интервал:** выберите интервал (часы, минуты и секунды) между снимками.
- **Кол. инт. x кол. сним./инт.:** выберите количество интервалов и количество снимков за интервал.
- **Выравнивание экспозиции:** выбор **Вкл.** позволяет фотокамере регулировать экспозицию для соответствия с предыдущим снимком в режимах, отличных от **M** (имейте в виду, что выравнивание экспозиции действует в режиме **M**, только если включено автоматическое управление чувствительностью ISO). Значительное изменение яркости объекта во время съемки может привести к заметным изменениям экспозиции, и в этом случае может потребоваться сократить интервал между съемкой кадров.
- **Бесшумная фотосъемка:** выберите **Вкл.**, чтобы заглушить звук затвора во время съемки.

- **Приоритет интервала:** выберите **Вкл.** для обеспечения фотосъемки в режимах **P** и **A** с выбранным интервалом; выберите **Выкл.** для оптимального экспонирования снимков. Если выбрано **Вкл.**, выберите режим фокусировки **MF** или **AF-C** и убедитесь, что максимальная выдержка, выбранная для **Настройки чувствит. ISO** > **Авт. управл. чувствит. ISO** в меню режима фотосъемки короче интервала. Если выбран режим фокусировки **AF-C**, убедитесь что **Спуск** выбрано для пользовательской настройки a1 (**Выбор приор. для AF-C**).
- **Начальная папка для хранения:** выделите параметры и нажмите , чтобы выбрать их или отменить выбор. Выберите **Новая папка** для создания новой папки для каждой новой серии, **Сброс. номер. файлов** – для сброса нумерации файлов на 0001 при создании новой папки.

Интервальная съемка

✓ Перед началом съемки

Перед началом интервальной съемки сделайте пробный снимок с текущими настройками и посмотрите результат.

Рекомендуется использовать штатив и выбрать **Выкл.** для

Оптическое подавление вибраций в меню режима фотосъемки. Прежде, чем выбрать время запуска, выберите

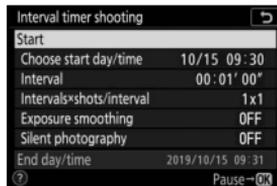
Часовой пояс и дата в меню настройки и убедитесь, что часы фотокамеры установлены на правильное время и дату.

Проверьте, что батарея фотокамеры полностью заряжена, чтобы не допустить прерывания съемки. При необходимости зарядите батарею перед использованием.

1 Выберите Съемка с интервалом.

Выделите **Съемка с интервалом** в меню режима фотосъемки и нажмите .

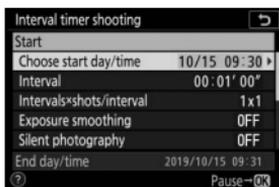
Будут отображены параметры съемки с интервалом.



2 Отрегулируйте настройки съемки с интервалом.

Отрегулируйте следующие настройки:

- **Выб. даты/врем. запуска:** выберите дату и время запуска.



Выберите **Выб. даты/врем. запуска** и нажмите **OK**.



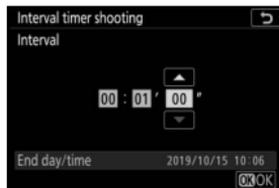
Выделите значение и нажмите **OK**.

Чтобы немедленно начать съемку, выберите **Сейчас**. Для начала съемки с выбранной датой и временем выберите **Выбор даты/времени**, выберите дату и время и нажмите **OK**.

- **Интервал:** выберите интервал в часах, минутах и секундах.

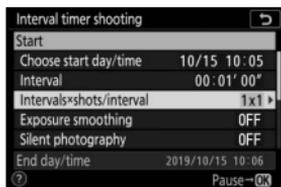


Выделите **Интервал** и нажмите **OK**.

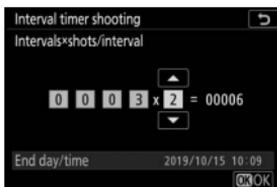


Выберите интервал и нажмите **OK**.

- **Кол. инт. x кол. сним./инт.:** выберите количество интервалов и количество снимков за интервал.



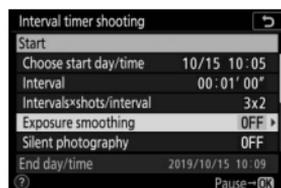
Выделите **Кол. инт. x кол. сним./инт.** и нажмите



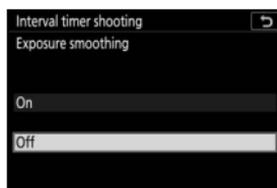
Выберите количество интервалов и количество снимков на интервал и нажмите

В покадровом режиме съемки фотографии для каждого интервала будут делаться с частотой кадров режима быстрой непрерывной съемки. Когда бесшумная фотосъемка включена, количество снимков в каждом интервале фиксируется на одном.

- **Выравнивание экспозиции:** включите или выключите выравнивание экспозиции.

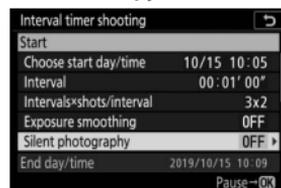


Выделите **Выравнивание экспозиции** и нажмите

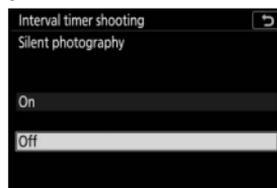


Выделите значение и нажмите

- **Бесшумная фотосъемка:** включите или выключите функцию бесшумной фотосъемки.

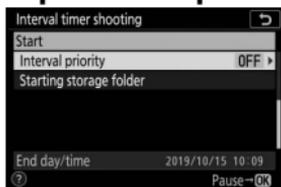


Выделите **Бесшумная фотосъемка** и нажмите

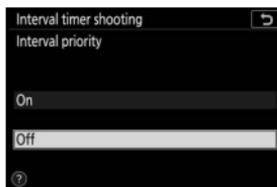


Выделите значение и нажмите

- **Приоритет интервала:** включите или выключите **Приоритет интервала.**

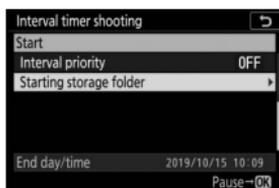


Выделите **Приоритет интервала** и нажмите **↵**.

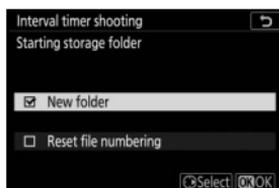


Выделите значение и нажмите **OK**.

- **Начальная папка для хранения:** выберите параметры начальной папки.



Выделите **Начальная папка для хранения** и нажмите **↵**.



Выберите параметры и нажмите **↵** для выбора или отмены выбора; нажмите **OK** для продолжения.

3 Начните съемку.

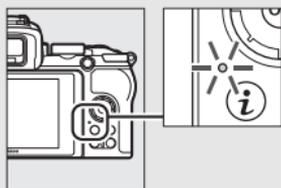
Выделите **Запуск** и нажмите **OK**. Первая серия снимков будет сделана в указанное время запуска или через 3 с, если значение **Сейчас** выбрано для **Выб. даты/врем.**

запуска в шаге 2. Во время съемки дисплей выключается; съемка будет продолжаться с выбранным интервалом до тех пор, пока не будут сделаны все снимки.

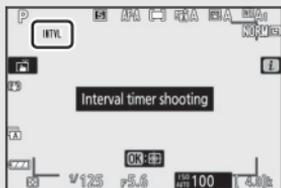


✓ Во время фотосъемки

Во время интервальной съемки мигает индикатор доступа к карте памяти.



Если дисплей включается нажатием спусковой кнопки затвора наполовину, появляется сообщение «Съемка с интервалом», и начинает мигать символ **INTVL**. Во время интервальной съемки можно регулировать настройки, использовать меню и просматривать снимки. Дисплей выключается автоматически незадолго до начала каждого интервала. Имейте в виду, что изменение настроек фотокамеры во время интервальной съемки может привести к завершению съемки.



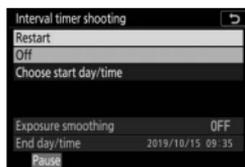
■ Приостановка интервальной съемки

Интервальную съемку можно приостановить между снимками следующими способами:

- Если для параметра **Выб. даты/врем. запуска** выбрано **Сейчас**, интервальную съемку можно приостановить, нажав **OK** (нажатие **OK** может не дать результатов, если выбранный для параметра **Интервал** промежуток времени слишком короткий, в этом случае интервальную съемку можно приостановить, выключив фотокамеру).
- Если для параметра **Выб. даты/врем. запуска** выбрано **Выбор даты/времени**, интервальную съемку можно приостановить, выбрав **Съемка с интервалом** в меню режима фотосъемки, выделив **Пауза** и нажав **OK**.

■ Возобновление интервальной съемки

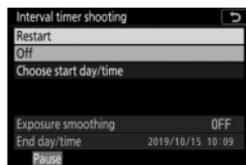
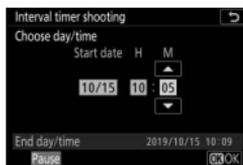
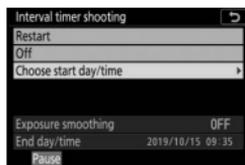
Чтобы немедленно возобновить съемку, выберите



Начать снова.

Выделите **Начать снова** и нажмите **OK**.

Чтобы возобновить съемку в указанное время:



В меню интервальной съемки выделите **Выбор даты /времени** и нажмите **OK**.

Выберите дату и время запуска и нажмите **OK**.

Выделите **Начать снова** и нажмите **OK**.

■ Завершение съемки с интервалом

Завершить интервальную съемку можно следующими способами:

- Если для параметра **Выб. даты/врем. запуска** выбрано **Сейчас**, интервальную съемку можно завершить, нажав **OK** между снимками, чтобы приостановить съемку, выделив **Выкл.** в меню **Съемка с интервалом** и нажав **OK** (нажатие **OK** между снимками может не дать результатов, если выбранный для параметра **Интервал** промежуток времени слишком короткий, в этом случае интервальную съемку можно приостановить, выключив фотокамеру)
- Если для параметра **Выб. даты/врем. запуска** выбрано **Выбор даты/времени**, интервальную съемку можно приостановить, выбрав **Съемка с интервалом** в меню режима фотосъемки, выделив **Пауза** и нажав **OK**

■ ■ Нет фотографий

Снимки не будут сделаны в выбранный интервал, если текущий интервал закончится до того, как будет сделана фотография или фотографии предыдущего интервала или если заполнится карта памяти.

✓ Недостаток свободного места на карте памяти

Если карта памяти переполнена, таймер интервала останется активным, но снимки не будут сделаны. Возобновите съемку, удалив несколько снимков, или выключите фотокамеру и вставьте другую карту памяти.

✓ Интервальная съемка

Выберите интервал, более длительный, чем время, необходимое для съемки выбранного количества снимков, а при использовании вспышки добавьте время, необходимое для ее зарядки. Если интервал слишком короткий, то количество снимков может быть меньше общего количества, указанное в пункте 2 (количество интервалов, помноженное на количество снимков на интервал), или вспышка может срабатывать с мощностью, недостаточной для полной экспозиции. Интервальная съемка не будет запущена, если для интервала задано значение **00:00'0.5"** и выбраны параметры **Бесшумная фотосъемка** и **Приоритет интервала**. Интервальная съемка не может сочетаться с некоторыми функциями фотокамеры, включая видеозапись, цейтраферную видеосъемку, длительные экспозиции (фотосъемка с выдержкой от руки или по времени), мультиэкспозицию и HDR (расширенный динамический диапазон). Имейте в виду, что выдержка, частота кадров при фотосъемке и время, необходимое для записи изображений, могут различаться в разных интервалах, поэтому время между окончанием одного интервала и началом следующего может быть разным. Если съемка не может продолжаться или изменения не могут быть применены при текущих настройках (например, если на данный момент выбрана выдержка **Bulb** (выдержка от руки) или **Time** (время) в режиме **M**, интервал равен нулю или время запуска менее минуты), на мониторе появится предупреждение.

Съемка с интервалом приостановится, если выбран режим съемки **Автоспуск** (☺) или если фотокамера выключается, а затем снова включается (когда фотокамера выключена, батареи и карты памяти можно заменить без завершения интервальной съемки). Приостановка съемки не влияет на настройки таймера интервала.

✓ **Режим съемки**

Независимо от выбранного режима съемки, фотокамера будет делать определенное количество снимков через каждый интервал.

✓ **Брекетинг**

Установите настройки брекетинга, прежде чем начать интервальную съемку. Если во время работы интервальной съемки активен брекетинг экспозиции или активного D-Lighting, фотокамера сделает количество снимков, заданное в программе брекетинга для каждого интервала, независимо от количества снимков, заданного в меню интервала таймера. Если во время работы интервальной съемки активен брекетинг баланса белого, фотокамера будет делать один снимок в каждом интервале и обрабатывать его для создания такого количества копий, которое задано в программе брекетинга. Имейте в виду, что брекетинг нельзя использовать во время интервальной съемки при выбранном значении **Вкл.** для параметра **Приоритет интервала**.

✓ **Бесшумная фотосъемка**

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

- Чувствительность ISO Hi 1 и Hi 2
- Фотосъемка со вспышкой
- Подавление шума для длинных выдержек
- Подавление мерцания

Цейтраферная видеосъемка

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Фотокамера автоматически делает снимки с выбранными интервалами для создания цейтраферного видеоролика без звука.

При выборе **Цейтраферная видеосъемка** отображаются следующие параметры.

- **Запуск:** запуск цейтраферной видеосъемки. Съемка начнется примерно через 3 с и продолжится с выбранным интервалом для выбранного времени съемки.
- **Интервал:** выберите интервал между съемкой кадров в минутах и секундах.
- **Время съемки:** выберите, как долго фотокамера будет продолжать делать снимки (часы и минуты).
- **Выравнивание экспозиции:** при выборе значения **Вкл.** выполняется выравнивание резких изменений экспозиции в режимах, отличных от **М** (имейте в виду, что в режиме **М** выравнивание экспозиции действует, только если включено автоматическое управление чувствительностью ISO). Значительное изменение яркости объекта во время съемки может привести к заметным изменениям экспозиции, и в этом случае может потребоваться сократить интервал между съемкой кадров.
- **Бесшумная фотосъемка:** выберите **Вкл.**, чтобы заглушить звук затвора во время съемки.
- **Разм. кадра/част. кадров:** выберите размер и частоту кадра для окончательной версии видео. Варианты выбора аналогичны вариантам для **Разм. кадра/част. кадров** в меню режима видеосъемки.
- **Приоритет интервала:** выберите **Вкл.** для съемки кадров в режимах **P** и **A** с выбранным интервалом; выберите **Выкл.** для оптимального экспонирования снимков. Если выбрано **Вкл.**, выберите режим фокусировки **MF** или **AF-C** и убедитесь, что максимальная выдержка, выбранная для **Настройки чувствит. ISO** > **Авт. управл. чувствит. ISO** в меню режима фотосъемки, короче интервала и что Спуск выбрано для пользовательской настройки a1 (**Выбор приор. для AF-C**).

Запись цейтраферных видеороликов

✓ Перед началом съемки

Перед началом цейтраферной видеосъемки выберите **Часовой пояс и дата** в меню настройки и убедитесь, что часы фотокамеры установлены на правильное время и дату, а затем сделайте пробный снимок при текущих настройках и просмотрите результаты. Цейтраферные видеоролики создаются с помощью кадрирования видеороликов; проверьте компоновку кадра и нажмите кнопку  на дисплее **Цейтраферная видеосъемка** (для возврата к дисплею **Цейтраферная видеосъемка** нажмите кнопку /?). Для единообразной цветопередачи выберите настройку баланса белого, отличную от  А (Авто) или  А (автоматический для естественного освещения).

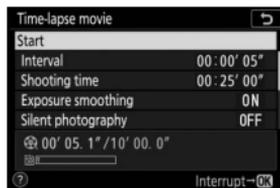
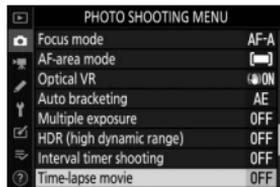
Рекомендуется использовать штатив и выбрать **Выкл.** для **Оптическое подавление вибраций** в меню режима фотосъемки. Проверьте, что батарея фотокамеры полностью заряжена, чтобы не допустить прерывания съемки. При необходимости зарядите батарею перед использованием.

1 Выбор Цейтраферной

видеосъемки.

Выделите **Цейтраферная видеосъемка** в меню режима фотосъемки и нажмите .

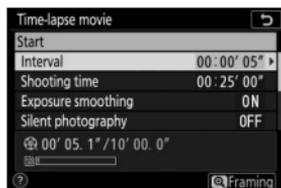
Отообразятся параметры цейтраферной видеосъемки.



2 Настройки таймлапс-видеосъемки.

Отрегулируйте следующие настройки:

- **Интервал:** интервал (в минутах и секундах) должен быть длиннее, чем самая длинная ожидаемая выдержка.



Выделите **Интервал** и нажмите



Выберите интервал и нажмите

- **Время съемки:** общее время съемки (в часах и минутах) может составлять до 7 часов и 59 минут.

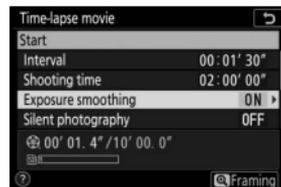


Выделите **Время съемки** и нажмите

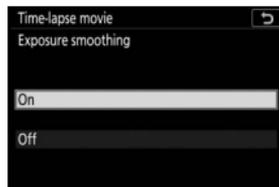


Выберите время съемки и нажмите

- **Выравнивание экспозиции:** включите или выключите выравнивание экспозиции.

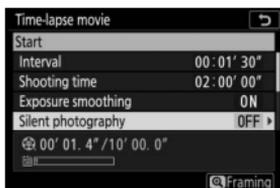


Выделите **Выравнивание экспозиции** и нажмите

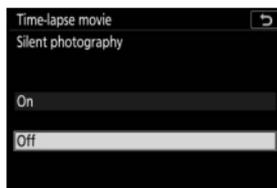


Выделите значение и нажмите

- **Бесшумная фотосъемка:** включите или выключите функцию бесшумной фотосъемки.

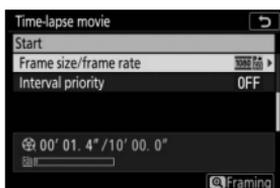


Выделите **Бесшумная фотосъемка** и нажмите

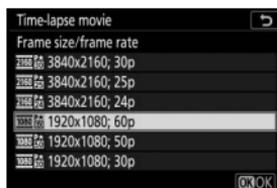


Выделите значение и нажмите

- **Разм. кадра/част. кадров:** выберите размер и частоту кадра при воспроизведении окончательного видеоролика.

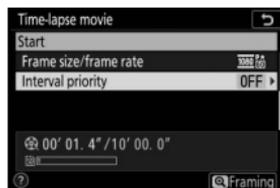


Выделите **Разм. кадра/част. кадров** и нажмите

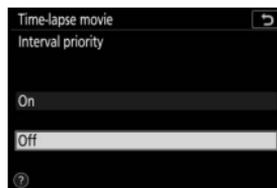


Выделите значение и нажмите

- **Приоритет интервала:** включите или выключите **Приоритет интервала.**



Выделите **Приоритет интервала** и нажмите



Выделите значение и нажмите

3 Начните съемку.

Выберите **Запуск** и нажмите **OK**.
Съемка начнется примерно через 3 секунды. Дисплей выключается и фотокамера делает фотографии с выбранным интервалом в течение выбранного времени съемки.

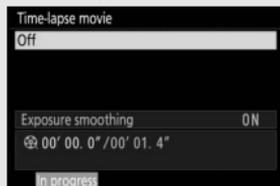


✓ Во время съемки

Во время съемки будет гореть индикатор доступа к карте памяти. Независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки с3 (**Задержка выключения**, 273) > **Таймер режима ожидания**, таймер режима ожидания не истечет во время съемки.

Чтобы завершить съемку (250) или просмотреть такие настройки, как сглаживание экспозиции, интервал и оставшееся время, нажмите кнопку **MENU** между снимками (диалоговое окно

цейтраферного видео может не отображаться, если интервал очень короткий). Обратите внимание, что во время съемки нельзя настраивать параметры, просматривать снимки или использовать меню.



■ Завершение съемки

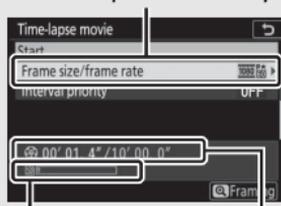
Чтобы завершить съемку до того, как будут сделаны все фотографии, нажмите **OK** в промежутке между съемкой. Также можно завершить съемку нажатием кнопки **MENU** для отображения меню **Цейтраферная видеосъемка**, выбором **Выкл.** и нажатием **OK**. Однако, если время, заданное для Интервал, очень короткое, нажатие **OK** в промежутке между снимками может не дать эффекта, либо меню **Цейтраферная видеосъемка** может не отобразиться при нажатии кнопки **MENU**, в данном случае потребуется выключить фотокамеру.

- После завершения съемки видеоролик будет создан из кадров, снятых до этого момента и фотокамера вернется в режим фотосъемки. Обратите внимание, что если будет вынута батарея или будет извлечена карта памяти, съемка закончится (но звуковой сигнал не прозвучит), и видеоролик не будет записан.

✓ Расчет длины окончательного видеоролика

Общее количество кадров в окончательном видеоролике можно рассчитать, поделив время съемки на интервал, округлив значение с повышением и прибавив 1. Длину окончательного видеоролика можно рассчитать, поделив количество снимков на частоту кадров при видеосъемке, выбранную для параметра **Разм. кадра/част. кадров**. Например, видеоролик из 48 кадров, записанный при 1920 × 1080; 24р, будет длиной примерно две секунды. Максимальная длина для цейтраферных видеороликов равна 20 минутам.

Разм. кадра/част. кадров



Индикатор карты памяти

*Длина записи/
максимальная длина*

✔ Цейтраферная видеосъемка

Цейтраферная видеосъемка не может сочетаться с некоторыми функциями фотокамеры, включая запись видеороликов, длительные экспозиции (выдержка от руки или по времени), автоспуск, брекетинг, HDR (расширенный динамический диапазон), мультиэкспозицию и интервальную съемку. Активный D-Lighting отключается автоматически. Имейте в виду, что, поскольку выдержка и время, необходимые для записи изображения на карту памяти, могут различаться для разных снимков, интервал между сохранением снимка и съемкой нового кадра может также быть разным. Изменение настроек не вступит в силу и съемка не начнется, если цейтраферная видеосъемка не может быть записана с текущими настройками (например, если заполнена карта памяти, интервал или время съемки равны нулю, интервал длиннее времени съемки).

Съемка может завершиться, если используются элементы управления фотокамеры, изменяются настройки или присоединяется кабель HDMI. Видеоролик будет создан из кадров, снятых до момента окончания съемки.

✔ Просмотр изображения

Кнопку  нельзя использовать для просмотра снимков, пока выполняется съемка, но текущий кадр будет отображаться на несколько секунд после каждого снимка при выборе значения

Вкл. или **Да (только монитор)** для параметра **Просмотр изображения** в меню режима просмотра (кадр может не отображаться, если интервал очень короткий). Другие операции просмотра недоступны, пока отображается кадр.

✔ Бесшумная фотосъемка

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

- Чувствительность ISO от Hi 1 и Hi 2
- Фотосъемка со вспышкой
- Понижение шума для длинных экспозиций
- Подавление мерцания

Бесшумная фотосъемка

Кнопка MENU →  (меню режима фотосъемки)

Выберите **Вкл.** для уменьшения вибрации, вызванной затвором, при съемке пейзажей и других неподвижных объектов (📖 67). Рекомендуется использовать штатив. Снимки делаются с использованием электронного затвора независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки d4 (**Тип затвора**). Независимо от параметра, выбранного для **Параметры звук. сигнала** в меню настройки, звуковой сигнал при фокусировке фотокамеры или отсчете таймера автоспуска подаваться не будет, а вспышка и подавление шума при длительной экспозиции будут отключены. В режимах непрерывной съемки скорость съемки изменится (📖 132).

📷 Меню режима видеосъемки: Параметры видеосъемки

Чтобы просмотреть меню режима видеосъемки, выберите вкладку 📷 в меню фотокамеры.



Параметр	📖
Сброс меню реж. видеосъем.	254
Наименование файлов	254
Размер кадра/частота кадров	254
Качество видео	254
Тип видеофайла	254
Настройки чувствит. ISO	255
Баланс белого	255
Режим Picture Control	256
Работа с реж. Picture Control	256
Активный D-Lighting	256
Под. шума для высокой ISO	256
Контроль виньетиров.	257
Коррекция дифракции	257

Параметр	📖
Авт. управл. искажениями	257
Подавление мерцания	257
Замер экспозиции	258
Режим съемки (сохр. кадра)	258
Режим фокусировки	258
Режим зоны АФ	258
Оптическое подавл. вибраций	259
Электронное подавл. вибраций	259
Чувствительн. микрофона	259
Аттенюатор	260
Частотная характеристика	260
Понижение шума ветра	260

✔ См. также

Настройки меню по умолчанию см. в разделе «Настройки по умолчанию меню режима видеосъемки» (📖 171).

Сброс меню реж. видеосъемки

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите **Да**, чтобы восстановить параметры меню режима видеосъемки на их значения по умолчанию (📖 171).

Наименование файлов

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите трехбуквенный префикс, используемый в наименовании файлов изображений, в которых сохраняются видеоролики. Префикс по умолчанию – «DSC» (📖 189).

Разм. кадра/част. кадров

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите размер кадра (в пикселях) и частоту кадров при видеосъемке. Для получения дополнительной информации см. раздел «Размер кадра, частота кадров при видеосъемке и качество видео» (📖 139).

Качество видео

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите **Высокое качество** или **Обычное качество**.

Тип видеофайла

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите формат видеофайла: MOV или MP4.

Настройки чувствительности ISO

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Отрегулируйте следующие настройки чувствительности ISO:

- **Макс. чувствительность:** выберите верхний предел для автоматического управления чувствительностью ISO из значений между ISO 200 и 25600.

Автоматическое управление чувствительностью ISO используется в режимах **P**, **S** и **A**, а при выборе значения **Вкл.** для параметра **Авт. управл. ISO (режим M)** – в режиме **M**.

- **Авт. управл. ISO (режим M)** : выберите **Вкл.** для включения автоматического управления чувствительностью ISO в режиме **M**, выберите **Выкл.** для использования значения, выбранного для **Чувствит. ISO (режим M)**.

- **Чувствит. ISO (режим M)**: выберите чувствительность ISO для режима **M** из значений от ISO 100 до 25600. В других режимах используется автоматическое управление чувствительностью ISO.

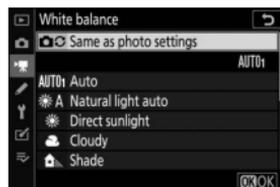
Авт. управл. чувствит. ISO

При высоких значениях чувствительности ISO могут возникнуть проблемы при фокусировке, а также может увеличиться шум (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии). Этого можно избежать, выбрав меньшее значение для параметра **Настройки чувствит. ISO > Макс. чувствительность**.

Баланс белого

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

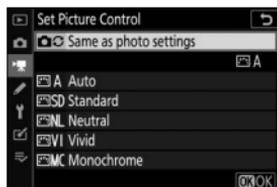
Выберите баланс белого для видеороликов ( 63). Выберите **Настройки как для снимков** для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков.



Режим Picture Control

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите режим Picture Control для видеороликов (📖 112). Выберите **Настройки как для снимков** для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков.



Работа с реж. Picture Control

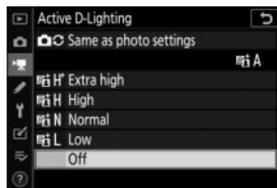
Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Создание пользовательских режимов Picture Control (📖 202).

Активный D-Lighting

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Сохранение деталей затененных и засвеченных объектов для создания видеороликов с естественным контрастом. Выберите **Настройки как для снимков** для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков (📖 129, 143).



Под. шума для выс. ISO

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Понижение «шума» (произвольные высвеченные пиксели) в видеороликах, записанных при высоких значениях чувствительности ISO (📖 206).

Контроль виньетирования

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Уменьшите виньетирование в видеороликах (📖 207).
Выберите **Настройки как для снимков** для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков.

Коррекция дифракции

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Уменьшите дифракцию в видеороликах (📖 207).

Авт. управление искажениями

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Уменьшите бочкообразное и подушкообразное искажение в видеороликах (📖 207).

Подавление мерцания

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Подавление мерцания и полос при видеосъемке с освещением лампами дневного света или ртутными лампами. Выберите **Авто**, чтобы позволить фотокамере автоматически выбирать правильную частоту, или вручную установите частоту, совпадающую с частотой местной электросети переменного тока.

«Подавление мерцания» в меню видеосъемки

Если значение **Авто** не дает желаемых результатов, а частота местной электросети неизвестна, попробуйте оба варианта – 50 и 60 Гц – и выберите тот, который дает лучшие результаты. Подавление мерцания может не дать желаемых результатов, если объект слишком яркий. В этом случае можно попробовать выбрать меньшую диафрагму (большее число f). Для предотвращения мерцания выберите режим **M** и выберите выдержку в соответствии с частотой местной электросети: $\frac{1}{125}$ с, $\frac{1}{60}$ с или $\frac{1}{30}$ с для 60 Гц; $\frac{1}{100}$ с, $\frac{1}{50}$ с или $\frac{1}{25}$ с для 50 Гц.

Замер экспозиции

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите способ измерения экспозиции фотокамерой в режиме видео ( 127). Точечный замер недоступен.

Режим съемки (Сохранение кадра)

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите режим съемки для фотографий в режиме видеосъемки ( 44).

Параметр	Описание
 Покадровая	При каждом нажатии спусковой кнопки затвора фотокамера делает одну фотографию. Независимо от выбранного параметра, в каждом видео может быть снято не более 40 фотографий.
 Непрерывная	Фотокамера делает снимки пока спусковая кнопка затвора удерживается в нажатом положении; продолжительность времени, доступного для серии, отображается на дисплее. Частота кадров зависит от значения, выбранного для Разм. кадра/част. кадров в меню режима видеосъемки. Во время видеозаписи можно снять только одну фотографию за один раз.

Режим фокусировки

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите режим фокусировки для видеозаписи ( 51).

Режим зоны АФ

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите способ фокусировки фотокамеры в режиме видео ( 54).

Оптическое подавление вибраций

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите уровень оптического подавления вибраций во время видеозаписи ( 135). Выберите **Настройки как для снимков** для использования параметра, выбранного на данный момент для снимков.

Электронное подавление вибраций

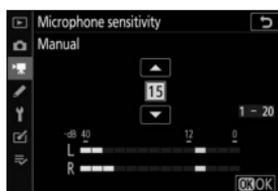
Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите, будет ли включаться электронное подавление вибраций в режиме видеосъемки.

Чувствительн. микрофона

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Включите или выключите встроенный или внешний микрофон или отрегулируйте чувствительность микрофона. Выберите Авто для автоматической регулировки чувствительности или Микрофон выключен для выключения записи звука; для выбора чувствительности микрофона вручную выберите Вручную и выберите чувствительность.



Символ

Видеоролики, которые были записаны без звука, обозначаются символом  в режиме просмотра видео и полнокадрового просмотра.



Аттенюатор

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите **Включить**, чтобы уменьшить усиление микрофона и предотвратить искажение звука при видеосъемке в шумных условиях.

Частотная характеристика

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

При выборе  **Широкий диапазон** встроенный и внешний микрофоны будут реагировать на широкий диапазон частот, от музыки до шума городской улицы. Выберите  **Диапазон голоса**, чтобы выделить человеческие голоса.

Понижение шума ветра

Кнопка MENU →  (меню режима видеосъемки)

Выберите, нужно ли понижать шум ветра при записи видеоролика. Более подробная информация приведена в разделе «Понижение шума ветра» (📖 142).

Пользовательские настройки: тонкая настройка фотокамеры

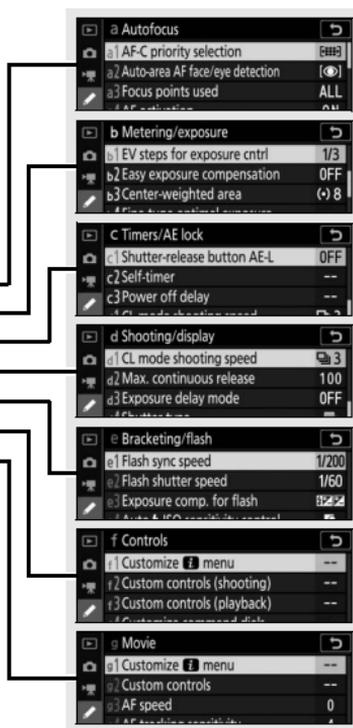
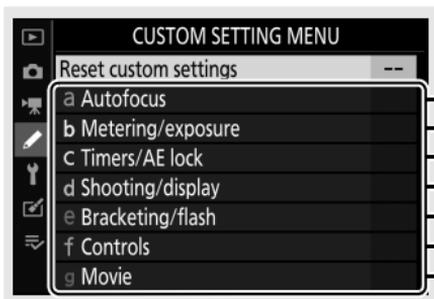
Чтобы просмотреть пользовательские настройки, выберите вкладку  в меню фотокамеры.



Пользовательские настройки предназначены для регулировки параметров фотокамеры в соответствии с индивидуальными предпочтениями пользователя.

Группы пользовательских настроек

Главное меню



Доступны следующие пользовательские настройки:

Пользовательская настройка ¹		
Сброс польз. настроек		264
a Автофокусировка		
a1	Выбор приор. для AF-C	265
a2	Автозона AF с расп. лиц/глаз	265
a3	Использовать точки фокус.	266
a4	Активация AF	266
a5	Закольц. выбор точ. фокусировки	267
a6	Параметры точки фокус.	267
a7	AF при низком освещении	267
a8	Встроенная подсветка AF	268
a9	Кольцо ручной фокус. при AF ²	269
b Замер/экспозиция		
b1	Шаг EV контроля экспоз.	270
b2	Простая коррекция экспоз.	270
b3	Зона центровзвеш. замера	271
b4	Точная настр. оптим. эксп.	271
c Таймеры/блокировка АЭ		
c1	Блок. АЭ спусков. кнопкой	272
c2	Автоспуск	272
c3	Задержка выключения	273

**d Съемка/дисплей**

d1	Скорость съемки в реж. CL	274
d2	Макс. при непрер. съемке	274
d3	Режим задерж. экспозиции	274
d4	Тип затвора	275
d5	Ограничить выбираемую обл.	275
d6	Посл. нумерации файлов	276
d7	Применить настройки live view	277
d8	Показ сетки кадрирования	277
d9	Выделение пиков	277
d10	Показ все в непрер. режиме	277

e Брекетинг/вспышка

e1	Выдержка синхронизации вспышки	278
e2	Выдержка вспышки	279
e3	Корр. экспоз. для вспышки	279
e4	Авт. управл. чувств. ISO ⚡	279
e5	Порядок брекетинга	280

f Управление

f1	Настройка меню	281
f2	Назнач. польз. эл. управ. (съемка)	282
f3	Назнач. польз. эл. управ. (просмотр)	288
f4	Настр. дисков управления	290
f5	Отп. кн. для исп. диска	292
f6	Инвертировать индикаторы	292



g Видео

g1	Настройка меню	293
g2	Назнач. польз. эл. управ.	294
g3	Скорость АФ	299
g4	Чувствительность слежения АФ	299
g5	Отображение засветки	300

1 Пункты, настройки по умолчанию которых были изменены, обозначаются звездочками ("*").

2 Доступно только с совместимыми объективами.

См. также

Настройки меню по умолчанию см. в разделе «Настройки по умолчанию меню пользовательских настроек» (📖 172).

Сброс польз. настроек

Кнопка MENU → (Меню пользовательских настроек)

Выберите **Да**, чтобы восстановить пользовательские настройки до значений по умолчанию (📖 172).

а: Автофокусировка

а1: Выбор приор. для AF-C

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, можно ли будет делать фотографии до того, как фотокамера сфокусируется в режиме фокусировки **AF-C**.

Параметр	Описание
 Спуск	Съемка выполняется при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (<i>приоритет спуска</i>).
 Фокусировка	Фотографии можно снимать только после фокусировки фотокамеры (<i>приоритет фокусировки</i>).

Независимо от выбранного параметра, фокусировка не будет блокироваться при выборе режима фокусировки **AF-C**. Фотокамера будет настраивать фокусировку до тех пор, пока не будет выполнен спуск затвора.

а2: Автозона АФ с расп. лиц/глаз

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите распознавание и фокусировку только на лицах или на лицах и глазах в режиме автоматического выбора зоны АФ.

Параметр	Описание
Распознавание лиц и глаз вкл.	Когда фотокамера обнаруживает портретный объект, она автоматически фокусируется на глазах или на лице объекта в случае, если глаза не распознаны.
Распознавание лиц вкл.	Когда фотокамера обнаруживает портретный объект, она автоматически фокусируется на лице объекта.
Выключено	Распознавание лиц и глаз отключено.

а3: Использовать точки фокус.

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите число точек фокусировки, доступных в ручном режиме фокусировки.

Параметр	Описание
ALL Все точки	Можно выбрать все точки фокусировки, доступные в текущем режиме зоны АФ.
1/2 Через одну	Количество доступных точек фокусировки уменьшается на три четверти (количество точек фокусировки, доступных в режиме Широкая область АФ (L) , не изменяется). Используйте для быстрого выбора точки фокусировки.

а4: Активация АФ

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, будет ли спусковая кнопка затвора использоваться для фокусировки (**Затвор/ «AF-ON»**) или фокусировку можно будет регулировать только с помощью элементов управления, которым присвоена функция кнопки «AF-ON» (**Только «AF-ON»**).

а5: Закольц. выбор точ. фокусировки

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, будет ли выбор точки фокусировки «закольцовываться» от одного края дисплея до другого. Если выбрано **Закольцовывать**, точки фокусировки можно выбирать сверху вниз, снизу вверх, справа налево и слева направо, чтобы, например, нажатие  при выделении точки фокусировки в правой части дисплея приводило бы к выбору соответствующей точки фокусировки в левой части дисплея.

а6: Параметры точки фокус.

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

• Режим руч. фокусировки:

Вкл 

-

Выкл 

• Вспом. динамическая АФ:

Вкл 



Выкл 



а7: АФ при низком освещении

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Вкл 

/

AF-S

AF-A

AF-S).

•

•  AUTO, SCN EFCT

освещении

АФ при низком



• Вкл 



•


{>ai  YZf

/

fit





а8: Встроенная подсветка АФ

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, будет ли загораться встроенная подсветка АФ, чтобы облегчить фокусировку при фотосъемке при недостаточном освещении.

Параметр	Описание
Вкл.	Подсветка загорается при необходимости, когда выбран режим фокусировки AF-S или когда выбран режим AF-A и фотокамера снимает с использованием AF-S .
Выкл.	Вспомогательная подсветка АФ не загорается. При недостаточном освещении фотокамера может быть неспособна выполнить фокусировку.

Вспомогательная подсветка АФ

Вспомогательная подсветка АФ имеет диапазон действия примерно 1–3 м; при использовании вспомогательной подсветки следует снимать бленду. Не загораживайте вспомогательную подсветку АФ, когда она горит.



а9: Кольцо ручной фокус. при АФ

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, можно ли будет использовать фокусирующее кольцо объектива для ручной фокусировки в режиме автофокусировки. Выберите один из следующих вариантов.

- **Включить:** автофокусировку можно донастроить, поворачивая фокусирующее кольцо объектива, удерживая спусковую кнопку затвора нажатой наполовину (автофокусировка с ручной донастройкой). Для повторной фокусировки с помощью автофокусировки уберите палец со спусковой кнопки затвора, а затем снова нажмите ее наполовину.
- **Выключить:** фокусирующее кольцо объектива нельзя использовать для ручной фокусировки, когда выбран режим автофокусировки.

b: Замер/Экспозиция

b1: Шаг EV контроля экспоз.

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите шаг регулировки выдержки, диафрагмы, чувствительности ISO, брекетинга, коррекции экспозиции и коррекции вспышки.

b2: Простая коррекция экспоз.

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, нужно ли использовать кнопку для коррекции экспозиции.

