Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

Z 8

Подробное руководство

Google Переводчик

НА ЭТОМ СЕРВИСЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬСЯ ПЕРЕВОДЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ С ПОМОЩЬЮ ВЕБ-СЛУЖБЫ КОМПАНИИ GOOGLE. КОМПАНИЯ GOOGLE ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ГАРАНТИЙ, КАСАЮЩИХСЯ ПЕРЕВОДОВ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ ТОЧНОСТИ, НАДЕЖНОСТИ И ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ГОДНОСТИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ И НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ.

Подробные руководства Nikon Corporation (далее «Nikon») переведены для вашего удобства с помощью программного обеспечения для перевода на базе веб-службы Google Переводчик. Были предприняты все возможные усилия для обеспечения точности перевода, однако ни один автоматический перевод не является идеальным и не предназначен для замены переводов, выполненных людьми. Переводы предоставляются «как есть» в качестве сервиса для пользователей подробных руководств Nikon. Не дается никаких гарантий, явных или подразумеваемых, в отношении точности, надежности или правильности любых переводов, сделанных с английского языка на любой другой язык. Некоторый контент (например, изображения, видео, контент в формате Flash Video и т. д.) может быть переведен неточно из-за ограничений программного обеспечения для перевода.

Официальный текст содержится в версиях подробных руководств на английском языке. Любые расхождения или различия, возникшие в переводе, не являются обязывающими и не имеют юридической силы с точки зрения соблюдения или исполнения законодательства. При возникновении любых вопросов, связанных с точностью информации, содержащейся в переведенных подробных руководствах, следует обращаться к версии руководств на английском языке (официальная версия).

translated by Google

Инструкции в этом документе относятся к микропрограмме камеры версии 2.01. Последняя прошивка доступна в Центре загрузки Nikon.

- Прежде чем пользоваться фотокамерой, прочитайте внимательно этот документ.
- Для обеспечения надлежащего использования фотокамеры ознакомьтесь с информацией в разделе «Для Вашей безопасности» (с. 28).
- После прочтения данного документа сохраните его на будущее.

Ru

Оглавление

Когда твоя первая фотография не может дождаться. 23
Готовиться. 23
Съемка и просмотр снимков. 25
Прежде чем вы начнете. 26
содержимое пакета. 26
Об этом документе. 27
Символы. 27
Соглашения. 27
Для Вашей безопасности. 28
Уведомления. 33
Части камеры. 37
Корпус камеры. 37
Панель управления. 43
Монитор. 44
Фоторежим 44
Видеорежим 47
Видоискатель. 48
Фоторежим 48
Видеорежим 51
Кнопка режима монитора и датчик глаза 52
Сенсорное управление. 56
Фокусировка и спуск затвора. 56
Настройка параметров. 57
Воспроизведение. 58
Просмотр видео. 59
Меню ***i***. 59
Ввод текста. 60
Навигация по меню. 61
Кнопки Fn1 и Fn2. 63
Использование меню. 64

Кнопка МЕНЮ. 64
Использование меню. 65
Кнопка $\boldsymbol{i}$ (меню $\boldsymbol{i}$). 70
Меню «Фотосъемка $\boldsymbol{i}$. 72
$\boldsymbol{i}$ видео. 73
Меню воспроизведения $\boldsymbol{i}$. 74
Настройка меню $\boldsymbol{i}$. 75
Первые шаги. 76
Прикрепление ремешка. 76
Зарядка аккумулятора. 77
Зарядное устройство для аккумулятора 77
Дополнительные адаптеры переменного тока для зарядки EH-7P/адаптеры переменного тока EH-8P: зарядка 79
Установка батареи. 83
Извлечение батареи. 83
Уровень заряда батареи. 84
Установка карт памяти. 85
Удаление карт памяти 87
Установка объектива. 88
Снятие линз. 89
Настройка камеры. 90
Базовая фотография и воспроизведение. 92
Фотографирование. 92
Запись видео. 96
Воспроизведение. 100
Просмотр видео. 101
Удаление ненужных изображений. 104
Настройки съемки. 105
Параметры записи изображения (область изображения, качество и размер). 105
Настройка параметров области изображения. 105
Настройка качества изображения. 107
Выбор размера изображения. 110
Фокус. 113

Режим фокусировки . . . 113
Режим зоны АФ . . . 116
Выбор типа объекта для автофокусировки . . . 120
Выбор точки фокусировки . . . 124
Сенсорный затвор . . . 125
Блокировка фокуса . . . 127
Ручная фокусировка . . . 129
Контакт . . . 131
Выбор режима съемки . . . 131
Длительная выдержка (только режим M) . . . 137
Блокировка автоэкспозиции . . . 140
Компенсация экспозиции . . . 142
Режим выпуска . . . 144
Выбор режима выпуска . . . 144
Высокоскоростная съемка кадров + (C30/C60/C120) . . . 148
Использование автоспуска ( ) . . . 150
Чувствительность ISO . . . 151
О чувствительности ISO . . . 151
Автоматическое управление чувствительностью ISO . . . 153
Баланс белого . . . 155
О балансе белого . . . 155
Точная настройка баланса белого . . . 161
Выбор цветовой температуры . . . 166
Руководство по предустановке . . . 170
Брекетинг . . . 176
Комплект для автоматического брекетинга . . . 176
Брекетинг экспозиции и вспышки . . . 177
Брекетинг баланса белого . . . 182
Брекетинг ADL . . . 185
Управление изображением . . . 189
О средствах управления снимками . . . 189
Изменение элементов управления изображением . . . 191

Пользовательские элементы управления изображениями . . . 197
Сброс двумя кнопками . . . 201
Меню фотосъемки . . . 201
Меню записи видео . . . 204
Меню пользовательских настроек . . . 205
Другие настройки . . . 206
Запись видео . . . 207
Типы видеофайлов . . . 207
Тональный режим . . . 210
Параметры размера и частоты видеокадра . . . 211
Параметры размера кадра и частоты для видео RAW . . . 211
Параметры размера кадра и частоты для других видеоформатов . . . 212
Скорость передачи данных . . . 217
Параметры области видеоизображения . . . 221
На что следует обратить внимание при съемке видео . . . 223
RAW видео . . . 226
Запись видео HLG . . . 227
Запись видео N-Log . . . 229
Посмотреть помощь . . . 230
Увеличение с высоким разрешением . . . 231
Использование зума высокого разрешения . . . 231
Просмотр изображений . . . 233
Просмотр изображений . . . 233
Полнокадровое воспроизведение . . . 233
Воспроизведение миниатюр . . . 234
Информация о фото . . . 236
Основная информация . . . 237
Данные экспозиции . . . 238
Выделить дисплей . . . 238
Гистограмма RGB . . . 239
Данные о съемке . . . 241
Обзор . . . 246

Информация о файле. 248
Кнопка **i** (режим воспроизведения). 249
Фото 249
Видео 253
Видео (воспроизведение приостановлено) 255
Увеличение воспроизведения. 256
Использование увеличения при воспроизведении. 256
Защита изображений от удаления. 258
Рейтинг картинок. 260
Выбор изображений для загрузки. 261
Отфильтрованное воспроизведение. 263
«Отфильтрованные критерии воспроизведения». 263
Просмотр слайд-шоу. 265
Во время шоу. 266
Удаление изображений. 267
Использование кнопки «Удалить». 267
Удаление нескольких изображений. 268
Ретушь фотографий. 272
Ретушь фотографий. 272
Обработка RAW. 276
Обработка фотографий, снятых в тоновом режиме « **SDR** ». 276
Обработка фотографий, снятых с использованием тонового режима « **HLG** ». 282
Подрезать. 289
Изменить размер. 290
Изменение размера текущего изображения. 290
Изменение размера нескольких изображений. 291
D-Lighting. 294
Выпрямить. 295
Контроль искажения. 296
Перспективный контроль. 297
Монохромный. 298
Наложение (добавить). 299

«Светлее» и «Темнее». 301
Смесь движения. 305
Редактирование видео. 307
Редактирование видео. 307
Обрезка видео. 308
Сохранение текущего кадра как кадра в формате JPEG. 311
Создание кадров из выбранного отрезка видеоряда. 312
Голосовые заметки. 314
Запись голосовых заметок. 314
Воспроизведение голосовых заметок. 316
Удаление голосовых заметок. 317
Подключение к HDMI телевизорам и рекордерам. 318
Подключение к HDMI устройствам. 318
телевизоры. 319
Регистраторы. 320
Настройка параметров. 321
YCbCr и битовая глубина. 325
Выход HDMI и тональный режим. 326
Внешнее управление записью. 327
Подключение к смарт-устройствам. 328
Приложение SnapBridge. 328
Что SnapBridge может сделать для вас. 329
Беспроводные соединения. 330
Подключение через Bluetooth (сопряжение). 330
Подключение через Wi-Fi (режим Wi-Fi). 333
Подключение к компьютерам или FTP-серверам. 336
Установление связи. 336
Компьютеры: подключение через USB. 336
Компьютеры: подключение через беспроводную локальную сеть. 336
Компьютеры: подключение через Ethernet. 337
FTP-серверы: подключение через беспроводную локальную сеть. 337
FTP-серверы: подключение через Ethernet. 337

Компьютеры: подключение через USB. 338
Установка NX Studio. 338
Копирование изображений на компьютер с помощью NX Studio. 339
Компьютеры: подключение через беспроводную локальную сеть. 342
Wireless Transmitter Utility 342
Подключение к компьютерам через беспроводную локальную сеть 343
Завершение подключения к компьютеру 355
Компьютеры: подключение через Ethernet. 356
Wireless Transmitter Utility. 356
Подключение к компьютерам через Ethernet. 357
Завершение подключения к компьютеру. 362
FTP-серверы: подключение через беспроводную локальную сеть. 363
Подключение к FTP-серверам через беспроводную локальную сеть 364
Завершение соединения с FTP-сервером 380
FTP-серверы: подключение через Ethernet. 381
Подключение к FTP-серверам через Ethernet. 382
Завершение подключения к FTP-серверу. 390
Что можно сделать, если камера подключена к компьютеру или FTP-серверу. 391
Загрузка изображений 391
Управление камерой 397
Устранение неполадок с подключениями к беспроводной локальной сети и Ethernet. 399
Проблемы и решения. 399
Коды ошибок. 401
Подключение к другим камерам. 403
Что могут сделать для вас межкамерные соединения. 403
Дистанционная фотосъемка с помощью камеры (синхронизированный спуск) 403
Синхронизация часов (синхронизация даты и времени) 403
Синхронизированный выпуск. 404
Настройка и использование синхронизированного выпуска 404
Синхронизация часов камеры. 422
Фото со вспышкой. 423
«На камеру» против «Удаленно». 423

Вспышки, устанавливаемые на камеру. 423
Фотосъемка с удаленной вспышкой. 423
Использование встроенной вспышки. 424
Режим управления вспышкой. 427
Режимы вспышки. 429
Компенсация вспышки. 431
Регулировка компенсации вспышки. 431
Блокировка FV. 432
Фотосъемка с удаленной вспышкой. 435
Что такое съемка с удаленной вспышкой?. 435
Использование дистанционных вспышек. 435
Радио AWL. 437
Установка беспроводного соединения. 437
Фотосъемка с удаленной вспышкой. 442
Добавление вспышки, устанавливаемой на башмак. 448
Оптический AWL. 449
Использование оптического AWL с вспышкой SB-5000 или SB-500. 450
Меню фотосъемки. 457
Пункты меню и настройки по умолчанию. 457
Банк меню съемки. 460
Переименование банков меню съемки. 461
Копирование банков меню съемки. 461
Восстановление настроек по умолчанию. 461
Банки расширенного меню. 462
Папка хранения. 463
Переименование папок. 463
Выбрать папку по номеру. 464
Выбрать папку из списка. 465
Именование файлов. 466
Выбор основного слота. 467
Функция вторичного слота. 468
Удаление копий 471

Область изображения. 472
Тональный режим. 473
Качество изображения. 476
Настройки размера изображения. 477
Запись в RAW. 478
Настройки чувствительности ISO. 479
Баланс белого. 481
Установить Picture Control. 482
Picture Control. 483
Установить Picture Control (HLG). 484
Изменение элементов управления изображениями HLG 484
Цветовое пространство. 488
Активный D-Lighting. 489
Шумоподавление при длительной выдержке. 491
Шумоподавление на высоких значениях ISO. 492
Управление виньеткой. 493
Компенсация дифракции. 494
Автоматическое управление искажениями. 495
Смягчение кожи. 496
Портретное впечатление Баланс. 497
Создание портретных впечатлений Режимы баланса 497
Применение сохраненных режимов 498
Уменьшение мерцания фотографий. 499
Подавление высокочастотного мерцания. 501
Измерение. 503
Управление вспышкой. 504
Режим управления вспышкой. 504
Параметры беспроводной вспышки. 505
Дистанционное управление вспышкой. 506
Информация о вспышке радиоуправления. 506
Режим вспышки. 507
Компенсация вспышки. 508

Режим фокусировки. 509
Режим зоны АФ. 510
Параметры обнаружения объекта автофокусировки. 511
Снижение вибрации. 512
Автоматический брекетинг. 513
Многократная экспозиция. 514
Создание мультиэкспозиции. 516
Наложение HDR. 522
Съемка HDR-фотографий 523
Интервальная съемка с таймером. 526
Интервальная фотосъемка с таймером 529
Покадровая видеосъемка. 537
Запись покадрового видео 539
Съемка со сдвигом фокуса. 547
Фотография со сдвигом фокуса 549
Съемка со сдвигом пикселей. 556
Фотосъемка с использованием Pixel Shift 557
Автоматический захват. 562
The Отображение настроек автоматического захвата 563
Фотосъемка с использованием функции автоматического захвата 565
Меню записи видео. 580
Пункты меню и настройки по умолчанию. 580
Банк меню съемки. 582
Расширенные банки меню. 583
Папка хранения. 584
Именование файлов. 585
Место назначения. 586
Тип файла видео. 587
Размер кадра/частота кадров. 588
Качество видео (N-RAW). 589
Область изображения. 590
Расширенная передискретизация. 591

Настройки чувствительности ISO. 592
Баланс белого. 593
Установить Picture Control. 594
Picture Control. 595
ГВУ Качество. 596
Активный D-Lighting. 597
Шумоподавление на высоких значениях ISO. 598
Управление виньеткой. 599
Компенсация дифракции. 600
Автоматическое управление искажениями. 601
Смягчение кожи. 602
Баланс впечатления от портрета. 603
Уменьшение мерцания видео. 604
Подавление высокочастотного мерцания. 605
Измерение. 606
Режим фокусировки. 607
Режим зоны АФ. 608
Параметры обнаружения объекта автофокусировки. 609
Обнаружение субъекта. 609
AF, когда объект не обнаружен. 609
Снижение вибрации. 610
Электронная виртуальная реальность. 611
Чувствительность микрофона. 612
Аттенюатор. 613
Частотная характеристика. 614
Снижение шума ветра. 615
Микрофонный разъем питания. 616
Громкость наушников. 617
Тайм-код. 618
«Сброс с помощью пульта дистанционного управления». 619
Внешняя запись Управление (HDMI). 620
Зум в высоком разрешении. 621

Автоматический захват. 622
Меню пользовательских настроек. 623
Пункты меню и настройки по умолчанию. 623
Банк пользовательских настроек. 631
Переименование банков пользовательских настроек. 631
Копирование банков пользовательских настроек. 631
Восстановление настроек по умолчанию. 631
a1: Выбор приоритета AF-C. 632
a2: Выбор приоритета AF-S. 633
a3: Отслеживание фокуса с блокировкой. 634
Отклик автофокусировки заблокированного снимка. 634
Тема движения. 634
a4: Используемые точки фокусировки. 635
a5: Хранение точек по ориентации. 636
a6: Активация автофокуса. 638
a7: Постоянство точки фокусировки. 639
a8: Ограничить выбор режима зоны АФ. 640
a9: Ограничения режима фокусировки. 641
a10: Перемещение точки фокусировки. 642
a11: Отображение точки фокусировки. 643
Режим ручной фокусировки 643
Динамическая зональная АФ-помощь 643
Дисплей фокусировки AF-C 644
Цвет точки фокусировки 3D-отслеживания 644
Ширина границы точки фокусировки 644
a12: встроенная подсветка автофокуса. 645
a13: Фокус-пикинг. 646
Отображение выделения фокуса. 646
Чувствительность фокусировки. 646
Цвет выделения фокуса. 646
a14: Скорость выбора точки фокусировки. 647
a15: Кольцо ручной фокусировки в режиме автофокусировки. 648

b1: Значение шага чувствительности ISO. 649
b2: Шаги EV для управления экспозицией. 650
b3: Простая компенсация экспозиции. 651
b4: Распознавание лиц с матричным замером. 652
b5: центрально-взвешенная область. 653
b6: Точная настройка оптимальной экспозиции. 654
b7: сохранить опыт. Когда f/ меняется. 655
c1: AE-L спусковой кнопки затвора. 656
c2: Автоспуск. 657
c3: Задержка отключения питания. 658
d1: Скорость серийной съемки. 659
d2: Максимальное количество выстрелов в очереди. 660
d3: Параметры предварительной съемки. 661
d4: Синхр. Параметры режима выпуска. 663
d5: Режим задержки экспозиции. 664
d6: Увеличенная выдержка (M). 665
d7: Ограничить выбираемую область изображения. 666
d8: Последовательность номеров файлов. 667
d9: Режим просмотра (уровень фото). 669
d10: Вид на звездное небо (Уровень фото). 671
d11: Теплые цвета дисплея. 672
d12: Подсветка ЖК-дисплея. 673
d13: Просмотреть все в непрерывном режиме. 674
d14: Индикатор времени выпуска. 675
d15: Рамка изображения. 677
d16: Тип сетки. 678
d17: Тип виртуального горизонта. 679
Рулон 680
Подача 681
d18: Полунажатие для отмены масштабирования (MF). 682
d19: Пользовательский монитор для съемки. 683
d20: Пользовательский видоискатель для съемки. 685

d21: Дисплей видоискателя с высокой частотой кадров. 686
e1: скорость синхронизации вспышки. 687
e2: Скорость затвора вспышки. 689
e3: Компенсация экспозиции. для вспышки. 690
e4: Авто ϟ Управление чувствительностью ISO. 691
e5: Моделирующая вспышка. 692
e6: Автоматический брекетинг (режим M). 693
e7: Порядок брекетинга. 695
e8: Приоритет вспышки. 696
f1: Настроить Меню. 697
Просмотр информации о карте памяти 699
Масштабирование разделенного экрана 700
Информация о MB-N12 700
f2: Пользовательские элементы управления (стрельба). 701
Командные диски 717
Восстановление настроек по умолчанию 719
Сохранение и вызов позиций фокуса 720
f3: Пользовательские элементы управления (воспроизведение). 725
Командные диски 729
Восстановление настроек по умолчанию 731
f4: блокировка управления. 732
f5: Обратное вращение диска. 733
f6: отпустить кнопку, чтобы использовать диск. 734
f7: Обратные индикаторы. 735
f8: реверсивное кольцо для фокусировки. 736
f9: Диапазон вращения кольца фокусировки. 737
f10: Ответ кольца управления. 738
f11: переключение ролей кольца фокусировки/управления. 739
f12: Назначение кнопок Power Zoom. 740
f13: полнокадровый просмотр видеороликов. 741
Пролистать вверх/пролистать вниз 741
Проведите пальцем вперед по направлению 742

f14: Предпочесть центр субселектора. 743
g1: Настроить Меню. 744
Мультиселекторная диафрагма 746
Компенсация экспозиции с помощью мультиселектора. 746
Посмотреть видеоинформацию 746
g2: Пользовательские элементы управления. 747
Командные диски 759
Восстановление настроек по умолчанию 760
g3: блокировка управления. 761
g4: Ограничить выбор режима зоны АФ. 762
g5: ограничения режима фокусировки. 763
g6: скорость автофокусировки. 764
g7: Чувствительность следящего автофокуса. 765
g8: Скорость зума с высоким разрешением. 766
g9: Назначение кнопок Power Zoom. 767
g10: Точное управление ISO (режим M). 768
g11: Увеличенные выдержки (режим M). 769
g12: Помощь с просмотром. 770
g13: Узор зебры. 771
Диапазон тонов узора 771
Шаблон 771
Выделение порога 771
Диапазон средних тонов 772
g14: Ограничить диапазон тонов узора зебры. 773
g15: Тип сетки. 774
g16: Яркость информационного дисплея. 775
g17: Полунажатие для отмены масштабирования (MF). 776
g18: Пользовательский монитор для съемки. 777
g19: Пользовательский видоискатель для съемки. 779
g20: Красный индикатор кадра записи. 780
Меню воспроизведения. 781
Пункты меню и настройки по умолчанию. 781

Удалить. 783
Папка воспроизведения. 784
Параметры отображения воспроизведения. 785
Удалить изображения из обоих слотов. 787
Слот для двухформатной записи PB. 788
Отфильтрованные критерии воспроизведения. 789
Воспроизведение серии. 790
Субселектор отображает первый снимок 790
Автоматическое воспроизведение серий 790
Параметры автоматического воспроизведения серии 791
Список серий в виде отдельных миниатюр 792
Обзор изображения. 793
После удаления. 794
После взрыва, шоу. 795
Автоматический поворот изображения. 796
Автоматический поворот изображений. 797
Копировать изображения. 798
Копирование изображений. 798
Меню настройки. 803
Пункты меню и настройки по умолчанию. 803
Форматировать карту памяти. 806
Полный формат 806
Язык. 808
Часовой пояс и дата. 809
Яркость монитора. 810
Цветовой баланс монитора. 811
Яркость видоискателя. 812
Цветовой баланс видоискателя. 813
Размер дисплея видоискателя. 814
Ограничить выбор режима монитора. 815
Автоповорот информационного дисплея. 816
Параметры тонкой настройки АФ. 817

Создание и сохранение значений тонкой настройки. 819
Выбор значения тонкой настройки по умолчанию. 820
Данные объектива без процессора. 821
Единицы измерения расстояния. 822
Сохранить положение фокуса. 823
Сохранить положение зума (объективы PZ). 824
Автоматическое отключение температуры. 825
Поведение сенсорного экрана при выключении питания. 826
Чистый датчик изображения. 827
Изображение Dust Off Ref Фото. 828
Получение эталонных данных изображения для удаления пыли. 828
Пиксельное отображение. 830
Комментарий к изображению. 831
Введите комментарий. 831
Прикрепить комментарий. 831
Информация об авторских правах. 832
Художник/Авторское право. 832
Прикрепить информацию об авторских правах. 832
IPTC. 833
Создание, переименование, редактирование и копирование пресетов 833
Удаление предустановок 833
Встраивание пресетов 834
Копирование предустановок на карту памяти 834
Копирование предустановок в камеру 835
Параметры голосовых заметок. 838
Управление голосовыми заметками. 838
Аудиовыход (воспроизведение). 839
Звуки камеры. 840
Звук затвора 840
Объем 840
Тип 840
Бип 840

Объем . . . 840
Подача . . . 841
Бесшумный режим . . . 842
Сенсорное управление . . . 843
Включить/отключить сенсорное управление . . . 843
Режим перчаток . . . 843
HDMI . . . 844
Приоритет USB подключения . . . 845
Данные о местоположении . . . 846
Варианты беспроводного дистанционного управления (WR) . . . 847
Светодиодная лампа . . . 847
Режим ссылки . . . 848
Кнопка «Назначить удаленному (WR) Fn» . . . 849
Маркировка соответствия . . . 850
Информация о батарее . . . 851
USB питание . . . 852
Энергосбережение (режим фото) . . . 854
Слот пустой разблокировать . . . 855
Сохранить/Загрузить настройки меню . . . 856
Настройки, которые можно сохранить и загрузить . . . 856
Сохранить настройки меню . . . 859
Загрузить настройки меню . . . 859
Сбросить все настройки . . . 860
Версия прошивки . . . 861
Меню сети . . . 862
Пункты меню и настройки по умолчанию . . . 862
Авиа режим . . . 865
Подключиться к смарт-устройству . . . 866
Сопряжение (Bluetooth) . . . 866
Выберите изображения для загрузки . . . 866
Wi-Fi соединение . . . 867
Загружать в выключенном состоянии . . . 868

Данные о местоположении (смарт-устройство). 868
Подключиться к компьютеру. 869
Настройки сети 869
Тип соединения 871
Параметры 872
Подключиться к FTP-серверу. 874
Настройки сети 874
Параметры 877
Подключиться к другим камерам. 881
Синхронизированный выпуск 881
Настройки сети 881
Главный/удалённый 882
Настройки группы 882
Название группы 884
Синхронизировать дату и время 884
Перезаписать информацию об авторских правах 884
Опции ATOMOs AirGlu BT. 885
USB соединение для передачи данных. 888
Полоса частот маршрутизатора. 889
MAC-адрес. 890
Мое меню/Последние настройки. 891
Пункты меню и значения по умолчанию. 891
Мое меню: создание пользовательского меню. 892
Добавление пунктов в мое меню. 892
Удаление пунктов из Моего меню. 894
Изменение порядка пунктов в «Моем меню». 895
Отображение « **ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ** ». 896
Недавние настройки: доступ к недавно использованным настройкам. 897
Как элементы добавляются в « **ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ** ». 897
Поиск неисправностей. 898
Прежде чем обращаться в службу поддержки. 898
Проблемы и решения. 900

Аккумулятор/Дисплей 900
Стрельба 902
Воспроизведение 907
Bluetooth и Wi-Fi (беспроводные сети) 910
Разнообразный 911
Предупреждения и сообщения об ошибках. 912
Оповещения. 912
Сообщения об ошибках. 915
Технические примечания. 919
Совместимые объективы и аксессуары. 919
Дисплеи камер. 920
Монитор 920
Видоискатель 929
Панель управления 934
Совместимые вспышки. 938
Система креативного освещения Nikon (CLS) 938
Функции, доступные с CLS -совместимыми вспышками 938
Заметки о дополнительных вспышках 966
Другие совместимые аксессуары. 971
Дополнительные аккумуляторные батареи MB-N12 Power. 979
Части MB-N12: названия и функции. 979
Установка MB-N12. 984
Установка батарей в MB-N12. 986
Зарядка аккумуляторов с помощью дополнительного сетевого адаптера для зарядки EH-7P или сетевого адаптера EH-8P. 991
Использование дополнительного сетевого зарядного устройства EH-7P или сетевого адаптера переменного тока EH-8P в качестве источника питания. 994
Проверка уровня заряда батарей в MB-N12. 998
Меры предосторожности при использовании. 999
Если крышка отсека держателя отсоединяется. 1000
Технические характеристики. 1001
Подключение разъема питания EP-5B и адаптера переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b. 1003

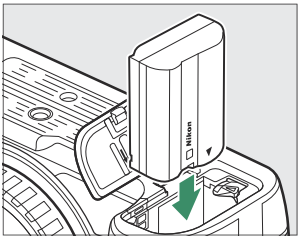
Программное обеспечение. 1005
Уход за камерой. 1007
Долгосрочное хранение. 1007
Уборка. 1007
Очистка датчика изображения. 1008
Ручная очистка. 1010
Уход за камерой и аккумулятором: меры предосторожности. 1012
Предостережения: Использование камеры. 1012
Предостережения: использование батарей. 1016
Предостережения: использование зарядного устройства. 1019
Технические характеристики. 1020
Цифровая камера Nikon Z 8. 1020
Одобренные карты памяти. 1037
Портативные зарядные устройства (Power Banks). 1038
Емкость карты памяти. 1039
Емкость карты памяти (видео). 1041
Срок службы батареи. 1043
Торговые марки и лицензии. 1045
Уведомления. 1050
Bluetooth и Wi-Fi (беспроводная локальная сеть). 1053

Когда твоя первая фотография не может дождаться

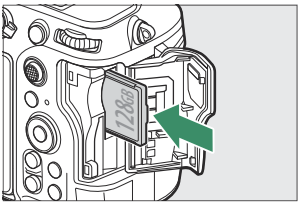
Готовиться

1 **Вставьте батарею (📖 83).**

Информацию о зарядке аккумулятора см. в разделе «Зарядка аккумулятора» (📖 77).

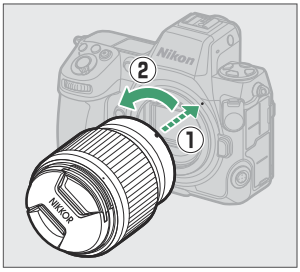


2 **Вставьте карту памяти (📖 85).**

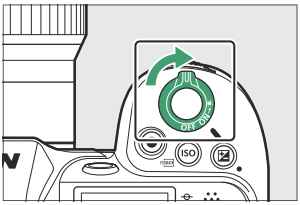


3 **Установите объектив (📖 88).**

- Совместите монтажную метку на объективе с соответствующей меткой на корпусе камеры (①) и поверните объектив в указанном направлении (②).
- К камере можно прикрепить ремешок. Дополнительную информацию см. в разделе «Прикрепление ремешка» (📖 76).

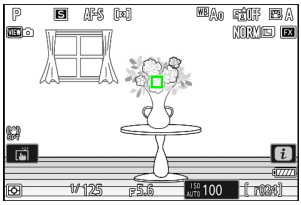


4 **Включите камеру, затем выберите язык и установите часы (90).**

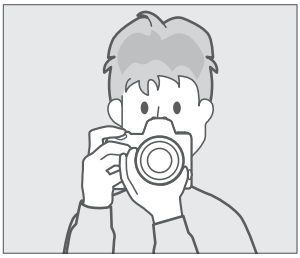


Съемка и просмотр снимков

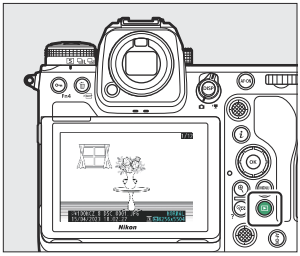
1 **Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (т. е. слегка нажмите спусковую кнопку затвора, останавливаясь при нажатии на нее наполовину; 92).**



2 **Не отрывая палец от спусковой кнопки затвора, нажмите кнопку до конца, чтобы сделать снимок.**



3 **Просмотрите изображение (100).**

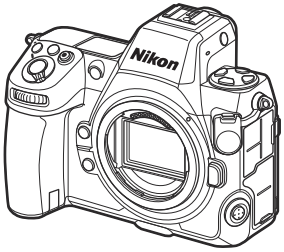


Прежде чем вы начнете

содержимое пакета

Убедитесь, что все перечисленные здесь элементы входят в комплект поставки вашей камеры.

- Корпус камеры



- Крышка башмака для принадлежностей BS-1 (поставляется прикрепленной к камере; 🕮 977)
- Резиновый наглазник DK-33 (прилагается к камере; 🕮 973)
- Крышка корпуса BF-N1
- Литий-ионный аккумулятор EN-EL15c с крышкой клемм
- Зарядное устройство MH-25a (поставляется либо с сетевым адаптером переменного тока, либо с кабелем питания, тип и форма которого зависят от страны или региона продажи)
- Зажим для кабеля HDMI / USB (🕮 978)
- Ремешок AN-DC26 (🕮 76)
- USB кабель UC-E24 (🕮 338)
- *Руководство пользователя*
- Гарантия

- Карты памяти продаются отдельно.
- Зарядные устройства MH-25a продаются отдельно в некоторых странах или регионах.

Центр загрузки Nikon

Посетите центр загрузки Nikon , чтобы загрузить обновления прошивки, NX Studio и другое программное обеспечение Nikon , а также документацию по продуктам Nikon , включая камеры, объективы NIKKOR и вспышки.

https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Об этом документе

Символы

В этом документе используются следующие символы. Используйте их, чтобы найти нужную информацию.

☑	Этот значок отмечает примечания, информацию, которую следует прочитать перед использованием этого продукта.
Кончик	Этот значок обозначает советы и дополнительную информацию, которая может оказаться полезной при использовании этого продукта.
🕮	Этот значок отмечает ссылки на другие разделы в этом документе.

Соглашения

- В этой камере используются карты памяти CFexpress (тип B), XQD , SD, SDHC и SDXC. Карты памяти всех типов в этом документе называются «картами памяти». Там, где необходимо различать разные типы, могут использоваться термины «карта памяти CFexpress», «карта памяти XQD » и «карта памяти SD».
- В этом документе зарядные устройства для аккумуляторов называются «зарядными устройствами» или «зарядными устройствами».
- В этом документе отображение на мониторе фотокамеры и в видоискателе во время съемки называется «отображением при съемке». В большинстве случаев на иллюстрациях показан монитор.
- В настоящем документе смартфоны и планшеты называются «интеллектуальными устройствами».
- В этом документе «формат FX » и « FX » используются для обозначения угла обзора, эквивалентного углу обзора камеры формата 35 мм («полный кадр»), а «формат DX » и « DX » — для угла обзора. эквивалентно камере APS-C.
- В этом документе термин «настройки по умолчанию» используется для обозначения настроек, действующих при поставке. Объяснения в этом документе предполагают, что используются настройки по умолчанию.

Для Вашей безопасности

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

После прочтения данных инструкций по безопасности храните их в доступном месте для использования в будущем.



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



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



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

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте во время ходьбы или 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, как например, дым, жар или необычный запах, исходящие от изделия, немедленно отсоедините батарею или источник питания.
Дальнейшая эксплуатация может привести к возгоранию, ожогам или другим травмам.

Не подвергайте воздействию влаги. Не берите мокрыми руками. Не берите штекер мокрыми руками.
Несоблюдение этих предостережений может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускайте длительного контакта кожи с изделием, когда оно включено или подключено к розетке питания.
Несоблюдение данного предостережения может привести к низкотемпературным ожогам.

Не используйте данное изделие в присутствии воспламеняющейся пыли или газа, как например, пропан, газолин или аэрозоли.
Несоблюдение данного предостережения может привести к взрыву или возгоранию.

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если на металлических частях штепселя или рядом с ними скопилась пыль, ее следует удалить сухой тканью.
Продолжение использования может привести к возгоранию.

Не касайтесь голыми руками в местах, подверженных воздействию чрезвычайно высоких или низких температур.
Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или обморожению.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

Выключите данное изделие, если его использование запрещено. Отключите беспроводные функции, если использование беспроводного оборудования запрещено.
Радиоизлучение, испускаемое данным изделием, может повлиять на оборудование, используемое на борту самолета или в больницах или других медицинских учреждениях.

Извлеките батарею и отключите сетевой блок питания, если данное изделие не будет использоваться в течение длительного периода времени.
Несоблюдение данного предостережения может привести к возгоранию или неисправности изделия.

Не фотографируйте со вспышкой при контакте или на близком расстоянии от кожи или объектов.
Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или возгоранию.

Не оставляйте изделие в местах, где оно будет подвергаться воздействию чрезвычайно высоких температур в течение длительного периода времени, как например, в закрытом автомобиле или под прямыми солнечными лучами.
Несоблюдение данного предостережения может привести к возгоранию или неисправности изделия.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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.

Не прикасайтесь к картам памяти, если на мониторе или в видоискателе отображается предупреждение о высокой температуре.

Карты памяти будут горячими, что может привести к ожогам или к падению и повреждению карт при извлечении. Обратите внимание, что корпус фотокамеры и батареи также могут быть горячими.

Держите изделие на расстоянии не менее 5 см от кардиостимуляторов и других медицинских приборов.
Медицинские приборы, находящиеся в непосредственной близости, могут подвергнуться воздействию магнита или магнитов, содержащихся в изделии.

ОПАСНО (Батареи)

Обращайтесь с батареями правильно.
Несоблюдение следующих предостережений может привести к протечке, перегреву, разрыву или возгоранию батарей:

- Используйте только перезаряжаемые батареи, одобренные для использования с данным изделием.
- Не подвергайте батареи воздействию огня или перегреву.
- Не разбирайте.
- Не замыкайте 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.

ОПАСНО (Батареи)

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.

Следуйте инструкциям персонала авиакомпании.
Батареи, оставленные без присмотра на большой высоте в не герметичном отсеке, могут протечь, перегреться, разорваться или воспламениться.

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 намокло.

Немедленно прекратите использование изделия, если Вы заметили какие-либо изменения в батареях, как например, изменение цвета или формы. Прекратите зарядку перезаряжаемых батарей EN-EL15c, 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 изолирующей лентой.
Может возникнуть перегрев, разрыв или возгорание, если контакты будут касаться металлических предметов.

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 документации, прилагаемой к этому изделию, не может быть воспроизведена, передана, расшифрована, сохранена в поисковой системе или переведена на любой язык в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения Nikon .
- Nikon оставляет за собой право изменять внешний вид и технические характеристики аппаратного и программного обеспечения, описанного в этой документации, в любое время и без предварительного уведомления.
- Nikon не несет ответственности за любой ущерб, возникший в результате использования данного продукта.
- Несмотря на то, что были предприняты все усилия для обеспечения точности и полноты информации в этой документации, мы были бы признательны, если бы вы сообщили о любых ошибках или упущениях представителю Nikon в вашем регионе (адрес указывается отдельно).

- **Уведомление о запрете на копирование или воспроизведение**

  Обратите внимание, что простое владение материалом, который был скопирован или воспроизведен в цифровом виде с помощью сканера, цифровой камеры или другого устройства, может быть наказуемо по закону.

  - **Элементы, запрещенные законом к копированию или воспроизведению**

    Не копируйте и не воспроизводите бумажные деньги, монеты, ценные бумаги, государственные облигации или облигации местных органов власти, даже если на таких копиях или репродукциях стоит штамп «Образец».

    Копирование или воспроизведение бумажных денег, монет или ценных бумаг, находящихся в обращении в иностранном государстве, запрещено.

    Без предварительного разрешения правительства копирование или воспроизведение неиспользованных почтовых марок или почтовых карточек, выпущенных правительством, запрещено.

    Копирование или воспроизведение государственных печатей и заверенных документов, предусмотренных законом, запрещается.
  - **Предостережения относительно некоторых копий и репродукций**

    Правительство предостерегает в отношении копий или репродукций ценных бумаг, выпущенных частными компаниями (акции, векселя, чеки, подарочные сертификаты и т. д.), проездных или купонных билетов, за исключением случаев, когда необходимо предоставить минимум копий, необходимых для служебного использования. компанией. Кроме того, не копируйте и не воспроизводите паспорта, выданные государством, лицензии, выданные государственными учреждениями и частными группами, удостоверения личности и билеты, например проездные и талоны на питание.
  - **Соблюдайте уведомления об авторских правах**

В соответствии с законом об авторском праве фотографии или записи произведений, защищенных авторским правом, сделанные с помощью камеры, не могут использоваться без разрешения владельца авторских прав. Исключения применяются к личному использованию, но обратите внимание, что даже личное использование может быть ограничено в случае фотографий или записей выставок или живых выступлений.

• Используйте только фирменные электронные аксессуары Nikon

Фотокамеры Nikon включают сложную электронную схему. Только фирменные электронные аксессуары Nikon (включая объективы, зарядные устройства, аккумуляторы, адаптеры переменного тока и аксессуары для вспышек), сертифицированные Nikon специально для использования с этой цифровой фотокамерой Nikon , разработаны и проверены на соответствие эксплуатационным требованиям и требованиям безопасности этой электронной схемы.

Использование электронных аксессуаров других Nikon может привести к повреждению фотокамеры и аннулированию гарантии Nikon . Использование перезаряжаемых литий-ионных аккумуляторов сторонних производителей без показанной ниже голографической пломбы Nikon может помешать нормальной работе фотокамеры или привести к перегреву, воспламенению, разрыву или протечке аккумуляторов.



Для получения дополнительной информации об аксессуарах марки Nikon обратитесь к местному авторизованному дилеру Nikon .

• Карты памяти

- Карты памяти могут быть горячими после использования. Соблюдайте осторожность при извлечении карт памяти из камеры.
- Не выполняйте следующие операции во время форматирования или во время записи, удаления или копирования данных на компьютер или другое устройство. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к потере данных или повреждению камеры или карты памяти.
  - Не извлекайте и не вставляйте карты памяти.
  - Не выключайте камеру.
  - Не извлекайте аккумулятор.
  - Не отсоединяйте адаптеры переменного тока.
- Не прикасайтесь к клеммам для карт пальцами или металлическими предметами.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при обращении с картами памяти. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению карты.
- Не сгибайте и не роняйте карты памяти, а также не подвергайте их сильным ударам.
- Не подвергайте карты памяти воздействию воды, тепла или прямых солнечных лучей.
- Не форматируйте карты памяти на компьютере.

Прежде чем делать важные снимки

Перед съемкой важных событий (например, на свадьбе или перед тем, как взять камеру в поездку) сделайте пробный снимок, чтобы убедиться, что камера работает нормально. Nikon не несет ответственности за ущерб или упущенную выгоду, которые могут возникнуть в результате неисправности продукта.

Обучение на протяжении всей жизни

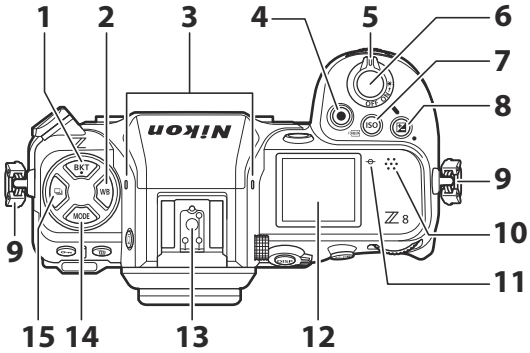
В рамках обязательства Nikon «Обучение на протяжении всей жизни» по постоянной поддержке продуктов и обучению постоянно обновляемая информация доступна в режиме онлайн на следующих сайтах:

- **Для пользователей в США** : https://www.nikonusa.com/
- **Для пользователей в Канаде** : https://www.nikon.ca/
- **Для пользователей в Мексике** : https://www.nikon.com.mx/
- **Для пользователей в Латинской Америке** : https://www.nikonamericalatina.com/
- **Для пользователей в Европе** : https://www.europe-nikon.com/support/
- **Для пользователей в Азии, Океании, на Ближнем Востоке и в Африке** : https://www.nikon-asia.com/

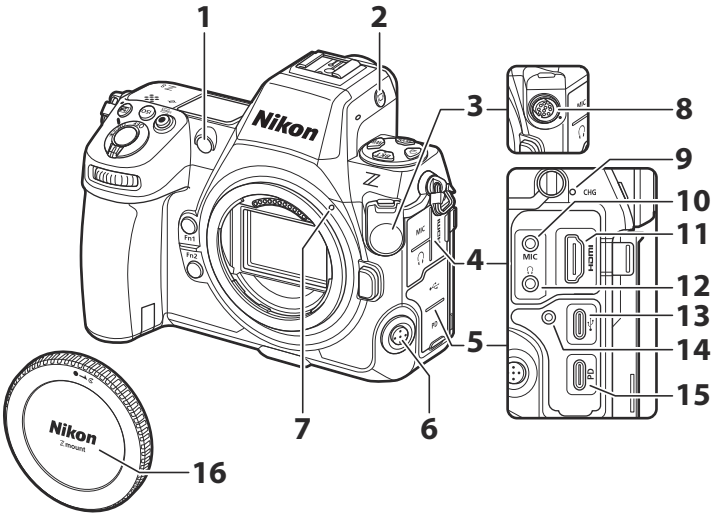
Посетите эти сайты, чтобы быть в курсе последней информации о продуктах, советов, ответов на часто задаваемые вопросы (FAQ) и общих советов по цифровым изображениям и фотографии. Дополнительную информацию можно получить у представителя Nikon в вашем регионе. Контактную информацию см. по следующему URL-адресу: https://imaging.nikon.com/

Части камеры

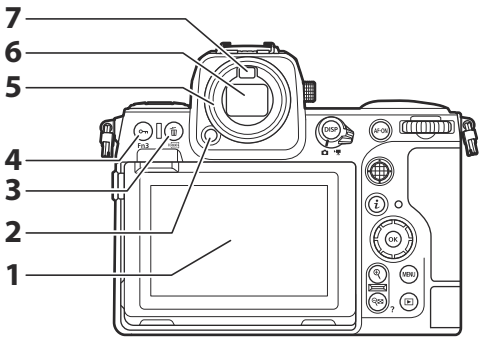
Корпус камеры



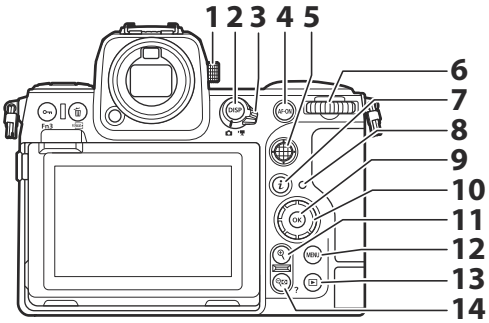
1 Кнопка BKT (**BKT** ; 🕮 176)
2 Кнопка баланса белого (**WB** ; 🕮 155)
3 Стереомикрофон (🕮 96)
4 Кнопка видеозаписи (🕮 96)
5 Выключатель питания (🕮 90)
6 Спусковая кнопка затвора (🕮 92)
7 Кнопка чувствительности ISO (**ISO** ; 🕮 151)
Кнопка FORMAT (FORMAT ; 🕮 806)
8 Кнопка компенсации экспозиции (; 🕮 142)
9 Ушко для ремешка фотокамеры (🕮 76)
10 Оратор
11 Метка фокальной плоскости (; 🕮 130)
12 Панель управления (🕮 43 , 🕮 934)
13 Башмак для принадлежностей (для дополнительной вспышки; 🕮 424 , 🕮 938)
14 Кнопка MODE (MODE ; 🕮 131)
15 Кнопка режима деблокирования (; 🕮 144)



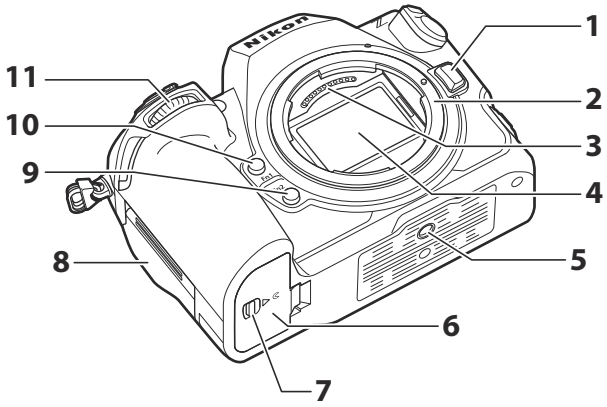
1 Вспомогательная подсветка АФ (94 , 645)
Лампа уменьшения эффекта красных глаз (429)
Индикатор автоспуска (150)
2 Кнопка режима монитора (; 52 , 815)
3 Крышка выносного клеммника с десятью контактами
4 Крышка для микрофона, наушников и разъемов HDMI
5 Крышка USB -разъема
6 Кнопка режима фокусировки (113)
7 Метка крепления объектива (88)
8 Десятиконтактный удаленный терминал
9 Индикатор зарядки (79)
10 Разъем для внешнего микрофона (975)
11 Разъем HDMI (318)
12 Разъем для наушников (617)
13 USB разъем для передачи данных (338)
14 Резьбовое отверстие для зажима кабеля HDMI / USB (978)
15 Разъем USB Power Delivery (852)
16 Крышка корпуса (88)



1 Монитор (📖 56 , 📖 125)
2 Фиксатор окуляра (📖 973)
3 Кнопка удаления (🗑 ; 📖 104 , 📖 267)
Кнопка FORMAT (FORMAT ; 📖 806)
4 Кнопка защиты (🔑 ; 📖 258)
Кнопка Fn3 (**Fn3** ; 📖 189)
5 Резиновый наглазник (📖 973)
6 Видоискатель (📖 48)
7 Датчик глаза (📖 52)



1 Управление диоптрийной регулировкой (📖 55)
2 Кнопка DISP (**DISP** ; 📖 46)
3 Селектор фото/видео (📖 92 , 📖 96)
4 Кнопка AF-ON (**AF-ON** ; 📖 128)
5 Вспомогательный селектор (📖 124 , 📖 127 , 📖 140)
6 Главный диск управления
7 Кнопка «i» (**i** ; 📖 70 , 📖 249)
8 Индикатор доступа к карте памяти (📖 95 , 📖 97)
9 Кнопка OK (OK ; 📖 65)
10 Мультиселектор (📖 65)
11 Кнопка увеличения при воспроизведении (🔍 ; 📖 129 , 📖 234 , 📖 256)
12 Кнопка МЕНЮ (**MENU** ; 📖 64)
13 Кнопка воспроизведения (▶ ; 📖 100 , 📖 233)
14 Кнопка уменьшения масштаба при воспроизведении/миниатюр (🔍 ; 📖 234 , 📖 256)
Кнопка справки (**?** ; 📖 68)



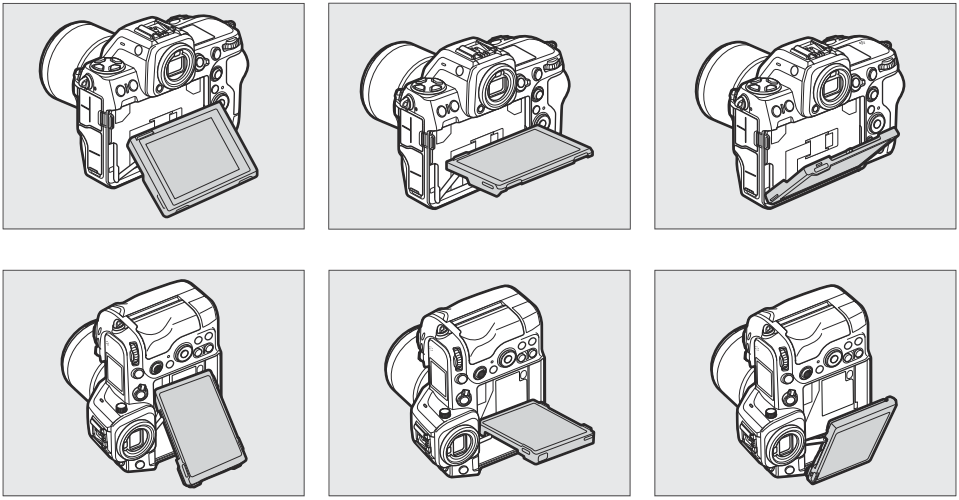
1 Кнопка фиксатора объектива (89)
2 Крепление объектива (88 , 130)
3 Контакты процессора
4 Датчик изображения (1008)
5 Штативное гнездо
6 Крышка батарейного отсека
7 Защелка крышки батарейного отсека
8 Крышка гнезда для карты памяти (85)
9 Кнопка Fn2 (**Fn2** ; 63)
10 Кнопка Fn1 (**Fn1** ; 63)
11 Вспомогательный диск

Не прикасайтесь к датчику изображения или экрану датчика

Ни при каких обстоятельствах не надавливайте на датчик изображения или экран датчика (826) и не надавливайте на них, а также не подвергайте их воздействию мощных воздушных потоков вентилятора. Несоблюдение этой меры предосторожности может поцарапать или иным образом повредить датчик или экран. Информацию об очистке датчика изображения см. в разделе «Чистка датчика изображения» (1008).

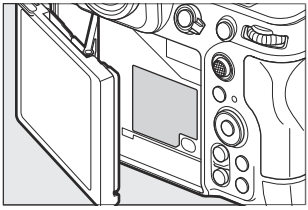
Tip: Примечания к монитору

Угол монитора можно регулировать.



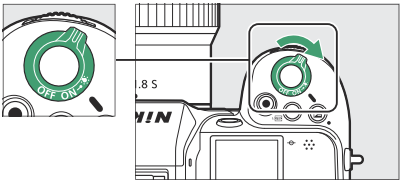
Tip: Серийный номер продукта

Серийный номер этого продукта можно найти, открыв монитор.



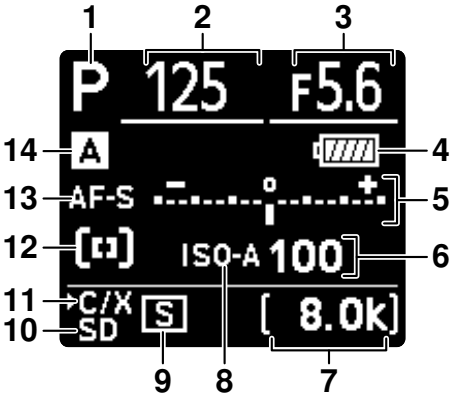
Tip: ЖК-осветитель

Поворот переключателя питания в ☀ включает подсветку кнопок и панелей управления (подсветка ЖК-дисплея). Подсветка будет гореть еще несколько секунд после отпускания выключателя питания. Подсветка выключается, когда переключатель повернут в положение ☀ второй раз или спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Активация подсветки кнопки облегчает использование камеры в темноте.



Панель управления

Панель управления загорается, когда камера включена. При настройках по умолчанию отображаются следующие индикаторы. Полный список индикаторов, которые могут отображаться, см. в разделе «Панель управления» (🕮 934) в разделе «Дисплеи камеры» главы «Технические примечания».



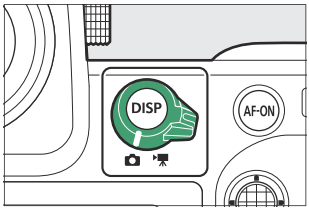
1 Режим съемки (🕮 131)
2 Скорость затвора (🕮 133 , 🕮 134)
3 Диафрагма (🕮 133 , 🕮 134)
4 Индикатор батареи (🕮 84)
5 Индикатор экспозиции
- Экспозиция (🕮 135)
- Компенсация экспозиции (🕮 142)

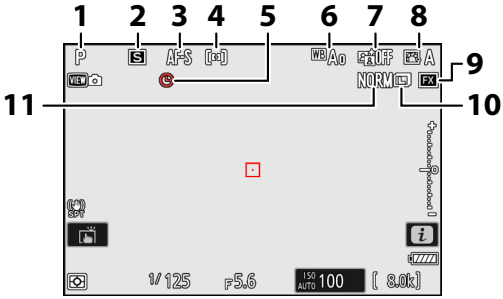
Размер и частота кадров (🕮 211)
6 Чувствительность ISO (🕮 151)
7 Количество оставшихся снимков (🕮 86 , 🕮 1039)
Доступное время записи (🕮 96)
8 Индикатор чувствительности ISO (🕮 151)
Индикатор автоматической чувствительности ISO (🕮 153)
9 Режим выпуска (🕮 144)
10 Индикатор карты памяти (слот для карты SD; 🕮 85)
11 Индикатор карты памяти (слот для карты CFexpress/ XQD ; 🕮 85)
12 Режим зоны АФ (🕮 116)
13 Режим фокусировки (🕮 113)
14 Банк меню съемки (🕮 460)

Монитор

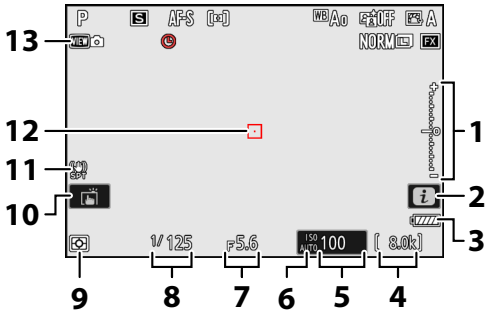
При настройках по умолчанию на мониторе отображаются следующие индикаторы. Полный список индикаторов, которые могут отображаться, см. в разделе «Монитор» в разделе «Дисплеи камеры» (🕮 920) в главе «Технические примечания».

Фоторежим





1 Режим съемки (🕮 131)
2 Режим выпуска (🕮 144)
3 Режим фокусировки (🕮 113)
4 Режим зоны АФ (🕮 116)
5 Значок ⊕ (🕮 91)
6 Баланс белого (🕮 155)
7 Активный D-Lighting (🕮 489)
8 Picture Control (🕮 189)
9 Область изображения (🕮 105)
10 Размер изображения (🕮 110)
11 Качество изображения (🕮 107)



1 Индикатор экспозиции
- Воздействие (135)
- Компенсация экспозиции (142)

2 Значок **i** (70 , 249)

3 Индикатор заряда батареи (84)

4 Количество оставшихся кадров (86 , 1039)

5 Чувствительность ISO (151)

6 Индикатор чувствительности ISO (151)
Индикатор автоматической чувствительности ISO (153)

7 Диафрагма (133 , 134)

8 Скорость затвора (133 , 134)

9 Измерение (503)

10 Съемка с помощью сенсорного экрана (125)

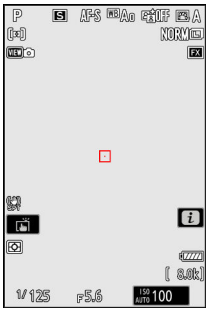
11 Индикатор снижения вибрации (512)

12 Точка фокусировки (124)

13 Режим просмотра (просмотр фото в реальном времени; 669)

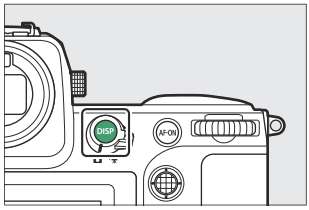
Tip: Использование монитора с камерой в «вертикальной» ориентации

В режиме фотосъемки экраны воспроизведения, меню $\boldsymbol{i}$ и съемки поворачиваются в соответствии с ориентацией камеры.

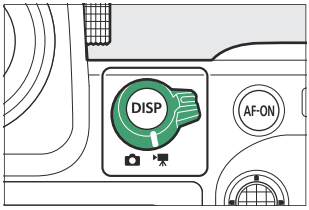


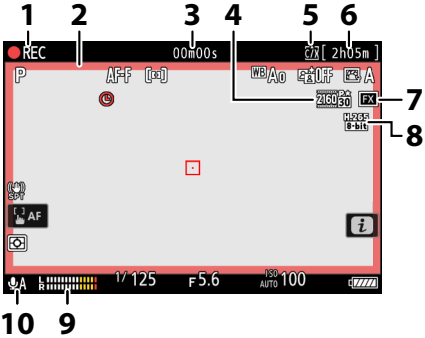
Tip: Выбор дисплея

Нажмите кнопку **DISP** , чтобы циклически переключать экран съемки. Выберите один из пяти экранов, каждый с настраиваемым набором значков и индикаторов. Отображаемые элементы можно выбрать с помощью пользовательской настройки d19 [**Пользовательский экран съемки монитора**] (🕮 683).



Видеорежим





1 Индикатор записи
Индикатор «Нет видео» (97)
2 Индикатор записи (красная рамка; 780)
3 Длина записанного материала
4 Размер и частота кадров (211)
5 Пункт назначения (586)
6 Доступное время записи
7 Область изображения (221)
8 Тип видеофайла (207)
9 Уровень звука (612)
10 Чувствительность микрофона (612)

Tip: Использование монитора с камерой в «вертикальной» ориентации

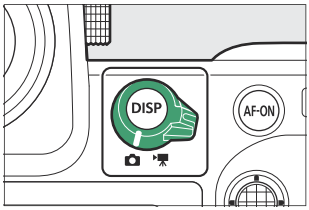
В режиме видео воспроизведение и меню воспроизведения i отображаются в соответствии с ориентацией камеры.

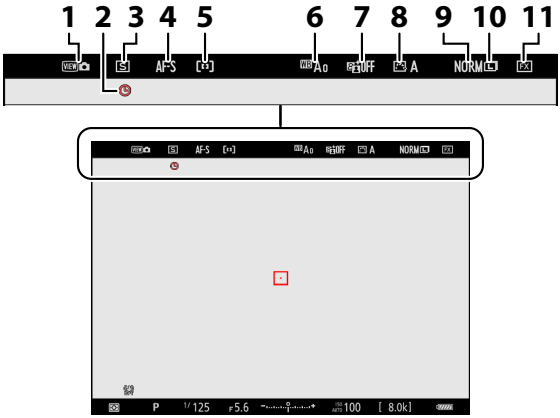


Видоискатель

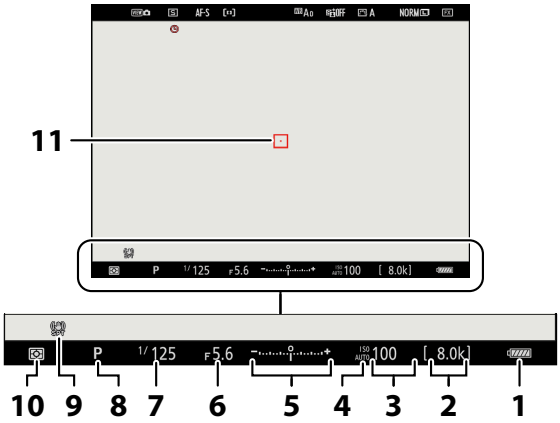
При настройках по умолчанию в видоискателе отображаются следующие индикаторы. Полный список индикаторов, которые могут отображаться, см. в разделе «Видоискатель» в разделе «Дисплеи камеры» (🕮 929) в главе «Технические примечания».

Фоторежим





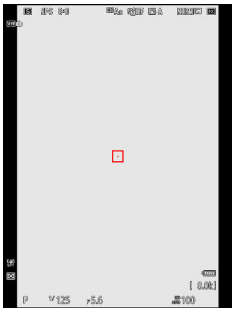
1. Режим просмотра (просмотр фото в реальном времени; 🕮 669)
2. Значок ⊙ (🕮 91)
3. Режим выпуска (🕮 144)
4. Режим фокусировки (🕮 113)
5. Режим зоны АФ (🕮 116)
6. Баланс белого (🕮 155)
7. Активный D-Lighting (🕮 489)
8. Picture Control (🕮 189)
9. Качество изображения (🕮 107)
10. Размер изображения (🕮 110)
11. Область изображения (🕮 105)



1 Индикатор заряда батареи (84)
2 Количество оставшихся кадров (86 , 1039)
3 Чувствительность ISO (151)
4 Индикатор чувствительности ISO (151)
Индикатор автоматической чувствительности ISO (153)
5 Индикатор экспозиции
• Воздействие (135)
• Компенсация экспозиции (142)
6 Диафрагма (133 , 134)
7 Скорость затвора (133 , 134)
8 Режим съемки (131)
9 Индикатор снижения вибрации (512)
10 Измерение (503)
11 Точка фокусировки (124)

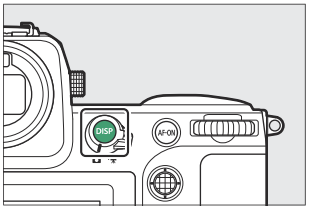
Tip: Использование видоискателя с камерой в «вертикальной» ориентации

В режиме фотосъемки экраны воспроизведения, меню $\boldsymbol{i}$ и съемки поворачиваются в соответствии с ориентацией камеры.

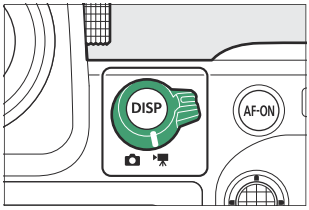


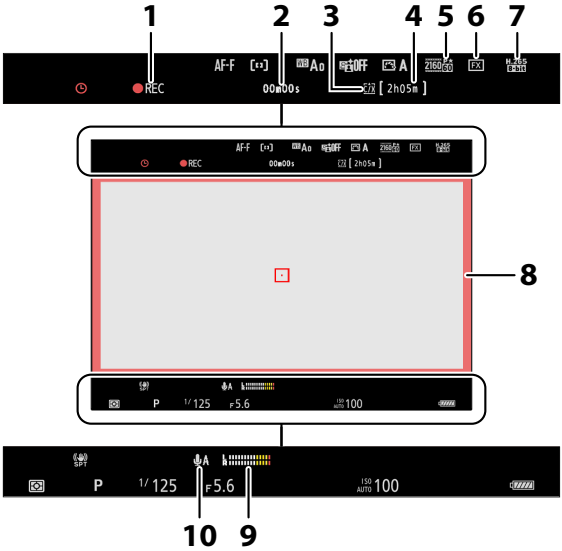
Tip: Выбор дисплея

Нажмите кнопку **DISP** , чтобы циклически переключать экран съемки. Выберите один из четырех экранов, каждый из которых имеет настраиваемый набор значков и индикаторов. Отображаемые элементы можно выбрать с помощью пользовательской настройки d20 [**Пользовательский экран съемки видоискателя**] (🕮 685).



Видеорежим





1 Индикатор записи
Индикатор «Нет видео» (97)
2 Длина записанного материала
3 Пункт назначения (586)
4 Доступное время записи
5 Размер и частота кадров (211)
6 Область изображения (221)
7 Тип видеофайла (207)
8 Индикатор записи (красная рамка; 780)
9 Уровень звука (612)
10 Чувствительность микрофона (612)

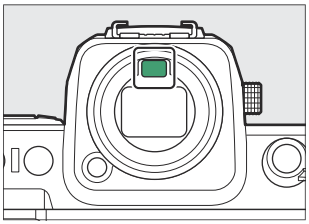
Tip: Использование видоискателя с камерой в «вертикальной» ориентации

В режиме видео воспроизведение и меню воспроизведения ***i*** отображаются в соответствии с ориентацией камеры.

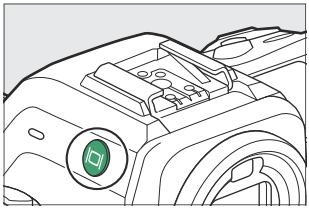


Кнопка режима монитора и датчик глаза

При взгляде на видоискатель активируется датчик глаза, переключая отображение с монитора на видоискатель. Обратите внимание, что датчик глаза также будет реагировать на другие объекты, например, на пальцы.



- При желании видоискатель можно использовать для меню и воспроизведения.
- Нажмите кнопку (режим монитора) для переключения между отображением на видоискателе и мониторе.



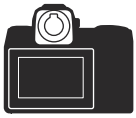
• Нажмите кнопку |▭| , чтобы переключаться между дисплеями следующим образом.

[**Автоматическое переключение дисплея**]: камера автоматически переключается между видоискателем и монитором на основе информации с датчика глаза.

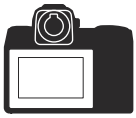


[**Только видоискатель**]: Монитор остается пустым. Видоискатель используется для съемки, меню и воспроизведения.

- В режиме фотосъемки видоискатель включается на несколько секунд после включения камеры, нажатия кнопки спуска затвора наполовину или нажатия кнопки **AF-ON** , независимо от того, смотрите ли вы в видоискатель.



[**Только монитор**]: монитор используется для съемки, меню и воспроизведения. Дисплей видоискателя останется пустым, даже если вы поднесете глаз к видоискателю.



[**Приоритет видоискателя (1)**]: При взгляде на видоискатель он включается; монитор остается выключенным после того, как вы убираете взгляд. В режиме видео дисплеи функционируют согласно [**Автоматическому переключению дисплея**].



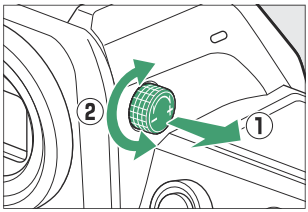
[**Приоритет видоискателя (2)**]: В режиме фотосъемки, в дополнение к тому, когда вы смотрите в него, видоискатель включается на несколько секунд после включения камеры, нажатия кнопки спуска затвора наполовину или нажатия кнопки **AF-ON** независимо от того, подносите ли вы глаз к видоискателю. В режиме видеосъемки дисплеи функционируют в соответствии с [**Автоматическое переключение дисплея**].

- Если вы посмотрите на видоискатель, когда монитор используется для работы с меню или воспроизведения, в нем отобразится изображение снимаемого материала.



Регулятор диоптрийной настройки

- Видоискатель можно сфокусировать, подняв и повернув регулятор диоптрийной настройки.
- Будьте осторожны, чтобы не засунуть пальцы или ногти в глаза.
- После настройки диоптрий верните регулятор диоптрийной настройки в исходное положение.



Наклон монитора

Если вы поднесете глаз к камере, когда монитор наклонен, видоискатель не включится, если выполняются оба следующих условия:

- [**Автоматическое переключение дисплея**], [**Приоритет видоискателя (1)**] или [**Приоритет видоискателя (2)**] выбрано для режима монитора, и
- в данный момент на мониторе отображается меню, изображение или другой дисплей.

Tip: Длительное использование

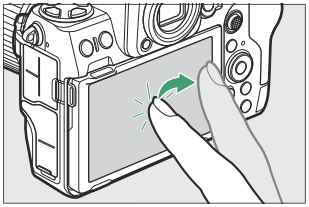
При использовании видоискателя в течение длительного времени можно выбрать [**Настроить для удобства просмотра**] для пользовательской настройки d9 [**Режим просмотра (уровень фото)**], чтобы гарантировать, что яркость и оттенок видоискателя будут настроены для удобства просмотра.

Tip: Выбор режима ограничения монитора

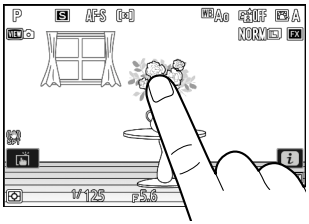
Вы можете ограничить выбор доступных режимов монитора с помощью пункта [**Ограничить выбор режима монитора**] в меню настроек.

Сенсорное управление

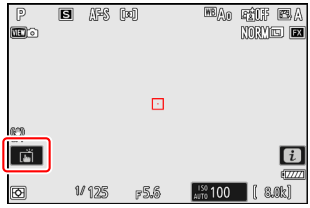
Сенсорный монитор предлагает множество элементов управления, которыми можно управлять, касаясь дисплея пальцами. Во время фотосъемки с видоискателем сенсорное управление отключено и не может использоваться для фокусировки и т.п.



Фокусировка и спуск затвора



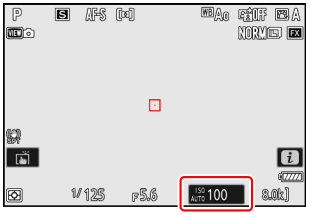
- Коснитесь монитора, чтобы сфокусироваться на выбранной точке (сенсорный AF).
- В фоторежиме затвор срабатывает, когда вы убираете палец с дисплея (сенсорный затвор).



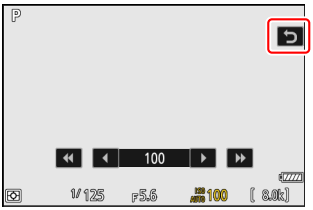
- Настройки сенсорного затвора/AF можно настроить, коснувшись значка (125).

Настройка параметров

- Коснитесь выделенных настроек на дисплее.
- Затем вы можете выбрать нужный вариант, нажимая значки или ползунки.

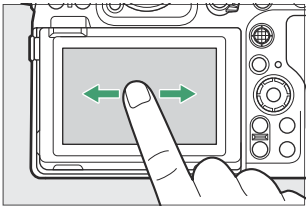


- Коснитесь ↩ или нажмите ⊛ , чтобы выбрать выбранный вариант и вернуться к предыдущему экрану.

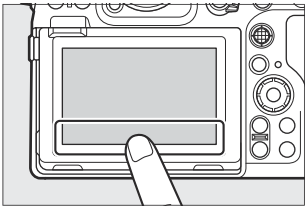


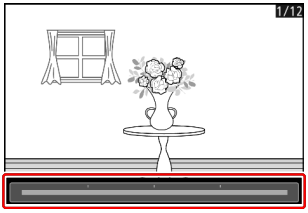
Воспроизведение

- Пролистайте влево или вправо для просмотра других изображений во время полнокадрового просмотра.

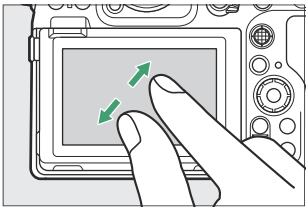


- При полнокадровом воспроизведении прикосновение к нижней части дисплея вызывает полосу покадровой перемотки. Проведите пальцем влево или вправо по полосе, чтобы быстро перейти к другим изображениям.



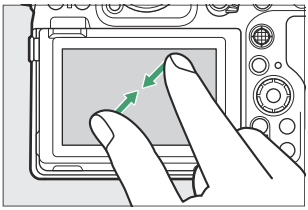


- Чтобы увеличить изображение, отображаемое во время полнокадрового просмотра, используйте жест растяжения или дважды коснитесь дисплея. Вы можете отрегулировать коэффициент масштабирования, используя жесты растяжения, чтобы увеличить масштаб, и жесты сжатия, чтобы уменьшить масштаб.



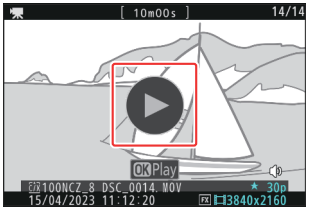
- Используйте скользящие жесты для просмотра других частей изображения во время масштабирования.
- Два быстрых касания дисплея во время действия масштабирования отменяют масштабирование.

- Чтобы «уменьшить масштаб» до просмотра миниатюр, используйте жест сжатия во время полнокадрового просмотра. Используйте сжатие и растяжение, чтобы выбрать количество отображаемых изображений из 4, 9 и 72 кадров.



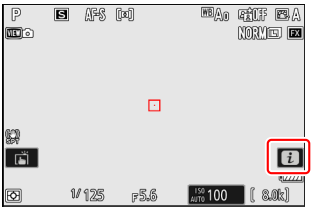
Просмотр видео

- Видео обозначаются значком ; чтобы начать воспроизведение, коснитесь значка .
- Коснитесь , чтобы выйти в режим полнокадрового просмотра.

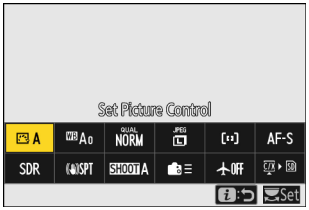


Меню *i*

- Коснитесь значка , чтобы отобразить меню *i* во время съемки (70).

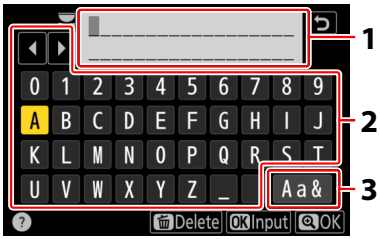


- Коснитесь элементов, чтобы просмотреть и изменить параметры.
- Вы можете выбрать элементы, отображаемые в меню *i* (75).



Ввод текста

- Когда отображается клавиатура, вы можете вводить текст, касаясь клавиш.

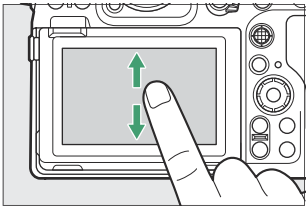


1 Область отображения текста
2 Область клавиатуры
3 Выбор клавиатуры

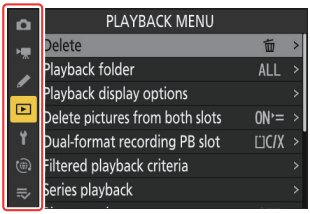
- Чтобы расположить курсор, коснитесь ◂ или ▸ или коснитесь непосредственно области отображения текста.
- Чтобы переключаться между клавиатурами с верхним и нижним регистром и символами, коснитесь кнопки выбора клавиатуры.

Навигация по меню

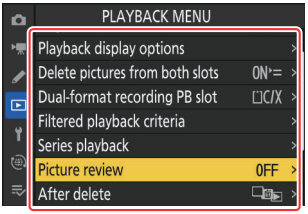
- Проведите вверх или вниз для прокрутки.



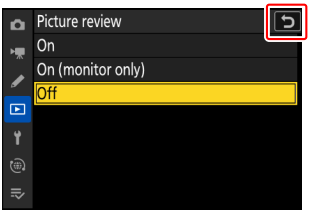
- Коснитесь значка меню, чтобы выбрать меню.



- Коснитесь элементов меню, чтобы отобразить параметры. Затем вы можете выбрать нужный вариант, нажимая значки или ползунки.



- Чтобы выйти без изменения настроек, коснитесь ↩.



Предостережения: сенсорный экран

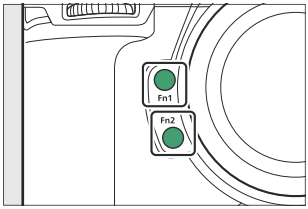
- Сенсорный экран реагирует на статическое электричество. Он может не реагировать на прикосновение ногтями или руками в перчатках. Для улучшения отклика при использовании сенсорного экрана в перчатках выберите [**ВКЛ**] для [**Сенсорное управление**] > [**Режим в перчатках**] в меню настройки.
- Не касайтесь экрана острыми предметами.
- Не применяйте чрезмерную силу.
- Экран может не реагировать при накрытии сторонними защитными пленками.
- Экран может не реагировать на одновременное касание в нескольких местах.

Tip: Включение или отключение сенсорного управления

Сенсорное управление можно включить или отключить с помощью [**Сенсорное управление**] > [**Включить/отключить сенсорное управление**] в меню настройки.

Кнопки Fn1 и Fn2

Используйте кнопку **Fn1** или **Fn2** для быстрого доступа к выбранным настройкам во время съемки.

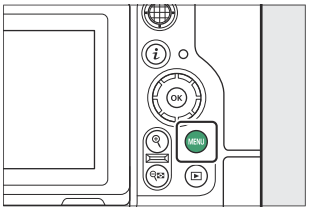


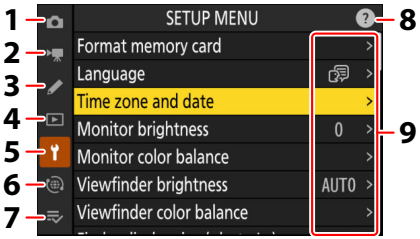
- По умолчанию кнопка **Fn1** используется для выбора банка меню съемки (460), а кнопка **Fn2** — области изображения (105).
- Назначенный параметр можно изменить, удерживая кнопку **Fn1** или **Fn2** и вращая диски управления. В некоторых случаях настройки можно выполнять как с помощью основного, так и вспомогательного диска управления.
- Роли, которые играют эти и другие элементы управления, можно выбрать в меню «Пользовательские настройки». Элементам управления можно назначить различные роли для фотосъемки (701), записи видео (747) и воспроизведения (725).

Использование меню

Кнопка МЕНЮ

Нажмите кнопку **MENU** , чтобы просмотреть меню.



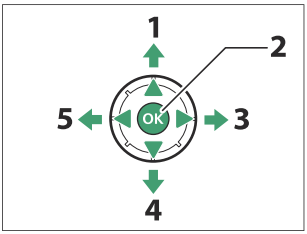


1. МЕНЮ ФОТОСЪЕМКИ (457)
2. МЕНЮ ВИДЕОЗАПИСИ (580)
3. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК (623)
4. МЕНЮ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ (781)
5. МЕНЮ НАСТРОЙКИ (803)
6. МЕНЮ СЕТИ (862)
7. МОЕ МЕНЮ/ ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ * (891)
8. Значок (справка) (68)
9. Текущие настройки

* Вы можете выбрать отображаемое меню. По умолчанию [**МОЕ МЕНЮ**].

Использование меню

Вы можете перемещаться по меню с помощью мультиселектора и кнопки ⓞⓚ

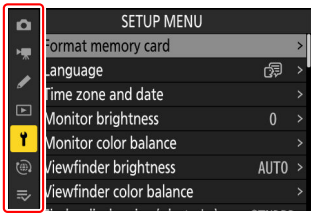


1. Переместить курсор вверх
2. Выберите выделенный элемент
3. Отображение подменю, выбор выделенного элемента или перемещение курсора вправо
4. Переместить курсор вниз
5. Отменить и вернуться в предыдущее меню или переместить курсор влево

1 Выделите значок текущего меню.

Нажмите ◀, чтобы поместить курсор в область выбора меню.

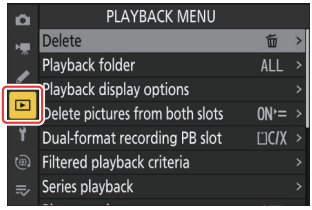




2 Выберите меню.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать нужное меню.

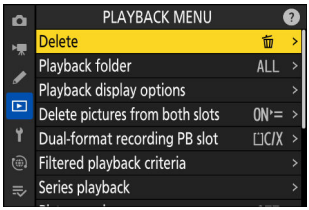




3 Поместите курсор в выбранное меню.

Нажмите ▶, чтобы поместить курсор в выбранное меню.

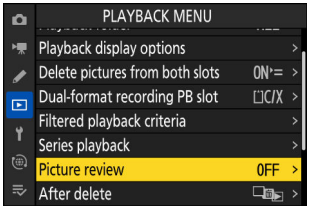




4 Выделите пункт меню.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить пункт меню.

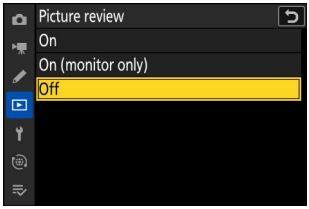




5 Показать варианты.

Нажмите ▶, чтобы отобразить параметры для выбранного пункта меню.

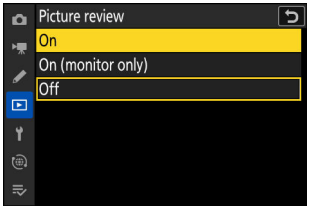




6 Выделите вариант.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить параметр.





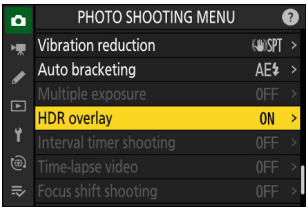
7 Выберите выделенный вариант.



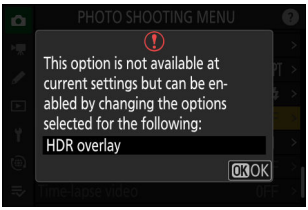
- Нажмите ⊛, чтобы сохранить изменения и выйти.
- Чтобы выйти без выбора, нажмите кнопку MENU
- Чтобы выйти из меню и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Серые элементы

- Некоторые элементы и параметры меню могут быть недоступны в зависимости от состояния камеры. Недоступные элементы отображаются серым цветом.

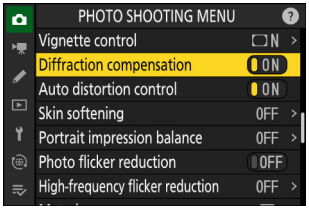


- В некоторых случаях нажатие ⊛, когда выделенный серым цветом элемент отображает сообщение с объяснением, почему этот элемент недоступен.



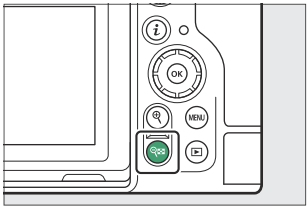
Tip: ВКЛ/ВЫКЛ Только элементы

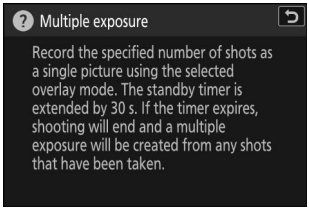
Если для текущего элемента доступны только варианты [**ON**] и [**OFF**], вы можете переключиться с [**ON**] на [**OFF**] или *наоборот* , просто нажав ⊛, нажав правую часть мультиселектора (▶) или коснувшись элемента на дисплее.



Tip: Значок ⍰ (Справка)

- Если доступно, описание выбранного в данный момент элемента можно просмотреть, нажав кнопку ? (**?**).
- Нажмите ▲ или ▼ для прокрутки.
- Нажмите ? (**?**) еще раз, чтобы вернуться в меню.



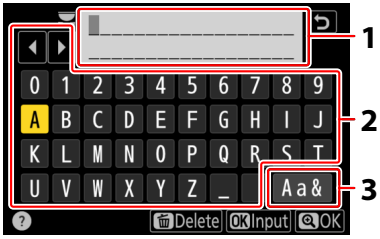


Tip: Сенсорное управление

Вы также можете перемещаться по меню с помощью сенсорных элементов управления (56).

Tip: Ввод текста

Клавиатура отображается, когда требуется ввод текста, например, если вас просят ввести имя файла и т.п. Введите текст, как описано ниже.

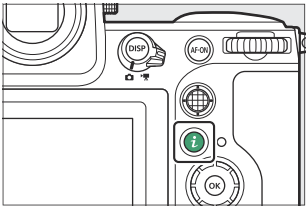


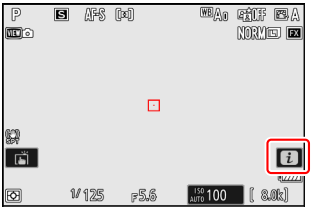
1 Область отображения текста
2 Область клавиатуры
3 Выбор клавиатуры

- Введите символы в текущей позиции курсора, выделив их с помощью клавиш со стрелками мультиселектора, а затем нажав ⊛ .
- Курсор можно перемещать влево или вправо в области отображения текста, вращая любой из дисков управления.
- Чтобы переключаться между клавиатурами с верхним и нижним регистром и символами, выделите значок выбора клавиатуры и нажмите ⊛ . В некоторых случаях значок выбора клавиатуры может быть недоступен.
- Если символ вводится, когда область отображения текста заполнена, самый правый символ будет удален.
- Чтобы удалить символ под курсором, нажмите кнопку 🗑 (FORMAT).
- Чтобы завершить ввод, нажмите 🔍 .
- Чтобы выйти без завершения ввода текста, нажмите MENU .

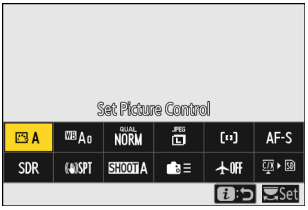
Кнопка i (меню i)

Для быстрого доступа к часто используемым настройкам нажмите кнопку i или коснитесь значка i , чтобы открыть меню i .

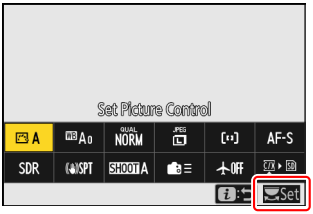




- Различные меню отображаются в режимах фото и видео.
- Параметры можно просмотреть, коснувшись элементов на дисплее или выделив элементы и нажав ⓚ ; выбор можно сделать с помощью мультиселектора.



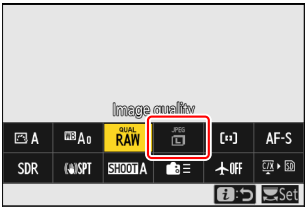
- Элементы, для которых фотокамера отображает подсказку диска управления, можно отрегулировать, выделив их в меню i и повернув диск управления. В некоторых случаях настройки можно выполнять как с помощью основного, так и вспомогательного диска управления.





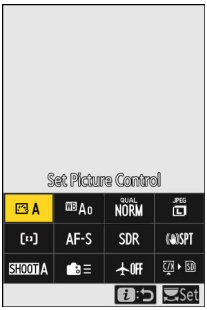
Серые элементы

Некоторые элементы и параметры меню могут быть недоступны в зависимости от состояния камеры. Недоступные элементы отображаются серым цветом.



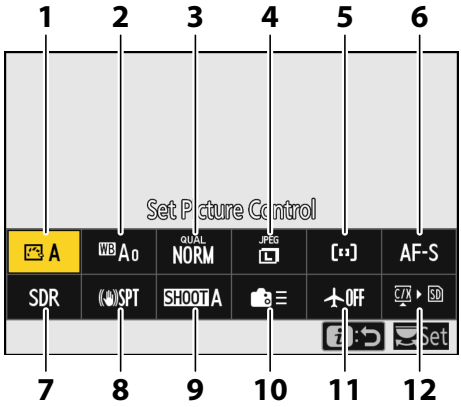
Tip: Использование меню i с камерой в «высокой» ориентации

Когда фотокамера поворачивается для съемки или просмотра снимков в «вертикальной» (портретной) ориентации в режиме фотосъемки, меню i отображается на мониторе, а видоискатель поворачивается в соответствии с ним. В видеорежиме поворачивается только меню воспроизведения i в соответствии с ориентацией камеры.



Меню «Фотосъемка i

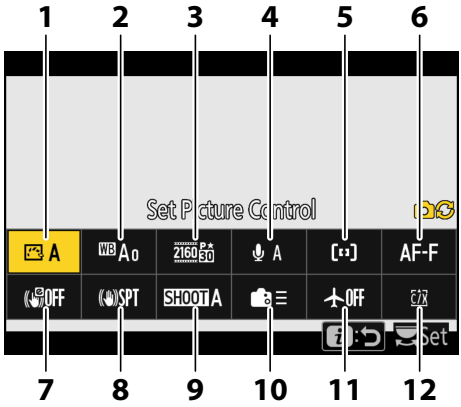
При нажатии кнопки i в режиме фото отображаются элементы, перечисленные ниже. Выделите нужный элемент с помощью мультиселектора и нажмите OK, чтобы просмотреть параметры.



1 Установить Picture Control (📖 189)
2 Баланс белого (📖 155)
3 Качество изображения (📖 107)
4 Размер изображения (📖 110)
5 Режим зоны АФ/тема. обнаружение (📖 116 , 📖 120)
6 Режим фокусировки (📖 113)
7 Тональный режим (📖 473)
8 Подавление вибрации (📖 512)
9 Банк меню съемки (📖 460)
10 Пользовательские элементы управления (стрельба; 📖 701)
11 Режим полета (📖 865)
12 Просмотр информации о карте памяти (📖 699)

i видео

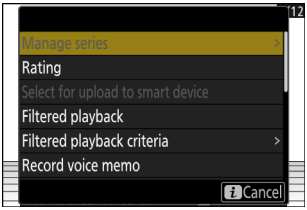
При нажатии кнопки i в режиме видео отображаются элементы, перечисленные ниже. Выделите нужный элемент с помощью мультиселектора и нажмите OK, чтобы просмотреть параметры.



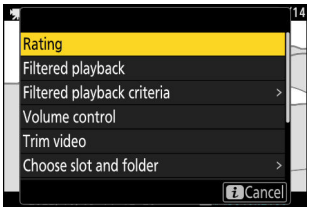
1 Установить Picture Control (189)
2 Баланс белого (155)
3 Размер кадра/частота кадров (211)
4 Чувствительность микрофона (612)
5 Режим зоны АФ/тема. обнаружение (116 , 120)
6 Режим фокусировки (113)
7 Электронный VR (611)
8 Подавление вибрации (610)
9 Банк меню съемки (460)
10 Пользовательские элементы управления (747)
11 Режим полета (865)
12 Пункт назначения (586)

Меню воспроизведения i

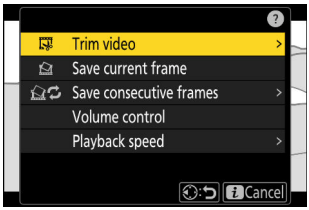
При нажатии кнопки i во время воспроизведения отображается контекстно-зависимое i меню параметров воспроизведения.



Фото



Видео



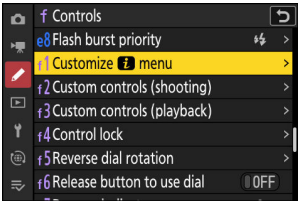
Видео (воспроизведение приостановлено)

Настройка меню i

Элементы, отображаемые в меню i во время съемки, можно выбрать с помощью пользовательской настройки f1 или g1 [**Настройка меню i**].

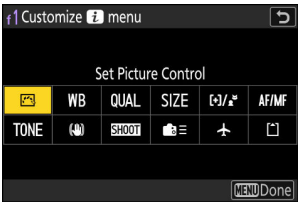
1 **Выделите пользовательскую настройку f1 или g1 [Настройка меню i] и нажмите OK**

См. «Кнопка MENU » (64) для получения информации об использовании меню.



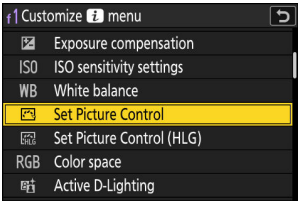
2 **Выделите позицию, которую хотите изменить, и нажмите OK .**

Отобразится список элементов, доступных для выбранной позиции.



3 **Выделите нужный элемент и нажмите OK .**

- Элемент будет назначен на выбранную позицию, и отобразятся параметры, показанные на шаге 2.
- Повторите шаги 2 и 3 по желанию.



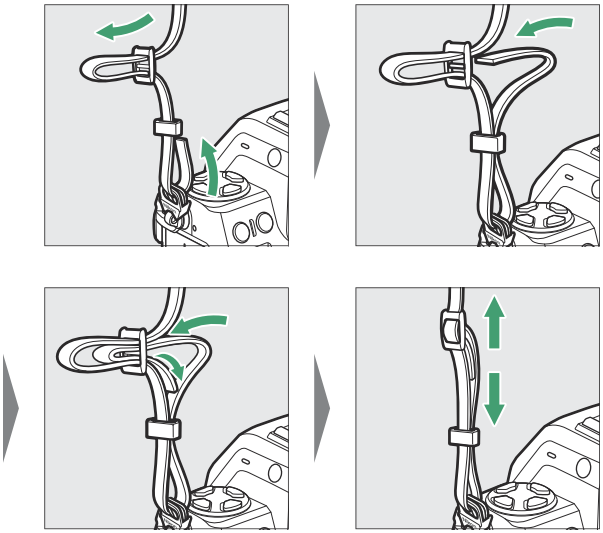
4 **Нажмите кнопку MENU**

Изменения будут сохранены, и отобразится меню пользовательских настроек.

Первые шаги

Прикрепление ремешка

Чтобы прикрепить ремешок, выполните следующие действия.



Зарядка аккумулятора

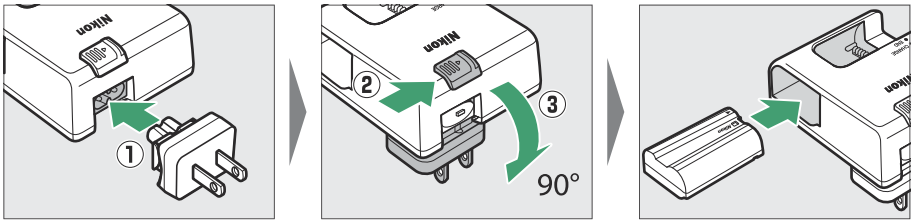
Перед использованием зарядите входящую в комплект батарею EN-EL15c.

Внимание: аккумулятор и зарядное устройство
Прочитайте и следуйте предупреждениям и предостережениям в разделах «Меры предосторожности» (28) и «Уход за камерой и аккумулятором: меры предосторожности» (1012).

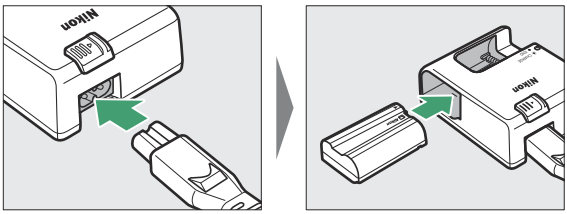
Зарядное устройство для аккумулятора

В зависимости от страны или региона зарядное устройство поставляется либо с сетевым адаптером переменного тока, либо с кабелем питания.

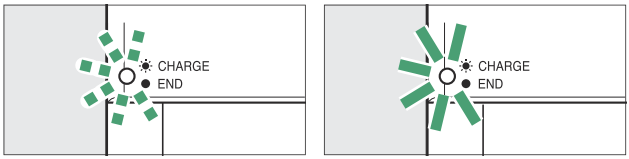
- **Адаптер переменного тока** : вставив адаптер переменного тока в гнездо переменного тока зарядного устройства (①), сдвиньте защелку адаптера переменного тока, как показано на рисунке (②), и поверните адаптер на 90 °, чтобы зафиксировать его на месте (③). Вставьте аккумулятор и подключите зарядное устройство.



- **Кабель питания** : после подключения кабеля питания с вилкой в указанном положении вставьте аккумулятор и подключите кабель.



- Разряженная батарея полностью зарядится примерно за 2 часа 35 минут.



Зарядка аккумулятора (мигает) Зарядка завершена (горит постоянно)

Если индикатор CHARGE быстро мигает

Если индикатор **CHARGE** быстро мигает (8 раз в секунду):

- **Аккумулятор вставлен неправильно** : отключите зарядное устройство, извлеките и снова вставьте аккумулятор.
- **Температура окружающей среды слишком высокая или слишком низкая** : используйте зарядное устройство при температуре в пределах указанного диапазона температур (0–40 °C/ +32–104 °F).

Если проблема не устранена, отсоедините зарядное устройство и прекратите зарядку. Отнесите аккумулятор и зарядное устройство в авторизованный сервисный центр Nikon .

Дополнительные адаптеры переменного тока для зарядки EH-7P/адаптеры переменного тока EH-8P: зарядка

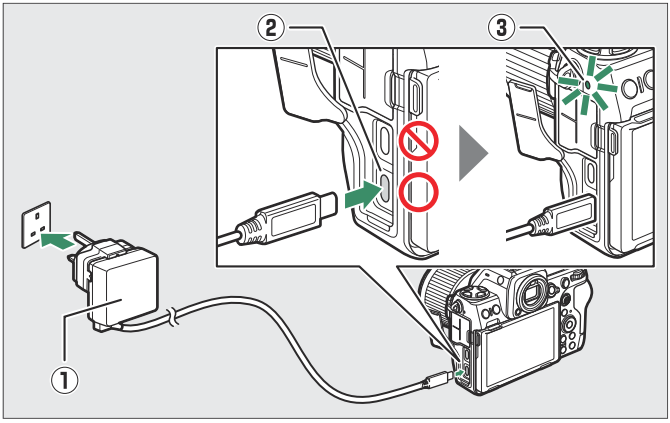
Вставленный в камеру аккумулятор можно заряжать с помощью дополнительного зарядного сетевого адаптера EH-7P или сетевого адаптера EH-8P.

- Разряженная батарея полностью зарядится примерно за 2 часа 40 минут.
- После завершения зарядки отсоедините EH-7P или EH-8P и отсоедините его от камеры.

Зарядка

Использование зарядного сетевого адаптера EH-7P

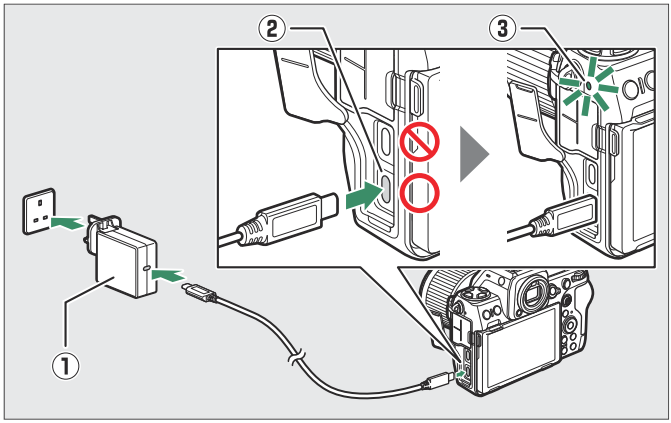
Убедившись, что камера выключена, подключите зарядный сетевой адаптер EH-7P (①) к разъему USB Power Delivery камеры (②) и включите адаптер. Аккумулятор будет заряжаться, пока камера выключена. Держите штекер прямо во время вставки и извлечения.



- Лампочка зарядки камеры (③) горит янтарным цветом во время зарядки. Лампочка гаснет, когда зарядка завершена.
- Аккумулятор также будет заряжаться, когда камера включена, при условии, что таймер режима ожидания выключен.
- Форма вилки различается в зависимости от страны или региона покупки.

Использование адаптера переменного тока EH-8P

Подключите дополнительный USB кабель UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах) к адаптеру переменного тока EH-8P (①). Убедившись, что камера выключена, подключите другой конец кабеля к разъему USB Power Delivery камеры (②) и подключите адаптер. Аккумулятор будет заряжаться, пока камера выключена. Держите штекер прямо во время вставки и извлечения.



- Лампочка зарядки камеры (③) горит янтарным цветом во время зарядки. Лампочка гаснет, когда зарядка завершена.
- Аккумулятор также будет заряжаться, когда камера включена, при условии, что таймер режима ожидания выключен.
- Форма вилки различается в зависимости от страны или региона покупки.

Меры предосторожности: EH-7P/EH-8P

- Аккумулятор не будет заряжаться, если кабель подключен к USB разъему данных камеры.
- EH-7P и EH-8P можно использовать только с батареями EN-EL15c и EN-EL15b. Батареи EN-EL15a можно заряжать с помощью зарядного устройства MH-25a.
- Ошибки зарядки, вызванные, например, повышенной температурой камеры или попытками зарядить EN-EL15a, обозначаются быстрым миганием индикатора зарядки в течение примерно 30 секунд, после чего он гаснет.
- После того, как индикатор зарядки погаснет, мы рекомендуем вам включить камеру (или активировать таймер режима ожидания) и убедиться, что аккумулятор заряжен.

Tip: EH-7P/EH-8P: подача питания

Если в меню настроек для параметра [**Подача питания USB**] выбрано значение [**ВКЛ**], питание будет подаваться на камеру, когда она включена.

- Подключите кабель к разъему USB Power Delivery камеры. Адаптер не будет подавать питание на камеру при подключении через разъем USB data.
- Питание на камеру подается только при вставленной батарее.
- Аккумулятор не будет заряжаться, пока камера питается от внешнего источника питания.
- Для получения дополнительной информации см. раздел «Подача питания против зарядки» (🕮 853).

Tip: Зарядка с помощью сторонних адаптеров переменного тока, оснащенных разъемами USB Type C и соответствующих стандартам USB PD (Power Delivery)

- Аккумулятор камеры также можно заряжать с помощью сторонних адаптеров переменного тока. Используйте адаптер переменного тока, который соответствует стандартам USB PD (подача питания) и оснащен разъемами USB Type C.
- Используйте адаптер переменного тока, поддерживающий выходную мощность 45 Вт (15 В/3 А) или более.
- Для подключения к камере используйте USB кабель с разъемами типа C на обоих концах.
- Мы не гарантируем, что все сторонние адаптеры переменного тока и USB кабели смогут зарядить аккумулятор камеры.

Tip: Зарядка с помощью портативных зарядных устройств (внешних аккумуляторов), оснащенных разъемами USB Type C и соответствующих стандартам USB PD (Power Delivery)

- Для питания камеры или зарядки аккумулятора камеры можно использовать портативные зарядные устройства сторонних производителей. Используйте портативное зарядное устройство, которое соответствует стандартам USB PD (подача питания) и оснащено разъемами USB Type C.
- Мы рекомендуем использовать портативное зарядное устройство, поддерживающее выходную мощность 45 Вт (15 В/3 А) или более.
- Для подключения к камере используйте USB кабель с разъемами типа C на обоих концах.
- Мы не гарантируем, что все портативные зарядные устройства и USB кабели сторонних производителей способны заряжать аккумулятор или обеспечивать питание камеры.

Tip: Питание компьютера USB и зарядка аккумулятора

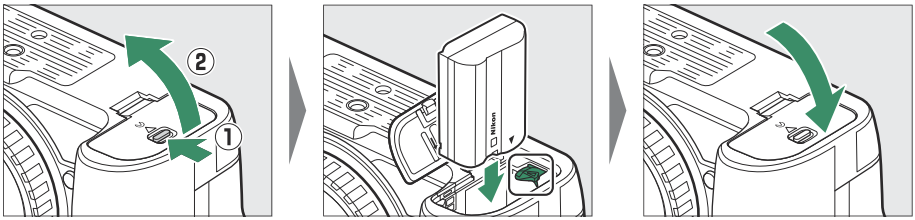
Компьютеры будут подавать ток для питания камеры или зарядки аккумулятора только через дополнительный USB кабель UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах), подключенный к встроенному USB порту типа C на компьютере.

- Входящий в комплект USB кабель UC-E24 (который подключается к камере через разъем типа C, а к USB устройствам — через разъем типа A) не может использоваться для этой цели.
- Подключите USB кабель к разъему USB Power Delivery камеры. Компьютер не будет подавать питание на камеру при подключении через разъем USB data.

- В зависимости от модели и технических характеристик продукта некоторые компьютеры не обеспечивают подачу тока для питания камеры или зарядки аккумулятора.

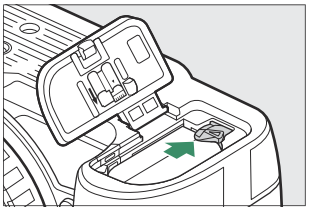
Установка батареи

- Выключайте фотокамеру перед установкой или извлечением батареи.
- Удерживая оранжевую защелку батареи нажатой в одну сторону, задвиньте батарею в батарейный отсек, пока защелка не зафиксирует ее на месте.



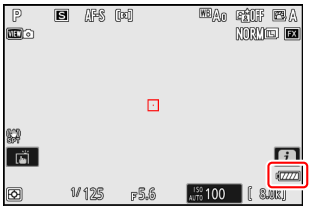
Извлечение батареи

Чтобы извлечь батарею, выключите фотокамеру и откройте крышку батарейного отсека. Нажмите на защелку аккумулятора в направлении, указанном стрелкой, чтобы освободить аккумулятор, а затем извлеките аккумулятор вручную.

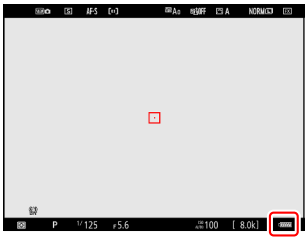


Уровень заряда батареи

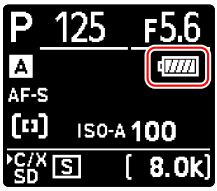
- Уровень заряда батареи отображается на дисплее съемки и панели управления, когда камера включена.



Монитор



Видоискатель



Панель управления

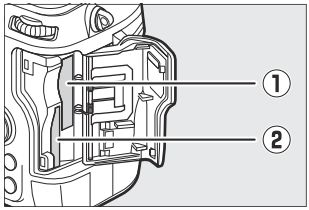
- Отображение уровня заряда батареи изменяется по мере уменьшения уровня заряда батареи от до , , и . Когда уровень заряда батареи упадет до , приостановите съемку и зарядите батарею или подготовьте запасную батарею.
- Если появится сообщение [**Спуск затвора отключен. Зарядите аккумулятор.**] зарядите или замените батарею.

Таймер режима ожидания

Камера использует таймер режима ожидания, чтобы уменьшить расход заряда аккумулятора. Если в течение примерно 30 секунд не выполняется никаких действий, таймер режима ожидания истечет, а монитор, видоискатель и панель управления отключатся. За несколько секунд до выключения монитор и видоискатель затемняются. Их можно повторно активировать, нажав спусковую кнопку затвора наполовину. Промежуток времени до автоматического истечения таймера режима ожидания можно выбрать с помощью пользовательской настройки c3 [**Задержка отключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**].

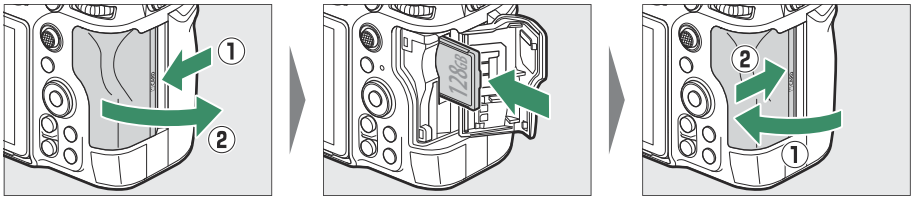
Установка карт памяти

Камера оснащена двумя слотами для карт памяти: слот для одной карты памяти CFexpress или XQD (①) и другой для одной карты памяти SD (②), всего две карты, по одной каждого типа.

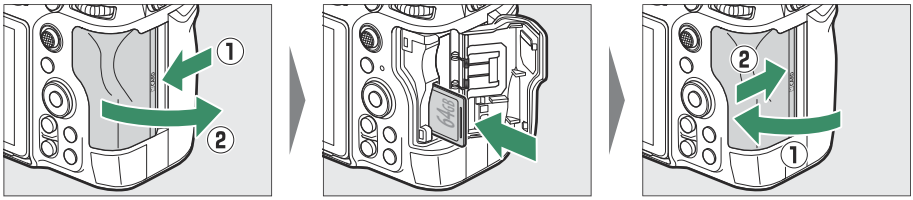


- Выключайте камеру перед тем, как вставлять или извлекать карты памяти.
- Удерживая карту памяти в показанной ориентации, вставьте ее прямо в слот до щелчка.

- **Карты памяти CFexpress и XQD** :



- **Карты памяти SD** :

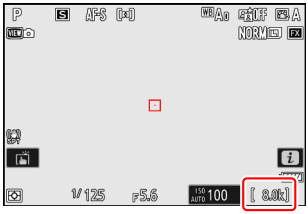


- Если карта используется в камере впервые, отформатируйте ее с помощью [**Форматировать карту памяти**] в меню настройки.

Tip: Количество оставшихся рисков

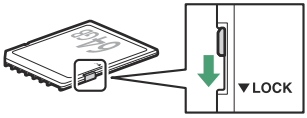
- На дисплее съемки и на панели управления отображается количество фотографий, которые можно сделать при текущих настройках.

- Значения больше 1000 округляются до ближайшей сотни. Например, значения между 8000 и 8099 отображаются как 8,0 k.
- Если карты памяти не вставлены, отобразится индикатор **[– E–]** .



Tip: Переключатель защиты от записи

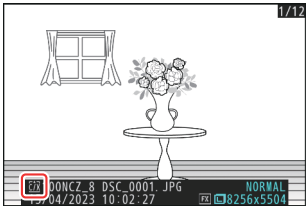
- Карты памяти SD оснащены переключателем защиты от записи. Перемещение переключателя в положение «заблокировано» защищает карту от записи, защищая содержащиеся на ней данные.



- Индикатор «– – –» и предупреждение [**Карта**] появляются на дисплее съемки, когда вставлена карта, защищенная от записи.
- Если вы попытаетесь спустить затвор, когда вставлена карта, защищенная от записи, отобразится предупреждение, и изображение не будет записано. Разблокируйте карту памяти, прежде чем пытаться сделать или удалить снимки.

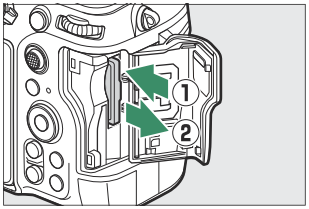
Tip: Иконки слотов

Местоположение текущего изображения отображается значком в левом нижнем углу экрана воспроизведения.



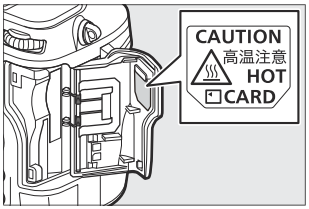
Удаление карт памяти

Убедившись, что индикатор доступа к карте памяти не горит, выключите камеру, откройте крышку гнезда карты памяти и нажмите на карту, чтобы извлечь ее (①). Затем карту можно удалить вручную (②).



Предупреждение о высокой температуре карты памяти

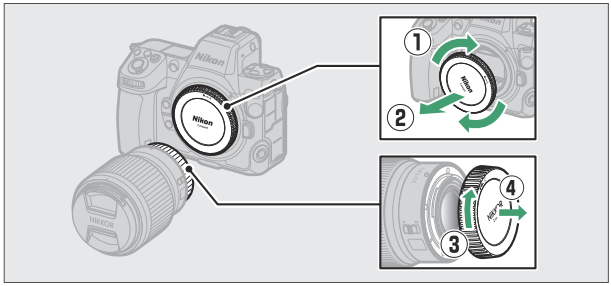
Как указано на этикетке внутри крышки гнезда для карты памяти, карты памяти могут нагреваться, когда они вставлены в камеру. Подождите, пока предупреждение о высокой температуре карты памяти (HOT CARD) не исчезнет с дисплея съемки, прежде чем извлекать карты памяти из камеры. Попытка немедленно извлечь карты памяти может привести к ожогам или к падению карт и их повреждению. Обратите внимание, что корпус камеры и аккумуляторы также могут быть горячими.



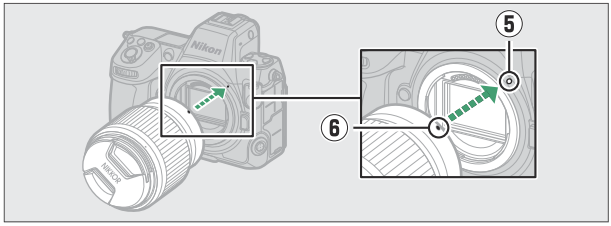
Установка объектива

- Камера может использоваться с объективами с байонетом Z. Для получения дополнительной информации об объективах см. документацию по объективам, доступную в Центре загрузки Nikon .
- Объектив, обычно используемый в этом документе для иллюстрации, — это NIKKOR Z 50mm f/1,8 S.
- Будьте осторожны, чтобы пыль не попала в камеру.
- Перед присоединением объектива убедитесь, что камера выключена.

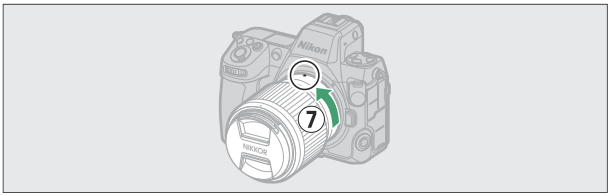
- Снимите крышку корпуса камеры (① , ②) и заднюю крышку объектива (③ , ④).



- Совместите монтажные метки на камере (⑤) и объективе (⑥). Не прикасайтесь к датчику изображения или контактам объектива.



- Поверните линзу, как показано, до щелчка (⑦).



• Перед съемкой снимите переднюю крышку объектива.

Объективы с байонетом F

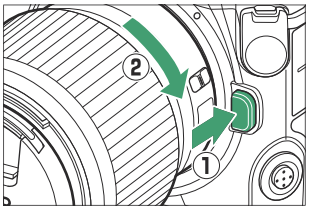
• Перед использованием объективов с байонетом F обязательно прикрепите адаптер крепления FTZ II или FTZ (приобретается отдельно) к камере (975).

• Попытка прикрепить объективы с байонетом F непосредственно к камере может привести к повреждению объектива или датчика изображения.

Снятие линз

• После выключения камеры нажмите и удерживайте кнопку фиксатора объектива (①), одновременно поворачивая объектив в указанном направлении (②).

• Сняв объектив, установите на место крышки объектива и крышку корпуса камеры.

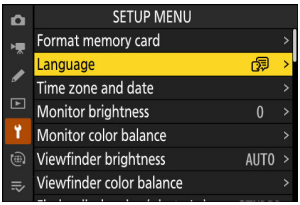


Настройка камеры

Включите камеру, выберите язык и установите часы. Перед использованием камеры в первый раз выполните следующие шаги, чтобы выбрать язык и часовой пояс, а также настроить часы так, чтобы на всех сделанных вами снимках записывались правильные время и дата.

1 Нажмите MENU и в меню настройки выделите [Language] и нажмите ▶.

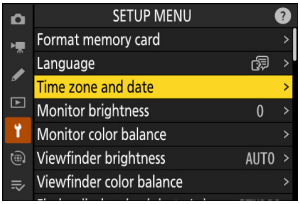
Информацию об использовании меню см. в разделе «Использование меню» (65).



2 Выберите язык.

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить нужный язык, и нажмите OK (доступные языки зависят от страны или региона, в котором была первоначально приобретена камера).

3 Выделите [Часовой пояс и дата] и нажмите ▶.

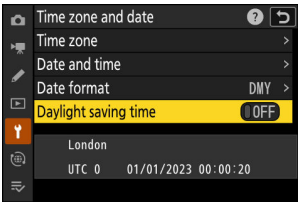


4 Выберите часовой пояс.

- Выберите [**Часовой пояс**] на экране [**Часовой пояс и дата**].
- На дисплее перечислены выбранные города в выбранной зоне и разница между временем в выбранной зоне и UTC.
- Выделите часовой пояс на экране [**Часовой пояс**] и нажмите OK

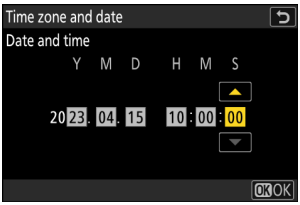


5 Включите или выключите летнее время.



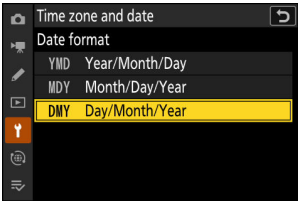
- Выберите [**Летнее время**] на экране [**Часовой пояс и дата**].
- Выберите [**ON**] (летнее время включено) или [**OFF**] (летнее время отключено).
- При выборе [**ON**] часы переводятся на один час вперед; чтобы отменить эффект, выберите [**OFF**].

6 Установите часы.



- Выберите [**Дата и время**] на экране [**Часовой пояс и дата**].
- Нажмите ⓚ после использования мультиселектора, чтобы установить часы на дату и время в выбранном часовом поясе на дисплее [**Дата и время**] (обратите внимание, что в фотокамере используются часы в 24-часовом формате).

7 Выберите формат даты.



- Выберите [**Формат даты**] на экране [**Часовой пояс и дата**].
- Выделите нужную дату (год, месяц и день) в порядке отображения и нажмите ⓚ .

8 Выйдите из меню.

Слегка нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выйти в режим съемки.



Значок ⏲

Мигающий значок ⏲ на экране режима съемки указывает на сброс часов фотокамеры. Дата и время, записанные на новых фотографиях, будут неправильными; используйте параметр [**Часовой пояс и дата**] > [**Дата и время**] в меню настройки, чтобы установить часы на правильное время и дату. Часы фотокамеры питаются от независимой батарейки для часов. Батарея часов заряжается, когда основная батарея вставлена в фотокамеру. Зарядка занимает около 2 дней. После зарядки часы будут работать около месяца.

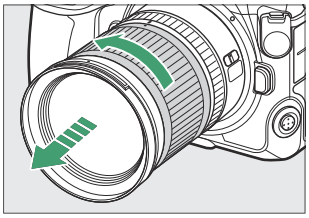
Базовая фотография и воспроизведение

Фотографирование

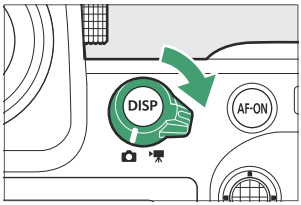
Ниже описаны основные этапы фотосъемки.

Линзы с выдвижными тубусами

Объективы с выдвижными тубусами должны быть выдвинуты перед использованием. Поворачивайте кольцо зума, как показано на рисунке, пока объектив не защелкнется в выдвинутом положении.



1 **Выберите режим фотосъемки, повернув переключатель фото/видео в положение**

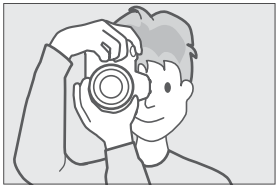


2 Приготовьте камеру.

Удерживая рукоятку в правой руке и поддерживая корпус камеры или объектив левой рукой, прижмите локти к груди.



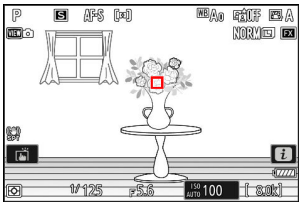
Альбомная (широкая) ориентация



Портретная (вертикальная) ориентация

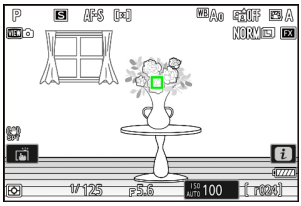
3 Оформите фотографию в рамку.

Расположите основной объект ближе к центру кадра.



4 **Для фокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину (т. е. слегка нажмите спусковую кнопку затвора, остановив ее при нажатии наполовину).**

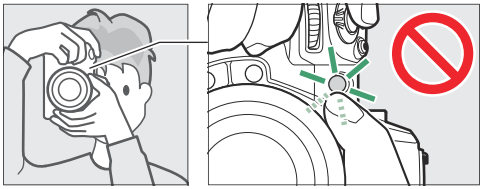




- Точка фокусировки будет отображаться зеленым цветом, когда объект находится в фокусе. Если камера не может сфокусироваться, точка фокусировки будет мигать красным цветом.
- Подсветка АФ может включаться для облегчения фокусировки, если объект плохо освещен.
- Вы также можете сфокусироваться, нажав кнопку **AF-ON** .

Подсветка АФ

Не загораживайте вспомогательную подсветку АФ, когда она включена.

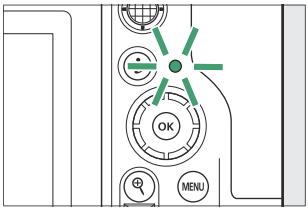


5 **Не убирая палец с кнопки спуска затвора, нажмите кнопку до конца, чтобы сделать снимок.**



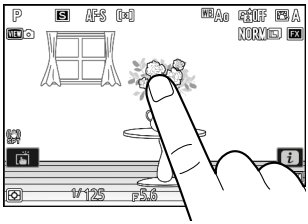
Индикатор доступа к карте памяти

Индикатор доступа к карте памяти будет гореть во время записи фотографии. *Не извлекайте карту памяти или аккумулятор.*



Tip: Сенсорный затвор

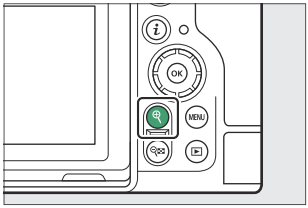
Вы также можете сделать фотографию, коснувшись монитора. Коснитесь объекта, чтобы сфокусироваться, и поднимите палец, чтобы спустить затвор (125).

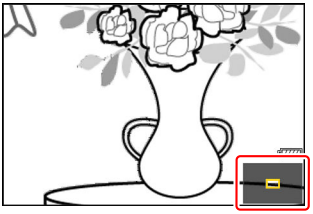


Tip: Использование зума в режиме фото

Чтобы увеличить масштаб изображения на дисплее в режиме фотосъемки (максимально примерно до 32×), нажмите кнопку

- Используйте кнопки и (?) для увеличения и уменьшения масштаба.
- В правом нижнем углу дисплея появится окно навигации, показывающее текущую видимую область.
- Используйте мультиселектор для прокрутки областей кадра, которые не видны на мониторе.



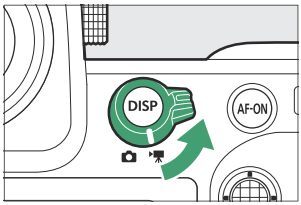


Запись видео

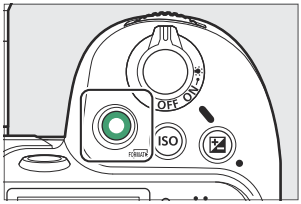
Ниже описаны основные этапы записи видео.

1 **Выберите режим видео, повернув переключатель фото/видео в положение .**

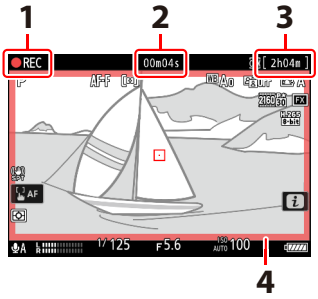
Обратите внимание, что дополнительные вспышки нельзя использовать, когда камера находится в режиме видеосъемки.



2 **Нажмите кнопку видеозаписи, чтобы начать запись.**



- Индикатор записи будет отображаться, а границы экрана съемки станут красными. На дисплее также отображается оставшееся время или, другими словами, примерный объем нового материала, который можно записать на карту памяти.



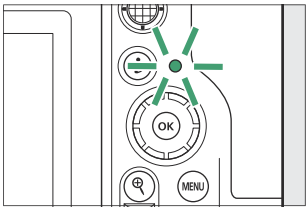
1 Индикатор записи
2 Время видеозаписи (продолжительность записанного материала)
3 Доступное время записи
4 Индикатор записи (красная рамка)

- Камеру можно перефокусировать во время записи, нажав кнопку **AF-ON** .
- Звук записывается через встроенный микрофон. Не закрывайте микрофон во время записи.
- Вы также можете сфокусироваться, коснувшись объекта на мониторе.

3 **Чтобы завершить запись, нажмите кнопку видеозаписи еще раз.**

Индикатор доступа к карте памяти

Индикатор доступа к карте памяти будет гореть во время записи видео. *Не извлекайте карту памяти или аккумулятор.*



Значок

Значок указывает на то, что видео не может быть записано.

Меры предосторожности: запись видео

- Запись видео прекратится автоматически, если:
  - достигнута максимальная длина,
  - батарея разряжена,
  - вы выбираете другой режим съемки,
  - вы переключаете режимы с помощью селектора фото/видео,
  - линза удалена, или
  - внутренняя температура камеры повышается.
- Звуки, издаваемые камерой, могут быть слышны на записанных кадрах:
  - во время автофокусировки,
  - во время снижения вибрации, или
  - при использовании электроприводной диафрагмы.

Предупреждения о высоких температурах

Предупреждение о высокой температуре карты памяти (HOT CARD) или предупреждение о высокой температуре (🔥) может появиться на дисплее съемки, если внутренняя температура камеры повышается или карты памяти нагреваются во время видеозаписи.

- Если камера отображает предупреждение о высокой температуре карты памяти (HOT CARD), подождите, пока камера остынет и предупреждение исчезнет, прежде чем извлекать карты памяти. Попытка немедленно извлечь карты памяти может привести к ожогам или к падению и повреждению карт.
- Если отображается предупреждение о высокой температуре карты памяти (HOT CARD) или предупреждение о высокой температуре (🔥), горячими могут быть не только карты памяти, но и корпус камеры и аккумуляторы.

Меры предосторожности: фото- и видеосъемка

- Вы можете заметить следующее на дисплее съемки. Эти явления также будут видны на любых фотографиях или видеоматериалах, записанных камерой:
  - мерцание или полосы в сценах, освещенных такими источниками, как люминесцентные, ртутные или натриевые лампы,
  - искажение во время движения (отдельные объекты, такие как поезда или автомобили, движущиеся на высокой скорости через кадр, могут быть искажены, или весь кадр может выглядеть искаженным, если камера панорамируется горизонтально),
  - неровные края, цветная окантовка, *муар* или яркие пятна,
  - яркие области или полосы в сценах, освещенных мигающими знаками и другими прерывистыми источниками света, или когда объект кратковременно освещается стробоскопом или другим ярким, кратковременным источником света, или
  - мерцание при использовании моторизованной диафрагмы во время видеозаписи.
- Обратите внимание, что при использовании кнопки 🔍 для увеличения изображения через объектив могут появиться шумы (беспорядочно расположенные яркие пиксели, размытость или линии) и неожиданные цвета.
- Во время записи не направляйте камеру на солнце или другие мощные источники света. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению внутренней схемы камеры.

Tip: Использование масштабирования дисплея в видеорежиме

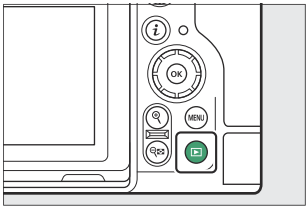
Кнопку 🔍 также можно использовать для увеличения масштаба изображения на дисплее в режиме видеосъемки (📖 95).

- Нажмите 🔍 во время записи, чтобы увеличить масштаб на 50%, 100% (1 : 1), 200% или 400%. Чтобы уменьшить масштаб, нажмите 🔍 (**?**). Обратите внимание, однако, что 50%-ное увеличение недоступно при размере кадра 1920 × 1080.
- Масштабирование недоступно во время записи RAW (📖 226).

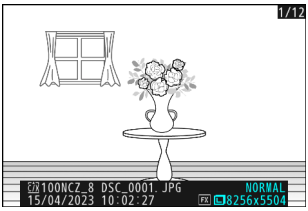
- При просмотре видео вы можете увеличить текущий кадр, когда воспроизведение приостановлено.

Воспроизведение

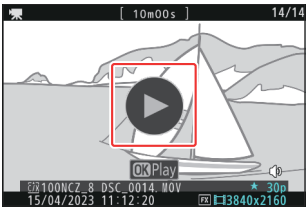
Нажмите кнопку ▶, чтобы просмотреть фотографии и видео на мониторе или в видоискателе после съемки.



- Нажмите ◀ или ▶ или проведите пальцем влево или вправо, чтобы просмотреть дополнительные изображения.



- Видео обозначаются значком 🎥 в верхнем левом углу дисплея. Коснитесь значка ▶ на дисплее или нажмите кнопку ⓞ, чтобы начать воспроизведение.



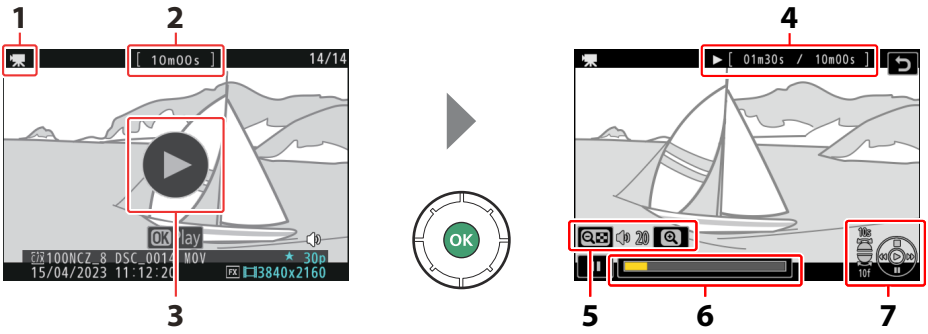
- Чтобы завершить воспроизведение и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

Просмотр видео

Дисплей воспроизведения видео и органы управления описаны ниже.

Дисплей воспроизведения видео

Во время воспроизведения видео на дисплее отображается продолжительность видео, текущая позиция воспроизведения и другие индикаторы, перечисленные ниже. Ваше приблизительное положение в видео также можно определить по индикатору выполнения видео.