- **Вкл. (Авто сброс):** в режимах **P**, **S** и **A** коррекцию экспозиции можно установить, вращая диск управления, который в данный момент не используется для изменения выдержки или диафрагмы (простая коррекция экспозиции недоступна в других режимах). Настройка, выбранная при помощи диска управления, сбрасывается, когда фотокамера выключается или истекает время таймера режима ожидания (настройки коррекции экспозиции, выбранные при помощи кнопки , не сбрасываются).
- **Вкл.:** так же, как описано выше, за исключением того, что величина коррекции экспозиции, выбранная с помощью диска управления, не сбрасывается после выключения фотокамеры или истечения времени таймера режима ожидания.
- **Выкл.:** коррекцию экспозиции можно установить, нажав кнопку и поворачивая главный диск управления.

b3: Зона центровзвеш. замера

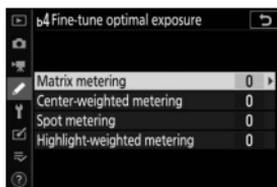
Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите размер области, которой отдается наибольшее значение при центровзвешенном замере.

b4: Точная настр. оптим. эксп.

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Используйте этот параметр для тонкой настройки экспозиции, выбираемой фотокамерой. Для каждого метода замера экспозиции тонкая настройка экспозиции может выполняться отдельно в пределах от +1 до -1 EV с шагом $\frac{1}{6}$ EV.



✓ Тонкая настройка экспозиции

Символ коррекции экспозиции () не отображается, когда действует тонкая настройка экспозиции. Единственный способ определить, как изменилось значение экспозиции – проверить значение в меню тонкой настройки.

c: Таймеры/блокировка АЭ

c1: Блок. АЭ спусков. кнопкой

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, будет ли блокироваться экспозиция при нажатии спусковой кнопки затвора.

Параметр	Описание
 ON Вкл. (нажатие наполовину)	Экспозиция блокируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину.
 ON Вкл. (режим серии)	Экспозиция блокируется, только когда спусковая кнопка затвора нажимается полностью.
Выкл.	При нажатии спусковой кнопки затвора экспозиция не блокируется.

c2: Автоспуск

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите длину задержки спуска затвора, количество снимков и интервал между съемкой кадров в режиме автоспуска.

- **Задержка автоспуска:** выберите время задержки спуска затвора.
- **Количество снимков:** нажмите  и , чтобы выбрать количество снимков, которые будут сделаны после каждого нажатия спусковой кнопки затвора.
- **Интервал между съемкой кадров:** выберите интервал между съемкой кадров, если **Количество снимков** больше 1.

с3: Задержка выключения

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, как долго панель управления и дисплей фотокамеры остаются включенными, если не выполняются никакие операции. Различные настройки могут быть выбраны для параметров **Просмотр, Меню, Просмотр изображения** и **Таймер режима ожидания**; учтите, что в режиме автоспуска каждая из этих задержек удлиняется на минуту. **Таймер режима ожидания** определяет, как долго монитор или дисплей видеоискателя и панель управления остаются включенными, когда никакие операции не выполняются во время съемки (монитор и видеоискатель тускнеют за несколько секунд до истечения времени таймера режима ожидания). Для экономии ресурса работы батареи выберите более короткие задержки отключения.

d: Съемка/дисплей

d1: Скорость съемки в реж. CL

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите скорость съемки для непрерывного низкоскоростного режима съемки.

d2: Макс. при непрер. съемке

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Максимальное количество снимков, которое выполняется за одну серию в режимах непрерывной съемки, можно установить на любое значение от 1 до 100. Имейте в виду, что независимо от выбранного параметра, отсутствует ограничение на количество снимков, которые можно сделать за одну серию, когда выбрано значение выдержки 1 с или длиннее в режиме **S** или **M**

Буфер памяти

Независимо от значения, выбранного для пользовательской настройки d2, по мере заполнения буфера памяти съемка будет выполняться медленнее (**r00**).

d3: Режим задерж. экспозиции

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

В ситуациях, когда малейшее движение фотокамеры может привести к смазыванию снимков, спуск затвора может быть отложен на 0.2–3 секунды после нажатия спусковой кнопки затвора.

d4: Тип затвора

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите тип затвора, используемый для снимков.

Параметр	Описание
 Авто	Фотокамера автоматически выбирает тип затвора в зависимости от выдержки. Электронный спуск передней шторки используется для уменьшения размытости, вызванного дрожанием фотокамеры при длинных выдержках.
 Механический затвор	Фотокамера использует механический затвор для всех фотографий.
 Элект. спуск перед. шторки	Фотокамера использует электронный спуск передней шторки для всех фотографий.

«Механический затвор»

Механический затвор не доступен с некоторыми объективами.

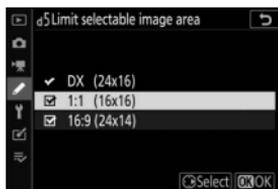
«Элект. спуск перед. шторки»

Самая короткая выдержка, доступная при выборе **Элект. спуск перед. шторки**, составляет $\frac{1}{2000}$ с.

d5: Ограничить выбираемую обл.

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите параметры, доступные, когда функция выбора области изображения присвоена меню  или дискам управления и элементам управления фотокамеры. Выделите нужные параметры и нажмите , чтобы выбрать их или отменить выбор. Нажмите , чтобы сохранить изменения после завершения настроек.



d6: Посл. нумерации файлов

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

При создании снимка фотокамера присваивает имя файлу путем увеличения номера на единицу относительно последнего использованного номера. Этот параметр определяет, как будет продолжаться нумерация файлов относительно последнего использовавшегося номера при создании новой папки, форматировании карты памяти или установке новой карты памяти.

Параметр	Описание
Вкл.	Нумерация файлов продолжается с последнего использованного номера. Это упрощает управление файлами, сводя к минимуму появление повторяющихся имен файлов.
Выкл.	Нумерация файлов возобновляется с 0001 или с самого большого номера файла в текущей папке (если выключить, а затем снова включить последовательную нумерацию файлов, она будет возобновлена с самого последнего использованного номера).
Сброс	Нумерация такая же, как для параметра Вкл. , за исключением того, что после выбора Сброс номер следующего снимка увеличивается на единицу относительно наибольшего номера файла в текущей папке. Если папка пуста, нумерация файлов сбрасывается до 0001.

Последовательность нумерации файлов

Если снимок делается, когда в текущей папке содержится 5000 снимков или снимок с номером 9999, будет создана новая папка, и нумерация файлов опять начнется с 0001. Новой папке присваивается номер на один больше текущего номера папки или, если папка с таким номером уже существует, наименьший доступный номер папки. Если текущая папка имеет номер 999, то фотокамера не сможет создать новую папку, и спуск затвора будет заблокирован (кроме того, запись видео может быть отключена, если фотокамера вычислит, что количество файлов, необходимое для записи видео максимальной длины, приведет к появлению папки, содержащей более 5000 файлов, или файла с номером более 9999). Чтобы продолжить съемку, выберите **Сброс** для пользовательской настройки d6 (**Посл. нумерации файлов**), а затем отформатируйте текущую карту памяти или вставьте новую карту памяти.

d7: Применить настройки live view

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите **Вкл.** для предварительного просмотра эффекта изменения таких параметров, как баланс белого, режимы Picture Control и коррекция экспозиции на цвет и яркость в режиме фотосъемки или выберите **Выкл.** для регулировки яркости и оттенка для удобства просмотра (независимо от выбранного варианта эффекты вышеупомянутых настроек всегда отображаются в режиме видеосъемки). Символ  отображается, когда выбрано **Выкл.**

d8: Показ сетки кадрирования

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите **Вкл.** для отображения сетки, помогающей навести кадр.

d9: Выделение пиков

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Когда включено выделение пиков при фокусировке в режиме ручной фокусировки, объекты, находящиеся в фокусе, отображаются цветными контурами на дисплее. Выберите уровень усиления контуров и цвет контура.

- **Уровень усиления контуров:** выберите одно из следующих значений: **3 (высокая чувствительность)**, **2 (стандартная)**, **1 (низкая чувствительность)** и **Выкл.**; чем выше значение, тем больше глубина, которая будет показываться в фокусе.
- **Цвет усиления контуров:** выберите цвет выделения.

d10: Показывать все в непр. режиме

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Если выбрано **Выкл.**, дисплей гаснет во время серийной фотосъемки.

е1: Выдержка синхронизации

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите выдержку синхронизации вспышки.

- **1/200 с (Авто FP)**: при выборе этого параметра (доступного только при установленной дополнительной вспышке) автоматическая высокоскоростная синхронизация FP активируется с совместимыми вспышками; для других вспышек кратчайшая выдержка синхронизации составит $\frac{1}{200}$ с. Когда фотокамера показывает выдержку $\frac{1}{200}$ с в режиме **P** или **A**, автоматическая высокоскоростная синхронизация FP будет активирована, если фактическая выдержка короче $\frac{1}{200}$ с и короткие выдержки, вплоть до $\frac{1}{4000}$ с, могут выбираться фотокамерой (режимы **P** и **A**) или пользователем (режимы **S** и **M**).
- **1/200 с–1/60 с**: установите кратчайшую выдержку синхронизации вспышки на выбранное значение.

Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP позволяет использовать вспышку при самых коротких выдержках, поддерживаемых фотокамерой, с возможностью выбора максимальной диафрагмы для уменьшения глубины резко изображаемого пространства даже при ярком солнечном свете.

е2: Выдержка вспышки

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите самую длинную выдержку, доступную при использовании синхронизации по передней или задней шторке или подавления эффекта красных глаз в режиме **P** или **A** (независимо от выбранной настройки длительность выдержки может достигать 30 с в режимах **S** и **M** или при настройках вспышки «медленная синхронизация», «медленная синхронизация по задней шторке» или «подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией»).

е3: Корр. экспоз. для вспышки

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, каким образом фотокамера регулирует уровень вспышки, когда используется коррекция экспозиции.

Параметр	Описание
  Весь кадр	Уровень вспышки и коррекция экспозиции регулируются для изменения экспозиции на весь кадр.
 Только фон	Коррекция экспозиции применяется только к фону.

е4: Авт. управл. чувств. ISO

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите способ регулирования фотокамерой уровня вспышки, когда включено автоматическое управление чувствительностью ISO.

Параметр	Описание
 Объект и фон	Фотокамера учитывает освещение как основного объекта, так и фона во время настройки чувствительности ISO.
 Только объект	Чувствительность ISO регулируется только для обеспечения правильной экспозиции основного объекта.

e5: Порядок брекетинга

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

При настройках по умолчанию **Норма > Меньш. > Больш.** (☒), брекетинг экспозиции, вспышки и баланса белого выполняется в следующем порядке: сначала делается неизменный снимок, затем снимок с наименьшим значением, затем снимок с наибольшим значением. При выборе значения **Меньш. > Норма > Больш.** (-→+) съемка будет выполняться в порядке от меньшего значения к большему. Эта настройка не влияет на брекетинг активного D-Lighting.

f: Управление

f1: Настройка меню

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите параметры, отображаемые в  для режима фотосъемки. Следующие параметры можно разместить в любом расположении в меню, выделив нужное расположение, нажав  и выбрав нужный параметр.

Параметр		Параметр	
 Выбрать область изобр.	189	 BKT Автобрекетинг	213
 Качество изображения	122	 Мультиэкспозиция	223
 Размер изображения	124	 HDR HDR (расш. динам. диап.)	230
 Коррекция экспозиции	98	 Бесшумная фотосъемка	67
 Настройки чувствит. ISO	96, 192	 Режим съемки	131
 Баланс белого	63, 116	 Назнач. польз. эл. управ. (съемка)	282
 Режим Picture Control	112	 Режим задерж. экспозиции	274
 Цветовое пространство	205	 Тип затвора	275
 Активный D-Lighting	129	 Применить настройки live view	277
 Под. шума для длинн. экспоз.	206	 Выделение пиков	277
 Под. шума для выс. ISO	206	 Яркость видоиск./монитора	303, 304
 Замер экспозиции	127	 Подключение по Bluetooth	314
 Режим вспышки	104	 Подключение к Wi-Fi	128
 Коррекция вспышки	212	 Подключение беспр. управления	319
 Режим фокусировки	51, 136		
 Режим зоны АФ	54, 136		
 Оптич. подавл. вибрац.	135		

f2: Назнач. польз. эл. управ. (съёмка)

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Чтобы выбрать функции, присвоенные следующим элементам управления в режиме фотосъёмки, используемым отдельно или в комбинации с дисками управления, выделите нужный параметр и нажмите .



	Кнопка Fn1		Кнопка Fn2
	Кнопка AE-L/AF-L		Кнопка OK
	Кнопка видеосъёмки		Кнопка Fn объектива
	Кольцо управления объектива		

Далее перечислены функции, которые можно присвоить этим элементам управления:

Параметр							
 Выбор центр. точки фокус.	—	—	—	✓	—	—	—
 AF-ON	✓	✓	✓	—	—	✓	—
 Блокировка только АФ	✓	✓	✓	—	—	✓	—
 Фиксация блокировки АЭ	✓	✓	✓	—	✓	✓	—
 Сброс блокир. АЭ при спуск.	✓	✓	✓	—	✓	✓	—
 Блокировка только АЭ	✓	✓	✓	—	—	✓	—
 Блокировка АЭ/АФ	✓	✓	✓	—	—	✓	—
 Блокировка FV	✓	✓	✓	—	—	✓	—
 Вспышка выключена	✓	✓	—	—	—	✓	—
 Предварит. просмотр	✓	✓	—	—	✓	✓	—
 Серия брекетинга	✓	✓	—	—	—	✓	—
 + RAW + NEF (RAW)	✓	✓	—	—	✓	✓	—
 Показ сетки кадрирования	✓	✓	—	—	✓	✓	—

Параметр	Fn1	Fn2	AEL/AEL	OK	⌘	Lfn	01
Зум вкл./выкл.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
МОЕ МЕНЮ	✓	✓	—	—	✓	✓	—
Верхний пункт МОЕ МЕНЮ	✓	✓	—	—	✓	✓	—
Просмотр	✓	✓	—	—	—	✓	—
Выбор обл. изображения	✓	✓	—	—	✓	—	—
QUAL Кач. изоб./размер изоб.	✓	✓	—	—	✓	—	—
WB Баланс белого	✓	✓	—	—	✓	—	—
Режим Picture Control	✓	✓	—	—	✓	—	—
Активный D-Lighting	✓	✓	—	—	✓	—	—
Замер экспозиции	✓	✓	—	—	✓	—	—
Режим/коррекция вспышки	✓	✓	—	—	✓	—	—
Режим съемки	✓	✓	—	—	✓	—	—
AF/[+] Режим фокус./режим зоны АФ	✓	✓	—	—	✓	—	—
BKT Автобрекетинг	✓	✓	—	—	✓	—	—
Мультиэкспозиция	✓	✓	—	—	✓	—	—
HDR HDR (расш. динам. диап.)	✓	✓	—	—	✓	—	—
Режим задерж. экспозиции	✓	✓	—	—	✓	—	—
Выделение пиков	✓	✓	—	—	—	—	—
M/A Режим фокусировки (M/A	—	—	—	—	—	—	✓ ^{1,2}
Диафрагма	—	—	—	—	—	—	✓ ²
Коррекция экспозиции	—	—	—	—	—	—	✓ ²
ISO Чувствительность ISO	—	—	—	—	—	—	✓ ²
Нет	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²

1 Доступно только с совместимыми объективами.

2 Независимо от выбранных параметров, в режиме ручной фокусировки кольцо управления может использоваться только для регулировки фокусировки.

Доступны следующие параметры:

Параметр	Описание
 Выбор центр. точки фок.	При нажатии этого элемента управления выбирается центральная точка фокусировки.
 AF-ON	При нажатии этого элемента управления включается автофокусировка.
 Блокировка только АФ	При нажатии этого элемента управления блокируется фокусировка.
 Фиксация блокировки АЭ	При нажатии этого элемента управления экспозиция блокируется и остается заблокированной до повторного нажатия элемента управления или до истечения времени таймера режима ожидания.
 Сброс блокир. АЭ при спуск.	При нажатии элемента управления экспозиция блокируется, оставаясь заблокированной до повторного нажатия этого элемента управления, спуска затвора или истечения времени таймера режима ожидания.
 Блокировка только АЭ	При нажатии этого элемента управления блокируется экспозиция.
 Блокировка АЭ /АФ	При нажатии этого элемента управления блокируются фокусировка и экспозиция.
 Блокировка FV	Нажмите этот элемент управления, чтобы заблокировать величину вспышки для встроенной или дополнительных вспышек. Для отмены блокировки мощности вспышки нажмите элемент управления еще раз.
 Вспышка выключена	Если в данный момент вспышка включена, то, пока нажат этот элемент управления, она не будет работать.
 Предварит. просмотр	Нажмите и удерживайте этот элемент управления для предварительного просмотра цвета, экспозиции и глубины резко изображаемого пространства.
 Серия брекетинга	Если элемент управления нажимается при включенном брекетинге экспозиции, вспышки или активного D-Lighting в режиме покадровой съемки, то при каждом нажатии спусковой кнопки затвора будут делаться все снимки в текущей программе брекетинга. Если используется брекетинг баланса белого или выбран режим непрерывной съемки, фотокамера будет повторять серию брекетинга, пока нажата спусковая кнопка затвора.

Параметр	Описание
+RAW + NEF (RAW)	Если качество изображения на данный момент установлено на значение «JPEG», будет отображаться надпись «RAW», и для следующего снимка, сделанного после нажатия элемента управления, будет записана копия в формате NEF (RAW) (исходная настройка качества изображения будет восстановлена, когда вы уберете палец со спусковой кнопки затвора). Копии в формате NEF (RAW) записываются с настройками, выбранными на данный момент для параметров Запись изображ. NEF (RAW) в меню режима фотосъемки. Чтобы выйти без записи копии в формате NEF (RAW), нажмите элемент управления еще раз.
 Показ сетки кадрирования	Нажмите этот элемент управления, чтобы включить или выключить показ сетки кадрирования.
 Зум вкл./выкл.	Нажмите этот элемент управления для увеличения масштаба отображения в области вокруг текущей точки фокусировки. Нажмите элемент управления еще раз, чтобы уменьшить масштаб.
 МОЕ МЕНЮ	При нажатии этого элемента управления отображается «МОЕ МЕНЮ».
 Верхний пункт МОЕ МЕНЮ	Нажмите этот элемент управления, чтобы перейти к верхнему пункту меню «МОЕ МЕНЮ». Выберите этот параметр для быстрого доступа к часто используемому пункту меню.
 Просмотр	Нажмите этот элемент управления, чтобы начать просмотр.
 Выбор обл. изображения	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать область изображения.
QUAL Кач. изоб./ размер изоб.	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать качество изображения, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать размер изображения.
WB Баланс белого	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать баланс белого (в некоторых случаях с помощью вспомогательного диска управления можно выбрать подпараметр).

Параметр	Описание
 Режим Picture Control	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать режим Picture Control.
 Активный D-Lighting	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы отрегулировать активный D-Lighting.
 Замер экспозиции	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать параметр замера экспозиции.
 Режим/коррекция вспышки	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим вспышки, и вспомогательный диск управления, чтобы отрегулировать мощность вспышки
 Режим съемки	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим спуска затвора. При выборе режима Непрерывная медленная или Автоспуск вращением вспомогательного диска управления можно выбрать скорость съемки или задержку спуска затвора.
AF/[+] Режим фокусировки/режим зоны АФ	Нажмите этот элемент управления и поверните главный и вспомогательный диски управления, чтобы выбрать режимы фокусировки и зоны АФ.
ВКТ Автобрекетинг	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать шаг брекетинга или величину активного D-Lighting.
 Мульти-экспозиция	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать количество снимков.
HDR HDR (расш. динам. диап.)	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать дифференциал экспозиции.
 Режим задерж. экспозиции	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать задержку спуска затвора.

Параметр	Описание
PEAK Выделение пиков	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать уровень усиления контуров, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать цвет контуров.
M/A Режим фокусировки (M/A)	Автофокусировку можно донастроить, поворачивая кольцо управления, удерживая спусковую кнопку затвора нажатой наполовину (автофокусировка с ручной донастройкой). Для повторной фокусировки с помощью автофокусировки уберите палец со спусковой кнопки затвора, а затем снова нажмите ее наполовину.
 Диафрагма	Используйте этот элемент управления для регулировки диафрагмы.
 Коррекция экспозиции	Используйте этот элемент управления для регулировки коррекции экспозиции.
ISO Чувствит. ISO	Вращайте кольцо управления объектива для настройки чувствительности ISO.
Нет	Этот элемент управления не действует.

f3: Назнач. польз. эл. управ. (просмотр)

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выбор функций, назначаемых для кнопку AE-L/AF-L () и  при просмотре. Выделите требуемый элемент управления и нажмите .



Кнопка AE-L/AF-L

Следующие функции могут быть назначены для кнопки AE-L/AF-L ():

Параметр	Описание
  Так же как  для фотосъемки	Элемент управления выполняет функцию, выбранную для пользовательской настройки f2 (Назнач. польз. эл. управ. (съемка)) >  Кнопка AE-L/AF-L.
 Защита	Нажмите этот элемент управления в режиме просмотра, чтобы защитить текущий снимок.
 Оценка	Нажмите этот элемент управления в режиме просмотра и используйте мультиселектор для присвоения оценки текущему снимку.

Кнопка ОК

Выберите один из приведенных ниже параметров. Независимо от выбранного параметра, при нажатии , когда видеоролик отображается в полнокадровом режиме, запускается просмотр видеоролика.

Опция	Описание
 Миниатюры вкл./выкл.	Переключение между полнокадровым просмотром и просмотром уменьшенных изображений
 Просмотр гистограмм	В режиме полнокадрового просмотра и просмотра уменьшенных изображений при нажатии кнопки  отображается гистограмма.
 Зум вкл./выкл.	Переключение между полнокадровым просмотром и просмотром уменьшенных изображений и увеличением при просмотре (чтобы выбрать коэффициент масштабирования, выделите Зум вкл./выкл. и нажмите ). Экран зума центрирован по активной точке фокусировки.
 Выбрать папку	Откроется диалоговое окно выбора папки; выделите папку и нажмите  , чтобы просмотреть снимки в выбранной папке.

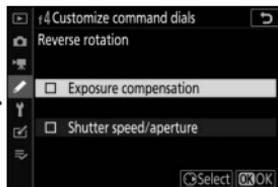
f4: Настр. дисков управления

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Настройте функции главного и вспомогательного дисков управления.

- **Обратный поворот:** измените направление вращения дисков управления для выбранных операций.

Выделите параметры и нажмите , чтобы выбрать или отменить выбор, а затем нажмите , чтобы сохранить изменения и выйти.



- **Перекл. глав./вспом.:** выберите функции дисков управления для операций экспозиции и фокусировки.
 - **Настройка экспозиции:** при выборе **Вкл.** главный диск управления управляет диафрагмой, а вспомогательный диск управления – выдержкой. При выборе **Вкл. (режим экспозиции A)** главный диск управления будет использоваться для установки диафрагмы только в режиме **A**.
 - **Настройка автофокусир.:** этот параметр применяется к элементу управления, которому присвоена функция **Режим фокусировки/режим зоны АФ** с помощью пользовательской настройки f2 (**Назнач. польз. эл. управ. (съемка)**). При выборе **Вкл.** режим фокусировки можно выбрать, нажав и удерживая элемент управления и поворачивая вспомогательный диск управления, а режим зоны АФ – нажав и удерживая элемент управления и поворачивая главный диск управления.

- **Меню и просмотр:** выберите **Выкл.**, чтобы использовать мультиселектор для работы в меню и просмотра. При выборе **Вкл.** или **Вкл. (кроме просм. изображений)** главный диск управления можно использовать для выбора снимка, отображаемого в режиме полнокадрового просмотра и выделения уменьшенных изображений и пунктов меню. Вспомогательный диск управления используется в полнокадровом просмотре для пропуска вперед или назад в соответствии с параметром, выбранным для **Прокр. изобр., вспом. диск**, а при просмотре уменьшенных изображений – для перемещения страницы вверх или вниз. Пока отображаются меню, вращайте вспомогательный диск управления вправо для отображения подменю для выделенного параметра или влево для отображения предыдущего меню. Чтобы сделать выбор, нажмите  или . Выберите **Вкл. (кроме просм. изображений)**, чтобы не использовать диски управления для просмотра изображений.
- **Прокр. изобр., вспом. диск:** при выборе значения **Вкл.** или **Вкл. (кроме просм. изображений)** для параметра **Меню и просмотр** вспомогательный диск управления можно поворачивать во время полнокадрового просмотра, чтобы выбрать папку, перейти вперед или назад на 10 или 50 кадров за один раз или перейти к следующему или предыдущему защищенному изображению, следующей или предыдущей фотографии, следующему или предыдущему видеоролику или следующему или предыдущему снимку с выбранной оценкой (чтобы выбрать оценку, выделите **Оценка** и нажмите ).

f5: Отп. кн. для исп. диска

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выбор **Да** позволяет производить настройки, которые обычно выполняются путем удерживания кнопки и вращения диска управления, вращая диск управления после отпускания кнопки. Данная настройка заканчивается повторным нажатием кнопки, нажатием спусковой кнопки затвора наполовину или по истечении времени таймера режима ожидания.

- Данная настройка применяется к кнопкам  и **ISO**.
- Также она применяется к элементам управления, которым присвоены следующие функции при назначении пользовательских элементов управления: **Выбор обл. изображения, Кач. изоб./размер изоб., Баланс белого, Режим Picture Control, Активный D-Lighting, Замер экспозиции, Режим/коррекция вспышки, Режим съемки, Режим фокусировки/режим зоны АФ, Автобрекетинг, Мультиэкспозиция, HDR (расш. динам. диап.), Режим задерж. экспозиции, Выделение пиков и Чувствительн. микрофона.**

f6: Инvertировать индикаторы

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

При выборе  (-0+) на индикаторе экспозиции отрицательные значения будут расположены слева, а положительные – справа. Выберите  (+0-) для отображения положительных значений слева, а отрицательных – справа.

g1: Настройка меню Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите параметры, отображаемые в меню  для режима видеосъемки. Следующие параметры можно разместить в любом расположении в меню, выделив нужное расположение, нажав  и выбрав нужный параметр.

Параметр		Параметр	
 Разм./чст. кадров/кач. изобр.	139	 Чувствительн. микрофона	141
 Коррекция экспозиции	98	 Аттенюатор	260
ISO Настройки чувствит. ISO	255	 Частотная характеристика	260
WB Баланс белого	63, 116	 Понижение шума ветра	260
 Режим Picture Control	112	 Режим съемки (сохранение кадра)	258
 Активный D-Lighting	129, 143	 Выделение пиков	277
 Замер экспозиции	127, 143	 Отображение засветки	300
AF/MF Режим фокусировки	51, 144	 Яркость видоиск./монитора	303, 304
 Режим зоны АФ	54, 144	 Подключение по Bluetooth	314
 Оптич. подавл. вибрац.	135	 Подключ. по Wi-Fi	128
 Электрон. подавл. вибрац.	143	 Подключение беспр. управления	319

g2: Назнач. польз. эл. управ.

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Чтобы выбрать функции, присвоенные следующим элементам управления в режиме видеосъемки, используемым отдельно или в комбинации с дисками управления, выделите нужный параметр и нажмите .



	Кнопка Fn1		Кнопка Fn2
	Кнопка AE-L/AF-L		Кнопка OK
	Кольцо управления объектива		

Далее перечислены функции, которые можно присвоить этим элементам управления:

Параметр					
 Диафр. с электропр. (откр.)	✓	—	—	—	—
 Диафр. с электропр. (закр.)	—	✓	—	—	—
 Коррекция экспозиции +	✓	—	—	—	—
 Коррекция экспозиции –	—	✓	—	—	—
 Показ сетки кадрирования	✓	✓	—	—	—
 Выбор центр. точки фокус.	—	—	—	✓	—
 AF-ON	—	—	✓	—	—
 Блокировка только АФ	—	—	✓	—	—
 Фиксация блокировки АЭ	—	—	✓	—	—
 Блокировка только АЭ	—	—	✓	—	—
 Блокировка АЭ/АФ	—	—	✓	—	—
 Зум вкл./выкл.	—	—	✓	✓	—
 Видеосъемка	—	—	✓	✓	—
 WB Баланс белого	✓	✓	—	—	—

Параметр					
 Режим Picture Control	✓	✓	—	—	—
 Активный D-Lighting	✓	✓	—	—	—
 Замер экспозиции	✓	✓	—	—	—
 Режим съемки (сохранение кадра)	✓	✓	—	—	—
 Режим фокусировки/режим зоны АФ	✓	✓	—	—	—
 Чувствительн. микрофона	✓	✓	—	—	—
 Выделение пиков	✓	✓	—	—	—
 Режим фокусировки (M/A)	—	—	—	—	✓ ^{1, 2}
 Диафрагма с электроприводом	—	—	—	—	✓ ²
 Коррекция экспозиции	—	—	—	—	✓ ²
 Чувствительность ISO	—	—	—	—	✓ ²
Нет	✓	✓	✓	✓	✓ ²

1 Доступно только с совместимыми объективами.

2 Независимо от выбранных параметров, в режиме ручной фокусировки кольцо управления может использоваться только для регулировки фокусировки.

Доступны следующие параметры:

Параметр	Описание
 Диафр. с электропр. (откр.)	При нажатии этого элемента управления диафрагма расширяется. Используется в комбинации с пользовательской настройкой g2 (Назнач. польз. эл. управ.) > Кнопка «Fn2» > Диафр. с электропр. (закр.) для регулировки диафрагмы с помощью кнопок.
 Диафр. с электропр. (закр.)	При нажатии этого элемента управления диафрагма сужается. Используется в комбинации с пользовательской настройкой g2 (Назнач. польз. эл. управ.) > Кнопка «Fn1» > Диафр. с электропр. (откр.) для регулировки диафрагмы с помощью кнопок.
 Коррекция экспозиции +	При нажатии этого элемента управления коррекция экспозиции увеличивается. Используется в комбинации с пользовательской настройкой g2 (Назнач. польз. эл. управ.) > Кнопка «Fn2» > Коррекция экспозиции – для регулировки коррекции экспозиции с помощью кнопок.
 Коррекция экспозиции –	При нажатии этого элемента управления коррекция экспозиции уменьшается. Используется в комбинации с пользовательской настройкой g2 (Назнач. польз. эл. управ.) > Кнопка «Fn1» > Коррекция экспозиции + для регулировки коррекции экспозиции с помощью кнопок.
 Показ сетки кадрирования	Нажмите этот элемент управления, чтобы включить или выключить показ сетки кадрирования.
RESET Выбор центр. точки фокус.	При нажатии этого элемента управления выбирается центральная точка фокусировки.
 AF-ON	При нажатии этого элемента управления включается автофокусировка.
 Блокировка только АФ	При нажатии этого элемента управления блокируется фокусировка.
 Фиксация блокировки АЭ	При нажатии этого элемента управления экспозиция блокируется и остается заблокированной до повторного нажатия элемента управления или до истечения времени таймера режима ожидания.

Параметр	Описание
 Блокировка только АЭ	При нажатии этого элемента управления блокируется экспозиция.
 Блокировка АЭ/АФ	При нажатии этого элемента управления блокируются фокусировка и экспозиция.
 Зум вкл./выкл.	Нажмите этот элемент управления для увеличения масштаба отображения в области вокруг текущей точки фокусировки. Нажмите элемент управления еще раз, чтобы уменьшить масштаб.
 Видеосъемка	Нажмите этот элемент управления для начала записи видеоролика. Запись завершится при повторном нажатии данного элемента управления.
WB Баланс белого	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать баланс белого (в некоторых случаях с помощью вспомогательного диска управления можно выбрать подпараметр).
 Режим Picture Control	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать режим Picture Control.
 Активный D-Lighting	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы отрегулировать активный D-Lighting.
 Замер экспозиции	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать параметр замера экспозиции.
 Режим съемки (сохранение кадра)	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать режим съемки для фотографий во время видеозаписи.
AF/[+] Режим фокусировки/режим зоны АФ	Нажмите этот элемент управления и поверните главный и вспомогательный диски управления, чтобы выбрать режимы фокусировки и зоны АФ.
 Чувствительн. микрофона	Нажмите этот элемент управления и поверните диск управления, чтобы отрегулировать чувствительность микрофона.
PEAK Выделение пиков	Нажмите этот элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать уровень усиления контуров, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать цвет контуров.

Параметр	Описание
M/A Режим фокусировки (M/A)	Используйте этот элемент управления для ручной фокусировки независимо от параметра, выбранного для режима фокусировки. Для повторной фокусировки с помощью автофокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или нажмите элемент управления, на который назначена функция AF-ON
 Диафрагма с электроприводом	Используйте этот элемент управления для регулировки диафрагмы.
 Коррекция экспозиции	Используйте этот элемент управления для регулировки коррекции экспозиции.
ISO Чувствительность ISO	Используйте этот элемент управления для настройки чувствительности ISO.
Нет	Этот элемент управления не действует.

Диафрагма с электроприводом

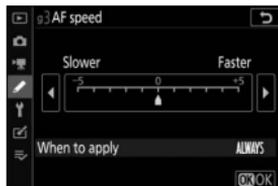
Диафрагма с электроприводом доступна только в **A** и **M** (символ  указывает на то, что диафрагму с электроприводом использовать нельзя). Экран может мерцать во время регулировки диафрагмы.

g3: Скорость АФ

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите скорость фокусировки для режима видео. Чтобы установить, когда применяется выбранный параметр, выделите **Когда применять** и нажмите . Выберите из вариантов

Всегда (выбранный параметр применяется всегда, когда фотокамера находится в режиме видеосъемки) и **Только при записи** (выбранный параметр применяется только во время записи; в других случаях скорость фокусировки составляет «+5», то есть, самая быстрая).

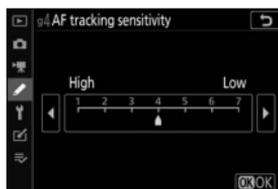


g4: Чувствительность слежения АФ

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, как быстро фокусировка реагирует, когда объект покидает точку фокусировки или что-то проходит между объектом и фотокамерой в режиме видеосъемки.

Выберите из значений между **7 (Низкая)** и **1 (Высокая)**. Чем выше значение, тем медленнее реакция и ниже вероятность потери фокуса на основном объекте, когда что-то проходит между объектом и фотокамерой. Чем ниже значение, тем быстрее фотокамера будет реагировать на выход объекта из зоны фокусировки, переключая фокусировку на новый объект в той же зоне.

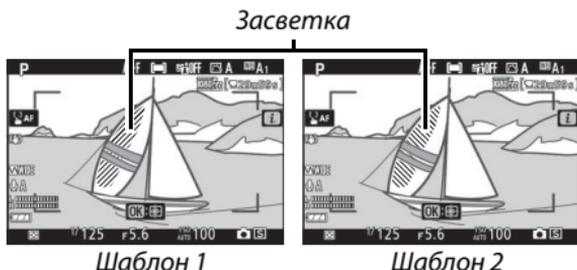


g5: Отображение засветки

Кнопка MENU →  (Меню пользовательских настроек)

Выберите, будет ли затенение использоваться для указания областей засветки (яркие области кадра) и выберите уровень яркости, необходимый для срабатывания функции отображения засветки.

- **Шаблон монитора:** чтобы включить отображение засветки, выберите **Шаблон 1** или **Шаблон 2**.



- **Предел отображения засветки:** выберите яркость, необходимую для запуска отображения засветки видеоролика. Чем меньше значение, тем больше диапазон яркости, которая будет показана в виде засветки. Если выбран параметр **255** отображение засветки будет показано только в областях, которые потенциально являются переэкспонированными.

Отображение засветки

Если функции «Отображение засветки» и «Выделение пиков» включены, в режиме ручной фокусировки будет отображено только выделение пиков. Чтобы просмотреть отображение засветки, выберите **Выкл.** для пользовательской настройки d9 (**Выделение пиков**) > **Уровень усиления контуров**.

У Меню настройки: *Настройка фотокамеры*

Для просмотра меню настройки выберите У в меню фотокамеры.



Параметр	📖
Форматир. карту памяти	302
Сохранить настройки пользователя	302
Сбросить настройки пользователя	302
Язык (Language)	302
Часовой пояс и дата	303
Яркость монитора	303
Яркость видеискателя	304
Цветовой баланс видеискателя	305
Информационный экран	306
Тонкая настройка АФ	307
Эталон. снимок для уд. пыли	308
Комментарий к изображению	310
Инф. об авторских правах	311
Параметры звук. сигнала	312

Параметр	📖
Сенсорные кнопки управл.	312
Режим автопортрета	313
HDMI	313
Данные о местополож.	313
Режим полета	313
Подключ. к смарт-устройству	314
Подключиться к ПК	316
Парам. беспр. управ. (ML-L7)	319
Единообразии маркировки	320
Экономия заряда батареи	321
Блокиров. спуск без карты	321
Сбросить все настройки	322
Версия прошивки	322

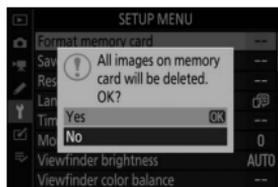
✓ См. также

Настройки меню по умолчанию см. в разделе «Настройки по умолчанию меню настройки» (📖 176).

Форматир. карту памяти

Кнопка MENU → **Y** (меню настройки)

Выберите **Да**, чтобы отформатировать карту памяти. *Имейте в виду, что при форматировании все снимки и другие данные с карты удаляются безвозвратно.* Перед форматированием убедитесь, что нужные копии были сохранены.



✔ Во время форматирования

Во время форматирования не выключайте фотокамеру и не извлекайте карты памяти.

Сохранить настройки пользователя

Кнопка MENU → **Y** (меню настройки)

Часто используемые комбинации настроек можно присвоить положениям **U1** и **U2** на диске выбора режимов (📖 78).

Сбросить настройки пользователя

Кнопка MENU → **Y** (меню настройки)

Сброс настроек **U1** и **U2** до значений по умолчанию (📖 79).

Язык (Language)

Кнопка MENU → **Y** (меню настройки)

Выбор языка меню и сообщений фотокамеры. Доступные языки зависят от страны или региона первоначального приобретения фотокамеры.

Часовой пояс и дата

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Изменение часовых поясов, установка часов фотокамеры, выбор порядка отображения даты и включение или выключение летнего времени. Обязательно регулярно проверяйте часы фотокамеры на соответствие более точным часам и при необходимости корректируйте настройки времени и даты.

Параметр	Описание
Часовой пояс	Выберите часовой пояс. Время на часах фотокамеры будет автоматически установлено в соответствии со временем в новом часовом поясе.
Дата и время	Установите часы фотокамеры.
Формат даты	Выбор порядка отображения дня, месяца и года.
Летнее время	Включение или выключение режима летнего времени. Часы фотокамеры автоматически переводятся на один час назад или вперед. Установка по умолчанию – Выкл.

Если часы сброшены, отображается индикатор .

Яркость монитора

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Нажмите кнопку  или , чтобы отрегулировать яркость монитора. Для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости – меньшие.

- Яркость монитора можно регулировать только тогда, когда монитор является активным дисплеем; ее нельзя отрегулировать в режиме монитора «только видеоискатель» или когда глаз прижат к видеоискателю.
- Применение более высоких значений приводит к ускоренному разряду батареи.

Яркость видеоискателя

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Отрегулируйте яркость видеоискателя.

- Яркость видеоискателя можно регулировать только тогда, когда видеоискатель является активным дисплеем; ее нельзя отрегулировать, когда видеоискатель выключен, или в режиме монитора «только монитор».
- Применение более высоких значений приводит к ускоренному разряду батареи.

Параметр	Описание
Авто	Настройка яркости видеоискателя производится автоматически с учетом условий освещения.
Вручную	Нажмите кнопку  или  , чтобы отрегулировать яркость вручную. Для увеличения яркости выберите большие значения, для уменьшения яркости – меньшие.

Цветовой баланс видоискателя

Кнопка MENU → Y (меню настройки)

Настройте цветовой баланс видоискателя в соответствии со своими предпочтениями. Настройка параметров **Цветовой баланс видоискателя** должна проводиться при использовании видоискателя. Ее нельзя проводить с использованием монитора либо в режиме **Только монитор**.

- Настройка цветового баланса видоискателя проводится при помощи мультиселектора. Используйте , ,  и  для настройки цветового баланса, как показано ниже. Нажмите , чтобы выйти после завершения настроек.

Больше зеленого



Больше пурпурного

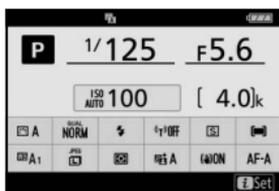
- Цветовой баланс видоискателя применяется только к дисплеям меню, просмотра и съемки и не влияет на отснятые изображения.
- Образец изображения является последней сделанной фотографией или, в режиме просмотра, последней отображаемой фотографией. Если на карте памяти отсутствуют записанные изображения, то будет отображаться пустое изображение.
- Для выбора другого изображения нажмите кнопку /??. Выделите требуемое изображение и нажмите , чтобы использовать его в качестве эталонного изображения.
- Для просмотра выделенного изображения в полнокадровом режиме нажмите и удерживайте кнопку .