1 значок
2 Длина
3
4 Текущая позиция/ общая длина
5 Объем
6 Индикатор
7 Гид

Управление воспроизведением видео

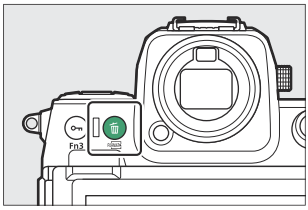
Во время воспроизведения можно выполнять следующие операции:

Операция	Описание
Пауза	Нажмите ⓞ , чтобы приостановить воспроизведение.
Резюме	Нажмите кнопку ⓞ , чтобы возобновить воспроизведение, когда воспроизведение приостановлено или во время перемотки вперед/назад.
Перемотка назад/вперед	Нажмите ◀ для перемотки назад, ▶ для перехода вперед. Скорость увеличивается с каждым нажатием, от 2x до 4x, от 8x до 16x.
Начать замедленное воспроизведение	Нажмите ⓞ во время паузы видео, чтобы начать замедленное воспроизведение.
Перемотка назад/вперед	• Нажмите ◀ или ▶ во время паузы видео, чтобы перемотать назад или вперед на один кадр за раз. • Удерживайте нажатой кнопку ◀ или ▶ для непрерывной перемотки вперед или назад.
Пропустить 10 с	Поверните вспомогательный диск управления на одну позицию, чтобы перейти вперед или назад на 10 с.
Пропустить 10 кадров	Поверните главный диск управления на одну позицию, чтобы перейти на 10 кадров вперед или назад.
Перейти к первому или последнему кадру	• Удерживайте нажатой кнопку ◀ или ▶ , чтобы перейти соответственно к первому или последнему кадру. • Первый кадр обозначается буквой ⏮ в правом верхнем углу экрана, последний кадр обозначается буквой ⏭ .
Приблизить	Нажмите ⊕ , чтобы увеличить текущий кадр во время паузы воспроизведения.
Отрегулировать громкость	Нажмите ⊕ , чтобы увеличить громкость, ⊖ (**?**), чтобы уменьшить.
Редактировать видео	Чтобы отобразить меню видео 𝒊 , приостановите воспроизведение и нажмите кнопку 𝒊 .

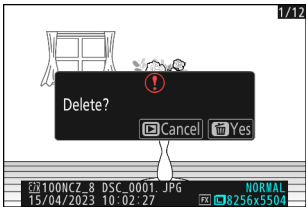
Операция	Описание
Выход	Нажмите ◓ или ▶, чтобы выйти в режим полнокадрового просмотра.
Возобновить съемку	Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы вернуться в режим съемки.

Удаление ненужных изображений

Нажмите кнопку 🗑 (FORMAT), чтобы удалить текущее изображение. *Обратите внимание, что изображения невозможно восстановить после удаления.*



- Отобразите изображение, которое хотите удалить, и нажмите кнопку 🗑 (FORMAT), чтобы отобразить диалоговое окно подтверждения. Нажмите кнопку 🗑 (FORMAT) еще раз, чтобы удалить снимок и вернуться к просмотру.
- Чтобы выйти, не удаляя изображение, нажмите ▶ .



Tip: Меню воспроизведения Пункт « Удалить »

Используйте [**Удалить**] в меню воспроизведения, чтобы:

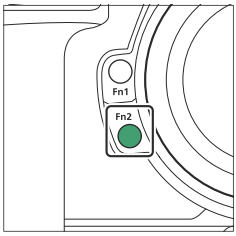
- удалить несколько изображений,
- удалить все изображения с текущим рейтингом 🗑 (кандидат на удаление),
- удалить все снимки, сделанные в выбранные даты, или
- удалить все изображения в выбранных папках.

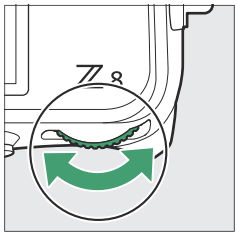
Настройки съемки

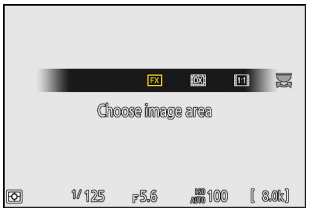
Параметры записи изображения (область изображения, качество и размер)

Настройка параметров области изображения

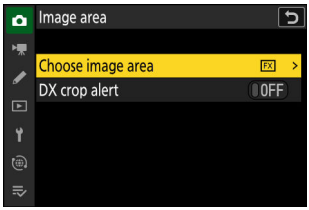
При настройках по умолчанию область изображения можно выбрать, удерживая кнопку **Fn2** и вращая диск управления.







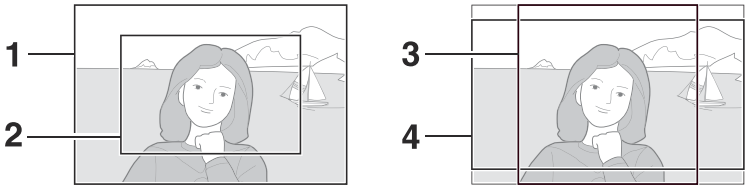
- Настройки области изображения можно отобразить, выбрав [**Область изображения**] в меню фотосъемки.



Выберите область изображения

Выберите область изображения. Доступны следующие варианты:

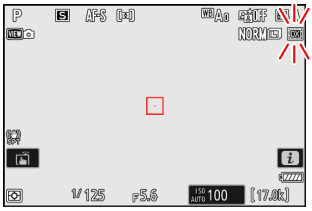
Вариант		Описание
FX	[**FX (36×24)**]	Запись изображений в формате FX с углом обзора, эквивалентным камере формата 35 мм.
DX	[**DX (24×16)**]	Изображения записываются в формате DX . Чтобы вычислить приблизительное фокусное расстояние объектива в формате 35 мм, умножьте его на 1,5. • Выбор области изображения фиксируется на [**DX (24×16)**], если установлен объектив DX .
1:1	[**1:1 (24×24)**]	Изображения записываются с соотношением сторон 1 : 1.
16:9	[**16:9 (36×20)**]	Изображения записываются с соотношением сторон 16 : 9.



1 FX (36 × 24)
2 DX (24 × 16)
3 1 : 1 (24 × 24)
4 16 : 9 (36 × 20)

Предупреждение об урожае DX

Если для этого параметра в меню фотокамеры выбрано значение [**ВКЛ.**], значок области изображения на экране съемки будет мигать при выборе « DX (24×16)».

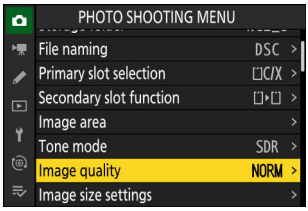


Настройка качества изображения

Выберите параметр качества изображения, используемый при записи фотографий.

Выбор параметра качества изображения

Качество изображения можно настроить с помощью пункта [**Качество изображения**] в меню фотосъемки.



Вариант	Описание
[**RAW + JPEG /HEIF в высоком качестве ★**]	Запишите две копии каждой фотографии: изображение NEF (RAW) и копию в формате JPEG или HEIF. • Если для параметра [**Тоновый режим**] в меню фотосъемки выбрано значение [**SDR**], камера записывает изображение NEF (RAW) и копию в JPEG . Когда [**HLG**] выбран для [**Тоновый режим**] в меню фотосъемки, камера записывает изображение в формате NEF (RAW) и копию в формате HEIF. • Выберите параметры со звездочкой (« ★ »), чтобы максимально повысить качество копий JPEG или HEIF. Выберите параметры без звездочки (« ★ »), чтобы убедиться, что все копии JPEG /HEIF имеют более или менее одинаковый размер файла. • Фотокамера отображает только копии изображений двойного формата JPEG или HEIF, сделанные с одной вставленной картой памяти. • Если фотография была записана только с одной вставленной картой памяти или с выбором [**Переполнение**] или [**Резервное копирование**] для [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки и двумя вставленными картами памяти, удаление копии JPEG или HEIF на камере также приведет к удалению изображение в формате NEF (RAW).
[**RAW + JPEG /HEIF в хорошем качестве**]	
[**RAW + JPEG /HEIF обычный ★**]	
[**RAW + JPEG /HEIF нормальный**]	
[**RAW + JPEG /HEIF базовый ★**]	
[**RAW + JPEG /HEIF базовый**]	
[**RAW**]	Записывайте фотографии в формате NEF (RAW).

Вариант	Описание
[**JPEG /HEIF точный ★**]	Записывайте фотографии в формате JPEG или HEIF. «Хорошее» обеспечивает более высокое качество изображения, чем «нормальное», а «нормальное» — более качественное изображение, чем «базовое». • Фотографии записываются в формате JPEG при выборе [**SDR**] для [**Тоновый режим**] в меню фотосъемки. Фотографии записываются в формате HEIF, когда [**HLG**] выбран для [**Тоновый режим**] в меню фотосъемки. • Выберите параметры со звездочкой (« ★ »), чтобы добиться максимального качества изображения. Выберите параметры без звездочки (« ★ »), чтобы файлы были более или менее одинакового размера.
[**JPEG /HEIF в порядке**]	
[**JPEG /HEIF обычный ★**]	
[**JPEG /HEIF обычный**]	
[**JPEG /HEIF базовый ★**]	
[**JPEG /HEIF базовый**]	

Tip: NEF (RAW)

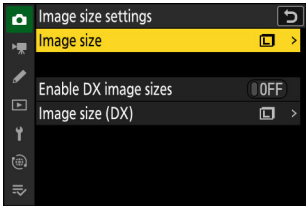
- Файлы NEF (RAW) имеют расширение «*.nef».
- Процесс преобразования изображений NEF (RAW) в другие форматы с высокой степенью переносимости, такие как JPEG , называется «обработкой NEF (RAW)». Во время этого процесса можно свободно регулировать параметры управления снимками и такие параметры, как компенсация экспозиции и баланс белого.
- Сами данные RAW не подвергаются обработке в NEF (RAW), и их качество останется неизменным, даже если изображения обрабатываются несколько раз с разными настройками.
- Обработку в NEF (RAW) можно выполнить с помощью [**Ретушь**] > [**Обработка RAW (текущий снимок)**] или [**Обработка RAW (несколько снимков)**] в меню просмотра **i** или на компьютере с помощью программного обеспечения Nikon NX Studio . NX Studio доступна бесплатно в Центре загрузки Nikon .

Tip: “ NEF (RAW) + JPEG /HEIF”

Если для параметра [**Функция вторичного гнезда**] в меню режима фотосъемки выбрано [**Первичный RAW — вторичный JPEG**] или [**Первичный RAW — вторичный HEIF**], копии в формате NEF (RAW) будут записаны на карту в основном гнезде, а файлы JPEG или HEIF копирует на карту во вторичном слоте (🕮 468).

Выбор размера изображения

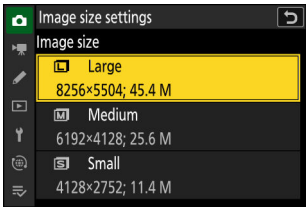
Используйте [**Настройки размера изображения**] в меню фотосъемки, чтобы выбрать размер для новых фотографий.



Размер изображения

Выберите размер для новых изображений JPEG и HEIF. Размер изображений JPEG и HEIF можно выбрать из [**Большой**], [**Средний**] и [**Маленький**].

- Изображения в формате NEF (RAW) записываются с размером [**Большой**].



Количество пикселей на изображении зависит от параметра, выбранного для области изображения (🕮 105).

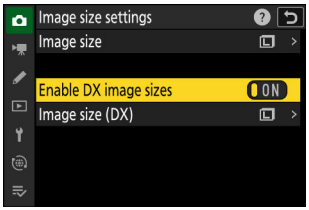
Область изображения	Размер изображения	Размер при печати с разрешением 300 dpi
[**FX (36×24)**]	Большой (8256 × 5504 пикселей)	прибл. 69,9 × 46,6 см/27,5 × 18,3 дюйма
	Средний (6192 × 4128 пикселей)	прибл. 52,4 × 35,0 см/20,6 × 13,8 дюйма
	Маленький (4128 × 2752 пикселей)	прибл. 35,0 × 23,3 см/13,8 × 9,2 дюйма
[**DX (24×16)**]	Большой (5392 × 3592 пикселей)	прибл. 45,7 × 30,4 см/18,0 × 12,0 дюймов
	Средний (4032 × 2688 пикселей)	прибл. 34,1 × 22,8 см/13,4 × 9,0 дюймов
	Маленький (2688 × 1792 пикселей)	прибл. 22,8 × 15,2 см/9,0 × 6,0 дюймов

Область изображения	Размер изображения	Размер при печати с разрешением 300 dpi
[**1:1 (24×24)**]	Большой (5504 × 5504 пикселей)	прибл. 46,6 × 46,6 см/18,3 × 18,3 дюйма
	Средний (4128 × 4128 пикселей)	прибл. 35,0 × 35,0 см/13,8 × 13,8 дюйма
	Маленький (2752 × 2752 пикселей)	прибл. 23,3 × 23,3 см/9,2 × 9,2 дюйма
[**16:9 (36×20)**]	Большой (8256 × 4640 пикселей)	прибл. 69,9 × 39,3 см/27,5 × 15,5 дюйма
	Средний (6192 × 3480 пикселей)	прибл. 52,4 × 29,5 см/20,6 × 11,6 дюйма
	Маленький (4128 × 2320 пикселей)	прибл. 35,0 × 19,6 см/13,8 × 7,7 дюйма

Tip: Размер печати
Размер отпечатка в дюймах равен размеру изображения в пикселях, деленному на разрешение принтера в точках на дюйм (dpi; 1 дюйм = 2,54 см).

Включить размеры изображений DX

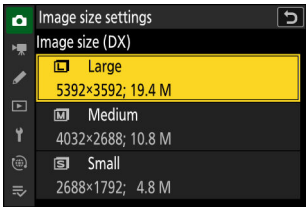
Выбор [**ВКЛ**] позволяет выбирать размер для фотографий, сделанных с использованием области изображения [**DX (24×16)**], отдельно от размера фотографий, снятых с использованием других областей изображения.



Размер изображения (DX)

Выберите размер фотографий, сделанных с использованием области изображения [**DX (24×16)**], когда [**ВКЛ**] выбрано для [**Включить размеры изображения DX**].

- Независимо от выбранного параметра изображения в формате NEF (RAW) будут записываться с размером [**Большой**].



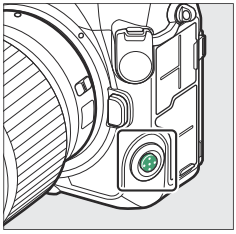
Фокус

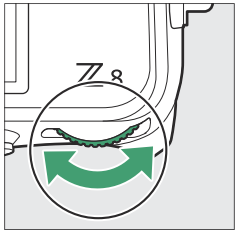
Режим фокусировки

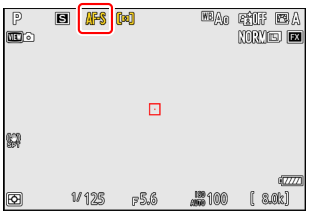
Управляйте фокусировкой камеры.

Выбор режима фокусировки

Режим фокусировки можно выбрать, удерживая кнопку режима фокусировки и вращая главный диск управления.







Tip: « Режим фокусировки »
Режим фокусировки также можно выбрать с помощью пунктов [**Режим фокусировки**] в меню фотосъемки и видеозаписи.

Вариант		Описание
АФ-С	[**Одиночный АФ**]	• Используйте с неподвижными объектами. При нажатии кнопки спуска затвора наполовину для фокусировки точка фокусировки изменит цвет с красного на зеленый, и фокус будет заблокирован. Если камера не сможет сфокусироваться, точка фокусировки будет мигать красным, а спуск затвора будет отключен. • При настройках по умолчанию спуск затвора возможен только в том случае, если камера способна сфокусироваться (приоритет фокусировки).

Вариант		Описание
АФ-С	[**Непрерывная АФ**]	• Используйте для снимков спортсменов и других движущихся объектов. Камера непрерывно регулирует фокус в ответ на изменение расстояния до объекта, пока кнопка спуска затвора нажата наполовину. • При настройках по умолчанию спуск затвора возможен независимо от того, находится ли объект в фокусе (приоритет спуска).
АФ-Ф	[**Полный рабочий день AF**]	• Камера непрерывно регулирует фокусировку в ответ на движение объекта или изменения в композиции. • При нажатии кнопки спуска затвора наполовину для фокусировки точка фокусировки изменит цвет с красного на зеленый, и фокус заблокируется. • Эта опция доступна только в режиме видео.
МФ	[**Ручная фокусировка**]	Фокусируйтесь вручную (🕮 129). Спуск затвора возможен независимо от того, находится ли объект в фокусе.

Предостережения: Автофокус

- Камера может не сфокусироваться, если:
  - объект содержит линии, параллельные длинному краю кадра,
  - предмету не хватает контраста,
  - объект в точке фокусировки содержит области резко контрастирующей яркости,
  - точка фокусировки включает ночное точечное освещение или неоновую вывеску или другой источник света, который меняет яркость,
  - мерцание или полосы появляются при флуоресцентном, ртутном, натриевом или подобном освещении,
  - используется перекрестный (звездчатый) фильтр или другой специальный фильтр,
  - объект кажется меньше точки фокусировки, или
  - в сюжете преобладают правильные геометрические узоры (например, жалюзи или ряд окон в небоскребе).
- Дисплей может становиться ярче или темнее во время фокусировки камеры.
- Иногда точка фокусировки может отображаться зеленым цветом, когда камера не может сфокусироваться.
- При плохом освещении камере может потребоваться больше времени для фокусировки.

Tip: АФ при слабом освещении

Для улучшения фокусировки при съемке в условиях слабого освещения выберите [**ВКЛ**] для пользовательской настройки d10 [**Вид при звездном свете (уровень фото)**]. Эта опция действует только в режиме фото.

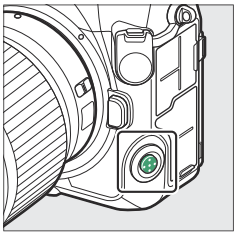
Режим зоны АФ

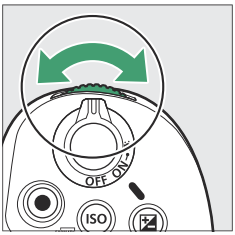
Выберите, как камера будет выбирать точку фокусировки для автофокусировки.

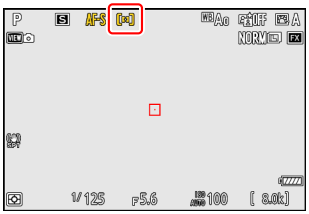
- В режимах, отличных от [**Автоматический выбор зоны АФ**], точку фокусировки можно расположить с помощью вспомогательного селектора или мультиселектора (124).

Выбор режима зоны АФ

Чтобы выбрать режим зоны АФ, удерживайте кнопку режима фокусировки и вращайте вспомогательный диск управления.







Tip: « Режим зоны АФ »
Режим зоны АФ также можно выбрать с помощью пунктов [**Режим зоны АФ**] в меню фотосъемки и видеозаписи.

Вариант		Описание
[**Точечный АФ**]		• При использовании точки фокусировки меньше, чем при одноточечной АФ, точечная АФ используется для точной фокусировки на выбранной точке в кадре. • Фокусировка может быть медленнее, чем при одноточечной автофокусировке. • Рекомендуется для снимков статичных объектов, таких как здания, студийной фотосъемки товаров или крупных планов. • Эта опция доступна только в том случае, если выбран режим фотосъемки и для режима фокусировки выбрано значение [**Покадровый АФ**].
[**Одноточечная АФ**]		• Камера фокусируется на точке, выбранной пользователем. • Используйте с неподвижными объектами.

Вариант		Описание
[ ]	[**Динамическая зона АФ (S)**]	• Камера фокусируется на точке, выбранной пользователем. Если объект ненадолго покидает выбранную точку, камера фокусируется на основе информации из окружающих точек фокусировки. • Эта опция доступна только в том случае, если выбран режим фотосъемки и для режима фокусировки выбрано значение [**Непрерывный АФ**]. • Используйте для фотографий спортсменов и других активных объектов, которые сложно сфотографировать с помощью одноточечной автофокусировки. • Размер области фокусировки можно выбрать из **S** (маленький), **M** (средний) и **L** (большой). **S** — наименьший, а **L** — наибольший. • [**Динамическая зона АФ (S)**]: выбирайте, когда есть время скомпоновать фотографию или при съемке объектов, которые движутся предсказуемо (например, бегуны или гоночные автомобили на трассе). • [**Динамическая зона АФ (M)**]: выбирайте при фотографировании объектов, которые движутся непредсказуемо (например, игроков на футбольном матче). • [**Динамическая зона АФ (L)**]: выбирайте при фотографировании быстро движущихся объектов, которые сложно поместить в кадр в выбранной точке фокусировки (например, птиц).
[ ]	[**Динамическая зональная АФ (M)**]	
[ ]	[**Динамическая зона АФ (L)**]	
[ ]	[**Широкозонная АФ (S)**]	• То же, что и одноточечная автофокусировка, за исключением того, что камера фокусируется на более широкой области. • Выбирайте этот режим для моментальных снимков, съемки движущихся объектов и других объектов, которые сложно сфотографировать с помощью одноточечной автофокусировки. • Во время видеозаписи широкоугольную автофокусировку можно использовать для плавной фокусировки при панорамировании или наклоне, а также при съемке движущихся объектов. • Если выбранная точка фокусировки содержит объекты, находящиеся на разном расстоянии от камеры, камера назначит приоритет ближайшему объекту. • Точки фокусировки для [**Широкоугольной АФ (L)**] больше, чем для [**Широкоугольной АФ (S)**].
[ ]	[**Широкозонная АФ (L)**]	

Вариант		Описание
[**Широкозонная АФ (C1)**]		• Выберите размеры (измеряемые в точках фокусировки) зон фокусировки, используемых для выбранной зоны АФ. • Это можно использовать, например, если размер и форму области, используемой для фокусировки, можно определить заранее с достаточной степенью точности. • При выборе [**Wide-area AF (C1)**] или [**Wide-area AF (C2)**] вам будет предложено выбрать размер зоны АФ. Используйте ▲ и ▼ для выбора высоты и ◀ и ▶ для выбора ширины. • Меню фотосъемки предлагает выбор из 20 опций в диапазоне от [**1×1**] до [**19×11**], а меню видеозаписи — выбор из 12 опций в диапазоне от [**1×1**] до [**13×7**].
[**Широкозонная АФ (C2)**]		
[**3D-отслеживание**]		• Камера отслеживает фокусировку на выбранном объекте. • Расположите точку фокусировки над объектом и начните отслеживание, нажав **AF-ON** или нажав кнопку спуска затвора наполовину; затем фокус будет отслеживать выбранный объект по мере его перемещения по кадру. Отпустите кнопку, чтобы завершить отслеживание и восстановить ранее выбранную точку фокусировки. • Если объект выходит из кадра, уберите палец со спусковой кнопки затвора и заново скомпонуйте фотографию, поместив объект в выбранную точку фокусировки. • Эта опция доступна только в том случае, если выбран режим фотосъемки и для режима фокусировки выбрано значение [**Непрерывный АФ**].
[**АФ с отслеживанием объекта**]		• Отслеживание фокуса на выбранном объекте. • Расположите точку фокусировки над объектом и начните отслеживание, нажав OK или **AF-ON** или нажав кнопку спуска затвора наполовину; затем фокус будет отслеживать выбранный объект по мере его перемещения в кадре. Чтобы завершить отслеживание и выбрать центральную точку фокусировки, нажмите OK • Эта опция доступна только в режиме видео.
[**Автоматический выбор зоны АФ**]		• Камера автоматически определяет объект и выбирает точку фокусировки. • Используйте его в случаях, когда у вас нет времени самостоятельно выбирать точку фокусировки, для портретов или моментальных снимков и других спонтанных фотографий.

Внимание: 3D-отслеживание и отслеживание объекта

Камера может быть не в состоянии отслеживать объекты, которые:

- похожи по цвету, яркости или рисунку на фон,
- заметно изменить размер, цвет или яркость,
- слишком большие или слишком маленькие,
- слишком яркий или слишком темный,
- двигаться быстро, или
- закрываются другими объектами или выходят из кадра.

Tip: ⊡ : Центральная точка фокусировки

Во всех режимах зоны АФ, за исключением [**Автоматический выбор зоны АФ**], [**3D-слежение**] и [**Отслеживание объекта АФ**], в точке фокусировки появляется точка, когда она находится в центре кадра.

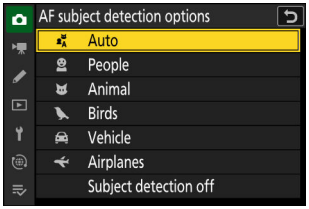
Tip: Выбор размера зоны АФ: « Широкая зона АФ (C1) » и « Широкая зона АФ (C2) »

Если для параметра [**Режим зоны АФ] выбрано значение [Широкая область АФ (C1)**] или **[Широкая область АФ (C2)**], размер зоны фокусировки можно выбрать, удерживая кнопку режима фокусировки и нажимая ▲ , ▼ , ◀ и ▶ .

Tip: Быстрый выбор точки фокусировки

- Для более быстрого выбора точки фокусировки выберите [**Alternating points**] для пользовательской настройки a4 [**Focus points used**], чтобы использовать только четверть доступных точек фокусировки. Выбор [**Alternating points**] не влияет на количество точек, доступных для [**Pinpoint AF**].
- Если вы предпочитаете использовать вспомогательный селектор для выбора точки фокусировки, вы можете выбрать [**Выбрать центральную точку фокусировки**] для пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] > [**Центр вспомогательного селектора**], чтобы можно было использовать центр вспомогательного селектора для быстрого выбора центральной точки фокусировки.

Выбор типа объекта для автофокусировки



Класс объектов, которым отдается приоритет при автофокусировке, можно выбрать с помощью пунктов [**Параметры обнаружения объекта АФ**] в меню фотосъемки и видеозаписи, которые предлагают выбор [**Авто**], [**Люди**], [**Животное**], [**Птицы**], [**Транспорт**], [**Самолеты**] и [**Обнаружение объекта отключено**]. Объект, обнаруженный камерой, обозначается точкой фокусировки.

- В случае меню записи видео выбор объекта осуществляется через [**Параметры определения объекта АФ**] > [**Обнаружение объекта**]. Для режимов фото и видео можно выбрать отдельные типы объектов.
- Функция обнаружения объекта доступна, если для **параметра** [**Режим зоны АФ] выбраны значения [Широкоугольная АФ (S)**], [**Широкоугольная АФ (L)**], [**Широкоугольная АФ (C1)**], [**Широкоугольная АФ (C2)**], [3D-слежение], [**Отслеживание объекта АФ**] или [**Автоматический** выбор **зоны АФ**].



- Лица людей, обнаруженные камерой при выборе [**Люди**], идентифицируются рамкой, указывающей точку фокусировки. Если камера обнаруживает глаза объекта, точка фокусировки вместо этого появится над одним или другим его глазом (автофокусировка с обнаружением лица/глаз). Если объект отводит взгляд после обнаружения его лица, точка фокусировки переместится, чтобы отслеживать его движение.

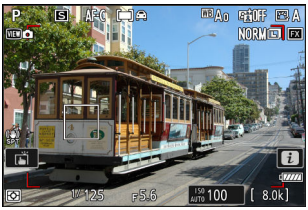


- Если собака, кошка или птица обнаружены при выборе [**Животное**], точка фокусировки появится над мордой рассматриваемого животного (автофокусировка с обнаружением животных). Если камера обнаруживает глаза объекта, точка фокусировки вместо этого появится над одним или другим его глазом. Если камера не может обнаружить ни лицо, ни глаза, она отобразит точку фокусировки над обнаруженным животным.



- Если при выборе [**Птицы**] обнаружена птица, точка фокусировки появится над мордой рассматриваемой птицы. Если камера обнаруживает глаза объекта, точка фокусировки появится над одним или другим его глазом. Если камера не может обнаружить ни лицо, ни глаза, она отобразит точку фокусировки над обнаруженной птицей.

- Если при выборе [**Транспортное средство**] обнаружен автомобиль, мотоцикл, поезд, самолет или велосипед, точка фокусировки появится над рассматриваемым транспортным средством. В случае поездов камера обнаружит только переднюю часть. В случае самолетов камера обнаружит корпус, нос или кабину в зависимости от размера самолета.



- Если самолет обнаружен при выборе [**Самолеты**], точка фокусировки появится над самолетом. Камера обнаружит корпус, нос или кабину в зависимости от размера самолета.



- Если выбрано [**Авто**], камера будет обнаруживать людей, животных и транспортные средства и автоматически выбирать объект для фокусировки.
- Чтобы полностью отключить функцию обнаружения объекта автофокусировки, выберите [**Отключить обнаружение объекта**].
- Если обнаружено более одного объекта выбранного типа, серая точка фокусировки появится над каждым из обнаруженных объектов. Если выбрано [**Auto-area AF**] для [**AF-area mode**], значки ◂ и ▸ появятся на точке фокусировки, выбранной камерой. Точку фокусировки можно расположить над другими объектами, нажав ◂ или ▸ .
- Во время воспроизведения вы можете увеличить масштаб объекта, используемого для фокусировки, нажав кнопку ⓞⓚ

Внимание: АФ с распознаванием лиц/глаз

Обнаружение объекта может не работать должным образом, если:

- лицо объекта слишком большое или маленькое по отношению к кадру,
- лицо объекта слишком ярко или тускло освещено,
- субъект носит очки или солнцезащитные очки,
- лицо или глаза объекта закрыты волосами или другими предметами, или
- объект чрезмерно перемещается во время съемки.

Предостережения: обнаружение животных AF

- Обнаружение объекта может не работать должным образом, если:
  - лицо объекта слишком большое или маленькое по отношению к кадру,
  - лицо объекта слишком ярко или тускло освещено,
  - лицо или глаза объекта закрыты мехом или чем-то подобным,
  - лицо и глаза субъекта имеют одинаковый цвет, или
  - объект чрезмерно перемещается во время съемки.
- Камера может отображать рамку вокруг объектов, которые не являются собаками, кошками или птицами, но похожи на этих животных.
- Свет от подсветки АФ может отрицательно влиять на глаза некоторых животных; при использовании АФ с обнаружением животных выберите [**ВЫКЛ**] для пользовательской настройки a12 [**Встроенная подсветка АФ**].

Предостережения: обнаружение птиц AF

- Обнаружение объекта может не работать должным образом, если:
  - лицо объекта слишком большое или маленькое по отношению к кадру,
  - лицо объекта слишком ярко или тускло освещено,
  - лицо или глаза объекта закрыты перьями или чем-то подобным,
  - лицо и глаза субъекта имеют одинаковый цвет, или
  - объект чрезмерно перемещается во время съемки.
- Камера может отображать рамку вокруг объектов, которые не являются птицами, но похожи на них. Если камера часто ошибочно обнаруживает объекты, отличные от птиц, переключение в режим зоны АФ с меньшими точками фокусировки может улучшить производительность фокусировки.
- Вероятность возникновения мерцания выше, если фотографии сделаны при флуоресцентном, ртутном или аналогичном освещении, по сравнению с другими условиями.
  - Выбор [**ВКЛ**] для [**Уменьшение мерцания фото**] в меню фотосъемки уменьшает эффект мерцания.
  - Мы рекомендуем выбрать [**ВЫКЛ**] для [**Уменьшение мерцания фото**] в меню фотосъемки, если мерцание отсутствует.
- Свет от подсветки АФ может негативно влиять на глаза птиц; при использовании АФ с обнаружением птиц выберите значение [**ВЫКЛ**] для пользовательской настройки a12 [**Встроенная подсветка АФ**].

Предостережения: АФ с функцией обнаружения транспортных средств и самолетов

- Распознавание объектов может работать не так, как ожидалось, если объекты:
  - слишком большой или маленький по отношению к раме,
  - слишком яркий или слишком темный,
  - частично скрытый,
  - похожий по цвету на окружающие предметы, или
  - чрезмерно двигаясь.
- Камера может не обнаружить транспортные средства некоторых форм и цветов. В качестве альтернативы она может отображать рамку вокруг объектов, которые не относятся к выбранному типу.

Обнаружение субъекта

Эффективность обнаружения субъектов может снизиться:

- во время высокоскоростной съемки кадра +,
- если [**HLG**] выбрано для [**Режим тона**] в меню фотосъемки, или
- если в меню записи видео в качестве режима тона для параметра [**Тип видеофайла**] > [**ProRes 422 HQ 10-bit (MOV)**] или [**H.265 10-bit (MOV)**] выбрано значение [**HLG**] или [**N-Log**].

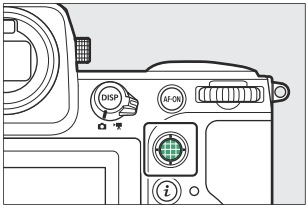
Выбор точки фокусировки

За исключением случая, когда для режима зоны АФ выбран параметр [**Автоматический выбор зоны АФ**], точку фокусировки можно выбирать вручную, что позволяет компоновать фотографии, располагая объект практически в любой точке кадра.

- Используйте мультиселектор для выбора точки фокусировки, пока включен таймер режима ожидания.
- Нажатие ⓞⓚ выбирает центральную точку фокусировки.

Tip: Субселектор

- Вспомогательный селектор можно использовать для выбора точки фокусировки вместо мультиселектора.
- Экспозиция и фокусировка блокируются при нажатии на центральную часть вспомогательного селектора.
- Будьте осторожны, чтобы не засунуть пальцы в глаза при использовании вспомогательного селектора, когда вы смотрите в видоискатель.

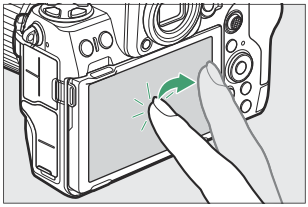


Tip: Блокировка точки фокусировки

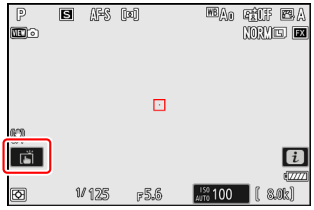
Выбор точки фокусировки можно заблокировать, выбрав [**ВКЛ**] для пользовательской настройки f4 или g3 [**Блокировка управления**] > [**Блокировка точки фокусировки**].

Сенсорный затвор

Коснитесь дисплея, чтобы сфокусироваться на выбранной точке. Затвор будет спущен, когда вы уберете палец с дисплея.



Нажмите значок, показанный на иллюстрации, чтобы выбрать операцию, выполняемую нажатием на дисплей.



Вариант		Описание
	[**Сенсорный затвор/сенсорный АФ**]	• Коснитесь дисплея, чтобы сфокусироваться на выбранной точке, и поднимите палец, чтобы спустить затвор. • При выборе глаза с помощью сенсорного управления учтите, что камера может не сфокусироваться на глазе с той стороны, с которой вы хотите. Используйте мультиселектор, чтобы выбрать нужный глаз. • Если выбран [**Auto-area AF**] для режима зоны АФ, камера сфокусируется на выбранной точке, спустит затвор и будет отслеживать выбранный объект. Нажмите ⓚ, чтобы завершить отслеживание объекта. • Доступно только в режиме фото.
OFF	[**Выключенный**]	Сенсорный затвор отключен.
	[**Расположение точки фокусировки**]	• Коснитесь дисплея, чтобы расположить точку фокусировки. Камера не сфокусируется, а поднятие пальца с дисплея не спустит затвор. • Если для режима зоны АФ выбрано [**Отслеживание объекта АФ**] или [**Автоматический выбор зоны АФ**], фокус будет отслеживать объект в выбранной точке. Нажмите ⓚ, чтобы завершить отслеживание объекта.

Вариант		Описание
AF	[**Сенсорный АФ**]	• Коснитесь дисплея, чтобы сфокусироваться на выбранной точке. Отрывание пальца от дисплея не спускает затвор. • Если для режима зоны АФ выбрано [**Object-tracking AF**] или [**Auto-area AF**], камера сфокусируется и будет отслеживать объект в выбранной точке. Нажмите ⓞⓚ , чтобы завершить отслеживание объекта.

Предостережения: фотосъемка с использованием сенсорных опций съемки

- Сенсорное управление нельзя использовать для ручной фокусировки.
- Кнопку спуска затвора можно использовать для съемки фотографий, когда отображается значок .
- Во время серийной съемки сенсорное управление можно использовать только для съемки одного снимка за раз. Используйте кнопку спуска затвора для серийной съемки.
- В режиме автоспуска фокус фиксируется на выбранном объекте, когда вы касаетесь монитора, а затвор срабатывает примерно через 10 секунд после того, как вы убираете палец с дисплея. Если количество выбранных снимков больше 1, оставшиеся снимки будут сделаны одной серией.

Блокировка фокуса

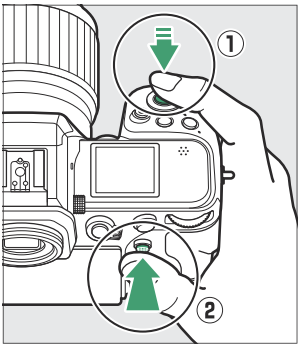
Используйте блокировку фокуса в случаях, когда у камеры возникают проблемы с фокусировкой при автофокусировке.

- Используйте блокировку фокуса, чтобы зафиксировать фокус на текущем объекте, когда для режима фокусировки выбран **AF-C** .
- При использовании блокировки фокуса выберите режим зоны АФ, отличный от [**Автоматический выбор зоны АФ**].

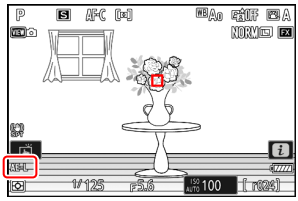
1 Расположите объект в выбранной точке фокусировки и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.

2 Нажмите на центр дополнительного селектора.

- Удерживая кнопку спуска затвора нажатой наполовину (①), нажмите центр вспомогательного селектора (②), чтобы заблокировать фокус. Фокус останется заблокированным, пока нажат центр вспомогательного селектора, даже если вы уберете палец со спусковой кнопки затвора.
- Экспозиция также будет заблокирована.



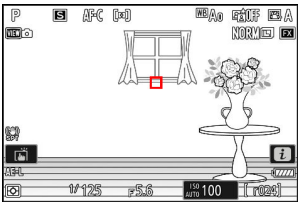
- На дисплеях появятся значки **AE-L** .



3 **Удерживая нажатой центральную часть вспомогательного селектора, перекомпонуйте фотографию и сделайте снимок.**



Не меняйте расстояние между камерой и объектом. Если расстояние до объекта изменится, снимите блокировку и снова сфокусируйтесь на новом расстоянии.



Блокировка фокуса при выборе режима фокусировки AF-S

Фокус блокируется, пока кнопка спуска затвора нажата наполовину. Вы также можете заблокировать фокус, нажав на центр вспомогательного селектора.

Съемка нескольких снимков на одном и том же фокусном расстоянии

- Если вы заблокировали фокус, нажав на центральную часть вспомогательного селектора, фокус останется заблокированным между снимками, если вы будете удерживать центральную часть вспомогательного селектора нажатой.
- Если вы заблокировали фокусировку, нажав кнопку спуска затвора наполовину, фокусировка останется заблокированной, если вы будете удерживать кнопку нажатой наполовину между снимками.

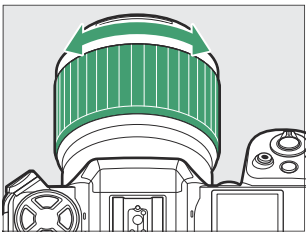
Tip: Блокировка фокуса с помощью кнопки AF-ON

- Кнопку **AF-ON** можно использовать для фокусировки вместо кнопки спуска затвора.
- Если для пользовательской настройки a6 [**Активация АФ**] выбрано значение [**Только AF**], фокусировка может быть инициирована только нажатием кнопки **AF-ON** ; камера не будет фокусироваться, если кнопка спуска затвора нажата наполовину. Фокусировка блокируется после отпускания кнопки **AF-ON** . Чтобы снять блокировку фокусировки, нажмите кнопку **AF-ON** еще раз.

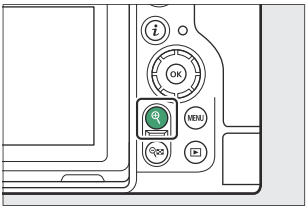
Ручная фокусировка

Ручная фокусировка доступна в режиме ручной фокусировки. Используйте ручную фокусировку, когда, например, автофокусировка не дает желаемых результатов.

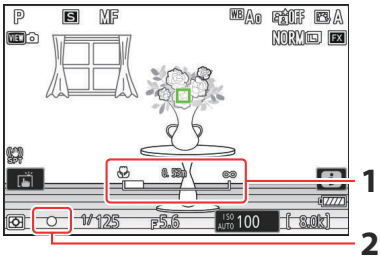
- Расположите точку фокусировки над объектом и вращайте кольцо фокусировки или управления, пока объект не окажется в фокусе.



- Для большей точности нажмите кнопку , чтобы увеличить изображение через объектив.



- Индикатор фокусировки (●) на дисплее съемки можно использовать для подтверждения того, что объект в выбранной точке фокусировки находится в фокусе (электронный дальномер). Точка фокусировки также загорится зеленым, когда объект находится в фокусе.



1 Индикатор фокусного расстояния/ расстояние между камерой и точкой фокусировки

2 Индикатор фокусировки

Индикатор фокусировки	Описание
● (устойчивый)	Объект находится в фокусе.
▶ (устойчивый)	Фокус находится перед объектом.

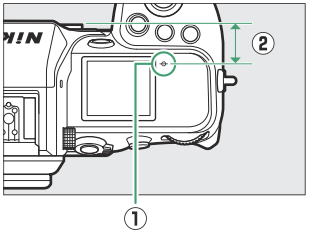
Индикатор фокусировки	Описание
◀ (устойчивый)	Фокус находится позади объекта.
▶ ◀ (мигает)	Камера не может сфокусироваться.

- При использовании ручной фокусировки с объектами, не подходящими для автофокусировки, обратите внимание, что индикатор фокусировки (●) может отображаться, когда объект не в фокусе. Увеличьте изображение через объектив и проверьте фокусировку. Рекомендуется использовать штатив, если у камеры возникают проблемы с фокусировкой.

Объективы с выбором режима фокусировки

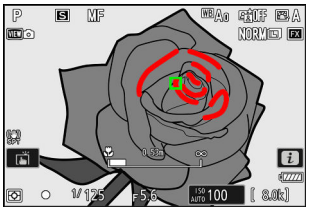
Режим ручной фокусировки можно выбрать с помощью элементов управления выбором режима фокусировки на объективе (если они имеются).

Метка фокальной плоскости и расстояние от фланца до заднего отрезка



Расстояние фокусировки измеряется от метки фокальной плоскости (⊖) на корпусе камеры, которая показывает положение фокальной плоскости внутри камеры (①). Используйте эту метку при измерении расстояния до объекта для ручной фокусировки или макросъемки. Расстояние между фокальной плоскостью и фланцем крепления объектива известно как «расстояние от фланца до заднего фланца» (②). На этой камере расстояние от фланца до заднего фланца составляет 16 мм (0,63 дюйма).

Tip: Фокус-пикинг

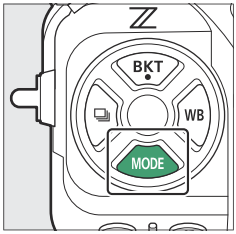


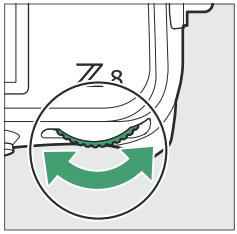
- Если для параметра Пользовательская настройка a13 [**Подсветка фокуса**] > [**Отображение подсветки фокуса**] выбрано значение [**ВКЛ**], объекты, находящиеся в фокусе, будут обозначены цветными контурами, которые появляются при ручной настройке фокуса (подсветка фокуса).
- Обратите внимание, что отображение фокусировки может не отображаться, если камера не может обнаружить контуры. Проверьте фокусировку на дисплее съемки.

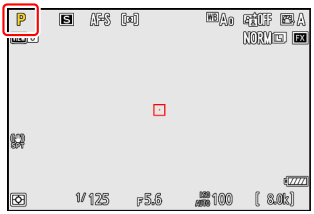
Контакт

Выбор режима съемки

Чтобы выбрать режим съемки, удерживайте кнопку **MODE** и вращайте главный диск управления. Выбранный параметр отображается на дисплее съемки и панели управления.







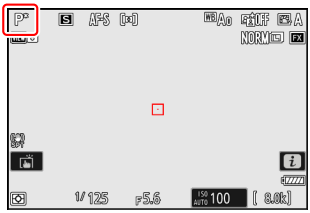
	Режим	Описание
П	**Программируемый автоматический режим** (📖 133)	Используйте для моментальных снимков и в других ситуациях, когда мало времени на настройку параметров камеры. Камера автоматически выбирает выдержку и диафрагму.
С	**Автоматический режим с приоритетом выдержки** (📖 133)	Используйте для заморозки или размытия движения. Вы выбираете выдержку; камера автоматически регулирует диафрагму.

Режим		Описание
A	**Автоматический режим с приоритетом диафрагмы** (📖 133)	Используйте для размытия фона или фокусировки как переднего, так и заднего плана. Вы выбираете диафрагму; камера автоматически регулирует выдержку.
M	**Ручной** (📖 134)	Вы управляете как скоростью затвора, так и диафрагмой. Выберите скорость затвора «Bulb» или «Time» для длительных экспозиций.

P (Программный автоматический режим)

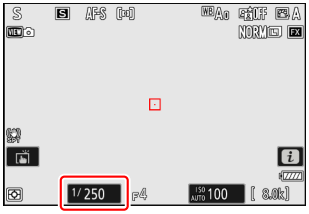
- В этом режиме камера автоматически регулирует выдержку и диафрагму в соответствии со встроенной программой, обеспечивая оптимальную экспозицию в большинстве ситуаций.
- Различные комбинации выдержки и диафрагмы, обеспечивающие одинаковую экспозицию, можно выбирать, вращая главный диск управления («гибкая программа»).

  - Во время действия гибкой программы отображается индикатор гибкой программы (✱).
  - Чтобы восстановить настройки выдержки и диафрагмы по умолчанию, вращайте главный диск управления, пока индикатор не исчезнет. Гибкую программу также можно завершить, выбрав другой режим или выключив камеру.



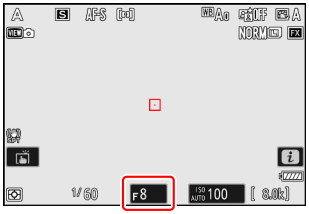
S (автоматический режим с приоритетом выдержки)

- В режиме приоритета выдержки вы выбираете выдержку, а камера автоматически настраивает диафрагму для оптимальной экспозиции. Выбирайте короткую выдержку, чтобы «заморозить» движение, длинную выдержку, чтобы намекнуть на движение, размывая движущиеся объекты.
- Поверните главный диск управления, чтобы установить выдержку.
- Выдержку можно установить в диапазоне от $^{1}/_{32000}$ с до 30 с.
- Скорость затвора можно заблокировать на выбранном значении (🕮 732 , 🕮 761).



A (автоматический режим с приоритетом диафрагмы)

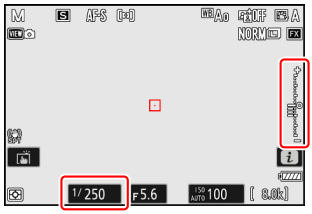
- В автоматическом режиме с приоритетом диафрагмы вы выбираете диафрагму, а камера автоматически настраивает выдержку для оптимальной экспозиции.
- Диафрагму можно отрегулировать, вращая вспомогательный диск управления.
- Минимальные и максимальные значения диафрагмы зависят от объектива.
- Диафрагму можно заблокировать на выбранном значении (🕮 732 , 🕮 761).



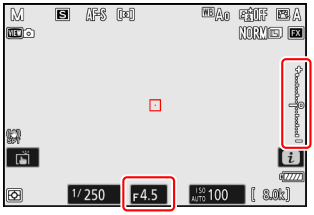
M (Ручной)

- Вы управляете как выдержкой, так и диафрагмой. Выберите этот режим для длительных экспозиций таких объектов, как фейерверки или ночное небо (съемка с выдержкой от руки или «время», 🕮 137).
- Выдержку и диафрагму можно регулировать с помощью индикаторов экспозиции, вращая диски управления.

- Поверните главный диск управления, чтобы выбрать выдержку. Выдержку можно установить на значения от $^{1}/_{32000}$ с до 30 с или на **«Bulb»** или **«Time»** .

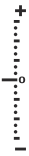
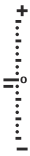


- Диафрагму можно отрегулировать, вращая вспомогательный диск управления.
- Минимальные и максимальные значения диафрагмы зависят от объектива.
- Выдержку и диафрагму можно заблокировать на выбранных значениях (🕮 732 , 🕮 761).



Индикаторы воздействия

Индикаторы экспозиции на мониторе, видоискателе и панели управления показывают, будет ли фотография недо- или переэкспонирована при текущих настройках. Индикаторы экспозиции можно прочитать следующим образом (дисплей зависит от выбранной опции для пользовательской настройки b2 [**EV steps for Exposure Cntrl**]):

Отображать	[**1/3 шага**] выбрано для [**шагов EV для управления экспозицией**]		
	Оптимальная экспозиция	Недоэкспонировано на $^{1}/_{3}$ EV	Переэкспонировано более чем на 3 $^{1}/_{3}$ EV
Монитор			
Видоискатель/ панель управления			

Ориентацию индикаторов экспозиции можно изменить с помощью пользовательской настройки f7 [**Реверс индикаторов**].

Предупреждение о воздействии

Дисплеи будут мигать, если выбранные настройки выходят за пределы системы замера экспозиции.

Tip: Увеличенные выдержки
Для выдержек до 900 с (15 минут) выберите [**ВКЛ**] для пользовательской настройки d6 [**Увеличенные выдержки (M)**].

Tip: Длинные выдержки
При выдержках медленнее 1 с выдержка, отображаемая камерой, может отличаться от фактического времени экспозиции. Фактическое время экспозиции при выдержках 15 и 30 секунд, например, составляет 16 и 32 секунды соответственно. Время экспозиции снова будет соответствовать выбранной выдержке при выдержках 60 секунд и медленнее.

Tip: Автоматическое управление чувствительностью ISO (режим M)
Если включено автоматическое управление чувствительностью ISO (📖 153), чувствительность ISO будет автоматически настроена для оптимальной экспозиции при выбранной выдержке и диафрагме.

Длительная выдержка (только режим M)

Камера предлагает два варианта длительной выдержки: «Bulb» и «Time». Длительную выдержку можно использовать для фотографий фейерверков, ночных пейзажей, звезд или движущихся огней.

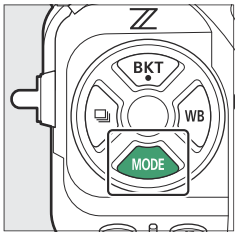


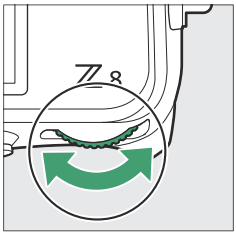
Снимок с выдержкой 35 секунд, выдержка «Bulb» и диафрагма f/25

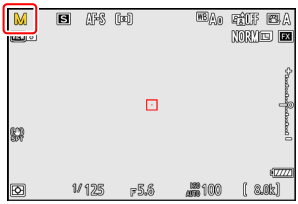
Скорость затвора	Описание
Лампочка	Затвор остается открытым, пока удерживается спусковая кнопка затвора.
Время	Экспозиция начинается с момента нажатия кнопки спуска затвора и заканчивается при повторном нажатии кнопки.

1 **Держите камеру неподвижно, например, используя штатив.**

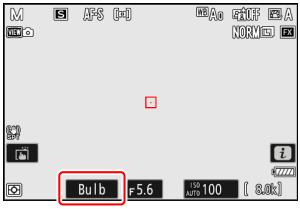
2 **Удерживайте кнопку MODE и вращайте главный диск управления, чтобы выбрать режим M.**



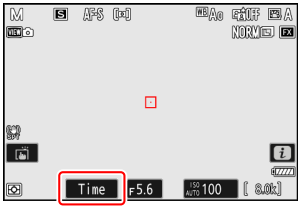




3 **Поверните главный диск управления, чтобы выбрать выдержку Bulb («Выдержка от руки») или Time («Время»).**



Лампочка

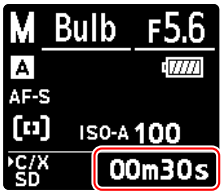


Время

Обратите внимание, что индикаторы экспозиции не отображаются при выдержке **Bulb** или **Time** .

4 **Сфокусируйтесь и начните экспозицию.**

- **«Bulb»** : нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы начать экспозицию. Держите кнопку спуска затвора нажатой во время экспозиции.
- **«Время»** : нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы начать экспозицию.
- Прошедшее время отображается на панели управления.



5 **Прекратите воздействие.**

- **«Bulb»** : уберите палец с кнопки спуска затвора.
- **«Время»** : нажмите кнопку спуска затвора до конца еще раз.

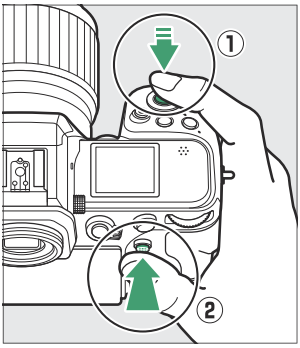
Длительные выдержки

- Обратите внимание, что при длительной выдержке может присутствовать «шум» (яркие пятна, хаотично расположенные яркие пиксели или дымка).
- Яркие пятна и дымку можно уменьшить, выбрав [**ВКЛ**] для [**Шумоподавление при длительной выдержке**] в меню фотосъемки.
- Мы рекомендуем использовать один из следующих источников питания, чтобы предотвратить потерю мощности во время длительной экспозиции:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b
- Чтобы избежать размытия, рекомендуется использовать штатив или такое устройство, как дополнительный кабель дистанционного управления или беспроводной пульт дистанционного управления.

Блокировка автоэкспозиции

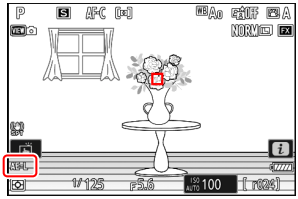
Используйте блокировку автоэкспозиции для перекомпоновки фотографий после установки экспозиции для определенной области объекта. Блокировка экспозиции полезна, когда область, используемая для установки экспозиции, намного ярче или темнее своего окружения.

1 **Поместив объект в выбранную точку фокусировки и нажав кнопку спуска затвора наполовину, нажмите на центр вспомогательного селектора, чтобы заблокировать экспозицию.**



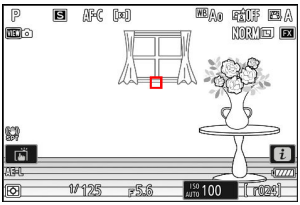
- При нажатии на центральную часть вспомогательного селектора экспозиция будет зафиксирована на значении, измеренном в области объекта, определенной выбранным параметром замера.

- На дисплее съемки появится значок **AE-L** .
- Если включена автофокусировка, фокус также будет заблокирован.



2 **Удерживая нажатой центральную часть вспомогательного селектора, перекомпонуйте фотографию и сделайте снимок.**





Tip: Блокировка экспозиции с помощью кнопки спуска затвора

Если для пользовательской настройки c1 [**AE-L спусковой кнопкой затвора**] выбрано значение [**Вкл. (нажатие наполовину)**], экспозиция будет блокироваться, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.

Tip: Измеренная площадь

- При использовании [**Точечного замера**] экспозиция будет зафиксирована на значении, измеренном по кругу с центром в текущей точке фокусировки.
- При использовании [**Центрально-взвешенного замера**] экспозиция будет зафиксирована на значении, смещенном относительно круга диаметром 12 мм в центре дисплея.

Tip: Регулировка выдержки и диафрагмы

При нажатии на центральную часть вспомогательного селектора можно настроить следующие параметры:

Режим	Параметр
П	Выдержка и диафрагма (гибкая программа; 🕮 133)
С	Скорость затвора
А	Диафрагма

- Новые значения можно подтвердить на дисплее съемки и панели управления.

Компенсация экспозиции

Компенсация экспозиции используется для изменения экспозиции относительно значения, предлагаемого камерой. Она может использоваться для того, чтобы сделать снимки ярче или темнее.



–1 ЭВ



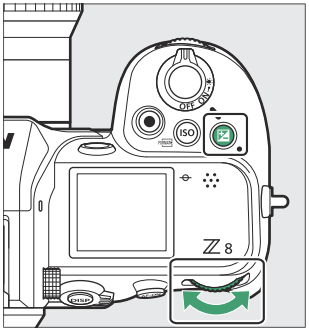
Нет компенсации экспозиции



+1 EV

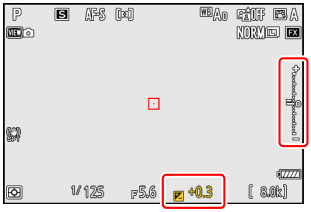
Настройка компенсации экспозиции

Удерживайте кнопку ⊠ и вращайте диск управления.

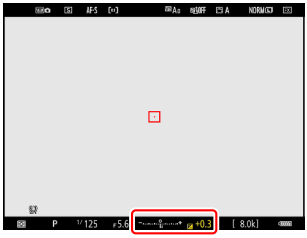


- Выберите из значений от –5 EV (недодержка) до +5 EV (передержка). Значения от –3 EV до +3 EV доступны в режиме видео.
- При настройках по умолчанию изменения компенсации экспозиции производятся с шагом ⅓ EV. Размер шага можно изменить с помощью пользовательской настройки b2 [**Шаги EV для управления экспозицией**].
- Более высокие значения делают объект ярче, более низкие — темнее.

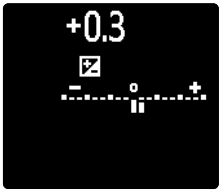
- На дисплее съемки и панели управления отображаются значки ☲ и индикаторы экспозиции. В режимах, отличных от **M** , в центре индикатора экспозиции мигает ноль (« **0** »). Текущее значение компенсации экспозиции можно подтвердить, нажав кнопку ☲



Монитор



Видоискатель



Панель управления

- Нормальную экспозицию можно восстановить, установив компенсацию экспозиции на ±0,0. Компенсация экспозиции не сбрасывается при выключении камеры.

Tip: Режим M

- В режиме **M** компенсация экспозиции влияет только на индикатор экспозиции; выдержка и диафрагма не изменяются.
- При включении автоматического управления чувствительностью ISO (🕮 153) чувствительность ISO автоматически регулируется в соответствии со значением, выбранным для компенсации экспозиции.

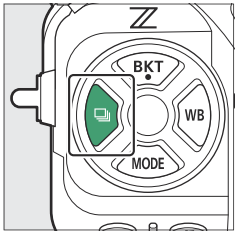
Tip: Использование вспышки

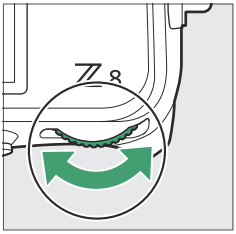
При использовании дополнительной вспышки компенсация экспозиции влияет как на уровень вспышки, так и на экспозицию, изменяя яркость как основного объекта, так и фона; при желании эффект можно ограничить фоном с помощью пользовательской настройки e3 [**Компенсация экспозиции для вспышки**].

Режим выпуска

Выбор режима выпуска

Чтобы выбрать операцию, выполняемую при нажатии спусковой кнопки затвора до конца, удерживайте кнопку ⧉ и вращайте главный диск управления.





- Параметры выбранной настройки (если таковые имеются) можно выбрать, удерживая кнопку ⧉ и вращая вспомогательный диск управления.

Режим		Описание
S	**Одиночный кадр**	Камера делает один снимок при каждом нажатии кнопки спуска затвора.
⧉L	**Непрерывный низкоскоростной**	Камера делает снимки с выбранной скоростью, пока нажата спусковая кнопка затвора. • Выберите частоту кадров от 1 до 10 кадров в секунду. Чтобы выбрать частоту кадров, удерживайте кнопку ⧉ и вращайте вспомогательный диск управления.
⧉H	**Непрерывный высокоскоростной**	Камера делает снимки с выбранной скоростью, пока нажата кнопка спуска затвора. Используйте для активных объектов. • Выберите частоту кадров от 10 до 20 кадров в секунду. Чтобы выбрать частоту кадров, удерживайте кнопку ⧉ и вращайте вспомогательный диск управления.
⧉30	**C30**	Фотокамера делает снимки со скоростью 30, 60 или 120 кадров в секунду, пока нажата спусковая кнопка затвора (🕮 148).
⧉60	**C60**	
⧉120	**C120**	

Режим		Описание
⏲	**Автоспуск**	Делайте снимки с использованием автоспуска (📖 150).

Скорость продвижения кадров

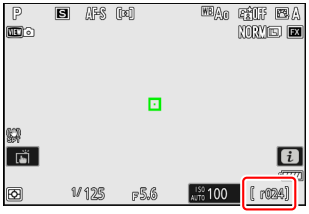
- Частоту кадров для непрерывной низкоскоростной и непрерывной высокоскоростной съемки также можно выбрать с помощью пользовательской настройки d1 [**Скорость непрерывной съемки**].
- Фактическая частота кадров при выборе скорости покадровой съемки 8 кадров в секунду в непрерывном низкоскоростном режиме составляет 7,5 кадров в секунду.
- Значения, указанные выше для скорости кадровой развертки, предполагают режим фокусировки **AF-C** , режим съемки **M** , выдержку $^{1}/_{250}$ с или короче и значения по умолчанию для всех остальных настроек. Скорость кадровой развертки может замедлиться:
  - во время фотосъемки со вспышкой,
  - в беззвучном режиме,
  - при обнаружении мерцания при выборе [**ВКЛ**] для [**Уменьшение мерцания фото**] в меню фотосъемки,
  - если диафрагма закрыта до очень большого числа f, или
  - при длительной выдержке.
- Если в меню режима фотосъемки для параметра [🕮 499 **мерцания фото**] выбрано значение [**ВКЛ**], во время фотосъемки дисплей съемки на короткое время потемнеет.

Меры предосторожности: серийная съемка

- В зависимости от условий съемки и производительности карты памяти, индикатор доступа к карте памяти может гореть от нескольких десятков секунд до минуты. Не извлекайте карту памяти, пока горит индикатор доступа к карте памяти. Могут быть не только утеряны все незаписанные фотографии, но и может быть повреждена камера или карта памяти.
- При выдержках длиннее $^{1}/_{250}$ с дисплей съемки не обновляется в реальном времени во время серийной съемки. Чтобы отслеживать объект во время съемки, выбирайте выдержки короче $^{1}/_{250}$ с.
- Если камера выключена, когда горит индикатор доступа к карте памяти, она не выключится, пока все изображения в буфере не будут записаны.
- Если батарея разрядится, а в буфере останутся снимки, спуск затвора будет заблокирован, а снимки будут перенесены на карту памяти.

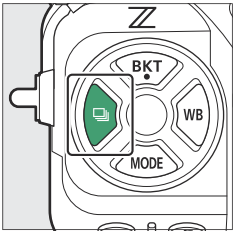
Tip: Буфер памяти

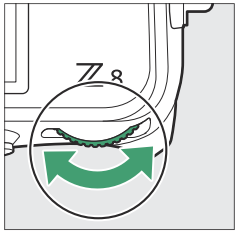
- Пока кнопка спуска затвора нажата наполовину, на дисплее количества кадров будет отображаться количество снимков, которые можно сохранить в буфере памяти.
- Когда буфер заполнен, на дисплее отобразится **r000** и частота кадров упадет.
- Указанное число является приблизительным. Фактическое число фотографий, которые можно сохранить в буфере памяти, зависит от настроек камеры и условий съемки.



Высокоскоростная съемка кадров + (C30/C60/C120)

Для высокоскоростной серийной фотосъемки с частотой 30, 60 или 120 кадров в секунду (высокоскоростная съемка кадров +) удерживайте кнопку ⧉ и вращайте главный диск управления, чтобы выбрать [**C30**], [**C60**] или [**C120**].







- Максимальная длина серий, снятых с использованием высокоскоростной съемки кадров, зависит от частоты кадров.
- Записанные фотографии могут также включать в себя финальные снимки из кадров, буферизованных при нажатии кнопки спуска затвора наполовину («Pre-Release Capture»); чтобы выбрать, какой объем буфера сохранять, используйте пользовательскую настройку d3 [**Pre-Release Capture options**]. Вы также можете ограничить длину серии, записанной после нажатия кнопки спуска затвора до конца (🕮 661).
- Сенсорный затвор можно использовать только для съемки одного снимка за раз. Используйте кнопку спуска затвора для высокоскоростной съемки кадров +.

Высокоскоростная съемка кадров +: Ограничения

- Доступные параметры области изображения зависят от скорости покадровой съемки.
  - [**C30**]: Выберите из [**FX (36×24)**] и [**DX (24×16)**]
  - [**C60**]: Единственная доступная опция — [**DX (24×16)**]
  - [**C120**]: Единственная доступная опция — [**FX (36×24)**]
- Если при выборе [**C120**] установлен объектив DX , режим спуска затвора изменится на [**C60**], а область изображения будет зафиксирована на [**DX (24×16)**].
- Качество изображения зафиксировано на уровне [**JPEG /HEIF normal**], а фотографии записываются в формате JPEG .
- Размер изображения фиксируется следующим образом.
  - [**C30**]/[**C60**]: [**Большой**]
  - [**C120**]: [**Маленький**]
- Доступные параметры выдержки зависят от скорости покадровой съемки.
  - [**C30**]/[**C60**]: $^{1}/_{32000}$–$^{1}/_{60}$ с
  - [**C120**]: $^{1}/_{32000}$–$^{1}/_{125}$ с
- Компенсация экспозиции ограничена значениями от −3 до +3 EV, хотя можно выбрать настройки от −5 до +5 EV.
- Верхний предел чувствительности ISO составляет ISO 25600, даже если выбраны более высокие значения (от Hi 0,3 до Hi 2,0).
- Параметр, выбранный для [**Минимальная выдержка**], не будет применяться, если выбрано [**ВКЛ**] для [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] в меню фотосъемки.
- Высокоскоростную съемку кадров + нельзя сочетать с некоторыми функциями камеры, включая:
  - гибкая программа,
  - Режим тона HLG,
  - уменьшение мерцания фото,
  - фотосъемка со вспышкой,
  - брекетинг,
  - многократная экспозиция,
  - Наложение HDR,
  - интервальная фотосъемка,
  - покадровая видеосъемка,
  - смещение фокуса и
  - сдвиг пикселей.

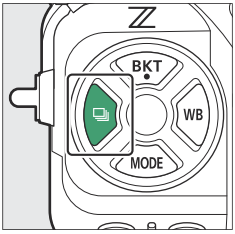
Tip: Высокоскоростная съемка кадров +

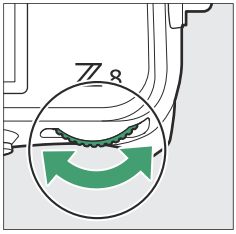
Рекомендуются карты памяти с высокой скоростью записи (🕮 1037).

Использование автоспуска ( )

В режиме автоспуска нажатие кнопки спуска затвора до конца запускает таймер, а по истечении времени таймера делается снимок.

1 Удерживайте кнопку и вращайте главный диск управления, чтобы выбрать





2 Удерживайте кнопку и вращайте вспомогательный диск управления, чтобы выбрать задержку автоспуска.

3 Скомпонуйте фотографию и сфокусируйтесь.

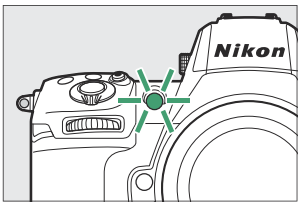
Таймер не запустится, если затвор не может быть спущен, например, если камера не может сфокусироваться, когда для режима фокусировки выбран **AF-S** .



4 Запустите таймер.



- Нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы запустить таймер; индикатор автоспуска начнет мигать. Индикатор перестанет мигать за две секунды до истечения времени таймера.



- Длительность таймера, количество снимков и интервал между снимками можно выбрать с помощью пользовательской настройки c2 [**Автоспуск**].

Чувствительность ISO

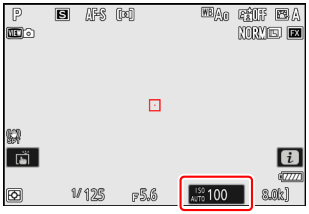
О чувствительности ISO

Чувствительность камеры к свету (чувствительность ISO) можно регулировать в зависимости от количества доступного света. Как правило, выбор более высоких значений позволяет использовать более короткие выдержки при той же диафрагме. Выберите одну из настроек от ISO 64 до 25 600. Также доступны расширенные настройки примерно от 0,3 до 1 EV (эквивалент ISO 32) ниже ISO 64 и от 0,3 до 2 EV (эквивалент ISO 102 400) выше ISO 25 600.

Настройка чувствительности ISO

Удерживайте кнопку **ISO** ( ) и вращайте главный диск управления.

- Ваш выбор отображается на дисплее съемки и панели управления.
- При настройках по умолчанию чувствительность ISO изменяется с шагом $^1/_3$ EV. Размер шага можно изменить с помощью пользовательской настройки b1 [**Значение шага чувствительности ISO**].



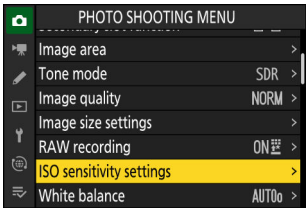
Высокая чувствительность ISO

Чем выше чувствительность ISO, тем меньше света требуется для экспозиции, что позволяет делать снимки при плохом освещении и помогает предотвратить смазывание, когда объект находится в движении. Обратите внимание, однако, что чем выше чувствительность, тем больше вероятность того, что на изображение будет влиять «шум» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий.

- «Шум» можно уменьшить, включив шумоподавление при высоких значениях ISO. Шумоподавление при высоких значениях ISO можно включить с помощью пунктов [**High ISO NR**] в меню фотосъемки и видеозаписи.

Tip: Меню фотосъемки Опция [Настройки чувствительности ISO]

Чувствительность ISO также можно отрегулировать с помощью пункта [**Настройки чувствительности ISO**] в меню фотосъемки.



Tip: Привет 0,3– Привет 2,0

Параметр [**Hi 0,3**] соответствует чувствительности ISO примерно на 0,3 EV выше, чем ISO 25 600 (эквивалент ISO 32 000), а [**Hi 2,0**] — чувствительности ISO примерно на 2 EV выше (эквивалент ISO 102 400). Обратите внимание, что снимки, сделанные с такими настройками, особенно подвержены «шуму» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий.

Tip: Lo 0,3–Lo 1,0

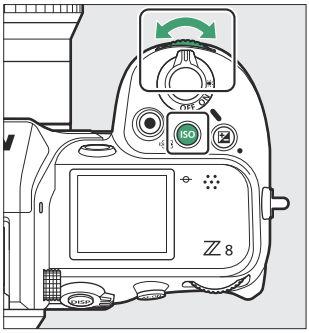
[**Lo 0,3**] соответствует чувствительности ISO примерно на 0,3 EV ниже ISO 64 (эквивалент ISO 50). [**Lo 1.0**] примерно на 1 EV ниже ISO 64 (эквивалент ISO 32). Используйте для увеличения диафрагмы или уменьшения скорости затвора при ярком освещении. Светлые участки могут быть переэкспонированы. В большинстве случаев рекомендуется использовать чувствительность ISO [**64**] или выше.

Автоматическое управление чувствительностью ISO

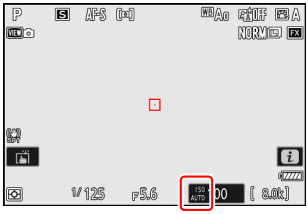
Автоматическое управление чувствительностью ISO автоматически настраивает чувствительность ISO, если оптимальная экспозиция не может быть достигнута при значении, выбранном пользователем. Вы можете выбрать верхний предел для автоматического управления чувствительностью ISO (100–Hi 2.0), чтобы предотвратить слишком высокое повышение чувствительности ISO.

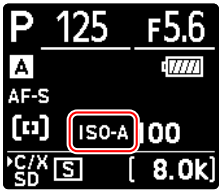
Включение автоматического управления чувствительностью ISO

- Удерживая кнопку **ISO** , поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать **ISO AUTO** (автоматическое управление чувствительностью ISO включено) или **ISO** (автоматическое управление чувствительностью ISO отключено).



- Когда автоматическое управление чувствительностью ISO включено, на дисплее режима съемки отображается **ISO AUTO** и панель управления **ISO-A** . Когда чувствительность отличается от значения, выбранного пользователем, отрегулированное значение будет отображаться на дисплеях.





- Максимальную чувствительность можно настроить с помощью пункта [**Настройки чувствительности ISO**] в меню фотосъемки.

Предупреждения: автоматическое управление чувствительностью ISO

- Если значение, выбранное в настоящее время для [**Чувствительность ISO**], выше, чем значение, выбранное для [**Максимальная чувствительность**], значение, выбранное для [**Чувствительность ISO**], будет служить верхним пределом для автоматического управления чувствительностью ISO.
- Во время фотосъемки со вспышкой выдержка ограничивается диапазоном, определяемым значениями, выбранными для пользовательских настроек e1 [**Выдержка синхронизации вспышки**] и e2 [**Выдержка вспышки**]. Если значение, выбранное для параметра [**Минимальная скорость затвора**], не находится в этом диапазоне, значение, выбранное для пользовательской настройки e2 [**Выдержка вспышки**], становится эффективной минимальной скоростью затвора.
- За исключением режима **M** видео записываются с использованием автоматического управления чувствительностью ISO. Автоматическое управление чувствительностью ISO можно включить для видеозаписи в режиме **M** , выбрав [**ВКЛ**] для [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO (режим M)**] в меню видеозаписи.

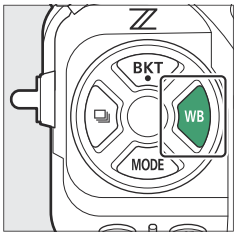
Баланс белого

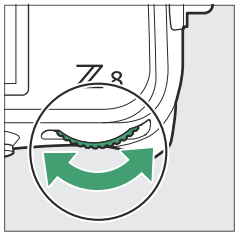
О балансе белого

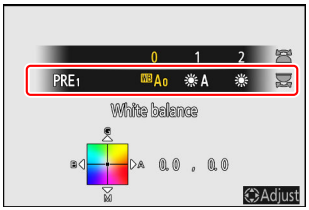
Баланс белого гарантирует, что цвета будут выглядеть естественными независимо от цвета источника света. Настройка по умолчанию (WB A) подходит для использования с большинством источников света, но если она не дает желаемых результатов, можно выбрать другие настройки в зависимости от погоды или источника света.

Настройка баланса белого

Чтобы выбрать параметр баланса белого, удерживайте кнопку **WB** и вращайте главный диск управления. Выбранный параметр отображается значком на дисплее съемки.







Параметры выбранной настройки, если таковые имеются, можно выбрать, удерживая кнопку **WB** и поворачивая вспомогательный диск управления.

Вариант	Цветовая температура *	Описание
WB A [**Авто**]		Камера регулирует баланс белого для получения оптимальных результатов при использовании большинства источников света. Если используется дополнительная вспышка, баланс белого будет отрегулирован в соответствии с условиями, действующими при срабатывании вспышки.
WB A0 [**Сохранять белый цвет (уменьшить количество теплых цветов)**]	Прибл. 3500–8000 K	Устраните теплый цветовой оттенок, создаваемый лампами накаливания.
WB A1 [**Поддерживать общую атмосферу**]	Прибл. 3500–8000 K	Частично сохранить теплый оттенок, создаваемый лампами накаливания.
WB A2 [**Сохраняйте теплые цвета освещения**]	Прибл. 3500–8000 K	Сохраните теплый оттенок, создаваемый лампами накаливания.
☀A [**Автоматический естественный свет**]	Прибл. 4500–8000 K	Баланс белого настраивается для неискусственных источников света, обеспечивая более реалистичные цвета, чем [**Авто**] при использовании при естественном освещении.
☀ [**Прямой солнечный свет**]	Прибл. 5200 K	Используйте для объектов, освещенных прямыми солнечными лучами.
☁ [**Облачно**]	Прибл. 6000 K	Используйте при дневном свете, в пасмурную погоду.
⛅ [**Тень**]	Прибл. 8000 K	Используйте при дневном свете с объектами в тени.
☀ [**Лампа накаливания**]	Прибл. 3000 K	Используйте при освещении лампами накаливания.

Вариант	Цветовая температура *	Описание
[**Флуоресцентный**]		Использовать при флуоресцентном освещении; выберите тип лампы в соответствии с источником света.
CW [**Холодно-белый флуоресцентный свет**]	Прибл. 4200 K	
DW [**дневной белый флуоресцентный свет**]	Прибл. 5000 K	
DY [**флуоресцентный свет дневного света**]	Прибл. 6500 K	
WB [**Вспышка**]	Прибл. 5400 K	Используйте для фотосъемки со вспышкой.
K [**Выбрать цветовую температуру**]	Прибл. 2500–10 000 K	Прямой выбор цветовой температуры. • Чтобы выбрать цветовую температуру, удерживайте кнопку **WB** и вращайте вспомогательный диск управления.
PRE [**Ручная настройка**]		Измерьте баланс белого непосредственно по объекту или источнику света или скопируйте баланс белого из существующей фотографии. • Чтобы выбрать предустановку баланса белого, удерживайте кнопку **WB** и вращайте вспомогательный диск управления. • Чтобы войти в режим прямого измерения, нажмите и удерживайте кнопку **WB** (170).

* Значения, когда точная настройка установлена на 0.

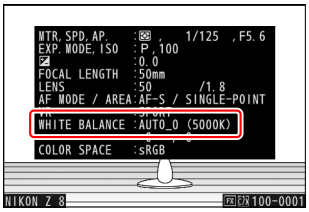
☀A « Естественный свет, авто »

☀A [**Авто при естественном освещении**] может не дать желаемых результатов при искусственном освещении. Выберите WB A [**Авто**] или вариант, соответствующий источнику света.

Студийное вспышечное освещение

WB A [**Авто**] может не дать желаемых результатов при использовании больших студийных вспышек. Используйте предустановленный баланс белого вручную или установите для баланса белого значение WB ϟ [**Вспышка**] и используйте точную настройку для настройки баланса белого.

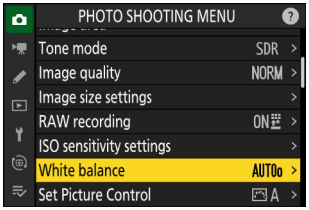
Tip: Авто



- На странице информации о фотографии [**Основные данные съемки**] для снимков, снятых с параметрами WB A [**Авто**], ☀A [**Авто при естественном освещении**] или PRE [**Ручная настройка**], выбранными для баланса белого, указана цветовая температура, действующая на момент съемки изображения (🕮 241). Вы можете использовать это как ориентир при выборе значения K [**Выбрать цветовую температуру**].
- Чтобы просмотреть страницу [**Основные данные съемки**] во время воспроизведения, перейдите к пункту [**Параметры отображения при** воспроизведении] в меню воспроизведения и установите флажки (☑) рядом с [**Данные съемки**] и [**Основные данные съемки**].
- Цветовая температура не отображается для снимков, сделанных с использованием высокоскоростного захвата кадров +.

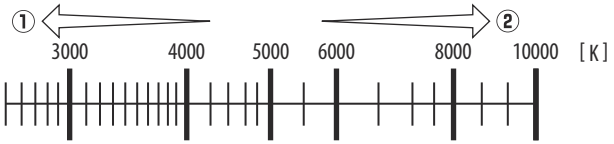
Tip: Параметры [Баланс белого]

Баланс белого также можно настроить в меню фотосъемки и видеозаписи.



Tip: Цветовая температура

Воспринимаемый цвет источника света зависит от зрителя; некоторые могут иметь красный оттенок, а другие кажутся синими. Цветовая температура — это объективная мера цвета источника света, выраженная в Кельвинах (K). Чем ниже цветовая температура, тем краснее оттенок (①); чем выше температура, тем голубее оттенок (②).



Tip: Выбор цветовой температуры

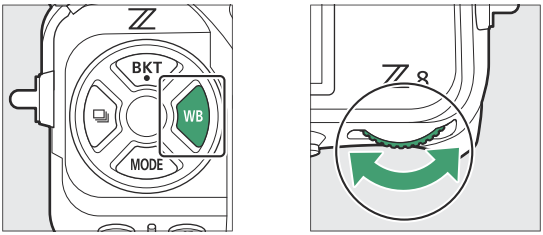
Как правило, выбирайте более низкие значения, если ваши изображения имеют красный оттенок или чтобы намеренно сделать изображения более синими, и более высокие значения, если ваши изображения имеют синий оттенок или чтобы намеренно сделать изображения более красными.

Точная настройка баланса белого

Каждый параметр баланса белого можно точно настроить на шесть шагов в любом направлении от центра по осям A (янтарный) – B (синий) и G (зеленый) – M (пурпурный).

Использование кнопок

1 Выберите параметр баланса белого, удерживая кнопку WB и вращая диск управления.



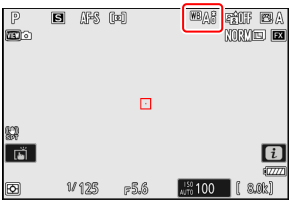
2 Удерживая кнопку WB нажатой, выполните точную настройку баланса белого с помощью мультиселектора.



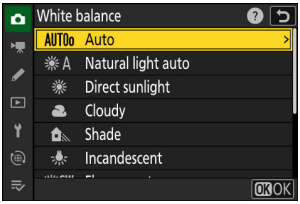
- Используйте мультиселектор, чтобы расположить курсор на сетке. Выбранное значение отображается справа от сетки.
- Ось A (янтарный)–B (синий) соответствует цветовой температуре и изменяется с шагом 0,5. Изменение на 1 эквивалентно примерно 5 майредам.
- Ось G (зеленый)–M (пурпурный) имеет эффект, аналогичный фильтрам цветовой компенсации, и регулируется с шагом 0,25. Изменение на 1 эквивалентно примерно 0,05 единиц диффузной плотности.

3 Сохранить изменения.

- Выбранная настройка вступит в силу после отпускания кнопки **WB**
- Если баланс белого был настроен точно, на значке баланса белого появится звездочка («✱»).

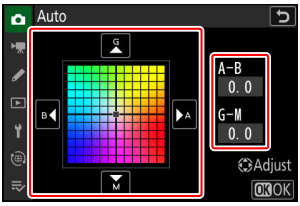


1 **Выберите [Баланс белого] в меню режима фотосъемки, выделите нужный параметр и нажимайте ⊕ столько раз, сколько необходимо, чтобы отобразить параметры тонкой настройки.**



Информацию о точной настройке баланса белого [**Ручная настройка**] см. в разделе «Точная настройка баланса белого вручную» (🕮 175).

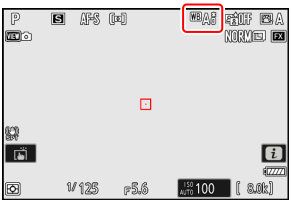
2 **Точная настройка баланса белого.**



- Используйте мультиселектор, чтобы расположить курсор на сетке. Выбранное значение отображается справа от сетки.
- Ось A (янтарный)–B (синий) соответствует цветовой температуре и изменяется с шагом 0,5. Изменение на 1 эквивалентно примерно 5 майредам.
- Ось G (зеленый)–M (пурпурный) имеет эффект, аналогичный фильтрам цветовой компенсации, и регулируется с шагом 0,25. Изменение на 1 эквивалентно примерно 0,05 единиц диффузной плотности.

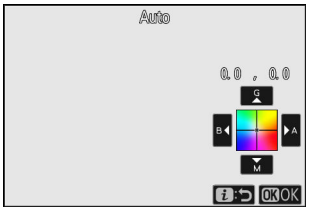
3 **Сохранить изменения.**

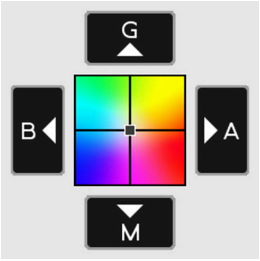
- Нажмите ⊛ , чтобы сохранить изменения и выйти в меню.
- Если баланс белого был настроен точно, на значке баланса белого появится звездочка (« ✱ »).



Tip: i Меню

При нажатии ⊛ , когда в меню i выделен пункт [**Баланс белого**], отображается список параметров баланса белого. Если выделена опция, отличная от K [**Выбрать цветовую температуру**], параметры точной настройки можно отобразить, нажав ⊛ . Любые изменения параметров тонкой настройки можно просмотреть на дисплее.

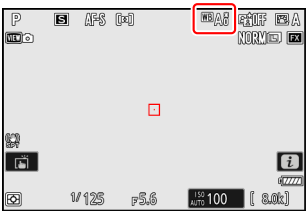




- **G** : увеличить зеленый цвет
- **B** : Увеличение синего
- **A** : Увеличение янтарного цвета.
- **M** : Увеличение пурпурного цвета

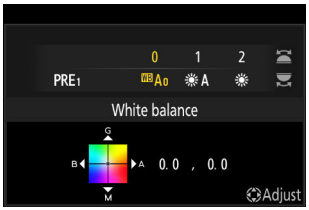
- Нажимайте стрелки на дисплее или используйте мультиселектор для точной настройки баланса белого.
- Нажмите ⊛ , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню i .

- Если баланс белого был настроен точно, на значке баланса белого появится звездочка (« ✱ »).



Tip: Информационный дисплей

Чтобы выбрать настройку баланса белого с помощью дисков управления, нажмите кнопку **WB** во время отображения информации о съемке. Выбранную настройку можно точно настроить с помощью мультиселектора, удерживая нажатой кнопку **WB**



Tip: Точная настройка баланса белого
Цвета на осях точной настройки являются относительными, а не абсолютными. Выбор большего количества цвета по данной оси не обязательно приводит к появлению этого цвета на изображениях. Например, перемещение курсора на «B» (синий) при выборе «теплой» настройки, такой как [**Лампа накаливания**], сделает изображения немного «холоднее», но на самом деле они не станут синими.

Tip: «Погрязший»
Значения в майреде рассчитываются путем умножения обратной цветовой температуры на 10^6. Любое изменение цветовой температуры приводит к большей разнице в цвете при низких цветовых температурах, чем при более высоких. Например, изменение на 1000 K приводит к гораздо большему изменению цвета при 3000 K, чем при 6000 K. Майред — это мера цветовой температуры, которая учитывает такое изменение, и поэтому является единицей измерения, используемой в фильтрах компенсации цветовой температуры. .

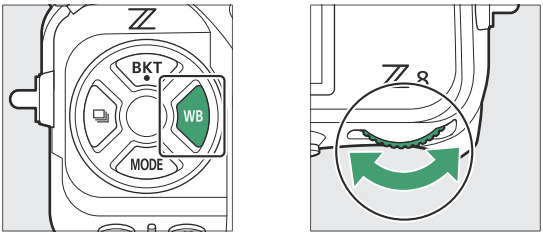
Например: Изменение цветовой температуры (в Кельвинах): Значение в майредах.
- 4000 K – 3000 K = 1000 K: 83 Майред
- 7000 K – 6000 K = 1000 K: 24 Майред

Выбор цветовой температуры

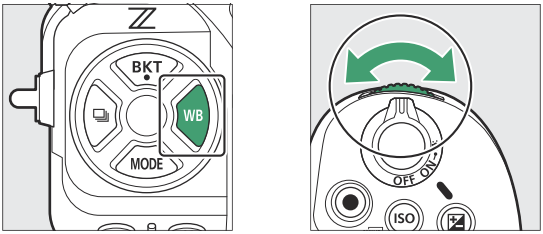
Выберите цветовую температуру, введя значения для осей A (янтарный) – B (синий) и G (зеленый) – M (пурпурный).

Использование кнопок

1 Удерживайте кнопку WB и поверните главный диск управления, чтобы выбрать K [Выбрать цветовую температуру].

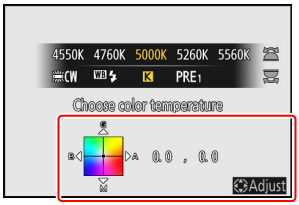


2 Удерживая кнопку WB нажатой, поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать цветовую температуру.



Цветовая температура будет меняться с шагом в 1 майред.

3 Удерживая кнопку WB нажатой, выполните точную настройку баланса белого с помощью мультиселектора.

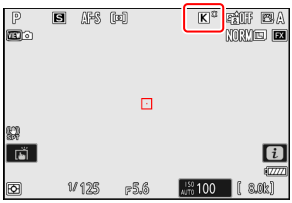


- Используйте мультиселектор, чтобы расположить курсор на сетке. Выбранное значение отображается справа от сетки.
- Ось A (янтарный)–B (синий) соответствует цветовой температуре и изменяется с шагом 0,5. Изменение на 1 эквивалентно примерно 5 майредам.
- Ось G (зеленый)–M (пурпурный) имеет эффект, аналогичный фильтрам цветовой компенсации, и регулируется с шагом 0,25. Изменение на 1 эквивалентно примерно 0,05 единиц диффузной плотности.

4 Сохранить изменения.

- Выбранная настройка вступит в силу после отпускания кнопки **WB**

- Если цветовая температура была настроена точно, на значке баланса белого появится звездочка (« ✱ »).

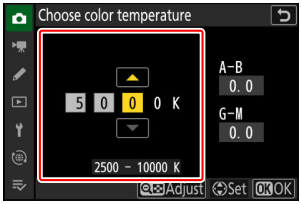


Использование меню

1 Выберите [Баланс белого] в меню режима фотосъемки, затем выделите K [Выбрать цветовую температуру] и нажмите ▶ .

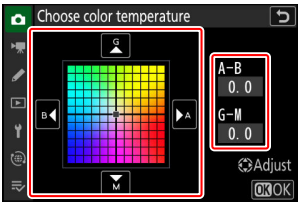
2 Выберите цветовую температуру.

Нажмите ◀ или ▶ , чтобы выделить цифры, и нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить их.



3 Точная настройка баланса белого.

После выбора цветовой температуры нажмите кнопку ? (**?**), чтобы отобразить параметры тонкой настройки. Используйте мультиселектор, чтобы расположить курсор на сетке.

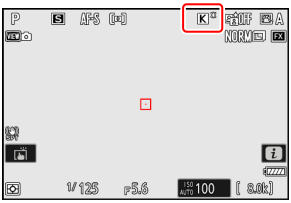


- Курсор можно перемещать на расстояние до шести шагов от центра по любой оси. Выбранное значение отображается справа от сетки.
- Ось A (янтарный)–B (синий) соответствует цветовой температуре и изменяется с шагом 0,5. Изменение на 1 эквивалентно примерно 5 майредам.
- Ось G (зеленый)–M (пурпурный) имеет эффект, аналогичный фильтрам цветовой компенсации, и регулируется с шагом 0,25. Изменение на 1 эквивалентно примерно 0,05 единиц диффузной плотности.

4 Сохранить изменения.

- Нажмите OK, чтобы сохранить изменения и выйти в меню.

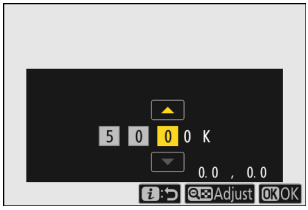
- Если цветовая температура была настроена точно, на значке баланса белого появится звездочка (« ✱ »).



Предостережения: выбор цветовой температуры

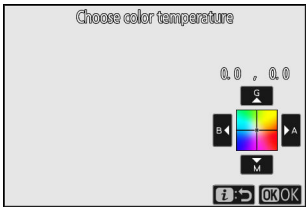
- Не используйте выбор цветовой температуры с флуоресцентными источниками света; вместо этого используйте опцию [**Флуоресцентный**].
- При использовании выбора цветовой температуры с другими источниками света сделайте пробный снимок, чтобы определить, подходит ли выбранное значение.

Tip: i Меню



При нажатии OK , когда в меню i выделен пункт [**Баланс белого**], отображается список параметров баланса белого. Когда выделен K [**Выбрать цветовую температуру**], параметры цветовой температуры можно просмотреть, нажав ▼ .

- Нажмите ◀ или ▶ , чтобы выделить цифры, и нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить их.



- Для точной настройки текущего выбранного значения нажмите кнопку ? (**?**).
- Нажмите OK , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню i .
- Если цветовая температура была настроена точно, на значке баланса белого появится звездочка (« ✱ »).

Руководство по предустановке

Настройки баланса белого, такие как WB A [**Авто**], [**Лампа накаливания**] и K [**Выбрать цветовую температуру**], могут не дать желаемых результатов при смешанном освещении или освещении с сильными цветовыми оттенками. В этом случае баланс белого можно установить на значение, измеренное под источником света, использованным на окончательной фотографии. Доступны два метода установки предустановленного баланса белого:

Метод	Описание
Прямое измерение	Измерьте баланс белого в выбранной области кадра (🕮 170).
Копирование значения из существующей фотографии	Скопируйте баланс белого из фотографии на карту памяти (🕮 174).

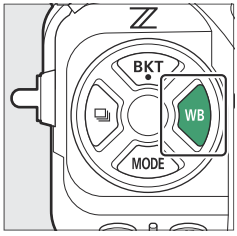
Предустановки баланса белого

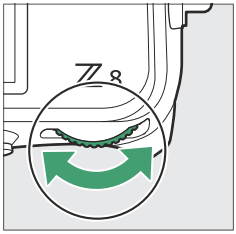
Изменения настроек баланса белого от d-1 до d-6 применяются ко всем банкам меню съемки (A–D). Например, изменения в предустановках, внесенные при выборе банка меню съемки A, также применяются к банкам меню съемки с B по D.

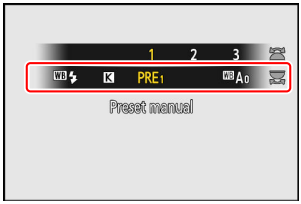
Прямое измерение

Камера может хранить до шести значений для ручной настройки баланса белого.

1 Удерживайте кнопку WB и поверните главный диск управления, чтобы выбрать PRE

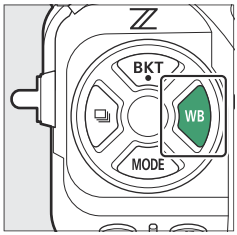


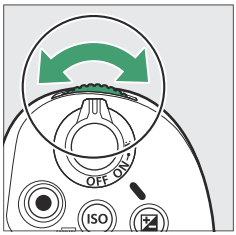


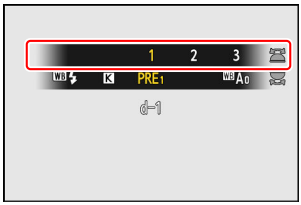


2 Выберите предустановку.

Удерживайте кнопку **WB** и поворачивайте вспомогательный диск управления до тех пор, пока не отобразится нужная предустановка баланса белого (от d-1 до d-6).

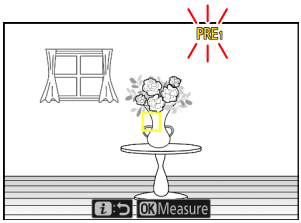




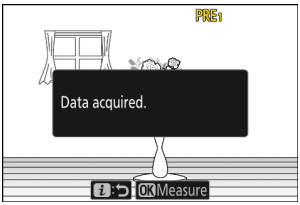


3 Выберите режим прямого измерения.

- Кратковременно отпустите кнопку **WB** , а затем нажмите ее еще раз, чтобы войти в режим прямого измерения. **PRE** будет мигать на дисплее съемки.
- В центре кадра появится мишень баланса белого (☐).



4 **Расположите мишень баланса белого (☐) над белым или серым объектом и измерьте значение для заданного вручную баланса белого.**



- Расположите цель (☐) с помощью мультиселектора.
- Чтобы измерить баланс белого, нажмите спусковую кнопку затвора до конца или нажмите ⊛ . Баланс белого можно измерять несколько раз, пока действует режим прямого измерения.
- Вы также можете расположить цель (☐) и измерить баланс белого, коснувшись дисплея.
- Выбор цели будет недоступен, если установлена дополнительная вспышка. Скомпонуйте кадр так, чтобы белый или серый эталонный объект находился в центре экрана.
- Если камера не сможет измерить баланс белого, отобразится сообщение и камера вернется в режим прямого измерения. Попробуйте измерить баланс белого еще раз, например, расположив мишень (☐) над другой областью объекта.

5 **Нажмите кнопку *i* , чтобы выйти из режима прямого измерения.**

Меню ручной настройки баланса белого

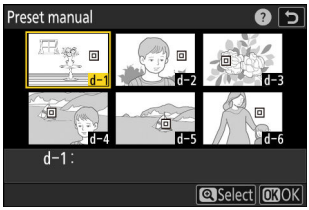
Доступ к меню ручной настройки баланса белого можно получить, выбрав [**Баланс белого**] > PRE [**Ручная настройка**] в меню фотосъемки. Меню ручной настройки баланса белого предлагает опции для копирования значений ручной настройки баланса белого из существующей фотографии, а также для добавления комментариев или защиты предустановок баланса белого.

Защищенные пресеты

Предустановки баланса белого, отмеченные значками , защищены и не могут быть изменены.

Руководство по предустановкам: выбор предустановки

- При поставке для предустановок от d-1 до d-6 установлено значение 5200 K, что эквивалентно параметру баланса белого ☀ [**Прямой солнечный свет**].
- Предустановки баланса белого можно просмотреть, выбрав [**Баланс белого**] > PRE [**Ручная настройка**] в меню фотосъемки. Чтобы вызвать сохраненное значение, выделите предустановку с помощью мультиселектора и нажмите ⊛ .



Режим прямого измерения

Режим прямого измерения завершится, если в течение времени, выбранного для пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения**] > [**Таймер режима ожидания**], не будет выполнено никаких действий.

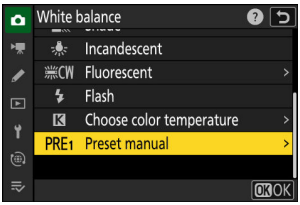
Измерение баланса белого

Заданный вручную баланс белого невозможно измерить во время высокоскоростной съемки кадров + или многократной экспозиции.

Копирование баланса белого с фотографии

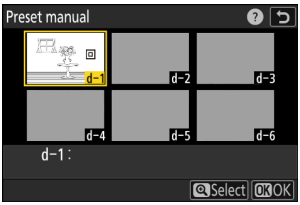
Выполните следующие действия, чтобы скопировать значение баланса белого из существующей фотографии в выбранную предустановку.

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



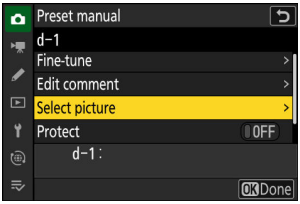
2 **Выберите пункт назначения.**

- С помощью мультиселектора выделите предустановку назначения (от d-1 до d-6).
- Нажмите 🔍, чтобы просмотреть меню ручной настройки баланса белого.



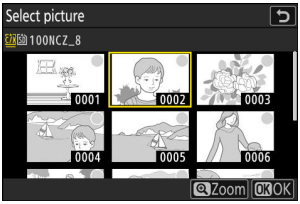
3 **Выберите [Выбрать изображение].**

Выделите [**Выбрать изображение**] и нажмите ⊛ , чтобы просмотреть изображения на текущей карте памяти.



4 **Выделите исходное изображение.**

- Выделите нужное изображение с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полнокадровом режиме, нажмите и удерживайте кнопку 🔍

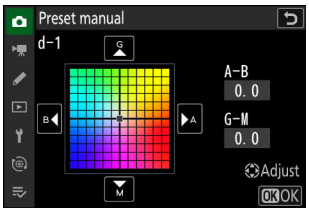


5 Скопируйте баланс белого.

- Нажмите ⓚ , чтобы скопировать значение баланса белого для выделенной фотографии в выбранную предустановку.
- Если у выделенной фотографии есть комментарий, он будет скопирован в комментарий к выбранному набору настроек.

Tip: Точная настройка ручного баланса белого

Выбранную предустановку можно точно настроить, выбрав [**Точная настройка**] в меню ручной настройки баланса белого.



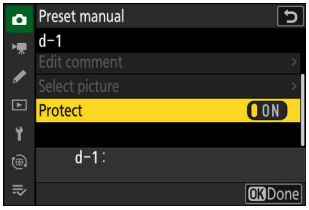
Tip: «Редактировать комментарий»

Чтобы ввести описательный комментарий длиной до 36 символов для текущей настройки баланса белого, выберите [**Редактировать комментарий**] в меню ручной настройки баланса белого. Введите комментарий, как описано в разделе «Ввод текста» (🕮 69).



Tip: "Защищать"

Чтобы защитить текущую предустановку баланса белого, выберите [**ВКЛ**] для [**Защитить**] в меню ручной настройки баланса белого. Предустановку нельзя изменить, пока для параметра [**Защита**] выбрано [**ВКЛ**].

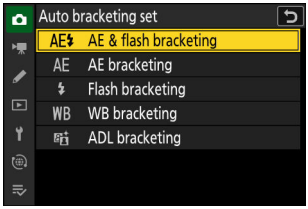


Брекетинг

Брекетинг автоматически немного изменяет экспозицию, уровень вспышки, Active D-Lighting (ADL) или баланс белого с каждым снимком, «брекетингуя» текущее значение. Брекетинг можно использовать в ситуациях, когда получение правильных настроек затруднено и нет времени проверять результаты и корректировать настройки с каждым снимком или экспериментировать с разными настройками для одного и того же объекта.

Комплект для автоматического брекетинга

Брекетинг настраивается с помощью пункта [**Автобрекетинг**] > [**Установка автобрекетинга**] в меню фотосъемки, которое содержит следующие параметры:



Вариант	Описание
[Автоэкспозиция и брекетинг вспышки]	Камера изменяет экспозицию и уровень вспышки на протяжении серии фотографий.
[**Брекетинг АЭ**]	Камера изменяет экспозицию в серии фотографий.
[**Брекетинг вспышки**]	Камера изменяет уровень вспышки в ходе серии снимков.
[**Брекетинг WB**]	Камера создает несколько копий каждой фотографии, каждая из которых имеет свой баланс белого.
[**Брекетинг ADL**]	Камера изменяет функцию активного D-Lighting (ADL) в течение серии экспозиций.

Брекетинг экспозиции и вспышки

Изменяйте экспозицию и/или уровень вспышки в серии фотографий. Чтобы выполнить брекетинг экспозиции и/или вспышки, выполните следующие действия.



Нет компенсации экспозиции



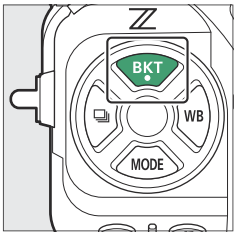
–1 ЭВ

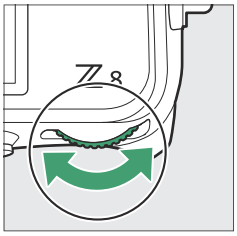


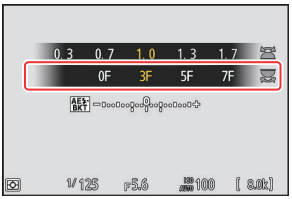
+1 EV

1 Выберите количество снимков.

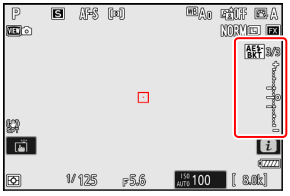
- Удерживайте кнопку **BKT** и вращайте главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков в последовательности брекетинга.

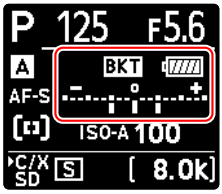






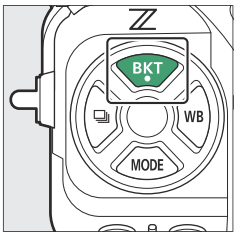
- При настройках, отличных от [**0F**], на дисплее съемки и панели управления появятся значок и индикатор брекетинга.

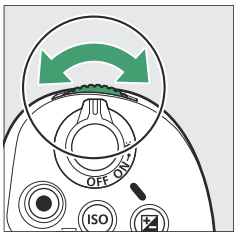


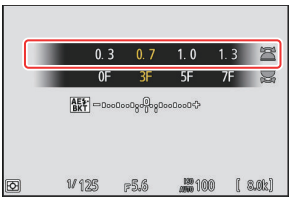


2 Выберите шаг экспозиции.

- Удерживайте кнопку **BKT** и вращайте вспомогательный диск управления, чтобы выбрать шаг экспозиции.







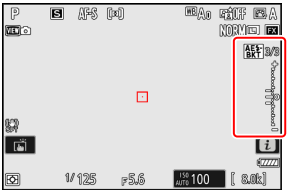
- Если для пользовательской настройки b2 [**EV steps for Exposure Cntrl**] выбрано значение [**1/3 EV steps (comp. 1/3 EV)**], размер шага можно выбрать из 0,3 (1/3), 0,7 (2/3), 1,0, 1,3 (1+1/3), 1,7 (1+2/3), 2,0, 2,3 (2+1/3), 2,7 (2+2/3) и 3,0 EV. Программы брекетинга с шагом 2,0 EV или больше предлагают максимум 5 снимков. Если на шаге 1 было выбрано значение 7 или 9, количество снимков будет автоматически установлено на 5.
- Ниже перечислены программы брекетинга с шагом 0,3 EV.

Панель управления		Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки	Количество выстрелов	Порядок заключения в скобки
0Ф	**0.3**	−▪···▪···▪···0···▪···▪···▪···+	0	0
3 этаж	**0.3**	−▪···▪···▪···0···▪···▪···▪···+	3	0/−0,3/+0,3
5Ф	**0.3**	−▪···▪···▪···0···▪···▪···▪···+	5	0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7
7Ф	**0.3**	−▪···▪···▪···0···▪···▪···▪···+	7	0/−1,0/−0,7/−0,3/ +0,3/+0,7/+1,0
9Ф	**0.3**	−▪···▪···▪···0···▪···▪···▪···+	9	0/−1,3/−1,0/−0,7/−0,3/ +0,3/+0,7/+1,0/+1,3

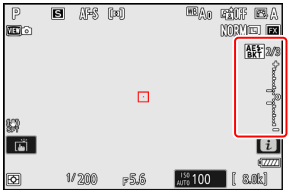
3 Делайте фотографии.



- Возьмите количество снимков в программе брекетинга.
- Измененные значения выдержки и диафрагмы отображаются на дисплее.
- Пока действует брекетинг, на дисплее съемки отображается значок брекетинга, индикатор хода брекетинга и количество оставшихся кадров в последовательности брекетинга. После каждого снимка сегмент индикатора будет исчезать, а количество оставшихся кадров будет уменьшаться на один.

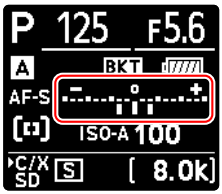


Количество выстрелов: 3
Приращение: 0,7

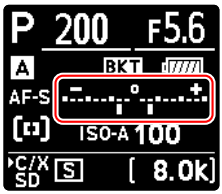


Дисплей после первого снимка

- На панели управления отображается значок BKT и индикатор хода брекетинга. После каждого снимка с индикатора исчезает сегмент.



Количество выстрелов: 3
Приращение: 0,7



Дисплей после первого снимка

- Изменения экспозиции, вызванные брекетингом, добавляются к изменениям, внесенным с помощью компенсации экспозиции.

Tip: Варианты брекетинга

При выборе [**AE & flash bracketing**] камера изменяет как экспозицию, так и уровень вспышки. Выберите [**AE bracketing**], чтобы изменять только экспозицию, [**Flash bracketing**], чтобы изменять только уровень вспышки. Обратите внимание, что брекетинг вспышки доступен только в режимах управления вспышкой i-TTL и, где он поддерживается, автоматической диафрагмой (**A**) (426 , 938).

Tip: Брекетинг экспозиции и вспышки

- [**Количество снимков**] и [**Шаг**] также можно выбрать с помощью пункта [**Автобрекетинг**] в меню фотосъемки.
- В режимах непрерывной съемки съемка приостанавливается после того, как будет сделано указанное в программе брекетинга количество снимков. Съемка возобновится при следующем нажатии кнопки спуска затвора.
- Если камера выключается до того, как будут сделаны все снимки в последовательности, брекетинг возобновится с первого снимка в последовательности при включении камеры.

Tip: Брекетинг экспозиции

Настройки (выдержка и/или диафрагма), изменяемые во время брекетинга экспозиции, зависят от режима съемки.

Режим	Параметр
П	Выдержка и диафрагма [1]
С	Диафрагма [1]
А	Скорость затвора [1]
М	Скорость затвора [2, 3]

1 Если в меню режима фотосъемки для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] выбрано значение [**ВКЛ**], камера будет автоматически изменять чувствительность ISO для достижения оптимальной экспозиции при превышении пределов системы экспозиции камеры.

2 Если в меню режима фотосъемки для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] выбрано значение [**ВКЛ**], камера будет изменять чувствительность ISO.

3 Используйте пользовательскую настройку e6 [**Автобрекетинг (режим M)**], чтобы выбрать, будет ли камера изменять как выдержку, так и диафрагму или только выдержку, диафрагму и чувствительность ISO, когда выбрано значение [**ВЫКЛ**] для [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] в меню фотосъемки.

Отмена брекетинга

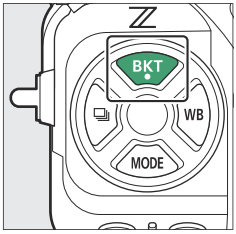
Для отмены брекетинга нажмите кнопку **BKT** и вращайте главный диск управления, пока количество снимков в последовательности брекетинга не станет равным нулю (**0F**). Последняя действовавшая программа будет восстановлена при следующей активации брекетинга. Брекетинг также можно отменить, выполнив двухкнопочный сброс (📖 201), хотя в этом случае программа брекетинга не будет восстановлена при следующей активации брекетинга.

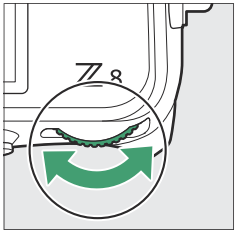
Брекетинг баланса белого

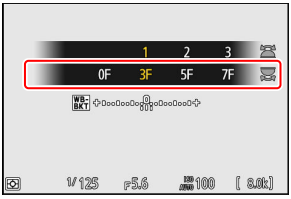
Камера создает несколько копий каждой фотографии, каждая с разным балансом белого. Чтобы использовать брекетинг баланса белого:

1 Выберите количество снимков.

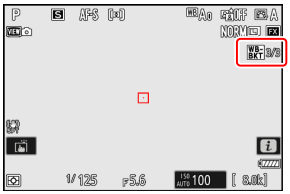
- Удерживайте кнопку **BKT** и вращайте главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков в последовательности брекетинга.

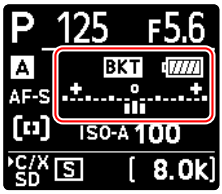






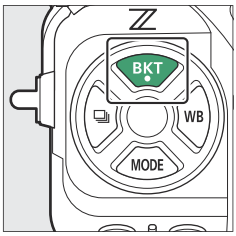
- При настройках, отличных от [**0F**], на дисплее съемки и панели управления появятся значок и индикатор брекетинга.

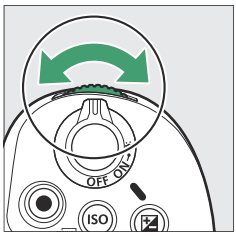


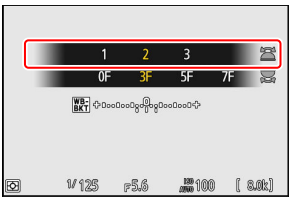


2 Выберите шаг баланса белого.

- Удерживайте кнопку **BKT** и вращайте вспомогательный диск управления, чтобы выбрать шаг баланса белого.







- Размер приращения можно выбрать из 1 (1 шаг), 2 (2 шага) или 3 (3 шага).
- Каждый шаг эквивалентен 5 майредам. Более высокие значения «A» соответствуют большему количеству янтаря. Более высокие значения «B» соответствуют большему количеству синего.
- Ниже перечислены программы брекетинга с шагом 1.

Панель управления		Индикатор брекетинга баланса белого	Количество выстрелов	Приращение баланса белого	Порядок заключения в скобки
0Ф	**1**	+·····0·····+	0	1	0
3 этаж	**1**	+·····0·····+	3	1А, 1Б	0/A1/B1
5Ф	**1**	+·····0·····+	5	1А, 1Б	0/ A2 /A1/Б1/ B2
7Ф	**1**	+·····0·····+	7	1А, 1Б	0/A3/ A2 /A1/ B1/ B2 / B3
9Ф	**1**	+·····0·····+	9	1А, 1Б	0/A4/A3/ A2 /A1/ B1/ B2 / B3/ B4

3 **Делайте фотографии.**



- Каждый снимок будет обработан для создания указанного в программе брекетинга количества копий, и каждая копия будет иметь разный баланс белого.
- Изменения баланса белого добавляются к настройке баланса белого, выполненной с помощью тонкой настройки баланса белого.
- Если количество снимков в программе брекетинга больше, чем количество оставшихся экспозиций, спуск затвора будет заблокирован. Съемка может начаться после установки новой карты памяти.

Ограничения брекетинга баланса белого

Брекетинг баланса белого недоступен при настройках качества изображения NEF (RAW) или RAW + JPEG /HEIF.

Tip: Брекетинг баланса белого

- [**Количество снимков**] и [**Шаг**] также можно выбрать с помощью пункта [**Автобрекетинг**] в меню фотосъемки.
- Брекетинг баланса белого влияет только на цветовую температуру (янтарно-синяя ось на дисплее тонкой настройки баланса белого). На зелено-пурпурной оси корректировки не производятся.
- Если камера выключена, когда горит индикатор доступа к карте памяти, камера выключится только после того, как будут записаны все фотографии в последовательности.
- В режиме автоспуска количество копий, указанное в программе брекетинга баланса белого, будет создаваться каждый раз при спуске затвора, независимо от выбранного параметра пользовательской настройки c2 [**Автоспуск**] > [**Количество снимков**].

Отмена брекетинга

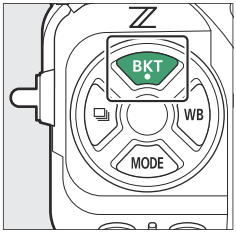
Для отмены брекетинга нажмите кнопку **BKT** и вращайте главный диск управления, пока количество снимков в последовательности брекетинга не станет равным нулю (**0F**). Последняя действовавшая программа будет восстановлена при следующей активации брекетинга. Брекетинг также можно отменить, выполнив двухкнопочный сброс (201), хотя в этом случае программа брекетинга не будет восстановлена при следующей активации брекетинга.

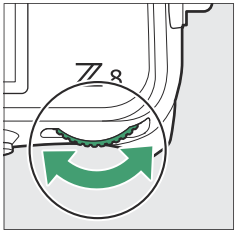
Брекетинг ADL

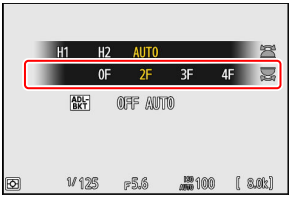
Камера изменяет Active D-Lighting (ADL) в серии экспозиций. Чтобы использовать брекетинг ADL:

1 Выберите количество снимков.

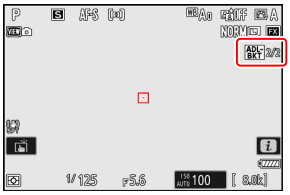
- Удерживайте кнопку **BKT** и вращайте главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков в последовательности брекетинга.

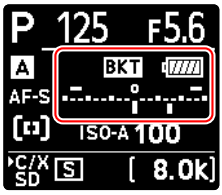






- При настройках, отличных от [**0F**], на дисплее съемки и панели управления появятся значок и индикатор брекетинга.





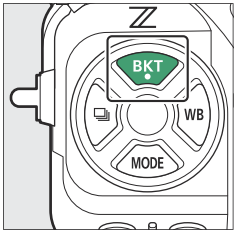
• Количество снимков определяет последовательность брекетинга:

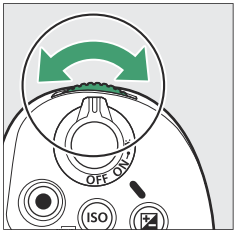
Количество выстрелов		Последовательность скобок
2		Выкл. → Значение, выбранное на шаге 2
3		Выкл. → Низкий → Нормальный
4		Выкл. → Низкий → Нормальный → Высокий
5	[**H1**]	Выкл. → Низкий → Нормальный → Высокий → Очень высокий 1
	[**H2**]	Низкий → Нормальный → Высокий → Сверхвысокий 1 → Сверхвысокий 2

• Если вы выбрали 5 снимков, вы можете выбрать последовательность брекетинга [**H1**] и [**H2**], удерживая кнопку **BKT** и вращая вспомогательный диск управления.
• Если вы выбрали более двух снимков, перейдите к шагу 3.

2 Выберите уровень активного D-Lighting.

- Удерживайте кнопку **BKT** и вращайте вспомогательный диск управления, чтобы выбрать настройку «Активный D-Lighting» для второго снимка, когда количество снимков в последовательности брекетинга равно 2.





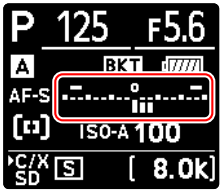
- Последовательность брекетинга зависит от величины активного D-Lighting следующим образом:

Количество	Последовательность скобок
[**Л**]	Выкл → Низкий
[**Н**]	Выкл → Нормальный
[**Ч**]	Выкл → Высокий
[**Н1**]	Выкл → Очень высокий 1
[**Н2**]	Выкл → Экстра высокий 2
[**АВТО**]	Выкл → Авто

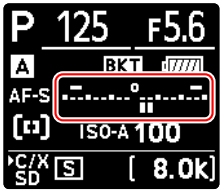
3 Фотографируйте.



- Возьмите количество снимков в программе брекетинга.
- Пока действует брекетинг, на дисплее съемки отображается значок брекетинга ADL и количество оставшихся кадров в последовательности брекетинга. После каждого кадра количество оставшихся кадров будет уменьшаться на один.
- На панели управления отображается значок BKT и индикатор хода брекетинга. После каждого снимка с индикатора исчезает сегмент.



Количество выстрелов: 3



Дисплей после первого снимка

Брекетинг ADL

- [**Количество снимков**] и [**Количество**] также можно выбрать с помощью пункта [**Автобрекетинг**] в меню фотосъемки.
- В режимах непрерывной съемки съемка приостанавливается после того, как будет сделано указанное в программе брекетинга количество снимков. Съемка возобновится при следующем нажатии кнопки спуска затвора.
- Если камера выключается до того, как будут сделаны все снимки в последовательности, брекетинг возобновится с первого снимка в последовательности при включении камеры.

Отмена брекетинга

Для отмены брекетинга нажмите кнопку **BKT** и вращайте главный диск управления, пока количество снимков в последовательности брекетинга не станет равным нулю (**0F**). Последняя действовавшая программа будет восстановлена при следующей активации брекетинга. Брекетинг также можно отменить, выполнив двухкнопочный сброс (201), хотя в этом случае программа брекетинга не будет восстановлена при следующей активации брекетинга.

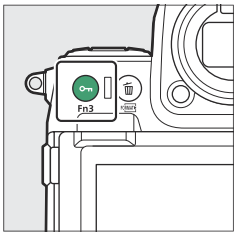
Управление изображением

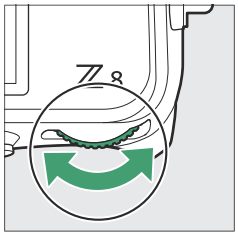
О средствах управления снимками

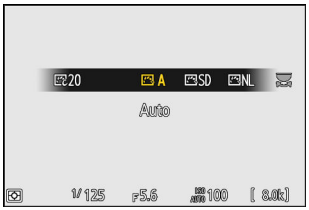
Выбирайте параметры обработки изображений (« Picture Control ») для новых фотографий в соответствии со сценой или вашим творческим замыслом.

Выбор Picture Control

При настройках по умолчанию Picture Controls можно выбрать, удерживая кнопку (**Fn3**) и вращая главный диск управления. Выбранная опция отображается значком на дисплее съемки.







- При выборе режима Creative Picture Control уровень эффекта можно выбрать, удерживая кнопку (**Fn3**) и вращая вспомогательный диск управления.
- Picture Control для видео можно выбрать, нажав кнопку (**Fn3**) в режиме видео.

Вариант		Описание
A	[**Авто**]	Камера автоматически регулирует оттенки и тона в зависимости от Picture Control [**Стандартный**] (режим фото) или [**Нейтральный**] (режим видео).
SD	[**Стандарт**]	Стандартная обработка для сбалансированных результатов. Рекомендуется для большинства ситуаций.
NL	[**Нейтральный**]	Минимальная обработка для естественных результатов. Выбирайте для фотографий, которые позже будут обработаны или отретушированы.
VI	[**Яркий**]	Фотографии улучшаются для получения яркого эффекта фотопечати. Выбирайте для фотографий, подчеркивающих основные цвета.

Вариант		Описание
MC	[**Монохромный**]	Делайте монохромные фотографии.
FM	[**Плоский монохромный**]	Плавные переходы от светлых участков к теням позволяют получать мягкие монохромные фотографии.
DM	[**Глубокий Монохромный Тон**]	Выбирайте слегка темные тона в диапазоне от теней до средних тонов, при этом яркость быстро увеличивается по мере перехода от средних тонов к светлым участкам.
PT	[**Портрет**]	Гладкий цвет лица для создания естественных портретов.
RP	[**Портрет в насыщенных тонах**]	Дает более яркие результаты, чем [**Портрет**], захватывая детали цвета лица объекта и избегая потери деталей в светах. Выбирайте для фотографий, которые позже будут обработаны или ретушированы.
LS	[**Пейзаж**]	Снимайте яркие пейзажи и городские виды.
FL	[**Плоский**]	Детали сохраняются в широком диапазоне тонов, от светлых участков до теней. Выбирайте для фотографий, которые впоследствии будут подвергнуты обширной обработке или ретуши.
01 – **20**	**Creative Picture Control**	Creative Picture Controls предлагает уникальные комбинации оттенка, тона, насыщенности и других настроек, настроенных для определенных эффектов. Выбирайте из 20 вариантов, включая [**Dream**] и [**Morning**].

« Установить Picture Control »

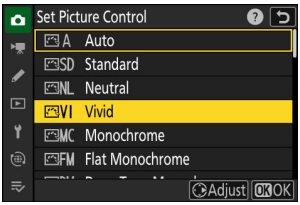
- Режимы управления снимками также можно выбрать с помощью пунктов [**Установить Picture Control**] в меню фотосъемки и видеозаписи.
- Пункт [**Установить Picture Control**] в меню записи видео также предлагает опцию [**Такие же, как настройки фото**], которая устанавливает Picture Control для видео таким же, как и для фотографий.
- Выбранный параметр для [**Set Picture Control**] вступает в силу, когда в меню фотосъемки для [**Tone mode**] выбрано [**SDR**]. Чтобы выбрать Picture Control , когда для [**Tone mode**] выбрано [**HLG**], используйте пункт [**Set Picture Control (HLG)**] в меню фотосъемки.

Изменение элементов управления изображением

Режимы управления снимками можно адаптировать к сцене или творческому замыслу фотографа.

1 Выберите Picture Control .

Выберите [**Установить Picture Control**] в меню фотосъемки или видеозаписи, затем выделите нужный Picture Control и нажмите ▶ .



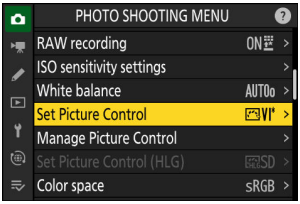
2 Настройте параметры.

- Нажмите ▲ или ▼ чтобы выделить настройки. Нажмите ◀ или ▶ , чтобы выбрать значение с шагом 1, или поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение с шагом 0,25.
- Доступные параметры зависят от выбранного Picture Control .
- Чтобы быстро настроить уровни для сбалансированной [**Резкости**], [**Резкости в среднем диапазоне**] и [**Четкости**], выделите [**Быстрая резкость**] и нажмите ◀ или ▶ .
- Чтобы отменить все изменения и начать заново с настройками по умолчанию, нажмите кнопку 🗑 (FORMAT).



3 Сохраните изменения и выйдите.

Для сохранения изменений нажмите ⊛ Элементы управления снимками, настройки по умолчанию которых были изменены, обозначены звездочкой (« ✱ »).



Настройки Picture Control

Вариант		Описание
[**Уровень эффекта**]		Отображается только при выборе Creative Picture Control . Отключить или усилить эффект выбранного Picture Control .
[**Быстро резко**]		Используйте [**Quick sharp**] для быстрой настройки уровней для сбалансированного [**Sharpening**], [**Mid-range sharpening**] и [**Clarity**]. Эти параметры также можно настраивать по отдельности.
	[**Заточка**]	Контролируйте резкость деталей и контуров.
	[**Резкость в среднем диапазоне**]	Отрегулируйте резкость узоров и линий в диапазоне от [**Резкость**] до [**Четкость**].
	[**Ясность**]	Отрегулируйте общую резкость и резкость более толстых контуров, не влияя на яркость или динамический диапазон.
[**Контраст**]		Отрегулируйте контрастность.
[**Яркость**]		Увеличивайте или уменьшайте яркость без потери детализации в светах и тенях. • Недоступно, если выбран режим [**Авто**] или Creative Picture Control .
[**Насыщенность**]		Управляйте яркостью цветов. • Недоступно с параметрами [**Монохромный**], [**Равномерный монохромный**], [**Глубокий монохромный**] или некоторыми режимами Creative Picture Controls.
[**Оттенок**]		Отрегулируйте оттенок. • Недоступно с параметрами [**Авто**], [**Монохром**], [**Равномерный монохромный**], [**Глубокий монохромный**] или некоторыми режимами Creative Picture Controls.
[**Эффекты фильтра**]		Отображается только с [**Монохромный**], [**Плоский монохромный**], [**Глубокий тон монохромный**] и некоторыми Creative Picture Controls. Имитирует эффект цветных фильтров на монохромных изображениях.

Вариант	Описание
[**Тонирование**]	Отображается только с [**Монохромный**], [**Плоский монохромный**], [**Глубокий монохромный**] и некоторыми Creative Picture Controls. Выберите оттенок, используемый в монохромных изображениях. Нажатие ⍟ при выборе параметра, отличного от [**B&W**] (черно-белый), отображает параметры насыщенности.
[**Тонирование**] (Творческий контроль изображения)	Отображается только с определенными Creative Picture Controls. Выберите оттенок используемого цвета.

Индикатор △

Индикатор △ под отображением значения в меню настроек Picture Control указывает предыдущее значение настройки.



« A » (Авто)

- Выбор опции [**A**] (авто), доступной для некоторых настроек, позволяет камере автоматически настраивать параметры.
- Результаты зависят от экспозиции и положения объекта в кадре.

« Эффекты фильтра »

Выберите один из следующих [**Эффектов фильтра**]:

Вариант	Описание
[**Y**] (желтый) *	Эти параметры усиливают контраст и могут использоваться для снижения яркости неба на пейзажных фотографиях. Оранжевый [**O**] дает большую контрастность, чем желтый [**Y**], красный [**R**] дает большую контрастность, чем оранжевый.
[**O**] (оранжевый) *	
[**P**] (красный) *	
[**Г**] (зеленый) *	Зеленый смягчает тона кожи. Используйте для портретов и т.п.

* Термин в скобках — это название соответствующего стороннего цветного фильтра для черно-белой фотографии.

Использование «Эффектов фильтра» с «Глубоким монохромным тоном»

[**Deep Tone Monochrome**] имеет сильный встроенный эффект красного фильтра, который применяется даже при выборе [**OFF**] для [**Filter effects**]. Поскольку [**Filter effects**] нельзя применить более одного раза, выбор параметра, отличного от [**OFF**], отключит встроенный эффект красного фильтра. Контрастность можно уменьшить, включив [**Y**], [**O**] и [**R**].

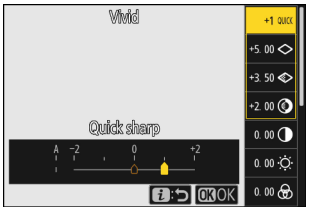
« Автоматический » Picture Control

Настройки можно регулировать в диапазоне от [**A−2**] до [**A+2**].



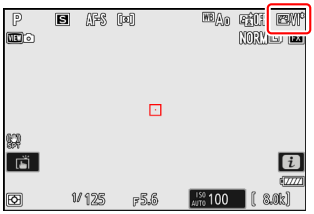
Tip: Меню i

Выделение [**Set Picture Control**] в меню i и нажатие OK отображает список Picture Control . Выделите Picture Control и нажмите ▼ , чтобы изменить настройки, предварительно просматривая эффект на дисплее.



- Нажмите ▲ или ▼ чтобы выделить настройки. Нажмите ◀ или ▶ , чтобы выбрать значение с шагом 1, или поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение с шагом 0,25.
- Доступные параметры зависят от выбранного Picture Control .
- Чтобы отменить все изменения и начать заново с настройками по умолчанию, нажмите кнопку 🗑 (FORMAT).
- Нажмите OK , чтобы сохранить изменения.

- Элементы управления снимками, настройки по умолчанию которых были изменены, обозначены звездочкой (« ✱ »).



Пользовательские элементы управления изображениями

Сохраните измененные элементы управления снимками как пользовательские элементы управления снимками.

Вариант	Описание
[**Сохранить/редактировать**]	Создайте новый пользовательский Picture Control на основе существующего предустановленного или пользовательского Picture Control или отредактируйте существующие пользовательские Picture Control.
[**Переименовать**]	Переименуйте пользовательские элементы управления снимками.
[**Удалить**]	Удалить пользовательские элементы управления снимками.
[**Загрузить/сохранить**]	Копируйте пользовательские элементы управления снимками на карту памяти и обратно.