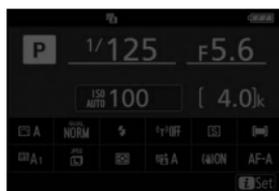
Информационный экран

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Отрегулируйте цвет текста на информационном экране для удобства просмотра. Выберите **Темный на светлом (B)**, чтобы отображались черные буквы на белом фоне, или **Светлый на темном (W)**, чтобы отображались белые буквы на темном фоне.



Темный на светлом



Светлый на темном

Тонкая настройка АФ

Кнопка MENU → Y (меню настройки)

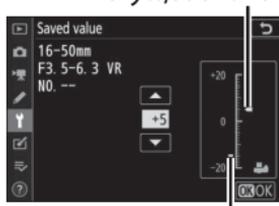
Тонкая настройка фокусировки для 30 типов объективов. Используйте только при необходимости. Мы рекомендуем выполнить тонкую настройку с расстоянием фокусировки, которое вы часто используете; например, если вы выполняете настройку фокусировки на коротком расстоянии фокусировки, она может показаться менее эффективной на больших расстояниях.

- **Тонк. настр. АФ (Вкл./Выкл.):** выберите **Вкл.**, чтобы включить тонкую настройку АФ; выберите **Выкл.**, чтобы выключить ее.

Сохраненное значение: настройка

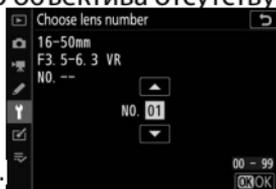
Текущее значение

- АФ для текущего объектива. Нажмите , чтобы переместить точку фокусировки дальше от фотокамеры или , чтобы приблизить ее к фотокамере; выберите значения от +20 до -20. Фотокамера может хранить значения примерно для 30 типов объективов. Для каждого типа объектива можно сохранить только одно значение.



Сохраненное значение

- **По умолчанию:** выберите значение тонкой настройки АФ, используемое, когда для установленного объектива отсутствует ранее сохраненное значение.
- **Вывести сохр. значения:** список сохраненных значений настройки АФ. Для удаления объектива из списка выделите нужный объектив и нажмите . Для изменения идентификатора объектива (например, для выбора идентификатора, который равен двум последним цифрам серийного номера объектива, чтобы отличить его от других объективов того же типа, так как Сохраненное значение может использоваться только с одним объективом каждого типа) выделите нужный объектив и нажмите . Отобразится меню; нажмите  или , чтобы выбрать идентификатор, и нажмите , чтобы сохранить изменения и выйти из меню.



Эталон. снимок для уд. пыли

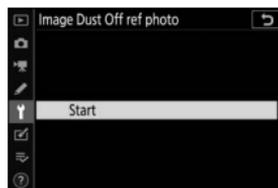
Кнопка MENU → **Y** (меню настройки)

Данный параметр предназначен для сбора данных, необходимых для функции «Удаление пыли» в программе Capture NX-D (более подробную информацию см. в интерактивной справке к Capture NX-D).

Для записи эталонных данных для удаления пыли рекомендуется использовать объектив с фокусным расстоянием не менее 50 мм. При использовании зум-объектива установите максимальное увеличение.

1 Выберите параметр Старт.

Выделите **Старт** и нажмите **OK**.
Отобразится сообщение.



2 Наведите дисплей на однородный объект белого цвета.

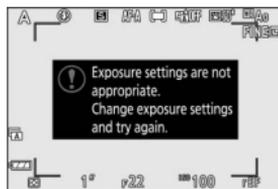
Расположите объектив на расстоянии около десяти сантиметров от хорошо освещенного, однородного объекта белого цвета, наведите кадр так, чтобы объект заполнил дисплей, и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

В режиме автофокусировки фокусировка автоматически устанавливается на бесконечность; в режиме ручной фокусировки установите фокусировку на бесконечность вручную.

3 Получите данные эталонного снимка для удаления пыли.

Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы получить эталонные данные для удаления пыли. После нажатия спусковой кнопки затвора монитор отключается.

Если эталонный объект слишком яркий или слишком темный, фотокамера не сможет получить эталонные данные для удаления пыли, и отобразится сообщение, показанное справа. Выберите другой эталонный объект и повторите процедуру, начиная с шага 1.



✓ Эталонные данные для удаления пыли

Имеющиеся эталонные данные можно использовать для обработки фотографий, снятых с помощью других объективов и при других значениях диафрагмы.

Эталонные изображения нельзя просматривать с помощью программ для просмотра изображений на компьютере. Во время просмотра эталонных изображений на экране фотокамеры появляется координатная сетка.



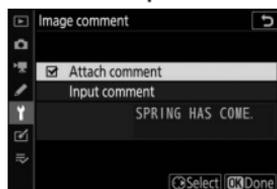
Комментарий к изображению

Кнопка MENU → Y (меню настройки)

Добавление комментариев к новым фотографиям по мере их съемки. Комментарии можно просматривать в качестве метаданных в ViewNX-i или Capture NX-D. Текст комментария также отображается на странице данных съемки на экране информации о снимке. Доступны следующие параметры:

- **Ввести комментарий:** введите комментарий, как описано в разделе «Ввод текста» (☐ 186). Длина комментария не может превышать 36 знаков.

- **Добавить комментарий:** выберите данную функцию, чтобы добавить комментарий ко всем последующим фотографиям. Выделите **Добавить комментарий** и нажмите \odot , чтобы включить или выключить функцию. После выбора нужной настройки нажмите \odot , чтобы выйти.



Инф. об авторских правах

Кнопка MENU → Y (меню настройки)

Добавление информации об авторских правах к новым фотографиям во время съемки. Информация об авторских правах включена в данные съемки на экране информации о снимке и ее можно просмотреть как метаданные с помощью ViewNX-i или в Capture NX-D. Доступны следующие параметры:

- **Фотограф:** введите имя фотографа, как описано в разделе «Ввод текста» (☞ 186). Имена фотографов могут быть длиной до 36 символов.
- **Авторские права:** введите имя обладателя авторских прав, как описано в разделе «Ввод текста» (☞ 186). Имена обладателей авторских прав могут быть до 54 символов.
- **Добав. инф. об авт. праве:** выберите эту функцию, чтобы добавить информацию об авторских правах ко всем последующим фотографиям. Выделите **Добав. инф. об авт. праве** и нажмите , чтобы включить или выключить функцию. После выбора нужной настройки нажмите , чтобы выйти.



Информация об авторских правах

Чтобы предотвратить несанкционированное использование

- имени автора или обладателя авторских прав, перед передачей фотокамеры третьему лицу убедитесь, что функция **Добав. инф. об авт. праве** не включена и поля **Фотограф** и **Авторские права** остаются пустыми. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб или спорные ситуации, связанные с использованием функции **Инф. об авторских правах**.

Параметры звук. сигнала

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Выберите тон и громкость звукового сигнала, который раздается когда:

- Срабатывает автоспуск
- Завершается цейтраферная видеосъемка
- Фотокамера фокусируется в режиме фотосъемки (учтите, что сигнал не будет подаваться, если выбран режим фокусировки **AF-C** или выбран режим **AF-A** и фотокамера снимает с использованием **AF-C**)
- Используется сенсорный экран

Имейте в виду, что звуковой сигнал не будет подаваться при работе автоспуска и при фокусировке, если выбрано **Вкл.** для параметра **Бесшумная фотосъемка** в режиме фотосъемки.

Меню **Параметры звук. сигнала** содержит следующие пункты:

- **Звуковой сигнал вкл./выкл.:** включите или выключите динамик звукового сигнала или выберите **Выкл. (только сенсор)**, чтобы выключить звуковой сигнал при вводе текста с клавиатуры, оставив его включенным для других случаев.
- **Громкость:** отрегулируйте громкость звукового сигнала.
- **Тон:** выберите тон сигнала из значений **Высокий** и **Низкий**.

Сенсорные кнопки управл.

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Отрегулируйте настройки для сенсорных кнопок управления на мониторе.

- **Вкл./выкл. сенс. эл. управ.:** выберите **Выключить**, чтобы предотвратить случайное использование элементов управления на сенсорном экране, или **Только просмотр**, чтобы элементы управления на сенсорном экране были доступны только в режиме просмотра.
- **Листание при полн. просм.:** выберите, будет ли отображаться следующее изображение в режиме полнокадрового просмотра при проведении влево или вправо.

Режим автопортрета

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Выберите **Отключить**, чтобы предотвратить переход фотокамеры в режим автопортрета при нахождении монитора в положении автопортрета.

HDMI

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Отрегулируйте настройки для подключения к устройствам HDMI (□ 396).

Данные о местополож.

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Просмотр данных о местонахождении, полученных со смарт-устройств при помощи приложения SnapBridge. Отображаемые пункты зависят от смарт-устройства.

Режим полета

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Выберите **Включить**, чтобы отключить встроенные функции Bluetooth и Wi-Fi фотокамеры

Подключ. к смарт-устройству

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Подключайтесь к смартфонам или планшетам (смарт-устройствам) по Bluetooth или Wi-Fi.



Сопряжение (Bluetooth)

Выполнение сопряжения или подключение к смарт-устройству по Bluetooth.

Параметр	Описание
Начать сопряжение	Выполните сопряжение фотокамеры со смарт-устройством (☑ 373).
Сопряженные устройства	Вывод списка сопряженных смарт-устройств или переключение с одного устройства на другое.
Подключение по Bluetooth	Выберите Включить , чтобы включить Bluetooth.

Выбор для передачи (Bluetooth)

Выберите изображения для загрузки на смарт-устройство или выберите, следует ли отмечать снимки для загрузки по мере съемки. Загрузка начинается сразу после установления соединения.

Параметр	Описание
Автовыбор для передачи	Если выбрано Вкл. , фотографии будут отмечены для загрузки на смарт-устройство по мере съемки (эта функция не относится к фотографиям, сделанным в режиме видеозаписи; такие фотографии следует выбирать для загрузки вручную). Независимо от параметров, выбранных с помощью фотокамеры, фотографии загружаются в формате JPEG размером 2 мегапикселя.
Ручной выбор для передачи	Отметка выбранных снимков для загрузки.
Отменить выбор	Удаление меток передачи со всех изображений.

Подключение по Wi-Fi

Подключитесь к смарт-устройству по Wi-Fi.

■ **Установить подключение Wi-Fi**

Иницилируйте подключение к смарт-устройству по Wi-Fi. Для подключения выберите SSID фотокамеры на смарт-устройстве и введите пароль (☐ 367). После установления соединения этот параметр изменится на **Закрывать подключение Wi-Fi**, и его можно будет использовать для прекращения соединения.

■ **Настройки подключения к Wi-Fi**

Доступ к следующим настройкам Wi-Fi:

- **SSID:** установить SSID фотокамеры.
- **Пров. подл./шифрование:** выберите **ОТКРЫТО** или **WPA2-PSK-AES**.
- **Пароль:** установите пароль фотокамеры.
- **Канал:** выберите **Авто**, чтобы фотокамера выбирала канал автоматически, или **Вручную**, чтобы выбирать канал вручную.
- **Текущие настройки:** просмотр текущих настроек Wi-Fi.
- **Сброс настроек соединения:** выберите **Да**, чтобы восстановить настройки Wi-Fi до значений по умолчанию.

Отсылать при выключенной

Если выбрано **Вкл.**, загрузка изображений на смарт-устройства, подключенные по Bluetooth, будет продолжаться, даже если фотокамера выключена.

Подключиться к ПК

Кнопка MENU → ☞ (меню настройки)

Подключитесь к компьютерам по Wi-Fi.



Подключение по Wi-Fi

Выберите **Включить** для подключения с настройками, выбранными в настоящее время для **Настройки сети**.

Настройки сети

Выберите Создать профиль, чтобы создать новый сетевой профиль (□ 349, 353). Если уже существует несколько профилей, нажмите ⊗, чтобы выбрать профиль из списка. Чтобы изменить профиль, выделите его и нажмите ⌕. Отобразятся следующие параметры:

- **Общие:** название профиля и пароль. Выберите **Название профиля**, чтобы переименовать профиль (по умолчанию название профиля совпадает с сетевым SSID). Для того, чтобы установить необходимость ввода пароля перед изменением профиля, выберите **Вкл.** для **Защита паролем** (чтобы изменить пароль, выделите **Вкл.** и нажмите ⌕).
- **Беспроводной:** настройка параметров для подключения к сети через маршрутизатор (режим инфраструктуры) или прямого беспроводного подключения к фотокамере (режим точки доступа).
 - **Режим инфраструктуры:** введите сетевой SSID и пароль и выберите тип проверки подлинности/шифрования, используемый в сети (**ОТКРЫТО** или **WPA2-PSK-AES**). Канал выбирается автоматически.
 - **Режим точки доступа:** введите SSID и выберите канал (выберите **Авто** для автоматического выбора канала или **Вручную**, чтобы выбрать канал вручную) и тип проверки подлинности/шифрования (**ОТКРЫТО** или **WPA2-PSK-AES**), используемый для подключения к фотокамере. Если **WPA2-PSK-AES** выбрано для **Пров. подл./шифрование**, можно также установить пароль фотокамеры.
- **ТСР/IP:** если **Включить** выбрано для **Получить автоматич.**, IP-адрес и маска подсети для соединений в режиме инфраструктуры будут получены с помощью DHCP-сервера или автоматической IP-адресации. Выберите **Выключить**, чтобы ввести IP-адрес (**Адрес**) и маску подсети (**Маска**) вручную. Обратите внимание, что для подключения в режиме инфраструктуры требуется IP-адрес.

Параметры

Отрегулируйте настройки загрузки.

■ **Автоотправка**

Выберите **Вкл.** для загрузки новых снимков по мере съемки. Загрузка начинается только после того, как фотография записана на карту памяти; убедитесь, что карта памяти вставлена в фотокамеру. Видеоролики и фотографии, сделанные в режиме видеозаписи, не загружаются автоматически после завершения записи; их необходимо загрузить с экрана просмотра (📖 360).

■ **Удал. после отправления**

Выберите **Да**, чтобы фотографии автоматически удалялись с карты памяти фотокамеры после завершения загрузки (файлы, помеченные для передачи до выбора этого параметра, не удаляются). Удаление может временно приостанавливаться во время некоторых операций фотокамеры.

■ **Послать файл как**

При загрузке изображений NEF+JPEG выберите, будут ли загружаться и файлы NEF (RAW), и файлы JPEG или только копии JPEG.

■ **Отменить выбор?**

Выберите **Да**, чтобы убрать символ передачи со всех изображений. Загрузка изображений, отмеченных символом «Идет отправка», будет немедленно прекращена.

Адрес MAC

Отобразите адрес MAC фотокамеры.

Парам. беспр. управ. (ML-L7)

Кнопка MENU → Y (меню настройки)

Установите соединение Bluetooth с приобретаемым дополнительно пультом дистанционного управления ML-L7. Вы также можете назначить функции для кнопок **Fn1** и **Fn2** на пульте.



Беспроводное удаленное подключение

Параметр	Описание
Включить	Подключиться к сопряженному ML-L7. Любое текущее соединение со смарт-устройством или компьютером будет прервано.
Отключить	Отключение соединения с ML-L7.

Сохранение контроллера беспроводного дистанционного управления

Подготовьте фотокамеру к сопряжению с контроллером дистанционного управления ML-L7. Когда фотокамера будет готова, нажмите кнопку питания на контроллере и удерживайте ее более 3 секунд для сопряжения устройств. Индикатор состояния контроллера дистанционного управления будет мигать зеленым цветом примерно каждые 3 секунды после завершения сопряжения.

Фотокамера может быть сопряжена только с одним контроллером беспроводного управления одновременно. Она может использоваться только с тем контроллером, с которым было выполнено последнее сопряжение.

Удаление контроллера беспроводного дистанционного управления

Завершите существующее сопряжение между фотокамерой и ML-L7.

Назначение функций для кнопок Fn1 и Fn2

Назначьте функции для кнопок **Fn1** и **Fn2** на ML-L7.

Параметр	Описание
Как функция кнопки  камеры	Кнопка выполняет ту же функцию, что и кнопка  фотокамеры.
Как функция кнопки MENU камеры	Кнопка выполняет ту же функцию, что и кнопка MENU фотокамеры.
Как функция кнопки  камеры	Кнопка выполняет ту же функцию, что и кнопка  фотокамеры.
Нет	Нажатие кнопки не дает никакого эффекта.

Индикатор состояния контроллера дистанционного управления

Состояние контроллера ML-L7, взаимодействующего с фотокамерой, отображается при помощи индикатора состояния.

Цвет	Состояние индикатора	Состояние контроллера
Зеленый	Мигает примерно один раз в секунду	Поиск сопряженной фотокамеры.
	Быстро мигает (примерно дважды в секунду)	Сопряжение.
	Мигает примерно раз в 3 секунды	Подключен к фотокамере.
Оранжевый	Одинокое мигание	Начало фотосъемки.
	Двойное мигание	Завершение фотосъемки.
Красный	Одинокое мигание	Начало видеосъемки.
	Двойное мигание	Завершение видеосъемки.

Единообразии маркировки

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Просмотр некоторых стандартов, которым соответствует фотокамера.

Экономия заряда батареи

Кнопка MENU →  (меню настройки)

При фотосъемке дисплей съемки будет отключаться для экономии заряда батареи примерно за 15 секунд до срабатывания таймера режима ожидания.

Параметр	Описание
Включить	Включение функции экономии заряда батареи. Частота обновления дисплея может снизиться.
Отключить	Отключение функции экономии заряда батареи. Учтите, что выбор Отключить не приводит к понижению яркости дисплея фотосъемки за несколько секунд до срабатывания таймера режима ожидания.

Примечание: экономия заряда батареи

- Следует помнить о том, что даже при выборе **Включить** экономия заряда батареи не будет работать в следующих случаях:
 - при выборе **Нет ограничения** для пользовательской настройки с3 (**Задержка выключения**) > **Таймер режима ожидания** или выборе задержки менее 30 секунд
 - в режиме автопортрета
 - в режиме  или 
 - при масштабировании дисплея
 - при подключении фотокамеры к другому устройству через HDMI или USB
- Выбор **Отключить** повышает скорость разрядки батареи.

Блокиров. спуск без карты

Кнопка MENU →  (меню настройки)

При выборе **Разрешить спуск затвора** спусковую кнопку затвора можно будет нажать даже при отсутствии установленной карты памяти, но снимки записываться не будут (однако они будут отображаться в демонстрационном режиме). При выборе **Заблокир. спуск затвора** спусковая кнопка затвора будет работать только при установленной карте памяти.

Сбросить все настройки

Кнопка MENU →  (меню настройки)

Сброс всех настроек, кроме **Язык (Language)** и **Часовой пояс и дата**, до значений по умолчанию. Информация об авторских правах и другие введенные пользователем данные также сбрасываются. После сброса восстановить настройки будет нельзя.

Версия прошивки

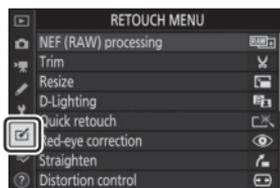
Кнопка MENU →  (меню настройки)

Просмотр текущей версии программного обеспечения фотокамеры.

Меню режима обработки: создание обработанных копий

Чтобы просмотреть меню обработки, выберите вкладку  в меню фотокамеры.

Параметры меню обработки используются для обрезки кадров или редактирования обработанных копий существующих снимков. Меню обработки открывается, только если в фотокамеру вставлена карта памяти с фотографиями.



Параметр		Параметр	
 Обработка NEF (RAW)	326	 Выравнивание	333
 Кадрирование	329	 Управление искажениями	334
 Изменить размер	330	 Управлен. перспективой	335
 D-Lighting	332	 Наложение изображений ¹	336
 Быстрая обработка	332	 Кадрирование видеоролика	339
 Коррекция «красных глаз»	333	 Наглядное сравнение ²	339

1 Можно выбрать, только нажав MENU и выбрав вкладку .

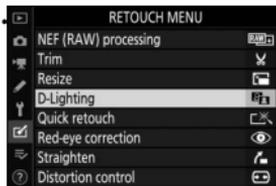
2 Отображается только при нажатии **i** и выборе **Обработка** когда отображается обработанное изображение или оригинала.

Создание обработанных копий

Чтобы создать обработанную копию:

1 Выберите пункт в меню обработки.

Чтобы выделить пункт, нажмите  или ; чтобы выбрать его, нажмите .



2 Выберите снимок.

Выделите снимок и нажмите . Для просмотра выделенного снимка в режиме полнокадрового просмотра нажмите и удерживайте кнопку .



Обработка

Если изображение записано с настройками качества изображения NEF + JPEG, будет обработано только изображение в формате NEF (RAW). Фотокамера может не отображать или не обрабатывать изображения, созданные на других устройствах.

3 Выберите параметры обработки.

За дополнительной информацией обращайтесь к разделам, посвященным выбранному пункту. Чтобы выйти без создания обработанной копии, нажмите **MENU**.

Задержка выключения

Дисплей выключится и действие будет отменено, если в короткий период времени не будут произведены никакие действия. Любые несохраненные изменения будут потеряны. Чтобы увеличить время, в течение которого дисплей остается включенным, выберите более длительное время отображения меню с помощью пользовательской настройки с3 (**Задержка выключения**) > **Меню**.

4 Создайте обработанную копию.

Для создания обработанной копии нажмите **OK**. Обработанные копии обозначаются символом .



Обработка текущего изображения

Для создания обработанной копии текущего изображения нажмите **i** и выберите **Обработка**.

Обработка копий

Большинство параметров применяются к копиям, созданным с использованием других параметров обработки, хотя (кроме **Кадрирование видеоролика**) каждый параметр может быть применен только один раз (имейте в виду, что многократное редактирование может привести к потере деталей). Параметры, не применимые к текущему изображению, отображаются серым цветом и недоступны.

Качество изображения

- Копии после обрезки и изменения размера, созданные из NEF (RAW), сохраняются с качеством изображения (**Качество изображения**) **JPEG выс. кач.**
- Копии, созданные из снимков в формате JPEG, имеют то же качество, что и оригинал.

Размер изображения

За исключением копий, созданных с помощью функций **Обработка NEF (RAW)**, **Кадрирование** и **Изменить размер**, копии имеют такой же размер, что и оригинал.

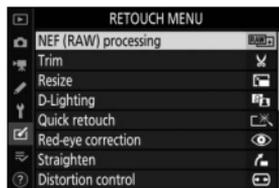
Обработка NEF (RAW)

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Функция «Обработка NEF (RAW)» применяется для преобразования снимков NEF (RAW) в другие форматы, например, JPEG. Для создания на фотокамере копий снимков NEF (RAW) в формате JPEG, выполните описанные ниже операции.

1 Выберите Обработка NEF (RAW).

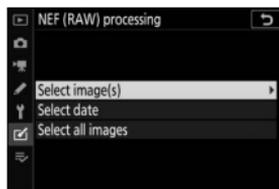
Выделите **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки и нажмите .



2 Выберите способ выбора изображений.

Выберите один из следующих параметров:

- **Выбрать изображения:** выберите одно или несколько изображений вручную.
- **Выбор даты:** создайте JPEG-копии всех изображений формата NEF (RAW), сделанных в выбранные даты.
- **Выбрать все изображения:** создайте JPEG-копии всех изображений формата NEF (RAW), содержащихся на карте памяти (перейдите к пункту 4).



3 Выберите фотографии.

В случае выбора **Выбрать изображения** в пункте 2 появится диалоговое окно для выбора снимков, в котором будут отображаться только изображения NEF (RAW), созданные с помощью этой фотокамеры. Выделите изображения с помощью мультиселектора и нажмите кнопку $\text{Q}/?$, чтобы выбрать или отменить выбор; выбранные изображения обозначаются символом \checkmark . Чтобы просмотреть выделенное изображение в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку Q . Нажмите OK , чтобы перейти к пункту 4 после завершения выбора.

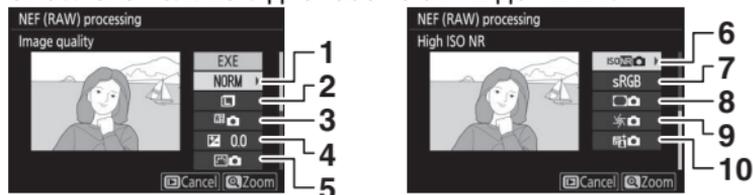


В случае выбора **Выбор даты** в пункте 2 отобразится список дат. Выделите даты мультиселектором и нажмите Q , чтобы выбрать их или отменить выбор. Нажмите OK , чтобы выбрать все снимки NEF (RAW), сделанные в выбранные даты, и перейдите к пункту 4.



4 Выберите настройки для JPEG-копий.

Измените настройки, перечисленные ниже, или выберите **Оригинал** (если доступно), чтобы использовать настройку, действовавшую в момент съемки фотографии (оригинальные настройки перечислены под предварительным снимком). Имейте в виду, что коррекция экспозиции может быть установлена только в диапазоне от -2 до $+2$ EV.



1 Качество изображения..... 122

2 Размер изображения.....124

3 Баланс белого63, 116

4 Коррекция экспозиции98

5 Режим Picture Control..... 112, 200

6 Под. шума для выс. ISO.....206

7 Цветовое пространство205

8 Контроль виньетиров207

9 Коррекция дифракции.....207

10 Активный D-Lighting129

5 Скопируйте фотографии.

Выделите **EXE** и нажмите **OK**, чтобы создать JPEG-копию выбранной фотографии (если выбрано несколько фотографий, отобразится диалоговое окно подтверждения;

выделите **Да** и нажмите **OK**, чтобы создать JPEG-копии выбранных фотографий). Чтобы выйти без копирования фотографий, нажмите кнопку **▶**.



Кадрирование

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Создайте кадрированную копию выбранной фотографии. Границы рамки кадрирования выбранной фотографии отображаются желтым цветом; создайте кадрированную копию как описано ниже.

- **Чтобы уменьшить размер рамки кадрирования:** нажмите /?.
- **Чтобы увеличить размер рамки кадрирования:** нажмите .
- **Чтобы изменить соотношение сторон рамки кадрирования:** поверните главный диск управления.
- **Чтобы выбрать положение рамки кадрирования:** используйте мультиселектор.
- **Чтобы создать кадрированную копию:** нажмите , чтобы сохранить текущую кадрированную область в виде отдельного файла. Размер копии зависит от размера и формата рамки кадрирования и отображается в верхнем левом углу окна кадрирования.



Просмотр кадрированных копий

Увеличение при просмотре может быть недоступным, когда отображаются кадрированные копии.

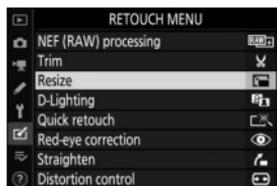
Изменить размер

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Используйте параметр **Изменить размер** во вкладке  меню фотокамеры для создания уменьшенных копий выбранных фотографий.

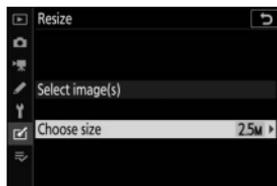
1 Выберите Изменить размер.

Выделите **Изменить размер** во вкладке  и нажмите .

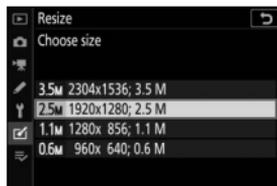


2 Выберите размер.

Выделите **Выбрать размер** и нажмите .



Выделите нужный размер и нажмите .



3 Выберите снимки.

Выделите **Выбрать изображения** и нажмите .



Выделите снимки и нажмите , чтобы выбрать снимки или отменить их выбор (чтобы просмотреть выделенный снимок в режиме полнокадрового просмотра, нажмите и удерживайте кнопку ). Выбранные снимки помечаются символом . Нажмите  после завершения выбора. Имейте в виду, что размер фотографий, сделанных с настройкой области изображения **1:1 (16 x 16)** или **16:9 (24 x 14)** не может быть изменен.



4 Сохраните копии с измененным размером

Отобразится диалоговое окно подтверждения. Выделите **Да** и нажмите , чтобы сохранить копии с измененным размером.



Просмотр копий с измененным размером

Увеличение при просмотре может быть недоступно, когда отображаются копии с измененным размером.

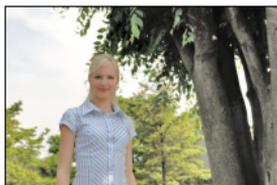
D-Lighting

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Функция D-Lighting повышает яркость затененных участков, что подходит для темных фотографий или фотографий, снятых с освещением сзади.



До



После

Нажмите  или  для выбора степени обработки. Результат можно предварительно просмотреть на экране обработки. Для сохранения обработанной копии нажмите .

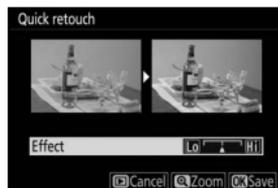


Быстрая обработка

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Создание более насыщенных и контрастных копий. D-Lighting применяется при необходимости для усиления яркости темных или освещенных сзади объектов.

Нажмите  или  для выбора степени усиления. Для сохранения обработанной копии нажмите .



Подавл. «красных глаз»

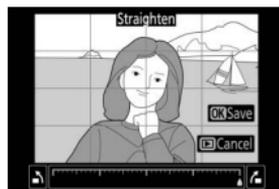
Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Эта функция предназначена для исправления эффекта «красных глаз» и доступна только для фотографий, сделанных с использованием вспышки. Фотографию, выбранную для исправления эффекта «красных глаз», можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Подтвердите исправление эффекта «красных глаз» и нажмите , чтобы создать копию. Обратите внимание, что подавление красных глаз не всегда позволяет достичь желаемых результатов. В крайне редких случаях эта функция может захватывать части изображения, не подверженные эффекту красных глаз; прежде чем продолжить, внимательно проверьте результат при предварительном просмотре.

Выравнивание

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

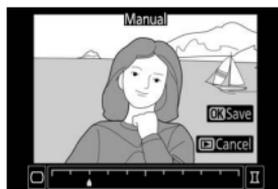
Создание выровненной копии выбранного изображения. Нажмите , чтобы повернуть изображение примерно до 5° по часовой стрелке с шагом примерно 0.25°; нажмите , чтобы повернуть изображение против часовой стрелки (результат можно предварительно просмотреть на экране обработки; имейте в виду, что края изображения будут обрезаны для создания прямоугольной копии). Для сохранения обработанной копии нажмите .



Управление искажениями

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Создание копий с уменьшенным периферийным искажением. Выберите **Авто**, чтобы позволить фотокамере подавлять искажения автоматически, а затем выполните тонкую настройку, используя мультиселектор, или

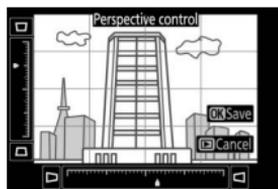


выберите **Вручную**, чтобы уменьшить искажения вручную. Обратите внимание, что значение **Авто** недоступно для фотографий, сделанных с применением функции **Авт. управление искажениями** в меню режима съемки или для копий, ранее обработанных с применением параметра Авто, а также что управление искажениями не может повторно применяться к копиям созданных с применением параметра **Вручную**. Нажмите , чтобы уменьшить бочкообразное искажение; нажмите , чтобы уменьшить подушкообразное искажение (эффект можно предварительно просмотреть на экране редактирования; имейте в виду, что чем больше степень управления искажениями, тем сильнее будут обрезаться края). Для сохранения обработанной копии нажмите .

Управлен. перспективой

Кнопка MENU → (меню режима обработки)

Создание копий с уменьшенными эффектами перспективы в фотографиях, снятых смотря наверх от основания высокого объекта. Используйте мультиселектор для настройки перспективы (обратите внимание на то, что применение большого значения управления перспективой приводит к большему обрезанию краев снимков). Результаты можно предварительно просмотреть на экране обработки. Для сохранения обработанной копии нажмите **OK**.



До



После

Наложение изображений

Кнопка MENU → (меню режима обработки)

Функция наложения изображений объединяет две существующие фотографии в формате NEF (RAW) и создает один снимок, который сохраняется отдельно от оригиналов.



1 Выберите Наложение изображений.

Выделите **Наложение изображений**

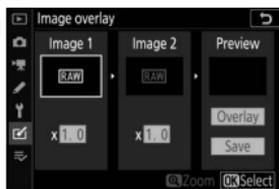
в меню обработки и нажмите

Отобразятся параметры наложения

изображений с выделенным

параметром **Изоб. 1**; нажмите

чтобы отобразить окно выбора снимков со списком только созданных фотокамерой снимков в формате NEF (RAW).



2 Выберите первое изображение.

Воспользуйтесь мультиселектором,

чтобы выделить первую фотографию

для наложения. Чтобы просмотреть

выделенную фотографию в

полнокадровом режиме, нажмите и

удерживайте кнопку

выделенную фотографию и вернуться к

экрану предварительного просмотра,

нажмите



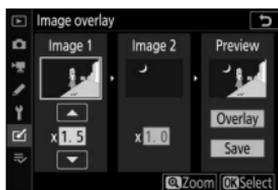
3 Выберите второе изображение.

Выбранное изображение отобразится как **Изоб. 1**.

Выделите **Изоб. 2** и нажмите **OK**, затем выберите второй снимок, как описано в шаге 2.

4 Задайте усиление.

Выделите **Изоб. 1** или **Изоб. 2** и задайте оптимальную экспозицию для наложения, нажав **▲** или **▼** для выбора значения усиления от 0.1 до 2.0. Повторите для второго изображения. Значение по умолчанию равно 1.0; выберите 0.5, чтобы уменьшить усиление наполовину, или 2.0, чтобы удвоить его. Эффекты усиления видны в столбце **Просм.**



5 Просмотрите получившееся наложение изображений.

Для предварительного просмотра компоновки кадра нажмите **◀** или **▶**, чтобы расположить курсор в столбце **Просм.**, затем нажмите **▲** или **▼**, чтобы выделить **Налож.** и нажмите **OK** (имейте в виду, что цвета и яркость при предварительном просмотре могут отличаться от окончательного изображения). Чтобы сохранить наложение без отображения предварительного просмотра, выберите **Сохран.** Чтобы вернуться к шагу 4 и выбрать новые снимки или изменить усиление, нажмите кнопку **Q/Back/?**.



6 Сохраните полученное наложение.

Чтобы сохранить результат наложения, нажмите **OK** при предварительном просмотре. После наложения получившееся изображение отобразится в режиме полнокадрового просмотра.



Наложение изображений

Для объединения можно использовать только большие фотографии в формате NEF (RAW) с одинаковой областью изображения и глубиной цвета. Наложение сохраняется в формате JPEG высокого качества и имеет ту же информацию о снимке (включая дату записи, замер экспозиции, выдержку, диафрагму, режим съемки, коррекцию экспозиции, фокусное расстояние и ориентацию изображения) и значения баланса белого и Picture Control, что и фотография, выбранная для **Изоб.**

1. Текущий комментарий к изображению добавляется к наложению, когда оно сохраняется; однако информация об авторских правах не копируется.

Кадрирование видеоролика

Кнопка MENU →  (меню режима обработки)

Используется для создания копии, из которой удален ненужный отснятый эпизод (📖 158).

Наглядное сравнение

(смотри ниже)

Сравнение обработанных копий с исходными фотографиями. Эта функция доступна только при нажатии кнопки **i** и выборе параметра **Обработка** во время просмотра копии или оригинала.

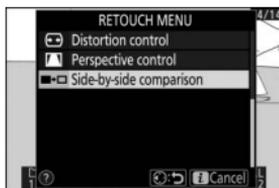
- 1 Выберите обработанную копию (обозначается символом ) или исходный снимок, который был обработан.**



- 2 Отобразите параметры обработки.**
Нажмите **i** и выберите **Обработка**.



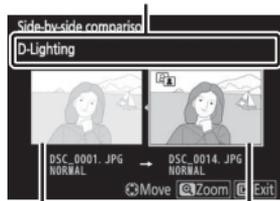
- 3 Выберите Наглядное сравнение.**
Выделите **Наглядное сравнение** и нажмите **OK**.



4 Сравните копию с оригиналом.

Исходное изображение отображается слева, обработанная копия справа, а параметры, которые использовались для создания копии, отображаются в верхней части экрана. Нажмите ◀ или ▶ для переключения между исходным изображением и обработанной копией. Чтобы просмотреть выделенный снимок в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку Ⓞ. Если копия была создана из двух исходных изображений с использованием параметра **Наложение изображений** или если исходное изображение было скопировано несколько раз, нажмите ⏪ или ⏩ для просмотра других изображений. Для выхода в режим просмотра нажмите кнопку ▶, либо нажмите Ⓞ для выхода в режим полнокадрового просмотра с отображением выделенного изображения.

Параметры, использовавшиеся для создания копии



Исходное изображение Обработанная копия

✓ Наглядное сравнение

Изображение-источник не будет отображаться, если копия была создана с фотографии, которая была защищена или уже удалена.

☰ Мое меню/☰ Недавние настройки

Чтобы просмотреть «Мое меню» выберите вкладку ☰ в меню фотокамеры.



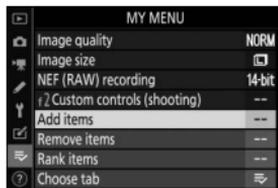
Параметр **МОЕ МЕНЮ** можно использовать для создания и редактирования гибкого меню, состоящего из максимум 20 пунктов меню режима просмотра, меню режима фотосъемки, меню режима видеосъемки, меню пользовательских настроек, меню настройки и меню обработки. По желанию вместо «Мое меню» можно настроить отображение недавних настроек.

Параметры можно добавлять, удалять и сортировать, как описано ниже.

Добавление параметров в Мое меню

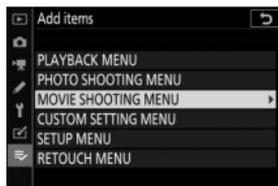
1 Выберите **Добавить элементы**.

В меню «Мое меню» (☰) выделите **Добавить элементы** и нажмите ⏪.



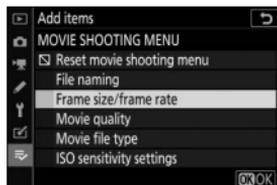
2 Выберите меню.

Выделите название меню, содержащее параметр, который нужно добавить, и нажмите ⏪.



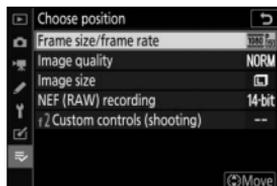
3 Выберите пункт.

Выделите нужный пункт меню и нажмите **OK**.



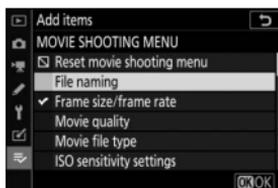
4 Выберите расположение для нового пункта меню.

Нажмите кнопку **▲** или **▼**, чтобы переместить новый пункт вверх или вниз в меню «Мое меню». Чтобы добавить новый пункт, нажмите **OK**.



5 Добавьте другие пункты.

Пункты, отображаемые в настоящий момент в меню «Мое меню», отмечаются галочкой. Пункты, отмеченные символом **□**, выбрать нельзя. Повторите шаги 1–4 для выбора других пунктов.



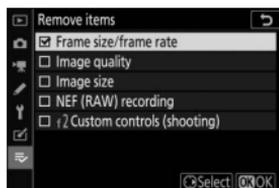
Удаление параметров из меню «Мое Меню»

1 Выберите Удалить элементы.

В меню «Мое меню» (☰) выделите **Удалить элементы** и нажмите (▶).

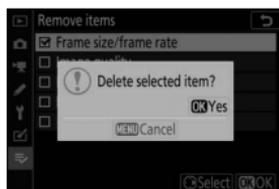
2 Выберите пункты.

Выделите несколько пунктов и нажмите (▶), чтобы выбрать их или отменить выбор. Выбранные пункты помечаются галочкой.



3 Удалите выбранные пункты.

Нажмите (OK). Отобразится диалоговое окно подтверждения; нажмите (OK) еще раз для удаления выбранных пунктов.



✓ Удаление пунктов из меню «Мое Меню»

Чтобы удалить пункт, выделенный в данный момент в меню «Мое меню», нажмите кнопку (☰). Отобразится диалоговое окно подтверждения; снова нажмите (☰), чтобы удалить выбранный пункт из меню «Мое меню».

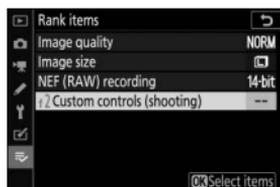
Упорядочение параметров в меню «Мое меню»

1 Выберите Упорядочить элементы.