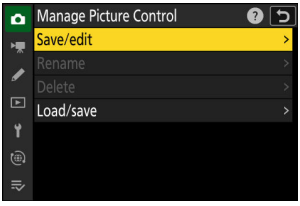
Создание пользовательских элементов управления изображениями

1 **Выделите [Picture Control] в меню фотосъемки или видеозаписи и нажмите ⊛ .**



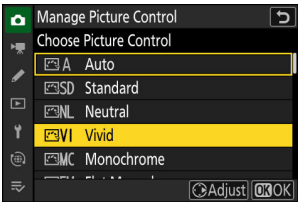
2 **Выберите [Сохранить/редактировать].**

Выделите [**Сохранить/редактировать**] и нажмите ⊛ , чтобы просмотреть параметры [**Выбрать Picture Control**].



3 Выберите Picture Control .

- Выделите существующий Picture Control и нажмите ▶ чтобы отобразить параметры редактирования.
- Чтобы сохранить копию выделенного Picture Control без дальнейших изменений, нажмите ⊛ Отобразятся параметры [**Сохранить как**]; перейдите к шагу 5.



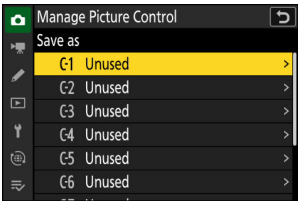
4 Настройте параметры.

- Параметры и процедура такие же, как и для [**Set Picture Control**].
- Нажмите ⊛ , чтобы отобразить параметры [**Сохранить как**] после завершения настроек.
- Чтобы отменить все изменения и начать заново с настройками по умолчанию, нажмите кнопку 🗑 (RESET).



5 Выберите пункт назначения.

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

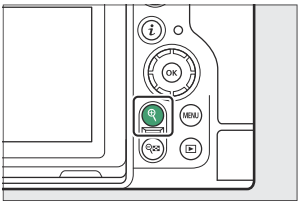


6 Назовите Picture Control .

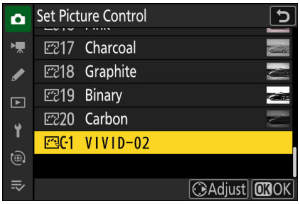
- Нажатие клавиши ▶ , когда на предыдущем шаге был выделен пункт назначения, открывает диалоговое окно ввода текста [**Переименовать**].
- Имя по умолчанию, созданное путем добавления двузначного числа к имени существующего Picture Control , отображается в области отображения текста. Двузначное число генерируется камерой автоматически.
- Длина имен пользовательских Picture Control может составлять до девятнадцати символов.
- Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (📖 69).



7 Нажмите кнопку 🔍



- Ввод текста будет завершен.



- Новый Picture Control будет добавлен в список Picture Control .

Оригинальный значок Picture Control

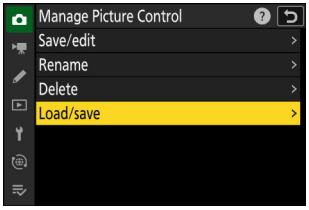
Исходный предустановленный Picture Control , на котором основан пользовательский Picture Control , обозначен значком на дисплее редактирования.



Пользовательские параметры Picture Control

Параметры, доступные в пользовательских элементах управления снимками, такие же, как и те, на которых основан пользовательский Picture Control .

Совместное использование пользовательских элементов управления изображениями

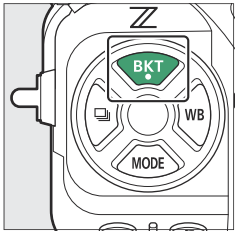


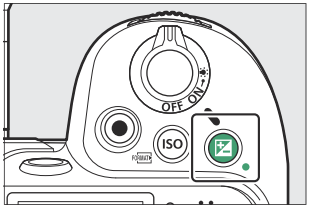
Пункт [**Загрузить/сохранить**] в меню [**Управление Picture Control**] можно использовать для копирования пользовательских Picture Controls с камеры на карту памяти. Вы также можете удалить пользовательские Picture Controls или скопировать их с карты памяти на камеру (карта памяти должна быть вставлена в основной слот, так как карты памяти, вставленные в слот, обозначенный как вторичный слот через [**Выбор основного слота**] в меню фотосъемки, не будут обнаружены).

- [**Копировать в камеру**]: Копирование (импорт) пользовательских Picture Controls с карты памяти в камеру. Picture Controls копируются в пользовательские Picture Controls C-1 по C-9 на камере и могут быть названы по желанию.
- [**Удалить с карты**]: удаление выбранных пользовательских Picture Controls с карты памяти.
- [**Копировать на карту**]: Копирование (экспорт) пользовательского Picture Control с камеры на карту памяти. Выделите место назначения (от 1 до 99) для выбранного Picture Control и нажмите ⓚ , чтобы экспортировать его на карту памяти.

Сброс двумя кнопками

Настройки камеры, перечисленные ниже, можно восстановить до значений по умолчанию, нажав одновременно две кнопки, отмеченные зелеными точками ● (**BKT** и ⊠), и удерживая их более двух секунд (дисплей съемки и панель управления на короткое время отключатся во время сброса настроек).





Меню фотосъемки

За исключением многократной экспозиции, интервального таймера, покадровой видеосъемки и сдвига фокуса, затрагиваются только настройки в текущем банке меню съемки.

Вариант	По умолчанию
Тоновый режим	СДР
Настройки чувствительности ISO	
Чувствительность ISO	100
Автоматическое управление чувствительностью ISO	НА
Максимальная чувствительность	25600
Максимальная чувствительность при ϟ	То же, что и без вспышки
Минимальная выдержка	Авто
Баланс белого	Авто > Сохранить белый (уменьшить теплые цвета)
Тонкая настройка	АБ: 0, ГМ: 0

Вариант	По умолчанию
Установить Picture Control	Авто
Установить Picture Control (HLG)	Стандарт
Активное D-освещение	Выключенный
Смягчение кожи	Выключенный
Баланс портретного впечатления	Выключенный
Уменьшение мерцания фото	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
Подавление высокочастотного мерцания	Выключенный
Измерение	Матричный замер
Режим вспышки	Заполняющая вспышка
Компенсация вспышки	Выкл. (0.0)
Режим фокусировки	Одиночный АФ
Режим зоны АФ	Одноточечная АФ
Автоматический брекетинг	Выкл [1]
Многократная экспозиция	Выкл [2]
HDR-наложение	Выкл [3]
Съемка со сдвигом пикселей	Выкл [4]

1 Количество снимков сбрасывается на ноль. Шаг брекетинга для экспозиции, вспышки и баланса белого сбрасывается на 1. Количество для второго снимка в двухкадровых программах брекетинга ADL сбрасывается на [**Авто**].

2 Если в данный момент выполняется мультиэкспозиция, съемка будет завершена, и мультиэкспозиция будет создана из экспозиций, записанных к этому моменту. Если выбрано [**Вкл. (серия)**] или [**Вкл. (отдельное фото)**], режим мультиэкспозиции будет сброшен на [**Выкл** .]. [**Количество снимков**], [**Режим наложения**], [**Сохранение отдельных снимков (RAW)**] и [**Съемка с наложением**] не сбрасываются.

3 [**Вкл. (серия)**] и [**Вкл. (отдельное фото)**] сбрасываются на [**Выкл** .]. [**Уровень HDR**] и [**Сохранять отдельные снимки (RAW)**] не сбрасываются.

4 [**Вкл. (серия)**] и [**Вкл. (отдельное фото)**] сбрасываются на [**Выкл** .]. [**Количество снимков**], [**Задержка**] и [**Интервал до следующего снимка**] не сбрасываются.

Меню записи видео

Вариант	По умолчанию
Настройки чувствительности ISO	
Максимальная чувствительность	25600
Автоматическое управление ISO (режим M)	НА
Чувствительность ISO (режим M)	100
Баланс белого	То же, что и настройки фото
Установить Picture Control	То же, что и настройки фото
Качество ГВЛ	
Быстрый, резкий	0
Контраст	0
Насыщенность	0
Оттенок	0
Активное D-освещение	Выключенный
Смягчение кожи	То же, что и настройки фото
Баланс портретного впечатления	Выключенный
Подавление высокочастотного мерцания	Выключенный
Измерение	Матричный замер
Режим фокусировки	Полный рабочий день АФ
Режим зоны АФ	Одноточечная АФ
Электронная виртуальная реальность	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
Увеличение с высоким разрешением	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ

Меню пользовательских настроек

Вариант		По умолчанию
a9 [**Ограничения режима фокусировки**]		Никаких ограничений
d9 [**Режим просмотра (фото Lv)**]		Показать эффекты настроек
d10 [**Вид при свете звезд (фото Ур.)**]		ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
d11 [**Теплые цвета отображения**]		ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
e2 [**Скорость затвора вспышки**]		1/60 сек.
f4 [**Блокировка управления**]		
	[**Блокировка выдержки**]	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
	[**Блокировка диафрагмы**]	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
	[**Блокировка точки фокусировки**]	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
g3 [**Блокировка управления**]		
	[**Блокировка выдержки**]	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
	[**Блокировка диафрагмы**]	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
	[**Блокировка точки фокусировки**]	ВЫКЛЮЧЕННЫЙ
g5 [**Ограничения режима фокусировки**]		Никаких ограничений
g8 [**Скорость масштабирования в высоком разрешении**]		0

Другие настройки

Вариант	По умолчанию
Точка фокусировки	Центр
Предустановленная точка фокусировки	Центр
Режим съемки	П
Гибкая программа	Выключенный
Режим выпуска	Одиночный кадр
Компенсация экспозиции	Выкл. (0.0)
Блокировка АЭ (удержание)	Выключенный
Блокировка FV	Выключенный

Запись видео

Типы видеофайлов

Используйте [**Тип видеофайла**] в меню записи видео, чтобы выбрать тип видеофайла.

- У вас есть выбор форматов NEV, MOV и MP4.

Вариант	Описание	YCbCr/ Байер
[**N-RAW 12 бит (NEV)**]	Этот вариант предполагает, что отснятый материал позже будет обработан и отредактирован в RAW с использованием профессиональной высокопроизводительной компьютерной системы, которая обычно используется для редактирования видео (📖 226). • Камера одновременно записывает 8-битное видео H.264 MP4 (прокси-видео) с размером кадра 1920 × 1080 для воспроизведения на камере. • У вас есть выбор из двух тоновых режимов: [**SDR**] и [**N-Log**]. • Качество можно настроить с помощью пункта [**Качество видео (N-RAW)**] в меню записи видео. • Звук записывается в формате Linear PCM.	Байер
[**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**]	Этот вариант предполагает, что отснятый материал позже будет обработан и отредактирован в RAW с использованием профессиональной высокопроизводительной компьютерной системы, которая обычно используется для редактирования видео (📖 226). • Камера одновременно записывает 8-битное видео H.264 в формате MP4 (прокси-видео) с размером кадра 1920 × 1080 для воспроизведения на камере. • У вас есть выбор из двух тоновых режимов: [**SDR**] и [**N-Log**]. • Звук записывается в формате Linear PCM.	

Вариант	Описание	YCbCr/ Байер
[**ProRes 422 HQ 10-бит (MOV)**]	Выберите для отснятого материала, предназначенного для постобработки. • У вас есть выбор из двух тоновых режимов: [**SDR**] и [**N-Log**]. • Видеозапись записывается с использованием внутрикадрового сжатия All-I. • Звук записывается в формате Linear PCM.	YCbCr (4 : 2 : 2)
[**H.265 10-бит (MOV)**]	Этот вариант предполагает, что отснятый материал будет впоследствии отредактирован с использованием профессиональной высокопроизводительной компьютерной системы, которая обычно используется для редактирования видео. • У вас есть выбор из трех режимов тона: [**SDR**], [**HLG**] и [**N-Log**]. • Кадры записываются с использованием межкадрового сжатия длинных GOP. • Звук записывается в формате Linear PCM.	YCbCr (4 : 2 : 0)
[**H.265 8-бит (MOV)**]	Этот формат обеспечивает превосходное сжатие. • Видеозапись записывается с использованием межкадрового сжатия длинных GOP. • Звук записывается в формате Linear PCM.	
[**H.264 8-бит (MP4)**]	Широко поддерживаемый тип файла. • Видеозапись записывается с использованием межкадрового сжатия длинных GOP. • Звук записывается в формате AAC.	

Тональный режим

Чтобы выбрать тональный режим, выделите [**N-RAW 12-бит (NEV)**], [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**], [**ProRes 422 HQ 10-бит (MOV)**] или [**H.265 10-бит бит (MOV)**] и нажмите ⊛ .

- Видео, снятые с использованием [**H.265 8-бит (MOV)**] и [**H.264 8-бит (MP4)**] используют [**SDR**]; выбор режима тона недоступен.

Вариант	Описание
[**СДР**]	Этот режим поддерживает нормальный диапазон яркостей (динамический диапазон).
[**ГВУ**]	Этот режим поддерживает HDR (расширенный динамический диапазон; 🕮 227). Он имеет более широкий динамический диапазон, чем SDR. • Он доступен, только если для параметра [**Тип видеофайла**] выбрано значение [**H.265 10-bit (MOV)**].
[**N-журнал**]	В этом режиме используется уникальная логарифмическая кривая Nikon . Выбирайте для изображений с широким динамическим диапазоном. 3D LUT для использования с кривыми N-Log можно применять после обработки для изображений, которые прекрасно отображаются на мониторах, поддерживающих Rec. 709 (🕮 229).

Цветовое пространство

Цветовые пространства для видео, записанных с использованием [**H.265 10-бит (MOV)**], [**H.265 8-бит (MOV)**] или [**H.264 8-бит (MP4)**], выбранных для [**Тип видеофайла**] следующие:

- [**SDR**]: BT.709
- [**ГВУ**]: BT.2100
- [**N-журнал**]: BT.2020

Параметры размера и частоты видеокадра

Размер видеокадра (в пикселях) и частоту кадров можно выбрать с помощью [**Размер кадра/ частота кадров**] в меню записи видео. Доступные параметры для размера кадра зависят от настроек, выбранных для [**Тип видеофайла**] в меню записи видео.

Параметры размера кадра и частоты для видео RAW

Вариант	Тип видеофайла	
	N-RAW 12-бит	ProRes RAW HQ 12 бит
[**[FX] 8256×4644; 60p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 50p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 30p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 25p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 24p**]	✓	—
[**[FX] 4128×2322; 120p**]	✓	—
[**[FX] 4128×2322; 100p**]	✓	—
[**[FX] 4128×2322; 60p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 50p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 30p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 25p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 24p**]	✓	✓
[**[DX] 5392×3032; 60p**]	✓	—

Вариант	Тип видеофайла	
	N-RAW 12-бит	ProRes RAW HQ 12 бит
[**[DX] 5392×3032; 50p**]	✓	—
[**[DX] 5392×3032; 30p**]	✓	✓
[**[DX] 5392×3032; 25p**]	✓	✓
[**[DX] 5392×3032; 24p**]	✓	✓
[**[2.3×] 3840×2160; 120p**]	✓	—
[**[2.3×] 3840×2160; 100p**]	✓	—
[**[2.3×] 3840×2160; 60p**]	—	✓
[**[2.3×] 3840×2160; 50p**]	—	✓

- Независимо от выбранной настройки для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню записи видео, параметры « FX » будут записаны с использованием области изображения [**FX**], а параметры « DX » — с использованием области изображения [**DX**]. Выбор параметра «2.3×» увеличивает видимое фокусное расстояние примерно в 2,3 раза по сравнению с форматом FX .
- Формат видео на основе DX выбирается автоматически при подключении объектива DX . Опции « FX » выбрать нельзя.

Параметры размера кадра и частоты для других видеоформатов

Вариант [1]	Тип видеофайла		
	ProRes 422 HQ 10-бит	H.265 10-бит/8-бит	H.264 8-бит
[**7680×4320; 30p**] [2, 3]	—	✓	—
[**7680×4320; 25p**] [2, 3]	—	✓	—
[**7680×4320; 24p**] [2, 3]	—	✓	—

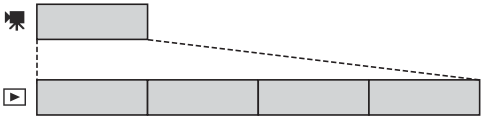
Вариант [1]	Тип видеофайла		
	ProRes 422 HQ 10-бит	H.265 10-бит/8-бит	H.264 8-бит
[**3840×2160; 120p**] [2, 4]	—	✓	—
[**3840×2160; 100p**] [2, 4]	—	✓	—
[**3840×2160; 60p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 50p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 30p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 25p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 24p**] [4]	✓	✓	—
[**1920×1080; 120p**] [2]	✓	✓	—
[**1920×1080; 100p**] [2]	✓	✓	—
[**1920×1080; 60p**]	✓	✓	✓
[**1920×1080; 50p**]	✓	✓	✓
[**1920×1080; 30p**]	—	✓	✓
[**1920×1080; 25p**]	—	✓	✓
[**1920×1080; 24p**]	—	✓	✓
[**1920×1080; 30p ×4 (замедленная съемка)**] [2]	—	—	✓
[**1920×1080; 25p ×4 (замедленная съемка)**] [2]	—	—	✓
[**1920×1080; 24p ×5 (замедленная съемка)**] [2]	—	—	✓

1 Частота кадров для 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p и 24p составляет соответственно 119,88 кадра в секунду, 100 кадра в секунду, 59,94 кадра в секунду, 50 кадра в секунду, 29,97 кадра в секунду, 25 кадра в секунду и 23,976 кадра в секунду.
2 Исправлена установка [**Electronic VR**] в меню записи видео на [**OFF**].
3 Видео записывается в формате 8K UHD. Недоступно с объективами DX .
4 Видео записывается в формате 4K UHD.

Замедленные видео

Чтобы записать замедленное видео, выберите [**1920×1080; 30p ×4 (замедленная съемка)**], [**1920×1080; 25p ×4 (замедленная съемка)**], или [**1920×1080; 24p ×5 (замедленная съемка)**] для [**Размер кадра/частота кадров**] в меню записи видео.

- В случае [**1920×1080; 30p ×4 (замедленная съемка)**], изображения, считываемые с частотой кадров 120p, записываются как видео 30p. Видео, записанное примерно в течение 10 секунд, будет воспроизводиться примерно в течение 40 секунд. Замедленные видео можно использовать для просмотра кратковременных событий, таких как удар биты по мячу, в замедленном режиме.



- Звук не записывается.
- Выбор [**DX**] для [**Выбрать область изображения**] или установка объектива DX на камеру увеличивает видимое фокусное расстояние примерно в 2,3 раза по сравнению с форматом FX .
- Пользовательская настройка g11 [**Увеличенные выдержки (режим M)**] отключена.
- Частота кадров при считывании изображений, а также при записи и воспроизведении видео следующая.

Размер кадра/частота кадров	Частота кадров при считывании изображений *	Частота кадров при записи и воспроизведении видео *
[**1920×1080; 30p ×4 (замедленная съемка)**]	120p	30п
[**1920×1080; 25p ×4 (замедленная съемка)**]	100п	25п
[**1920×1080; 24p ×5 (замедленная съемка)**]	120p	24п

* Частота кадров для 120p, 100p, 30p, 25p и 24p составляет соответственно 119,88 кадра в секунду, 100 кадра в секунду, 29,97 кадра в секунду, 25 кадра в секунду и 23,976 кадра в секунду.

- Максимальное время записи — около трех минут.

Предостережения: запись видео в режиме замедленной съемки

- Функции, которые нельзя использовать во время замедленной видеосъемки, включают в себя:
  - уменьшение мерцания,
  - электронный VR и
  - вывод временного кода.
- При записи через выход HDMI на внешний рекордер видео будет записываться с исходной скоростью, а не в замедленном режиме.

Скорость передачи данных

Скорость передачи данных зависит от типа видеофайла.

- В случае [**N-RAW 12-бит (NEV)**] скорость передачи данных зависит от выбранного параметра [**Качество видео (N-RAW)**] в меню записи видео.
- Спецификации данных ProRes RAW HQ 12-бит и ProRes 422 HQ 10-бит доступны на веб-сайте Apple .

Высококачественный N-RAW 12-бит NEV

Средние скорости передачи данных для видео NEV и видео MP4, записанных для воспроизведения, при выборе [**Высокое качество**] для параметра [**Качество видео (N-RAW)**] следующие.

Вариант	НЕВ	МП4
[**[FX] 8256×4644; 60p**]	Приблизительно 5780 Мбит/с	Приблизительно 50 Мбит/с
[**[FX] 8256×4644; 50p**]	Приблизительно 4810 Мбит/с	
[**[FX] 8256×4644; 30p**]	Приблизительно 3470 Мбит/с	Приблизительно 30 Мбит/с
[**[FX] 8256×4644; 25p**]	Приблизительно 2890 Мбит/с	
[**[FX] 8256×4644; 24p**]	Приблизительно 2780 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 120p**]	Приблизительно 3480 Мбит/с	Приблизительно 100 Мбит/с
[**[FX] 4128×2322; 100p**]	Приблизительно 2900 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 60p**]	Приблизительно 1740 Мбит/с	Приблизительно 50 Мбит/с
[**[FX] 4128×2322; 50p**]	Приблизительно 1450 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 30p**]	Приблизительно 870 Мбит/с	Приблизительно 30 Мбит/с
[**[FX] 4128×2322; 25p**]	Приблизительно 730 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 24p**]	Около 700 Мбит/с	
[**[DX] 5392×3032; 60p**]	Приблизительно 2960 Мбит/с	Приблизительно 50 Мбит/с
[**[DX] 5392×3032; 50p**]	Приблизительно 2470 Мбит/с	

Вариант	НЕВ	МП4
[**[DX] 5392×3032; 30p**]	Приблизительно 1480 Мбит/с	Приблизительно 30 Мбит/с
[**[DX] 5392×3032; 25p**]	Приблизительно 1240 Мбит/с	
[**[DX] 5392×3032; 24p**]	Приблизительно 1190 Мбит/с	
[**[2.3×] 3840×2160; 120p**]	Приблизительно 3020 Мбит/с	Приблизительно 100 Мбит/с
[**[2.3×] 3840×2160; 100p**]	Приблизительно 2510 Мбит/с	

Нормальное качество N-RAW 12-бит NEV

Средние скорости передачи данных для видео NEV и видео MP4, записанных для воспроизведения, при выборе [**Нормальное**] для параметра [**Качество видео (N-RAW)**] следующие.

Вариант	НЕВ	МП4
[**[FX] 8256×4644; 60p**]	Приблизительно 3470 Мбит/с	Приблизительно 50 Мбит/с
[**[FX] 8256×4644; 50p**]	Приблизительно 2890 Мбит/с	
[**[FX] 8256×4644; 30p**]	Приблизительно 1740 Мбит/с	Приблизительно 30 Мбит/с
[**[FX] 8256×4644; 25p**]	Приблизительно 1450 Мбит/с	
[**[FX] 8256×4644; 24p**]	Приблизительно 1390 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 120p**]	Приблизительно 1750 Мбит/с	Приблизительно 100 Мбит/с
[**[FX] 4128×2322; 100p**]	Приблизительно 1460 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 60p**]	Приблизительно 880 Мбит/с	Приблизительно 50 Мбит/с
[**[FX] 4128×2322; 50p**]	Приблизительно 730 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 30p**]	Приблизительно 440 Мбит/с	Приблизительно 30 Мбит/с
[**[FX] 4128×2322; 25p**]	Приблизительно 370 Мбит/с	
[**[FX] 4128×2322; 24p**]	Приблизительно 350 Мбит/с	

Вариант	НЕВ	МП4
[**[DX] 5392×3032; 60p**]	Приблизительно 1490 Мбит/с	Приблизительно 50 Мбит/с
[**[DX] 5392×3032; 50p**]	Приблизительно 1240 Мбит/с	
[**[DX] 5392×3032; 30p**]	Приблизительно 750 Мбит/с	Приблизительно 30 Мбит/с
[**[DX] 5392×3032; 25p**]	Приблизительно 620 Мбит/с	
[**[DX] 5392×3032; 24p**]	Около 600 Мбит/с	
[**[2.3×] 3840×2160; 120p**]	Приблизительно 1510 Мбит/с	Приблизительно 100 Мбит/с
[**[2.3×] 3840×2160; 100p**]	Приблизительно 1260 Мбит/с	

H.265 10-бит, H.265 8-бит и H.264 8-бит

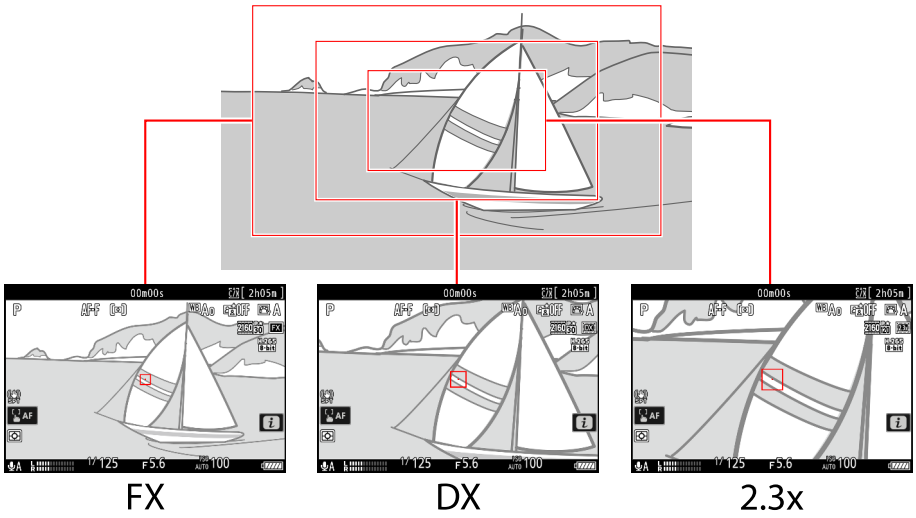
Средняя скорость передачи данных для каждого варианта показана ниже.

Вариант	Тип видеофайла		
	H.265 10-бит	H.265 8-бит	H.264 8-бит
[**7680×4320; 30p**]	Около 400 Мбит/с	Приблизительно 370 Мбит/с	—
[**7680×4320; 25p**]			—
[**7680×4320; 24p**]			—
[**3840×2160; 120p**]			—
[**3840×2160; 100p**]			—
[**3840×2160; 60p**]	Приблизительно 340 Мбит/с	Около 300 Мбит/с	—
[**3840×2160; 50p**]			—

<table>
<tr><th rowspan="2">Вариант</th><th colspan="3">Тип видеофайла</th></tr>
<tr><th>H.265 10-бит</th><th>H.265 8-бит</th><th>H.264 8-бит</th></tr>
<tr><td>[3840×2160; 30p]</td><td rowspan="5">Приблизительно 190 Мбит/с</td><td rowspan="5">Приблизительно 150 Мбит/с</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[3840×2160; 25p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[3840×2160; 24p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 120p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 100p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 60p]</td><td rowspan="2">Приблизительно 100 Мбит/с</td><td rowspan="2">Приблизительно 80 Мбит/с</td><td rowspan="2">Приблизительно 50 Мбит/с</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 50p]</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 30p]</td><td rowspan="3">Приблизительно 50 Мбит/с</td><td rowspan="3">Приблизительно 40 Мбит/с</td><td rowspan="3">Приблизительно 30 Мбит/с</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 25p]</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 24p]</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 30p ×4 (замедленная съемка)]</td><td>—</td><td>—</td><td rowspan="3">Приблизительно 30 Мбит/с</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 25p ×4 (замедленная съемка)]</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 24p ×5 (замедленная съемка)]</td><td>—</td><td>—</td></tr>
</table>

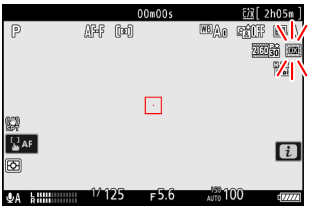
Параметры области видеоизображения

Область изображения для видео можно выбрать с помощью [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню записи видео. Кадрирование, используемое для видеосъемки, зависит от выбранного параметра. Независимо от выбранного параметра соотношение сторон составляет 16 : 9.



- Выберите [**FX**] для съемки видео в так называемом «видеоформате на основе FX », [**DX**] для съемки в «видеоформате на основе DX ».
- Область изображения для видео, записанных с параметром [**N-RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**], выбранным для [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи, определяется параметром, выбранным для [**Размер кадра/частота кадров**]. Параметр, выбранный для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню видеозаписи, не применяется.
- Выбор [**DX**] для [**Выбрать область изображения**] или установка объектива DX на камеру с разрешением [**3840×2160; 120p**], [**3840×2160; 100p**], [**1920×1080; 120p**] или [**1920×1080; 100p**], выбранный для параметра [**Размер кадра/частота кадров**], увеличивает видимое фокусное расстояние примерно в 2,3 раза по сравнению с форматом FX .

- Текущая выбранная опция отображается значком на дисплее. Если для параметра [**Область изображения**] > [**Предупреждение кадрирования DX**] в меню видеозаписи выбрано значение [ВКЛ], значок области изображения будет мигать на экране съемки при выборе кадрирования DX или 2,3×.



- Размеры различных культур показаны ниже.

Формат	Размер
Формат видео на основе FX	прибл. 35,9 × 20,2 мм
Формат видео на основе DX	прибл. 23,5 × 13,2 мм
2,3×	прибл. 16,7 × 9,4 мм

- Формат видео на основе DX выбирается автоматически при подключении объектива DX .
- Когда для размера кадра выбрано 7680 × 4320, область изображения фиксируется на [**FX**]. Размер кадра изменяется на 3840 × 2160, если установлен объектив DX .
- Выбор [**ВКЛ**] для [**Электронный VR**] в меню видеозаписи уменьшает размер обрезки.

На что следует обратить внимание при съемке видео

При записи видео обратите внимание на следующие моменты:

- Продолжительность каждого видео может составлять до 125 минут.
- Каждое видео, записанное на карту емкостью 32 ГБ или меньше, будет сохранено в виде максимум 8 файлов. Каждый из этих файлов будет иметь максимальный размер 4 ГБ. Количество файлов и длина каждого файла зависят от выбранных параметров для [**Размер кадра/частота кадров**].
- Если в меню записи видео для параметра [**Тип видеофайла**] выбрано значение [**ProRes 422 HQ 10-bit (MOV)**], а емкость карты памяти составляет 32 ГБ или меньше, запись автоматически прекратится, когда размер файла достигнет 4 ГБ. Видео не записывается в несколько файлов.
- В зависимости от скорости записи на карту памяти съемка может закончиться до достижения максимальной длины.
- Видео не может быть записано на следующие карты памяти, если в меню записи видео для параметра [**Тип видеофайла**] выбрано значение [**N- RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**]:
  - Карты памяти SD
  - Карты памяти XQD емкостью 32 ГБ или меньше
- Значок [illegible] (📖 97) указывает на то, что видео не может быть записано.
- [**Точечный замер**] недоступен во время видеозаписи.
- Освещение вспышкой (📖 424) использовать нельзя.

Tip: Запись видео: режим съемки

Настройки экспозиции, которые можно настроить во время съемки, зависят от режима съемки:

Режим	Диафрагма	Скорость затвора	Чувствительность ISO [2]
П , **С** [1]	—	—	— [3]
A	✓	—	— [3]
M	✓	✓	✓ [4]

1 Управление экспозицией в режиме **S** такое же, как и в режиме **P.**

2 Максимальная чувствительность ISO для видео, записанных при выборе [**ВКЛ**] для [**Электронный VR**] в меню записи видео, составляет ISO 25600.

3 Верхний предел чувствительности ISO можно выбрать с помощью пункта [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Максимальная чувствительность**] в меню видеозаписи.
4 Если в меню записи видео для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление ISO (режим M)**] выбрано значение [**ВКЛ**], верхний предел чувствительности ISO можно выбрать с помощью параметра [**Максимальная чувствительность**].

Tip: Настройка баланса белого во время видеозаписи
Баланс белого можно настроить во время видеозаписи, удерживая кнопку **WB** и вращая диск управления.

Tip: Использование фиксированной выдержки
В режиме **M** выдержку можно установить в диапазоне от $^{1}/_{25}$ с до $^{1}/_{32000}$ с (минимальная доступная выдержка зависит от частоты кадров).

Tip: Беспроводные пульты дистанционного управления и шнуры дистанционного управления
Если для параметра Пользовательская настройка g2 [**Назначение элементов управления**] > [**Кнопка спуска затвора**] выбрано значение [**Запись видео**], кнопки спуска затвора на дополнительных беспроводных пультах дистанционного управления и кабелях дистанционного управления можно нажать наполовину для фокусировки или нажать полностью для начала и завершения записи видео.

Tip: Использование внешнего микрофона
Для записи звука для видео можно использовать микрофоны сторонних производителей с разъемом mini-jack 3,5 мм.

- Используйте [**Питание микрофонного разъема**] в меню записи видео, чтобы выбрать, будет ли питание внешнего микрофона подаваться камерой (🕮 616).

RAW видео

«Видео RAW » означает видео, записанное с параметром [**N-RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**], выбранным для [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи.

Предостережения: Запись видео RAW

При выборе [**N-RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**] действуют следующие ограничения.

- Чувствительность ISO от Hi 0,3 до Hi 2,0 недоступна.
- [**Активный D-Lighting**], [**Шумоподавление для высоких ISO**], [**Компенсация дифракции**], [**Смягчение тона кожи**] и [**Электронный VR**] недоступны в меню видеозаписи.
- Видео RAW нельзя редактировать на камере.
- Независимо от параметра, выбранного для [**HDMI**] > [**Выходное разрешение**] в меню настройки, максимальное выходное разрешение составляет 1920 × 1080.
- Информацию о мерах предосторожности при выборе [**N-Log**] для тонового режима см. в разделе «Запись видео N-Log» (229).

Просмотр и редактирование видео RAW

Видео RAW можно просматривать и редактировать только с помощью компьютерного программного обеспечения, поддерживающего формат видео RAW . Программное обеспечение Nikon NX Studio поддерживает только отображение прокси-видео MP4, записанных вместе с видео RAW .

Запись видео HLG

Видео, записанное в формате Hybrid Log Gamma (HLG), можно использовать для трансляции HDR и тому подобного. Для записи видео HLG выберите [**H.265 10-bit (MOV)**] для [**Тип видеофайла**] в меню записи видео и выберите тональный режим [**HLG**].

- HLG появится на дисплее режима съемки.
- Для оптимальной цветопередачи при просмотре материалов HLG используйте мониторы, компьютеры, операционные системы, приложения и другое оборудование, совместимое с HLG.

Предупреждения: видео HLG

- На снимках, сделанных с выбранным для тонового режима [**HLG**], может быть больше «шума» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий, чем на снимках, сделанных с использованием [**SDR**] или [**N-Log**].
- Минимальное значение, доступное для пункта [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Максимальная чувствительность**] в меню видеозаписи, составляет ISO 800.
- Наименьшее значение, доступное для пункта [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Чувствительность ISO (режим M)**] в меню видеозаписи, составляет ISO 400.
- Чувствительность ISO от Hi 0,3 до Hi 2,0 недоступна.
- Настройки Picture Control нельзя изменить с помощью пункта [**Set Picture Control**] в меню видеозаписи. Вы можете контролировать внешний вид видео HLG, используя [**Качество HLG**] в меню записи видео.
- Пункт [**Active D-Lighting**] в меню видеозаписи установлен на [**Off**] и не может быть изменен.
- Изображение на мониторе может мерцать или выглядеть зернистым.
- У камеры могут быть проблемы с фокусировкой с помощью автофокуса, но это не указывает на неисправность.

Выход HDR (HLG)

Оптимальная цветопередача в кадрах HDR (HLG), выводимых через HDMI , может быть достигнута только в том случае, если ваше устройство хранения данных, монитор и другое оборудование поддерживают HDR (HLG). Если от подключенного устройства получен сигнал, указывающий, что оно поддерживает HDR (HLG), камера ответит идентификатором «gamma: HLG».

Съемка с камеры и отображение воспроизведения

Когда для тонового режима выбран [**HLG**], изображения при съемке и воспроизведении на мониторе фотокамеры и в видоискателе могут содержать «шум» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий, а также могут неточно воспроизводить светлые участки и сильно размытые изображения. насыщенные цвета. Для точного воспроизведения тона используйте мониторы, компьютеры, операционные системы, приложения и другое оборудование, совместимое с HLG.

Просмотр и редактирование видео HLG

Видео HLG можно просматривать и редактировать только с помощью компьютерного программного обеспечения, поддерживающего формат видео HLG. Программное обеспечение Nikon NX Studio отображает видео HLG в списке эскизов, но не может использоваться для их просмотра или редактирования.

Запись видео N-Log

Запись журнала использует уровни освещенности, оцифрованные с помощью функции журнала. Чтобы включить запись журнала с помощью уникальной функции журнала Nikon «N-Log», выберите [**N-RAW 12-bit (NEV)**], [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**], [**ProRes 422 HQ 10-bit (MOV)**] или [**H.265 10-bit (MOV)**] для [**Тип видеофайла**] в меню записи видео и выберите [**N-Log**] в качестве тонового режима. Выберите N-Log, чтобы сохранить детали в светлых и темных участках и избежать перенасыщенных цветов при записи видео.

- `N-LOG` появится на дисплее съемки.
- Динамический диапазон для видео, снятых с выбранным [**H.265 10-бит (MOV)**] для [**Тип видеофайла**] и максимально низкой чувствительностью ISO (ISO 800), составляет 12 ступеней (1300%).
- Запись N-Log предназначена для отснятого материала, который будет обработан с использованием цветокоррекции на этапе постобработки. Цветокоррекция может использоваться для достижения нескольких эффектов из одной последовательности путем ее обработки различными способами.
- Для цветокоррекции требуется совместимое стороннее программное обеспечение.
- Применение таблиц LUT N-Log 3D во время цветокоррекции позволяет получить видео, которое прекрасно отображается на мониторах, совместимых с Rec. 709.
  - Таблицы N-Log 3D LUT доступны в Центре загрузки Nikon . https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Предостережения: Видео N-Log

- Значения от ISO 1600 до 25600 доступны для пункта [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Максимальная чувствительность**] в меню записи видео.
- Значения от Lo 0,3 до Lo 2,0 и от ISO 800 до 25600 доступны для пункта [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Чувствительность ISO (режим M)**] в меню записи видео.
  - Максимальный выходной уровень для видео, записанных при низкой чувствительности ISO (Lo 0,3–Lo 2,0), падает из-за уменьшения данных по светлым участкам. Мы рекомендуем вам выбрать низкое значение для пользовательской настройки g13 [**Узор зебры**] > [**Пороговое значение для светлых участков**] при использовании функции узора зебры. Пороговое значение для светлых участков около [**230**] рекомендуется для Lo 0,3–1,0 и [**200**] для Lo 2,0.
- [**Установить Picture Control**], [**Активный D-Lighting**], [**Высокое шумоподавление ISO**], [**Смягчение кожи**] и [**Баланс портретного впечатления**] недоступны в меню записи видео.
- Изображение на мониторе может мерцать или выглядеть зернистым.
- Камера может испытывать трудности с фокусировкой при использовании автофокуса, но это не является признаком неисправности.

Посмотреть помощь

Вы можете обнаружить, что предварительный просмотр на дисплее съемки во время записи N-Log не имеет контраста. Выбор [**ON**] для пользовательской настройки g12 [**View assist**] упрощает цвета для улучшения контраста.

- ASSIST появится на дисплее съемки.
- Цвета в фактически записанном материале не изменяются.
- Контрастность также повышается при просмотре на камере отснятого материала N-Log.

Увеличение с высоким разрешением

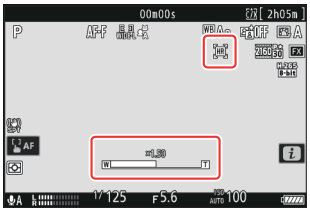
Выбор [**ВКЛ**] для [**Зум высокого разрешения**] в меню записи видео позволяет увеличивать масштаб объекта без потери разрешения даже без использования зум-объектива.

- Функция Hi-Res Zoom доступна при соблюдении всех следующих условий:
  - [**FX**] выбран для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню записи видео,
  - [**ProRes 422 HQ 10-bit (MOV)**], [**H.265 10-bit (MOV)**], [**H.265 8-bit (MOV)**] или [**H.264 8-bit (MP4)**] выбрано для [**Тип видеофайла**] в меню записи видео, и
  - в меню записи видео для параметра [**Размер кадра/частота кадров**] выбран размер кадра и частота от [**3840×2160; 30p**] до [**3840×2160; 24p**] или от [**1920×1080; 120p] до [1920×1080; 24p**].

Использование зума высокого разрешения

Выберите [**ВКЛ**] для [**Hi-Res Zoom**] в меню записи видео и нажмите ◀ или ▶ или наклоните вспомогательный селектор влево или вправо, чтобы увеличить или уменьшить масштаб с помощью Hi-Res Zoom.

- При включении функции Hi-Res Zoom на дисплее появляется значок [ ].
- Положение масштабирования отображается полосой при увеличении или уменьшении масштаба. Максимальное увеличение составляет 2,0×.



Предостережения: зум высокого разрешения

- Режим зоны АФ зафиксирован на [**Широкая зона АФ (L)**]. Точка фокусировки не отображается.
- [**Электронный VR**] в меню записи видео зафиксирован на значении [**ВЫКЛ**].

Tip: Пользовательские элементы управления для масштабирования с высоким разрешением

Положение масштабирования для Hi-Res Zoom также можно настроить с помощью элементов управления, которым были назначены [**Hi-Res Zoom +**] и [**Hi-Res Zoom −**] с помощью пользовательской настройки g2 [**Пользовательские элементы управления**].

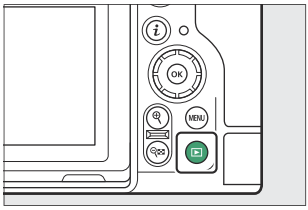
- Управление зумом для Hi-Res Zoom можно назначить камере [**кнопка Fn1**] и [**кнопка Fn2**], кольцу Fn объектива через [**кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**] и [**кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**], а также через [**кольцо управления объективом**] кольцу управления объективом.
  - Если функция Hi-Res Zoom назначена на [**кнопку Fn1**], [**кнопку Fn2**], [**кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**] или [**кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**], вы можете выбрать скорость масштабирования с помощью пользовательской настройки g8 [**Скорость Hi-Res Zoom**].
  - Если Hi-Res Zoom назначен параметру [**Кольцо управления объективом**], реакцию кольца управления можно настроить с помощью пользовательской настройки f10 [**Отклик кольца управления**].
  - Вместо использования кольца управления пользователи совместимых объективов могут использовать кольцо фокусировки для зума высокого разрешения, выбрав [**ВКЛ**] для пользовательской настройки f11 [**Переключение ролей кольца фокусировки/управления**].

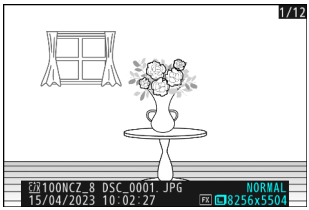
Просмотр изображений

Просмотр изображений

Полнокадровое воспроизведение

Нажмите кнопку ▶ , чтобы просмотреть последний снимок в полноэкранном режиме на дисплее.

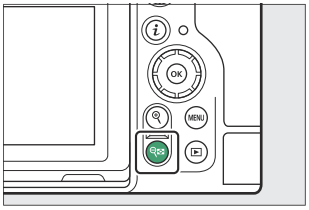


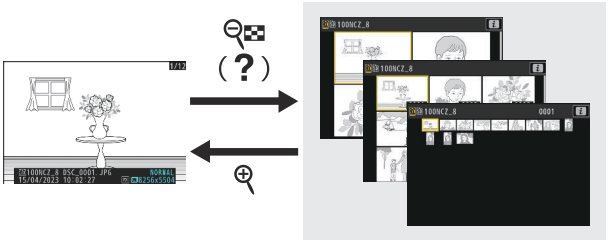


- Нажмите ◀ , чтобы вернуться к предыдущему кадру, ▶ , чтобы перейти к следующему кадру.
- Нажмите кнопку ▲ , ▼ или **DISP** для просмотра дополнительной информации о текущем изображении (🕮 236).

Воспроизведение миниатюр

Чтобы просмотреть несколько снимков, нажмите кнопку (?), когда снимок отображается в полнокадровом режиме.





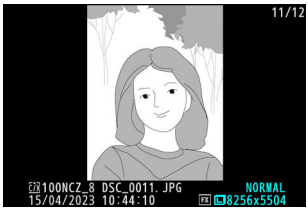
- Количество отображаемых снимков увеличивается с 4 до 9 и затем до 72 при каждом нажатии кнопки (?) и уменьшается при каждом нажатии кнопки .
- Выделите изображения с помощью , , или .

Сенсорное управление

Сенсорное управление можно использовать, когда изображения отображаются на мониторе (58).

Автоматический поворот изображения

Чтобы отображать «высокие» (портретные) фотографии в вертикальной ориентации, выберите [**ВКЛ**] для [**Автоповорот снимков**] в меню воспроизведения.



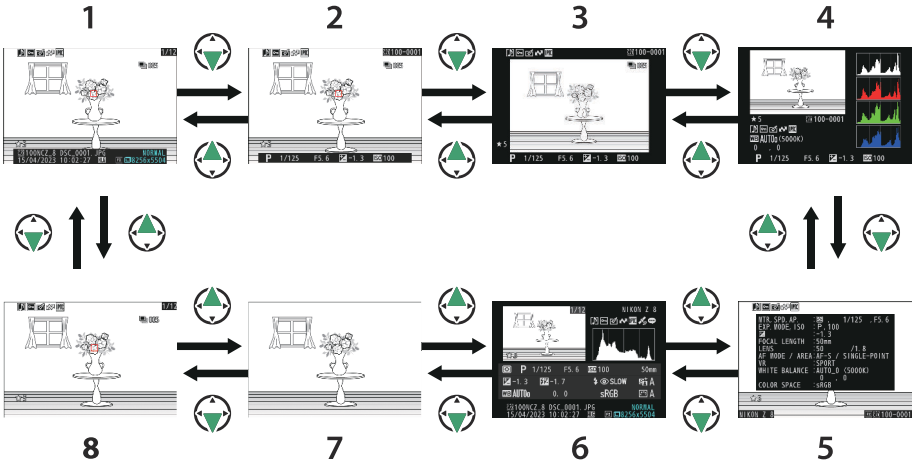
Обзор изображения

Когда выбрано [**Вкл**] для [**Просмотр изображения**] в меню воспроизведения, фотографии автоматически отображаются после съемки; вам не нужно нажимать кнопку ▶

- Если выбрано [**Вкл. (только монитор)**], фотографии не будут отображаться в видоискателе.
- В режимах непрерывной съемки отображение начинается по окончании съемки, при этом отображается первая фотография в текущей серии.
- Изображения не поворачиваются автоматически во время просмотра изображений, даже если [**ВКЛ**] выбрано для [**Автоповорот изображений**] в меню воспроизведения.

Информация о фото

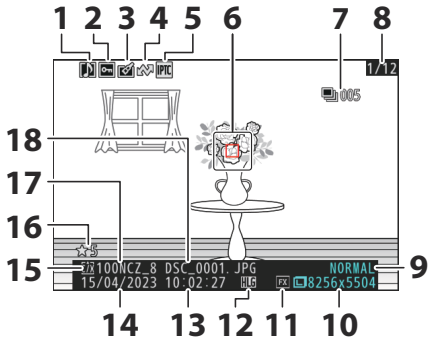
Информация о фотографиях накладывается на изображения, отображаемые в режиме полнокадрового просмотра. Нажимайте ◔ , ◒ или кнопку **DISP** для просмотра информации о фотографиях, как показано ниже.



1 Основная информация
2 Данные экспозиции *
3 Выделите дисплей *
4 RGB-гистограмма *
5 Данные о съемке *
6 Обзорные данные *
7 Нет (только изображение) *
8 Информация о файле *

* Отображается, только если соответствующий параметр выбран для [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню воспроизведения.

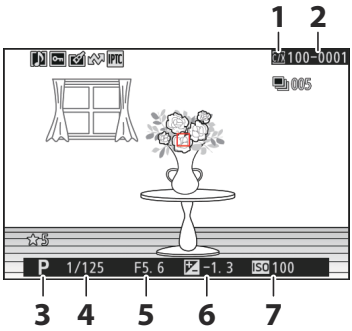
Основная информация



1 Индикатор голосовых заметок (316)
2 Статус защиты (258)
3 Индикатор ретуши (272)
4 Маркировка загрузки (261)
5 Индикатор предустановки IPTC (833)
6 Точка фокусировки (124) [1]
7 Первый снимок в серии/общее количество снимков в серии (790) [2]
8 Номер кадра/общее количество кадров
9 Качество изображения (107)
10 Размер изображения (110)
11 Область изображения (105)
12 Значок ГВУ (474)
13 Время записи (809)
14 Дата записи (809)
15 Текущий слот карты
16 Рейтинг (260)
17 Имя папки (463)
18 Имя файла (466)

1 Отображается, только если [**Точка фокусировки**] выбрана для [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню воспроизведения.
2 Отображается на первом снимке в каждой серии, когда выбрано [**Отметить первый снимок в серии**] для [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню воспроизведения.

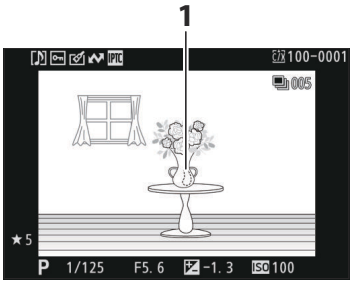
Данные экспозиции



1 Текущий слот карты
2 Номер папки – номер кадра (463)
3 Режим съемки (131)
4 Скорость затвора (133 , 134)
5 Диафрагма (133 , 134)
6 Значение компенсации экспозиции (142)
7 Чувствительность ISO (151) *

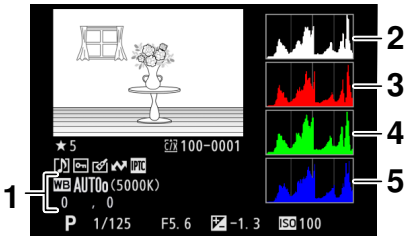
* Отображается красным цветом, если снимок был сделан с включенным автоматическим управлением чувствительностью ISO.

Выделить дисплей



1 Засветки (области, которые могут быть переэкспонированы) мигают на дисплее.

Гистограмма RGB

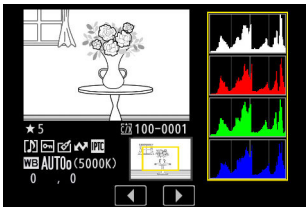


1 Баланс белого (155)
Цветовая температура (166)
Ручная настройка (170)
Тонкая настройка баланса белого (161)

2 Гистограмма (канал RGB)
3 Гистограмма (красный канал)
4 Гистограмма (зеленый канал)
5 Гистограмма (синий канал)

Увеличение воспроизведения

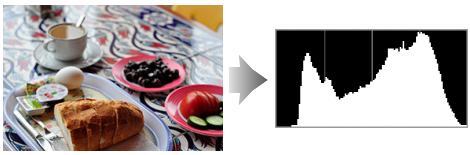
Чтобы увеличить изображение на гистограмме, нажмите . Гистограмма будет обновлена, чтобы отображать только данные для той части изображения, которая видна на дисплее. Используйте мультиселектор для прокрутки к областям кадра, которые не видны на мониторе. Нажмите (?), чтобы уменьшить масштаб.



Гистограммы

Гистограммы показывают распределение тонов. Яркость пикселей (тон) откладывается по горизонтальной оси, а количество пикселей по вертикальной оси.

- Если на картинке присутствуют объекты с широким диапазоном яркостей, распределение тонов будет относительно равномерным.



- Если изображение темное, распределение будет смещено влево.



- Если картинка яркая, распределение будет смещено вправо.



Увеличение компенсации экспозиции сдвигает распределение тонов вправо, а уменьшение компенсации экспозиции сдвигает распределение влево. Гистограммы могут дать приблизительное представление об общей экспозиции, когда яркое окружающее освещение затрудняет просмотр изображений на мониторе.

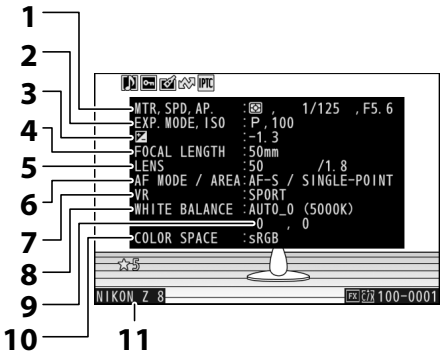
Отображение гистограммы

- Гистограммы RGB показывают распределение тонов.
- Гистограммы камеры могут отличаться от отображаемых в приложениях обработки изображений. Используйте их в качестве руководства по фактическому распределению тона.

Данные о съемке

Просмотр настроек, действующих на момент съемки. Список данных съемки состоит из нескольких страниц, которые можно просмотреть, нажав ◓ или ◒ . Отображаемую информацию можно выбрать с помощью [**Параметры отображения воспроизведения**] > [**Подробные данные о съемке**] в меню воспроизведения.

Основные данные о съемке



1 Замер (503)
Скорость затвора (133 , 134)
Диафрагма (133 , 134)

2 Режим съемки (131)
Чувствительность ISO (151) [1]

3 Значение компенсации экспозиции (142)
Настройка оптимальной экспозиции (654) [2]

4 Фокусное расстояние

5 Данные объектива

6 Режим фокусировки (113)
Режим зоны АФ (116)

7 Подавление вибрации (512)

8 Баланс белого (155) [3]

9 Тонкая настройка баланса белого (161)

10 Цветовое пространство (488)

11 Имя камеры

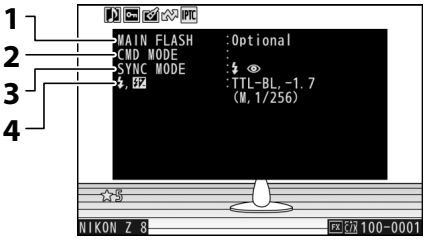
1 Отображается красным цветом, если снимок был сделан с включенным автоматическим управлением чувствительностью ISO.

2 Отображается, если для пользовательской настройки b6 [**Точная настройка оптимальной экспозиции**] установлено значение, отличное от нуля.

3 Также включает цветовую температуру для снимков, сделанных с использованием WB A [**Авто**], ☀A [**Авто естественное освещение**] или PRE [**Ручная настройка**].

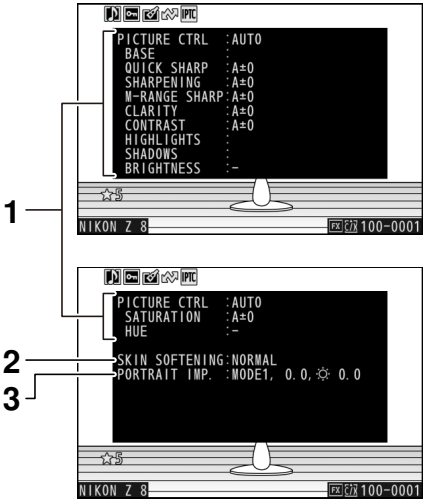
Флэш-данные

Отображается только в том случае, если фотография была сделана с дополнительной вспышкой (423 , 435).



1 Тип вспышки
2 Дистанционное управление вспышкой
3 Режим вспышки (429)
4 Режим управления вспышкой (427)
Компенсация вспышки (431)

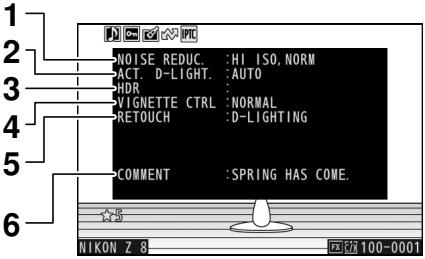
Picture Control /данные HLG



1 Picture Control (189) [1]
HLG Picture Control (484) [1]
Качество HLG (596)
2 Смягчение кожи (496)
3 Баланс впечатления портрета (497) [2]

1 Отображаемые элементы различаются в зависимости от режима Picture Control , действовавшего во время съемки.
2 Показывает выбранный режим и значение тонкой настройки.

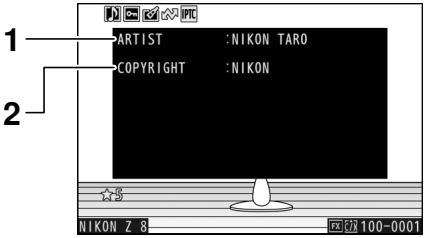
Другие данные о съемке



1. Шумоподавление при высоких значениях ISO (492)
   Шумоподавление при длительной выдержке (491)
2. Активный D-Lighting (489)
3. Сила HDR (522)
4. Контроль виньетки (493)
5. История ретуши, сделанной с помощью параметра [**Ретушь**] в меню просмотра (272). Изменения перечислены в порядке их применения.
6. Комментарий к изображению (831)

Информация об авторских правах

Информация об авторских правах отображается только в том случае, если она была записана с использованием пункта [**Информация об авторских правах**] в меню настройки во время съемки изображения.



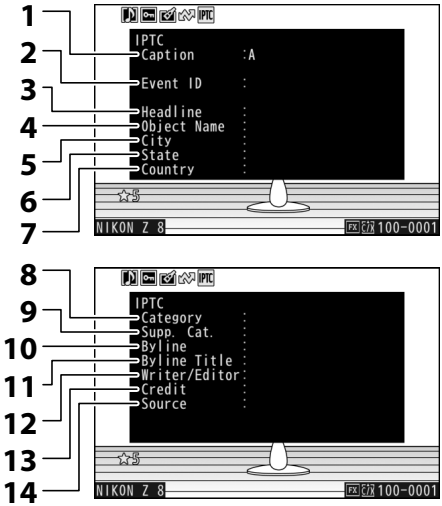
1. Фотограф (832)
2. Правообладатель (832)

Данные о местоположении

Данные о местоположении должны быть загружены со смарт-устройства или GPS приемника и отображаются только в том случае, если они встроены в снимок в момент его съемки.

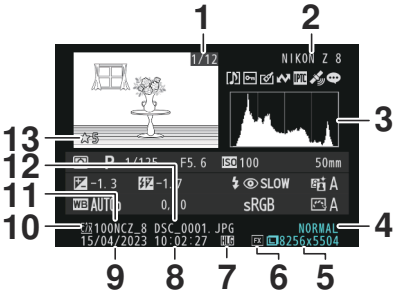
- Перечисленные элементы различаются в зависимости от смарт-устройства или GPS приемника, с которого были получены данные.
- Данные о местоположении, записанные с помощью видео, — это те, которые сообщаются в начале записи.
- Обратите внимание, что камера может не загружать или отображать данные о местоположении со смарт-устройств в зависимости от версии операционной системы устройства и/или используемого приложения SnapBridge .

Данные IPTC

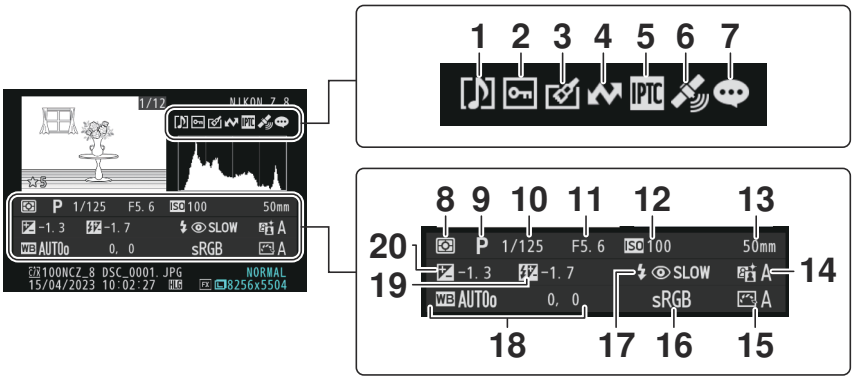


1 Подпись
2 Идентификатор события
3 Заголовок
4 Имя объекта
5 Город
6 Состояние
7 Страна
8 Категория
9 доп. Кот. (дополнительные категории)
10 Автор
11 Авторский заголовок
12 Писатель/редактор
13 Кредит
14 Источник

Обзор



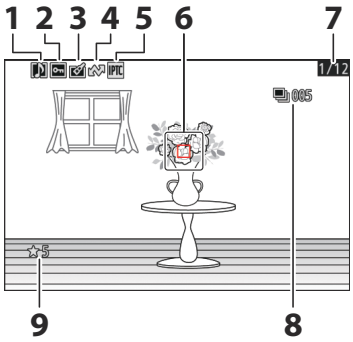
1 Номер кадра/общее количество кадров
2 Имя камеры
3 Гистограмма (240)
4 Качество изображения (107)
5 Размер изображения (110)
6 Область изображения (105)
7 Значок ГВУ (474)
8 Время записи (809)
9 Дата записи (809)
10 Текущий слот карты
11 Имя папки (463)
12 Имя файла (466)
13 Рейтинг (260)



1 Индикатор голосовых заметок (316)
2 Статус защиты (258)
3 Индикатор ретуши (272)
4 Маркировка загрузки (261)
5 Индикатор предустановки IPTC (833)
6 Индикатор данных о местоположении
7 Индикатор комментария к изображению (831)
8 Замер (503)
9 Режим съемки (131)
10 Скорость затвора (133 , 134)
11 Диафрагма (133 , 134)
12 Чувствительность ISO (151) [1]
13 Фокусное расстояние
14 Активный D-Lighting (489)
15 Picture Control (189)
16 Цветовое пространство (488)
17 Режим вспышки (429) [2]
18 Баланс белого (155)
Цветовая температура (166)
Ручная настройка (170)
Тонкая настройка баланса белого (161)
19 Компенсация вспышки (431) [2]
Командирский режим [2]
20 Значение компенсации экспозиции (142)

1 Отображается красным цветом, если снимок был сделан с включенным автоматическим управлением чувствительностью ISO.
2 Отображается только в том случае, если фотография была сделана с дополнительной вспышкой (423 , 435).

Информация о файле

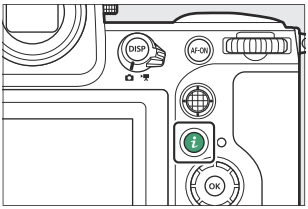


1 Индикатор голосовых заметок (316)
2 Статус защиты (258)
3 Индикатор ретуши (272)
4 Маркировка загрузки (261)
5 Индикатор предустановки IPTC (833)
6 Точка фокусировки (124) [1]
7 Номер кадра/общее количество кадров
8 Первый снимок в серии/общее количество снимков в серии (790) [2]
9 Рейтинг (260)

1 Отображается, только если [**Точка фокусировки**] выбрана для [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню воспроизведения.
2 Отображается на первом снимке в каждой серии, когда выбрано [**Отметить первый снимок в серии**] для [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню воспроизведения.

Кнопка i (режим воспроизведения)

Нажатие кнопки **i** во время просмотра с увеличением или полнокадрового просмотра или просмотра миниатюр отображает меню **i** для режима просмотра. Выделите элементы и нажмите OK или ▶ , чтобы выбрать.





Нажмите кнопку **i** еще раз, чтобы вернуться к воспроизведению.

Фото

Вариант	Описание
[**Быстрая обрезка**] [1]	Сохраните копию текущего изображения, обрезанного до области, видимой на дисплее. Эта опция недоступна, когда отображаются гистограммы RGB (239).
[**Управление серией**]	Если в меню воспроизведения для параметра [**Воспроизведение серии**] > [**Список серий в виде отдельных миниатюр**] выбрано значение [**ВКЛ**], вы можете использовать эту опцию для удаления, защиты или пометки для загрузки текущего изображения и всех других изображений в той же серии. • Обратите внимание, что изображения можно пометить только для загрузки на компьютер или FTP-сервер.
[**Рейтинг**]	Оцените текущую картинку (260).

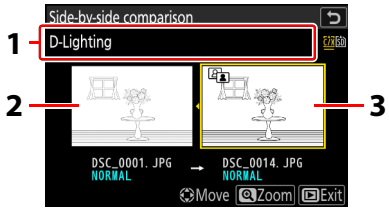
Вариант	Описание
[**Выберите для загрузки на смарт-устройство**]	Выберите текущую фотографию для загрузки (261). • Отображаемая опция зависит от текущего места назначения, выбранного для загрузки.
[**Выбрать для загрузки на компьютер**]	
[**Выбрать для загрузки (FTP)**]	
[**Выберите для приоритетной загрузки на компьютер**]	Выберите текущую картинку для приоритетной загрузки (261). Картинки, отмеченные для приоритетной загрузки, будут загружены раньше других картинок, отмеченных для загрузки. • Эти параметры отображаются только в том случае, если камера подключена к компьютеру или FTP-серверу.
[**Выберите для приоритетной загрузки (FTP)**]	
[**Выбрать все для загрузки на компьютер**]	Отметьте для загрузки все изображения, соответствующие текущим критериям фильтра (263). • Эти параметры отображаются только в том случае, если камера подключена к компьютеру или FTP-серверу. • Видео размером более 4 ГБ не могут быть выбраны для загрузки.
[**Выбрать все для загрузки (FTP)**]	
[**Фильтрованное воспроизведение**]	Просмотр только тех изображений, которые соответствуют выбранным критериям (263).
[**Фильтрованные критерии воспроизведения**]	Выберите критерии фильтра.
[**Запись голосового сообщения**]	Добавить голосовую заметку к текущему изображению (314).
[**Воспроизвести голосовую заметку**]	Воспроизвести голосовую заметку для текущего изображения (316).
[**Ретушь**]	Создайте отретушированную копию текущего изображения (272).

Вариант	Описание
[**Перейти к копированию на другую карту**]	Если текущее изображение является одним из пары, созданной с помощью [**Резервное копирование**], [**Первичный RAW - вторичный JPEG**], [**Первичный JPEG - вторичный JPEG**], [**Первичный RAW - вторичный HEIF**] или [**Первичный HEIF - вторичный HEIF**], выбранных для **[Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки, выбор этой опции отобразит копию на карте в другом слоте.
[**Выберите слот и папку**]	Выберите слот и папку для воспроизведения. Выделите слот и нажмите ▶ , чтобы отобразить список папок на карте памяти в выбранном слоте. Затем вы можете выделить папку и нажать OK , чтобы просмотреть содержащиеся в ней фотографии.
[**Защищать**]	Добавить или снять защиту с текущего изображения (🕮 258).
[**Снять защиту со всех**] [2]	Снимите защиту со всех изображений в папке, выбранной в данный момент для [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения.
[**IPTC**]	Встроить выбранный пресет IPTC в текущую фотографию (🕮 833).
[**Сравнение бок о бок**] [3]	Сравните отретушированные копии с оригиналами.
[**Слайд-шоу**]	Просмотр слайд-шоу; текущее изображение и все последующие изображения отображаются по одному в порядке записи (🕮 265).

1 Доступно только во время воспроизведения с увеличением.
2 Недоступно во время воспроизведения с увеличением.
3 Доступно только при выборе отретушированной копии (обозначенной значком 🖼) или исходного изображения для отретушированной копии.

Tip: «Сравнение бок о бок»

Выберите [**Сравнение бок о бок**], чтобы сравнить отретушированные копии с неотретушированными оригиналами.



1 Параметры, используемые для создания копии

2 Исходное изображение

3 Ретушированная копия

- Исходное изображение отображается слева, отретушированная копия — справа.
- Параметры, используемые для создания копии, перечислены в верхней части экрана.
- Нажмите ◀ или ▶ чтобы переключиться между исходным изображением и отретушированной копией.
- Если копия представляет собой наложение, созданное из нескольких исходных изображений, нажмите ▲ или ▼ чтобы просмотреть другие изображения.
- Если источник был скопирован несколько раз, нажмите ▲ или ▼ чтобы просмотреть другие копии.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение на весь экран, нажмите и удерживайте кнопку 🔍
- Нажмите OK , чтобы вернуться к просмотру, при этом выделенное изображение будет отображаться в полнокадровом режиме.
- Чтобы выйти в режим воспроизведения, нажмите кнопку ▶
- Исходное изображение не будет отображаться, если копия была создана с фотографии, которая в настоящее время защищена.
- Исходное изображение не будет отображаться, если копия была создана с фотографии, которая впоследствии была удалена.

Видео

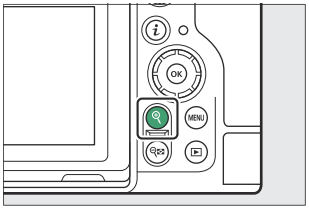
Вариант	Описание
[**Рейтинг**]	Оцените текущую картинку (260).
[**Выбрать для загрузки на компьютер**]	Выберите текущую фотографию для загрузки (261). • Эти параметры отображаются только в том случае, если камера подключена к компьютеру или FTP-серверу.
[**Выбрать для загрузки (FTP)**]	
[**Выберите для приоритетной загрузки на компьютер**]	Выберите текущую картинку для приоритетной загрузки (261). Картинки, отмеченные для приоритетной загрузки, будут загружены раньше других картинок, отмеченных для загрузки. • Эти параметры отображаются только в том случае, если камера подключена к компьютеру или FTP-серверу.
[**Выберите для приоритетной загрузки (FTP)**]	
[**Выбрать все для загрузки на компьютер**]	Отметьте для загрузки все изображения, соответствующие текущим критериям фильтра (263). • Эти параметры отображаются только в том случае, если камера подключена к компьютеру или FTP-серверу. • Видео размером более 4 ГБ не могут быть выбраны для загрузки.
[**Выбрать все для загрузки (FTP)**]	
[**Фильтрованное воспроизведение**]	Просмотр только тех изображений, которые соответствуют выбранным критериям (263).
[**Фильтрованные критерии воспроизведения**]	Выберите критерии фильтра.
[**Регулировка громкости**]	Отрегулируйте громкость воспроизведения.
[**Обрезать видео**]	Вырежьте отснятый материал из текущего видео и сохраните отредактированную копию в новом файле (308).

Вариант	Описание
[**Выберите слот и папку**]	Выберите слот и папку для воспроизведения. Выделите слот и нажмите ⊛ , чтобы отобразить список папок на карте памяти в выбранном слоте. Затем вы можете выделить папку и нажать ⊛, чтобы просмотреть содержащиеся в ней фотографии.
[**Защищать**]	Добавить или снять защиту с текущего изображения (🕮 258).
[**Снять защиту со всех**]	Снимите защиту со всех изображений в папке, выбранной в данный момент для [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения.
[**Слайд-шоу**]	Просмотр слайд-шоу; текущее изображение и все последующие изображения отображаются по одному в порядке записи (🕮 265).
[**Скорость воспроизведения**]	Выберите скорость воспроизведения видео. Выбор [**1/2× скорость**] или [**1/4× скорость**] замедлит воспроизведение видео на $^{1}/_{2}\times$ или $^{1}/_{4}\times$ скорости.

Видео (воспроизведение приостановлено)

Вариант		Описание
	[**Обрезать видео**]	Обрежьте ненужные кадры (308).
	[**Сохранить текущий кадр**]	Сохраните выбранный кадр как стоп-кадр JPEG (311).
	[**Сохранить последовательные кадры**]	Сохраните кадры из выбранной длины видеоматериала как серию отдельных изображений JPEG (312).
[**Регулировка громкости**]		Отрегулируйте громкость воспроизведения.
[**Скорость воспроизведения**]		Выберите скорость воспроизведения видео. Выбор [**1/2× скорость**] или [**1/4× скорость**] замедлит воспроизведение видео на $^1/_2$× или $^1/_4$× скорости.

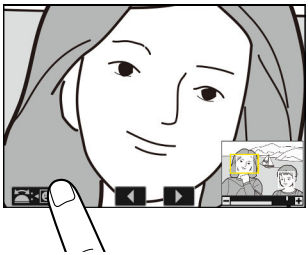
Увеличение воспроизведения



Чтобы увеличить фотографию, отображаемую в режиме полнокадрового просмотра, нажмите 🔍 или ⊛ или дважды коснитесь дисплея. Фотографии в формате [**FX (36×24)**] можно увеличить примерно до 32× ([**Большие**] изображения), 24× ([**Средние**]) или 16× ([**Малые**]). Лица, обнаруженные во время масштабирования, обозначаются белыми рамками; поверните вспомогательный диск управления, чтобы просмотреть другие лица.

Использование увеличения при воспроизведении

Операция	Описание
Увеличить/ уменьшить	• Нажмите кнопку 🔍 или используйте жесты растяжения, чтобы увеличить масштаб. Чтобы уменьшить масштаб, нажмите 🔍 (**?**) или используйте жесты сжатия. • Окно навигации появляется в нижнем правом углу дисплея при изменении коэффициента масштабирования, при этом видимая в данный момент область обозначается желтой рамкой. Полоса под окном навигации показывает коэффициент масштабирования, становясь зеленым при значении 1 : 1 (100%). Окно навигации исчезнет с дисплея через несколько секунд. 
Просмотр других областей изображения	Используйте мультиселектор или жесты скольжения для просмотра областей изображения, не видимых на мониторе. Держите мультиселектор нажатым, чтобы быстро перейти к другим областям кадра.

Операция	Описание
Кадрирование снимка	Чтобы обрезать изображение до области, видимой в данный момент на мониторе, нажмите **i** и выберите [**Быстрая обрезка**].
Выберите лица	Лица, обнаруженные во время масштабирования, обозначаются белыми рамками в окне навигации. Поверните вспомогательный диск управления или коснитесь экранной подсказки, чтобы просмотреть другие лица. 
Посмотреть другие фотографии	Поверните главный диск управления, чтобы просмотреть то же место на других фотографиях без изменения масштаба (выбор видео отменяет масштабирование). Вы также можете просмотреть другие фотографии, коснувшись значка ◀ или ▶ в нижней части экрана.
Защитить фотографии	Нажмите кнопку O-n (**Fn3**), чтобы включить или выключить защиту текущего снимка (📖 258).
Выход в режим съемки	Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или нажмите кнопку ▶ , чтобы выйти.
Просмотр меню	Нажмите кнопку MENU , чтобы просмотреть меню.

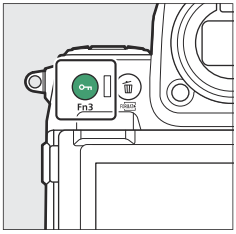
Защита изображений от удаления

Изображения можно защитить от случайного удаления. Однако защищенные изображения будут удалены при форматировании карты памяти (806).

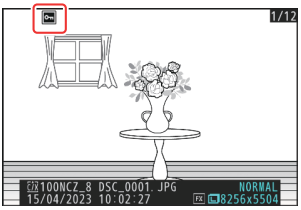
1 **Выберите изображение.**

- Отобразите изображение в полнокадровом воспроизведении или воспроизведении с увеличением.
- Кроме того, вы можете выделить изображение в списке эскизов с помощью мультиселектора.

2 **Нажмите кнопку (Fn3).**



- Защищенные снимки отмечены значком
- Чтобы снять защиту, отобразите изображение или выделите его в списке эскизов и снова нажмите (**Fn3**).



Голосовые заметки

Защита фотографий также защищает любые голосовые заметки, записанные вместе с изображениями. Голосовые заметки не могут быть защищены отдельно.

Внимание: загрузка защищенных изображений через FTP

Копии на FTP-сервере не будут защищены, даже если оригиналы защищены. Отметки могут быть добавлены с помощью рейтингов.

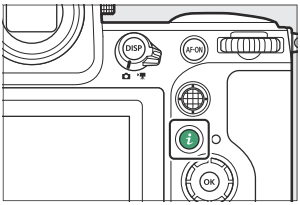
Tip: Снятие защиты со всех изображений

Чтобы снять защиту со всех изображений в папке или папках, выбранных в данный момент для [**Папка воспроизведения**] в меню просмотра, нажмите кнопки (**Fn3**) и ( ) примерно на две секунды во время воспроизведения.

Рейтинг картинок

Оцените картинки.

1 **Выберите нужный снимок с помощью мультиселектора и нажмите кнопку i .**

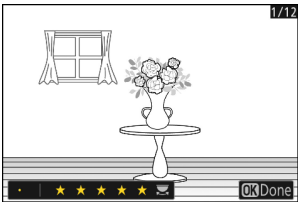


2 **Выделите [Рейтинг] и нажмите ⊛ .**



3 **Выберите рейтинг.**

Поверните главный диск управления, чтобы выделить нужный рейтинг, и нажмите ⊛ , чтобы выбрать его. Выберите одну из оценок от нуля до пяти звезд или нажмите 🗑 , чтобы пометить изображение как кандидата для последующего удаления.



Tip: Рейтинги
Рейтинги также можно просмотреть в NX Studio .

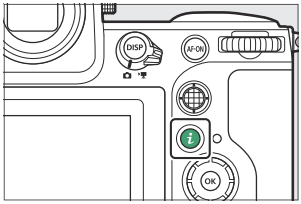
Tip: Оценка изображений с помощью элементов управления камерой
Если параметру [**Оценка**] назначен элемент управления с помощью пользовательской настройки f3 [**Пользовательские элементы управления (воспроизведение)**], снимки можно оценивать, удерживая элемент управления и поворачивая главный диск управления.

Выбор изображений для загрузки

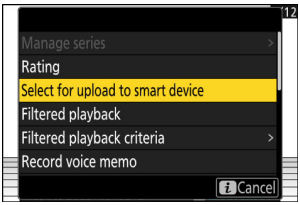
Чтобы выбрать текущее изображение для загрузки на смарт-устройство, компьютер или FTP-сервер, выполните следующие действия.

- Пункты меню **i** , используемые для выбора изображений для загрузки, различаются в зависимости от подключенного устройства.
  - При подключении к смарт-устройству с помощью [**Подключиться к смарт-устройству**] (866) в меню сети: [**Выбрать для загрузки на смарт-устройство**]
  - При подключении к компьютеру с помощью [**Подключиться к компьютеру**] (869) в меню сети: [**Выбрать для загрузки на компьютер**], [**Выбрать для приоритетной загрузки на компьютер**]
  - При подключении к FTP-серверу с помощью [**Подключиться к FTP-серверу**] (874) в меню сети: [**Выбрать для загрузки (FTP)**], [**Выбрать для приоритетной загрузки (FTP)**]
- Видеоролики невозможно выбрать для загрузки, если камера подключена к смарт-устройству через приложение SnapBridge .
- Видео размером более 4 ГБ не могут быть выбраны для загрузки.

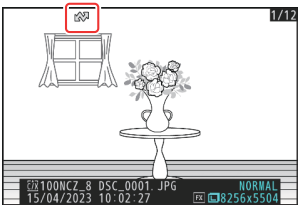
1 **Выберите нужный снимок с помощью мультиселектора и нажмите кнопку i .**



2 **Выделите [Выбрать для загрузки на смарт-устройство], [Выбрать для загрузки на компьютер], [Выбрать для загрузки (FTP)], [Выбрать для приоритетной загрузки на компьютер] или [Выбрать для приоритетной загрузки (FTP)] и нажмите ⓞⓚ**



- Чтобы загрузить изображения в указанном порядке, выберите [**Выбрать для загрузки на смарт-устройство**], [**Выбрать для загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для загрузки (FTP)**]. Изображения будут добавлены в конец очереди загрузки и не начнут загружаться, пока не будут загружены все остальные изображения.
- Чтобы загрузить изображения немедленно (даже если изображения, отмеченные для загрузки, уже находятся в очереди загрузки), выберите [**Выбрать для приоритетной загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для приоритетной загрузки (FTP)**].
- На выбранных для загрузки фотографиях появится значок. Значок меняется в зависимости от выбранного пункта меню.
  - Если выбрано [**Выбрать для загрузки на смарт-устройство**], [**Выбрать для загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для загрузки (FTP)**]:
  - Если выбрано [**Выбрать для приоритетной загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для приоритетной загрузки (FTP)**]:



Удаление маркировки загрузки

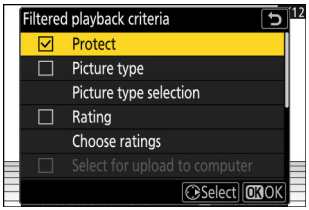
Повторите шаги 1–2, чтобы снять отметку о загрузке с выбранных изображений.

Отфильтрованное воспроизведение

Выберите [**Воспроизведение с фильтром**] в меню ***i*** для просмотра только изображений, соответствующих критериям, выбранным для [**Критерии воспроизведения с фильтром**] в меню воспроизведения или меню воспроизведения ***i*** .

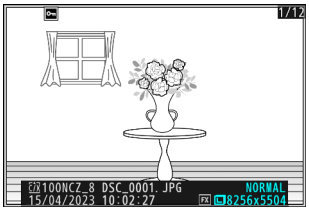
«Отфильтрованные критерии воспроизведения»

Выделите параметры и нажмите ⊛ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Во время воспроизведения с фильтром будут отображаться только изображения, соответствующие всем критериям, отмеченным флажком (☑).



Вариант	Описание
[**Защитить**]	☑ : Включить защищенные изображения.
[**Тип изображения**]	☑ : Включить изображения выбранных типов.
[**Рейтинг**]	☑ : Включить изображения с выбранными оценками.
[**Выбрать для загрузки на компьютер**]	• Выберите (☑) [**Загруженные изображения**], чтобы включить изображения, ранее загруженные на компьютер или FTP-сервер. • Выберите (☑) [**Не загруженные изображения**], чтобы включить изображения, которые еще не были загружены. • Выберите (☑) оба параметра, чтобы включить как уже загруженные, так и еще не загруженные изображения.
[**Выбрать для загрузки (FTP)**]	
[**Голосовая заметка**]	☑ : Включить изображения с голосовыми заметками.
[**Обработанные фотографии**]	☑ : Включите отретушированные фотографии.

- Во время воспроизведения с фильтром вокруг дисплея появляется белая рамка.
- Чтобы завершить воспроизведение с фильтром, снова выберите [**Воспроизведение с фильтром**].

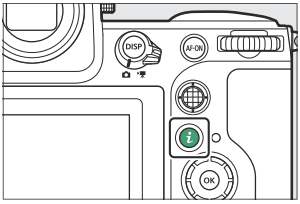


Просмотр слайд-шоу

Для просмотра слайд-шоу, в котором изображения воспроизводятся по одному в порядке записи, выберите [**Слайд-шоу**] в меню **i** . Вы также можете выбрать, как долго будут отображаться любые фотографии в шоу.

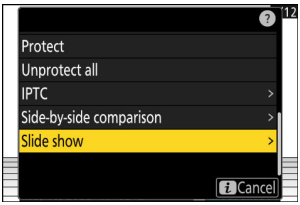
1 **Выберите начальный снимок с помощью мультиселектора и нажмите кнопку i .**

Слайд-шоу начинается с выбранного изображения и продолжается со всеми изображениями, записанными после него.



2 **Выделите [Показ слайдов] и нажмите ▶ .**

Чтобы выбрать продолжительность отображения фотографий, выделите [**Интервал кадра**] и нажмите ▶ .



3 **Выделите [Старт] и нажмите OK**

- Начнется слайд-шоу.
- В случае видео параметр, выбранный для [**Интервал кадра**], игнорируется; вместо этого начальный кадр будет отображаться на короткое время перед началом воспроизведения видео.
- Когда шоу заканчивается, перед возобновлением нормального воспроизведения отображается сообщение.

Во время шоу

Во время показа можно выполнять следующие операции:

Операция	Описание
Перейти назад/пропустить вперед	Нажмите ◀ , чтобы вернуться к предыдущему кадру, ▶ , чтобы перейти к следующему кадру.
Посмотреть дополнительную информацию о фото	Нажмите ▲ , ▼ или **DISP** , чтобы выбрать отображаемую информацию о фотографии. Чтобы скрыть информацию о фотографии, выберите [**Нет (только изображение)**].
Отрегулировать громкость	Нажмите ⊕ , чтобы увеличить громкость, ⊖ (**?**), чтобы уменьшить.
Выход в режим воспроизведения	Нажмите OK , чтобы завершить показ слайдов и вернуться к экрану воспроизведения.

Удаление изображений

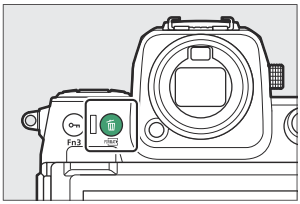
Выполните следующие действия, чтобы удалить изображения с карт памяти. Обратите внимание, что изображения нельзя восстановить после удаления. Однако защищенные изображения нельзя удалить.

Использование кнопки «Удалить»

Нажмите кнопку 🗑 (FORMAT), чтобы удалить текущее изображение.

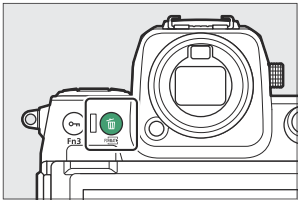
1 **Выберите нужный снимок с помощью мультиселектора и нажмите кнопку 🗑 (FORMAT).**

- Отобразится диалоговое окно подтверждения.
- Чтобы выйти, не удаляя изображение, нажмите ▶ .



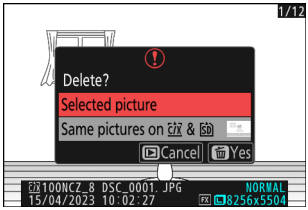
2 **Нажмите 🗑 (FORMAT) еще раз.**

Картинка будет удалена.



Tip: Удаление копий

Если изображение, выбранное на экране воспроизведения при нажатии кнопки 🗑 (FORMAT), было записано с двумя вставленными картами памяти и выбранным параметром, отличным от [**Переполнение**], для [**Функция вторичного слота**], вам будет предложено выбрать, следует ли удалить оба копии или только копии на карте в текущем слоте (🕮 468).



Удаление нескольких изображений

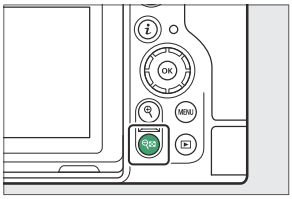
Используйте [**Удалить**] в меню просмотра, чтобы удалить сразу несколько изображений. Обратите внимание, что в зависимости от количества изображений для удаления может потребоваться некоторое время.

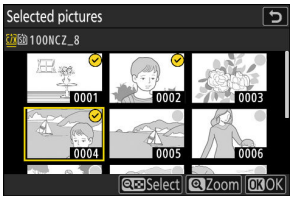
Вариант		Описание
▪▫▫▪	[**Выбранные изображения**]	Удалить выбранные изображения.
🗑	[**Кандидаты на удаление**]	Удалить снимки с рейтингом 🗑 (кандидат на удаление).
DATE	[**Фотографии, сделанные в выбранные даты**]	Удалить все снимки, сделанные в выбранные даты.
ALL	[**Все картинки**]	Удалите все изображения в папке, выбранной в настоящий момент для [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения. • Если вставлены две карты памяти, вы можете выбрать карту, с которой будут удалены снимки.

Удаление выбранных снимков

1 **Выберите изображения.**

- Выделите изображения и нажмите кнопку ? (**?**) для выбора; выбранные картинки отмечены галочкой (✓). Чтобы снять галочку (○) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку ? (**?**).

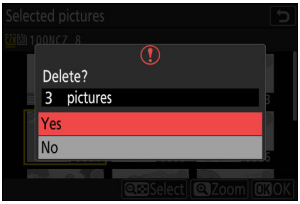




- Повторяйте, пока не будут выбраны все нужные изображения.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку ?

2 **Удалите фотографии.**

- Нажмите OK ; появится диалоговое окно подтверждения.
- Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы удалить выбранные снимки.



Кандидаты на удаление

1 **Выберите изображения.**

- Камера выведет список всех снимков с рейтингом 🗑 (кандидат на удаление). Снимки, которые вы в данный момент не хотите удалять, можно отменить, выделив их с помощью мультиселектора и нажав ? (**?**).
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку ?

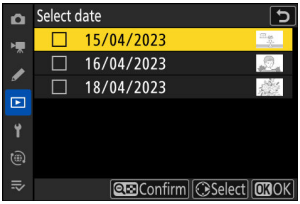
2 **Удалите фотографии.**

- Нажмите OK ; появится диалоговое окно подтверждения.
- Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы удалить выбранные снимки.

Снимки, сделанные в выбранные даты

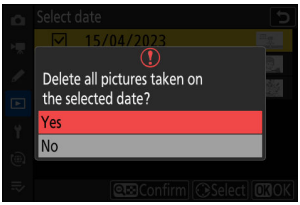
1 **Выберите даты.**

- Выделите даты с помощью мультиселектора и нажмите ▶ для выбора; выбранные даты отмечены значком ☑ Выбранные даты можно отменить, снова нажав ▶ .
- Повторяйте, пока не выберете все нужные даты.



2 **Удалите фотографии.**

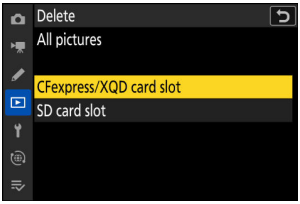
- Нажмите OK ; появится диалоговое окно подтверждения.
- Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы удалить все снимки, сделанные в выбранные даты.



Удаление всех изображений

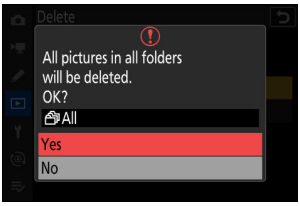
1 **Выберите карту памяти.**

Нажмите ▲ или ▼ , чтобы выделить гнездо, содержащее карту памяти, с которой будут удалены снимки, и нажмите OK .



2 **Удалите картинки.**

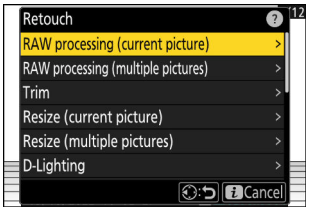
- Появится диалоговое окно подтверждения, показывающее имя папки, содержащей фотографии, которые необходимо удалить. Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы удалить все снимки из папки. Это папка, выбранная ранее с помощью [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения.
- Обратите внимание, что в зависимости от количества изображений для удаления может потребоваться некоторое время.



Ретушь фотографий

Ретушь фотографий

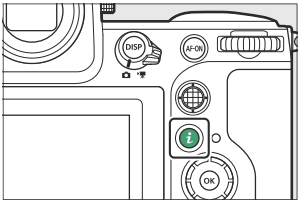
Ретушированные копии могут быть созданы из существующих изображений. Отретушированные копии сохраняются в новые файлы отдельно от исходных изображений.



Вариант	Описание
[**Обработка RAW (текущее изображение)**]	Сохраните копию текущего изображения NEF (RAW) в другом формате, например JPEG (🕮 276).
[**Обработка RAW (несколько снимков)**]	Выберите несколько существующих изображений NEF (RAW) для преобразования в JPEG или другие форматы (🕮 276).
[**Обрезка**]	Создайте обрезанную копию текущей фотографии (🕮 289).
[**Изменить размер (текущее изображение)**]	Создайте уменьшенную копию текущей фотографии (🕮 290).
[**Изменить размер (несколько изображений)**]	Создавайте уменьшенные копии одной или нескольких существующих фотографий (🕮 290).
[**D-Lighting**]	Сделайте тени ярче (🕮 294).
[**Выпрямить**]	Выпрямите изображения (🕮 295).
[**Контроль искажения**]	Уменьшите бочкообразную дисторсию на снимках, сделанных с помощью широкоугольных объективов, или подушкообразную дисторсию на снимках, сделанных с помощью телеобъективов (🕮 296).
[**Управление перспективой**]	Уменьшите эффекты перспективы (🕮 297).

Вариант	Описание
[**Монохромный**]	Создайте монохромную копию текущей фотографии (298).
[**Наложение (добавить)**]	Наложение двух изображений для создания нового изображения в формате JPEG (299).
[**Осветлить**]	Сравните пиксели в каждой точке на нескольких изображениях и выберите самый яркий для создания нового изображения в формате JPEG (301).
[**Темнее**]	Сравните пиксели в каждой точке на нескольких изображениях и выберите самый темный для создания нового изображения в формате JPEG (301).
[**Смесь движений**]	Фотокамера анализирует выбранную серию изображений, чтобы обнаружить движущиеся объекты, и накладывает их друг на друга для создания единого изображения JPEG (305).

1 **Выберите нужный снимок с помощью мультиселектора и нажмите кнопку i .**



Вам не нужно будет выбирать изображение, если вы используете [**Обработка RAW (несколько изображений)**] или [**Изменить размер (несколько изображений)**], так как позже вам будет предложено выбрать изображения.

2 **Выделите [Ретушь] и нажмите ⊛ .**

3 **Выделите нужный вариант и нажмите ⊛ .**

4 **Выберите параметры ретуши.**

- Для получения дополнительной информации см. раздел для выбранного элемента.
- Чтобы выйти без создания отретушированной копии, нажмите ▶ . Это вернет вас к дисплею воспроизведения.

5 **Создайте отретушированную копию.**

• Для получения дополнительной информации см. раздел для выбранного элемента.
• Ретушированные копии обозначаются значком .

Предостережения: Ретушь

- Камера может не отображать или обрабатывать изображения, снятые или обработанные с помощью других камер или обработанные на компьютере.
- Если в течение короткого времени не выполняются никакие действия, дисплей выключится, а все несохраненные изменения будут утеряны. Чтобы увеличить время, в течение которого дисплей остается включенным, выберите более длительное время отображения меню с помощью пользовательской настройки c3 [**Задержка отключения питания**] > [**Меню**].

Предостережения: ретушь копий

- Большинство элементов можно применить к копиям, созданным с использованием других параметров ретуширования, хотя многократное редактирование может привести к ухудшению качества изображения или неестественным цветам.
- Создаваемый эффект может варьироваться в зависимости от порядка, в котором выполняется редактирование.
- Некоторые элементы могут быть недоступны в зависимости от элементов, используемых для создания копии.
- Элементы [**Ретушь**] в меню $\boldsymbol{i}$, которые нельзя применить к текущему изображению, отображаются серым цветом и недоступны.

Качество изображения

- Копии, созданные из изображений в NEF (RAW), будут сохранены в JPEG или HEIF с параметром [**Качество изображения**] [**JPEG /HEIF высокое качество ★**].
- Копии, созданные из изображений JPEG и HEIF, имеют такое же качество, как и оригинал.
- В случае двухформатных изображений, записанных на одну и ту же карту памяти с настройками качества изображения RAW + JPEG /HEIF, будет ретуширована только копия NEF (RAW).

Размер изображения

За исключением копий, созданных с помощью [**Обработка RAW (текущее изображение)**], [**Обработка RAW (несколько изображений)**], [**Кадрирование**], [**Изменить размер (текущее изображение)**] и [**Изменить размер (несколько изображений)**], копии того же размера, что и оригинал.

Обработка RAW

Обработка RAW используется для сохранения изображений NEF (RAW) в других форматах, таких как JPEG . В зависимости от режима тона, выбранного при съемке изображения, копии можно сохранять в формате JPEG или HEIF.

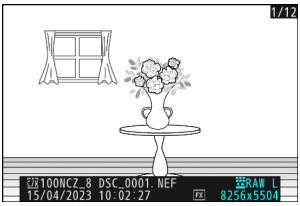
Внимание: обработка RAW
Обработка RAW доступна только для изображений в NEF (RAW), созданных этой камерой. Изображения в других форматах и фотографии в формате NEF (RAW), сделанные другими камерами, Camera Control Pro 2 или NX Tether , выбрать нельзя.

Обработка фотографий, снятых в тоновом режиме « SDR »

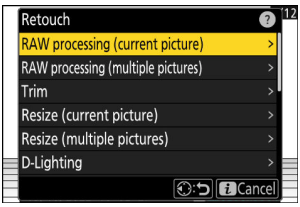
Применение обработки RAW к фотографиям, снятым в режиме [**SDR**], выбранном для тонового режима, создает копии в JPEG .

Обработка текущего изображения

1 **Отобразите изображение в NEF (RAW), снятое с [SDR], выбранным для тонового режима, а затем нажмите кнопку i .**



2 **Выберите [Ретушь] в меню i , затем выделите [Обработка RAW (текущий снимок)] и нажмите ⊛ .**



3 Выберите пункт назначения.



- Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить гнездо для карты, и нажмите OK.
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.

4 Выберите настройки для копии JPEG на экране [Обработка RAW].

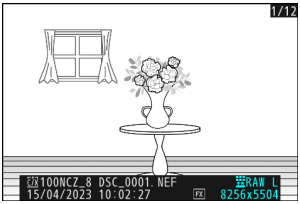
- Можно настроить следующие параметры:
  - Качество изображения (📖 107)
  - Размер изображения (📖 110)
  - Компенсация экспозиции (📖 142)
  - Баланс белого (📖 155)
  - Picture Control (📖 189)
  - Цветовое пространство (📖 488)
  - Активный D-Lighting (📖 489)
  - Шумоподавление при высоких значениях ISO (📖 492)
  - Контроль виньетки (📖 493)
  - Компенсация дифракции (📖 494)
  - Баланс впечатления портрета (📖 497)
- Настройки, действующие на момент создания фотографии, в некоторых случаях отображаются под предварительным просмотром.
- Чтобы использовать настройку, действовавшую при съемке фотографии, выберите [**Исходный**], если применимо.
- Эффекты можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- [**Компенсация экспозиции**] может быть установлена только на значения от –2 до +2 EV.

5 Скопируйте фотографию.

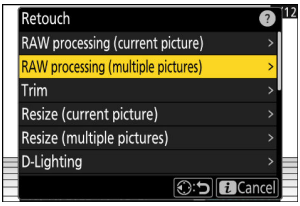
Выделите [**EXE**] и нажмите OK, чтобы создать копию выбранной фотографии JPEG .

Обработка нескольких изображений

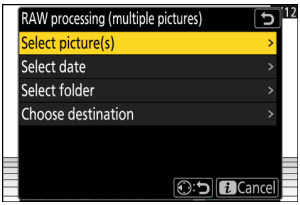
1 **Отобразите изображение в NEF (RAW), снятое с [SDR], выбранным для тонового режима, а затем нажмите кнопку i .**



2 **Выберите [Ретушь] в меню i , затем выделите [Обработка RAW (несколько снимков)] и нажмите J .**



3 **Выберите, как будут выбираться изображения и где будут сохраняться копии.**



Вариант	Описание
[**Выберите изображение(я)**]	Создавайте копии JPEG выбранных изображений в NEF (RAW). Можно выбрать несколько изображений NEF (RAW).
[**Выберите дату**]	Создавайте копии JPEG всех снимков NEF (RAW), сделанных в выбранные даты.
[**Выбрать папку**]	Создание копий JPEG всех изображений в NEF (RAW) в выбранной папке.
[**Выберите пункт назначения**]	Выберите место назначения для копий JPEG . Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.

Если вы выбрали [**Выбрать изображение(я)**], перейдите к шагу 5.

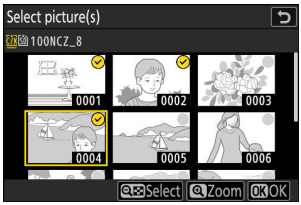
4 **Выберите исходный слот.**

- Выделите слот с картой, содержащей изображения в формате NEF (RAW), и нажмите ⊛ .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.



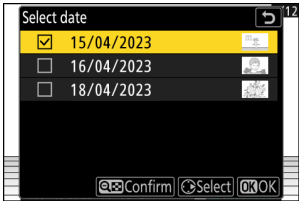
5 **Выберите фотографии.**

Если вы выбрали [Выбрать изображение(я)]:



- Выделите изображения с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку
- Чтобы выбрать выделенное изображение, нажмите кнопку (**?**). Выбранные снимки отмечены галочкой ( ). Чтобы снять галочку ( ) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку (**?**). Все изображения будут обработаны с использованием одних и тех же настроек.
- Нажмите , чтобы продолжить после завершения выбора.

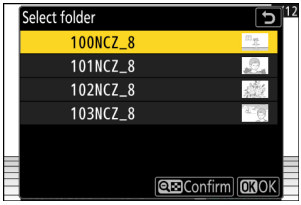
Если вы выбрали [Выберите дату]:



- Выделите даты с помощью мультиселектора и нажмите , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).
- Все подходящие изображения, сделанные в даты, отмеченные флажком (☑), будут обработаны с использованием тех же настроек.
- Нажмите , чтобы продолжить после завершения выбора.

Если вы выбрали [Выбрать папку]:

Выделите папку и нажмите , чтобы выбрать; все изображения в выбранной папке будут обработаны с одинаковыми настройками.



6 Выберите настройки для копий JPEG на экране [Обработка RAW].

- Можно настроить следующие параметры:
  - Качество изображения (📖 107)
  - Размер изображения (📖 110)
  - Компенсация экспозиции (📖 142)
  - Баланс белого (📖 155)
  - Picture Control (📖 189)
  - Цветовое пространство (📖 488)
  - Активный D-Lighting (📖 489)
  - Шумоподавление при высоких значениях ISO (📖 492)
  - Контроль виньетки (📖 493)
  - Компенсация дифракции (📖 494)
  - Баланс впечатления портрета (📖 497)
- Чтобы использовать настройку, действовавшую при съемке фотографий, выберите [**Исходный**], если применимо.
- Эффекты можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- [**Компенсация экспозиции**] может быть установлена только на значения от –2 до +2 EV.

7 Скопируйте фотографии.

- Выделите [**EXE**] и нажмите ⓚ , чтобы отобразить диалоговое окно подтверждения, затем выделите [**Да**] и нажмите ⓚ , чтобы создать копии выбранных фотографий в JPEG .
- Чтобы отменить операцию до того, как будут созданы все копии, нажмите кнопку MENU ; когда появится диалоговое окно подтверждения, выделите [**Да**] и нажмите ⓚ .

Обработка фотографий, снятых с использованием тонового режима « HLG »

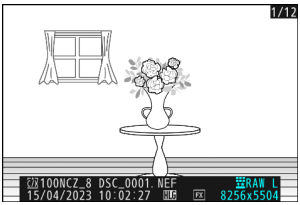
Применение обработки RAW к фотографиям, снятым с выбранным для тонового режима [**HLG**], создает копии HEIF.

- Изображения в формате NEF (RAW), сделанные с выбранным для тонового режима [**HLG**], также можно сохранить в формате JPEG (📖 284). Обратите внимание, однако, что на копиях JPEG может быть больше «шума» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий, чем на копиях в формате JPEG , созданных из изображений в NEF (RAW), снятых с [**SDR**], выбранным для тонового режима.

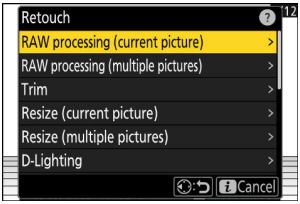
Обработка текущего изображения

1 **Отобразите изображение в NEF (RAW), снятое с выбором [HLG] для тонового режима, а затем нажмите кнопку i .**

Выберите изображение, отмеченное значком HLG.



2 **Выберите [Ретушь] в меню i , затем выделите [Обработка RAW (текущий снимок)] и нажмите ▶ .**



3 **Выберите пункт назначения.**

- Нажмите ▲ или ▼ , чтобы выделить гнездо для карты, и нажмите OK .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.



4 **Выберите настройки для копии HEIF на экране [Обработка RAW (HEIF)].**

- Можно настроить следующие параметры:
  - Качество изображения (📖 107)
  - Размер изображения (📖 110)
  - Компенсация экспозиции (📖 142)
  - Баланс белого (📖 155)
  - Picture Control (HLG; 📖 484)
  - Шумоподавление при высоких значениях ISO (📖 492)
  - Контроль виньетки (📖 493)
  - Компенсация дифракции (📖 494)
  - Баланс впечатления портрета (📖 497)
  - Для обработки RAW (JPEG)
- Настройки, действующие на момент создания фотографии, в некоторых случаях отображаются под предварительным просмотром.
- Чтобы использовать настройку, действовавшую при съемке фотографии, выберите [**Исходный**], если применимо.
- Эффекты можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- [**Компенсация экспозиции**] может быть установлена только на значения от –2 до +2 EV.
- [**Цветовое пространство**] зафиксировано на «BT.2100».
- [**Активный D-Lighting**] нельзя настроить.

5 **Скопируйте фотографию.**

Выделите [**EXE (сохранить в формате HEIF)**] и нажмите ⓚ , чтобы создать копию текущей фотографии в формате HEIF.

Tip: Создание копий JPEG из фотографий RAW , снятых с использованием тонового режима HLG

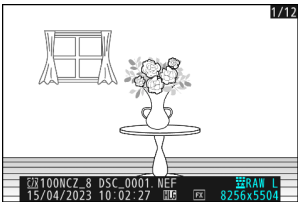
При выборе [**В обработку RAW (JPEG)**] на шаге 4 отображается диалоговое окно [**Обработка RAW (JPEG)**], в котором можно настроить параметры для сохранения копии в формате JPEG . Чтобы сохранить копию JPEG , выделите [**EXE (сохранить в формате JPEG)**] и нажмите ⊛ .

- Экспозиция для копий JPEG , созданных путем применения [**Обработка RAW (JPEG)**] к фотографиям RAW , снятым в HLG, будет примерно на 2 EV ниже, чем у копий JPEG , созданных из фотографий RAW , снятых с выбранным для тонового режима [**SDR**]. Экспозицию можно скорректировать по желанию с помощью параметра [**Компенсация экспозиции**] в диалоговом окне [**Обработка RAW (JPEG)**].
- На экране [Обработка **Picture Control RAW JPEG)**] вместо [**Установить Picture Control**]. [**Оригинал**] не может быть выбран.
- Вы сможете выбрать параметры [**Цветовое пространство**] и [**Активный D-Lighting**]. Учтите, однако, что выбор параметра [**Активный D-Lighting**] может привести к появлению «шума» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий.
- Чтобы вернуться к экрану [**Обработка RAW (HEIF)**], выберите [**К обработке RAW (HEIF)**] в диалоговом окне [**Обработка RAW (JPEG)**].
- Значения, выбранные на экранах [**Обработка RAW (HEIF)**] и [**Обработка RAW (JPEG)**], сохраняются отдельно и не сбрасываются после обработки или при переключении с одного дисплея на другой с помощью [**В обработку RAW (JPEG)**] или [**В обработку RAW (HEIF)**].

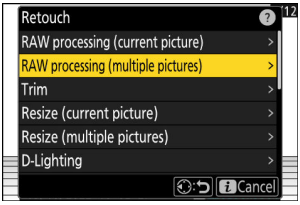
Обработка нескольких изображений

1 **Отобразите изображение в NEF (RAW), снятое с выбором [HLG] для тонового режима, а затем нажмите кнопку i .**

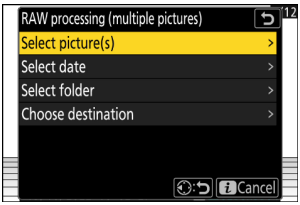
Выберите изображение, отмеченное значком HLG.



2 **Выберите [Ретуширование] в меню i , затем выделите [Обработка RAW (несколько снимков)] и нажмите ⊛ .**



3 **Выберите, как будут выбираться изображения и где будут сохраняться копии.**



Вариант	Описание
[**Выберите изображение(я)**]	Создавайте копии выбранных изображений в формате NEF (RAW) в формате HEIF. Можно выбрать несколько изображений NEF (RAW).
[**Выберите дату**]	Создавайте копии HEIF всех снимков NEF (RAW), сделанных в выбранные даты.
[**Выбрать папку**]	Создание копий HEIF всех изображений NEF (RAW) в выбранной папке.
[**Выберите пункт назначения**]	Выберите место назначения для копий HEIF. Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.

Если вы выбрали [**Выбрать изображение(я)**], перейдите к шагу 5.

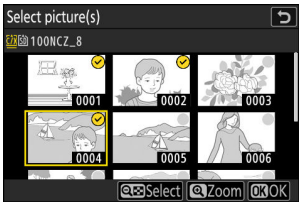
4 **Выберите исходный слот.**

- Выделите слот с картой, содержащей изображения в формате NEF (RAW), и нажмите ⊛ .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.



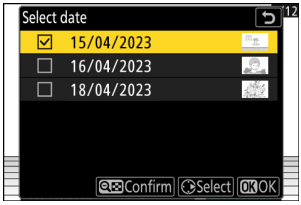
5 Выберите фотографии.

Если вы выбрали [Выбрать изображение(я)]:



- Выделите изображения с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку
- Чтобы выбрать выделенное изображение, нажмите кнопку (**?**). Выбранные снимки отмечены галочкой ( ). Чтобы снять галочку ( ) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку (**?**). Все изображения будут обработаны с одинаковыми настройками.
- Нажмите , чтобы продолжить после завершения выбора.

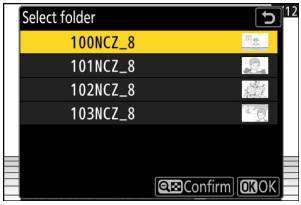
Если вы выбрали [Выберите дату]:



- Выделите даты с помощью мультиселектора и нажмите , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).
- Все подходящие изображения, сделанные в даты, отмеченные флажком (☑), будут обработаны с использованием тех же настроек.
- Нажмите , чтобы продолжить после завершения выбора.

Если вы выбрали [Выбрать папку]:

Выделите папку и нажмите , чтобы выбрать; все изображения в выбранной папке будут обработаны с одинаковыми настройками.



6 Выберите настройки для копий HEIF на экране [Обработка RAW (HEIF)].

- Можно настроить следующие параметры:
  - Качество изображения (📖 107)
  - Размер изображения (📖 110)
  - Компенсация экспозиции (📖 142)
  - Баланс белого (📖 155)
  - Picture Control (HLG; 📖 484)
  - Шумоподавление при высоких значениях ISO (📖 492)
  - Контроль виньетки (📖 493)
  - Компенсация дифракции (📖 494)
  - Баланс впечатления от портрета (📖 497)
  - Для обработки RAW (JPEG)
- Чтобы использовать настройку, действовавшую при съемке фотографий, выберите [**Исходный**], если применимо.
- Эффекты можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- [**Компенсация экспозиции**] может быть установлена только на значения от –2 до +2 EV.
- [**Цветовое пространство**] зафиксировано на «BT.2100».
- [**Активный D-Lighting**] нельзя настроить.

7 Скопируйте фотографии.

- На экране [**Обработка RAW (HEIF)**] выделите [**EXE (сохранить в формате HEIF)**] и нажмите ⓞ , чтобы создать копии выбранных фотографий в формате HEIF.
- Чтобы отменить операцию до того, как будут созданы все копии, нажмите кнопку MENU ; когда отобразится диалоговое окно подтверждения, выделите [**Да**] и нажмите ⓞ .

Tip: Создание копий JPEG из фотографий RAW , снятых с использованием тонового режима HLG

При выборе [**В обработку RAW (JPEG)**] на шаге 6 отображается диалоговое окно [**Обработка RAW (JPEG)**], в котором можно настроить параметры сохранения копий в формате JPEG . Чтобы сохранить копии JPEG , выделите [**EXE (сохранить в формате JPEG)**] и нажмите ⓚ .

- Экспозиция для копий JPEG , созданных путем применения [**Обработка RAW (JPEG)**] к фотографиям RAW , снятым в HLG, будет примерно на 2 EV ниже, чем у копий JPEG , созданных из фотографий RAW , снятых с выбранным для тонового режима [**SDR**]. Экспозицию можно скорректировать по желанию с помощью параметра [**Компенсация экспозиции**] в диалоговом окне [**Обработка RAW (JPEG)**].
- На экране [Обработка **Picture Control RAW JPEG)**] вместо [**Установить Picture Control**]. [**Оригинал**] не может быть выбран.
- Вы сможете выбрать параметры [**Цветовое пространство**] и [**Активный D-Lighting**]. Учтите, однако, что выбор параметра [**Активный D-Lighting**] может привести к появлению «шума» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий.
- Чтобы вернуться к экрану [**Обработка RAW (HEIF)**], выберите [**К обработке RAW (HEIF)**] в диалоговом окне [**Обработка RAW (JPEG)**].
- Значения, выбранные на экранах [**Обработка RAW (HEIF)**] и [**Обработка RAW (JPEG)**], сохраняются отдельно и не сбрасываются после обработки или при переключении с одного дисплея на другой с помощью [**В обработку RAW (JPEG)**] или [**В обработку RAW (HEIF)**].

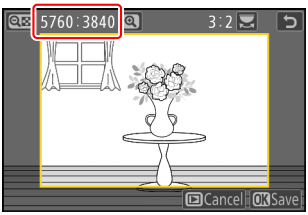
Подрезать

Создайте обрезанную копию текущей фотографии. Фотография отображается с выбранным кадрированием, отмеченным желтым цветом; создайте обрезанную копию, как описано ниже.

Операция	Описание
Размер урожая	Нажмите Q или W (**?**), чтобы выбрать размер обрезки.
Изменить соотношение сторон обрезки	Поверните главный диск управления, чтобы выбрать соотношение сторон обрезки.
Расположите урожай	Используйте мультиселектор, чтобы расположить обрезку.
Сохранить урожай	Нажмите J , чтобы сохранить текущую обрезку в виде отдельного файла.

Предостережения: обрезанные изображения

- В зависимости от размера кадрированной копии увеличение при воспроизведении может быть недоступно при отображении кадрированных копий.
- Размер обрезки отображается в верхнем левом углу дисплея обрезки. Размер копии зависит от размера обрезки и соотношения сторон.



Изменить размер

Создавайте уменьшенные копии выбранных фотографий. Используйте [**Изменить размер (текущее изображение)**] для изменения размера текущего изображения или [**Изменить размер (несколько изображений)**] для изменения размера нескольких изображений.

Внимание: изменить размер

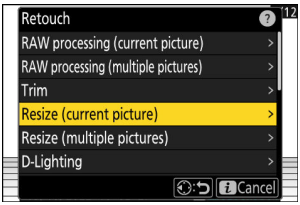
В зависимости от размера копии увеличение при воспроизведении может быть недоступно, когда отображаются копии с измененным размером.

Изменение размера обрезанных изображений

Размер изображений, обрезанных до соотношения сторон 4 : 3 или 3 : 4, изменить нельзя.

Изменение размера текущего изображения

1 **Выберите [Ретушь] в меню i , затем выделите [Изменить размер (текущее изображение)] и нажмите ⊛ .**



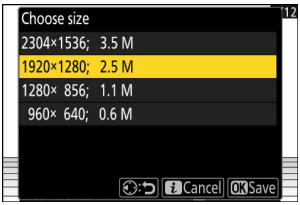
2 **Выберите пункт назначения.**

- Нажмите ⊛ или ⊛ , чтобы выделить гнездо для карты, и нажмите ⊛ .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.



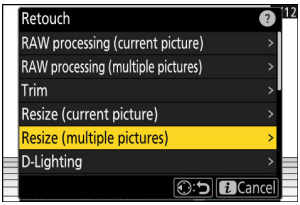
3 **Выделите нужный размер и нажмите ⊛ .**

Копия будет сохранена в выбранном размере.



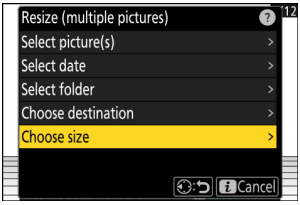
Изменение размера нескольких изображений

1 **Выберите [Ретуширование] в меню i , затем выделите [Изменить размер (несколько снимков)] и нажмите ▶ .**



2 **Выберите размер.**

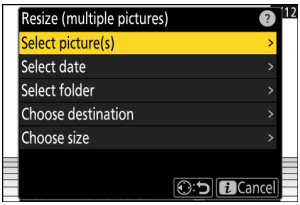
• Выделите [**Выбрать размер**] и нажмите ▶ .



• Выделите нужный размер (длину в пикселях) с помощью ▲ и ▼ и нажмите ⊛ .



3 **Выберите способ выбора изображений.**



Вариант	Описание
[**Выберите изображение(я)**]	Изменение размера выбранных изображений. Можно выбрать несколько изображений.
[**Выберите дату**]	Изменение размера всех фотографий, сделанных в выбранные даты.
[**Выбрать папку**]	Изменение размера всех изображений в выбранной папке.

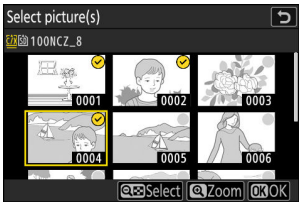
Если вы выбрали [**Выбрать изображение(я)**], перейдите к шагу 5.

4 **Выберите исходный слот.**



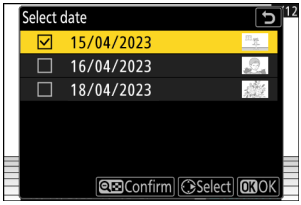
- Выделите слот с картой, содержащей нужные снимки, и нажмите ⊛ .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.

5 Выберите картинки.



Если вы выбрали [Выбрать изображение(я)]:

- Выделите изображения с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку ⊕.
- Чтобы выбрать выделенное изображение, нажмите кнопку ⊠ (**?**). Выбранные снимки отмечены галочкой (⊛). Чтобы снять галочку (◯) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку ⊠ (**?**). Все выбранные изображения будут скопированы с размером, выбранным на шаге 2.
- Нажмите ⊛ , чтобы продолжить после завершения выбора.



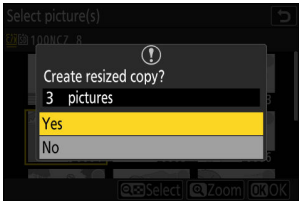
Если вы выбрали [Выберите дату]:

- Выделите даты с помощью мультиселектора и нажмите ▶ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).
- Все снимки, сделанные в дни, отмеченные флажком (☑), будут скопированы в размере, выбранном в шаге 2.
- Нажмите ⊛ , чтобы продолжить после завершения выбора.

Если вы выбрали [Выбрать папку]:

Выделите папку и нажмите ⊛ , чтобы выбрать; все изображения в выбранной папке будут скопированы в размере, выбранном в шаге 2.

6 Сохраните измененные копии.



- Появится диалоговое окно подтверждения; выделите [**Да**] и нажмите ⊛ , чтобы сохранить копии с измененным размером.
- Чтобы отменить операцию до того, как будут созданы все копии, нажмите кнопку MENU ; когда появится диалоговое окно подтверждения, выделите [**Да**] и нажмите ⊛ .

D-Lighting

D-Lighting осветляет тени. Он идеально подходит для темных фотографий или фотографий с контровым светом.



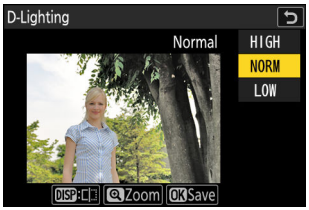
До



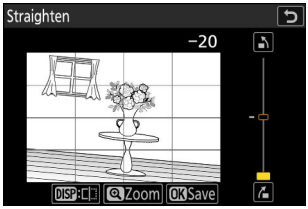
После

Эффект можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .

- Нажмите ▲ или ▼ , чтобы выбрать степень коррекции. Эффект можно предварительно просмотреть на экране редактирования.
- Нажмите ⊛ , чтобы сохранить отретушированную копию.



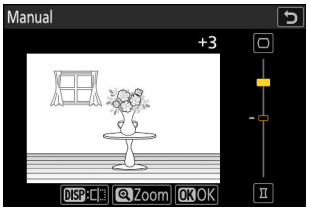
Выпрямить



Поворачивайте изображения на угол до ±5° с шагом примерно 0,25°.

- Эффект можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- Чем больше поворот, тем больше будет обрезано краев.
- Нажмите ◀ или ▶ , чтобы выбрать степень выпрямления.
- Нажмите ⊛ , чтобы сохранить отретушированную копию.

Контроль искажения



Создавайте копии с уменьшенным периферийным искажением, уменьшая бочкообразную дисторсию на снимках, сделанных с помощью широкоугольных объективов, или подушкообразную дисторсию на снимках, сделанных с помощью телеобъективов.

- Если камера обнаружит искажение, она предложит на выбор [**Авто**] и [**Вручную**]. Выберите [**Авто**], чтобы камера автоматически исправляла искажения.
- Если камера не может обнаружить искажение, единственным доступным вариантом будет [**Вручную**]. Выберите [**Вручную**] для уменьшения искажений вручную.
- Обратите внимание, что [**Вручную**] необходимо использовать с копиями, созданными с помощью параметра [**Авто**], и с фотографиями, сделанными с использованием параметра [**Автоматическое управление искажениями**] в меню режима фотосъемки.
- При выборе [**Вручную**] эффект можно предварительно просмотреть на дисплее. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- Нажмите ⍓ , чтобы уменьшить подушкообразную дисторсию, ⍒ , чтобы уменьшить бочкообразную дисторсию. Нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения и вернуться к предыдущему дисплею.
- Нажмите ⓚ , чтобы сохранить отретушированную копию.

Внимание: контроль искажения

Обратите внимание, что больший уровень контроля искажения приводит к обрезанию большего количества краев.

Перспективный контроль



Создавайте копии, уменьшающие горизонтальные и вертикальные эффекты перспективы на фотографиях, снятых с высоты основания высокого объекта.

- Эффект можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- Обратите внимание, что больший объем управления перспективой приводит к обрезанию большего количества краев.
- Для горизонтальной коррекции выделите и нажмите . Нажмите , чтобы растянуть левый край, , чтобы растянуть правый. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться к предыдущему дисплею.
- Для вертикальной коррекции выделите и нажмите . Нажмите , чтобы растянуть верхний край, , чтобы растянуть нижний. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться к предыдущему дисплею.
- Нажмите , чтобы сохранить отретушированную копию.



До

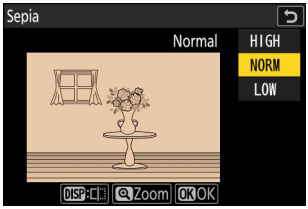


После

Монохромный

Скопируйте фотографии в выбранном монохромном оттенке.

Вариант	Описание
[**Черно-белый**]	Скопируйте фотографии в черно-белом режиме.
[**Сепия**]	Скопируйте фотографии в сепии.
[**Цианотипия**]	Скопируйте фотографии в сине-белом монохроме.



- Эффект можно предварительно просмотреть на экране редактирования. Чтобы просмотреть неотредактированное изображение, нажмите и удерживайте кнопку **DISP** .
- Если выделить [**Сепия**] или [**Цианотип**] и нажать ▶, отобразятся параметры насыщенности для выбранного монохромного оттенка; выберите один из вариантов [**Высокий**], [**Нормальный**] и [**Низкий**]. Нажмите ⊛ , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню оттенка.
- Нажмите ⊛ , чтобы сохранить отретушированную копию.

Наложение (добавить)

Объедините две существующие фотографии, чтобы создать одно изображение, которое будет сохранено отдельно от оригиналов.

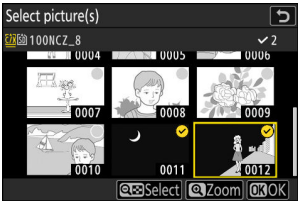


1 **Выберите [Ретушь] в меню *i* , затем выделите [Наложение (добавить)] и нажмите ⊛ .**



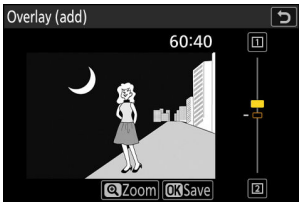
2 **Выберите изображения.**

- Выделите изображения с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку ⊕
- Чтобы выбрать выделенное изображение, нажмите кнопку ⍰ (**?**). Выбранные снимки отмечены галочкой (⊛). Чтобы снять галочку (◯) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку ⍰ (**?**).
- Снимки с разными областями изображения выбрать нельзя.
- Нажмите ⊛ , чтобы продолжить после выбора второго изображения.



3 Отрегулируйте баланс.

Наложение можно предварительно просмотреть на дисплее. Нажмите ◆ или ◆ , чтобы отрегулировать баланс между двумя изображениями. Нажмите ◆ чтобы сделать первую картинку более заметной, а вторую менее, ◆ чтобы получить противоположный эффект.



4 Сохраните наложение.

Нажмите ⊛ , чтобы сохранить наложение.



Предупреждения: « Наложение (Добавить) »

- Цвета и яркость на превью могут отличаться от конечного изображения.
- Можно выбрать только изображения, созданные этой камерой. Снимки, созданные другими моделями, выбрать нельзя.
- Наложение будет того же размера, что и наименьшее из двух компонентных изображений.
- Наложение содержит ту же информацию о фотографии (включая дату записи, замер, выдержку, диафрагму, режим съемки, компенсацию экспозиции, фокусное расстояние и ориентацию изображения) и значения баланса белого и Picture Control , что и первое из двух выбранных изображений. Однако информация об авторских правах не копируется в новое изображение. Комментарий аналогично не копируется; вместо этого добавляется комментарий, активный в данный момент на камере, если он есть.

«Светлее» и «Темнее»

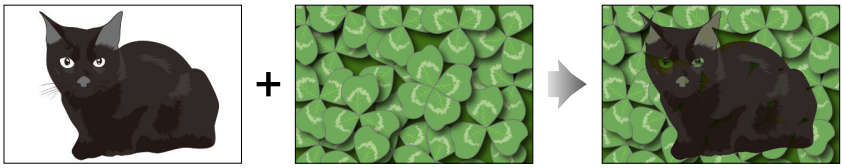
Камера сравнивает несколько выбранных изображений и выбирает только самые яркие или самые темные пиксели в каждой точке изображения, чтобы создать одну новую копию в JPEG .

1 **Выберите [Ретушь] в меню *i* , затем выделите [Светлее] или [Темнее] и нажмите ⊛ .**

- [**Светлее**]: камера сравнивает пиксели на каждом снимке и использует только самые яркие.



- [**Затемнение**]: камера сравнивает пиксели на каждом снимке и использует только самые темные.



2 **Выберите способ выбора изображений.**

Вариант	Описание
[**Выбрать отдельные изображения**]	Выбирайте изображения для наложения по одному.
[**Выбор последовательных изображений**]	Выберите две картинки; наложение будет включать в себя два изображения и все изображения между ними.
[**Выберите папку**]	Наложение будет включать все изображения в выбранной папке.

3 **Выберите исходный слот.**

- Выделите слот с карточкой, содержащей нужные снимки, и нажмите ▶ .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.

4 **Выберите картинки.**

Если вы выбрали [Выбрать отдельные изображения]:

- Выделите снимки с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку Q
- Чтобы выбрать выделенное изображение, нажмите кнопку AF-ON (**?**). Выбранные снимки отмечаются галочкой (✓). Чтобы снять галочку (○) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку AF-ON (**?**). Выбранные изображения будут объединены с использованием параметра, выбранного на шаге 1.
- Нажмите OK , чтобы продолжить, как только выбор будет завершен.

Если вы выбрали [Выбрать последовательные изображения]:

- Все изображения в диапазоне, выбранном с помощью мультиселектора, будут объединены с использованием параметра, выбранного на шаге 1.
  - Используйте кнопку AF-ON (**?**), чтобы выбрать первое и последнее изображение в нужном диапазоне.
  - Первая и последняя фотографии обозначены значком ✓ значки и картинки между ними автор ✓ значки.
  - Вы можете изменить свой выбор, используя мультиселектор, чтобы выделить разные изображения, которые будут служить первым или последним кадром. Нажмите центр подселектора, чтобы выбрать текущее изображение в качестве новой начальной или конечной точки.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку Q
- Нажмите OK , чтобы продолжить, как только выбор будет завершен.

Если вы выбрали [Выбрать папку]:

Выделите нужную папку и нажмите OK , чтобы наложить все изображения в папке, используя параметр, выбранный в шаге 1.

5 **Сохраните наложение.**

- Появится диалоговое окно подтверждения; выделите [**Да**] и нажмите ⓞⓚ , чтобы сохранить наложение и отобразить полученное изображение.
- Чтобы прервать процесс и отобразить диалоговое окно подтверждения до завершения операции, нажмите кнопку MENU ; чтобы сохранить текущее наложение «как есть», не добавляя остальные изображения, выделите [**Сохранить и выйти**] и нажмите ⓞⓚ Чтобы выйти без создания наложения, выделите [**Отменить и выйти**] и нажмите ⓞⓚ

Предостережения: « Светлее » и « Темнее ».

- Можно выбрать только снимки, созданные с помощью этой камеры. Изображения, созданные с помощью других моделей, выбрать невозможно.
- Наложение будет включать только снимки, созданные с теми же параметрами, которые выбраны для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню фотосъемки.
- Настройка качества изображения для готового наложения — это изображение самого высокого качества, которое оно содержит.
- Наложения, включающие изображения в формате NEF (RAW), будут сохранены с качеством изображения [**JPEG Fine ★**].
- Все изображения JPEG в наложении должны быть одинакового размера.
- «Шум» (в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий) увеличивается с увеличением количества изображений в наложении.
  - Шум будет менее заметен, если снимки для наложения были сняты с 0 или отрицательным значением, выбранным для параметра [**Резкость**] Picture Control .
  - Шум становится заметен в наложениях, содержащих около 50 и более изображений.

Смесь движения

Камера анализирует выбранную серию изображений для обнаружения движущихся объектов и накладывает их друг на друга для создания единого изображения JPEG .