В меню «Мое меню» (☰) выделите **Упорядочить элементы** и нажмите (▶).

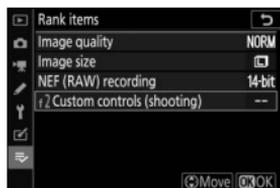
2 Выберите пункт.

Выделите пункт, который собираетесь переместить в другое место, и нажмите (OK).



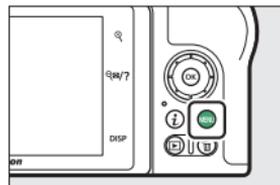
3 Расположите этот пункт.

Нажмите (▲) или (▼), чтобы переместить пункт меню вверх или вниз в «Мое Меню», и нажмите (OK). Повторите шаги 2–3 для изменения местоположения других пунктов.



4 Вернитесь в меню «Мое Меню».

Чтобы вернуться в «Мое меню», нажмите кнопку MENU.

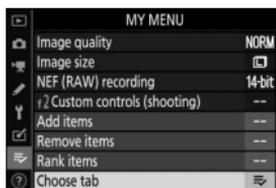


Недавние настройки

Чтобы показать двадцать последних использованных настроек, выберите  **НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ** для  **МОЕ МЕНЮ** > **Выбор закладки**.

1 Выберите **Выбор закладки**.

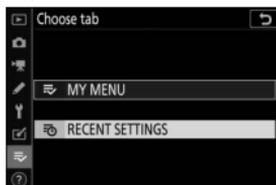
В «Мое меню» () выделите **Выбор закладки** и нажмите .



2 Выберите **НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ**.

Выделите  **НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ** и нажмите .

Название меню изменится с «МОЕ МЕНЮ» на «НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ».



Пункты меню добавляются в верхнюю часть меню недавних настроек по мере их использования. Чтобы снова просмотреть «Мое меню», выберите  **МОЕ МЕНЮ** для  **НЕДАВНИЕ НАСТРОЙКИ** > **Выбор закладки**.

Удаление пунктов из меню недавних настроек

Чтобы удалить пункт из меню недавних настроек, выделите его и нажмите кнопку . Откроется окно подтверждения; снова нажмите , чтобы удалить выбранный пункт.

Установка беспроводных соединений с компьютерами и смарт-устройствами

Варианты сети

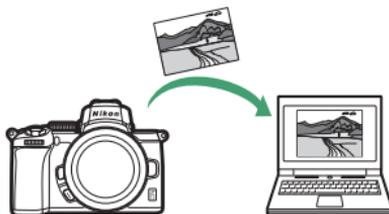
Ниже приведены доступные для фотокамеры сетевые соединения.



Подключение к компьютерам по Wi-Fi

Как можно использовать Wi-Fi

Подключитесь по Wi-Fi, чтобы загружать выбранные снимки на компьютер.



Wireless Transmitter Utility

После настройки параметров подключения фотокамеры необходимо выполнить ее сопряжение с компьютером с помощью Wireless Transmitter Utility, что позволит загружать изображения по Wi-Fi. После сопряжения устройств можно подключиться к компьютеру с фотокамеры.

Приложение для компьютера Wireless Transmitter Utility можно скачать из Центра загрузки Nikon:

<https://downloadcenter.nikonimglib.com>

Обязательно скачайте последнюю версию, предварительно ознакомившись с информацией о выпуске приложения и системными требованиями.

Иллюстрации

Внешний вид и содержание программного обеспечения, диалоговые окна операционной системы, сообщения и визуализации, представленные в данном руководстве, могут различаться в зависимости от используемой операционной системы. Для получения информации об основных операциях с компьютером см. документацию, поставляемую в комплекте с компьютером или операционной системой.

Режимы инфраструктуры и точки доступа

Фотокамеру можно подключить через беспроводной маршрутизатор, подключенный к существующей сети (режим инфраструктуры) или по прямой беспроводной связи (режим точки доступа).

■ Режим точки доступа

Фотокамера и компьютер подключаются по прямой беспроводной связи, при этом фотокамера работает как точка доступа к беспроводной локальной сети, а выполнение сложных настроек не требуется.



Режим точки доступа

Выберите этот вариант при работе на открытом воздухе или в других ситуациях, когда компьютер не подключен к беспроводной сети. При подключении к фотокамере компьютер не может получить доступ к интернету.

■ Режим инфраструктуры

Фотокамера подключается к компьютеру, подключенному к существующей сети (включая домашние сети) через беспроводной маршрутизатор.



Режим инфраструктуры

Подключенный к фотокамере компьютер может подключаться к Интернету.

✓ Режим инфраструктуры

Выбор данного режима предусматривает подключение через существующую беспроводную сеть. Подключение к компьютерам через локальную сеть не поддерживается.

Подключение в режиме точки доступа

Выполните следующие шаги, чтобы создать прямую беспроводную связь с компьютером в режиме точки доступа.

1 Отобразите настройки сети.

Выберите **Подключиться к ПК** в меню настройки фотокамеры, затем выделите **Настройки сети** и нажмите .



2 Выберите Создать профиль.

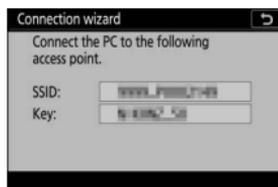
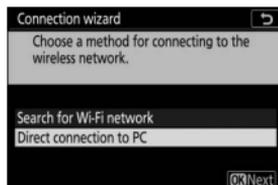
Выделите **Создать профиль** и нажмите .



3 Выберите Прям. подключ. к ПК.

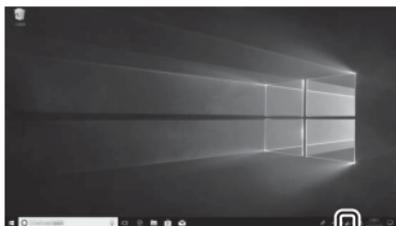
Выделите **Прям. подключ. к ПК** и нажмите .

Отобразится SSID фотокамеры и ключ шифрования.



4 Выполните подключение с компьютера.

Windows: щелкните символ беспроводной локальной сети на панели задач и выберите SSID, отображенный фотокамерой в шаге 3. Когда будет предложено ввести ключ безопасности сети, введите ключ шифрования, отображенный фотокамерой в шаге 3.



macOS/OS X: щелкните символ беспроводной локальной сети в строке меню и выберите SSID, отображенный фотокамерой в шаге 3. Когда будет предложено предоставить пароль, введите ключ шифрования, отображенный фотокамерой в шаге 3.



5 Запуск Wireless Transmitter Utility.

При появлении запроса запустите программу Wireless Transmitter Utility на компьютере.



6 Выберите фотокамеру.

В Wireless Transmitter Utility выберите название фотокамеры, отображенное в шаге 5, и щелкните **Далее**.



7 Введите код проверки подлинности.

Код проверки подлинности будет отображаться на дисплее фотокамеры.



Введите код проверки подлинности в диалоговом окне, отображаемом в Wireless Transmitter Utility, и щелкните **Далее**.



8 Выполните сопряжение.

Когда фотокамера отобразит сообщение о том, что сопряжение выполнено, нажмите **OK**.



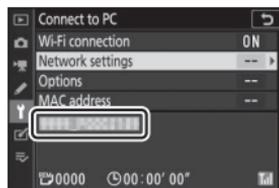
В Wireless Transmitter Utility щелкните **Далее**. Затем потребуется выбрать папку назначения; более подробная информация приведена в онлайн справке приложения Wireless Transmitter Utility.



При выходе из приложения Wireless Transmitter Utility после завершения сопряжения между фотокамерой и компьютером будет установлено беспроводное соединение.

9 Проверьте соединение.

Если соединение установлено, сетевой SSID будет отображаться зеленым в меню **Подключиться к ПК** фотокамеры.



Если SSID фотокамеры не отображается зеленым цветом, подключите фотокамеру через список беспроводных сетей на вашем компьютере.

Теперь, когда установлено беспроводное соединение, можно загружать изображения на компьютер, как описано в разделе «Загрузка снимков» (📖 360).

Подключение в режиме инфраструктуры

Выполните следующие действия для подключения к компьютеру по существующей сети в режиме инфраструктуры.

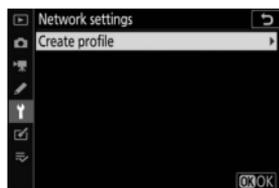
1 Отобразите настройки сети.

Выберите **Подключиться к ПК** в меню настройки фотокамеры, затем выделите **Настройки сети** и нажмите **↵**.



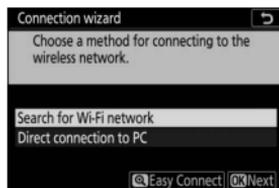
2 Выберите Создать профиль.

Выделите **Создать профиль** и нажмите **OK**.



3 Выполните поиск существующих сетей.

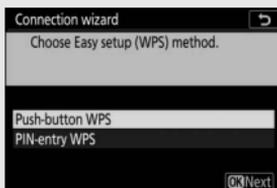
Выделите **Поиск сети Wi-Fi** и нажмите **OK**. Фотокамера выполнит поиск активных сетей в непосредственной близости и выведет их список по имени сетей (SSID).



✓ «Простое подключение.»

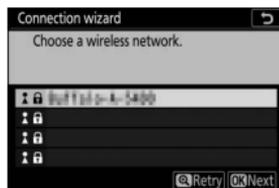
Чтобы подключиться без ввода SSID или ключа шифрования, нажмите **OK** в шаге 3, а затем нажмите **OK** и выберите один из следующих параметров:

- **Кнопка «WPS»:** для маршрутизаторов, поддерживающих кнопку «WPS». Нажмите кнопку **OK** фотокамеры для подключения.
- **Ввод PIN-кода для WPS:** PIN-код отобразится на дисплее фотокамеры; для подключения введите PIN-код в маршрутизатор с помощью компьютера (дополнительную информацию см. в документации, прилагаемой к маршрутизатору). После подключения перейдите к шагу 6.



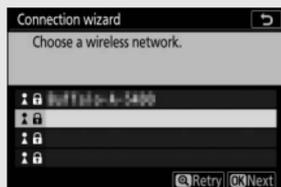
4 Выберите сеть.

Выберите сетевой SSID и нажмите **OK** (если нужная сеть не отображается, нажмите **↻** для повторного поиска). Зашифрованные сети обозначаются иконкой **🔒**; если выбранная сеть зашифрована, будет предложено ввести ключ шифрования, как описано в шаге 5. Если сеть не зашифрована, перейдите к шагу 6.



✓ Скрытые SSID

Сети со скрытыми SSID обозначаются пустыми строками в списке сетей. Если выделить пустую строку и нажать **OK**, будет предложено указать имя сети; нажмите **OK**, введите имя, а затем нажмите **↻**. Нажмите **↻** еще раз, чтобы перейти к шагу 5.

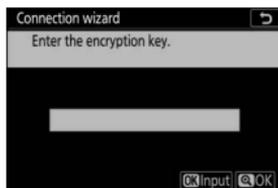


5 Введите ключ шифрования.

Когда будет предложено ввести ключ шифрования для беспроводного маршрутизатора, нажмите ...

...и введите ключ, как описано ниже. Информацию о ключе шифрования см. в документации для беспроводного маршрутизатора. После ввода нажмите .

Нажмите  еще раз, чтобы начать соединение. После установления соединения в течение нескольких секунд будет отображаться сообщение, показанное справа.



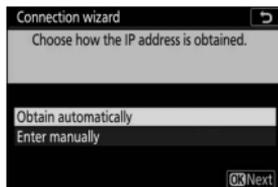
6 Получите или выберите IP-адрес.

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

- **Получить автоматически:** выберите этот параметр, если сеть настроена на автоматическое получение IP-адреса.

- **Ввести вручную:** при появлении запроса введите IP-адрес, вращая главный диск управления для выделения сегментов, нажимая **⬅** и **➡** для изменения и нажав **OK** для подтверждения. После ввода нажмите **⏏**, чтобы выйти в диалоговое окно «Настройка IP-адреса завершена». При повторном нажатии **⏏** отображается маска подсети, которую можно редактировать, нажав **⬆** и **⬇**; для выхода после ввода нажмите **OK**.

Подтвердите IP-адрес и нажмите **OK**, чтобы продолжить.



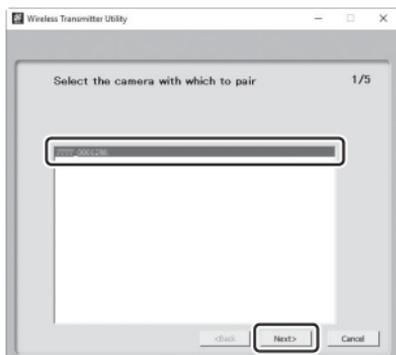
7 Запустите Wireless Transmitter Utility.

При появлении запроса запустите программу Wireless Transmitter Utility на компьютере.



8 Выберите фотокамеру.

В Wireless Transmitter Utility выберите название фотокамеры, отображенное в шаге 7, и щелкните **Далее**.



9 Введите код проверки подлинности.

Код проверки подлинности будет отображаться на дисплее фотокамеры.

Введите код проверки подлинности в диалоговом окне, отображаемом в Wireless Transmitter Utility, и щелкните **Далее**.



10 Выполните сопряжение.

Когда фотокамера отобразит сообщение о том, что сопряжение выполнено, нажмите **OK**.



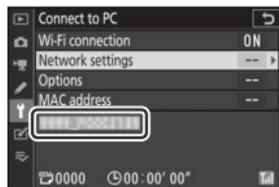
В Wireless Transmitter Utility щелкните **Далее**. Затем потребуется выбрать папку назначения; более подробная информация приведена в онлайн справке приложения Wireless Transmitter Utility.



При выходе из приложения Wireless Transmitter Utility после завершения сопряжения между фотокамерой и компьютером будет установлено беспроводное соединение.

11 Проверьте соединение.

Если соединение установлено, сетевой SSID будет отображаться зеленым в меню **Подключиться к ПК** фотокамеры.



Теперь, когда установлено беспроводное соединение, можно загружать изображения на компьютер, как описано в разделе «Загрузка снимков» (360).

Загрузка снимков

Снимки для загрузки можно выбирать на экране просмотра фотокамеры или загружать их по мере съемки.

✓ Папки назначения

По умолчанию изображения загружаются в следующие папки:

- **Windows:** \Users\(\имя пользователя)\Pictures\Wireless Transmitter Utility
- **Mac:** /Users/(имя пользователя)/Pictures/Wireless Transmitter Utility

Папку назначения можно выбрать с помощью Wireless Transmitter Utility. Дополнительную информацию см. в интерактивной справке по приложению.

✓ Режим точки доступа

Доступ с компьютера в интернет невозможен при подключении фотокамеры в режиме точки доступа. Для доступа в интернет необходимо прервать соединение фотокамеры и ПК и произвести повторное подключение к сети с доступом в интернет.

■ Выбор снимков для загрузки

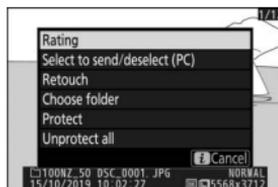
Выполните указанные ниже шаги, чтобы выбрать снимки для загрузки.

1 Начните просмотр.

Нажмите кнопку  на фотокамере и выберите полнокадровый просмотр или просмотр уменьшенных изображений.

2 Нажмите кнопку *i*.

Выберите снимок и нажмите кнопку *i*, чтобы отобразить меню *i* для режима просмотра.



3 Выберите **Выб./отм. выб. для отпр. на ПК**.

Выделите **Выб./отм. выб. для отпр. на ПК** и нажмите **OK**. На снимке

появится белый символ, обозначающий передачу. Если фотокамера подключена к сети, загрузка начнется немедленно; в противном случае загрузка начнется, когда будет установлено соединение. Во время загрузки символ передачи становится зеленым. Повторите шаги 2 и 3 для загрузки других снимков.



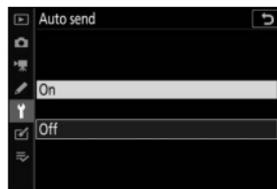
✓ Отмена выбора снимков

Чтобы убрать символ передачи с текущего снимка, выделите **Выб./отм. выб. для отпр. на ПК** и нажмите **OK**. Чтобы убрать символ передачи со всех изображений, выберите **Подключиться к ПК > Параметры > Отменить выбор?** в меню настройки.

■ Загрузка фотографий по мере съемки

Для того, чтобы новые фотографии загружались по мере съемки, выберите **Вкл. для Подключиться к ПК >**

Параметры > Автоотправка. Загрузка начинается только после того, как фотография записана на карту памяти; убедитесь, что карта памяти вставлена в фотокамеру. Видеоролики и фотографии, сделанные в режиме видеозаписи, не загружаются автоматически после завершения записи; их необходимо загружать с экрана просмотра.



■ Символ передачи

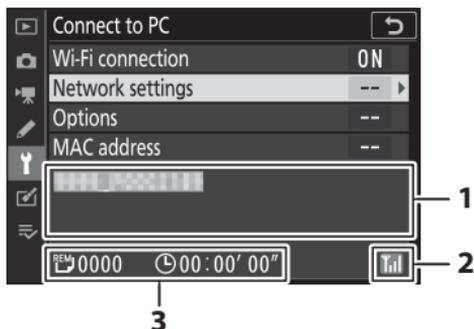
Статус загрузки обозначается символом передачи.

- 📷 (белый): **Отправить.** Снимок выбран для загрузки, но загрузка еще не началась.
- 📶 (зеленый): **Идет отправка.** Выполняется загрузка.
- 📶 (синий): **Отправлено.** Загрузка завершена.



■ Отображение состояния «Подключиться к ПК»

На экране **Подключиться к ПК** отображается следующая информация:



1 Состояние	Состояние соединения с хостом. Когда соединение установлено, имя хоста отображается зеленым цветом. • Во время передачи файлов в этой области появляется сообщение «Отправка», а перед ним отображается имя загружаемого файла. • Здесь также отображаются любые ошибки, возникающие во время передачи.
2 Уровень сигнала	Уровень беспроводного сигнала.
3 Осталось снимков/времени	Расчетное время, необходимое для отправки оставшихся снимков.

✓ Потеря сигнала

Беспроводная передача будет прервана при потере сигнала, но ее можно возобновить, выключив, а затем снова включив фотокамеру.

Отключение и повторное подключение

Связь фотокамеры с существующей сетью можно приостановить или возобновить, как описано ниже.

■ Отключение

Связь можно отключить, выключив фотокамеру, выбрав **Выключить** для **Подключиться к ПК > Подключение по Wi-Fi** в меню настройки или выбрав **Подключение по Wi-Fi > Закрывать подключение Wi-Fi** в меню **i** для режима съемки. Подключение к компьютеру также прекратится, если для подключения к смарт-устройству используется Wi-Fi.

✓ Режим точки доступа

Если беспроводное соединение компьютера будет отключено до отключения соединения фотокамеры, отобразится сообщение об ошибке. Сначала отключите Wi-Fi фотокамеры.

■ Повторное подключение

Чтобы снова подключиться к существующей сети, выполните одно из следующих действий:

- Выберите **Включить** для **Подключиться к ПК > Подключение по Wi-Fi** в меню настройки или
- Выберите **Подключение по Wi-Fi > Уст. подключ. к Wi-Fi с ПК** в меню **i** для режима съемки.



Establish Wi-Fi conn. with smart device
Establish Wi-Fi connection with PC
Cancel

✓ Режим точки доступа

Перед подключением включите Wi-Fi фотокамеры.

✓ Несколько сетевых профилей

Если в фотокамере имеются профили для нескольких сетей, она будет выполнять повторное подключение к последней использовавшейся сети. Другие сети можно выбрать с помощью параметра **Подключиться к ПК > Настройки сети в меню настройки**.

Подключение к смарт-устройствам

Для того, чтобы подключить фотокамеру к смартфону или планшету (далее «смарт-устройством»), загрузите приложение SnapBridge.

Приложение SnapBridge

Используйте приложение SnapBridge для создания беспроводного соединения между фотокамерой и смарт-устройством.



Приложение SnapBridge доступно бесплатно в Apple App Store® и на Google Play™. Новости о SnapBridge можно узнать на веб-сайте Nikon.



Как можно использовать SnapBridge

С помощью приложения SnapBridge можно:

- **Загружать снимки с фотокамеры**

Загружайте сохраненные снимки или новые снимки по мере съемки.

- **Управлять фотокамерой удаленно (удаленная фотосъемка)**

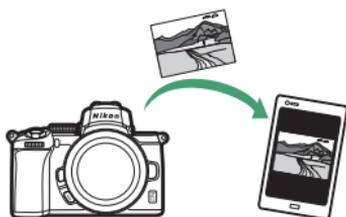
Управляйте фотокамерой и фотографируйте с помощью смарт-устройства.

Подробнее см. в интерактивной справке по приложению SnapBridge:

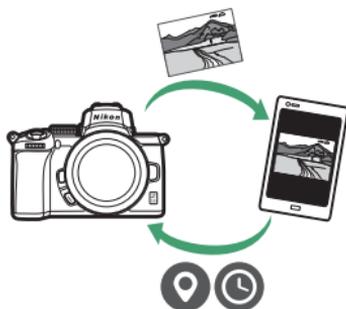
<https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html>

Беспроводные соединения

С помощью приложения SnapBridge можно выполнять подключение по Wi-Fi (📖 367) или Bluetooth (📖 373). Подключив фотокамеру к смарт-устройству при помощи приложения SnapBridge, можно установить часы фотокамеры и обновить данные о местоположении в соответствии с информацией, предоставленной смарт-устройством.



Wi-Fi



Bluetooth

Подключение по Wi-Fi (режим Wi-Fi)

Выполните указанные ниже шаги, чтобы подключиться к фотокамере по Wi-Fi.

✓ **Перед подключением**

Перед подключением включите Wi-Fi на смарт-устройстве (подробности см. в документации, прилагаемой к устройству), проверьте наличие свободного места на карте памяти фотокамеры и убедитесь, что батареи в фотокамере и смарт-устройстве полностью заряжены, чтобы предотвратить неожиданное отключение устройств.

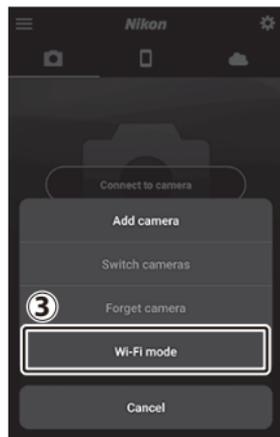
1 Смарт-устройство: запустите приложение SnapBridge.

Если приложение запускается в первый раз, коснитесь

Подключиться к фотокамере и
перейдите к шагу 2.



Если приложение уже запустилось, откройте вкладку  и коснитесь  > **Режим Wi-Fi**, а затем перейдите к шагу 3.



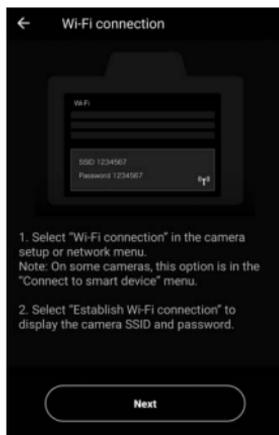
2 Смарт-устройство: выберите фотокамеру и тип подключения.

Когда будет предложено выбрать тип фотокамеры, коснитесь **беззеркальная фотокамера**, а затем коснитесь **Подключение по Wi-Fi**.



3 Фотокамера/Смарт-устройство: включите фотокамеру.

Смарт-устройство предложит подготовить фотокамеру. Включите фотокамеру. НЕ касайтесь **Далее** до тех пор, пока не завершите шаг 4.



4 Фотокамера: включите Wi-Fi.

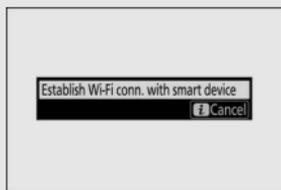
Выберите **Подключ. к смарт-устройству > Подключение по Wi-Fi** в меню настройки, затем выделите **Установить подключение Wi-Fi** и нажмите **ОК**.

Отобразятся SSID и пароль фотокамеры.



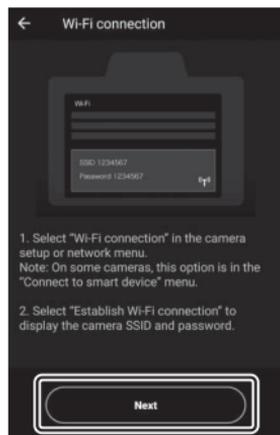
✓ Включение Wi-Fi

Функцию Wi-Fi можно также включить, выбрав **Подключение по Wi-Fi > Уст. подкл. к Wi-Fi со смарт-устр.** в меню **i** для режима съемки.



5 **Смарт-устройство: коснитесь Далее.**

Коснитесь **Далее** после включения Wi-Fi в фотокамере, как описано в предыдущем шаге.



6 **Смарт-устройство: коснитесь Откройте приложение настроек устройства.**

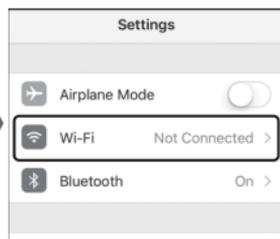
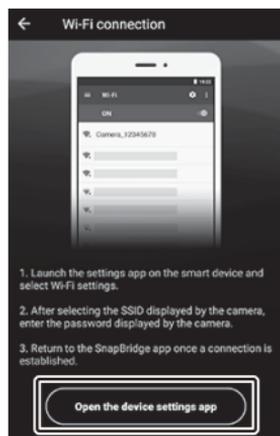
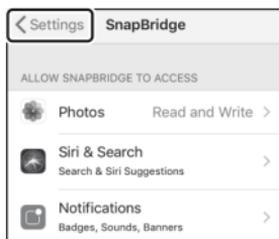
Ознакомьтесь с инструкциями на экране смарт-устройства и коснитесь **Откройте приложение настроек устройства.**

- **Устройства Android:** отобразятся настройки Wi-Fi.

- **Устройства iOS:** запустится приложение «Настройки».

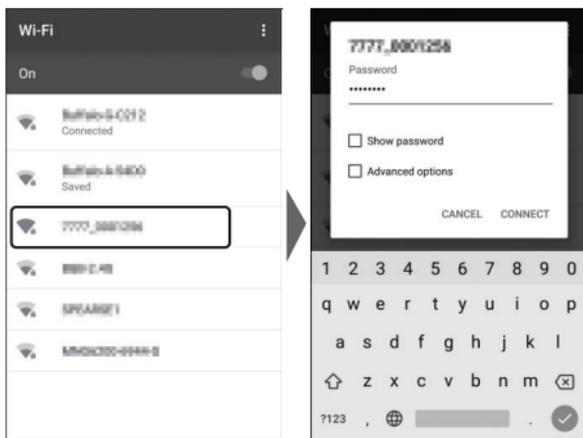
Коснитесь < **Настройки**, чтобы открыть приложение «Настройки». Затем прокрутите вверх и коснитесь

пункта **Wi-Fi**, который находится в верхней части списка настроек.

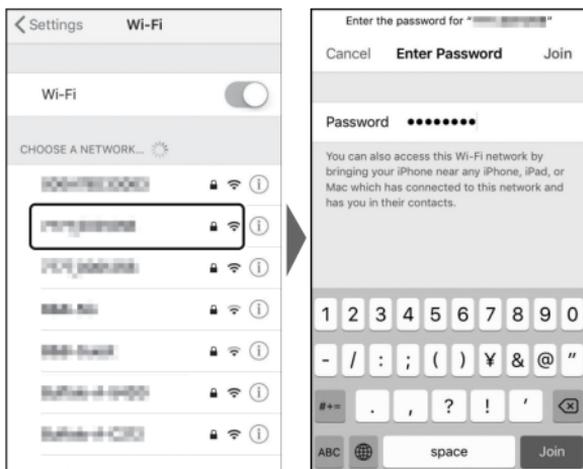


7 **Смарт-устройство: введите SSID и пароль фотокамеры.** Введите SSID и пароль, отображенные на экране фотокамеры в шаге 4.

*Устройство
Android (вид
экрана
может быть
другим)*



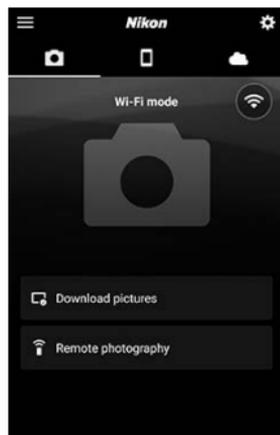
*Устройство
iOS (вид
экрана
может быть
другим)*



При следующем подключении к фотокамере вводить пароль не потребуется.

8 **Смарт-устройство: вернитесь в приложение SnapBridge.**

После установления соединения по Wi-Fi отобразятся параметры режима Wi-Fi. Информацию об использовании приложения SnapBridge см. в интерактивной справке.



✓ Прекращение подключения по Wi-Fi

Чтобы прекратить подключение по Wi-Fi, коснитесь . Когда символ изменится на , нажмите  и выберите **Выйти из режима Wi-Fi**.



Подключение по Bluetooth

Информацию о выполнении сопряжения фотокамеры и смарт-устройства при первом подключении см. далее в разделе «Подключение в первый раз: сопряжение».

Информацию о подключении после завершения сопряжения см. в разделе «Подключение к сопряженному устройству» (☞ 385).

■ Подключение в первый раз: сопряжение

Перед подключением по Bluetooth в первый раз необходимо выполнить сопряжение фотокамеры и смарт-устройства, как описано ниже. См. раздел «Android» ниже, если используется устройство Android, или раздел «iOS» (☞ 379) для получения информации о сопряжении с устройствами iOS.

✓ Перед сопряжением

Перед началом сопряжения включите Bluetooth на смарт-устройстве (подробности см. в документации, прилагаемой к устройству), проверьте наличие свободного места на карте памяти фотокамеры и убедитесь, что батареи в фотокамере и смарт-устройстве полностью заряжены, чтобы предотвратить неожиданное отключение устройств.

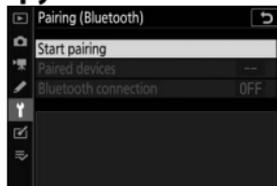
Android

Выполните указанные ниже шаги, чтобы выполнить сопряжение фотокамеры с устройством Android.

1 Фотокамера: подготовьте фотокамеру.

Выберите **Подключ. к смарт-устройству > Сопряжение (Bluetooth)** в меню настройки, затем выделите **Начать сопряжение** и нажмите **OK**...

...для отображения названия фотокамеры.



2 Устройство Android: запустите приложение SnapBridge.

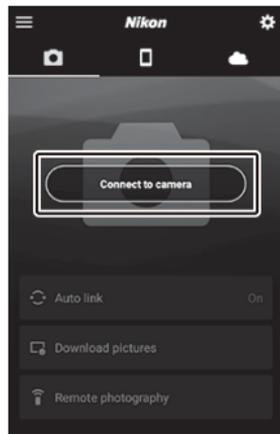
Если приложение запускается в первый раз, коснитесь

Подключиться к фотокамере и перейдите к шагу 3.

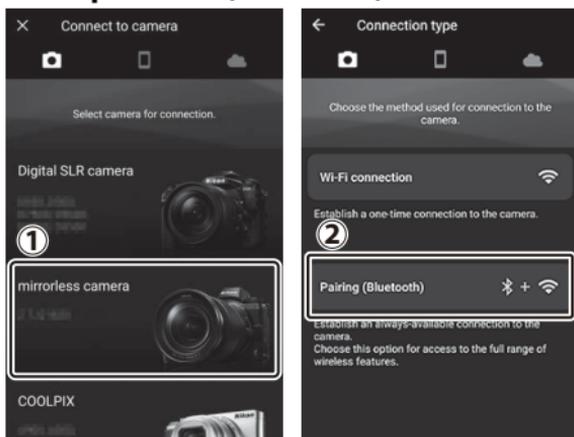


Если приложение уже запускалось, откройте вкладку  и коснитесь

Подключиться к фотокамере.



3 Устройство Android: коснитесь беззеркальная фотокамера для отображения параметров соединения, затем коснитесь Сопряжение (Bluetooth).

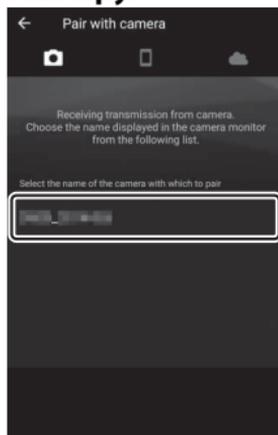


Примечание: при следующем сопряжении данный шаг не потребуется.

Примечание: при использовании Bluetooth необходимо включить службы определения местоположения. Убедитесь, что вы предоставили доступ к местоположению, если отобразится соответствующий запрос.

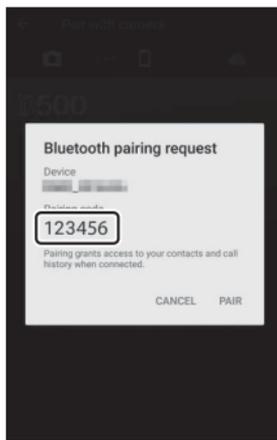
4 Устройство Android: выберите фотокамеру.

Коснитесь названия фотокамеры.



5 Фотокамера/устройство Android: проверьте код проверки подлинности.

Убедитесь, что на экранах фотокамеры и устройства Android отображается одинаковый код проверки подлинности (обведен на рисунке).

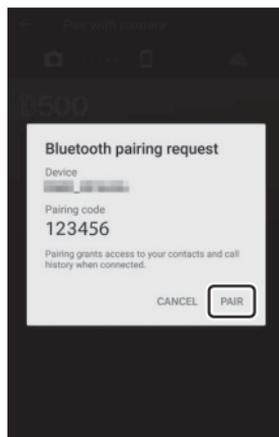


6 Фотокамера/Устройство Android: начните сопряжение.

Фотокамера: нажмите **OK**.



Устройство Android: нажмите кнопку, указанную на иллюстрации (название может отличаться в зависимости от используемой версии Android).



✓ Ошибка сопряжения

Если между нажатием кнопки на фотокамере и касанием кнопки на устройстве Android проходит слишком много времени, сопряжение не выполняется и отображается сообщение об ошибке.

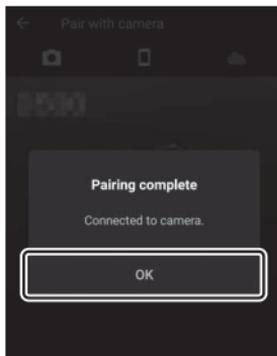
- **Фотокамера:** нажмите **OK** и вернитесь к шагу 1.
- **Устройство Android:** коснитесь **OK** и вернитесь к шагу 2.

7 Фотокамера/устройство Android: следуйте инструкциям на экране.

Фотокамера: нажмите **OK**. На экране фотокамеры появится сообщение о том, что устройства подключены.



Устройство Android: сопряжение выполнено. Нажмите **OK**, чтобы выйти во вкладку .



✓ **Выполнение сопряжения в первый раз**

При выполнении сопряжения устройства Android с фотокамерой впервые после установки приложения SnapBridge будет предложено выбрать параметры автоматической связи (автоматическая загрузка, автоматическая установка часов и синхронизация местоположения). Это предложение не появится снова, но доступ к настройкам автоматической связи можно получить в любой момент с помощью **Автоматическая ссылка** во вкладке .

Теперь сопряжение выполнено. При следующем использовании приложения SnapBridge подключение можно выполнить, как описано в разделе «Подключение к сопряженному устройству» (📖 385).

✓ **Прекращение подключения по Bluetooth**

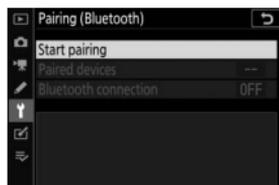
Для прекращения подключения к смарт-устройству выберите **Выключить** для **Подключ. к смарт-устройству** > **Сопряжение (Bluetooth)** > **Подключение по Bluetooth** в меню настройки фотокамеры.

Выполните указанные ниже шаги, чтобы выполнить сопряжение фотокамеры с устройством iOS. Информацию об устройствах Android см. в разделе «Android» (📖 373).

1 Фотокамера: подготовьте фотокамеру.

Выберите **Подключ. к смарт-устройству** > **Сопряжение (Bluetooth)** в меню настройки, затем выделите **Начать сопряжение** и нажмите **OK**...

...для отображения названия фотокамеры.

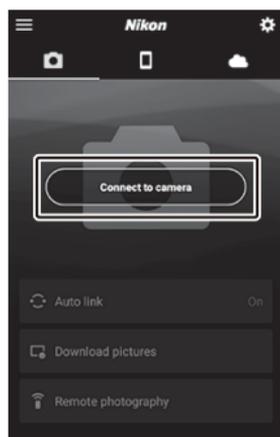


2 Устройство iOS: запустите приложение SnapBridge.

Если приложение запускается в первый раз, коснитесь **Подключиться к фотокамере** и перейдите к шагу 3.



Если приложение уже запускалось, откройте вкладку  и коснитесь **Подключиться к фотокамере**.



3 Устройство iOS: коснитесь беззеркальная фотокамера для отображения параметров соединения, затем коснитесь Сопряжение (Bluetooth).



Примечание: при следующем сопряжении данный шаг не потребуется.

Примечание: при использовании Bluetooth необходимо включить службы определения местоположения. Убедитесь, что вы предоставили доступ к местоположению, если отобразится соответствующий запрос.

4 Устройство iOS: выберите фотокамеру.

Коснитесь названия фотокамеры.



5 Устройство iOS: ознакомьтесь с инструкциями.

Внимательно прочтите инструкции по сопряжению и коснитесь **Ясно**.



6 Устройство iOS: выберите принадлежность.

Когда будет предложено выбрать принадлежность, коснитесь названия фотокамеры еще раз.

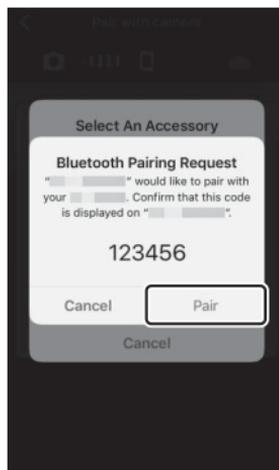


7 Фотокамера/устройство iOS: начните сопряжение.

Фотокамера: нажмите **OK**.



Устройство iOS: нажмите кнопку, указанную на иллюстрации (название может отличаться в зависимости от используемой версии iOS).



✓ Ошибка сопряжения

Если между нажатием кнопки на фотокамере и касанием кнопки на устройстве iOS проходит слишком много времени, сопряжение не выполняется и отображается сообщение об ошибке.

- **Фотокамера:** нажмите **OK** и вернитесь к шагу 1
- **Устройство iOS:** выйдите из приложения SnapBridge и убедитесь, что оно не работает в фоновом режиме, откройте приложение «Настройки» в iOS и попросите iOS «забыть» фотокамеру, как показано на рисунке, а затем вернитесь к шагу 1.

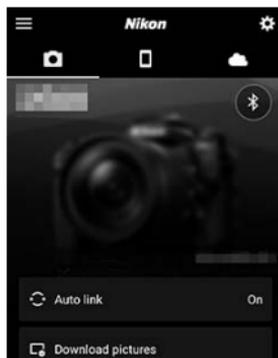
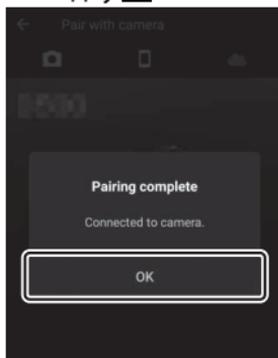


8 Фотокамера/устройство iOS: следуйте инструкциям на экране.

Фотокамера: нажмите **OK**. На экране фотокамеры появится сообщение о том, что устройства подключены.



Устройство iOS: сопряжение выполнено. Нажмите **OK**, чтобы выйти во вкладку .



✓ **Выполнение сопряжения в первый раз**

При выполнении сопряжения устройства iOS с фотокамерой впервые после установки приложения SnapBridge будет предложено выбрать параметры автоматической связи (автоматическая загрузка, автоматическая установка часов и синхронизация местоположения). Это предложение не появится снова, но доступ к настройкам автоматической связи можно получить в любой момент с помощью **Автоматическая ссылка** во вкладке .

Теперь сопряжение выполнено. При следующем использовании приложения SnapBridge подключение можно выполнить, как описано в разделе «Подключение к сопряженному устройству» (📖 385).

✓ **Прекращение подключения по Bluetooth**

Для прекращения подключения к смарт-устройству выберите **Выключить** для **Подключ. к смарт-устройству > Сопряжение (Bluetooth) > Подключение по Bluetooth** в меню настройки фотокамеры.