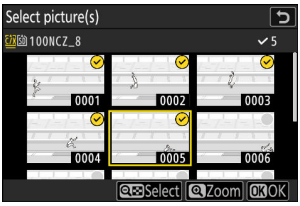
1 **Выберите [Ретушь] в меню i , затем выделите [Наложение движения] и нажмите ▶ .**



2 **Выберите исходный слот.**

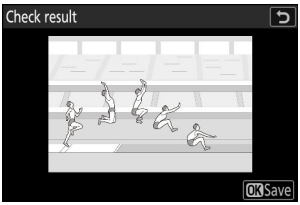
- Выделите слот с картой, содержащей нужные снимки, и нажмите ▶ .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.

3 **Выберите изображения.**



- Выделите изображения с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку ⊕
- Чтобы выбрать выделенное изображение, нажмите кнопку ⊠ (**?**). Выбранные снимки отмечены галочкой (✓). Чтобы снять галочку (◯) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку ⊠ (**?**).
- Смеси движения могут содержать от 5 до 20 изображений.
- Нажмите ⊛ , чтобы продолжить после завершения выбора.

4 **Проверьте результаты.**

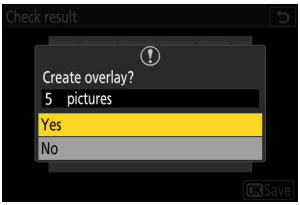


Проверьте результаты наложения в окне предварительного просмотра.

- Чтобы вернуться к шагу 3 и выбрать другие изображения, коснитесь ↩ или нажмите ◀ .
- Чтобы продолжить текущий выбор, нажмите ⊛ ; появится диалоговое окно подтверждения.

5 **Сохраните наложение.**

Выделите [**Да**] в диалоговом окне подтверждения и нажмите ⊛ , чтобы сохранить наложение.



Предостережения: « Motion Blend »

- Окончательное изображение может отличаться от превью как по внешнему виду (включая цвет и яркость), так и по сочетанию изображений.
- Можно выбрать только изображения, созданные этой камерой. Снимки, созданные другими моделями, выбрать нельзя.
- [**Наложение движения**] предназначено для серийной съемки камерой на штативе с неподвижным фоном и движущимися объектами. Следовательно, при серийной съемке без штатива желаемые результаты могут быть не достигнуты.
- Наложение будет включать только изображения, созданные с теми же параметрами, которые выбраны для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню фотосъемки.
- Настройка качества изображения для завершенного наложения соответствует изображению самого высокого качества, содержащемуся в нем.
- Наложения, содержащие изображения в формате NEF (RAW), будут сохранены с качеством изображения [**JPEG /HEIF, высокое качество ★**].
- Все изображения JPEG в оверлее должны быть одинакового размера.

Редактирование видео

Редактирование видео

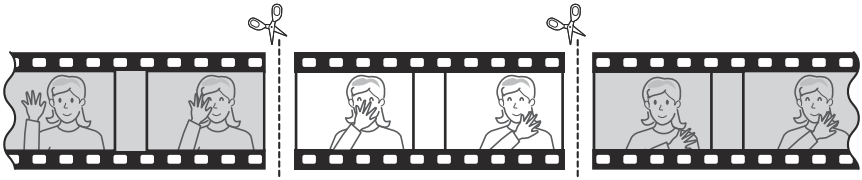
Видео можно редактировать, используя следующие параметры:

Вариант		Описание
	[**Обрезать видео**]	Обрежьте ненужные кадры.
	[**Сохранить текущий кадр**]	Сохраните выбранный кадр как снимок в формате JPEG .
	[**Сохранить последовательные кадры**]	Сохраните кадры выбранной длины видеоряда в виде серии отдельных изображений JPEG .

- Эти параметры доступны только для видео, записанных с параметром [**H.265 8-bit (MOV)**] или [**H.264 8-bit (MP4)**], выбранным для [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи.

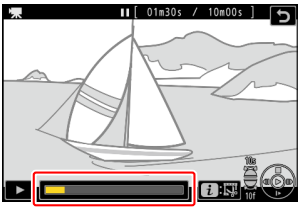
Обрезка видео

Обрежьте ненужные кадры.



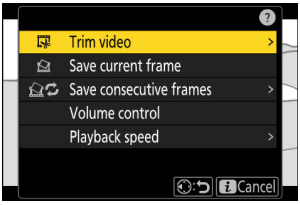
1 **Отображение видео на полный кадр.**

2 **Пауза видео на новом начальном кадре.**



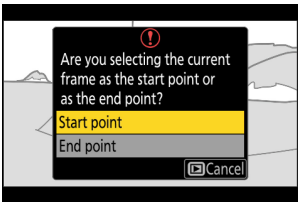
- Нажмите ⊛ , чтобы начать воспроизведение. Нажмите ⊛ , чтобы сделать паузу.
- Ваше приблизительное положение в видео можно определить по индикатору выполнения видео.
- Нажмите ◀ или ▶ или поверните диски управления, чтобы найти нужный кадр.

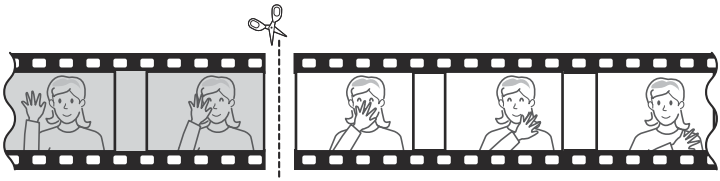
3 **Нажмите кнопку i , выделите [Обрезать видео] и нажмите ▶ .**



4 **Выберите начальную точку.**

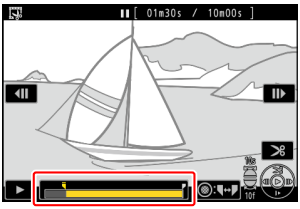
Чтобы создать копию, начинающуюся с текущего кадра, выделите [**Начальная точка**] и нажмите ⓚ





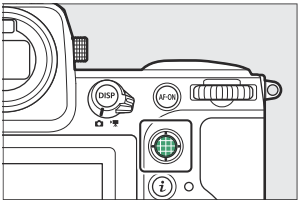
5 **Подтвердите новую начальную точку.**

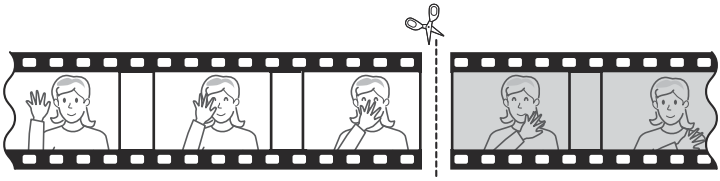
- Если нужный кадр в данный момент не отображается, нажмите ◀ или ▶ для перемотки вперед или назад на кадр за раз.
- Поверните главный диск управления на одну позицию, чтобы перейти на 10 кадров вперед или назад.
- Поверните вспомогательный диск управления на одну позицию, чтобы перейти вперед или назад на 10 с.



6 **Выберите конечную точку.**

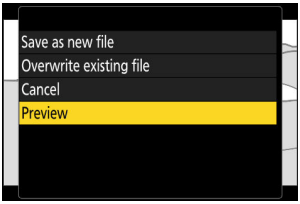
Нажмите центр вспомогательного селектора, чтобы переключиться на инструмент выбора конечной точки ( ), а затем выберите закрывающий кадр ( ), как описано в шаге 5.





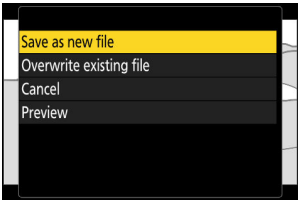
7 **Нажмите ⓚ , чтобы создать копию.**

8 Предварительный просмотр копии.



- Для предварительного просмотра копии выделите [**Предварительный просмотр**] и нажмите ⓞⓚ (чтобы прервать предварительный просмотр и вернуться в меню параметров сохранения, нажмите ◭).
- Чтобы отменить текущую копию и вернуться к шагу 5, выделите [**Отмена**] и нажмите ⓞⓚ .

9 Выберите вариант сохранения.



Выберите [**Сохранить как новый файл**], чтобы сохранить отредактированную копию в виде нового файла. Чтобы заменить исходное видео отредактированной копией, выберите [**Перезаписать существующий файл**].

10 Сохраните копию.

Нажмите ⓞⓚ , чтобы сохранить копию.

Предостережения: обрезка видео

- Копия не будет сохранена, если на карте памяти недостаточно свободного места.
- Видео продолжительностью менее двух секунд нельзя редактировать с помощью [**Обрезать видео**].
- Копии имеют то же время и дату создания, что и оригинал.

Tip: Удаление начального или заключительного кадра

- Чтобы удалить из видео только последний кадр, выделите [**Конечная точка**] и нажмите ⓞⓚ на шаге 4, выберите заключительный кадр и перейдите к шагу 7, не нажимая центр вспомогательного селектора на шаге 6.
- Чтобы удалить только начальный кадр, перейдите к шагу 7, не нажимая центр вспомогательного селектора на шаге 6.

Tip: Опция « Обрезать видео » в меню i

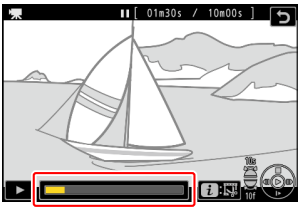
Видео также можно редактировать с помощью пункта [**Обрезать видео**] в меню i .

Сохранение текущего кадра как кадра в формате JPEG

Кадры можно создавать из отдельных кадров существующих видео. Вы можете создать один кадр из текущего кадра или серию кадров из выбранного отрезка видеоряда.

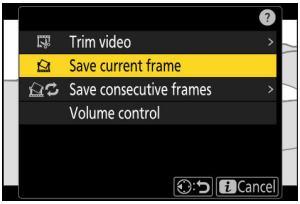
1 Пауза видео на нужном кадре.

- Нажмите ⊛ , чтобы приостановить воспроизведение.
- Ваше приблизительное положение в видео можно определить по индикатору выполнения видео.
- Нажмите ◀ или ▶ или поверните диски управления, чтобы найти нужный кадр.



2 Нажмите кнопку *i* и выделите [Сохранить текущий кадр].

Нажмите ⓞ , чтобы создать копию текущего кадра в JPEG .



« Сохранить текущий кадр »

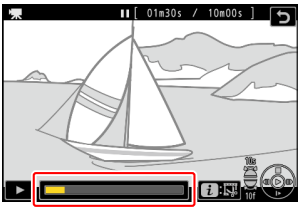
- Фотографии сохраняются с размерами, выбранными для параметра [**Размер кадра/частота кадров**] в меню записи видео при записи видео.
- Их нельзя ретушировать.

Создание кадров из выбранного отрезка видеоряда

Кадры видеозаписи выбранной длины можно сохранить как серию отдельных изображений JPEG .

1 Пауза видео на нужном кадре.

- Нажмите ⊛ , чтобы приостановить воспроизведение.
- Ваше приблизительное положение в видео можно определить по индикатору выполнения видео.
- Нажмите ◀ или ▶ или поверните диски управления, чтобы найти нужный кадр.



2 Нажмите кнопку *i* , выделите [Сохранить последовательные кадры] и нажмите ▶ .



3 Выберите пункт назначения.

- Выберите пункт назначения.
- Нажмите ▲ или ⊛ , чтобы выделить гнездо для карты, и нажмите OK .
- Вам не будет предложено выбрать слот, если вставлена только одна карта памяти.



4 Выберите длину отснятого материала.

Выберите длину отснятого материала, который будет сохранен как кадры.



5 **Нажмите ⓞⓚ**

Выбранный материал будет сохранен как серия снимков в формате JPEG . Число зависит от частоты кадров видео.

« Сохранить последовательные кадры »

- Фотографии сохраняются с размерами, выбранными для параметра [**Размер кадра/частота кадров**] в меню записи видео при записи видео.
- Их нельзя ретушировать.

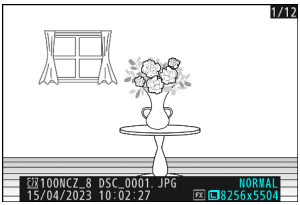
Голосовые заметки

Запись голосовых заметок

К фотографиям можно добавлять голосовые заметки продолжительностью до 60 секунд.

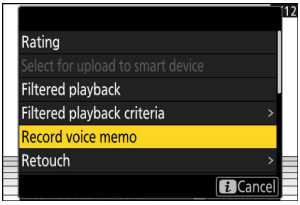
1 **Выберите фотографию.**

Для каждого изображения может быть записана только одна голосовая заметка; дополнительные голосовые заметки не могут быть записаны для снимков, уже отмеченных значком 🎵. Существующую голосовую заметку необходимо удалить перед записью другой (📖 317).



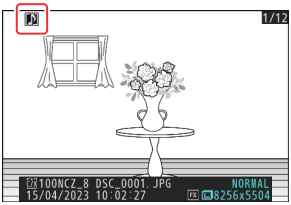
2 **Выберите [Запись голосовой заметки] в меню i .**

- Чтобы начать запись, нажмите кнопку i , выделите [**Запись голосовой заметки**] и нажмите OK .
- Во время записи камера отображает значок 🎙 и обратный отсчет оставшегося времени записи в секундах.



3 **Нажмите OK**

- Запись закончится.
- Снимки с голосовыми комментариями обозначаются значком 🎵.



Запись недоступна

Голосовые заметки нельзя добавлять к видео или эталонным данным Image Dust Off.

Ограничения записи

Голосовые заметки не могут быть записаны, если:

- переключатель фото/видео повернут на 🎥 или
- выполняется мультиэкспозиция.

Внимание! Запись голосовых заметок

Сенсорное управление отключено, и другие изображения не могут отображаться во время записи.

Прерывание записи

Нажатие спусковой кнопки затвора или использование других элементов управления фотокамерой может остановить запись. Во время фотосъемки с интервальным таймером запись заканчивается примерно за две секунды до того, как будет сделан следующий кадр; запись также прекращается при выключении камеры.

Место хранения

Звуковые комментарии к снимкам, сделанным с двумя вставленными картами памяти и [**Резервное копирование**], [**RAW первичный — JPEG вторичный**], [**JPEG первичный — JPEG вторичный**], [**RAW первичный — HEIF вторичный**] или [**HEIF первичный — HEIF вторичный**] выбраны для [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки записываются с копиями на обе карты.

Имена файлов голосовых заметок

Имена файлов голосовых заметок имеют вид «DSC_nnnn.WAV». Голосовая заметка имеет тот же номер файла («nnnn»), что и изображение, с которым она связана. Например, голосовая заметка для изображения «DSC_0002.JPG» будет иметь имя файла «DSC_0002.WAV». Имена файлов голосовых заметок можно просматривать на компьютере.

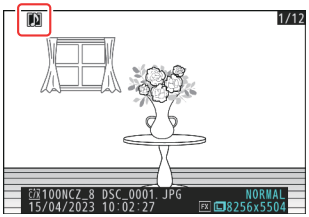
- Звуковые заметки для фотографий, записанных с выбором [**Adobe RGB**] для [**Цветовое пространство**] в меню режима фотосъемки, имеют имена вида «_DSCnnnn.WAV».
- Голосовые заметки для фотографий, записанных с префиксом, отличным от « DSC », выбранным для [**Имя файла**] в меню фотосъемки, будут записаны с выбранным префиксом вместо « DSC ».

Tip: Запись с помощью кнопок

Голосовые заметки можно записывать с помощью элемента управления, которому [**Голосовая заметка**] была назначена с помощью пользовательской настройки f3 [**Пользовательские элементы управления (воспроизведение)**].

Воспроизведение голосовых заметок

Чтобы воспроизвести голосовые заметки при просмотре фотографий, отмеченных значком 🎙, нажмите кнопку **i** , выделите [**Воспроизвести голосовую заметку**] и нажмите OK .



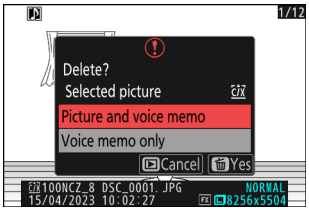
Прерывание воспроизведения

Нажатие спусковой кнопки затвора или использование других элементов управления фотокамерой может остановить воспроизведение. Воспроизведение прекращается автоматически при выборе другого изображения или выключении камеры.

Tip: Использование кнопок для воспроизведения голосовых заметок

Голосовые заметки можно воспроизвести, нажав элемент управления, которому назначено [**Воспроизвести голосовую заметку**], с помощью пользовательской настройки f3 [**Пользовательские элементы управления (воспроизведение)**]. Нажмите еще раз, чтобы закончить воспроизведение.

Удаление голосовых заметок



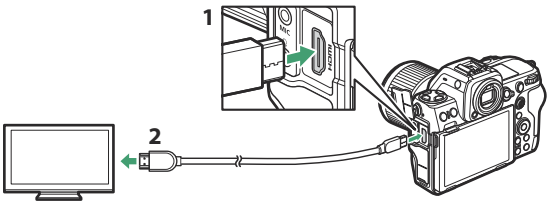
Чтобы удалить голосовую заметку с текущей фотографии, нажмите кнопку 🗑 (FORMAT); появится диалоговое окно подтверждения, как показано на рисунке.

- Чтобы удалить и фотографию, и голосовую заметку, выделите [**Изображение и голосовая заметка**] и нажмите 🗑 (FORMAT).
- Чтобы удалить только голосовую заметку, выделите [**Только голосовая заметка**] и нажмите 🗑 (FORMAT).
- Чтобы выйти, не удаляя фото или голосовую заметку, нажмите ▶ .
- Для изображений двойного формата вы можете удалить голосовую заметку только с изображения на карте в текущем слоте, выбрав [**Выбранное изображение**] в диалоговом окне подтверждения, а затем выбрав [**Только голосовая заметка**].

Подключение к HDMI телевизорам и рекордерам

Подключение к HDMI устройствам

Камеру можно подключать к телевизорам, рекордерам и другим устройствам с разъемами HDMI . Используйте кабель HDMI типа A стороннего производителя. Кабель необходимо приобретать отдельно. Всегда выключайте камеру перед подключением или отключением кабеля.



1 Разъем HDMI для подключения к камере
2 Разъем HDMI для подключения к внешнему устройству *

* Выберите кабель с разъемом, соответствующим разъему на устройстве HDMI .

телевизоры

- После настройки телевизора на входной канал HDMI включите фотокамеру и нажмите кнопку ▶ , чтобы просмотреть изображения на экране телевизора.
- Громкость воспроизведения звука можно регулировать с помощью элементов управления на телевизоре. Невозможно использовать элементы управления камерой.
- Если камера сопряжена с интеллектуальным устройством, на котором запущено приложение SnapBridge , устройство можно использовать для удаленного управления воспроизведением, когда камера подключена к телевизору. Дополнительные сведения см. в интерактивной справке SnapBridge .
- Используйте входной разъем HDMI , совместимый с HDMI 2.1, для подключения к телевизорам, поддерживающим вход 8K.

Внимание: Wi-Fi и HDMI

Камера либо уменьшит выходное разрешение, либо приостановит вывод HDMI , если она подключена к внешнему устройству через Wi-Fi с любым из следующих параметров, выбранных для размера кадра/частоты кадров.

- 4320/30p, 4320/25p или 4320/24p
- 2160/120p, 2160/100p, 2160/60p или 2160/50p

Камера также уменьшит выходное разрешение или приостановит вывод HDMI , если вы подключитесь к внешнему устройству через Wi-Fi, когда выбран любой из вышеперечисленных параметров.

Wi-Fi и HDMI : просмотр и редактирование видео

Подключение к другому устройству через Wi-Fi во время просмотра или редактирования видео на внешнем устройстве, подключенном через HDMI , может, в зависимости от размера кадра/частоты кадров рассматриваемого видео, привести к прекращению воспроизведения или редактирования.

Регистраторы

В режиме видео камера может записывать напрямую на подключенные рекордеры HDMI .

- Если карта памяти вставлена в камеру, когда она подключена к рекордеру, видео будет записываться как на рекордер, так и на карту памяти. Если карта памяти не вставлена, отснятый материал будет записываться только на внешнее устройство.

Внимание: Wi-Fi и HDMI

Камера либо уменьшит выходное разрешение, либо приостановит вывод HDMI , если она подключена к внешнему устройству через Wi-Fi с любым из следующих параметров, выбранных для размера кадра/частоты кадров.

- 4320/30p, 4320/25p или 4320/24p
- 2160/120p, 2160/100p, 2160/60p или 2160/50p

Камера также уменьшит выходное разрешение или приостановит вывод HDMI , если вы подключитесь к внешнему устройству через Wi-Fi, когда выбран любой из вышеперечисленных параметров.

Wi-Fi и HDMI : просмотр и редактирование видео

Подключение к другому устройству через Wi-Fi во время просмотра или редактирования видео на внешнем устройстве, подключенном через HDMI , может, в зависимости от размера кадра/частоты кадров рассматриваемого видео, привести к прекращению воспроизведения или редактирования.

Настройка параметров

Используйте пункт [**HDMI**] в меню настройки для настройки параметров выхода HDMI .

Вариант	Описание
[**Выходное разрешение**]	Формат для вывода на устройства HDMI можно выбрать из [**Авто**], [**4320p (прогрессивный)**], [**2160p (прогрессивный)**], [**1080p (прогрессивный)**], [**1080i (чересстрочный)**], * и [**720p (прогрессивный)**].
[**Диапазон вывода**]	Диапазон входного видеосигнала RGB зависит от устройства HDMI . В большинстве случаев рекомендуется значение [**Авто**], которое соответствует выходному диапазону устройства HDMI . Если камера не может определить правильный диапазон вывода видеосигнала RGB для устройства HDMI , вы можете выбрать один из следующих вариантов: • [**Ограниченный диапазон**]: для устройств с диапазоном входного видеосигнала RGB от 16 до 235. Выберите этот параметр, если заметите потерю деталей в тенях. • [**Полный диапазон**]: для устройств с диапазоном входного видеосигнала RGB от 0 до 255. Выберите этот параметр, если вы заметили, что тени «размыты» или слишком яркие.
[**Вывод информации о съемке**]	Выберите, будет ли информация о съемке отображаться на устройстве HDMI . Если выбрано [**ВКЛ**], значки и другая информация на экране съемки будут записываться вместе с отснятым материалом, сохраненным на внешнем записывающем устройстве.
[**Зеркальное отображение информации о камере**]	Выберите, будет ли дисплей на мониторе фотокамеры оставаться включенным, пока подключено устройство HDMI . • Если выбрано [**OFF**], дисплей останется выключенным, что уменьшит разряд батареи фотокамеры. • [**Отображение информации о зеркальной камере**] будет зафиксировано на [**ON**], в то время как [**OFF**] выбрано для [**Вывод информации о съемке**].

* Видео не будет выводиться в формате 1080i, если для параметра [**Выходное разрешение**] выбрано значение [**Авто**], даже если подключен рекордер, поддерживающий этот параметр. Выберите [**1080i (чересстрочный)**] для чересстрочного вывода.

« Выходное разрешение »

- Если для параметра [**HDMI**] > [**Выходное разрешение**] в меню настройки выбрано значение [**Авто**], камера автоматически определяет, поддерживает ли внешний рекордер размер кадра и скорость, выбранные в камере. Если это не так, камера будет искать поддерживаемое разрешение и частоту кадров в порядке, указанном ниже. Если не будет найдено поддерживаемое разрешение и частота кадров, вывод будет приостановлен.

  - **В камеру не вставлена карта памяти:**

Размер кадра/частота кадров	Порядок поиска выходного разрешения/частоты кадров
[**7680×4320; 30p**]	4320/30p → 2160/30p → 1080/30p
[**7680×4320; 25p**]	4320/25p → 2160/25p → 1080/25p
[**7680×4320; 24p**]	4320/24p → 2160/24p → 1080/24p
[**3840×2160; 120p**]	2160/120p → 1080/120p → 2160/60p → 1080/60p → 2160/30p → 1080/30p
[**3840×2160; 100p**]	2160/100p → 1080/100p → 2160/50p → 1080/50p → 2160/25p → 1080/25p
[**3840×2160; 60p**]	2160/60p → 1080/60p → 1080/ →
[**3840×2160; 50 пенсов**]	2160/50p → 1080/50p В 2160/25p → 1080/ →
[**3840×2160; 30p**]	2160/30p → 1080/30p
[**3840×2160; 25p**]	2160/25p → 1080/25p
[**3840×2160; 24p**]	2160/24p → 1080/24p
[**1920×1080; 120p**]	1080/120p → 1080/60p → 1080/30p
[**1920×1080; 100p**]	1080/100p → 1080/50p → 1080/25p
[**1920×1080; 60p**]	1080/60p → 1080/30p
[**1920×1080; 50 пенсов**]	1080/50p → 1080/25p

Размер кадра/частота кадров	Порядок поиска выходного разрешения/частоты кадров
[**1920×1080; 30p**]	1080/30p
[**1920×1080; 25p**]	1080/25p
[**1920×1080; 24p**]	1080/24p

- **Карта памяти вставлена в камеру:**

Размер кадра/частота кадров	Порядок поиска выходного разрешения/ частоты кадров
[**7680×4320; 30p**]	1080/30p
[**7680×4320; 25p**]	1080/25p
[**7680×4320; 24p**]	1080/24p
[**3840×2160; 120p**]	1080/60p → 1080/30p
[**3840×2160; 100p**]	1080/50p → 1080/25p
[**3840×2160; 60p**]–[**1920×1080; 24p**]	То же, что и при отсутствии карты памяти в камере.

- Если для параметра [**HDMI**] > [**Выходное разрешение**] в меню настройки выбрано значение, отличное от [**Авто**], сигнал будет выводиться с выбранным разрешением. Выход HDMI будет приостановлен, если:
  - выходное разрешение выше, чем текущий размер кадра или
  - рекордер не поддерживает выбранное выходное разрешение.
- Независимо от параметра, выбранного для [**HDMI**] > [**Выходное разрешение**] в меню настройки, максимальное выходное разрешение при выборе [**N-RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**] для [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи — 1920 × 1080.

Частота кадров для параметров « Выходное разрешение », кроме « Авто »

Скорость записи видео 120p, 100p, 60p или 50p будет регулироваться следующим образом, если она несовместима с частотой кадров, выбранной для внешнего записывающего устройства.

- 120p: частота кадров сначала упадет до 60p. Если 60p также не поддерживается, оно упадет до 30p.
- 100p: Частота кадров сначала упадет до 50p. Если 50p также не поддерживается, оно упадет до 25p.
- 60p: частота кадров снизится до 30p.
- 50p: частота кадров снизится до 25p.

Частота кадров для « Выходного разрешения » « 1080i (чересстрочная развертка) »

Видеоматериалы, снятые с частотой кадров 120p, 60p, 30p или 24p, выводятся в формате 60i. Кадры, снятые в формате 100p, 50p или 25p, выводятся в формате 50i.

Частота кадров для « Выходного разрешения » « 720p (прогрессивная) »

Кадры, снятые с частотой кадров 120p, 60p, 30p или 24p, выводятся с разрешением 60p. Кадры, снятые с разрешением 100p, 50p или 25p, выводятся с разрешением 50p.

Внимание: съемка с использованием карт памяти

Если карты памяти вставлены при выборе [**4320p (прогрессивная)**] или [**2160p (прогрессивная)**] для [**HDMI**] > [**Выходное разрешение**] в меню настройки, кадры, снятые с размером кадра 7680 × 4320 или с размером кадра и скорость 3840×2160; 120p или 3840×2160; 100p не будет выводиться через HDMI . Извлеките карты памяти из камеры и запишите отснятый материал на внешний рекордер.

Увеличить

- Изображение камеры можно увеличить, нажав кнопку 🔍 во время записи, но это не влияет на вывод отснятого материала на записывающее устройство.
- Если в настоящий момент видеоматериал не записывается, изменение масштаба с помощью кнопки 🔍 будет отражаться как на дисплее камеры, так и в выводе на записывающее устройство. Однако выходное разрешение переключается на [**1080p (прогрессивное)**], даже если последний выбранный параметр для [**HDMI**] > [**Выходное разрешение**] в меню настройки был [**4320p (прогрессивное)**] или [**2160p (прогрессивное)**].

YCbCr и битовая глубина

Значение YCbCr и битовая глубина для отснятого материала, выводимого на внешние устройства HDMI , зависит от параметров, выбранных для [**Тип видеофайла**] и [**Размер кадра/частота кадров**] в меню видеозаписи.

Тип видеофайла	Размер кадра/ частота кадров	YCbCr и разрядность
N-RAW 12-бит (NEV)	8256×4644	• Режим видео (готов к записи/запись в процессе): 4:2:2 10 бит • Воспроизведение видео: 4:2:2 8 бит
	4128×2322	
	5392×3032	
	3840×2160	
ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)	4128×2322	• Видеорежим (готов к записи/запись в процессе): 4:2:2 10 бит • Воспроизведение видео: 4:2:2 8 бит
	5392×3032	
	3840×2160	
ProRes 422 HQ, 10 бит (MOV)	3840×2160	4:2:2 10 бит
	1920×1080	
H.265 10-бит (MOV)	7680×4320	4:2:0 10 бит
	3840×2160 120p/100p	
	3840×2160 60p/50p/30p/ 25п/24п	4:2:2 10 бит
	1920×1080	

Тип видеофайла	Размер кадра/ частота кадров	YCbCr и разрядность
H.265 8-бит (MOV)	7680×4320	4:2:0 8-бит
	3840×2160 120p/100p	
	3840×2160 60p/50p/30p/ 25п/24п	4:2:2 8 бит
	1920×1080	
H.264 8-бит (MP4)	1920×1080	4:2:2 8 бит

☑ **Запись на внешние устройства записи, поддерживающие разрядность 10 бит**
Сигнал HDMI будет выводиться с разрядностью 10 бит только на рекордеры HDMI , поддерживающие эту опцию.

Выход HDMI и тональный режим

Режим тона, выбранный через [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи, применяется к видеовыходу через HDMI . При выборе [**HLG**] требуется оборудование, поддерживающее HDR (HLG).

Внешнее управление записью

Выбор [**ON**] для [**External rec. cntrl (HDMI)**] в меню видеозаписи позволяет использовать элементы управления камерой для запуска и остановки записи на внешнем записывающем устройстве.

- Для получения информации о том, поддерживает ли ваш рекордер внешнее управление записью, обратитесь к производителю.
- Дисплей фотокамеры выключится автоматически, когда время, выбранное для пользовательской настройки c3 [**Задержка отключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**], истечет, что приведет к прекращению вывода HDMI . При записи видео на внешнее устройство выберите [**Таймер режима ожидания**] и выберите [**Без ограничений**] или время, превышающее предполагаемое время записи.
- При выборе [**ON**] на мониторе камеры отображается значок: ⮕STBY отображается, если в настоящее время не записывается ни одного видеоряда, ⮕REC во время записи видео. Во время записи проверяйте рекордер и дисплей рекордера, чтобы убедиться, что отснятый материал сохраняется на устройстве.
- Обратите внимание, что выбор [**ВКЛ**] может привести к нарушению вывода отснятого материала на устройство.

Подключение к смарт-устройствам

Приложение SnapBridge

Используйте приложение SnapBridge для беспроводного соединения между камерой и смартфоном или планшетом («умное устройство»).

- Приложение SnapBridge можно загрузить из Apple App Store или Google Play ™.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

- Посетите веб-сайт Nikon , чтобы узнать последние новости SnapBridge .
- Внимательно прочитайте все лицензионные соглашения и т. п., отображаемые при запуске SnapBridge , и продолжайте работу только в том случае, если вы готовы их принять.

Что SnapBridge может сделать для вас

Задачи, которые можно выполнять с помощью приложения SnapBridge , описаны ниже. Дополнительные сведения см. в интерактивной справке приложения SnapBridge :

https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html

Загрузка изображений с камеры

Загрузите существующие изображения на смарт-устройство. Они также могут загружаться автоматически по мере их использования.

Удаленная фотография

Управляйте камерой и делайте снимки со смарт-устройства.

Не удается подключиться?

Если у вас возникли проблемы с подключением к смарт-устройству, попробуйте:

- выключение и повторное включение камеры и смарт-устройства или
- проверьте настройки беспроводной сети на смарт-устройстве.

Беспроводные соединения

Используйте приложение SnapBridge для беспроводного подключения камеры к смарт-устройству. Вы можете подключиться либо через Bluetooth (🕮 330), либо через Wi-Fi (🕮 333). Подключение с помощью Bluetooth позволяет автоматически загружать снимки по мере их съемки.

Подключение через Bluetooth (сопряжение)

Перед первым подключением через Bluetooth необходимо выполнить сопряжение камеры и смарт-устройства.

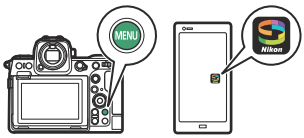
Перед сопряжением

- Включите Bluetooth на смарт-устройстве. Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к устройству.
- Убедитесь, что батареи в камере и смарт-устройстве полностью заряжены, чтобы предотвратить неожиданное отключение устройств.
- Убедитесь, что на карте памяти камеры есть свободное место.

Сопряжение

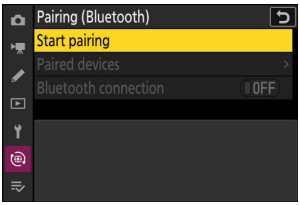
Выполните сопряжение камеры и смарт-устройства, как описано ниже.

- Одни операции выполняются с помощью камеры, другие — на смарт-устройстве.



- Дополнительные инструкции доступны в онлайн-справке SnapBridge .

1 **Камера: выберите [Подключиться к смарт-устройству] > [Сопряжение (Bluetooth)] в меню сети, затем выделите [Начать сопряжение] и нажмите ⓞ**



Имя камеры будет отображаться на мониторе.



2 **Смарт-устройство: запустите приложение SnapBridge и коснитесь [Подключиться к камере] в вкладка**

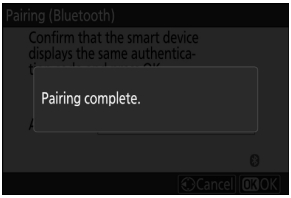
Если вы впервые запускаете приложение, вам следует вместо этого нажать [**Подключиться к камере**] на экране приветствия.

3 **Интеллектуальное устройство: следуйте инструкциям на экране.**

- При появлении запроса коснитесь категории вашей камеры, а затем коснитесь параметра «сопряжение», когда будет предложено выбрать тип подключения.
- Коснитесь имени камеры при появлении запроса.

4 **Камера/смарт-устройство: Убедившись, что камера и смарт-устройство отображают один и тот же код аутентификации, следуйте инструкциям на экране на обоих устройствах для завершения сопряжения.**

- Коснитесь кнопки сопряжения на смарт-устройстве и нажмите кнопку ⓞ на камере.
- Когда сопряжение будет завершено, камера и смарт-устройство отобразят сообщение. После этого камера автоматически выйдет в меню.



Теперь камера и смарт-устройство сопряжены.
Информацию об использовании приложения SnapBridge см. в интерактивной справке.

Ошибка сопряжения

Если вы пропустите слишком много времени между нажатием кнопки на камере и нажатием кнопки на смарт-устройстве на шаге 4, на устройстве отобразится сообщение об ошибке, и сопряжение не удастся.

- Если вы используете устройство Android , нажмите [**OK**] и вернитесь к шагу 1.
- Если вы используете устройство iOS , закройте приложение SnapBridge и убедитесь, что оно не работает в фоновом режиме, затем попросите iOS «забыть» камеру, прежде чем вернуться к шагу 1. Запрос «забыть» камеру выполняется через iOS приложение «Настройки».



Отключение Bluetooth

Чтобы отключить Bluetooth , выберите [**ВЫКЛ**] для [**Подключение к смарт-устройству**] > [**Сопряжение (Bluetooth)**] > [**Соединение Bluetooth**] в сетевом меню камеры.

Подключение к ранее сопряженному смарт-устройству

После сопряжения смарт-устройства с камерой вы сможете подключиться, просто включив Bluetooth на смарт-устройстве и камере и запустив приложение SnapBridge .

Подключение через Wi-Fi (режим Wi-Fi)

В режиме Wi-Fi камера напрямую подключается к смарт-устройству через Wi-Fi , сопряжение Bluetooth не требуется.

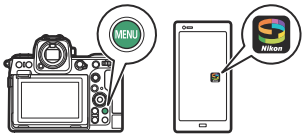
Перед подключением (режим Wi-Fi)

- Включите Wi-Fi на смарт-устройстве. Для получения подробной информации см. документацию, прилагаемую к устройству.
- Убедитесь, что батареи в камере и смарт-устройстве полностью заряжены, чтобы предотвратить неожиданное отключение устройств.
- Убедитесь, что на карте памяти камеры есть свободное место.

Подключение

Выполните следующие действия, чтобы установить соединение между камерой и смарт-устройством в режиме Wi-Fi .

- Одни операции выполняются с помощью камеры, другие — на смарт-устройстве.



- Дополнительные инструкции доступны в онлайн-справке SnapBridge .

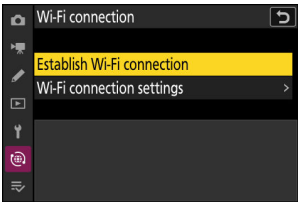
1 Интеллектуальное устройство: запустите приложение SnapBridge , откройте вкладка, нажмите и выберите [Режим Wi-Fi].

Если вы впервые запускаете приложение, вам следует вместо этого нажать [**Подключиться к камере**] на экране приветствия. При появлении запроса коснитесь категории вашей камеры, а затем коснитесь параметра «Wi-Fi», когда будет предложено выбрать тип подключения.

2 Камера/смарт-устройство: включите камеру при появлении запроса.

На данный момент не используйте какие-либо элементы управления в приложении.

3 **Камера: выберите [Подключиться к смарт-устройству] > [Подключение Wi-Fi] в меню сети, затем выделите [Установить подключение Wi-Fi] и нажмите ⓚ .**



Отобразятся SSID и пароль камеры.



4 **Интеллектуальное устройство: следуйте инструкциям на экране, чтобы установить соединение Wi-Fi .**

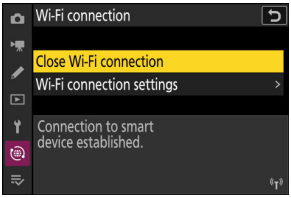
- На устройствах iOS запустится приложение «Настройки». Коснитесь [**< Настройки**], чтобы открыть [**Настройки**], затем прокрутите вверх и коснитесь [**Wi-Fi**] (которую вы найдете в верхней части списка настроек), чтобы отобразить настройки Wi-Fi .



- На экране настроек Wi-Fi выберите SSID камеры и введите пароль, отображаемый камерой на шаге 3.

5 **Интеллектуальное устройство: после настройки параметров устройства, как описано в шаге 4, вернитесь в приложение SnapBridge .**

- После установления соединения Wi-Fi с камерой на смарт-устройстве отобразятся параметры режима Wi-Fi .
- Камера отобразит сообщение о том, что соединение установлено.



Теперь камера и интеллектуальное устройство подключены через Wi-Fi . Информацию об использовании приложения SnapBridge см. в интерактивной справке.

Завершение режима Wi-Fi

Чтобы завершить соединение Wi-Fi , коснитесь в SnapBridge вкладка Когда значок изменится на , кран и выберите [**Выйти из режима Wi-Fi .**].

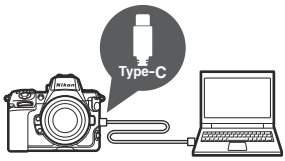
Подключение к компьютерам или FTP-серверам

Установление связи

Камеру можно подключить к компьютеру или FTP-серверу любым из приведенных ниже способов.

Компьютеры: подключение через USB

Установите программное обеспечение NX Studio на свой компьютер, чтобы загружать изображения с камер, подключенных через USB (338).



- Вы также можете управлять камерой с помощью Camera Control Pro 2 (приобретается отдельно) или бесплатного программного обеспечения NX Tether .

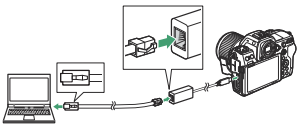
Компьютеры: подключение через беспроводную локальную сеть

Подключайтесь к компьютерам с помощью встроенной беспроводной локальной сети камеры (342).



- Соединение можно использовать для загрузки изображений (391) или для удаленного управления камерой с компьютеров в сети, на которых установлено приложение Camera Control Pro 2 (приобретается отдельно) или бесплатное программное обеспечение NX Tether (397).

Компьютеры: подключение через Ethernet



Подключайтесь к компьютерам через адаптер USB -to-Ethernet стороннего производителя, подключенный к разъему данных USB типа C камеры (📖 356).

- Соединение можно использовать для загрузки изображений (📖 391) или для удаленного управления камерой с компьютеров в сети, на которых установлено приложение Camera Control Pro 2 (приобретается отдельно) или бесплатное программное обеспечение NX Tether (📖 397).

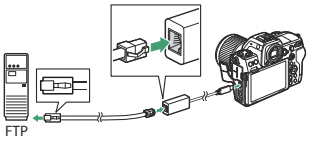
FTP-серверы: подключение через беспроводную локальную сеть



Подключайтесь к FTP-серверам с помощью встроенной беспроводной локальной сети камеры (📖 363).

- Соединение можно использовать для загрузки изображений через FTP (📖 391).

FTP-серверы: подключение через Ethernet

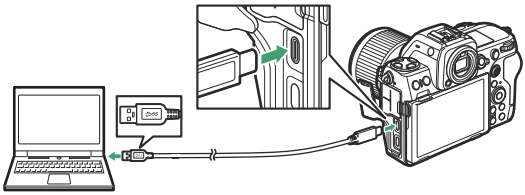


Подключайтесь к FTP-серверам через адаптер USB -to-Ethernet стороннего производителя, подключенный к разъему данных USB типа C камеры (📖 381).

- Соединение можно использовать для загрузки изображений через FTP (📖 391).

Компьютеры: подключение через USB

Подключите камеру с помощью прилагаемого USB кабеля. Затем вы можете использовать программное обеспечение NX Studio для копирования изображений на компьютер для просмотра и редактирования.



Установка NX Studio

Вам потребуется подключение к Интернету при установке NX Studio . Посетите веб-сайт Nikon для получения последней информации, включая системные требования.

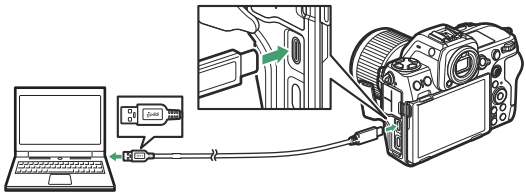
- Загрузите последнюю версию установщика NX Studio с указанного ниже веб-сайта и следуйте инструкциям на экране для завершения установки.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/
- Обратите внимание, что вы не сможете загружать изображения с камеры в более ранних версиях NX Studio .

Копирование изображений на компьютер с помощью NX Studio

См. интерактивную справку для получения подробных инструкций.

1 Подключить камеру к компьютеру.

Выключив камеру и убедившись, что карта памяти вставлена, подсоедините прилагаемый USB кабель, как показано на рисунке. Обязательно подсоедините кабель к разъему данных USB камеры. Компьютер не обнаружит камеры, подключенные через разъем USB Power Delivery.



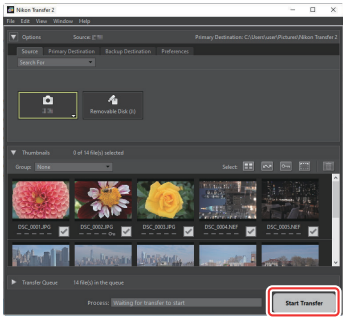
Tip: Использование устройства чтения карт

Снимки также можно копировать с карт памяти, вставленных в сторонние картридеры, подключенные к компьютеру. Однако вы должны убедиться, что карта совместима с картридером.

2 Включите камеру.

- Запустится компонент Nikon Transfer 2 NX Studio . Программное обеспечение для передачи изображений Nikon Transfer 2 устанавливается как часть NX Studio .
- Если отображается сообщение с предложением выбрать программу, выберите Nikon Transfer 2 .
- Если Nikon Transfer 2 не запускается автоматически, запустите NX Studio и щелкните значок «Импорт».

3 Нажмите [Начать перенос].



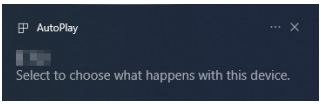
Снимки с карты памяти будут скопированы на компьютер.

4 Выключите камеру.

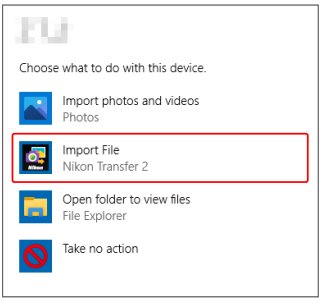
Отсоедините кабель USB после завершения передачи.

Windows

Некоторые компьютеры могут быть настроены на отображение запроса автозапуска при подключении камеры.



Щелкните диалоговое окно, а затем щелкните [**Nikon Transfer 2**], чтобы выбрать Nikon Transfer 2.



macOS

Если Nikon Transfer 2 не запускается автоматически, убедитесь, что камера подключена, а затем запустите Image Capture (приложение, поставляемое с macOS) и выберите Nikon Transfer 2 в качестве приложения, которое открывается при обнаружении камеры.

Внимание! Перенос видео

Не пытайтесь перенести видео с карты памяти, когда она вставлена в камеру другого производителя или модели. Это может привести к удалению видео без передачи.

Предостережения: подключение к компьютерам

- Не выключайте камеру и не отсоединяйте кабель USB во время передачи.
- Не применяйте силу и не пытайтесь вставлять разъемы под углом. При отсоединении кабеля также следите за тем, чтобы разъемы были прямыми.
- Всегда выключайте камеру перед подключением или отключением кабеля.
- Чтобы передача данных не прерывалась, убедитесь, что батарея фотокамеры полностью заряжена.

USB концентраторы

Подключите камеру напрямую к компьютеру; не подключайте кабель через концентратор USB или клавиатуру. Подключите камеру к предварительно установленному порту USB .

Компьютеры: подключение через беспроводную локальную сеть

Камера может подключаться к компьютерам через Wi-Fi (встроенная беспроводная локальная сеть).

Подключение к нескольким устройствам

Камера может подключаться только к одному типу устройств (компьютер, FTP-сервер или смарт-устройство) одновременно. Завершите текущее подключение перед попыткой подключения к устройству другого типа.

Не можете подключиться?

Если у вас возникли проблемы с подключением, попробуйте:

- выключив и включив камеру снова,
- проверка настроек беспроводной сети на компьютере или
- перезагрузите компьютер.

Tip: Ошибки беспроводной локальной сети

Информацию об ошибках, связанных с беспроводной связью или Ethernet, см. в разделе «Устранение неполадок беспроводных локальных сетей и подключений Ethernet» (🕮 399).

Wireless Transmitter Utility

Прежде чем вы сможете подключиться к беспроводной локальной сети, вам необходимо будет выполнить сопряжение фотокамеры с компьютером с помощью программного обеспечения Wireless Transmitter Utility от Nikon .

- После сопряжения устройств вы сможете подключиться к компьютеру с камеры.
- Wireless Transmitter Utility доступна для загрузки из Nikon Download Center. Проверьте версию и системные требования и обязательно загрузите последнюю версию.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Подключение к компьютерам через беспроводную локальную сеть

Камера может подключаться к компьютерам как по прямому беспроводному соединению (режим точки доступа), так и через беспроводной маршрутизатор в существующей сети, включая домашние сети (режим инфраструктуры).

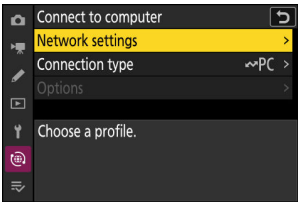
Прямое беспроводное соединение (режим точки доступа)



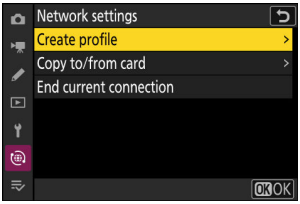
Камера и компьютер подключаются через прямую беспроводную связь. Камера действует как беспроводная точка доступа локальной сети, позволяя вам подключаться при работе на открытом воздухе и в других ситуациях, когда компьютер еще не подключен к беспроводной сети, и устраняя необходимость в сложной настройке параметров. Компьютер не может подключаться к Интернету, пока он подключен к камере.

- Прежде чем продолжить, убедитесь, что на компьютере установлена Wireless Transmitter Utility (🕮 342).

1 **Выберите [Подключиться к компьютеру] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ⊛ .**



2 **Выделите [Создать профиль] и нажмите ⊛**

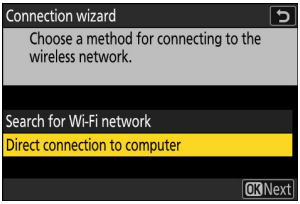


3 Дайте имя новому профилю.



- Чтобы перейти к следующему шагу, не меняя имя по умолчанию, нажмите ⊕
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в списке сетевого меню [**Подключиться к компьютеру**] > [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⓚ Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите ⊕, чтобы продолжить после ввода имени.

4 Выделите [Прямое подключение к компьютеру] и нажмите ⓚ



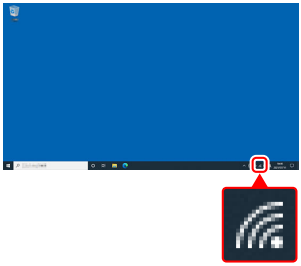
Будут отображены SSID камеры и ключ шифрования.



5 Установите соединение с камерой.

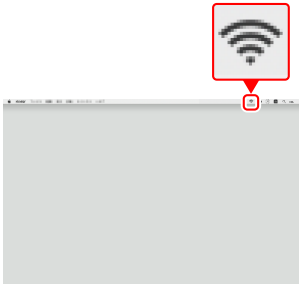
Windows :

- Щелкните значок беспроводной локальной сети на панели задач.
- Выберите SSID, отображаемый камерой на шаге 4.
- При появлении запроса на ввод ключа безопасности сети введите ключ шифрования, отображенный камерой на шаге 4. Компьютер инициирует подключение к камере.



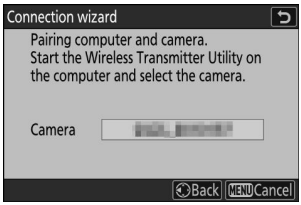
macOS :

- Щелкните значок беспроводной локальной сети в строке меню.
- Выберите SSID, отображаемый камерой на шаге 4.
- При появлении запроса на ввод ключа безопасности сети введите ключ шифрования, отображенный камерой на шаге 4. Компьютер инициирует подключение к камере.



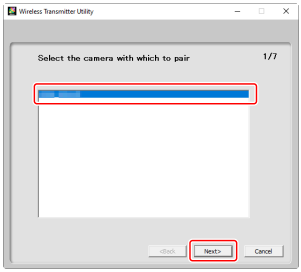
6 Начать сопряжение.

При появлении соответствующего запроса запустите на компьютере Wireless Transmitter Utility .



7 Выберите камеру в Wireless Transmitter Utility .

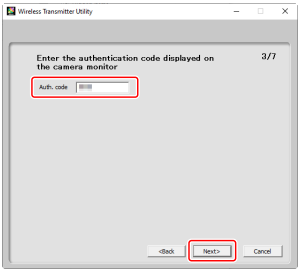
Выберите имя, отображаемое камерой на шаге 6, и нажмите [**Далее**].



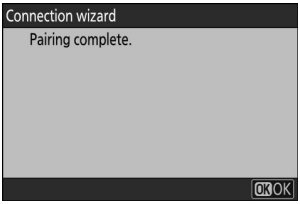
8 **В Wireless Transmitter Utility введите код аутентификации, отображаемый камерой.**



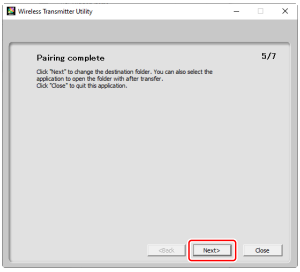
- Камера отобразит код аутентификации.
- Введите код аутентификации в диалоговом окне, отображаемом утилитой Wireless Transmitter Utility , и нажмите [**Далее**].



9 **Завершите процесс сопряжения.**



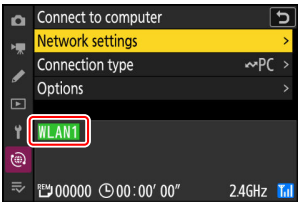
- Когда на камере появится сообщение о завершении сопряжения, нажмите ⓚ
- В Wireless Transmitter Utility нажмите [**Далее**]; вам будет предложено выбрать папку назначения. Для получения дополнительной информации см. онлайн-справку для Wireless Transmitter Utility .



- После завершения сопряжения между камерой и компьютером будет установлено беспроводное соединение.

10 Проверьте соединение.

После установки соединения имя профиля будет отображаться зеленым цветом в меню камеры [**Подключиться к компьютеру**].



- Если имя профиля не отображается зеленым цветом, подключитесь к камере через список беспроводных сетей на вашем компьютере.

Теперь между камерой и компьютером установлено беспроводное соединение. Снимки, сделанные камерой, можно загрузить на компьютер, как описано в разделе «Загрузка изображений» (🕮 391) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».
Информацию об управлении камерой с компьютера с помощью Camera Control Pro 2 или NX Tether см. в разделе «Управление камерой» (🕮 397) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».

Tip: Настройки брандмауэра
Для подключения к компьютерам используются порт TCP 15740 и порт UDP 5353. Передача файлов может быть заблокирована, если брандмауэр сервера не настроен на разрешение доступа к этим портам.

Подключение в режиме инфраструктуры

Камера подключается к компьютеру в существующей сети (включая домашние сети) через беспроводной маршрутизатор. Компьютер может по-прежнему подключаться к Интернету, будучи подключенным к камере.

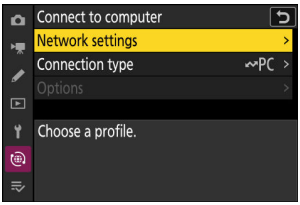


- Прежде чем продолжить, убедитесь, что на компьютере установлена Wireless Transmitter Utility (📖 342).

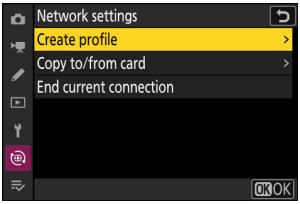
Режим инфраструктуры

Подключение к компьютерам за пределами локальной сети не поддерживается. Подключаться можно только к компьютерам в той же сети.

1 **Выберите [Подключиться к компьютеру] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ▶ .**



2 **Выделите [Создать профиль] и нажмите ⊛**



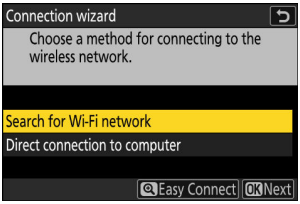
3 Дайте имя новому профилю.



- Чтобы перейти к следующему шагу, не меняя имя по умолчанию, нажмите ⊕
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в списке сетевого меню [**Подключиться к компьютеру**] > [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⊛ Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите ⊕, чтобы продолжить после ввода имени.

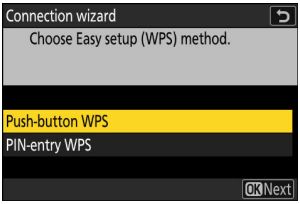
4 Выделите [Поиск сетей Wi-Fi] и нажмите ⊛

Камера выполнит поиск сетей, которые в данный момент активны поблизости, и выведет их список по имени (SSID).



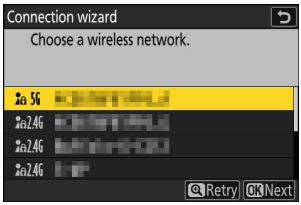
« Легкое подключение »

Чтобы подключиться без ввода SSID или ключа шифрования, нажмите ⊕ на шаге 4. Затем выделите один из следующих вариантов и нажмите ⊛ После подключения перейдите к шагу 7.



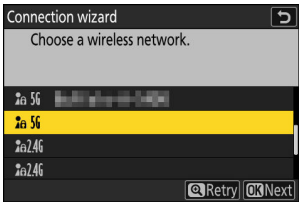
Вариант	Описание
[**Кнопка WPS**]	Для маршрутизаторов, поддерживающих кнопку WPS. Нажмите кнопку WPS на маршрутизаторе, а затем нажмите кнопку ⊛ на камере, чтобы подключиться.
[**Ввод PIN-кода WPS**]	Камера отобразит PIN-код. Используя компьютер, введите PIN-код на маршрутизаторе. Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к маршрутизатору.

5 **Выберите сеть.**



- Выделите SSID сети и нажмите ⓚ
- Диапазон, в котором работает каждый SSID, обозначен значком.
- Зашифрованные сети обозначены значком 🔒. Если выбранная сеть зашифрована (🔒), вам будет предложено ввести ключ шифрования. Если сеть не зашифрована, перейдите к шагу 7.
- Если нужная сеть не отображается, нажмите 🔍, чтобы повторить поиск.

Скрытые SSID



Сети со скрытыми SSID обозначены пустыми записями в списке сетей.

- Чтобы подключиться к сети со скрытым SSID, выделите пустую запись и нажмите ⓚ Затем нажмите ⓚ ; камера предложит вам указать SSID.
- Введите имя сети и нажмите 🔍 Нажмите 🔍 еще раз; теперь камера предложит вам ввести ключ шифрования.

6 Введите ключ шифрования.



- Нажмите ⓚ и введите ключ шифрования для беспроводного маршрутизатора.



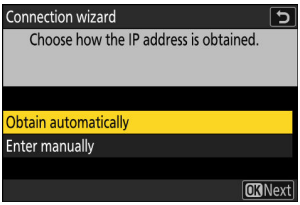
- Более подробную информацию смотрите в документации к беспроводному маршрутизатору.
- Нажмите ⊕, когда ввод будет завершен.



- Нажмите ⊕ еще раз, чтобы инициировать соединение. После установки соединения на несколько секунд будет показано сообщение.

7 Получите или выберите IP-адрес.

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ

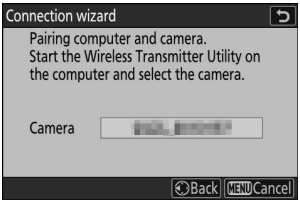


Вариант	Описание
[**Получить автоматически**]	Выберите этот параметр, если сеть настроена на автоматическое предоставление IP-адреса. После назначения IP-адреса будет отображено сообщение «конфигурация завершена».
[**Введите вручную**]	Введите IP-адрес и маску подсети вручную. • Нажмите ⓚ ; вам будет предложено ввести IP-адрес. • Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты. • Нажмите ◀ или ▶ чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения. • Далее нажмите ⊕ ; появится сообщение «configuration complete» (конфигурация завершена). Нажмите ⊕ еще раз, чтобы отобразить маску подсети. • Нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить маску подсети, и нажмите ⓚ ; появится сообщение «конфигурация завершена».

8 Нажмите ⓚ , чтобы продолжить, когда появится сообщение «Конфигурация завершена».

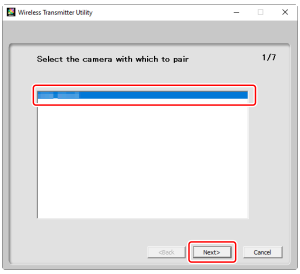
9 Начать сопряжение.

При появлении соответствующего запроса запустите на компьютере Wireless Transmitter Utility .



10 Выберите камеру в Wireless Transmitter Utility .

Выберите имя, отображаемое камерой на шаге 9, и нажмите [**Далее**].

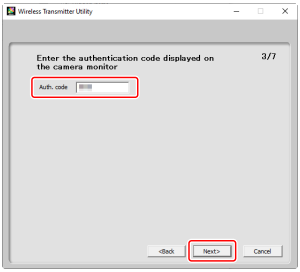


11 В Wireless Transmitter Utility введите код аутентификации, отображаемый камерой.

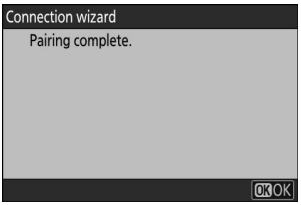
- Камера отобразит код аутентификации.



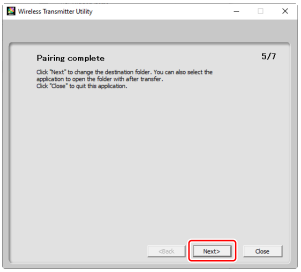
- Введите код аутентификации в диалоговом окне, отображаемом утилитой Wireless Transmitter Utility , и нажмите [**Далее**].



12 Завершите процесс сопряжения.



- Когда на камере появится сообщение о завершении сопряжения, нажмите ⓞⓚ

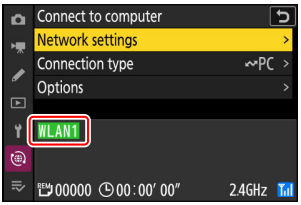


- В Wireless Transmitter Utility нажмите [**Далее**]; вам будет предложено выбрать папку назначения. Для получения дополнительной информации см. онлайн-справку для Wireless Transmitter Utility .

- После завершения сопряжения между камерой и компьютером будет установлено беспроводное соединение.

13 Проверьте соединение.

После установки соединения имя профиля будет отображаться зеленым цветом в меню камеры [**Подключиться к компьютеру**].



Теперь между камерой и компьютером установлено беспроводное соединение. Снимки, сделанные камерой, можно загрузить на компьютер, как описано в разделе «Загрузка изображений» (🕮 391) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».
Информацию об управлении камерой с компьютера с помощью Camera Control Pro 2 или NX Tether см. в разделе «Управление камерой» (🕮 397) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».

Завершение подключения к компьютеру

Вы можете завершить соединение следующими способами:

- выключив камеру, или
- выберите [**Завершить текущее подключение**] для [**Подключиться к компьютеру**] > [**Настройки сети**] в меню сети.

Режим точки доступа

Ошибка возникнет, если беспроводное соединение компьютера будет отключено раньше, чем у камеры. Сначала отключите соединение камеры.

Компьютеры: подключение через Ethernet

Для соединений Ethernet требуется адаптер USB (тип C) для Ethernet (приобретается отдельно у сторонних поставщиков). Обязательно подсоедините адаптер к разъему данных USB камеры.

- Следующие адаптеры USB -to-Ethernet были протестированы и одобрены для использования:
  - Адаптеры Anker A83130A1 PowerExpand USB -C для Gigabit Ethernet
  - Адаптеры Anker A83130A2 PowerExpand USB -C для Gigabit Ethernet
- Обратите внимание, что адаптеры USB -to-Ethernet не будут работать при подключении к разъему USB Power Delivery камеры.

Подключение к нескольким устройствам

Камера может одновременно подключаться только к одному типу устройств (компьютеру, FTP-серверу или смарт-устройству). Завершите текущее подключение, прежде чем пытаться подключиться к устройству другого типа.

Tip: Ошибки Ethernet

Информацию об ошибках, связанных с беспроводной сетью или Ethernet, см. в разделе «Устранение неполадок, связанных с подключениями к беспроводной локальной сети и Ethernet» (399).

Wireless Transmitter Utility

Прежде чем вы сможете подключиться через Ethernet, вам необходимо выполнить сопряжение камеры с компьютером с помощью программного обеспечения Nikon Wireless Transmitter Utility .

- После сопряжения устройств вы сможете подключиться к компьютеру с камеры.
- Wireless Transmitter Utility доступна для загрузки в Центре загрузки Nikon . Проверьте версию и системные требования и обязательно загрузите последнюю версию.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

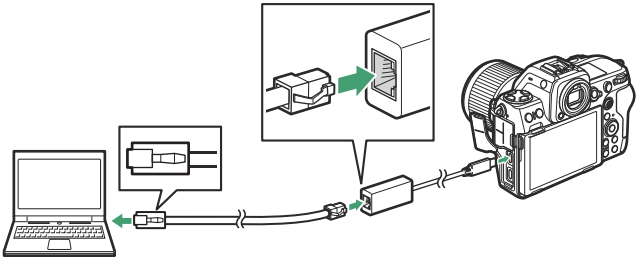
Подключение к компьютерам через Ethernet

Подключайтесь к компьютерам через сторонний адаптер USB (тип C) для Ethernet, подключенный к разъему данных USB камеры.

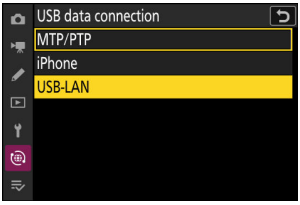
- Прежде чем продолжить, убедитесь, что на компьютере установлена Wireless Transmitter Utility (🕮 356).

1 Подсоедините адаптер USB -to-Ethernet стороннего производителя к разъему данных USB камеры, а затем подключите его к компьютеру с помощью кабеля Ethernet.

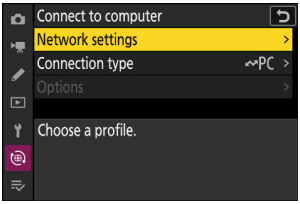
- Подсоедините кабель Ethernet к адаптеру USB -to-Ethernet. Не применяйте силу и не пытайтесь вставлять разъемы под углом.
- Подключите другой конец кабеля к компьютеру или маршрутизатору.