■ ■ Подключение к сопряженному устройству

Подключение к смарт-устройству, которое уже сопряжено с фотокамерой, выполняется быстро и просто.

1 Фотокамера: включите Bluetooth.

В меню настройки выберите

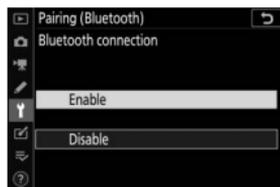
Подключ. к смарт-устройству >

Сопряжение (Bluetooth) >

Подключение по Bluetooth,

затем выделите **Включить** и

нажмите **OK**.

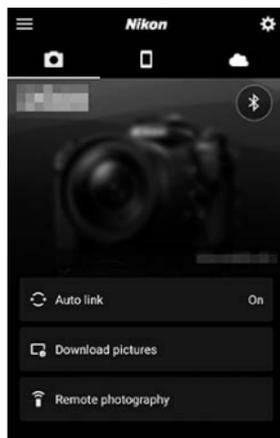


2 Смарт-устройство: запустите приложение SnapBridge.

Подключение по Bluetooth

будет установлено

автоматически.



Поиск и устранение неисправностей

Ниже перечислены решения некоторых распространенных проблем. Информацию о поиске и устранении неисправностей в приложении SnapBridge см. в интерактивной справке по приложению, которая доступна по адресу:

<https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html>

Информацию о Wireless Transmitter Utility или Camera Control Pro 2 см. в интерактивной справке по соответствующему приложению.

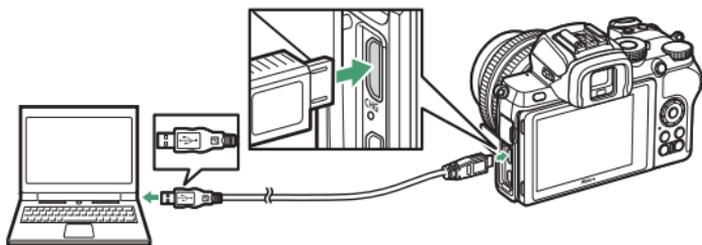
Проблема	Устранение	
Фотокамера показывает сообщение об ошибке TCP/IP.	Проверьте настройки хост-компьютера или беспроводного маршрутизатора и соответствующим образом настройте параметры фотокамеры.	317
На экране фотокамеры отображается сообщение «Отсутствует карта памяти».	Убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.	32
Загрузка прерывается и не возобновляется.	Загрузка возобновится, если выключить, а затем снова включить фотокамеру.	360
Соединение ненадежно.	Если Авто выбрано для Канал , выберите Вручную и выберите канал вручную.	315
	Если фотокамера подключена к компьютеру в режиме инфраструктуры, убедитесь, что маршрутизатор настроен на канал между 1 и 8.	317

Подключение к другим устройствам

Расширьте свои возможности использования фотокамеры, подключив ее к другим устройствам через USB или HDMI.

Подключение к компьютерам через USB

Если фотокамера подключена к компьютеру с установленным приложением ViewNX-i при помощи поставляемого в комплекте USB-кабеля, снимки можно копировать на компьютер, чтобы просматривать, редактировать и упорядочивать на компьютере. Информация о беспроводном подключении к компьютерам приведена в главе «Подключение к компьютерам по Wi-Fi» (📖 347) раздела «Установка беспроводных соединений с компьютерами и смарт-устройствами».



Установка ViewNX-i

Загрузите программу установки ViewNX-i с указанного ниже веб-сайта и следуйте инструкциям на экране для завершения установки (если программа уже установлена, обязательно загрузите последнюю версию, так как более ранние версии могут не поддерживать эту фотокамеру). Требуется подключение к сети Интернет. Требования к системе и другую информацию см. на сайте Nikon для вашего региона.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

✓ Приложение Capture NX-D

Используйте программное обеспечение Nikon Capture NX-D для тонкой настройки снимков или изменения настроек снимков в формате NEF (RAW) и сохранения их в других форматах. Capture NX-D доступно для загрузки по следующему адресу:

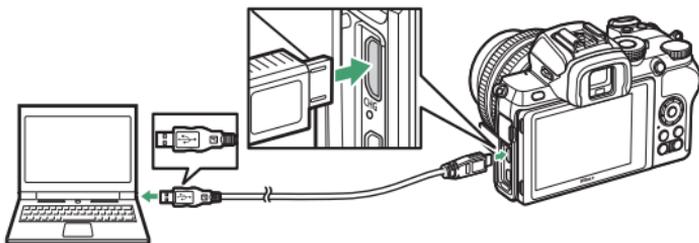
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Копирование снимков на компьютер

Подробные инструкции см. в интерактивной справке по ViewNX-i.

1 Подключите USB-кабель.

Выключив фотокамеру, убедитесь в том, что вставлена карта памяти и подключите входящий в комплект USB-кабель, как показано на рисунке.



✓ Концентраторы USB

Подключайте фотокамеру непосредственно к компьютеру; не подключайте USB-кабель через концентратор USB или клавиатуру.

✓ Используйте надежный источник питания

Чтобы не допустить прерывания передачи данных, батарея для фотокамеры должна быть полностью заряжена.

✓ Подключение кабелей

При подключении или отключении интерфейсных кабелей убедитесь, что фотокамера выключена. Не прилагайте чрезмерных усилий и не вставляйте штекеры под углом.

2 Включите фотокамеру.

Будет запущен компонент Nikon Transfer 2 приложения ViewNX-i (если появится сообщение, предлагающее выбрать программу, выберите Nikon Transfer 2). Если Nikon Transfer 2 не запускается автоматически, запустите ViewNX-i и щелкните символ «Import (Импортировать)».

✓ Windows 7

Если появляется следующее диалоговое окно, выберите Nikon Transfer 2, как описано ниже.

1 В **Import pictures and videos (Импорт снимков и видео)** щелкните **Change program (Изменить программу)**.

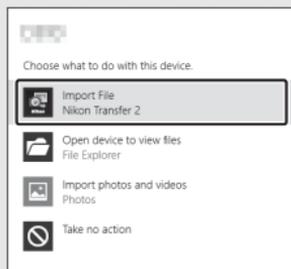
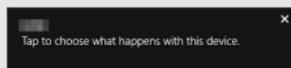
Отобразится диалоговое окно выбора программы; выберите Nikon Transfer 2 и нажмите **ОК**.



2 Дважды щелкните .

✓ Windows 10 и Windows 8.1

Windows 10 и Windows 8.1 могут отображать подсказку автозапуска при подключении фотокамеры. Коснитесь диалогового окна или щелкните по нему, а затем коснитесь или щелкните **Nikon Transfer 2**, чтобы выбрать Nikon Transfer 2.

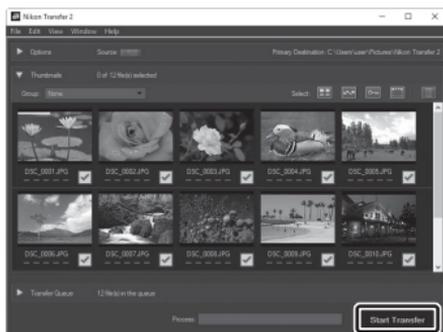


✓ macOS/OS X

Если Nikon Transfer 2 не запускается автоматически, убедитесь, что фотокамера подключена, а затем запустите Image Capture (приложение, входящее в состав macOS или OS X) и выберите Nikon Transfer 2 в качестве приложения, которое открывается при обнаружении фотокамеры.

3 Нажмите **Start Transfer (Начать передачу)**.

Снимки на карте памяти будут скопированы на компьютер.



Нажмите **Start Transfer (Начать передачу)**

✓ **Передача видеороликов**

Не пытайтесь передать видеоролики с карты памяти, когда она вставлена в другую фотокамеру. Это может привести к удалению видеоролика без его передачи.

✓ **Во время передачи**

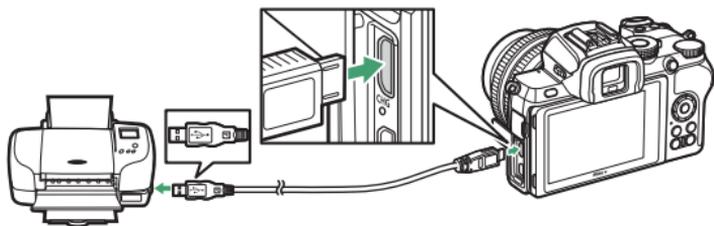
Не выключайте фотокамеру и не отключайте USB-кабель во время выполнения передачи.

4 Выключите фотокамеру.

Выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель после завершения передачи.

Подключение к принтерам

Выбранные изображения JPEG можно распечатывать на принтере, совместимом с PictBridge, подключенном непосредственно к фотокамере через USB-кабель, входящий в комплект поставки. При подключении кабеля не прилагайте чрезмерных усилий и не вставляйте штекеры под углом.



После включения фотокамеры и принтера отобразится экран приветствия, а затем дисплей просмотра PictBridge.

✓ Выбор фотографий для печати

Изображения, созданные с качеством изображения NEF (RAW) нельзя выбрать для печати. JPEG-копии изображений в формате NEF (RAW) можно создавать с помощью параметра **Обработка NEF (RAW)** в меню обработки.

✓ Печать через прямое USB-подключение

Убедитесь, что батарея полностью заряжена. При съемке фотографий, которые будут печататься через прямое USB-соединение, установите параметр **Цветовое пространство** на значение **sRGB**.

✓ Концентраторы USB

В случае подключения фотокамеры к компьютеру через концентратор USB при печати снимков могут возникнуть проблемы.

✓ См. также

См. «Сообщения об ошибках» (📖 414) для получения информации о действиях в случае появления ошибки во время печати.

Печать снимков по одному

1 Отобразите нужный снимок.

Нажмите  или  для просмотра дополнительных снимков. Нажмите кнопку  для увеличения текущего кадра (нажмите  для выхода из режима увеличения). Для просмотра сразу шести снимков нажмите кнопку . Используйте мультиселектор, чтобы выделить снимки, или нажмите кнопку , чтобы отобразить выделенный снимок на весь экран.

2 Отрегулируйте параметры печати.

Нажмите , чтобы отобразить следующие параметры, затем нажмите  или , чтобы выделить элемент, и нажмите , чтобы просмотреть параметры (отображаются только параметры, поддерживаемые данным принтером; чтобы использовать параметр по умолчанию, выберите **По умолчанию принтера**). После выбора параметра нажмите  для возврата в меню настроек принтера.

- **Размер страницы:** выберите размер страницы.
- **Число копий:** этот параметр имеется в списке, только когда снимки печатаются по одному. Нажмите  или , чтобы указать количество копий (максимум 99).
- **Поля:** выберите, следует ли обрамлять снимки белыми рамками.
- **Печатать дату:** выберите, нужно ли печатать дату записи снимков.
- **Кадрирование:** этот параметр имеется в списке, только когда снимки печатаются по одному. Для выхода без кадрирования выделите **Не кадрировать** и нажмите . Для кадрирования текущего снимка выделите **Кадрировать** и нажмите . Отобразится диалоговое окно выбора кадрирования; нажмите  для увеличения размера кадрирования,  – для уменьшения, и воспользуйтесь мультиселектором для расположения рамки кадрирования. Обратите внимание, что качество печати может ухудшиться, если небольшие откадрированные снимки печатаются с большими размерами.

3 Начните печать.

Выберите **Начать печать** и нажмите **OK**, чтобы начать печать. Для отмены печати, прежде чем будут напечатаны все копии, нажмите **OK**.

Печать нескольких снимков

1 Откройте меню PictBridge.

Нажмите кнопку **MENU** на дисплее просмотра PictBridge.

2 Выберите параметр.

Выделите один из следующих параметров и нажмите **▶**.

- **Печать выборки:** выберите снимки для печати. Нажмите **◀** или **▶** для прокрутки снимков (для просмотра выделенного снимка на весь экран нажмите и удерживайте кнопку) и нажмите **⬅** или **➡**, чтобы выбрать количество отпечатков. Чтобы отменить выбор снимка, установите количество отпечатков на ноль.
 - **Лист с эскизами:** создайте лист с эскизами всех изображений в формате JPEG на карте памяти. Имейте в виду, что если на карте памяти хранится более 256 снимков, будут напечатаны только первые 256 изображений. Если размер страницы, выбранный в шаге 3, слишком маленький для листа с эскизами, появится предупреждение.
-

3 Отрегулируйте параметры печати.

Отрегулируйте настройки принтера, как описано в шаге 2 раздела «Печать снимков по одному» (□ 393).

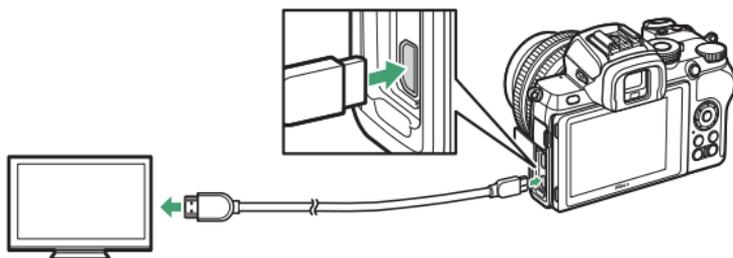
4 Начните печать.

Выберите **Начать печать** и нажмите **OK**, чтобы начать печать. Для отмены печати, прежде чем будут напечатаны все копии, нажмите **OK**.

Подключение к HDMI-устройствам

Для подключения фотокамеры к устройствам высокой четкости можно использовать кабель HDMI (тип D), который приобретается дополнительно у сторонних поставщиков. Всегда выключайте фотокамеру перед подключением или отсоединением HDMI-кабеля.

Подключите к фотокамере



Подключите устройство высокой четкости (выберите кабель с разъемом для HDMI-устройства)

■ ■ Подключение к телевизорам HDMI

После подключения фотокамеры к HDMI-телевизору или другому дисплею, настройте устройство на канал HDMI, а затем включите фотокамеру и нажмите кнопку . Во время просмотра изображения будут отображаться на экране телевизора. Громкость можно отрегулировать с помощью элементов управления телевизором; элементы управления фотокамерой использовать нельзя.

Подключение к другим устройствам HDMI

Используйте параметр **HDMI** в меню настройки, чтобы настроить параметры для HDMI-выхода



- **Разрешение на выходе:** выберите формат вывода изображений на HDMI-устройство. Если выбран параметр **Авто**, фотокамера автоматически выберет подходящий формат.
- **Выходной диапазон:** в большинстве ситуаций рекомендуется выбирать **Авто**. Если фотокамера не в состоянии определить правильный выходной диапазон видеосигнала RGB для HDMI-устройства, можно выбрать **Ограниченный диапазон** для устройств с входным диапазоном видеосигнала RGB от 16 до 235 или **Полный диапазон** для устройств с входным диапазоном видеосигнала RGB от 0 до 255. Выберите **Ограниченный диапазон**, если заметна потеря деталей в затененных участках; выберите **Полный диапазон**, если тени «выбелены» или слишком яркие.

✓ Выход HDMI

Выход HDMI не доступен для видеороликов с размером кадра 1920×1080 120р, 1920×1080 100р или 1920×1080 (замедленная съемка) или когда фотокамера подключена к устройству, на котором установлено приложение Camera Control Pro 2.

Фотосъемка со вспышкой, установленной на фотокамере

Вспышка, установленная на фотокамере, и ведомые вспышки

Вы можете делать снимки с помощью вспышки, установленной на башмаке для принадлежностей фотокамеры или с помощью одной или нескольких ведомых вспышек.

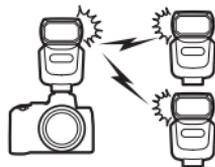
Вспышки, установленные на фотокамере

Делайте снимки с помощью вспышки, установленной на фотокамере, как описано в разделе «Использование вспышки, установленной на фотокамере» (📖 398).



Дистанционная фотосъемка со вспышкой

Делайте снимки с помощью одной или нескольких ведомых вспышек, используя беспроводное управление вспышками (улучшенное беспроводное управление, AWL), как описано в разделе «Дистанционная фотосъемка со вспышкой» (📖 401).



Использование вспышки, установленной на фотокамере

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

1 Установите вспышку на башмак для принадлежностей.

Дополнительную информацию см. в руководстве, входящем в комплект поставки вспышки.



2 Включите фотокамеру и вспышку.

Вспышка начнет заряжаться; после завершения зарядки отобразится индикатор готовности вспышки (⚡).

3 Отрегулируйте настройки вспышки.

Выберите режим управления вспышкой (📖 400) и режим вспышки (📖 126).

4 Настройте выдержку и диафрагму.

5 Сделайте снимки.

✔ Пользуйтесь только фирменными принадлежностями Nikon для вспышки

Используйте только вспышки Nikon. Отрицательное напряжение, поступающее к башмаку для принадлежностей, или напряжение свыше 250 В может не только помешать нормальной работе, но и повредить схемы синхронизации фотокамеры или вспышки.

✔ Управление вспышкой i-TTL

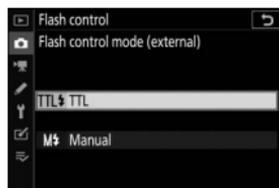
Если дополнительная вспышка, поддерживающая систему Nikon Creative Lighting System, установлена на фотокамере и переведена в TTL, она будет работать в режиме i-TTL, с использованием тестирующих предвспышек для сбалансированной заполняющей вспышки i-TTL и т.п. Управление вспышкой i-TTL недоступно со вспышками, которые не поддерживают Nikon Creative Lighting System.

✔ Студийное импульсное освещение

Синхронизация по задней шторке затвора невозможна при использовании больших студийных вспышек, так как их невозможно синхронизировать надлежащим образом.

Режим управления вспышкой

Когда на фотокамеру установлена вспышка SB-500, SB-400 или SB-300 параметр **Реж. упр. встр. вспышкой**, который отображается при выборе **Управление вспышкой** в меню фотосъемки, меняется на параметр **Реж. упр. внеш. вспышкой**.



В режимах **P**, **S**, **A** и **M** данный параметр можно использовать для выбора режима управления вспышкой и регулировки уровня вспышки и других настроек вспышки. Настройки для других вспышек можно регулировать только с помощью элементов управления вспышкой.

- **TTL**: уровень вспышки регулируется автоматически в соответствии с условиями фотосъемки.
- **Вручную**: выберите уровень вспышки (**Интенс. выв. ручной вспышки**) вручную.

Фотосъемка с удаленной вспышкой

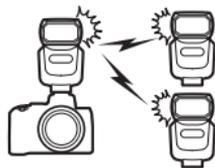
Описание фотосъемки с удаленной вспышкой

Фотокамера может использоваться с одной или несколькими ведомыми вспышками (улучшенное беспроводное управление, AWL). Информацию об использовании вспышки, установленной на башмаке для принадлежностей фотокамеры, см. в разделе «Фотосъемка со вспышкой, установленной на фотокамере» (📖 397).

В данном разделе операции с использованием принадлежности, подключенной к фотокамере, обозначаются символом , операции с использованием ведомых вспышек – символом . Дополнительную информацию о  см. в руководстве, входящем в комплект поставки вспышки.

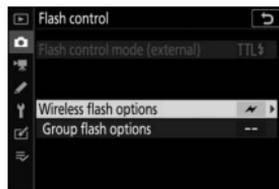
Управление ведомыми вспышками

Ведомыми вспышками можно управлять с помощью оптических сигналов от дополнительной вспышки, установленной на башмак для принадлежностей фотокамеры, работающей как ведущая вспышка (оптическое AWL). Информацию о совместимых вспышках см. в разделе «Система креативного освещения Nikon» (□ 426). Если установлена вспышка SB-500, настройки могут регулироваться с фотокамеры (см. ниже); в противном случае настройки следует отрегулировать с помощью элементов управления на вспышке, как описано в документации, входящей в комплект поставки вспышки. Информацию о положении вспышки и других вопросах см. в документации, входящей в комплект поставки вспышки. Встроенная вспышка не может использоваться в качестве ведущей вспышки.



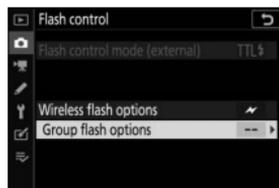
Использование SB-500

При установке на фотокамере дополнительной вспышки SB-500 отобразится пункт **Параметры беспр. вспышки** для **Управление вспышкой** в меню фотосъемки. При выборе **Оптическое AWL** в меню **Параметры беспр. вспышки** активируются параметры групповой вспышки.



1 Выберите **Параметры групп. вспышки**.

Выберите **Параметры групп. вспышки** на дисплее управления вспышкой и нажмите .

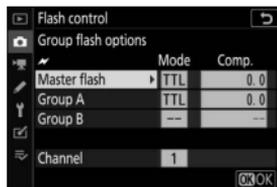


2 Отрегулируйте настройки для ведущей вспышки.

Выберите режим управления вспышкой и уровень вспышки для ведущей вспышки и вспышек в каждой группе:

- **TTL**: управление вспышкой i-TTL;
- **⊗A**: автоматическая диафрагма (доступна только с совместимыми вспышками);
- **M**: выберите уровень вспышки вручную;
- **-- (Выкл.)**: вспышки не срабатывают, а уровень вспышки нельзя отрегулировать.

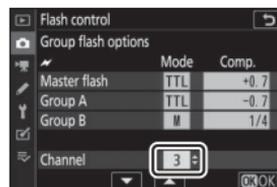
Выберите для ведущей вспышки канал 3.



3 Установите ведомые вспышки на канал 3.

4 Распределите ведомые вспышки по группам.

Выберите группу (A или B) для каждой ведомой вспышки. Количество используемых ведомых вспышек не ограничено, однако на практике лучше использовать не более трех вспышек в одной группе. При использовании большего количества вспышек свет, излучаемый ведомыми вспышками, будет мешать их работе.



5 : Скомпонуйте снимок.

Скомпонуйте снимок и расположите вспышки.

Подробные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам. После установки вспышек нажмите тестовую кнопку на ведущей вспышке для тестового срабатывания вспышки и убедитесь, что вспышки работают нормально.

6 : Сделайте фотографию.

Сделайте фотографию, убедившись, что индикаторы готовности горят на всех вспышках.

Примечание: дистанционная фотосъемка со вспышкой

Расположите окошки датчиков ведомых вспышек так, чтобы они улавливали свет, исходящий от ведущей вспышки (особая аккуратность требуется, если фотокамера не установлена на штатив). Убедитесь в том, что прямой свет или сильные отражения от ведомых вспышек не попадают в объектив фотокамеры (в режиме TTL) или на фотоэлементы на ведомых вспышках (режим A), так как это может повлиять на экспозицию. Для предотвращения появления синхронизирующих вспышек пониженной интенсивности, излучаемых ведущей вспышкой, на фотографиях, снятых с близкого расстояния, выберите низкую чувствительность ISO или малые значения диафрагмы (большие числа f). После расположения ведомых вспышек сделайте пробный снимок и посмотрите результаты на дисплее фотокамеры.

Поиск и устранение неисправностей

Перед обращением в службу поддержки

Вы можете решить любые проблемы с фотокамерой, выполнив следующие шаги. Проверьте этот список, прежде чем обращаться к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.

Шаг 1 *Проверьте обычные проблемы, перечисленные в следующих разделах:*

- «Проблемы и решения» (□ 406)
- «Индикаторы и сообщения об ошибках» (□ 412)

Шаг 2 *Выключите фотокамеру и извлеките батарею. Примерно через минуту снова вставьте батарею и включите камеру.*

Если съемка только что закончена, подождите, по крайней мере, минуту, прежде чем извлекать батарею, так как фотокамера все еще может записывать данные на карту памяти.

Шаг 3 *Выполните поиск на веб-сайтах Nikon.*

Чтобы получить информацию о поддержке и ответы на часто задаваемые вопросы, посетите веб-сайт своей страны или региона (□ xxviii). Чтобы загрузить последнюю версию прошивки для своей фотокамеры, посетите: <https://downloadcenter.nikonimglib.com>

Шаг 4 *Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.*

Восстановление настроек по умолчанию

В зависимости от текущих настроек некоторые пункты меню и другие функции могут быть недоступны. Для доступа к недоступным элементам меню или функциям попробуйте восстановить настройки по умолчанию, используя пункт **Сбросить все настройки** в меню настройки (□ 322). Обратите внимание, что профили беспроводной сети, информация об авторских правах и другие пользовательские записи также будут сброшены. После сброса возврат к прежним настройкам будет невозможен.

Проблемы и решения

Решения для некоторых распространенных проблем перечислены ниже.

Батарея/дисплей

Фотокамера включена, но не реагирует: Дождитесь окончания записи. Если проблема не устраняется, выключите фотокамеру. Если фотокамера не выключается, выньте батарею и вставьте ее снова. Имейте в виду, что хотя любые записываемые на данный момент данные будут потеряны, данные, которые уже были записаны, не будут затронуты при извлечении батареи.

Фотокамера долго выключается: Фотокамера проводит проверку матрицы. Не извлекайте батарею, пока фотокамера не отключится.

Видеоискатель или монитор не включаются:

- Выберите другой режим монитора при помощи кнопки режима монитора.
- Пыль, ворс или другие посторонние вещества на датчике видеоискателя могут помешать его нормальной работе. Очистите датчик видеоискателя при помощи груши.

Видеоискатель не в фокусе:

Поверните регулятор диоптрийной настройки, чтобы выполнить фокусировку видеоискателя. Если это не устраняет проблему, выберите **AF-S**, одноточечную АФ и центральную точку фокусировки, а затем поместите высококонтрастный объект в центральной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы сфокусировать фотокамеру. Когда фотокамера сфокусирована, воспользуйтесь регулятором диоптрийной настройки и скорректируйте фокус видеоискателя так, чтобы изображение объекта в видеоискателе стало резким.

Дисплей выключается без предупреждения: Выберите более длительную задержку для пользовательской настройки с3 (**Задержка выключения**).

Съемка

Для включения фотокамеры требуется некоторое время: Удалите файлы или папки.

Спуск затвора заблокирован:

- Карта памяти заполнена.
- Карта памяти защищена от записи («заблокирована»).
- Выбран режим **S** после того, как в режиме **M** была установлена выдержка **Bulb** (Выдержка от руки) или **Time** (Время).
- **Заблокир. спуск затвора** выбрано для **Блокиров. спуск без карты** в меню настройки и не вставлена карта памяти.

Фотокамера медленно реагирует на нажатие спусковой кнопки затвора: Выберите **Выкл.** для пользовательской настройки d3 (**Режим задерж. экспозиции**).

При нажатии спусковой кнопки затвора в непрерывном режиме съемки делается только один снимок:

- Отключите HDR.
 - Если встроенная вспышка используется в режиме медленной или быстрой непрерывной съемки, при нажатии спусковой кнопки затвора делается только один снимок. При выборе режима быстрой непрерывной съемки (продл.) активируется серийная фотосъемка и отключается встроенная вспышка.
-

Фотографии не в фокусе: для фокусировки с использованием автофокусировки выберите режим фокусировки **AF-A**, **AF-S**, **AF-C** или **AF-F**. Если фотокамера не может сфокусироваться, используя автофокусировку (□ 53), используйте ручную фокусировку или блокировку фокусировки.

Звуковые сигналы не звучат:

- **Выкл.** выбрано для **Параметры звук. сигнала > Звуковой сигнал вкл./выкл.** в меню настройки.
 - выбран режим фокусировки **AF-C** или выбран режим **AF-A** и фотокамера снимает в режиме **AF-C**.
 - **Вкл.** выбрано для **Бесшумная фотосъемка** в меню режима фотосъемки.
 - Фотокамера находится в режиме видеосъемки.
-

Недоступен полный диапазон значений выдержек: используется вспышка. Выдержку синхронизации вспышки можно выбрать с помощью пользовательской настройки e1 (**Выдержка синхронизации**); при использовании совместимых вспышек выберите **1/200 с (Авто FP)**, чтобы использовать полный диапазон выдержек.

Фокусировка не блокируется при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину: когда выбран режим фокусировки **AF-C** или выбран режим **AF-A** и фотокамера снимает в режиме **AF-C** фокусировку можно заблокировать нажатием кнопки $\frac{AF-L}{AF-L}$ (**ОТ**).

Точка фокусировки не изменяется: выбор точки фокусировки недоступен в режиме автоматического выбора зоны АФ; выберите другой режим зоны АФ

Фотокамера медленно сохраняет снимки: выключите понижение шума для длинных экспозиций.

Экспозиция фотографий и видеороликов отличается от экспозиции, видимой при предварительном просмотре на дисплее: для предварительного просмотра эффекта изменений в настройках, влияющих на экспозицию и цвет, выберите **Вкл.** для пользовательской настройки d7 (**Применить настройки live view**). Обратите внимание, что изменения в параметрах **Яркость монитора** и **Яркость видоискателя** не влияют на изображения, записанные фотокамерой.

Мерцание или полосы появляются в режиме записи видеоролика:

выберите параметр Подавление мерцания в меню режима видеосъемки и выберите параметр, соответствующий частоте источника питания местной сети.

Высвеченные области или полосы появляются в виде через объектив:

во время наведения кадра использовался мигающий знак, вспышка или другой источник кратковременного освещения.

На фотографиях появляются пятна:

очистите переднюю и заднюю линзы объектива. Если проблема не устраняется, выполните очистку матрицы, как описано в разделе «Очистка матрицы» (📖 438) или обратитесь в сервисный центр компании Nikon.

Неравномерность боке: при коротких выдержках и/или светосильном объективе можно заметить неравномерность боке. Данный эффект можно ослабить, выбрав более длинные выдержки и задав более высокие f-числа.

Съемка завершается неожиданно или не начинается: съемка может завершаться автоматически, чтобы предотвратить повреждение внутренних схем фотокамеры, если температура окружающей среды повышена или фотокамера часто используется для серийной съемки, видеозаписи или других подобных операций. Если съемка невозможна из-за перегрева фотокамеры, подождите, пока внутренние схемы остынут, а затем повторите попытку. Имейте в виду, что фотокамера может казаться горячей на ощупь, но это не указывает на неисправность.

Артефакты изображения появляются на дисплее во время съемки:

«шум» (произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или линии) и неожиданные цвета могут появиться при увеличении вида через объектив. Произвольные высвеченные пиксели, неоднородность цветов или яркие точки могут также возникнуть в результате увеличения температуры внутренних схем фотокамеры во время съемки; выключайте фотокамеру, когда она не используется. При высоких значениях чувствительности ISO шум может быть более заметен при длинных экспозициях или на снимках, записанных при повышенной температуре фотокамеры. Обратите внимание, что распределение шума на дисплее может отличаться от его распределения на конечном снимке. Чтобы уменьшить шум, отрегулируйте такие параметры, как чувствительность ISO, выдержка или активный D-Lighting.

Невозможно измерить баланс белого: объект слишком темный или слишком светлый.

Невозможно выбрать изображение в качестве источника для предустановки баланса белого: данные изображения были созданы с использованием другой модели фотокамеры.

Брекетинг баланса белого недоступен:

- Выбрано качество изображения NEF (RAW) или NEF+JPEG.
 - Включена функция мультиэкспозиции или HDR (расширенный динамический диапазон).
-

Эффекты режимов Picture Control отличаются в зависимости от изображений: Авто выбрано для **Режим Picture Control**, выбран режим Picture Control, созданный на основании **Авто** или **A (авто)** выбрано для **Быстрая резкость**, контраста или насыщенности. Для постоянных результатов в серии фотографий выберите другую настройку.

Нельзя изменить замер экспозиции: включена блокировка автоматической экспозиции.

Коррекция экспозиции не может быть использована: в режиме **M** коррекция экспозиции влияет только на индикатор экспозиции, но не на выдержку или диафрагму.

Шум (цветные пятна или другие артефакты) появляется при длительных экспозициях: включите понижение шума при длительных экспозициях.

Вспомогательная подсветка АФ не работает:

- Выберите **Вкл.** для пользовательской настройки a8 (**Встроенная подсветка АФ**).
 - Подсветка не горит в режиме видеосъемки.
 - Подсветка не горит в следующих режимах фокусировки: **AF-C** (в том числе, когда выбран режим **AF-A** и фотокамера снимает в режиме **AF-C**) и **MF**.
-

Не записывается звук с видеороликами:

- Для **Чувствительн. микрофона** в меню режима видеосъемки выбрано значение Микрофон выключен.
 - Для **Чувствительн. микрофона** в меню режима видеосъемки выбрано значение Вручную и низкий уровень чувствительности.
-

Просмотр

Изображения в формате NEF (RAW) не воспроизводятся: снимок был сделан с качеством изображения NEF + JPEG.

Фотокамера не отображает снимки, записанные другими фотокамерами: снимки, записанные другими фотокамерами, могут не отображаться правильно.

Некоторые снимки не отображаются в режиме просмотра: выберите **Все** для **Папка просмотра**.

Снимки в «вертикальной» (книжной) ориентации отображаются в «горизонтальной» (альбомной) ориентации:

- Выберите **Вкл.** для **Повернуть вертикально** в меню режима просмотра.
 - Фотографии отображаются при просмотре изображения.
 - Когда делался снимок, фотокамера была направлена вверх или вниз.
-

Снимки невозможно удалить:

- Карта памяти защищена от записи («заблокирована»).
 - Изображения защищены.
-

Снимки не обрабатываются: снимок невозможно обработать на данной фотокамере.

Фотокамера отображает сообщение о том, что папка не содержит изображений: выберите **Все** для **Папка просмотра**.

Снимки не распечатываются: снимки в формате NEF (RAW) не могут быть распечатаны через прямое USB-соединение. Переместите снимки на компьютер и распечатайте их с помощью Capture NX-D. Снимки в формате NEF (RAW) можно сохранить в формате JPEG с помощью параметра Обработка NEF (RAW) в меню обработки.

Снимки не отображаются на HDMI-устройстве: проверьте, подсоединены ли HDMI-кабель (приобретается дополнительно).

Выход на устройства HDMI не работает должным образом:

- Убедитесь, что HDMI-кабель подключен правильно.
 - Повторите попытку после выбора **Сбросить все настройки** в меню.
-

На компьютере изображения в формате NEF (RAW) отображаются не так, как на фотокамере: программное обеспечение сторонних производителей не воспроизводит эффекты Picture Control, активного D-Lighting, контроля виньетирования и других подобных функций. Используйте Capture NX-D или ViewNX-i.

Невозможно переместить снимки на компьютер: операционная система компьютера несовместима с фотокамерой или программным обеспечением для передачи изображений. Воспользуйтесь устройством для чтения карт памяти или слотом для карты, чтобы скопировать снимки на компьютер.

Bluetooth и Wi-Fi (беспроводные сети)

Смарт-устройства не отображают SSID фотокамеры (имя сети):

- Убедитесь, что **Выключить** выбрано для **Режим полета** в меню настройки фотокамеры.
- Убедитесь, что **Включить** выбрано для **Подключ. к смарт-устройству > Сопряжение (Bluetooth) > Подключение по Bluetooth** в меню настройки фотокамеры.
- Убедитесь, что Wi-Fi был включен при помощи параметра **Подключ. к смарт-устройству > Подключение по Wi-Fi** в меню настройки фотокамеры.
- Попробуйте выключить Wi-Fi смарт-устройства и снова включить его.

Не удается подключить фотокамеру к беспроводным принтерам и другим беспроводным устройствам: данная фотокамера может подключаться только к компьютерам и смарт-устройствам.

Прочее

Дата записи неверная: часы фотокамеры менее точные, чем большинство часов и бытовые часы. Регулярно сверяйте часы с более точными и выполняйте сброс по мере необходимости.

Нельзя выбрать некоторые пункты меню: некоторые параметры недоступны при определенном сочетании настроек или при отсутствии карты памяти.

Фотокамера не реагирует на пульт дистанционного управления ML-L7:

- Приобретаемый дополнительно пульт дистанционного управления ML-L7 не установил соединение с фотокамерой. Нажмите кнопку включения питания на пульте дистанционного управления. Если на дисплее фотосъемки не отображается символ  попытайтесь повторно выполнить сопряжение фотокамеры с пультом дистанционного управления.
- Убедитесь в том, что параметр **Включить** выбран для **Параметры дистанционного управления (ML-L7) > Подключение дистанционного управления** в меню настройки фотокамеры.
- В меню настройки фотокамеры убедитесь в том, что параметр **Выключить** выбран для **Режим полета**, параметр **Выключить** выбран для **Подключ. к смарт-устройству > Сопряжение (Bluetooth) > Подключение по Bluetooth** и параметр **Выключить** выбран для **Подключение к ПК > Подключение по Wi-Fi**.

Невозможно выполнить сопряжение фотокамеры с пультом дистанционного управления: убедитесь в том, что параметр **Выключить** выбран для **Режим полета** в меню настройки фотокамеры.

Индикаторы и сообщения об ошибках

В данном разделе перечислены индикаторы и сообщения об ошибках, отображаемые на панели управления и дисплее фотокамеры.

Индикаторы

На дисплее фотокамеры отображаются следующие индикаторы:

Индикатор	Неисправность	Решение
	Низкий уровень заряда батареи.	Подготовьте полностью заряженную запасную батарею.
 (мигает)	Батарея разряжена.	Зарядите или замените батарею.
	Информация о батарее недоступна.	Батарею использовать нельзя. Обратитесь в сервисный центр компании Nikon.
	Батарея не поддерживается	
F--	Перегрев батареи.	Извлеките батарею и подождите, пока она остынет.
	Объектив установлен неправильно.	Убедитесь, что объектив правильно установлен, а если используется втягиваемый объектив – что он выдвинут. Этот индикатор также отображается, когда объектив без микропроцессора установлен на переходник байонета, но в этом случае никаких действий предпринимать не нужно.
Bulb (мигает)	Bulb (Выдержка от руки) выбрано в режиме S.	Измените выдержку или выберите режим M .
Time (мигает)	Time (Время) выбрано в режиме S.	

Индикатор	Неисправность	Решение
 (мигает)	Встроенная или дополнительная вспышка сработала на полную мощность; снимок может быть недоэкспонирован.	Проверьте снимок на дисплее; если он недоэкспонирован, отрегулируйте настройки и повторите съемку.
	Объекты отображаются темными и недоэкспонированными.	Используйте встроенную или дополнительную вспышку.
(Мигают индикаторы экспозиции и индикация выдержки или диафрагмы)	Объект слишком яркий; снимок будет переэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите чувствительн. ISO. • Используйте дополнительный фильтр ND. В режиме: <ul style="list-style-type: none"> - S Уменьшите выдержку - A Установите меньшую диафрагму (большее число f) •  Выберите другой режим съемки.
	Объект слишком темный; снимок будет недоэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> • Увеличьте чувствительн. ISO. • Используйте дополнительную вспышку. В режиме: <ul style="list-style-type: none"> - S Увеличьте выдержку - A Установите большую диафрагму (меньшее число f).
Full (мигает)	Недостаточно памяти для записи последующих снимков при текущих настройках или в фотокамере закончились номера файлов или папок.	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите качество или размер снимка. • Удалите снимки после копирования важных изображений на компьютер или другое устройство. • Вставьте новую карту памяти.
Err (мигает)	Неисправность фотокамеры.	Выполните спуск затвора. Если ошибка сохраняется или появляется часто, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.

Сообщения об ошибках

На дисплее отображаются следующие сообщения об ошибках:

Сообщение	Неисправность	Решение
Нет карты памяти.	Фотокамера не может обнаружить карту памяти.	Выключите фотокамеру и убедитесь, что карта памяти вставлена правильно.
Эта карта памяти недоступна. Вставьте другую карту.	Ошибка доступа к карте памяти.	<ul style="list-style-type: none">• Используйте карту памяти, рекомендованную компанией Nikon.• Если после повторного извлечения и вставки карты памяти проблему решить не удалось, возможно, карта повреждена. Обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.
	Невозможно создать новую папку.	Удалите файлы или вставьте новую карту памяти после копирования важных снимков на компьютер или иное устройство.
Карта памяти заблокирована. Переместите переключатель в положение записи.	Карта памяти защищена от записи (заблокирована).	Переместите переключатель в положение записи (□ 35).
Эта карта памяти не отформатирована. Отформатируйте карту.	Карта памяти не отформатирована для использования с фотокамерой.	Отформатируйте карту памяти или вставьте новую.
Запись прервана. Пожалуйста, подождите.	Карта памяти не поддерживает требуемую скорость записи видеоролика.	Используйте карту памяти, поддерживающую требуемую скорость, или выберите другой параметр для Разм. кадра/част. кадров в меню видеозаписи.
Не удастся включить режим Live view. Пожалуйста, подождите.	Высокая температура внутренних частей фотокамеры.	Подождите, пока остынут внутренние схемы фотокамеры, прежде чем возобновить съемку.
Перегрев фотокамеры. Для возобновления использования необходимо ее охладить. Пожалуйста, подождите. Фотокамера выключится автоматически.		

Сообщение	Неисправность	Решение
В папке нет изображений.	На карте памяти отсутствуют снимки, которые можно просмотреть.	Вставьте карту памяти, содержащую снимки, которые можно просмотреть.
	В выбранных для просмотра папках отсутствуют снимки, которые можно просмотреть.	Используйте пункт Папка просмотра в меню просмотра, чтобы выбрать папку, содержащую снимки, которые можно просмотреть.
Невозможно отобразить этот файл.	Файл был отредактирован на компьютере или не соответствует стандартам DCF, или же файл поврежден.	Невозможно просмотреть файл на фотокамере.
Не удается выбрать этот файл.	Выбранный снимок невозможно обработать.	Снимки, созданные с помощью других устройств, обработать нельзя.
Невозможно редактировать этот видеоролик.	Выбранный видеоролик нельзя отредактировать.	<ul style="list-style-type: none"> • Видеоролики, созданные с помощью других устройств, отредактировать нельзя. • Продолжительность видеоролика должна быть не менее двух секунд.
Проверьте принтер.	Ошибка принтера.	Проверьте принтер. Чтобы возобновить печать, выберите Продолжить (если доступно)*.
Проверьте бумагу.	Размер бумаги в принтере отличается от выбранного.	Вставьте бумагу соответствующего размера и выберите Продолжить *.
Замятие бумаги.	В принтере застряла бумага.	Устраните замятие и выберите Продолжить *.
Нет бумаги.	В принтере закончилась бумага.	Вставьте бумагу выбранного размера и выберите Продолжить *.
Проверьте ресурс чернил.	Проблема с чернилами.	Проверьте чернила. Чтобы возобновить печать, выберите Продолжить *.
Нет чернил.	В принтере нет чернил.	Замените картридж и выберите Продолжить *.

* Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера.

Технические примечания

Совместимые объективы

Фотокамера может использоваться со всеми объективами с байонетом типа Z.

NIKKOR Z DX 16–50mm f/3.5–6.3 VR

Убедитесь в том, что название объектива содержит «NIKKOR Z».

Совместимые объективы с байонетом типа F

Объективы с байонетом F могут устанавливаться на фотокамеры с байонетом Z с использованием переходника байонета FTZ.

- В зависимости от используемого объектива некоторые функции могут быть недоступны.

Информацию об объективах с байонетом F, которые можно использовать с фотокамерами, оснащенными байонетом Z, см. в документе Совместимые объективы с байонетом F доступном в Центре загрузки Nikon:

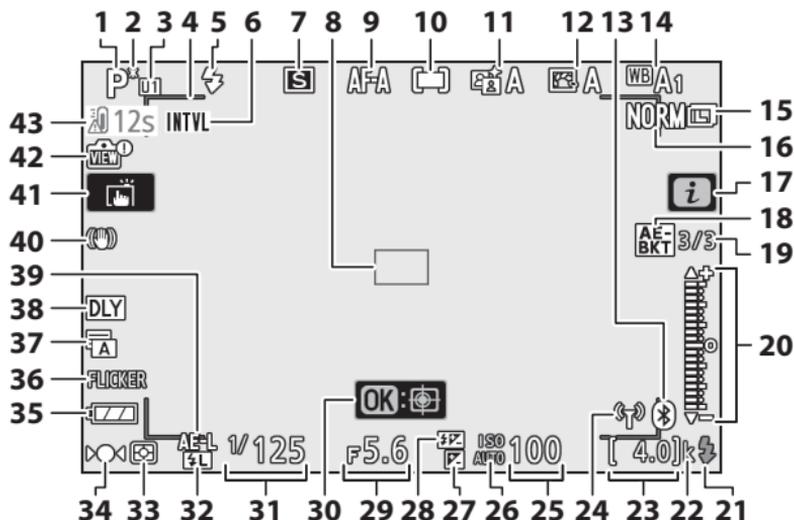
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/en/products/491/FTZ.html>

Дисплей фотокамеры

Обратитесь к этому разделу за информацией об индикаторах на дисплее фотокамеры (монитор и видоискатель) и панели управления. Для наглядности дисплеи показаны со всеми горящими индикаторами.

Монитор: Режим фотосъемки

На мониторе в режиме фотосъемки отображаются следующие индикаторы.



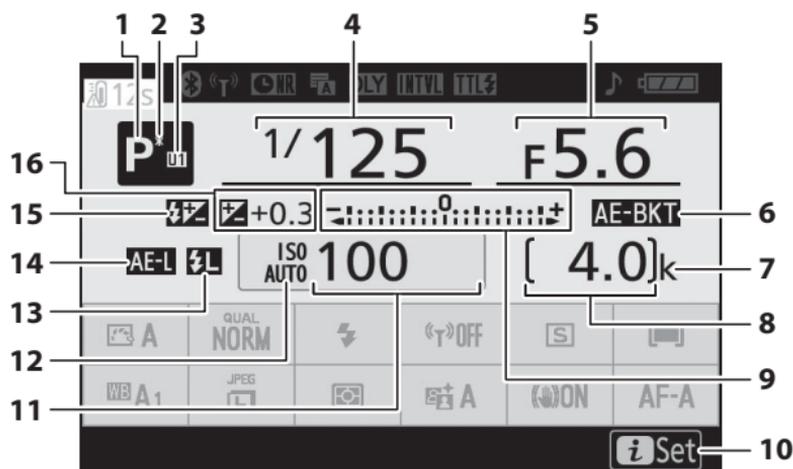
1	Режим съемки.....	71	7	Режим съемки.....	131
2	Индикатор режима гибкой программы....	72	8	Точка фокусировки.....	42, 54
3	Режим пользовательской настройки.....	78	9	Режим фокусировки.....	51, 212, 258
4	Границы зоны АФ.....	54	10	Режим зоны АФ.....	54, 212, 258
5	Режим вспышки.....	104	11	Активный D-Lighting.....	129, 205, 256
6	Индикатор таймера с интервалом..	235	12	Picture Control	112, 200, 256
	Индикатор «часы не установлены»..	39	13	Индикатор подключения по Bluetooth.....	314
	Индикатор «Нет карты памяти».....	32, 35		Режим полета.....	313

14	Баланс белого.....	63, 116, 194, 255	23	Количество оставшихся экспозиций	34, 457
15	Размер изображения.....	124, 190	24	Индикатор подключения по Wi-Fi.....	128
16	Качество изображения	122, 190		Индикатор подключения дистанционного управления.....	319
17	Символ 	16, 24	25	Чувствительность ISO.....	96
18	Индикатор брекетинга экспозиции.....	214	26	Индикатор чувствительности ISO.....	96
	Индикатор брекетинга баланса белого.....	218		Инд. авт. управления чувствит. ISO.....	97
	Индикатор брекетинга ADL.....	221	27	Индикатор коррекции экспозиции.....	98
	Индикатор HDR.....	230	28	Индикатор коррекции вспышки.....	107
	Индикатор мультиэкспозиции.....	223	29	Диафрагма	73
19	Количество оставшихся в последовательности брекетинга экспозиции снимков.....	214	30	Ведение объекта.....	58
	Количество оставшихся в последовательности брекетинга баланса белого снимков.....	218	31	Выдержка.....	72, 74
	Количество оставшихся в последовательности брекетинга ADL снимков	221	32	Индикатор блокировки FV.....	108
	Дифференциал экспозиции HDR.....	230	33	Замер экспозиции.....	127, 208, 258
	Количество экспозиций (мультиэкспозиция).....	223	34	Индикатор фокусировки.....	61
20	Индикатор экспозиции	75	35	Индикатор заряда батареи.....	34
	Дисплей коррекции экспозиции.....	98	36	Определение мерцания.....	208
	Индикатор выполнения брекетинга: Брекетинг экспозиции.....	214	37	Тип затвора.....	275
21	Индикатор готовности вспышки.....	429		Бесшумная фотосъемка.....	67, 252
22	«к» (отображается при наличии свободного места для 1000 экспозиций)	34	38	Режим задержки экспозиции.....	274
			39	Блокировка автом. экспозиции (АЭ)..	100, 101
			40	Инд. оптич. подавления вибраций.....	135, 212
			41	Сенсорная съемка.....	12, 59
			42	Индикатор просмотра Live View.....	277
			43	Предупреждение о температуре.....	419

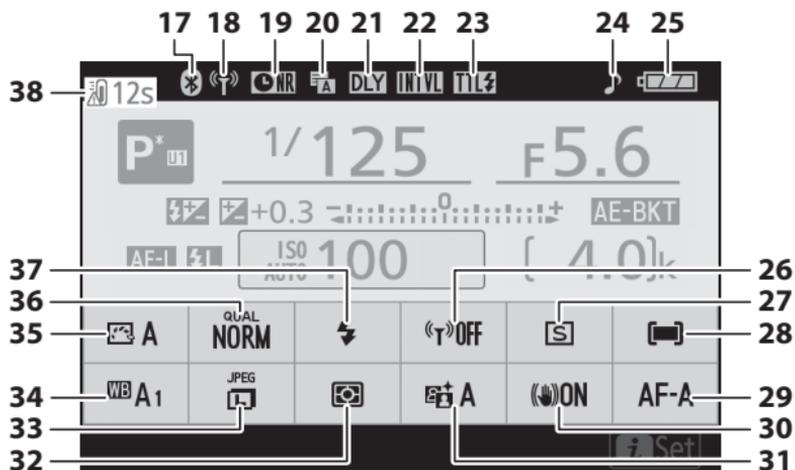
Предупреждения о температуре

Если температура фотокамеры повышается, будет отображено предупреждение о температуре вместе с таймером обратного отсчета (таймер загорится красным при достижении тридцати секунд). В некоторых случаях таймер может отображаться сразу же после включения фотокамеры. Когда таймер достигнет нуля, экран режима съемки автоматически выключится, чтобы защитить внутренние схемы фотокамеры.

■ Информационный экран



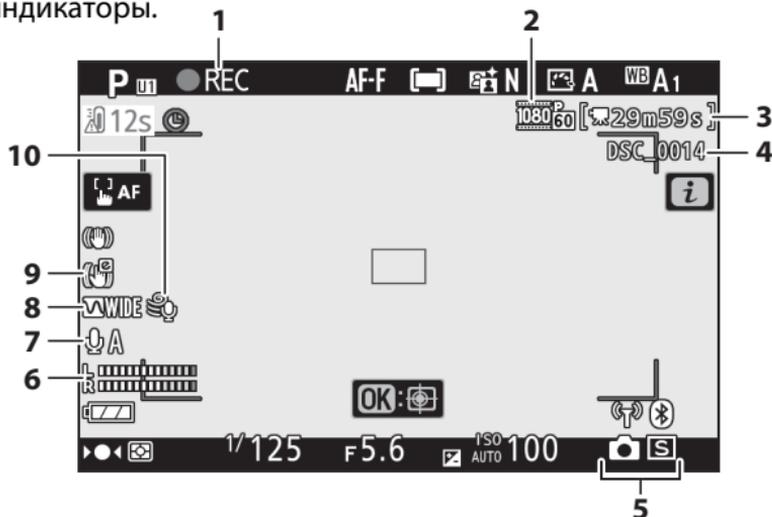
1	Режим съемки.....	71	9	Индикатор экспозиции.....	75
2	Индикатор режима гибкой программы.....	72		Дисплей коррекции	
3	Режим пользовательской настройки.....	78		экспозиции.....	98
4	Выдержка.....	72, 74		Индикатор выполнения брекетинга:	
5	Диафрагма.....	73		Брекетинг экспозиции.....	214
6	Индикатор брекетинга			Брекетинг баланса белого.....	218
	экспозиции.....	214		Брекетинг ADL.....	221
	Индикатор брекетинга баланса белого..	218	10	Символ i	16, 24
	Индикатор брекетинга ADL.....	221	11	Чувствительность ISO.....	96
	Индикатор HDR.....	230	12	Индикатор чувствительности ISO.....	96
	Индикатор мультиэкспозиции.....	223		Инд. авт. контроля чувствит. ISO.....	97
7	«к» (отображается при наличии		13	Индикатор блокировки FV.....	108
	свободного места для 1000			Блокировка автом. экспозиции (A3)..	100, 101
	экспозиций)	34	14	Индикатор коррекции вспышки.....	107
8	Количество оставшихся		15	Индикатор коррекции	
	экспозиций.....	34, 457	16	экспозиции.....	98
				Значение коррекции	
				экспозиции.....	98



17	Индикатор подключения по Bluetooth.....	314	25	Индикатор заряда батареи.....	34
18	Индикатор подключения по Wi-Fi...128		26	Встроенный Wi-Fi.....	128
	Индикатор подключения дистанционного управления.....	319	27	Режим съемки.....	131
19	Индикатор подавления шума для длинной экспозиции.....	206	28	Режим зоны АФ.....	54, 212, 258
20	Тип затвора	275	29	Режим фокусировки.....	51, 212, 258
	Бесшумная фотосъемка.....	67, 252	30	Оптич. подавл. вибраций.....	135, 212
21	Режим задержки экспозиции.....	274	31	Активный D-Lighting.....	129, 205, 256
22	Индикатор таймера интервала.....	235	32	Замер экспозиции.....	127, 208, 258
	Индикатор «часы не установлены»..	39	33	Размер изображения.....	124, 190
23	Режим управления вспышкой.....	209	34	Баланс белого.....	63, 116, 194, 255
24	Индикатор «Звуковой сигнал».....	312	35	Picture Control	112, 200, 256
			36	Качество изображения.....	122, 190
			37	Режим вспышки.....	104
			38	Предупреждение о температуре.....	419

Монитор: Режим видеосъемки

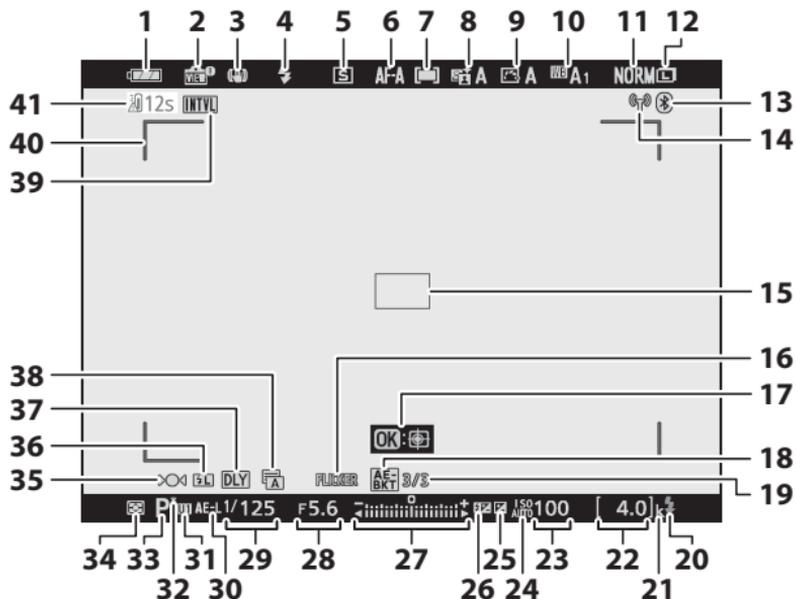
На мониторе в режиме видеосъемки отображаются следующие индикаторы.



1	Индикатор записи.....	44	6	Громкость	141
	Индикатор «Нет видео».....	45	7	Чувствительность микрофона.....	141, 259
2	Размер кадра и частота кадров/ качество изображения.....	139, 254	8	Частотная характеристика.....	260
3	Оставшееся время.....	44	9	Инд. электр. подавл. вибраций....	143, 259
4	Имя файла.....	254	10	Понижение шума ветра.....	260
5	Режим съемки (фотосъемка).....	258			

Видоискатель: Режим фотосъемки

В режиме фотосъемки на видоискателе отображаются следующие индикаторы.

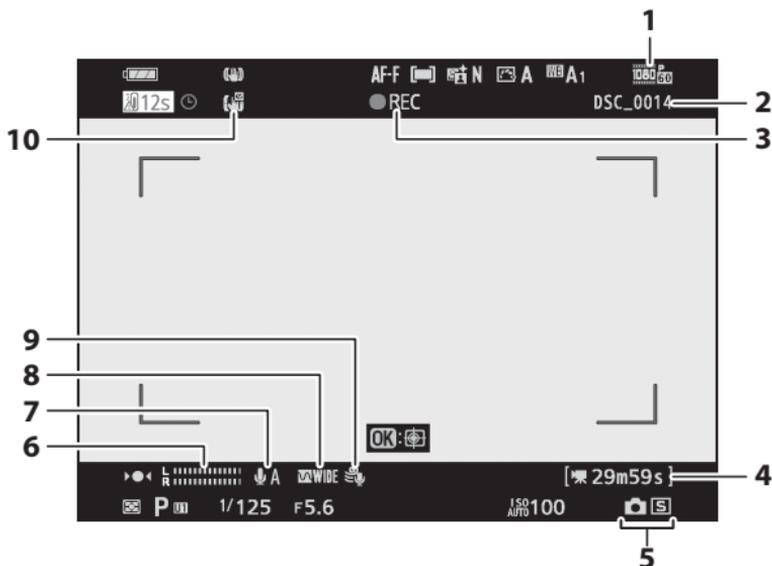


1	Индикатор батареи.....	34	11	Качество изображения.....	122, 190
2	Индикатор просмотра Live View.....	277	12	Размер изображения.....	124, 190
3	Инд. оптич. подавл. вибраций... 135, 212		13	Индикатор подключения по Bluetooth.....	314
4	Режим вспышки.....	104		Режим полета.....	313
5	Режим съемки.....	131	14	Индикатор подключения по Wi-Fi. 128	
6	Режим фокусировки.....	51, 212, 258		Индикатор подключения дистанционного управления.....	319
7	Режим зоны АФ.....	54, 212, 258	15	Точка фокусировки.....	42, 54
8	Индикатор активного D-Lighting	129, 205, 256	16	Определение мерцания.....	208
9	Индикатор Picture Control	112, 200, 256	17	Ведение объекта.....	58
10	Баланс белого.....	63, 116, 194, 255			

18	Индикатор брекетинга экспозиции... 214	26	Индикатор коррекции вспышки 107
	Индикатор брекетинга баланса белого...218	27	Индикатор экспозиции75
	Индикатор брекетинга ADL 221		Дисплей коррекции
	Индикатор HDR230		экспозиции98
	Индикатор мультиэкспозиции..... 223		Индикатор выполнения брекетинга:
19	Количество оставшихся в		Брекетинг экспозиции 214
	последовательности брекетинга	28	Диафрагма73
	экспозиции снимков214	29	Выдержка72, 74
	Количество оставшихся в	30	Блокировка авт. экспозиции (АЭ) 100, 101
	последовательности брекетинга	31	Пользовательские настройки78
	баланса снимков 218	32	Индикатор гибкой программы72
	Количество оставшихся в последователь-	33	Режим съемки 71
	ности брекетинга ADL снимков221	34	Замер экспозиции127, 208, 258
	Дифференциал экспозиции HDR230	35	Индикатор фокусировки61
	Количество экспозиций	36	Индикатор блокировки FV 108
	(мультиэкспозиция) 223	37	Режим задержки экспозиции 274
20	Индикатор готовности вспышки429	38	Тип затвора275
21	«к» (отображается при наличии		Бесшумная фотосъемка67, 252
	свободного места для 1000	39	Индикатор таймера с интервалом.....235
	экспозиций)34		Индикатор «часы не установлены»39
22	Количество оставшихся		Индикатор «нет карты
	экспозиций34, 457		памяти»32, 35
23	Чувствительность ISO96	40	Границы зоны АФ54
24	Индикатор чувствительности ISO 96	41	Предупреждение о температуре419
	Инд. авт. контроля чувствит. ISO97		
25	Индикатор коррекции		
	экспозиции 98		

Видоискатель: Режим видеосъемки

В режиме видеосъемки в видоискателе отображаются следующие индикаторы.



1	Размер кадра и частота кадров/ качество изображения.....	139, 254	5	Режим съемки (фотосъемка).....	258
2	Имя файла.....	189	6	Уровень звука.....	141
3	Индикатор записи.....	44	7	Чувствительность микрофона.....	141, 259
	Индикатор «Нет видео».....	45	8	Частотная характеристика.....	260
4	Оставшееся время.....	44	9	Понижение шума ветра	260
			10	Индикатор электронного подавления вибраций.....	143, 259

Система креативного освещения Nikon

Современная система креативного освещения (Creative Lighting System, CLS), разработанная компанией Nikon, обеспечивает улучшенное взаимодействие фотокамеры и совместимых вспышек для более качественной съемки со вспышкой.

CLS-совместимые вспышки

Для CLS-совместимых вспышек доступны следующие функции:

			SB-5000	SB-800	SB-900	SB-910	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Одна вспышка	i-TTL	Сбалансир. заполняющая вспышка i-TTL ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
		Стандарт. заполняющая вспышка i-TTL	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓ ²	✓	—	—	—	✓	✓
	 A	Авто диафрагма	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	A	Авт. режим без TTL-управл.	—	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	GN	Ручной режим с приоритетом расстояния	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	M	Ручной	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁴	—	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴
	RPT	Множократная вспышка	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		SB-5000	SB-800	SB-900	SB-910	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Оптимальное улучшенное беспроводное управление	Вспышка	Дистанц. управление вспышкой	✓	✓	✓	—	✓ ⁴	✓	—	—	—	—	
		i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	—	—	
		[A:B] Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓	—	✓	—	—	✓ ⁵	—	—	—	—	—
		 Авто диафрагма	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		A Авт. режим без TTL- управл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		M Ручной	✓	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	—	—	—
		RPT Многократная вспышка	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Веб-камера	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	—
		[A:B] Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	—
		 A/A Авто диафрагма/ Авт. режим без TTL- управл.	✓ ⁶	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		M Ручной	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	—
		RPT Многократная вспышка	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
		Улучшенное беспроводное управление по радиоканалу	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Передача информации о цветовой температуре (вспышка)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓
Передача информации о цветовой температуре (светодиодная лампа)	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—		
Авт. высокоскоростная синхронизация FP ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—		
Блокировка FV ⁸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Подавление эффекта красных глаз	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—		
Моделирующий свет фотокамеры	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Единое управление вспышкой	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Обновл. прошивки вспышки фотокамеры	✓	✓ ⁹	✓	—	✓	—	✓	—	—	—	✓		

- 1 Недоступно с точечным замером.
- 2 Также можно выбрать с помощью вспышки.
- 3 Выбор режимов ⊗A/A , выполняемый на вспышке с помощью пользовательских настроек.

4 Можно выбрать только с помощью параметра фотокамеры

Управление вспышкой.

- 5 Доступно только во время фотосъемки с близкого расстояния.
- 6 Выбор ⊗A и **A** зависит от параметра, выбранного с помощью ведущей вспышки.
- 7 Доступно только в режимах управления вспышкой **i-TTL**, ⊗A , **A**, **GN**, и **M**.
- 8 Доступно только в режиме управления встроенной вспышкой **i-TTL** или если вспышка установлена на тестирующие предварительные вспышки в режиме управления вспышкой ⊗A или **A**.
- 9 Обновления прошивки SB-910 и SB-900 можно выполнять с фотокамеры.

Блок беспроводного дистанционного управления вспышками Speedlight SU-800

Если блок SU-800 установлен на CLS-совместимой фотокамере, он может использоваться как блок управления для управления вспышками SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 или SB-R200 в группах количеством до трех. Сам блок SU-800 не оснащен вспышкой.

✓ Коррекция вспышки

В режимах с **i-TTL** управлением и управления вспышкой с автоматической диафрагмой (⊗A) коррекция вспышки, выбранная с помощью дополнительной вспышки или параметра **Управление вспышкой** фотокамеры, добавляется к коррекции вспышки, выбранной с помощью параметра **Корр. вспышки** в меню режима фотосъемки.

✓ **Примечания относительно дополнительных вспышек**

Для получения подробной информации см. руководство по эксплуатации вспышки. Если вспышка поддерживает CLS, см. раздел о CLS-совместимых цифровых зеркальных фотокамерах. Учитывайте, что эта фотокамера не включена в категорию «цифровых зеркальных фотокамер» в руководствах по эксплуатации вспышек SB-80DX, SB-28DX и SB-50DX.

Управление вспышкой i-TTL может использоваться при чувствительности ISO от 100 до 12800. При значениях выше 12800 нужных результатов трудно достичь в некоторых диапазонах или при некоторых установках диафрагмы. Если, после того как была сделана фотография в режиме i-TTL или автоматическом режиме, отличным от i-TTL, индикатор готовности вспышки (⚡) мигает примерно три секунды, то вспышка сработала на максимальной мощности, и фотография может быть недоэкспонирована (только CLS-совместимые вспышки).

При съемке со вспышкой, установленной не на камере, с помощью синхронизирующих кабелей SC-серии 17, 28 или 29 в режиме i-TTL не всегда можно получить правильную экспозицию. Поэтому рекомендуется стандартный режим заполняющей вспышки i-TTL. Сделайте пробный снимок и просмотрите результаты на дисплее фотокамеры.

В режиме i-TTL используйте экран вспышки или рассеивающий плафон, поставляемые вместе со вспышкой. Не используйте экраны других типов (например, рассеивающие экраны), поскольку это может привести к установке ошибочного значения экспозиции.

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

Максимальная диафрагма при чувствительности ISO, равной:

100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
4	5	5.6	7.1	8	10	11	13

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

Вспомогательная подсветка АФ обеспечивается фотокамерой, а не вспышкой; однако вспышки SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 и SB-400 обеспечивают подавление эффекта красных глаз.

Шум в форме линий может появляться на фотографиях, сделанных с помощью вспышки с мощным батарейным блоком SD-9 или SD-8A, установленным непосредственно на фотокамере. Уменьшите чувствительность ISO или увеличьте расстояние между фотокамерой и блоком питания.

✔ Другие вспышки

Следующие вспышки можно использовать в автоматическом режиме без TTL-управления и в ручном режиме.

Вспышка		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29, SB-21B, SB-29S	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
A	Автоматический режим без TTL-управления	✔	—	✔
M	Ручной	✔	✔	✔
	Множественная вспышка	✔	—	—
REAR	Синхронизация по задней шторке ²	✔	✔	✔

1 Автоматически устанавливается режим вспышки TTL и блокируется спуск затвора. Установите вспышку в режим **A** (автоматический режим без TTL-управления).

2 Доступно, когда для выбора режима вспышки используется фотокамера.

✔ Блокировка FV

Области замера для блокировки FV следующие:

Вспышка	Режим вспышки	Область замера
Автономная вспышка	i-TTL	Окружность 6 мм в центре кадра
	 A	Область, замеренная экспонометром вспышки
Используется с другими вспышками (улучшенное беспроводное управление)	i-TTL	Весь кадр
	 A	Область, замеренная экспонометром вспышки
	A	

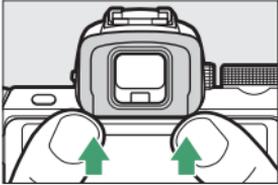
✔ Студийное импульсное освещение

Чтобы отрегулировать цвет и яркость вида через объектив, чтобы кадр можно было легко наводить, выберите **Выкл.** для пользовательской настройки d7 (**Применить настройки live view**).

Другие принадлежности

Для вашей фотокамеры Nikon доступны различные принадлежности.

Источники питания	<ul style="list-style-type: none">• Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL25: дополнительные батареи EN-EL25 можно приобрести в торговой сети и у представителей сервисных центров компании Nikon• Зарядное устройство MH-32: зарядное устройство MH-32 можно использовать для подзарядки батарей EN-EL25.• Сетевое зарядное устройство EH-73P: EH-73P можно использовать для зарядки батарей EN-EL25, вставленных в фотокамеру (батарея заряжается только при выключенной фотокамере).
Фильтры	<ul style="list-style-type: none">• Фильтры нейтр. цвета (NC) могут использоваться для защиты объектива.• Для предотвращения двоения изображения не используйте фильтр, когда объект съемки располагается против яркого света или когда в кадр попадает источник яркого света.• Центровзвешенный замер рекомендуется, если матричный замер не дает желаемых результатов 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). Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации фильтра.• Фильтры, предназначенные для создания спецэфф. на фотографии, могут мешать работе автофокусировки или индикатора фокусировки (●).
USB-кабели	USB-кабель UC-E21: USB-кабель с разъемом типа Micro-B для подключения к фотокамере и с разъемом типа A для подключения к USB-устройству.
Переходники «горячего башмака»	Переходник синхроконтakta AS-15: установите AS-15 на горячий башмак фотокамеры для подключения к студийным устройствам импульсного освещения или другим вспышкам через разъем синхронизации.
Крышки башмака для принадлежностей	Крышка башмака для принадлежностей BS-1: крышка, защищающая башмак для принадлежностей, когда вспышка не установлена.
Защитные крышки	Защитная крышка BF-N1: защитная крышка предотвращает попадание пыли в фотокамеру, когда объектив снят.

<p>Принадлежности для окуляра видоискателя</p>	<p>Резиновый наглазник DK-30. облегчает просмотр изображений в видоискателе, предотвращая утомление глаз.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Снятие</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Установка</i></p> </div> </div>
<p>Переходники байонета</p>	<p>Переходник байонета FTZ. Переходник позволяет устанавливать объективы NIKKOR F на цифровые фотокамеры, которые поддерживают сменные объективы с байонетом типа Z. Угол изображения равен углу изображения объектива формата 35 мм с фокусным расстоянием в 1,5 раза больше.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Более подробная информация об установке, отсоединении, уходе и использовании переходников байонета FTZ приведена в руководстве по эксплуатации переходника байонета.
<p>Микрофоны</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Стереомикрофон ME-1: подключите ME-1 к гнезду микрофона на фотокамере для записи стереозвуча и уменьшения вероятности записи шума оборудования (например, звуков, производимых объективом во время автофокусировки). • Беспроводной микрофон ME-W1: используйте этот беспроводной Bluetooth-микрофон для выносной записи звука.

Дистанционное управление

Дистанционное управление ML-L7. После сопряжения с фотокамерой ML-L7 можно использовать для дистанционной фотосъемки и видеосъемки.

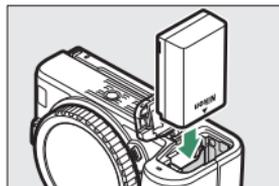
- Используйте параметр **Парам. беспр. управ. (ML-L7) > Сохранить контроллер беспроводного управления** в меню настройки фотокамеры для сопряжения фотокамеры с пультом дистанционного управления.
- Фотокамера может быть одновременно сопряжена только с одним пультом. При сопряжении с еще одним пультом фотокамера будет реагировать только на последний сопряженный пульт.
- Для активации фотокамеры после срабатывания таймера режима ожидания и выключения дисплея монитора и видеоискателя включите дистанционное управление и нажмите и удерживайте спусковую кнопку затвора или видеосъемки на пульте.
- Более подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации пульта дистанционного управления либо в главе о меню настройки **Парам. беспр. управ. (ML-L7)** в разделе «Инструкции по работе с меню» *Справочного руководства*.

Наличие зависит от страны или региона. Свежую информацию смотрите на нашем сайте или в буклетах.

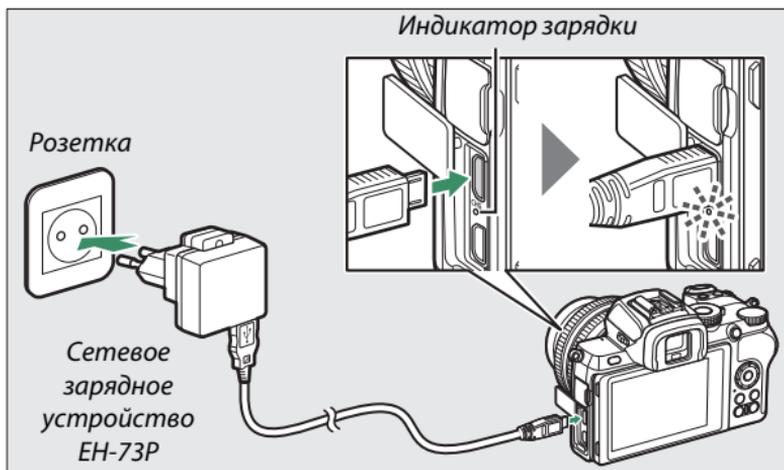
Сетевое зарядное устройство

После установки в фотокамеру литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL25 будут заряжаться, когда фотокамера подключена к сетевому зарядному устройству EN-73P. Для полной зарядки разряженной батареи требуется примерно 3 часа 30 минут. В тех странах и регионах, где это необходимо, сетевые зарядные устройства поставляются с присоединенным сетевым переходником, форма которого зависит от страны продажи

1 Вставьте EN-EL25 в фотокамеру
(📖 32).



- 2** После выключения фотокамеры подключите сетевое зарядное устройство при помощи поставляемого в комплекте кабеля USB и вставьте вилку адаптера в розетку. Используйте только кабель UC-E21 и зарядное устройство EH-73P; не используйте иные зарядные устройства, адаптеры USB-AC других производителей и зарядные устройства для смартфонов. Вставляйте вилку или сетевой переходник в розетку прямо, а не под углом, и соблюдайте ту же меру предосторожности при отключении сетевого зарядного устройства от электросети.



В процессе зарядки индикатор зарядки будет гореть желтым цветом и погаснет после завершения зарядки. Обратите внимание, что фотокамерой можно пользоваться с подключенным сетевым зарядным устройством, однако батарея в это время не будет заряжаться, так как питание не будет подаваться из сетевого зарядного устройства в фотокамеру, пока она включена.

- 3** После завершения зарядки извлеките сетевое зарядное устройство из розетки и отсоедините его от фотокамеры.

Индикатор зарядки

Если батарея не заряжается от адаптера зарядного устройства, например, по причине несовместимости батареи или перегрева фотокамеры, индикатор зарядки будет быстро мигать в течение примерно 30 секунд, а затем погаснет. Если индикатор зарядки выключен и отсутствуют признаки того, что батарея заряжается, включите фотокамеру и проверьте уровень заряда батареи.

Программное обеспечение

С фотокамерой можно использовать указанное ниже программное обеспечение Nikon:

Компьютерное программное обеспечение	<ul style="list-style-type: none">• Camera Control Pro 2 (можно приобрести отдельно): Программное обеспечение фотокамеры для дистанционного управления с компьютера и загрузки снимков непосредственно на жесткий диск компьютера.• ViewNX-i *: Помимо просмотра и редактирования снимков и видеороликов, снятых фотокамерой Nikon, ViewNX-i можно использовать в сочетании с другими приложениями Nikon для максимального расширения возможностей работы с изображ. Также программа обеспечивает беспрепятственный доступ к онлайн сервисам.• Capture NX-D: Тонкая настройка фотографий в уникальных форматах Nikon NEF/NRW (RAW) и их преобразование в форматы JPEG или TIFF (обработка NEF/RAW). Capture NX-D можно использовать не только для работы с изображениями NEF/NRW (RAW), но и с изображ. в форматах JPEG и TIFF, снятых цифровыми фотокамерами Nikon, для изменения тональных кривых и повышения яркости и контрастности снимков.• Wireless Transmitter Utility: Данное программное обеспечение требуется при подключении к сети. Настройте сопряжение фотокамеры с компьютером и загрузите снимки через Wi-Fi.• Компьютерное программное обеспечение Nikon доступно в Центре загрузки Nikon. Убедитесь в соответствии версии программного обеспечения и системных требований и загрузите последнюю версию https://downloadcenter.nikonimglib.com/ <p>* Существующие пользователи должны обязательно загрузить последнюю версию приложения, так как более ранние версии могут не поддерживать данную фотокамеру.</p>
Приложения для смартфона (планшета)	<p>SnapBridge: Загружайте снимки и видеоролики с фотокамеры на ваше смарт-устройство через беспроводное соединение.</p> <ul style="list-style-type: none">• Приложение SnapBridge доступно в Apple App Store® и Google Play™.• Последняя информация о приложении SnapBridge доступна на нашем веб-сайте.

Уход за фотокамерой

Ниже изложены указания по хранению, очистке и уходу за фотокамерой.

Хранение

Если фотокамера не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батарею, закройте ее контакты защитной крышкой и поместите батарею на хранение в сухое прохладное место. Во избежание появления грибка или плесени храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Не храните фотокамеру вместе с нафталином и камфорными шариками от моли, а также в местах, которые:

- плохо проветриваются или имеют уровень влажности более 60 %,
- находятся рядом с устройствами, создающими сильные электромагнитные поля, такими как телевизор или радиоприемник, или
- подвергаются воздействию температуры выше 50 °C или ниже -10 °C.

Очистка

Не используйте для очистки спирт, растворитель и другие летучие химикаты.

- **Корпус фотокамеры:** удалите пыль и грязь с помощью груши, после чего осторожно протрите мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите. **Важно:** *гарантия не распространяется на повреждения, вызванные проникновением пыли или других инородных частиц внутрь фотокамеры.*
- **Объективы, видеоискатель:** стеклянные поверхности легко повредить. Удалите грушей пыль и ворс. Когда используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления отпечатков пальцев и прочих пятен смочите мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно очистите поверхность.
- **Монитор:** удалите грушей пыль и ворс. При удалении отпечатков пальцев и прочих пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не прилагайте давление, так как это может привести к поломке или неправильной работе.

Очистка матрицы

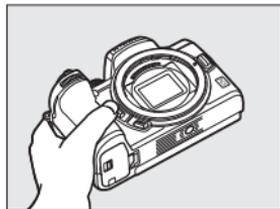
При замене объектива или снятии крышки корпуса пыль и грязь могут попасть на матрицу и быть заметны на ваших фотографиях. Матрицу можно очистить описанным ниже способом. Однако имейте в виду, что матрица является крайне хрупким устройством и ее легко повредить; рекомендуется выполнять ручную очистку только в сервисном центре компании Nikon.

1 Снимите объектив.

Выключите фотокамеру и снимите объектив или защитную крышку.

2 Осмотрите матрицу.

Удерживая фотокамеру так, чтобы свет попадал на матрицу, посмотрите, есть ли на ней пыль или ворс. Если посторонних частиц нет, перейдите к шагу 4.



3 Очистите матрицу.

Удалите грушей пыль и ворс с поверхности матрицы. Не используйте грушу со щеткой, так как щетина может повредить матрицу. Загрязнения, которые не удается удалить воздухом из груши, могут удалить только специалисты сервисной службы Nikon. Ни в коем случае не прикасайтесь к матрице и не вытирайте ее.



4 Установите на место объектив или защитную крышку.

✓ **Инородные вещества на матрице**

Инородные вещества, попавшие в фотокамеру при снятии или замене объективов или защитных крышек (или в редких случаях смазка или другие мелкие частицы из самой фотокамеры), могут приклеиться к матрице и появиться на фотографиях, снятых при определенных условиях. Для защиты фотокамеры со снятым объективом не забудьте установить входящую в комплект поставки защитную крышку, предварительно удалив все посторонние частицы и пыль с байонета фотокамеры, байонета объектива и защитной крышки. Не производите смену защитной крышки или объективов в пыльной среде.

При попадании инородных частиц на матрицу очистите матрицу вручную (☐ 438) или поручите очистку специалистам сервисной службы Nikon. Фотографии, качество которых пострадало от попадания инородных частиц на матрицу, можно отретушировать с помощью параметров очистки изображений, имеющихся в некоторых приложениях для обработки изображений.

✓ **Обслуживание фотокамеры и принадлежностей**

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

Уход за фотокамерой и батареей: предупреждения

Не роняйте: изделие может выйти из строя, если подвергать его сильным ударам или вибрации.

Храните в сухом месте: изделие не относится к разряду водонепроницаемых и после погружения в воду или нахождения в условиях высокой влажности может работать неправильно. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.

Избегайте резких перепадов температуры: резкие изменения температуры, например, когда вы заходите в теплое помещение в холодную погоду или выходите из теплого помещения на холод, могут вызвать появление конденсата внутри фотокамеры. Чтобы избежать появления конденсата от перепада температуры, заранее поместите фотокамеру в чехол для переноски или полиэтиленовый пакет.

Держите подальше от сильных магнитных полей: не используйте и не храните фотокамеру вблизи приборов, создающих сильное электромагнитное излучение или магнитные поля. Статические заряды или магнитные поля, создаваемые различным оборудованием (например, радиопередатчиками), могут отрицательно воздействовать на дисплей фотокамеры, повредить данные, сохраненные на карте памяти, или создать помехи для работы внутренних схем фотокамеры.

Не оставляйте объектив направленным на солнце: не направляйте объектив в течение длительного времени на солнце или другой источник яркого света. Интенсивный свет может привести к ухудшению работы светочувствительной матрицы или к появлению на фотографиях эффекта смазывания.

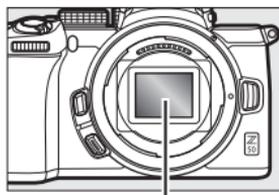
Лазеры и другие источники яркого света: не направляйте лазеры или другие источники чрезвычайно яркого света на объектив, так как это может привести к повреждению матрицы фотокамеры.

Выключайте устройство перед извлечением батареи: не извлекайте батарею из устройства в то время, когда оно включено или находится 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.

Очистка: чтобы очистить корпус фотокамеры, осторожно удалите грушей пыль и ворс, а затем осторожно протрите поверхность мягкой сухой тканью. После использования фотокамеры на пляже или морском побережье удалите песок и соль мягкой тканью, слегка смоченной в пресной воде, и тщательно протрите насухо.

Объективы, видоискатели и другие стеклянные элементы легко повредить. Пыль и ворс необходимо осторожно удалять грушей. Когда используете аэрозольный баллон, держите его вертикально, чтобы предотвратить вытекание жидкости. Для удаления со стеклянных поверхностей отпечатков пальцев и прочих пятен смочите мягкую ткань небольшим количеством средства для чистки объективов и осторожно протрите стекло.

Не прикасайтесь к матрице: ни при каких обстоятельствах не прилагайте к матрице избыточных усилий, не прикасайтесь к ней инструментами, используемыми для очистки, и не подвергайте воздействию сильного потока воздуха. При выполнении этих действий можно поцарапать или иным образом повредить матрицу. Подробная информация об очистке матрицы приведена в разделе «Очистка матрицы» (📖 438).



Матрица

Контакты объектива: держите контакты объектива в чистоте и будьте осторожны, чтобы не касаться их пальцами, инструментами или другими предметами.

Хранение: во избежание появления грибка или плесени храните фотокамеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Если фотокамеру не планируется использовать в течение продолжительного времени, извлеките из нее батарею во избежание утечки электролита и поместите фотокамеру в полиэтиленовый пакет вместе с поглотителем влаги (силикагелем). Не храните футляр фотокамеры в пластиковом пакете – это может вызвать порчу материала. Имейте в виду, что поглотитель влаги со временем теряет свои свойства и должен регулярно заменяться свежим.

Для защиты от грибка или плесени вынимайте фотокамеру из места хранения хотя бы раз в месяц. Включите фотокамеру и несколько раз выполните спуск затвора, прежде чем поместить ее на дальнейшее хранение.

Храните батарею в сухом прохладном месте. Прежде чем поместить батарею на хранение, закройте ее защитной крышкой.

Примечания относительно монитора и видеоискателя: эти дисплеи изготавливаются с очень высокой точностью; как минимум 99,99% пикселей являются эффективными и не более 0,01% пикселей являются дефектными или отсутствуют. Следовательно, хотя данные дисплеи могут содержать постоянно высвечиваемые пиксели (белые, красные, синие или зеленые) или пиксели, которые никогда не горят (черные), это не является неисправностью и не влияет на изображения, записываемые данным устройством.

При ярком освещении изображение на мониторе, возможно, будет трудно рассмотреть. Не надавливайте на монитор, так как это может привести к его повреждению или неправильной работе. Пыль или ворс можно осторожно удалять грушей. Пятна можно удалить, слегка протерев поверхность мягкой тканью или замшей. Если монитор фотокамеры разбился, соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла, избежать контакта жидкокристаллического вещества с кожей или попадания в глаза и рот.

Если при наведении кадра в видеоискателе вы чувствуете недомогание или испытываете какие-либо из следующих симптомов: тошнота, боль в глазах, усталость глаз, головокружение, головная боль, скованность в шее или плечах, укачивание или потеря координации – прекратите использование до тех пор, пока состояние не улучшится. То же самое относится к недомоганию при просмотре часто мерцающего экрана режима съемки или во время серийной съемки.

Шум в виде линий может в редких случаях появляться на фотографиях, на которых есть яркие огни или объекты, подсвеченные сзади.

Батарея и зарядное устройство: неправильное обращение с батареями может привести к их протеканию или взрыву. Соблюдайте следующие меры предосторожности при обращении с батареями и зарядными устройствами:

- Используйте с данным изделием только рекомендованные батареи.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня или высоких температур.
- Не допускайте загрязнения контактов батареи.
- Выключайте фотокамеру перед извлечением батареи.
- Батарея может нагреваться во время использования. Соблюдайте осторожность при обращении с батареей сразу после использования.

- Вынимайте батарею из камеры или зарядного устройства, когда не используете, и закрывайте контакты защитной крышкой. Данные устройства потребляют небольшое количество энергии, даже когда находятся в выключенном состоянии, и это может привести к тому, что батарея выйдет из строя. Если батарея не будет использоваться какое-то время, вставьте ее в фотокамеру и разрядите ее, прежде чем извлечь ее из фотокамеры для хранения. Батарею следует хранить в прохладном месте при температуре окружающей среды от 15 °C до 25 °C (избегайте мест со слишком высокой или низкой температурой). Повторяйте данную процедуру как минимум раз в шесть месяцев.
- Многократное включение и выключение фотокамеры при полностью разряженной батарее сократит ресурс работы батареи. Полностью разряженные батареи необходимо зарядить перед использованием.
- Батарея может нагреваться во время работы. Попытка зарядить нагретую батарею негативно скажется на ее работе, и батарея может зарядиться только частично или не зарядиться вообще. Перед зарядкой батареи дождитесь, пока она остынет.
- Заряжайте батарею в помещении при окружающей температуре от 5 °C до 35 °C. Не используйте батарею при температуре окружающей среды ниже 0 °C или выше 40 °C; несоблюдение данного предостережения может вызвать повреждение батареи или ухудшить ее работу. Емкость может уменьшиться, а время зарядки – увеличиться при температуре батареи от 0 °C до 15 °C и от 45 °C до 60 °C. Батарея не зарядится, если температура ниже 0 °C или выше 60 °C.
- Если во время зарядки индикатор зарядки мигает быстро (примерно восемь раз в секунду), убедитесь, что температура не выходит за допустимые пределы, а затем отключите зарядное устройство от сети и выньте и снова вставьте батарею. Если проблема не устраняется, немедленно прекратите использование и отнесите батарею и зарядное устройство на проверку своему дилеру или в сервисный центр компании Nikon.
- Не перемещайте зарядное устройство и не касайтесь батареи во время зарядки. Несоблюдение этой меры предосторожности может в редких случаях привести к тому, что зарядное устройство будет показывать, что зарядка окончена, тогда как батарея заряжена лишь частично. Выньте и снова вставьте батарею, чтобы начать зарядку снова.

- Емкость батареи может временно уменьшиться в случае зарядки при низких температурах или эксплуатации при температуре ниже температуры зарядки.
- Попытка продолжить зарядку батареи после достижения максимального уровня заряда может привести к ухудшению рабочих характеристик батареи.
- Заметное уменьшение времени, в течение которого полностью заряженная батарея сохраняет заряд в условиях комнатной температуры, свидетельствует о том, что ее необходимо заменить. Приобретите новую батарею.
- Используйте зарядное устройство только для зарядки совместимых с ним батарей. Отключайте от сети зарядное устройство, если оно не используется.
- Не допускайте короткого замыкания контактов зарядного устройства. Несоблюдение этого требования может привести к перегреву и повреждению зарядного устройства.
- Зарядите батарею перед использованием. Перед фотографированием важных событий приготовьте запасную батарею и держите ее полностью заряженной. В некоторых регионах могут возникнуть трудности, если потребуется срочно приобрести новые батареи. Обратите внимание, в холодную погоду емкость батарей, как правило, уменьшается. Перед фотографированием в холодную погоду убедитесь, что батарея полностью заряжена. Храните запасную батарею в теплом месте и меняйте батареи по мере необходимости. При нагревании холодная батарея может восстановить часть своего заряда.
- Аккумуляторные батареи следует утилизировать в соответствии с местными нормами, предварительно закрыв контакты изолирующей лентой.
- Не используйте поврежденные зарядные устройства, внутренние детали которых оголены, или издающие необычные звуки при использовании.

Сетевое зарядное устройство: при использовании сетевого зарядного устройства соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не двигайте фотокамеру во время зарядки. Несоблюдение этой меры предосторожности может в редких случаях привести к тому, что фотокамера будет показывать, что зарядка окончена, тогда как батарея заряжена лишь частично. Отключите и снова подключите зарядное устройство, чтобы возобновить зарядку.
- Не допускайте короткого замыкания контактов зарядного устройства. Несоблюдение этого требования может привести к перегреву и повреждению зарядного устройства.
- Отключите зарядное устройство, когда оно не используется.
- Не используйте поврежденные устройства, внутренние детали которых оголены, или издающие необычные звуки при использовании.

Технические характеристики

Цифровая фотокамера Nikon Z50

Тип	
Тип	Цифровая фотокамера, поддерживающая использование сменных объективов
Байонет объектива	Байонет Nikon типа Z
Объектив	
Совместимые объективы	<ul style="list-style-type: none">• Объективы NIKKOR с байонетом Z• Объективы NIKKOR с байонетом F устанавливаются через переходник байонета; могут иметься ограничения
Эффективное число пикселей	
Эфф. число пикселей	20.9 млн.
Матрица	
Матрица	23.5 × 15.7 мм КМОП-матрица (формат Nikon DX)
Общее число пикселей	21.51 млн.
Система уменьшения количества пыли	Эталонные данные для удаления пыли (требуется Capture NX-D)
Хранение	
Размер изображения (в пикселях)	<ul style="list-style-type: none">• Область изображения DX (24×16) 5568 × 3712 (Большой: 20.7 М) 4176 × 2784 (Средний: 11.6 М) 2784 × 1856 (Маленький: 5.2 М)• Область изображения 1:1 (16×16) 3712 × 3712 (Большой: 13.8 М) 2784 × 2784 (Средний: 7.8 М) 1856 × 1856 (Маленький: 3.4 М)• Область изображения 16:9 (24×14) 5568 × 3128 (Большой: 17.4 М) 4176 × 2344 (Средний: 9.8 М) 2784 × 1560 (Маленький: 4.3 М)• Фотографии, сделанные во время записи видео с размером кадра 3840 × 2160: 3840 × 2160• Фотографии, сделанные во время записи видео с размером кадра 1920 × 1080: 1920 × 1080

Хранение	
Формат файлов	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 или 14-разрядный • JPEG: JPEG-совместимый со сжатием высокого качества (прибл. 1 : 4), обычного качества (прибл. 1 : 8) или низкого качества (прибл. 1 : 16) • NEF (RAW) + JPEG: одна фотография, записанная в двух форматах: NEF (RAW) и JPEG
Система Picture Control	Авто, Стандартный, Нейтральный, Насыщенный, Монохромный, Портрет, Пейзаж, Равномерный, Creative Picture Control (Творческий Picture Control) (Сон, Утро, Поп, Воскресенье, Мрачность, Драматизм, Тишина, Выбеливание, Меланхолия, Чистота, Деним, Игрушка, Сепия, Синий, Красный, Розовый, Уголь, Графит, Два тона, Сажа); выбранные режимы Picture Control можно изменить; хранение пользовательских режимов Picture Control
Носители информации	Карты памяти SD (Secure Digital), SDHC и SDXC, совместимые с UHS-I
Файловая система	DCF 2.0, Exif 2.31, PictBridge
Видоискатель	
Видоискатель	Электронный видоискатель ОСИД (OLED) 0,99 см/0,39 дюйма, примерно 2360 тыс. точ. (XGA) с цветовым балансом, с автоматическим и 7-уровневым ручным управлением яркостью
Покрытие кадра	Примерно 100% по горизонтали и 100% по вертикали
Увеличение	Примерно 1.02× (50 мм объектив, сфокусированный на бесконечность, -1.0 м^{-1})
Точка фокуса видоискателя	19.5 мм (-1.0 м^{-1} ; от центральной поверхности линзы окуляра видоискателя)
Диоптрийная настройка	$-3 - +3 \text{ м}^{-1}$
Датчик видоискателя	Автоматическое переключение между дисплеями монитора и видоискателя
Монитор	
Монитор	Жидкокристаллический сенсорный монитор на тонкопленочных транзисторах (TFT) с диагональю 8-см/3.2-дюйма, разрешением около 1040 тыс. точек, отклоняемый, с углом обзора 170°, покрытием кадра около 100 % и 11-уровневым ручным управлением яркостью монитора

Затвор	
Тип	Механический затвор с вертикальным ходом в фокальной плоскости с электронным управлением; электронный спуск передней шторки; электронный затвор
Выдержка	$\frac{1}{4000}$ – 30 с (выбор шага между $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{2}$ EV), выдержка от руки, время
Выдержка синхронизации вспышки	X = $\frac{1}{200}$ с; синхр. с затвором при $\frac{1}{200}$ с или длиннее; поддерживается авт. высокоскор. синхр. FP
Спуск	
Режим съемки	Покадровая, низкоскоростная непрерывная, высокоскоростная непрерывная, высокоскоростная непрерывная (расширенная), автоспуск
Приблизительная максимальная скорость съемки (измеренная в условиях испытаний, определенных Nikon)	<ul style="list-style-type: none"> • Низкоскоростная непрерывная съемка: 1-4 кадра в секунду • Высокоскоростная непрерывная съемка: 5 кадров в секунду • Высокоскоростная непрерывная съемка (расширенная): 11 кадров в секунду
Автоспуск	2, 5, 10 и 20 секунд; 1-9 экспозиций с интервалами, равными 0.5, 1, 2 и 3 секунды
Экспозиция	
Сист. замера экспозиции	Замер TTL с помощью матрицы фотокамеры
Режим замера экспозиции	<ul style="list-style-type: none"> • Матричный замер • Центровзвешенный замер: вес в 75 % отдается окружности 8 мм в центре кадра; альтернативно, взвешивание может основываться на усреднении значений по всему кадру • Точечный замер: замер окружности 3.5 мм (около 2.5 % кадра) с центром в выбранной точке фокусировки • Замер экспозиции по ярким участкам
Диапазон (ISO 100, объектив f/2.0, 20 °C)	От -4 до +17 EV

Экспозиция	
Режим	<ul style="list-style-type: none"> • АВТО: Авто, P: программный автоматический режим с гибкой программой, S: автоматический режим с приоритетом выдержки, A: автоматический режим с приоритетом диафрагмы, M: ручной режим • Сюжетные режимы: Портрет; Пейзаж; Дети; Спорт; Макро; Ночной портрет; Ночной пейзаж; Праздник/В помещении; пляж/Снег; Закат; Сумерки/Рассвет; Портрет питомца; Свет от свечи; Цветение; Краски осени; Еда • Спецэффекты: Ночное видение; Суперяркие; POP Поп; Фотоиллюстрация; Эффект игрушечной камеры; Эффект миниатюры; Выборочный цвет; Силуэт; Высокий ключ; Низкий ключ • U1 и U2: пользовательские настройки
Коррекция экспозиции	От -5 до +5 EV (выбор шага между $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{2}$ EV) в режимах P, S, A, M, SCN и EFCT
Блокировка экспозиции	Освещенность блокируется на замеренной величине
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	ISO 100 - 51200 (выбор шага между $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{2}$ EV); возможность настройки примерно на 1 или 2 EV (эквивалент ISO 204800) выше ISO 51200; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO
Активный D-Lighting	Можно выбрать режим Авто, Сверхусиленный, Усиленный, Нормальный, Умеренный или Выкл.
Мультиэкспозиция	Добавить, усреднить, осветлить, затемнить
Прочие параметры	HDR (расширенный динамический диапазон), подавление мерцания в режиме фотосъемки
Фокусировка	
Автофокусировка	Гибридная АФ с функцией обнаружения фазы/контраста с вспомогательной подсветкой АФ
Диапазон обнаружения (покадровая следящая АФ, режим фотосъемки, ISO 100, объектив f/2.0, 20 °C)	От -4 до +19 EV <ul style="list-style-type: none"> • Без АФ при низком освещении: от -2 до +19 EV

Фокусировка	
Встроенный мотор объектива	<ul style="list-style-type: none"> • Автофокусировка (АФ): покадровая следящая АФ (АФ-S); непрерывная следящая АФ (АФ-C); автоматическое переключение режима АФ (АФ-A; только в режиме фотосъемки); постоянная АФ (АФ-F; только в режиме видеосъемки); прогнозирующая следящая фокусировка • Ручная фокусировка (М): можно использовать электронный дальномер
Точки фокусировки (одноточечная АФ, режим фотосъемки, область изображения DX)	209
Режим зоны АФ	Точечная, одноточечная и динамическая АФ (точечная и динамическая АФ доступны только в режиме фотосъемки); широкая область АФ (S); широкая область АФ (L); автоматический выбор зоны АФ
Блокировка фокусировки	Фокусировку можно заблокировать нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая следящая АФ) или нажатием кнопки $\frac{AF}{MF}$ (О-П)
Вспышка	
Встроенная вспышка	Ручная поднимающаяся вспышка с рычажком ручного подъема Ведущее число : примерно 7, 7 в ручном режиме (m, ISO 100, 20 °C)
Время зарядки	Примерно 3 секунды
Управление вспышкой	TTL : управление вспышкой i-TTL; сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL при матричном и центровзвешенном замере, а также при замере по ярким участкам; стандартная заполняющая вспышка i-TTL при точечном замере
Режим вспышки	Заполняющая вспышка, подавление эффекта красных глаз, медленная синхронизация, медленная синхронизация + подавление эффекта красных глаз, синхронизация по задней шторке, автоматический режим, автоматический режим + подавление эффекта красных глаз, автоматическая медленная синхронизация, автоматическая медленная синхронизация + подавление эффекта красных глаз, вспышка выключена
Коррекция вспышки	От -3 до +1 EV (выбор шага между 1/3 и 1/2 EV) в режимах P, S, A, M и SCN

Вспышка	
Индикатор готовности вспышки	Горит когда встроенная или дополнительная вспышка полностью заряжена; мигает в качестве предупреждения о недоэкспонировании после срабатывания вспышки на полную мощность
Башмак для принадлежностей	Башмак для «горячего» подключения с синхроконтактом и контактом передачи данных ISO 518 с предохраняющим фиксатором
Система креативного освещения (CLS) Nikon	Управление вспышкой i-TTL, улучшенное беспроводное управление по оптическому каналу, блокировка мощности вспышки, передача цветовой информации, авт. высокоскоростная синхронизация FP
Баланс белого	
Баланс белого	Автоматический режим (3 типа), автоматический для естественного освещения, прямой солнечный свет, облачно, тень, лампы накаливания, лампы дневного света (7 типов), вспышка, выбор цветовой температуры (2500–10000 К), ручная настройка (сохранение до 6 значений), подстройка всех параметров кроме выбора цветовой температуры
Брекетинг	
Типы брекетинга	Экспозиция, баланс белого и ADL
Видеосъемка	
Система замера экспоз.	Замер TTL с помощью матрицы фотокамеры
Режим замера экспоз.	Матричный, центровзвешенный замер или замер экспозиции по ярким участкам
Размер кадра (в пикселях) и частота кадров при видеосъемке	<ul style="list-style-type: none"> • 3840 × 2160 (4K UHD); 30р (прогрессивная), 25р, 24р • 1920 × 1080; 120р, 100р, 60р, 50р, 30р, 25р, 24р • 1920 × 1080 (замедленная); 30р ×4, 25р ×4, 24р ×5 Фактическая частота кадров для 120р, 100р, 60р, 50р, 30р, 25р и 24р составляет 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 и 23,976 к/с соответственно; выбор качества доступен при всех размерах кроме 3840 × 2160, 1920 × 1080 120р/100р и 1920 × 1080 в режиме замедленной съемки, когда качество установлено на ★ (высокое)

Видеосъемка	
Формат файлов	MOV, MP4
Сжатие видео	Расширенное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
Формат записи звука	Линейная импульсно-кодовая модуляция, AAC
Устройство записи звука	Встроенный стерео- или внешний микрофон с дополнительным аттенуатором; регулировка чувствительности
Коррекция экспозиции	От -3 до +3 EV (выбор шага между $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{2}$ EV) в режимах P, S, A, M, SCN и EFCT .
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	<ul style="list-style-type: none"> • M: Ручной режим (от ISO 100 до 25600; выбор шага между $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{2}$ EV); автоматическое управление чувствительностью ISO (от ISO 100 до 25600) с выбором верхнего предела • P, S, A: автоматическое управление чувствительностью ISO (от ISO 100 до 25600) с выбором верхнего предела • Auto, SCN, EFCT (кроме $\frac{1}{2}$): автоматическое управление чувствительностью ISO (от ISO 100 до 25600) • $\frac{1}{2}$: автоматическое управление чувствительностью ISO (от ISO 100 до Hi 4)
Активный D-Lighting	Можно выбрать режим Настройки как для снимков, Суперусиленный, Усиленный, Нормальный, Умеренный или Выкл.
Прочие параметры	Цейтраферная видеосъемка, электронное подавление вибраций
Просмотр	
Просмотр	Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений (4, 9 или 72 изображения) с увеличением при просмотре, кадрирование увеличения при просмотре, просмотр видеороликов, показ слайдов снимков и/или видеороликов, отображение гистограммы, засветка, информация о снимке, отображение данных о местоположении, автоматический поворот изображения и оценка снимка
Интерфейс	
USB	Высокоскоростное соединение USB с разъемом Micro-B; рекомендуется подключение к встроенному USB-порту
Выход HDMI	Разъем HDMI типа D
Аудиовход	Мини-контактный стереоразъем (диаметр 3.5 мм; поддерживается подключение питания)

Wi-Fi/Bluetooth

Wi-Fi

- **Стандарты:**
 - IEEE 802.11b/g/n (Африка, Азия, Океания и следующие европейские страны: Албания, Армения, Грузия, Кыргызстан, Молдова и Таджикистан)
 - IEEE 802.11b/g/n/a/ac (другие европейские страны, Узбекистан, США, Канада и Мексика)
 - IEEE 802.11b/g/n/a (другие страны Северной и Южной Америки)
- Рабочая частота:
 - 2412-2462 МГц (канал 11) (Африка, Азия, Океания и следующие европейские страны: Албания, Армения, Грузия, Кыргызстан, Молдова и Таджикистан)
 - 2412-2462 МГц (канал 11) и 5180-5320 МГц (другие европейские страны и Узбекистан)
 - 2412-2462 МГц (канал 11) и 5180-5825 МГц (США, Канада и Мексика)
 - 2412-2462 МГц (канал 11) и 5180-5805 МГц (другие страны Северной и Южной Америки)
- Максимальная выходная мощность (EIRP):
 - диапазон 2.4 ГГц: 6.9 дБм
 - диапазон 5 ГГц: 10.2 дБм
- Проверка подлинности: открытая система, WPA2-PSK

Bluetooth

- **Протоколы связи:** технические характеристики Bluetooth, версия 4.2
- **Рабочая частота:**
 - Bluetooth: 2402–2480 МГц
 - Bluetooth с низким энергопотреблением: 2402–2480 МГц
- Максимальная выходная мощность (EIRP):
 - Bluetooth: 1.4 дБм
 - Bluetooth с низким энергопотреблением: -0.1 дБм

Диапазон (линия прямой видимости)

Примерно 10 м без помех; диапазон может отличаться в зависимости от уровня сигнала, а также наличия или отсутствия препятствий

Источник питания	
Батарея	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL25
Сетевое зарядное устройство	Сетевое зарядное устройство EH-73P
Штативное гнездо	
Штативное гнездо	1/4 дюйма (ISO 1222)
Размеры/масса	
Размеры (Ш x В x Г)	Примерно 126.5 x 93.5 x 60 мм
Масса	Примерно 450 г с батареей и картой памяти, но без крышки корпуса; примерно 395 г (только корпус фотокамеры)
Рабочие условия	
Температура	От 0 °C до 40 °C
Влажность	85% или ниже (без конденсата)

- Если не оговорено иное, все измерения проведены в соответствии со стандартами и рекомендациями **Camera and Imaging Products Association** (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений).
- Все значения приведены для фотокамеры с полностью заряженной батареей.
- Примеры изображений, отображаемых фотокамерой, а также изображения и иллюстрации в руководствах, предназначены только для ознакомительных целей.
- Компания Nikon оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять внешний вид и технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанных в данном руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб в результате ошибок, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

■ Зарядное устройство MH-32

Диапазон входного напряжения	100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, 0.21 А
Номинальные выходные парам.	8.4 В/1.12 А (макс.) постоянного тока
Поддерживаемые батареи	Литий-ионные аккумуляторные батареи Nikon EN-EL25
Время зарядки	Примерно 2 часа и 30 минут при температуре окружающей среды 25 °С для полностью разряженной батареи
Рабочая температура	От 0 °С до 40 °С (от +32 °F до 104 °F)
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 67 × 94 × 28 мм, без сетевого адаптера
Масса	Прибл. 99 г, без сетевого адаптера

Символы, нанесенные на продукт:

~ Переменный ток, --- Постоянный ток, □ Оборудование класса II (конструкция продукта имеет двойную изоляцию).

■ Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL25

Тип	Литий-ионная аккумуляторная батарея
Номинальная емкость	7.6 В/1120 мА-ч
Рабочая температура	От 0 °С до 40 °С
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 34 × 50.5 × 18 мм
Масса	Прибл. 53 г, без защитной крышки

Компания Nikon оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять внешний вид и технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанных в данном руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб в результате ошибок, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

Утилизация устройств хранения данных

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

Прежде чем утилизировать неиспользуемые устройства хранения данных или передать право собственности на них другому лицу, следует стереть всю информацию с помощью имеющегося в продаже специального программного обеспечения или отформатировать устройство, а затем заполнить его изображениями, не содержащими личной информации (например, видами чистого неба). При физическом уничтожении устройств хранения данных следует соблюдать осторожность, чтобы не пораниться.

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

Поддерживаемые стандарты

- **DCF версия 2.0:** правила разработки файловых систем для цифровых фотокамер (**Design Rule for Camera File System (DCF)**) – это промышленный стандарт, широко используемый в производстве цифровых фотокамер и обеспечивающий совместимость фотокамер разных производителей.
- **Exif версия 2.31:** фотокамера поддерживает формат Exif (совместимый формат графических файлов для цифровых фотокамер, **Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras** версии 2.31 – стандарт, позволяющий использовать информацию, сохраняемую вместе со снимками, для получения оптимального воспроизведения цвета при печати снимков на Exif-совместимых принтерах.
- **PictBridge:** стандарт, разработанный в результате совместной деятельности производителей цифровых фотокамер и принтеров, позволяющий печатать фотографии напрямую с принтера, без предварительного перемещения на компьютер.
- **HDMI: High-Definition Multimedia Interface** (Интерфейс мультимедиа высокого разрешения) – стандарт мультимедийных интерфейсов для бытовой электроники и аудио-видеоустройств, способный осуществлять передачу аудиовизуальных данных и управляющих сигналов на HDMI-совместимые устройства по одному кабелю.

Рекомендованные карты памяти

Фотокамера поддерживает карты памяти SD, SDHC и SDXC, включая карты SDHC и SDXC, совместимые с UHS-I. Для записи и воспроизведения видеороликов рекомендуются карты с классом скорости UHS 3 или выше; использование более медленных карт может привести к прерыванию записи или воспроизведения. При выборе карт для использования в устройствах для чтения карт памяти, убедитесь, что они совместимы с устройством. Для получения информации о функциях, эксплуатации и ограничениях при использовании обратитесь к производителю.



Емкость карты памяти

В следующей таблице показано приблизительное количество снимков, которые можно сохранить на карту памяти SanDisk SDSDXVE-032G-JNJIP объемом 32 ГБ при различных настройках размера и качества изображения, когда выбрано **DX (24 x 16)** для **Выбрать область изобр.** (по состоянию на апрель 2019).

Качество изображения	Размер изобр.	Размер файла ¹	Кол-во изобр. ¹	Емкость буфера ^{1,2}	
NEF (RAW)	12 бит	—	19.9 МБ	846	35
	14 бит		24.7 МБ	743	30
JPEG	Высокое качество	Большой	9.2 МБ	2100	71
		Средний	6.3 МБ	3400	100
		Маленький	3.5 МБ	6200	100
	Обычное качество	Большой	5.5 МБ	4100	100
		Средний	3.3 МБ	6600	100
		Маленький	1.8 МБ	11800	100
	Низкое качество	Большой	2.3 МБ	8000	100
		Средний	1.6 МБ	12600	100
		Маленький	1.0 МБ	21600	100

¹ Значения являются приблизительными. Размер файла и, соответственно, объем буфера памяти и количество снимков, которое может быть сохранено, меняются в зависимости от сохраненного изображения.

² Максимальное количество снимков для хранения в буфере памяти при чувствительности ISO 100. При выборе автоматической коррекции искажений данное значение может уменьшиться.

Ресурс работы батареи

Приблизительная продолжительность снятых эпизодов или количество снимков, которые можно записать при полностью заряженной батарее EN-EL25 зависят от режима монитора. ¹ Значение для фотографий ² :

- **Только видеоискатель:** 280 снимков
- **Только монитор:** 320 снимков

Значения для видеороликов ³:

- **Только видеоискатель:** 75 минут
- **Только монитор:** 75 минут

Следующие действия могут сократить ресурс работы батареи:

- Спусковая кнопка затвора удерживается нажатой наполовину
- Производится многократная автофокусировка
- Съемка фотографий в формате NEF (RAW)
- Используются длинные выдержки
- Использование функций Wi-Fi (беспроводная локальная сеть) и Bluetooth фотокамеры
- Использование фотокамеры с подключенными дополнительными принадлежностями
- Многократное зуммирование
- Съемка при низкой температуре окружающей среды

Для обеспечения максимально эффективной работы аккумуляторных батарей Nikon EN-EL25:

- Не допускайте загрязнения контактов батареи. Грязь на контактах может ухудшить эксплуатационные характеристики батареи.
- Используйте батареи сразу после зарядки. Если батареи не используются, они постепенно разряжаются.

¹ Ресурс зависит от состояния батареи, температуры, интервала между снимками и продолжительности отображения меню.

² Стандарт CIPA. Измерено при температуре 23°C (±2 °C) с объективом NIKKOR DX 16–50мм f/3.5–6.3 VR при следующих условиях испытания: делалась одна фотография при настройках по умолчанию каждые 30 с.

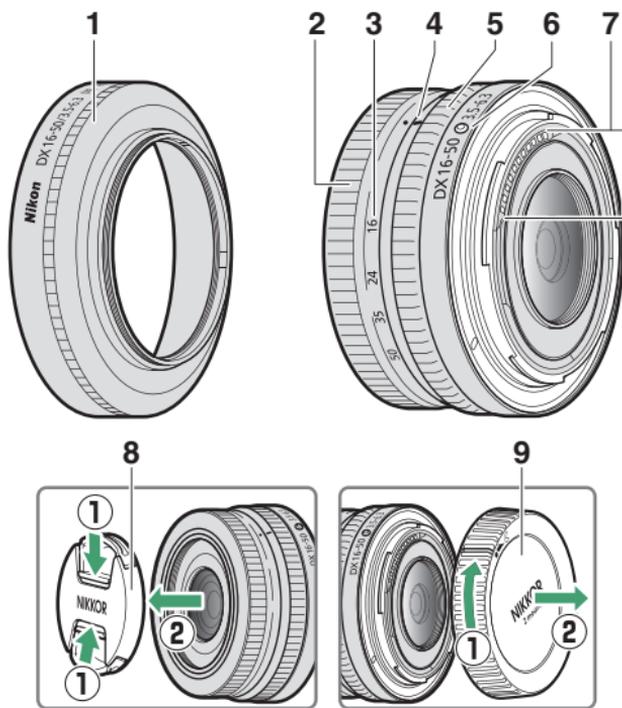
³ Измерено при температуре 23°C (±2 °C) при настройках фотокамеры по умолчанию и использовании объектива NIKKOR Z DX 16–50мм f/3.5–6.3 VR при условиях, указанных Camera and Imaging Products Association (Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений, CIPA). Отдельные видеоролики могут иметь продолжительность до 29 минут 59 секунд; запись может закончиться до того, как будут достигнуты эти пределы, если фотокамера нагреется.

Руководство пользователя объектива NIKKOR Z DX 16–50mm f/3.5–6.3 VR

Этот раздел включен в качестве руководства для покупателей объективов NIKKOR Z DX 16–50mm f/3.5–6.3 VR. Имейте в виду, что эти объективы могут быть недоступны в некоторых странах или регионах.

Использование объектива

■ Детали объектива: названия и функции



Примечание: задняя крышка, поставляемая в комплекте с объективом, может отличаться от изображения на рисунке, соответственно ее можно будет снять без выполнения шага ①.

1 Бленда *	Бленды блокируют рассеянный свет, который может стать причиной бликов или двоения изображения. Они также служат для защиты объектива.
2 Кольцо зуммирования	Поверните для приближения или отдаления. Обязательно выдвиньте объектив перед использованием.
3 Шкала фокусного расстояния	Определите приблизительное фокусное расстояние при приближении или отдалении вида через объектив.
4 Метка фокусного расстояния	
5 Кольцо управления	Выбран режим автофокусировки: В режиме автофокусировки поворачивайте кольцо для настройки Фокусировки (M/A) или Диафрагмы фотокамеры. Более подробная информация приведена в разделе Назнач. польз. эл. управ. (съемка) руководства пользователя фотокамеры.
	Выбран режим ручной фокусировки: Поворачивайте кольцо для фокусировки.
6 Метка крепления объектива	Используйте при установке объектива на фотокамеру.
7 Контакты микропроцессора	Используется для передачи данных в фотокамеру и из фотокамеры.
8 Передняя крышка объектива	—
9 Задняя крышка объектива	—

* Приобретается отдельно.

■ ■ Установка и снятие

Установка объектива

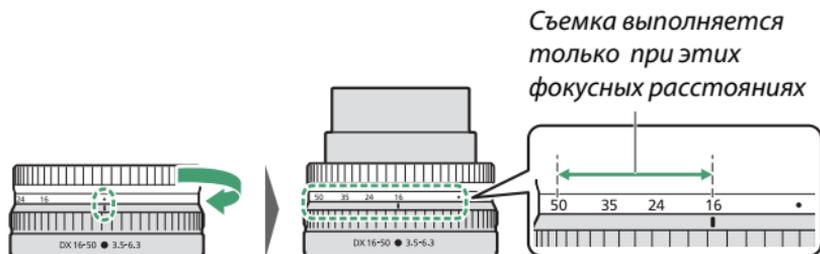
- 1** Выключите фотокамеру, снимите крышку фотокамеры и отсоедините заднюю крышку объектива.
- 2** Установите объектив в корпусе фотокамеры, совместив метку крепления на объективе с меткой крепления на корпусе фотокамеры, а затем поверните объектив против часовой стрелки до щелчка в положении установки.

Снятие объектива

- 1** Выключите фотокамеру.
- 2** Нажмите и удерживайте кнопку отсоединения объектива, одновременно поворачивая объектив по часовой стрелке.

■ Перед использованием

Объектив имеет выдвижную оправу, которую необходимо выдвинуть перед использованием. Вращайте кольцо зуммирования, как показано, до тех пор, пока объектив не защелкнется в выдвинутом положении. Съемка выполняется только когда метка фокусного расстояния находится между значениями 16 до 50 на шкале фокусного расстояния.

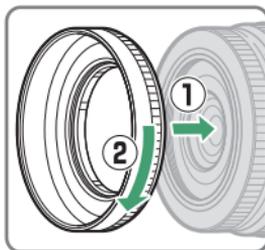


Для возврата объектива в исходное положение поверните кольцо зуммирования в противоположном направлении, остановившись, когда будет достигнуто положение (●) на шкале фокусного расстояния.

Если не выдвинуть объектив до включения фотокамеры, появляется предупреждающее сообщение. Перед использованием необходимо выдвинуть объектив.

■ Установка и отсоединение приобретаемых дополнительно бленд объектива

Бленды объектива (приобретаются дополнительно) вкручиваются непосредственно в резьбу на передней стороне объектива. Не прикасайтесь к стеклянной поверхности и не прилагайте избыточных усилий при установке бленд.



Для отсоединения бленды выкрутите ее из резьбы на объективе.

■ Использование встроенных вспышек

- На изображении могут быть видны тени, если свет от встроенной вспышки будет заслонен объективом или блендой объектива. Перед началом съемки следует отсоединить бленду. Учтите, что в этом случае даже после отсоединения бленды при определенном фокусном расстоянии и на определенном расстоянии до объекта могут появляться тени (при установке на Z 50 объектив не отбрасывает тень при любом фокусном расстоянии или расстоянии до объекта).
- Фокусное расстояние, при котором можно использовать встроенную вспышку, зависит от фотокамеры: подробная информация приведена в руководстве пользователя фотокамеры. Вспышка может не осветить весь объект целиком при более коротком фокусном расстоянии, чем указанное в описании.

■ ■ **Подавление вибраций (VR)**

Встроенное в объектив подавление вибраций можно включать и выключать при помощи органов управления фотокамеры; более подробная информация приведена в руководстве пользователя фотокамеры. Подавление вибраций уменьшает смазывание изображения, вызванное сотрясениями фотокамеры, и позволяет использовать выдержки на 4.5 ступени длиннее, расширяя, таким образом, диапазон доступных выдержек.

Примечание. Эффект подавления вибраций измеряется согласно стандартам Ассоциации производителей фотокамер и устройств обработки изображений (CIPA). Объективы формата DX измеряются при помощи фотокамеры формата DX с включенным на фотокамере подавлением вибраций в режиме **Normal**. Зум-объективы измеряются в положении максимального фокусного расстояния.

■ С установленным объективом

- Положение фокусировки может измениться, если фотокамера выключается, а затем снова включается после фокусировки. Выполните повторную фокусировку перед съемкой. При фокусировке в предварительно выбранном месте в ожидании появления объекта рекомендуется не выключать фотокамеру до выполнения снимка.
- При установке объектива на фотокамере формата FX:
 - выбирается область изображения DX, уменьшая количество доступных точек фокусировки и количество сохраняемых пикселей;
 - отключается параметр **Эталон. снимок для уд. пыли** в меню настройки.
- Съемка видеороликов с объективом, установленным на Z 6, и параметрами 1920 × 1080 120р, 1920 × 1080 100р или 1920 × 1080 (замедленная съемка), выбранными для **Разм. кадра/част. кадров** в меню видеосъемки, будет осуществляться со следующими размерами кадра и частотой кадров:

- 1920 × 1080; 120р	→ 1920 × 1080; 60р
- 1920 × 1080; 100р	→ 1920 × 1080; 50р
- 1920 × 1080; 30р ×4 (замедление)	→ 1920 × 1080; 30р
- 1920 × 1080; 25р ×4 (замедление)	→ 1920 × 1080; 25р
- 1920 × 1080; 24р ×5 (замедление)	→ 1920 × 1080; 24р

Меры предосторожности

- Не поднимайте и не держите объектив или фотокамеру только за бленду.
- Не допускайте загрязнения контактов микропроцессора.
- Из-за конструкции системы подавления вибраций объектив может издавать звуки при сотрясении. Это нормально и не является неисправностью.
- Установите переднюю и заднюю крышки объектива, когда объектив не используется.
- Для защиты внутренней части объектива не храните его под прямым солнечным светом.
- Не оставляйте объектив в местах с высокой влажностью или там, где он может подвергнуться воздействию сырости. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.
- Не оставляйте объектив рядом с открытым пламенем или в других местах с высокой температурой. Это может привести к повреждению или деформации частей, сделанных из армированного пластика.
- Быстрые изменения температуры могут привести к возникновению разрушительного конденсата внутри и снаружи объектива. Прежде чем выносить объектив из теплой окружающей среды в холодную или наоборот, поместите его в чехол или пластиковый пакет, чтобы замедлить изменение температуры.
- Рекомендуется поместить объектив в футляр (приобретается отдельно), чтобы защитить его от царапин во время транспортировки.

Уход за объективом

- Удаления пыли обычно достаточно для очистки стеклянных поверхностей объектива.
- Удалите грязь, отпечатки пальцев и другие пятна мягкой, чистой хлопчатобумажной тканью или салфеткой для очистки объективов, слегка смоченной в небольшом количестве этанола или средства для очистки объективов. Осторожно протрите объектив от центра к краям круговыми движениями, соблюдая осторожность, чтобы не оставить пятен и не касаться объектива пальцами.
- Не используйте для очистки объектива органические растворители, такие как разбавитель для краски или бензин.
- Для защиты переднего элемента объектива можно использовать фильтры нейтрального цвета (NC) (приобретаются дополнительно) и подобные приспособления.
- Если объектив не будет использоваться в течение длительного времени, храните его в прохладном, сухом месте для предотвращения образования плесени и коррозии. Не храните под прямым солнечным светом или с нафталином или камфорными шариками от моли.

Принадлежности

■ **Прилагаемые принадлежности**

- Защелкивающаяся передняя крышка объектива LC-46B 46 мм
- Задняя крышка объектива LF-N1 (в комплект поставки может входить другая крышка)

■ **Совместимые принадлежности**

- Чехол объектива CL-C4
- Навинчивающаяся бленда объектива HN-40
- Навинчивающиеся фильтры 46 мм

Фильтры

- Не устанавливайте несколько фильтров сразу.
- Снимайте бленду объектива перед установкой фильтров.

Технические характеристики

Байонет	Байонет Nikon типа Z
Фокусное расстояние	16 – 50 мм
Макс. диафрагма	f/3.5 – 6.3
Конструкция объектива	9 элементов в 7 группах (включая 1 элемент из стекла со сверхнизкой дисперсией (ED) и 4 асферических элемента)
Угол зрения	83°–31° 30' (область изображения DX)
Шкала фокус. расстояния	Градуированная в миллиметрах (16, 24, 35, 50)
Система фокусировки	Внутренняя фокусировка
Подавление вибраций	Смещение линз с использованием линейных моторов (VCM)
Минимальное расстояние фокусировки (измеренное от фокальной плоскости)	<ul style="list-style-type: none">• положение зума 16 мм: 0.25 м• положение зума 24 мм: 0.2 м• положение зума 35 мм: 0.23 м• положение зума 50 мм: 0.3 м
Максимальный коэфф. воспроизведения	0.2-кратный
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none">• положение зума 16 мм: f/3.5 – 22• положение зума 50 мм: f/6.3 – 40
Установ. размер фильтра	46 мм (P = 0.75 мм)
Размеры	Прибл. 70 мм (максимальный диаметр) × 32 мм (расстояние от крепежного фланца объектива на фотокамере при втянутом объективе)
Масса	Прибл. 135 г

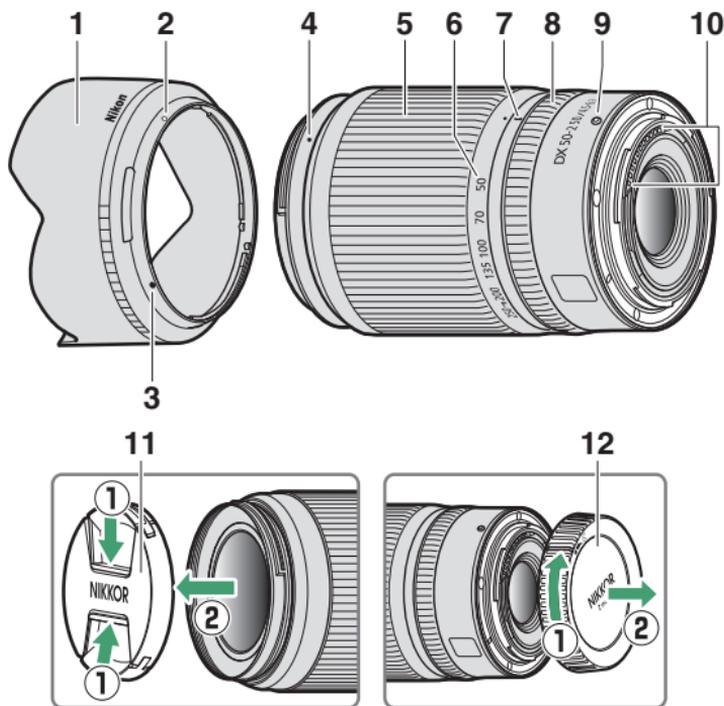
Компания Nikon сохраняет за собой право изменять внешний вид, технические характеристики и рабочие показатели данного изделия в любое время и без предварительного уведомления.

Руководство пользователя объектива NIKKOR Z DX 50–250mm f/4.5–6.3 VR

Этот раздел включен в качестве руководства для покупателей объективов NIKKOR Z DX 50–250mm f/4.5–6.3 VR. Имейте в виду, что эти объективы могут быть недоступны в некоторых странах или регионах.

Использование объектива

■ Детали объектива: названия и функции



Примечание: задняя крышка, поставляемая в комплекте с объективом, может отличаться от изображения на рисунке, соответственно ее можно будет снять без выполнения шага ①.

1 Бленда *	Бленды блокируют рассеянный свет, который может стать причиной бликов или двоения изображения. Они также служат для защиты объектива.
2 Метка закрепления бленды	Используйте при установке бленды.
3 Метка установки бленды	
4 Метка крепления бленды	
5 Кольцо зуммирования	Поверните для приближения или отдаления. Обязательно выдвиньте объектив перед использованием.
6 Шкала фокусного расстояния	Определите приблизительное фокусное расстояние при приближении или отдалении вида через объектив.
7 Метка фокусного расстояния	
8 Кольцо управления	Выбран режим автофокусировки: В режиме автофокусировки поворачивайте кольцо для настройки Фокусировки (M/A) или Диафрагмы фотокамеры. Более подробная информация приведена в разделе Назнач. польз. эл. управ. (съемка) руководства пользователя фотокамеры.
	Выбран режим ручной фокусировки: Поворачивайте кольцо для фокусировки.
9 Метка крепления объектива	Используйте при установке объектива на фотокамеру.
10 Контакты микропроцессора	Используется для передачи данных в фотокамеру и из фотокамеры.
11 Передняя крышка объектива	—
12 Задняя крышка объектива	—

* Приобретается отдельно.

■ ■ Установка и снятие

Установка объектива

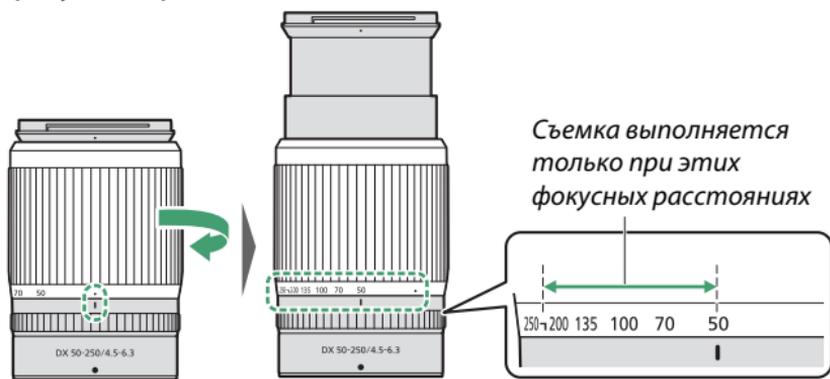
- 1** Выключите фотокамеру, снимите крышку фотокамеры и отсоедините заднюю крышку объектива.
- 2** Установите объектив в корпусе фотокамеры, совместив метку крепления на объективе с меткой крепления на корпусе фотокамеры, а затем поверните объектив против часовой стрелки до щелчка в положении установки.

Снятие объектива

- 1** Выключите фотокамеру.
- 2** Нажмите и удерживайте кнопку отсоединения объектива, одновременно поворачивая объектив по часовой стрелке.

■ Перед использованием

Объектив имеет выдвижную оправу, которую необходимо выдвинуть перед использованием. Вращайте кольцо зуммирования, как показано, до тех пор, пока объектив не защелкнется в выдвинутом положении. Съемка выполняется только когда метка фокусного расстояния находится между значениями 50 до 250 на шкале фокусного расстояния.



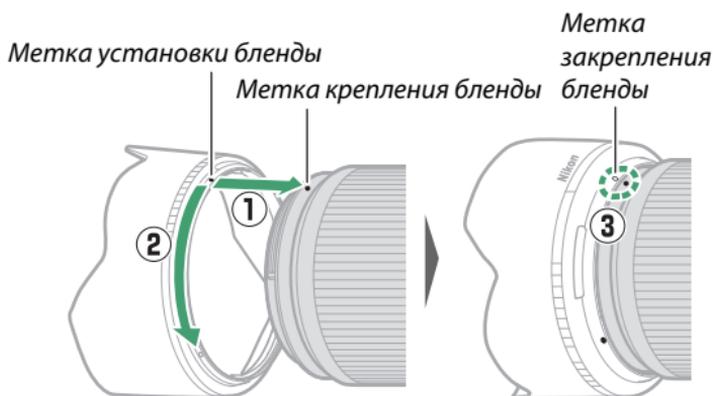
Для возврата объектива в исходное положение поверните кольцо зуммирования в противоположном направлении, остановившись, когда будет достигнуто положение (●) на шкале фокусного расстояния.

Если не выдвинуть объектив до включения фотокамеры, появляется предупреждающее сообщение. Перед использованием необходимо выдвинуть объектив.

■ ■ Установка и отсоединение приобретаемых дополнительно бленд объектива

Совместите метку крепления бленды с меткой установки бленды (1), затем поверните бленду (2) так, чтобы метка крепления бленды совместилась с меткой закрепления бленды (3).

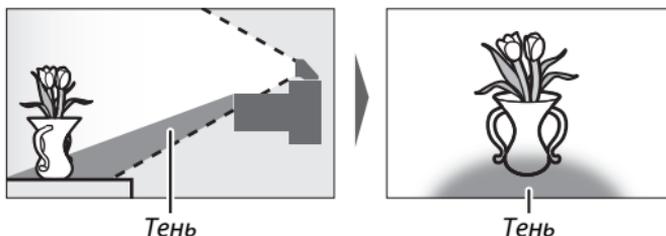
Чтобы снять бленду, выполните указанные выше действия в обратном порядке.



Присоединяя или снимая бленду, удерживайте ее рядом с меткой установки бленды объектива (●) и не сжимайте ее слишком сильно. Бленду можно переверачивать и устанавливать на объектив, когда она не используется.

■ Использование встроенных вспышек

На изображении могут быть видны тени, если свет от встроенной вспышки будет заслонен объективом или блендой объектива. Перед началом съемки следует отсоединить бленду. Учтите, что в этом случае даже после отсоединения бленды при определенном фокусном расстоянии и на определенном расстоянии до объекта могут появляться тени (при установке на Z 50 объектив не отбрасывает тень при любом фокусном расстоянии или расстоянии до объекта).



■ Подавление вибраций (VR)

Встроенное в объектив подавление вибраций можно включать и выключать при помощи органов управления фотокамеры; более подробная информация приведена в руководстве пользователя фотокамеры. Подавление вибраций уменьшает смазывание изображения, вызванное сотрясениями фотокамеры, и позволяет использовать выдержки на 5.0 ступени длиннее, расширяя, таким образом, диапазон доступных выдержек.

Примечание: Эффект подавления вибраций измеряется согласно стандартам Ассоциации производителей фотокамер и устройств обработки изображений (CIPA). Объективы формата DX измеряются при помощи фотокамеры формата DX с включенным на фотокамере подавлением вибраций в режиме **Normal**. Зум-объективы измеряются в положении максимального фокусного расстояния.

■ ■ С установленным объективом

- Положение фокусировки может измениться, если фотокамера выключается, а затем снова включается после фокусировки. Выполните повторную фокусировку перед съемкой. При фокусировке в предварительно выбранном месте в ожидании появления объекта рекомендуется не выключать фотокамеру до выполнения снимка.
- При установке объектива на фотокамере формата FX:
 - выбирается область изображения DX, уменьшая количество доступных точек фокусировки и количество сохраняемых пикселей;
 - отключается параметр **Эталон. снимок для уд. пыли** в меню настройки.
- Съемка видеороликов с объективом, установленным на Z 6, и параметрами 1920 × 1080 120р, 1920 × 1080 100р или 1920 × 1080 (замедленная съемка), выбранными для **Разм. кадра/част. кадров** в меню видеосъемки, будет осуществляться со следующими размерами кадра и частотой кадров:

- 1920 × 1080; 120р	→ 1920 × 1080; 60р
- 1920 × 1080; 100р	→ 1920 × 1080; 50р
- 1920 × 1080; 30р × 4 (замедление)	→ 1920 × 1080; 30р
- 1920 × 1080; 25р × 4 (замедление)	→ 1920 × 1080; 25р
- 1920 × 1080; 24р × 5 (замедление)	→ 1920 × 1080; 24р

Меры предосторожности

- Не поднимайте и не держите объектив или фотокамеру только за бленду.
- Не допускайте загрязнения контактов микропроцессора.
- Из-за конструкции системы подавления вибраций объектив может издавать звуки при сотрясении. Это нормально и не является неисправностью.
- Установите переднюю и заднюю крышки объектива, когда объектив не используется.
- Для защиты внутренней части объектива не храните его под прямым солнечным светом.
- Не оставляйте объектив в местах с высокой влажностью или там, где он может подвергнуться воздействию сырости. Коррозия внутреннего механизма может нанести изделию неисправимые повреждения.
- Не оставляйте объектив рядом с открытым пламенем или в других местах с высокой температурой. Это может привести к повреждению или деформации частей, сделанных из армированного пластика.
- Быстрые изменения температуры могут привести к возникновению разрушительного конденсата внутри и снаружи объектива. Прежде чем выносить объектив из теплой окружающей среды в холодную или наоборот, поместите его в чехол или пластиковый пакет, чтобы замедлить изменение температуры.
- Рекомендуется поместить объектив в футляр (приобретается отдельно), чтобы защитить его от царапин во время транспортировки.

Уход за объективом

- Удаления пыли обычно достаточно для очистки стеклянных поверхностей объектива.
- Удалите грязь, отпечатки пальцев и другие пятна мягкой, чистой хлопчатобумажной тканью или салфеткой для очистки объективов, слегка смоченной в небольшом количестве этанола или средства для очистки объективов. Осторожно протрите объектив от центра к краям круговыми движениями, соблюдая осторожность, чтобы не оставить пятен и не касаться объектива пальцами.
- Не используйте для очистки объектива органические растворители, такие как разбавитель для краски или бензин.
- Для защиты переднего элемента объектива можно использовать фильтры нейтрального цвета (NC) (приобретаются дополнительно) и подобные приспособления.
- Если объектив не будет использоваться в течение длительного времени, храните его в прохладном, сухом месте для предотвращения образования плесени и коррозии. Не храните под прямым солнечным светом или с нафталином или камфорными шариками от моли.

Принадлежности

■ **Прилагаемые принадлежности**

- Защелкивающаяся передняя крышка объектива LC-62B 62 мм
- Задняя крышка объектива LF-N1 (в комплект поставки может входить другая крышка)

■ **Совместимые принадлежности**

- Чехол объектива CL-C1
- Байонетная бленда HB-90A
- Навинчивающиеся фильтры 62 мм

Фильтры

- Не устанавливайте несколько фильтров сразу.
- Снимайте бленду объектива перед установкой фильтров или вращением круговых поляризационных фильтров.

Технические характеристики

Байонет	Байонет Nikon типа Z
Фокусное расстояние	50 – 250 мм
Максимальная диафрагма	f/4.5 – 6.3
Конструкция объектива	16 элементов в 12 группах (включая 1 элемент из стекла со сверхнизкой дисперсией (ED))
Угол зрения	31° 30'–6° 30' (область изображения DX)
Шкала фокусного расстояния	Градированная в миллиметрах (50, 70, 100, 135, 200, 250)
Система фокусировки	Внутренняя фокусировка
Подавление вибраций	Смещение линз с использованием линейных моторов (VCM)
Минимальное расстояние фокусировки (измеренное от фокальной плоскости)	<ul style="list-style-type: none">• положение зума 50 мм: 0.5 м• положение зума 70 мм: 0.52 м• положение зума 100 мм: 0.58 м• положение зума 135 мм: 0.65 м• положение зума 200 мм: 0.83 м• положение зума 250 мм: 1.0 м
Максимальный коэффициент	0.23-кратный
Лепестки диафрагмы	7 (скругленное отверстие диафрагмы)
Диапазон диафрагмы	<ul style="list-style-type: none">• положение зума 50 мм: f/4.5 – 22• положение зума 250 мм: f/6.3 – 32
Установочн. размер фильтра	62 мм (P = 0.75 мм)
Размеры	Прибл. 74 мм (максимальный диаметр) × 110 мм (расстояние от крепежного фланца объектива на фотокамере при втянутом объективе)
Масса	Прибл. 405 г

Компания Nikon сохраняет за собой право изменять внешний вид, технические характеристики и рабочие показатели данного изделия в любое время и без предварительного уведомления.

Объективы, которые могут загромождать встроенную вспышку и вспомогательную подсветку АФ

При некоторых условиях перечисленные ниже объективы могут загромождать встроенную вспышку и вспомогательную подсветку АФ.

Вспомогательная подсветка АФ

Вспомогательная подсветка АФ имеет диапазон работы, равный примерно 1.0-3.0 метра; при использовании подсветки используйте объектив с фокусным расстоянием 16-300 мм. Некоторые объективы могут загромождать подсветку при определенных фокусных расстояниях.

- При использовании подсветки снимите бленду объектива.
- Ниже приведены объективы, которые могут мешать работе встроенной подсветки АФ:

Объектив, не позволяющий использовать встроенную подсветку АФ для автофокусировки

NIKKOR Z 14-30mm f/4 S

Объектив, ограничивающий диапазон использования встроенной подсветки АФ для автофокусировки

NIKKOR Z 24-70mm f/2.8 S

Вспомогательная подсветка АФ не может использоваться для автоматической фокусировки на расстоянии менее 2.5 м.

Встроенная вспышка

Встроенная вспышка может использоваться с объективами с фокусным расстоянием 16–300 мм, но в некоторых случаях вспышка будет неспособна осветить весь объект на определенных дистанциях или при определенных фокусных расстояниях из-за отбрасываемой объективом тени.

- Периферийное освещение может ухудшаться при фокусных расстояниях менее 16 мм.
- Объектив NIKKOR Z 14–30mm f/4 S создает тени на изображениях, снятых с использованием встроенной вспышки, при любых фокусных расстояниях. Ниже приведены объективы, ограничивающие использование встроенной вспышки:

Объектив	Минимальное фокусное расстояние без тени/ минимальное расстояние фокусировки без тени
NIKKOR Z 24–70mm f/2.8 S	70 мм/1 м

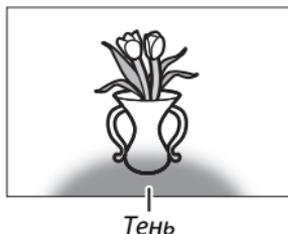
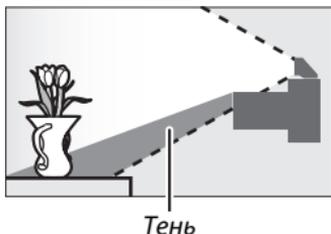
✔ Подавление красных глаз

Объектив, перегораживающий для объекта съемки лампу подавления эффекта красных глаз, может помешать подавлению красных глаз.

✔ Дополнительная информация о встроенной вспышке

- Минимальное расстояние действия встроенной вспышки составляет 0,6 метра.
- Во избежание появления тени, снимите бленду с объектива.

Примечание: тени появляются на изображениях, если объектив является помехой для освещения объекта вспышкой.



Товарные знаки и лицензии

Сведения о товарных знаках

iOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Cisco Systems, Inc. в США и/или других странах и используется по лицензии. Windows является либо зарегистрированным товарным знаком, либо товарным знаком корпорации Microsoft в США и/или других странах. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, логотипы Apple, iPhone®, iPad®, and iPod touch® являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и/или других странах. Android, Google Play и логотип Google Play являются товарными знаками Google LLC. Логотип Android, изображающий стилизованного робота, разработан на основе работы, созданной и опубликованной Google, и используется в соответствии с условиями лицензии Creative Commons 3.0 Attribution License. PictBridge является товарным знаком Ассоциации производителей фотокамер и устройств обработки изображений (CIPA). Логотипы SD, SDHC, и SDXC являются товарными знаками SD-3C, LLC. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing, LLC.

HDMI

Wi-Fi и логотип Wi-Fi являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance. Словесный знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc. и любое использование таких знаков Nikon Corporation осуществляется по лицензии. Все другие торговые наименования, упоминаемые в настоящем руководстве и в другой документации, которая поставляется вместе с изделиями компании Nikon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками своих соответствующих владельцев.

Использование товарного знака Made for Apple означает, что аксессуар был разработан специально для подключения к продуктам Apple, указанным на товарном знаке, и сертифицирован разработчиком на соответствие стандартам изготовления Apple. Компания Apple не несет ответственности за работу данного устройства или его соответствие требованиям безопасности и нормативным требованиям. Обратите внимание, что использование данного аксессуара с продуктом Apple может повлиять на производительность беспроводной сети.

Лицензия FreeType (FreeType2)

На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2012 Проект FreeType (<https://www.freetype.org>). Все права защищены.

Лицензия MIT (HarfBuzz)

На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2018 Проект HarfBuzz (<https://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Все права защищены.

Лицензия AVCPatentPortfolio

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

Лицензия на базу данных символов Unicode® (База данных символов Unicode®)

Это программное обеспечение включает в себя открытый исходный код базы данных символов Unicode®. Лицензия на этот открытый исходный код приведена ниже.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ И РАЗРЕШЕНИЯХ

Авторское право © 1991-2019 Unicode, Inc. Все права защищены. Распространяется в соответствии с условиями использования в <https://www.unicode.org/copyright.html>.

Настоящим любому лицу, получившему копию файлов данных Unicode и любой связанной с ними документации (далее – «файлы данных») или программное обеспечение Unicode и любую связанную с ним документацию (далее – «программное обеспечение»), предоставляется бесплатное разрешение иметь дело с файлами данных или программным обеспечением, включая право использовать, копировать, изменять, объединять, публиковать, распространять и / или продавать копии файлов данных или программного обеспечения, а также разрешать лицам, которым предоставляются файлы данных или программное обеспечение, делать это, при условии, что в этих файлах данных или программном обеспечении:

- (а) настоящее уведомление об авторских правах и разрешениях появляется вместе со всеми копиями файлов данных или программного обеспечения,
- (б) настоящее уведомление об авторских правах и разрешениях содержится в соответствующей документации.

ФАЙЛЫ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ И НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ ИЛИ ПРАВООБЛАДАТЕЛИ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕЕ УВЕДОМЛЕНИЕ, НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ПРЕТЕНЗИИ ИЛИ КАКИЕ-ЛИБО ОСОБЫЕ НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, А ТАКЖЕ ЗА ЛЮБЫЕ УБЫТКИ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОТЕРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ДАННЫХ ИЛИ ПРИБЫЛИ, БУДЬ ТО В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА, НЕБРЕЖНОСТИ ИЛИ ДРУГИХ НЕПРАВОМЕРНЫХ ДЕЙСТВИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ ИСПОЛНЕНИЕМ ФАЙЛОВ ДАННЫХ ИЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

За исключением случаев, указанных в настоящем уведомлении, имя правообладателя не должно использоваться в рекламе или иным образом для содействия продаже, использованию или другим сделкам с этими файлами данных или программным обеспечением без предварительного письменного разрешения правообладателя.

Указатель

Символы

(Автоматический режим)... 40, 44
P (Программный авт. режим).. 71, 72
S (Авт. реж. с приор. выдержки).. 71, 72
A (Авт. реж. с приор. диафрагмы).. 71, 73
M (Ручной режим)..... 71, 74
U1/U2 71, 78
SCN (Сюжетный режим)..... 71, 80
(Портрет)..... 81
(Пейзаж)..... 81
(Дети)..... 81
(Спорт)..... 82
(Макро)..... 82
(Ночной портрет)..... 82
(Ночной пейзаж)..... 83
(Праздник/В помещении)..... 83
(Пляж/Снег)..... 83
(Закат)..... 84
(Сумерки/Рассвет)..... 84
(Портрет питомца)..... 84
(Свет от свечи)..... 85
(Цветение)..... 85
(Краски осени)..... 85
ff (Еда)..... 86
EFCT (Спецэффекты)..... 71, 87
(Ночное видение)..... 88
VI (Суперяркие)..... 88
POP (Поп)..... 88
(Фотоиллюстрация)..... 89, 92
(Эффект игруш. камеры)..... 89, 92
(Эффект миниатюры)..... 90, 93
(Выборочный цвет)..... 90, 94
(Силуэт)..... 91
(Высокий ключ)..... 91
(Низкий ключ)..... 91
(Покадровая)..... 131, 258
(Непрерывная медленная). 131

(Непрерывная быстрая)..... 131
(Непрерывн. быстрая (продл.)). 131
(Автоспуск)..... 131, 134
(Бесшумная фотосъемка)..... 67
(Электрон. спуск передней шторки). 275
(Механический затвор)..... 275
(Точечная АФ)..... 54
(Одноточечная АФ)..... 54
(Динамическая область АФ).. 55
(Широкая область АФ (S))..... 55
(Широкая область АФ (L))..... 55
(Автозона АФ)..... 55
(Матричный замер)..... 127
(Центровзвешенный замер). 127
(Точечный замер)..... 127
(Замер по ярким участкам)... 127
(Подавл. эфф. красн. глаз).. 104, 125
(Медленная синхр.)..... 104, 125
(Синхр. по задней шторке) 104, 125
(Коррекция экспозиции)..... 98
Кнопка 48, 145
Кнопка 50, 164
Кнопка MENU 21
Кнопка ISO 96, 97
Кнопка (О-П)..... 20, 70, 100
Кнопка 20, 23, 145
Кнопка 20, 145, 162
Кнопка 24, 110
Кнопка 21
(Инд. фокусировки)..... 61
(Инд. готовности вспышки)..... 429
Символ 39

Числа

1 : 1 (16 × 16)..... 124
16 : 9 (24 × 14)..... 124

A

Принадлежности.....	431
Режим точки доступа.....	348, 349
Активный D-Lighting.....	129
Брекетинг ADL.....	221
Брекетинг АЭ.....	214
Блокировка АЭ.....	100, 101
АФ.....	51, 265
Активация АФ.....	266
Тонкая настройка АФ.....	307
Блокировка АФ.....	100, 101
Скорость АФ.....	299
Чувствительность слежения АФ.....	299
Режим зоны АФ.....	54
Вспомогательная подсветка АФ.....	42, 268
AF-C	52
Выбор приоритета AF-C.....	265
AF-F	52, 144
AF-S	52
После удаления.....	180
Режим полета	313
Android.....	373
Диафрагма.....	73
Авт. реж. с приор. диафрагмы.....	73
Применить настройки Live View.....	277
Установка объектива.....	36
Аттенюатор.....	260
Проверка подлин. / шифрование.....	315
Авто (Режим Picture Control).....	112
Авто (Баланс белого).....	64, 116
Автобрекетинг.....	213
Авт. управл. чувствит. ISO $\frac{1}{2}$	279
Авт. управл. искажениями.....	207, 257
Авт. высокоскоростн. синхр. FP.....	278
Авт. управл. чувствит. ISO.....	97, 192
Автоотправка.....	318, 361
Авт. выбор зоны АФ.....	55
Автозона АФ с распозн. лиц/глаз.....	265
Блокир. авт. экспозиции.....	100, 101
Авт. фокусировка.....	51, 265

Авт. переключатель дисплеев.....8

B

Батарея.....	31, 32
Зарядное устройство.....	31, 454
Срок службы батареи.....	458
Уровень зарядки батареи.....	34
Параметры звукового сигнала.....	312
Bluetooth.....	373
Крышка корпуса	36, 431
Порядок брекетинга.....	280
Встроенная вспышка.....	29, 103
Выдержка от руки (bulb).....	76

C

Camera Control Pro 2.....	436
Capture NX-D.....	69, 388, 436
Центровзвешенный.....	127, 271
Индикатор зарядки батареи.....	433, 434
Адаптер заряд. устр.....	431, 433, 444
Зарядка батареи.....	31
Выбор цветовой темп. (Баланс белого) 65, 118, 196	
Выбор области отображения.....	189
Выбор начальн. /конечн. кадра.....	158
Выдержка в режиме CL.....	274
Часы.....	39
Батарея часов.....	39
Облачно (Баланс белого).....	64, 116
Цветовое пространство.....	205
Цветовая температура.....	65, 118, 196
Диск управления.....	9, 290
Совместимые объективы.....	416, 445
Единообразие маркировки.....	320
Подключение к компьютерам.....	347
Подключение к ПК.....	316, 387
Подключение к смарт-устр.....	314
Подключение к смарт-устр.....	365
Непрерывная.....	258
Непрерывная быстрая.....	131
Непрерывная быстрая (продл.).....	131

Непрерывная медленная.....	131
Режим непрерывной съемки..	131, 258
Кольцо управления.....	61, 460, 470
Информация об авторских правах..	311
Контакты микропроцессора....	460, 470
Creative Lighting System (CLS).....	426
Творческий Picture Control.....	112
Кадрирование.....	155
Назн. функций польз. управл.....	27, 282, 294
Польз. элементы управления.....	294
Польз. эл. управл. (просмотр).....	288
Польз. эл. управл. (съемка).....	282
Польз. реж. Picture Control.	201, 202, 256
Польз. настройки.....	172, 261
Настр. функций дисков управл..	290
Настройка меню Fn	25, 281, 293

D

Дата и время.....	303
Формат даты.....	303
Летнее время	303
DCF.....	455
Настройки по умолчанию..	167, 405
Удаление.....	50, 164, 179
Удаление всех снимков.....	165
Удаление текущего снимка...50,	164
Удаление выбранных снимков... 165	
Отмена выбора снимков.....	361
Коррекция дифракции.....	207, 257
Регулятор диоптрийной настр.....	7
Прямое подключение к ПК.....	349
Прям. солнечн. свет (Баланс белого). 64,	116
Отключ. и повторное подключение.	364
Кнопка DISP	18
Управление искажениями.....	334
D-Lighting.....	332
Центр загрузки.....	iv
DX	124

Динамическая АФ.....	55, 136
----------------------	---------

E

Простое соединение	354
Редактир. видеоролика.....	158, 339
Электрон. подавл. вибраций... 143,	259
Экономия заряда батареи	321
Сообщения об ошибках.....	412, 414
Ошибки (Беспроводн. соединен.)....	386
Установка соединения Wi-Fi.....	315
Шаг EV для управл. экспозиц.....	270
Стандарт Exif	455
Экспозиция.....	98, 270
Коррекция экспозиц. для вспышки.	279
Коррекция экспозиции.98, 270,	279
Данные экспозиции	148
Режим задержки экспозиции.....	274
Индикатор экспозиции.....	75
Блокировка экспозиции.....	100, 101
Оставшиеся экспозиции.....	34
Расширения.....	189
Внешний микрофон.....	141, 432
Датчик глаза.....	7
АФ с распознаванием глаз.....	57

F

АФ с распознаванием лиц.....	57
Данные файла.....	148
Наименование файлов.....	189, 254
Последоват. нумерац. файлов....	276
Эффекты фильтра.....	115
Тонкая настр. оптимальн. экспозиц.	271
Тонкая настр. баланса белого. 117,	194
Версия прошивки.....	322
Вспышка.....	125, 397, 426
Вспышка (Баланс белого).....	65, 116
Коррекция вспышки	107, 212
Настройка вспышки.....	209, 400
Режим вспышки.....	104, 125
Отключение вспышки.....	105, 125
Рычажок подъема вспышки. 29,	103

Инд. готовности вспышки.....	429	Эталон. снимок для удаления пыли.....	308
Выдержка вспышки.....	279	Наложение снимков.....	336
Выдержка синхр. вспышки.....	278	Качество изображения.....	122, 190
Равномерный (Реж. Picture Control).	112	Просмотр изображения.....	146, 180
Гибкая программа.....	72	Матрица.....	2, 441
Провести.....	14	Размер изображения.....	124, 190
Подавление мерцания.....	208, 257	Лампы накал. (Баланс белого).....	64, 116
Лампы дневн. света (Бал. белого).	64, 116	Индикатор фокусировки.....	61
Кнопка Fn1	27	Информацион. дисплей..	18, 306, 420
Кнопка Fn2	27	Режим инфраструктуры.....	348, 353
Фокусное расстояние.....	462, 472	Съемка с интервалом.....	235
Шкала фокусн. расстояния....	462, 472	iOS	379
Метка фокальной плоскости.....	62	IP-адрес.....	317, 357
Индикатор фокуса.....	61	Чувствительность ISO..	96, 192, 255
Блокировка фокуса.....	100, 101	i-TTL	399, 400, 426
Режим фокусировки.....	51	J	
Форматировать карту памяти....	302	_____	
Частота кадров.....	132, 139	JPEG	122
Размер кадра/частота кадров..	139, 254	L	
Показ сетки кадрирования.....	277	_____	
Частотная характеристика.....	260	L (большой)	124
Полнокадр. просмотр.....	14, 48, 145	Пейзаж (Режим Picture Control).	112
Функциональные кнопки.....	27	Язык.....	302
Блокировка FV.....	108, 430	Объектив.....	36, 459, 469
H		Байонет объектива.....	36
_____		Метка установки объектива.....	36
HDMI	313, 395, 455	Огранич. выбираем. области изобр...	275
Коннектор HDMI.....	395	Данные о местоположении..	153, 313
Записывающие устр. HDMI.....	396	Отображ. данных о местополож.....	313
Справка.....	23	Подавл. шума для длинной экспоз.	206
Ni	96	АФ при низком освещении.....	267
Расшир. динамич. диап. (HDR)...	230	M	
Подавл. шума при высокой ISO..	206, 256	_____	
Отображение засветки.....	300	M (средний).....	124
Засветки.....	62, 127, 149	MAC-адрес	318
Замер по ярким участкам.....	127	Главный диск управления	9
Гистограмма.....	149, 150	Работа с реж. Picture Control..	202, 256
I		Ручной режим.....	74, 400
_____		Ручная фокусировка.....	52, 61
Область изображения.....	189	Кольцо ручной фокус. при АФ.....	269
Комментарий к изображению....	310		

Матричный замер.....	127
Макс. при непрерывной съемке..	274
Максимальная диафрагма.....	429
Макс. чувствительность.....	97, 192
Буфер памяти.....	133
Карта памяти.....	32, 456, 457
Объем карты памяти.....	457
Инструкции по работе с меню..	167
Замер экспозиции.....	127
MF	52
Микрофон.....	141, 432
Чувствит. микрофона.....	141, 259
Эффект миниатюры.....	93
Минимальная выдержка.....	192
Майред.....	196
Диск выбора режимов.....	9, 71
Монитор.....	5, 12, 417
Яркость монитора	303
Кнопка режима монитора.....	8
Тестирующие предвспышки.....	109
Монохромный (Настр. реж. Picture Control)..	112
Тип видеофайла.....	254
Качество видео.....	139, 254
Меню видеосъемки.....	171, 253
Кнопка видеосъемки.....	45
Видеоролики.....	44, 48, 137
Мульти-selector.....	21
Мультиэкспозиция.....	223
Мое меню.....	341

N

Авт. для естеств. освещ. (Баланс белого)...	64, 116
NEF (RAW).....	122, 191
Обработка NEF (RAW).....	326
Запись NEF (RAW).....	191
Настройки сети.....	317, 349, 353
Нейтр. (Режим Picture Control)..	112
Количество точек фокусировки..	266
Количество снимков.....	458

O

Кнопка ОК	288
Оптическое AWL.....	402, 404
Оптич. подавл. вибраций..	135, 212, 259
Обзор данных	154

P

Сопряжение.....	385
Выделение пиков.....	277
Коррекция перспективы	335
Фотоиллюстрации.....	92
Данные изображения	147
Меню фотосъемки.....	168, 184
Переключатель фото/видео..	40, 44
Приложение PictBridge.....	392, 455
Режим Picture Control..	112, 200, 256
WPS с вводом PIN.....	354
Точечная АФ.....	54, 136
Просмотр.....	14, 48, 145
Настройки просмотра.....	179
Папка просмотра.....	179
Меню просмотра.....	167, 178
Увелич. при просмотре..	15, 150, 162
Портрет (Режим Picture Control)..	112
Задержка выключения.....	273
Ручная настройка (Баланс белого)..	65, 119, 198
Полное нажатие спусковой кнопки затвора.....	43
Нажатие спусковой кнопки затвора наполовину.....	42
Проблемы и решения.....	406
Серийный номер продукта.....	4
Программный авт. режим.....	72
Защита фотоснимков.....	70
Кнопка WPS.....	354

Q

Быстрое кадрирование.....	155
Быстрая обработка.....	332

Быстрая резкость..... 115

R

Оценка..... 183

Синхр. по задней шторке.... 104, 125

Недавние настройки.....341, 345

Литий-ионная аккумулят. батарея.... 31, 431, 454

Коррекция красных глаз..... 333

Подавл. эффекта красн. глаз... 104, 125

Отпустить кнопку для исп. диска.....292

Режим съемки.....131

Дистанц. фотосъем. со вспышк.397, 401

Дистанционная фотосъемка..... 365

Отсоединен. объектива от фотокам. 37

Сброс.....185, 254, 264, 322

Сброс всех настроек.....322

Сброс пользоват. настроек..... 264

Сброс меню реж. видеосъемки.254

Сброс меню реж. фотосъемки... 185

Сброс реж. пользоват. настр...79, 302

Изменение размера.....330

Восст. настроек по умолчанию..405

Меню обработки..... 323

Инвертировать индикаторы..... 292

RGB..... 149, 189, 205

Повернуть вертикально.....146, 181

S

S (маленький)..... 124

Настройки как для снимков..... 137

Сохранить текущий кадр..... 161

Сохран. пользоват. настроек.. 78, 302

Сюжетный режим.....80

Поиск сети Wi-Fi..... 354

Выбор даты.....165, 166

Выбр. для отправки на смарт-устр.... 157

Выбор для загрузки/отмена..... 157

Выбор снимков для загрузки 360

Выборочный цвет.....94

Режим автопортрета.....13, 313

Автоспуск..... 131, 134, 272

Загруз. снимков при выкл. фотокам....315

Чувствительность.....96

Режим Picture Control...112, 200, 256

Меню настройки..... 176, 301

Тень (Баланс белого).....116

Данные съемки.....151

Выдержка.....72, 74

Тип затвора.....275

Авт. реж. с приор. выдержки.....72

Спусковая кнопка затвора.....42, 43

Блок. АЭ спусковой кнопкой.....272

Наглядное сравнение.....339

Бесшумная фотосъемка.....67, 252

Покадровая.....131, 258

Одноточечная АФ..... 54, 136, 144

Размер..... 124, 190

Показ слайдов.....182

Блок. спуска затв. при отсут. карты пам.321

Медлен. синхронизация..... 104, 125

Замедленные видеоролики..... 140

Смарт-устройство.....128, 314, 365

Приложение SnapBridge.....39, 365

Режим спецэффектов.....87

Технические характеристики....445

Точечный.....127

SSID.....315, 349, 354

Станд. (Режим Picture Control).... 112

Станд. заполняющ. вспышка i-TTL...426

Таймер ожидания.....43, 273

Папка для хранения..... 185

Выравнивание.....333

Вспомогат. диск управления.....9

Ведение объекта.....58

T

Ввод текста.....16, 186

Уменьшенное изображение....15, 146

Отклоняемый монитор3

Выдержка «время».....76

Часовой пояс	303	Парам. беспр. управ. (ML-L7).....	319
Часовой пояс и дата.....	303	Wireless Transmitter Utility.....	347
Центраферный видеоролик.....	245		
Сенсорное управление... 12, 59, 312			
Сенсорный дисплей.....	12, 59		
Сенсорный затвор.....	12, 59		
Информация о торговой марке.....	481		
Кадрирование.....	329		
Кадрировать видеоролик.....	339		
Кадрирован. видеороликов..	158, 339		
Штатив	76		
Поиск и устр. неисправностей.	405		

U

USB	392
Пользоват. настройки.....	78, 302
Использован. встроен. вспышки..	398

V

Показывать все в непрерывн. реж..	277
Видоискатель.....	7, 423
Яркость видоискателя.....	304
Цветовой баланс видоискателя....	305
Окуляр видоискателя.....	7, 432
Крышка окуляра видоискателя.	432
Фокус видоискателя.....	7
ViewNX-i.....	69, 388, 436
Контроль виньетирования.	207, 257
Виртуальный горизонт.....	18, 19
Насыщенный (Реж. Picture Control).	112
Громкость.....	49, 312

W

WB (Баланс белого).....	63, 116
Брекетинг баланса белого.....	218
Баланс белого.....	63, 116
Широкая область АФ.....	55, 136, 144
Wi-Fi	128, 347
Подключение по Wi-Fi.....	316
Режим Wi-Fi.....	367
Понижение шума ветра.....	260

Данное руководство не может быть воспроизведено в любой форме целиком или частично (за исключением краткого цитирования в статьях или обзорах) без письменного разрешения компании NIKON.

NIKON CORPORATION

© 2019 Nikon Corporation

CE BV6MOA301D-01