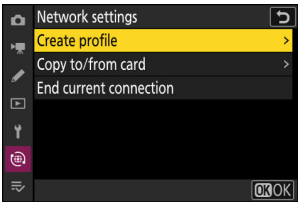
2 Выберите [USB -LAN] для [USB подключение для передачи данных] в сетевом меню.



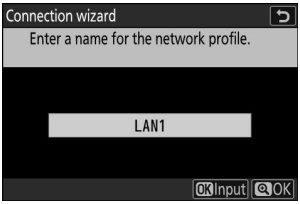
3 Выберите [Подключиться к компьютеру] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ⊛ .



4 Выделите [Создать профиль] и нажмите ⊛



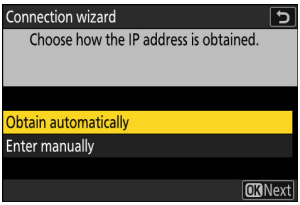
5 Назовите новый профиль.



- Чтобы перейти к следующему шагу без изменения имени по умолчанию, нажмите Q .
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в сетевом меню [**Подключение к компьютеру**] > список [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⊛ . Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите Q , чтобы продолжить после ввода имени.
- Камера может обнаружить адаптер USB -to-Ethernet с задержкой. Если камера не может обнаружить соединение Ethernet, мастер будет настроен для начала создания профиля беспроводной локальной сети с именем по умолчанию «WLAN1». Коснитесь ↩ или нажмите ⊛ , чтобы вернуться к шагу 4, подождите около 10 секунд и повторите попытку.

6 Получите или выберите IP-адрес.

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ .

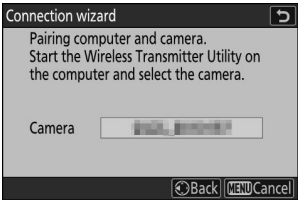


Вариант	Описание
[**Получить автоматически**]	Выберите этот параметр, если сеть настроена на автоматическое предоставление IP-адреса. После назначения IP-адреса отобразится сообщение «Конфигурация завершена».
[**Ввести вручную**]	Введите IP-адрес и маску подсети вручную. • Нажмите ⓚ ; вам будет предложено ввести IP-адрес. • Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты. • Нажмите ◀ или ▶ , чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения. • Далее нажмите ⊕ ; появится сообщение «Конфигурация завершена». Нажмите ⊕ еще раз, чтобы отобразить маску подсети. • Нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить маску подсети, и нажмите ⓚ ; появится сообщение «Конфигурация завершена».

7 Нажмите ⓚ , чтобы продолжить, когда отобразится сообщение «конфигурация завершена».

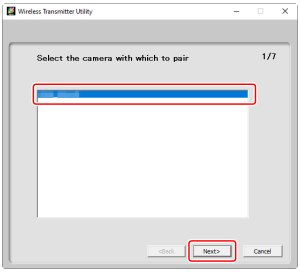
8 Начать сопряжение.

При появлении запроса запустите Wireless Transmitter Utility на компьютере.



9 **Выберите камеру в утилите Wireless Transmitter Utility .**

Выберите имя, отображаемое камерой на шаге 8, и нажмите [**Далее**].

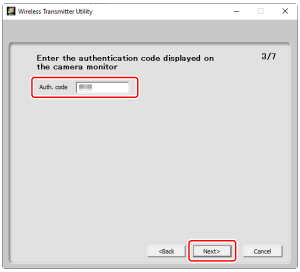


10 **В Wireless Transmitter Utility введите код аутентификации, отображаемый камерой.**

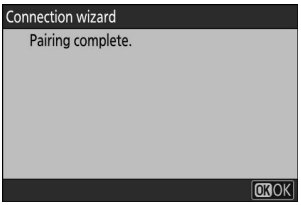
- Камера отобразит код аутентификации.



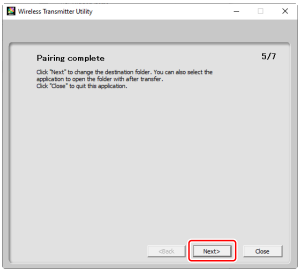
- Введите код аутентификации в диалоговом окне, отображаемом Wireless Transmitter Utility , и нажмите [**Далее**].



11 Завершите процесс сопряжения.



- Когда камера отобразит сообщение о том, что сопряжение завершено, нажмите ⓚ .

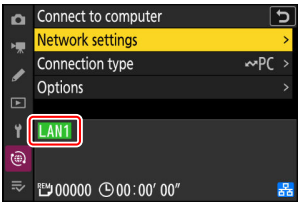


- В Wireless Transmitter Utility нажмите [**Далее**]; вам будет предложено выбрать папку назначения. Для получения дополнительной информации см. интерактивную справку по Wireless Transmitter Utility .

- После завершения сопряжения между камерой и компьютером будет установлено соединение.

12 Проверьте подключение.

Когда соединение будет установлено, имя профиля будет отображаться зеленым цветом в меню камеры [**Подключиться к компьютеру**].



Соединение между камерой и компьютером установлено.
Снимки, сделанные камерой, можно загружать на компьютер, как описано в разделе «Загрузка изображений» (391) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».
Информацию об управлении камерой с компьютера с помощью Camera Control Pro 2 или NX Tether см. в разделе «Управление камерой» (397) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP Сервер».

Tip: Настройки брандмауэра
TCP-порт 15740 и UDP-порт 5353 используются для подключения к компьютерам. Передача файлов может быть заблокирована, если брандмауэр сервера не разрешает доступ к этим портам.

Завершение подключения к компьютеру

Вы можете завершить соединение следующим образом:

- выключение камеры или
- выбрав [**Завершить текущее подключение**] для [**Подключиться к компьютеру**] > [**Настройки сети**] в меню сети.

FTP-серверы: подключение через беспроводную локальную сеть

Камера может подключаться к FTP-серверам через Wi-Fi (встроенная беспроводная локальная сеть).

Подключение к нескольким устройствам

Камера может подключаться только к одному типу устройств (компьютер, FTP-сервер или смарт-устройство) одновременно. Завершите текущее подключение перед попыткой подключения к устройству другого типа.

Не можете подключиться?

Если у вас возникли проблемы с подключением, попробуйте:

- выключив и включив камеру снова,
- проверка настроек беспроводной сети на FTP-сервере или
- перезапуск FTP-сервера.

Tip: Ошибки беспроводной локальной сети

Информацию об ошибках, связанных с беспроводной связью или Ethernet, см. в разделе «Устранение неполадок беспроводных локальных сетей и подключений Ethernet» (📖 399).

Подключение к FTP-серверам через беспроводную локальную сеть

Камера может подключаться к FTP-серверам как по прямому беспроводному соединению (режим точки доступа), так и через беспроводной маршрутизатор в существующей сети, включая домашние сети (режим инфраструктуры).

FTP-серверы

- Серверы можно настраивать с помощью стандартных служб FTP, включая IIS (Internet Information Services), доступных в Windows 11 и Windows 10 .
- Интернет-подключения по FTP и подключение к FTP-серверам, на которых установлено стороннее программное обеспечение, не поддерживаются.

FTPS-серверы

- Перед подключением к серверу через FTPS вам необходимо загрузить корневой сертификат на камеру. Это можно сделать с помощью [**Подключиться к FTP-серверу**] > [**Параметры**] > [**Управление корневым сертификатом**] > [**Импорт корневого сертификата**] в меню сети.
- Обратитесь к сетевому администратору соответствующего FTPS-сервера для получения информации о получении корневых сертификатов.

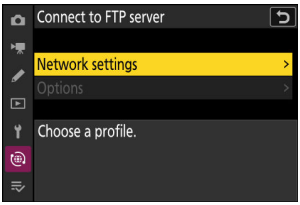
Прямое беспроводное соединение (режим точки доступа)

Камера и FTP-сервер подключаются через прямую беспроводную связь. Камера действует как беспроводная точка доступа LAN, позволяя вам подключаться при работе на открытом воздухе и в других ситуациях, когда FTP-сервер еще не подключен к беспроводной сети, и устраняя необходимость в сложных настройках.

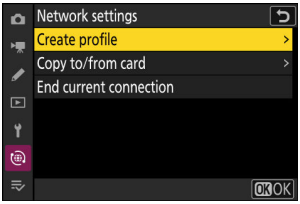


- Создайте профиль хоста с помощью мастера подключения камеры.

1 **Выберите [Подключиться к FTP-серверу] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ⊛ .**

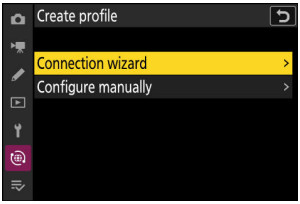


2 **Выделите [Создать профиль] и нажмите ⊛**



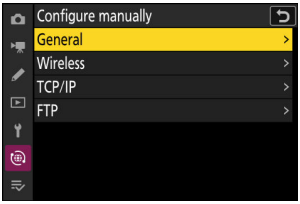
3 **Выделите [Мастер подключения] и нажмите ⊛ .**

Запустится мастер подключения.



Ручная настройка

Выберите [**Настроить вручную**], чтобы настроить параметры вручную.

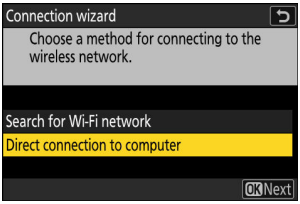


4 Дайте имя новому профилю.



- Чтобы перейти к следующему шагу, не меняя имя по умолчанию, нажмите ⊕
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в списке сетевого меню [**Подключиться к FTP-серверу**] > [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⓚ Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите ⊕, чтобы продолжить после ввода имени.

5 Выделите [Прямое подключение к компьютеру] и нажмите ⓚ



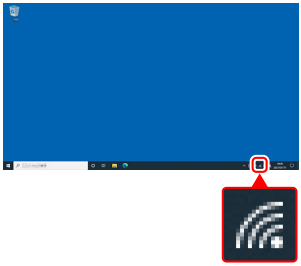
Будут отображены SSID камеры и ключ шифрования.



6 Установите соединение с камерой.

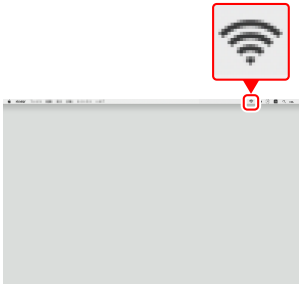
Windows :

- Щелкните значок беспроводной локальной сети на панели задач.
- Выберите SSID, отображаемый камерой на шаге 5.
- При появлении запроса на ввод ключа безопасности сети введите ключ шифрования, отображенный камерой на шаге 5. Компьютер инициирует подключение к камере.



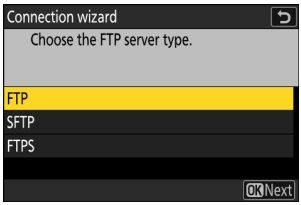
macOS :

- Щелкните значок беспроводной локальной сети в строке меню.
- Выберите SSID, отображаемый камерой на шаге 5.
- При появлении запроса на ввод ключа безопасности сети введите ключ шифрования, отображенный камерой на шаге 5. Компьютер инициирует подключение к камере.



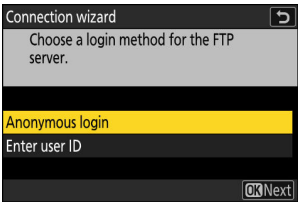
7 Выберите тип сервера.

Выделите [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) или [**FTPS**] (FTP-SSL) и нажмите ⓚ, чтобы отобразить диалоговое окно, в котором можно выбрать способ входа.



8 **Авторизоваться.**

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ



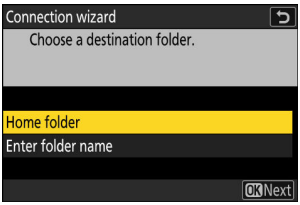
Вариант	Описание
[**Анонимный вход**]	Выберите этот параметр, если сервер не требует идентификатор пользователя или пароль. Этот параметр можно использовать только с серверами, настроенными для анонимного входа. Если вход выполнен успешно, камера предложит вам выбрать пункт назначения.
[**Введите идентификатор пользователя**]	Введите идентификатор пользователя и пароль. Нажмите ⓚ , чтобы войти в систему после завершения ввода. Если вход выполнен успешно, камера предложит вам выбрать пункт назначения.

Tip: Настройки брандмауэра

- Порты, используемые для FTP, различаются в зависимости от типа сервера. Номера портов указаны ниже.
  - [**FTP**]: TCP-порты 21 и 32768 по 61000
  - [**SFTP**]: TCP-порты 22 и 32768–61000
  - [**FTPS**]: TCP-порты 21 и 32768 по 61000
- Передача файлов может быть заблокирована, если брандмауэр сервера не настроен на разрешение доступа к соответствующим портам.

9 **Выберите папку назначения.**

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ

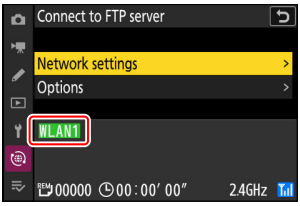


Вариант	Описание
[**Домашняя папка**]	Выберите эту опцию, чтобы выбрать домашнюю папку сервера в качестве места назначения для фотографий, загружаемых с камеры. Если операция прошла успешно, отобразится диалоговое окно «Настройка завершена».
[**Введите имя папки**]	Введите вручную имя папки назначения. Папка должна уже существовать на сервере. Введите имя папки и путь при появлении запроса и нажмите ⓚ , чтобы отобразить диалоговое окно «setup complete».

10 **Проверьте соединение.**

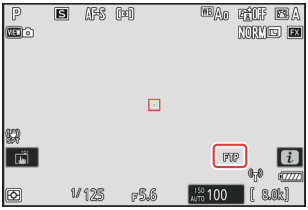
После установки соединения имя профиля будет отображаться зеленым цветом в меню камеры [**Подключиться к FTP-серверу**].

- Если имя профиля не отображается зеленым цветом, подключитесь к камере через список беспроводных сетей на FTP-сервере.



Теперь между камерой и FTP-сервером установлено беспроводное соединение.

- «FTP» появится на дисплее съемки камеры после установки соединения. Если произойдет ошибка соединения, этот индикатор будет отображаться красным цветом вместе со значком ❗



Фотографии, сделанные камерой, можно загрузить на FTP-сервер, как описано в разделе «Загрузка фотографий» (🕮 391) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».

Подключение в режиме инфраструктуры

Камера подключается к FTP-серверу в существующей сети (включая домашние сети) через беспроводной маршрутизатор.

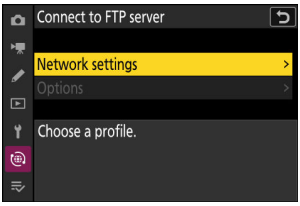


- Создайте профиль хоста с помощью мастера подключения камеры.

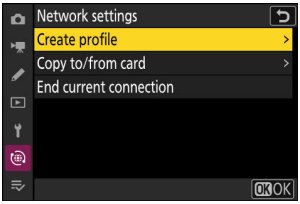
Tip: Режим инфраструктуры

Режим инфраструктуры поддерживает подключение к FTP-серверам в разных сетях.

1 **Выберите [Подключиться к FTP-серверу] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ▶ .**

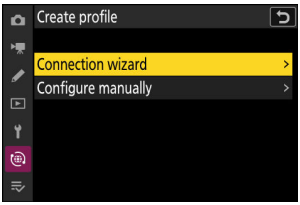


2 **Выделите [Создать профиль] и нажмите OK**



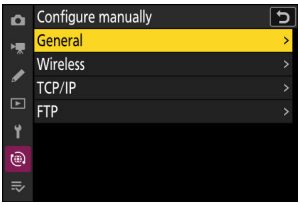
3 Выделите [Мастер подключения] и нажмите ⊛ .

Запустится мастер подключения.



Ручная настройка

Выберите [**Настроить вручную**], чтобы настроить параметры вручную.



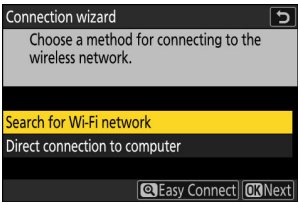
4 Дайте имя новому профилю.



- Чтобы перейти к следующему шагу, не меняя имя по умолчанию, нажмите Q
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в списке сетевого меню [**Подключиться к FTP-серверу**] > [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⊛ Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите Q , чтобы продолжить после ввода имени.

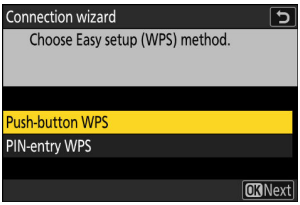
5 **Выделите [Поиск сетей Wi-Fi] и нажмите ⓚ**

Камера выполнит поиск сетей, которые в данный момент активны поблизости, и выведет их список по имени (SSID).



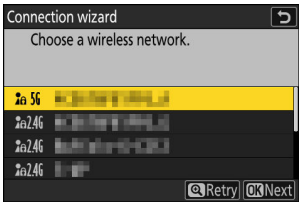
« Легкое подключение »

Чтобы подключиться без ввода SSID или ключа шифрования, нажмите ⊕ на шаге 5. Затем выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ После подключения перейдите к шагу 8.



Вариант	Описание
[**Кнопка WPS**]	Для маршрутизаторов, поддерживающих кнопку WPS. Нажмите кнопку WPS на маршрутизаторе, а затем нажмите кнопку ⓚ на камере, чтобы подключиться.
[**Ввод PIN-кода WPS**]	Камера отобразит PIN-код. Используя компьютер, введите PIN-код на маршрутизаторе. Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к маршрутизатору.

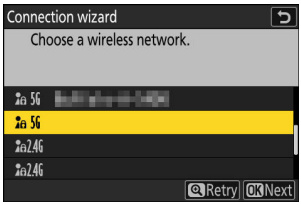
6 Выберите сеть.



- Выделите SSID сети и нажмите ⓚ
- Диапазон, в котором работает каждый SSID, обозначен значком.
- Зашифрованные сети обозначены значком 🔒. Если выбранная сеть зашифрована (🔒), вам будет предложено ввести ключ шифрования. Если сеть не зашифрована, перейдите к шагу 8.
- Если нужная сеть не отображается, нажмите 🔍, чтобы повторить поиск.

☑ Скрытые SSID

Сети со скрытыми SSID обозначены пустыми записями в списке сетей.



- Чтобы подключиться к сети со скрытым SSID, выделите пустую запись и нажмите ⓚ Затем нажмите ⓚ ; камера предложит вам указать SSID.
- Введите имя сети и нажмите 🔍 Нажмите 🔍 еще раз; теперь камера предложит вам ввести ключ шифрования.

7 Введите ключ шифрования.



- Нажмите ⓚ и введите ключ шифрования для беспроводного маршрутизатора.



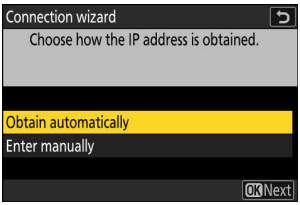
- Более подробную информацию смотрите в документации к беспроводному маршрутизатору.
- Нажмите 🔍, когда ввод будет завершен.



- Нажмите 🔍 еще раз, чтобы инициировать соединение. После установки соединения на несколько секунд будет показано сообщение.

8 **Получите или выберите IP-адрес.**

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓞⓚ

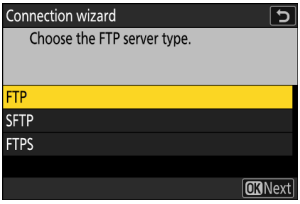


Вариант	Описание
[**Получить автоматически**]	Выберите этот параметр, если сеть настроена на автоматическое предоставление IP-адреса. После назначения IP-адреса будет отображено сообщение «конфигурация завершена».
[**Введите вручную**]	Введите IP-адрес и маску подсети вручную. • Нажмите ⓞⓚ ; вам будет предложено ввести IP-адрес. • Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты. • Нажмите ◀ или ▶ чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите ⓞⓚ , чтобы сохранить изменения. • Далее нажмите ⊕ ; появится сообщение «configuration complete» (конфигурация завершена). Нажмите ⊕ еще раз, чтобы отобразить маску подсети. • Нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить маску подсети, и нажмите ⓞⓚ ; появится сообщение «конфигурация завершена».

9 **Нажмите ⓞⓚ , чтобы продолжить, когда появится сообщение «Конфигурация завершена».**

10 **Выберите тип сервера.**

Выделите [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) или [**FTPS**] (FTP-SSL) и нажмите ⓞⓚ , чтобы отобразить диалоговое окно, в котором можно ввести адрес сервера.

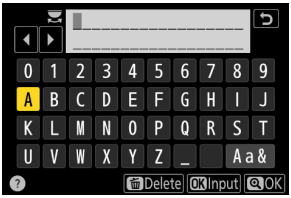


11 Введите адрес сервера.

- Нажмите ⓞ, чтобы ввести URL-адрес или IP-адрес сервера.



- Нажмите ⊕, когда ввод будет завершен.

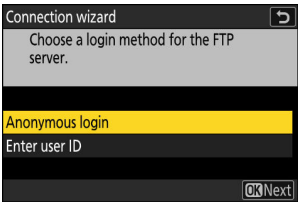


- Нажмите ⊕ еще раз, чтобы подключиться к FTP-серверу. Вам будет предложено выбрать способ входа.



12 Авторизоваться.

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓞⓚ



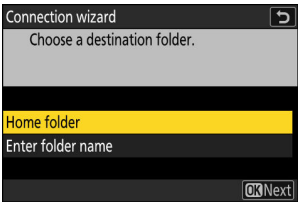
Вариант	Описание
[**Анонимный вход**]	Выберите этот параметр, если сервер не требует идентификатор пользователя или пароль. Этот параметр можно использовать только с серверами, настроенными для анонимного входа. Если вход выполнен успешно, камера предложит вам выбрать пункт назначения.
[**Введите идентификатор пользователя**]	Введите идентификатор пользователя и пароль. Нажмите ⓞⓚ , чтобы войти в систему после завершения ввода. Если вход выполнен успешно, камера предложит вам выбрать пункт назначения.

Tip: Настройки брандмауэра

- Порты, используемые для FTP, различаются в зависимости от типа сервера. Номера портов указаны ниже.
  - [**FTP**]: TCP-порты 21 и 32768 по 61000
  - [**SFTP**]: TCP-порты 22 и 32768–61000
  - [**FTPS**]: TCP-порты 21 и 32768 по 61000
- Передача файлов может быть заблокирована, если брандмауэр сервера не настроен на разрешение доступа к соответствующим портам.

13 Выберите папку назначения.

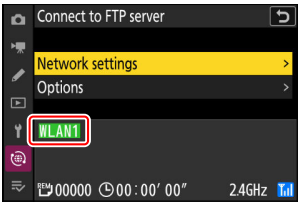
Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ



Вариант	Описание
[**Домашняя папка**]	Выберите эту опцию, чтобы выбрать домашнюю папку сервера в качестве места назначения для фотографий, загружаемых с камеры. Если операция прошла успешно, отобразится диалоговое окно «Настройка завершена».
[**Введите имя папки**]	Введите вручную имя папки назначения. Папка должна уже существовать на сервере. Введите имя папки и путь при появлении запроса и нажмите ⓚ , чтобы отобразить диалоговое окно «setup complete».

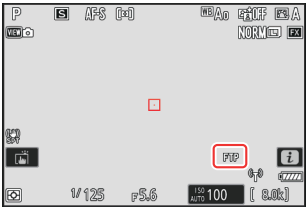
14 Проверьте соединение.

После установки соединения имя профиля будет отображаться зеленым цветом в меню камеры [**Подключиться к FTP-серверу**].



Теперь между камерой и FTP-сервером установлено беспроводное соединение.

- «FTP» появится на дисплее съемки камеры после установки соединения. Если произойдет ошибка соединения, этот индикатор будет отображаться красным цветом вместе со значком ❗



Фотографии, сделанные камерой, можно загрузить на FTP-сервер, как описано в разделе «Загрузка фотографий» (📖 391) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».

Завершение соединения с FTP-сервером

Вы можете завершить соединение следующими способами:

- выключив камеру, или
- выберите [**Завершить текущее соединение**] для [**Подключиться к FTP-серверу**] > [**Настройки сети**] в меню сети.

Режим точки доступа

Произойдет ошибка, если беспроводное соединение FTP-сервера будет отключено до подключения камеры. Сначала отключите подключение камеры.

FTP-серверы: подключение через Ethernet

Для соединений Ethernet требуется адаптер USB (тип C) для Ethernet (приобретается отдельно у сторонних поставщиков). Обязательно подсоедините адаптер к разъему данных USB камеры.

- Следующие адаптеры USB -to-Ethernet были протестированы и одобрены для использования:
  - Адаптеры Anker A83130A1 PowerExpand USB -C для Gigabit Ethernet
  - Адаптеры Anker A83130A2 PowerExpand USB -C для Gigabit Ethernet
- Обратите внимание, что адаптеры USB -to-Ethernet не будут работать при подключении к разъему USB Power Delivery камеры.

Подключение к нескольким устройствам

Камера может одновременно подключаться только к одному типу устройств (компьютеру, FTP-серверу или смарт-устройству). Завершите текущее подключение, прежде чем пытаться подключиться к устройству другого типа.

Tip: Ошибки Ethernet

Информацию об ошибках, связанных с беспроводной сетью или Ethernet, см. в разделе «Устранение неполадок, связанных с подключениями к беспроводной локальной сети и Ethernet» (399).

Подключение к FTP-серверам через Ethernet

Подключайтесь к FTP-серверам через сторонний адаптер USB (тип C) — Ethernet, подключенный к разъему данных USB камеры.

FTP-серверы

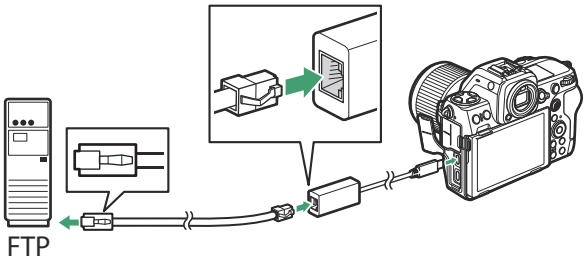
- Серверы можно настроить с помощью стандартных служб FTP, в том числе IIS (Internet Information Services), доступных в Windows 11 и Windows 10 .
- FTP-подключения к Интернету и подключение к FTP-серверам со сторонним программным обеспечением не поддерживаются.

FTPS-серверы

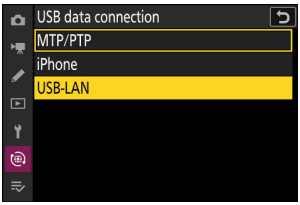
- Перед подключением к серверу через FTPS вам необходимо загрузить в камеру корневой сертификат. Это можно сделать с помощью [**Подключиться к FTP-серверу**] > [**Параметры**] > [**Управление корневым сертификатом**] > [**Импорт корневого сертификата**] в меню сети.
- Обратитесь к сетевому администратору соответствующего сервера FTPS за информацией о получении корневых сертификатов.

1 Подсоедините адаптер USB -to-Ethernet стороннего производителя к разъему данных USB камеры, а затем подключитесь к FTP-серверу с помощью кабеля Ethernet.

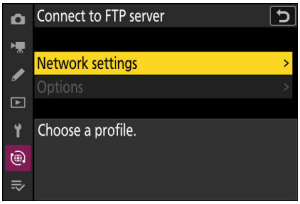
- Подсоедините кабель Ethernet к адаптеру USB -to-Ethernet. Не применяйте силу и не пытайтесь вставлять разъемы под углом.
- Подключите другой конец кабеля к FTP-серверу или маршрутизатору.



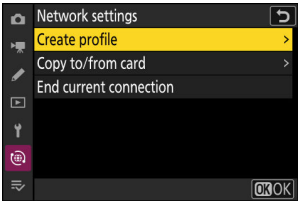
2 **Выберите [USB -LAN] для [USB подключение для передачи данных] в сетевом меню.**



3 **Выберите [Подключиться к FTP-серверу] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ▶ .**

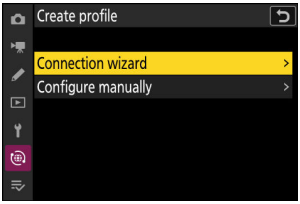


4 **Выделите [Создать профиль] и нажмите OK**



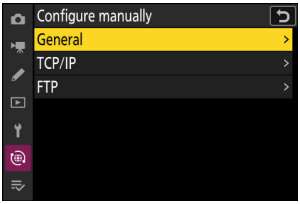
5 **Выделите [Мастер подключения] и нажмите ▶ .**

Запустится мастер подключения.

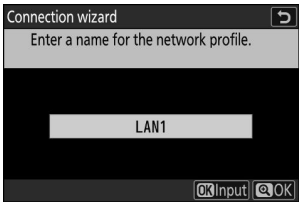


Ручная настройка

Выберите [**Настроить вручную**], чтобы настроить параметры вручную.



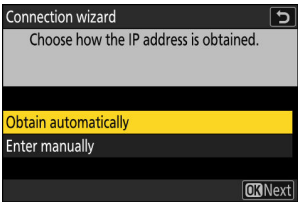
6 **Назовите новый профиль.**



- Чтобы перейти к следующему шагу без изменения имени по умолчанию, нажмите ⊕ .
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в сетевом меню [**Подключение к FTP-серверу**] > список [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⊛ . Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите ⊕ , чтобы продолжить после ввода имени.
- Камера может обнаружить адаптер USB -to-Ethernet с задержкой. Если камера не может обнаружить соединение Ethernet, мастер будет настроен для начала создания профиля беспроводной локальной сети с именем по умолчанию «WLAN1». Коснитесь ⮌ или нажмите ⊛ , чтобы вернуться к шагу 4, подождите около 10 секунд и повторите попытку.

7 Получите или выберите IP-адрес.

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ .

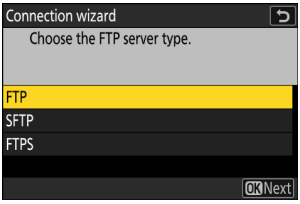


Вариант	Описание
[**Получить автоматически**]	Выберите этот параметр, если сеть настроена на автоматическое предоставление IP-адреса. После назначения IP-адреса отобразится сообщение «Конфигурация завершена».
[**Ввести вручную**]	Введите IP-адрес и маску подсети вручную. • Нажмите ⓚ ; вам будет предложено ввести IP-адрес. • Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты. • Нажмите ◀ или ▶ , чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения. • Далее нажмите ⊕ ; появится сообщение «Конфигурация завершена». Нажмите ⊕ еще раз, чтобы отобразить маску подсети. • Нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить маску подсети, и нажмите ⓚ ; появится сообщение «Конфигурация завершена».

8 Нажмите ⓚ , чтобы продолжить, когда отобразится сообщение «конфигурация завершена».

9 Выберите тип сервера.

Выделите [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) или [**FTPS**] (FTP-SSL) и нажмите ⓚ для отображения диалогового окна, в котором можно ввести адрес сервера.



10 Введите адрес сервера.

- Нажмите ⓚ, чтобы ввести URL-адрес или IP-адрес сервера.



- Нажмите ⊕, когда ввод завершен.

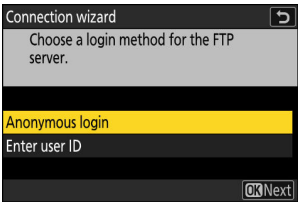


- Нажмите ⊕ еще раз, чтобы подключиться к FTP-серверу. Вам будет предложено выбрать способ входа.



11 Авторизоваться.

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ .



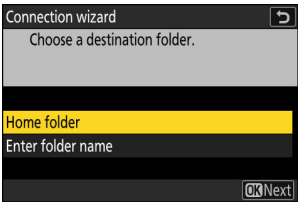
Вариант	Описание
[**Анонимный вход**]	Выберите этот параметр, если сервер не требует идентификатора пользователя или пароля. Этот параметр можно использовать только с серверами, настроенными для анонимного входа. Если вход в систему выполнен успешно, камера предложит вам выбрать пункт назначения.
[**Введите идентификатор пользователя**]	Введите идентификатор пользователя и пароль. Нажмите ⓚ , чтобы войти в систему, когда ввод будет завершен. Если вход в систему выполнен успешно, камера предложит вам выбрать пункт назначения.

Tip: Настройки брандмауэра

- Порты, используемые для FTP, зависят от типа сервера. Номера портов перечислены ниже.
  - [**FTP**]: порты TCP с 21 и 32768 по 61000.
  - [**SFTP**]: порты TCP с 22 и 32768 по 61000.
  - [**FTPS**]: порты TCP с 21 и 32768 по 61000.
- Передача файлов может быть заблокирована, если брандмауэр сервера не разрешает доступ к соответствующим портам.

12 Выберите папку назначения.

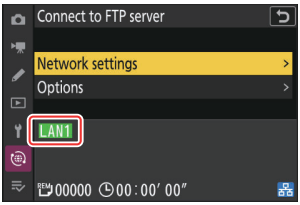
Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ .



Вариант	Описание
[**Домашняя папка**]	Выберите этот параметр, чтобы выбрать домашнюю папку сервера в качестве места назначения для изображений, загружаемых с камеры. В случае успешного завершения операции отобразится диалоговое окно «установка завершена».
[**Введите имя папки**]	Введите имя папки назначения вручную. Папка уже должна существовать на сервере. При появлении запроса введите имя папки и путь и нажмите ⓚ , чтобы отобразить диалоговое окно «установка завершена».

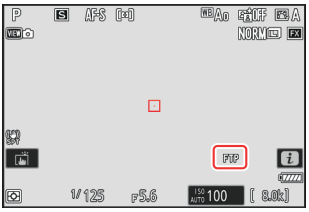
13 Проверьте соединение.

Когда соединение установлено, имя профиля будет отображаться зеленым цветом в меню камеры [**Подключиться к FTP-серверу**].



Теперь установлено соединение между камерой и FTP-сервером.

- «FTP» появится на дисплее съемки камеры после установления соединения. В случае ошибки подключения этот индикатор будет отображаться красным цветом вместе со значком ❗



Снимки, сделанные камерой, можно загрузить на FTP-сервер, как описано в разделе «Загрузка изображений» (📖 391) в главе «Что можно делать, когда камера подключена к компьютеру или FTP-серверу».

Завершение подключения к FTP-серверу

Вы можете завершить соединение следующим образом:

- выключение камеры или
- выбрав [**Завершить текущее соединение**] для [**Подключиться к FTP-серверу**] > [**Настройки сети**] в меню сети.

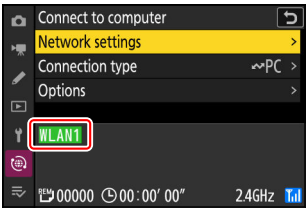
Что можно сделать, если камера подключена к компьютеру или FTP-серверу

Для загрузки изображений или удаленного управления камерой можно использовать соединения Ethernet и беспроводной локальной сети.

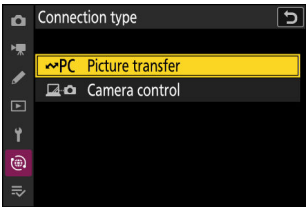
Загрузка изображений

Фотографии можно выбирать для загрузки во время воспроизведения. Также их можно загружать автоматически по мере съемки.

- Перед загрузкой изображений подключите камеру к месту назначения через Ethernet или беспроводную локальную сеть (342 , 356 , 363 , 381). После создания профиля убедитесь, что имя профиля отображается зеленым цветом на дисплее [**Подключиться к компьютеру**] или [**Подключиться к FTP-серверу**].



- Чтобы загрузить фотографии на компьютер, выберите [**Передача изображений**] для [**Подключиться к компьютеру**] > [**Тип подключения**] в меню сети.



Внимание: режим точки доступа

Выберите профиль хоста и включите Wi-Fi камеры перед подключением.

Папки назначения для загрузки на компьютер

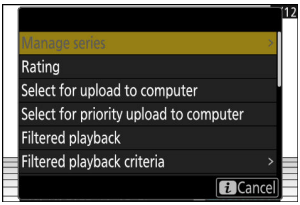
- По умолчанию изображения загружаются в следующие папки:
  - Windows : \Users\(имя пользователя)\Pictures\ Wireless Transmitter Utility
  - macOS : /Пользователи/(имя пользователя)/Изображения/ Wireless Transmitter Utility
- Папку назначения можно выбрать с помощью Wireless Transmitter Utility . Для получения дополнительной информации см. онлайн-справку для Wireless Transmitter Utility .

Выбор изображений для загрузки

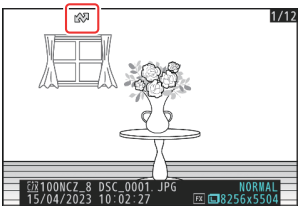
1 **Нажмите кнопку ▶ на камере и выберите полнокадровый или просмотр миниатюр.**

2 **Выберите картинку и нажмите кнопку i .**

Пункты меню i , используемые для выбора изображений для загрузки, различаются в зависимости от типа подключенного устройства.



3 **Выделите [Выбрать для загрузки на компьютер], [Выбрать для загрузки (FTP)], [Выбрать для приоритетной загрузки на компьютер] или [Выбрать для приоритетной загрузки (FTP)] и нажмите ⊛**



- При выборе [**Выбрать для загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для загрузки (FTP)**] отображается белый значок «загрузки», и изображения будут загружены в указанном порядке. Изображения с такой пометкой будут добавлены в конец очереди загрузки и не начнут загружаться, пока не будут загружены все остальные изображения.
- При выборе [**Выбрать для приоритетной загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для приоритетной загрузки (FTP)**] отображается белый значок «приоритетной загрузки», а выбранные для приоритетной загрузки изображения начнут загружаться немедленно, даже если изображения, отмеченные для загрузки, уже находятся в очереди загрузки.
- Загрузка начнется после установления соединения.
- Повторите шаги 2–3, чтобы загрузить дополнительные фотографии.

Удаление маркировки загрузки

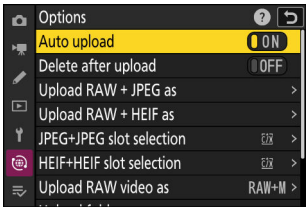
- Повторите шаги 2–3, чтобы снять отметку о загрузке с выбранных изображений.
- Чтобы снять отметку загрузки со всех изображений, выберите [**Подключиться к компьютеру**] или [**Подключиться к FTP-серверу**] в меню сети и выберите [**Параметры**] > [**Отменить выбор всех?**].

Tip: Фильтрация изображений для загрузки

Элемент [**Фильтрованное воспроизведение**] в меню воспроизведения **i** может использоваться для отображения только тех изображений, которые соответствуют выбранным критериям (263). Затем все изображения можно выбрать для загрузки, выделив [**Выбрать все для загрузки на компьютер**] или [**Выбрать все для загрузки (FTP)**] в меню **i** и нажав OK .

Загрузка фотографий по мере их съемки

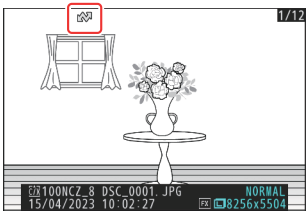
Чтобы загружать новые фотографии по мере их съемки, выберите [**Подключиться к компьютеру**] или [**Подключиться к FTP-серверу**] в меню сети и выберите [**ВКЛ**] для [**Параметры**] > [**Автоматическая загрузка**].



- Загрузка начинается только после записи фотографии на карту памяти. Убедитесь, что карта памяти вставлена в камеру.
- Видео не загружаются автоматически. Вместо этого их необходимо загружать вручную с экрана воспроизведения.

Значок загрузки

Статус загрузки обозначается значком загрузки.



(белый): Загрузить

Этот значок появляется на фотографиях со следующим статусом загрузки. Фотографии будут отправлены в том порядке, в котором они были сделаны или выбраны для обновления.

- Отмечено для автоматической загрузки,
- Выбрано с помощью [**Выбрать для загрузки на компьютер**],
- Выбрано с помощью [**Выбрать для загрузки (FTP)**], или
- Отфильтровано с помощью опции «выбрать все для загрузки».

(белый): Приоритетная загрузка

Этот значок появляется на фотографиях, выбранных с помощью [**Выбрать для приоритетной загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для приоритетной загрузки (FTP)**]. Фотографии, отмеченные этим значком, будут загружены до фотографий, отмеченных («загрузка»).

(зеленый): Загрузка

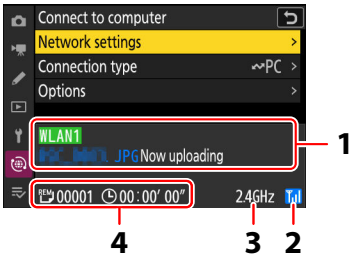
Загрузка в процессе.

(синий): Загружено

Загрузка завершена.

Отображение статуса загрузки « Подключение к компьютеру »/« Подключение к FTP-серверу »

На экранах [**Подключиться к компьютеру**] и [**Подключиться к FTP-серверу**] отображается следующее:



1 **Статус** :
Статус подключения к хосту. Имя профиля отображается зеленым цветом, когда подключение установлено.
Во время передачи файлов на дисплее состояния отображается «Now uploading» («Идет загрузка»), перед которым стоит имя отправляемого файла. Здесь также отображаются ошибки.
- Дисплей для [**Подключение к FTP-серверу**] также включает коды ошибок (401).

2 **Уровень сигнала** : уровень беспроводного сигнала. Подключения Ethernet обозначены как .

3 **Диапазон** : диапазон, используемый беспроводной сетью, к которой подключена камера в режиме инфраструктуры.

4 **Фотографии/оставшееся время** : количество оставшихся фотографий и время, необходимое для их отправки. Оставшееся время является лишь оценкой.

Потеря сигнала

Беспроводная передача может быть прервана, если сигнал потерян. Загрузка изображений с пометкой загрузки может быть возобновлена путем выключения и повторного включения камеры после восстановления сигнала.

Внимание: во время загрузки

Не извлекайте карту памяти и не отсоединяйте кабель Ethernet во время загрузки.

Голосовые заметки

Голосовые заметки будут включены при передаче соответствующих изображений. Однако их нельзя загрузить отдельно.

Выключение камеры

Камера сохраняет маркировку передачи при выключении и возобновляет загрузку при следующем включении.

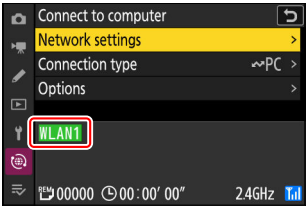
Внимание: загрузка защищенных изображений через FTP

Копии на FTP-сервере не будут защищены, даже если оригиналы защищены. Пометки можно добавлять с помощью рейтингов (260).

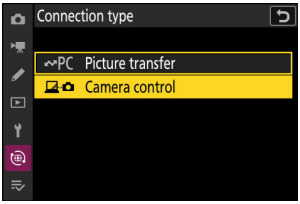
Управление камерой

Камерой можно управлять с компьютера, на котором установлено программное обеспечение Camera Control Pro 2 (приобретается отдельно) или бесплатное программное обеспечение NX Tether . Фотографии можно сохранять непосредственно на компьютер, а не на карту памяти, и, следовательно, снимать их можно даже без вставленной в камеру карты памяти.

- При съемке видео вам все равно придется вставлять карту памяти.
- Обратите внимание, что таймер режима ожидания камеры не истекает в режиме управления камерой.
- Перед использованием Camera Control Pro 2 или NX Tether подключите камеру и компьютер через Ethernet или беспроводную локальную сеть (342 , 356). После создания профиля убедитесь, что имя профиля отображается зеленым цветом на дисплее [**Подключиться к компьютеру**].



1 **Выберите [Управление камерой] для [Подключение к компьютеру] > [Тип подключения] в меню сети.**



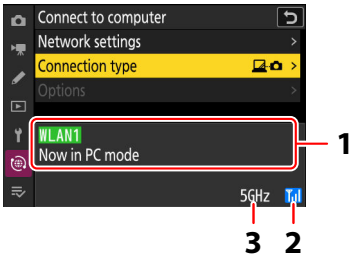
2 **Запустите копию Camera Control Pro 2 или NX Tether установленную на хост-компьютере.**

3 **Управляйте камерой с помощью Camera Control Pro 2 или NX Tether .**

Информацию о съемке фотографий с помощью Camera Control Pro 2 или NX Tether см. в онлайн-справке или другой документации по соответствующему программному обеспечению.

Дисплей управления камерой « Подключение к компьютеру »

На дисплее [**Подключиться к компьютеру**] отображается следующее:



1. **Статус** : Статус подключения к хосту. Имя профиля отображается зеленым цветом, когда подключение установлено. Ошибки также отображаются здесь (399).
2. **Уровень сигнала** : уровень беспроводного сигнала. Подключения Ethernet обозначены как .
3. **Диапазон** : диапазон, используемый беспроводной сетью, к которой подключена камера в режиме инфраструктуры.

Потеря сигнала

Потеря сигнала при подключении камеры к беспроводной сети может нарушить соединение с компьютером. Выберите [**Завершить текущее соединение**] для [**Подключиться к компьютеру**] > [**Настройки сети**] в меню сети перед повторным подключением к сети. Когда сигнал восстановится, камера снова подключится к компьютеру и возобновит загрузку всех изображений, которые еще не были переданы. Обратите внимание, что загрузка не может быть возобновлена, если вы выключите камеру до завершения передачи.

Внимание: сети Ethernet

Не отсоединяйте кабель Ethernet во время загрузки или когда камера включена.

Внимание: беспроводные сети

В беспроводных сетях отклик может быть замедлен.

Устранение неполадок с подключениями к беспроводной локальной сети и Ethernet

Обратитесь к этому разделу для получения информации об ошибках, связанных с подключениями к беспроводной локальной сети и Ethernet.

- Для получения информации об Wireless Transmitter Utility см. интерактивную справку утилиты.

Проблемы и решения

Решения некоторых распространенных проблем перечислены ниже.

Проблема	Решение
• Камера отображает ошибку беспроводной связи. • Камера отображает ошибку TCP/IP. • Камера отображает ошибку FTP.	Параметры подключения требуют корректировки. Проверьте настройки беспроводного маршрутизатора, FTP-сервера или хост-компьютера и настройте параметры камеры соответствующим образом (342 , 363).
	Проверьте код ошибки, если он есть. Дополнительные сведения см. в разделе «Коды ошибок» (401).
«Подключение к компьютеру» не исчезает с дисплея камеры.	Проверьте настройки брандмауэра (347 , 368).
Камера отображает сообщение «Кабель Ethernet не подключен».	Выберите [**USB -LAN**] для [**USB подключение для передачи данных**] в меню сети, а затем подключите кабель Ethernet через адаптер USB -to-Ethernet стороннего производителя, вставленный в разъем USB для передачи данных на камере (356 , 381 , 888).
Камера выдает ошибку «нет карты памяти».	Карта памяти вставлена неправильно или вообще не вставлена. Убедитесь, что карта вставлена правильно (85).

Проблема	Решение
Загрузка прервана и не может быть возобновлена.	Загрузка возобновится, если камера будет выключена, а затем снова включена (🕮 396).
Связь ненадежная.	Если камера подключена в режиме инфраструктуры, убедитесь, что маршрутизатор настроен на канал от 1 до 8 (🕮 869 , 🕮 874).

Коды ошибок

Следующие сообщения и коды ошибок могут отображаться, если ошибка возникает, когда камера подключена к FTP-серверу через Ethernet или беспроводную локальную сеть.

- **[Ошибка беспроводной связи.]**

Код ошибки	Решение
Ошибка 11	Убедитесь, что устройство, к которому вы пытаетесь подключиться, включено.
	Проверьте SSID (🕮 874).
Ошибка 12	Убедитесь, что вы используете правильный пароль для выбранного SSID.
	Убедитесь, что вы используете правильный метод аутентификации (🕮 874).
Ошибка 13	Убедитесь, что устройство, к которому вы пытаетесь подключиться, включено.
	Выключите камеру, а затем снова включите.
Ошибка 1F	Выключите камеру, а затем снова включите.

- **[Ошибка TCP/IP.]**

Код ошибки	Решение
Ошибка 21	Проверьте правильность адреса TCP/IP и маски подсети (🕮 874).
Ошибка 22	Дублирующий адрес TCP/IP. Выберите другой адрес (🕮 874).

- **[Ошибка PTP/IP.]**

Код ошибки	Решение
Ошибка 41	Выключите камеру, а затем снова включите.

● **[Ошибка FTP.]**

Код ошибки	Решение
Ошибка 31	Проверьте правильность адреса FTP-сервера (🕮 874).
Ошибка 32	Проверьте правильность имени пользователя и пароля (🕮 874).
Ошибка 34	Проверьте правильность имени папки назначения (🕮 874).
Ошибка 35	Убедитесь, что папка назначения не защищена от записи.
Ошибка 36	Проверьте DNS (🕮 874).
Ошибка 37	Проверьте настройки брандмауэра (🕮 368).
	Проверьте настройки режима PASV (🕮 874).
Ошибка 3F	Выключите камеру, а затем снова включите.

● **[Ошибка аутентификации учетных данных FTP-сервера.]**

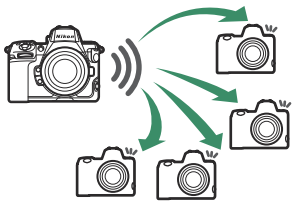
Код ошибки	Решение
Ошибка 61	Убедитесь, что FTP-сервер поддерживает TLS 1.2 или более позднюю версию.
Ошибка 62	Убедитесь, что вы используете правильный корневой сертификат (🕮 364 , 🕮 382 , 🕮 879).
Ошибка 63	
Ошибка 64	Камера не может подключиться, так как FTP-сервер запросил сертификат клиента. Проверьте настройки FTP-сервера.
Ошибка 65	Выключите камеру, а затем снова включите.

Подключение к другим камерам

Что могут сделать для вас межкамерные соединения

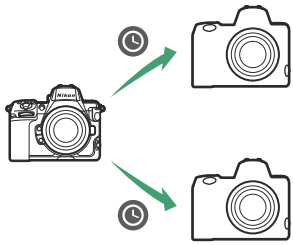
Дистанционная фотосъемка с помощью камеры (синхронизированный спуск)

Главную камеру можно использовать для спуска затворов на 16 удаленных камерах в одной группе (404).



Синхронизация часов (синхронизация даты и времени)

Синхронизируйте часы на нескольких камерах по сети (422).



Синхронизированный выпуск

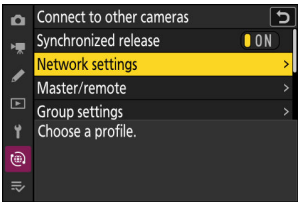
Настройка и использование синхронизированного выпуска

Выполните следующие шаги, чтобы создать профили хоста для синхронизированного выпуска. Каждая камера сохраняет сделанные снимки на свою собственную карту памяти. Повторите процесс, чтобы создать идентичные профили для каждой камеры.

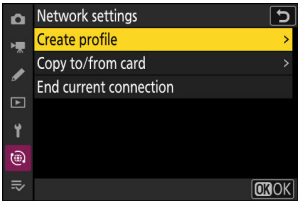
Беспроводная локальная сеть

Чтобы создать профили хоста при подключении через беспроводную локальную сеть:

1. **Выберите [Подключиться к другим камерам] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ▶ .**



2. **Выделите [Создать профиль] и нажмите ⊛**

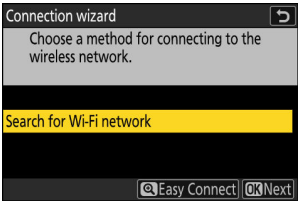


3 Дайте имя новому профилю.



- Чтобы перейти к следующему шагу, не меняя имя по умолчанию, нажмите ⊕
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в списке сетевого меню [**Подключиться к другим камерам**] > [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⊛ Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите ⊕, чтобы продолжить после ввода имени.

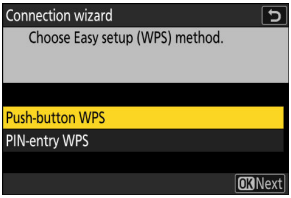
4 Выделите [Поиск сетей Wi-Fi] и нажмите ⊛



Камера выполнит поиск сетей, которые в данный момент активны поблизости, и выведет их список по имени (SSID).

« Легкое подключение »

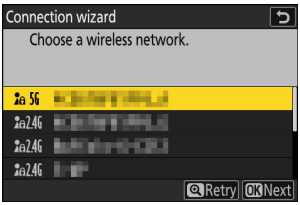
- Чтобы подключиться без ввода SSID или ключа шифрования, нажмите ⊕ на шаге 4. Затем выделите один из следующих вариантов и нажмите ⊛



Вариант	Описание
[**Кнопка WPS**]	Для маршрутизаторов, поддерживающих кнопку WPS. Нажмите кнопку WPS на маршрутизаторе, а затем нажмите кнопку ⊛ на камере, чтобы подключиться.
[**Ввод PIN-кода WPS**]	Камера отобразит PIN-код. Используя компьютер, введите PIN-код на маршрутизаторе. Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к маршрутизатору.

- После подключения перейдите к шагу 7.

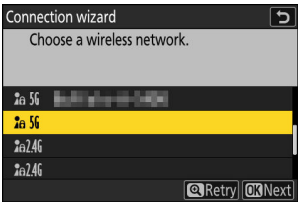
5 **Выберите сеть.**



- Выделите SSID сети и нажмите ⊛
- Диапазон, в котором работает каждый SSID, обозначен значком.
- Зашифрованные сети обозначены значком 🔒. Если выбранная сеть зашифрована (🔒), вам будет предложено ввести ключ шифрования. Если сеть не зашифрована, перейдите к шагу 7.
- Если нужная сеть не отображается, нажмите 🔍, чтобы повторить поиск.

Скрытые SSID

Сети со скрытыми SSID обозначены пустыми записями в списке сетей.



- Чтобы подключиться к сети со скрытым SSID, выделите пустую запись и нажмите ⊛ Затем нажмите ⊛ ; камера предложит вам указать SSID.
- Введите имя сети и нажмите 🔍 Нажмите 🔍 еще раз; теперь камера предложит вам ввести ключ шифрования.

6 Введите ключ шифрования.

- Нажмите ⓞⓚ и введите ключ шифрования для беспроводного маршрутизатора.



- Более подробную информацию смотрите в документации к беспроводному маршрутизатору.
- Нажмите ⓞⓚ, когда ввод будет завершен.

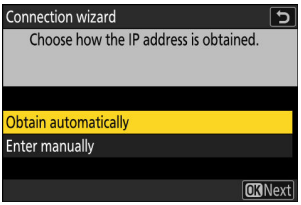


- Нажмите ⓞⓚ еще раз, чтобы инициировать соединение. После установки соединения на несколько секунд будет показано сообщение.



7 **Получите или выберите IP-адрес.**

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ



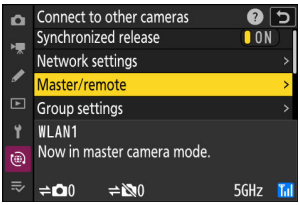
Вариант	Описание
[**Получить автоматически**]	Выберите этот параметр, если сеть настроена на автоматическое предоставление IP-адреса. После назначения IP-адреса будет отображено сообщение «конфигурация завершена». • Рекомендуется записать IP-адрес удаленной камеры, так как он понадобится вам на последующих этапах.
[**Введите вручную**]	Введите IP-адрес и маску подсети вручную. • Нажмите ⓚ ; вам будет предложено ввести IP-адрес. • Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты. • Нажмите ◀ или ▶ чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения. • Далее нажмите ⊕ ; появится сообщение «configuration complete» (конфигурация завершена). Нажмите ⊕ еще раз, чтобы отобразить маску подсети. • Нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить маску подсети, и нажмите ⓚ ; появится сообщение «конфигурация завершена».

8 **Нажмите ⓚ , чтобы продолжить, когда появится сообщение «Конфигурация завершена».**

Имя профиля отображается после установления соединения.

9 **Выделите [Главный/удалённый] и нажмите ⊛ .**

Выберите роль для каждой камеры: «главная» или «удаленная».

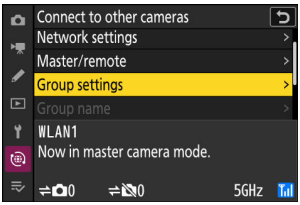


- [**Master camera**]: Нажатие кнопки спуска затвора на master camera спускает затворы на удаленных камерах. В каждой группе может быть только одна master. Если в группе несколько master камер, только первая, подключенная к сети, будет фактически выполнять эту функцию.
- [**Удаленная камера**]: затворы удаленных камер синхронизированы с затвором главной камеры.

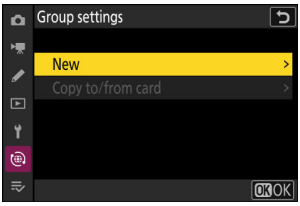
10 **Повторите шаги с 1 по 9 для оставшихся камер.**

При настройке удаленных камер обязательно выберите [**Удаленная камера**] на шаге 9.

11 **На главной камере выделите [Настройки группы] и нажмите ⊛ .**



12 **Выделите [Новый] и нажмите ⊛**



13 **Введите отображаемое имя группы.**

- Установите отображаемое имя группы для добавления удаленных камер. Отображаемые имена могут быть длиной до 32 символов.
- Нажмите Q, чтобы продолжить после завершения ввода.



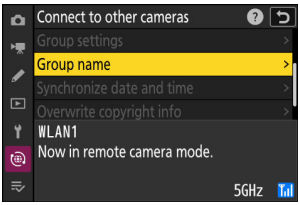
14 **Выделите [Имя группы], нажмите ⊛ и введите имя группы.**

Введите имя группы для синхронизированных камер. Имя группы может быть длиной до восьми символов.



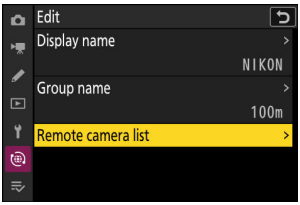
Назначение удаленным камерам « Имени группы »

Имя группы, выбранное на удаленных камерах, должно совпадать с именем, выбранным для главной камеры. Выберите имя с помощью [**Подключиться к другим камерам**] > [**Имя группы**] в меню сети.



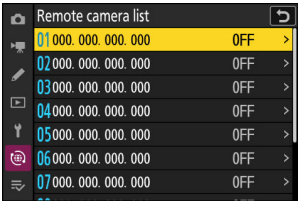
15 **Выделите [Список удаленных камер] и нажмите ⊛ .**

Добавьте удаленные камеры в группу. Главная камера может хранить информацию о 16 удаленных камерах в слотах [**01**] — [**16**].



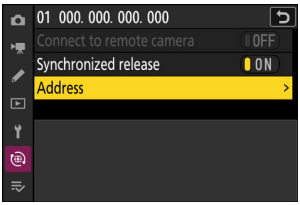
16 **Выделите нужный слот и нажмите ⊛ .**

Будут отображены параметры удаленной камеры.



17 Выделите [Адрес] и нажмите ⊛ .

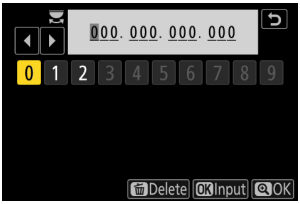
Вам будет предложено ввести IP-адрес.



18 Введите IP-адрес удаленной камеры.

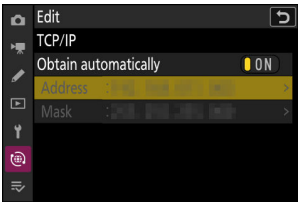
Введите IP-адрес удаленной камеры, который вы записали на шаге 7.

- Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты.
- Нажмите ◀ или ▶ чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите OK , чтобы сохранить изменения.
- Нажмите ? , чтобы добавить удаленную камеру в список удаленных камер главной камеры и установить соединение.



Tip: Просмотр IP-адресов удаленных камер

Чтобы просмотреть IP-адрес удаленной камеры, выберите [**Подключиться к другим камерам**] > [**Настройки сети**] в сетевом меню камеры, выделите профиль хоста синхронизированного выпуска, нажмите ▶ и выберите [**TCP/IP**].

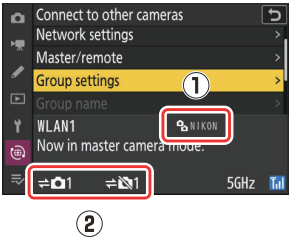


---

19 Добавьте оставшиеся удаленные камеры.

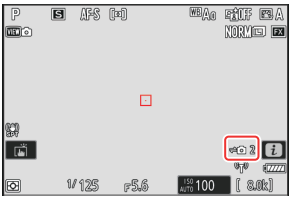
- При подключении к беспроводным сетям камеры будут отображать диапазон, используемый выбранным SSID.

- На главной камере отображается отображаемое имя группы (①), выбранное на шаге 13, а также количество подключенных и еще не подключенных удаленных камер (②).

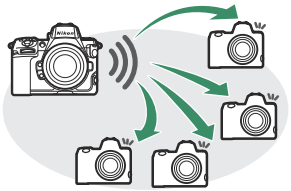


20 Фотографируйте.

- На дисплее съемки главной камеры отображается значок ⇌📷, а также количество подключенных удаленных камер.



- Нажатие кнопки спуска затвора на ведущей камере приводит к спуску затворов на удаленных камерах.



Ошибки соединения

В случае ошибок подключения удаленной камеры счетчик удаленных камер на дисплее съемки главной камеры станет красным и вместо этого будет отображаться количество удаленных камер, к которым не удалось подключиться.

Ethernet

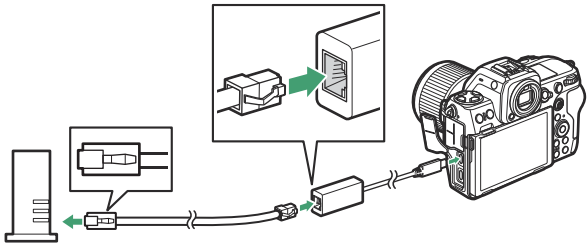
Чтобы создать профили хоста для подключений Ethernet, выполните следующие действия. Для подключений Ethernet требуется адаптер USB (тип C) — Ethernet (приобретается отдельно у сторонних поставщиков). Обязательно подключите адаптер к разъему USB для передачи данных камеры.

- Следующие адаптеры USB -Ethernet были протестированы и одобрены для использования:
  - Адаптеры Anker A83130A1 PowerExpand USB C — Gigabit Ethernet
  - Адаптеры Anker A83130A2 PowerExpand USB C — Gigabit Ethernet
- Обратите внимание, что адаптеры USB -Ethernet не будут работать при подключении к разъему USB Power Delivery камеры.

Подключайтесь к другим камерам через сторонний адаптер USB (тип C) - Ethernet, подключенный к разъему USB передачи данных камеры.

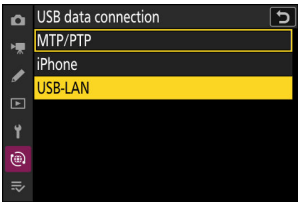
1 Подключите сторонний адаптер USB -Ethernet к USB разъему данных камеры, а затем подключите ее к маршрутизатору с помощью кабеля Ethernet.

- Подключите кабель Ethernet к адаптеру USB -to-Ethernet. Не применяйте силу и не пытайтесь вставить разъемы под углом.
- Подключите другой конец кабеля к маршрутизатору.

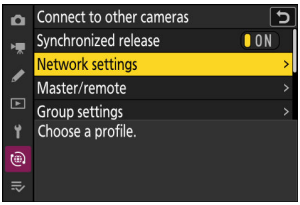


- Подключите оставшиеся камеры к маршрутизатору с помощью кабелей Ethernet.

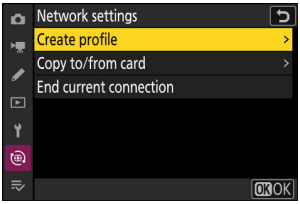
2 Выберите [USB -LAN] для [USB подключение данных] в меню сети.



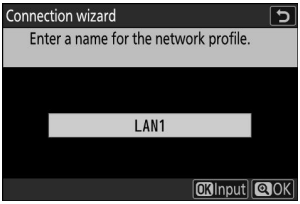
3 **Выберите [Подключиться к другим камерам] в меню сети, затем выделите [Настройки сети] и нажмите ⊛ .**



4 **Выделите [Создать профиль] и нажмите ⊛**



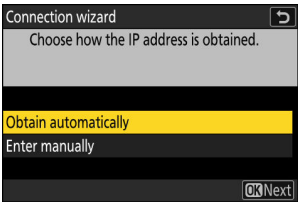
5 **Дайте имя новому профилю.**



- Чтобы отобразить параметры IP-адреса, не меняя имя по умолчанию, нажмите ⊕
- Какое бы имя вы ни выбрали, оно появится в списке сетевого меню [**Подключиться к другим камерам**] > [**Настройки сети**].
- Чтобы переименовать профиль, нажмите ⊛ Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69). Нажмите ⊕ , чтобы продолжить после ввода имени.
- Может возникнуть задержка, прежде чем камера обнаружит адаптер USB -Ethernet. Если камера не может обнаружить соединение Ethernet, мастер будет настроен на создание профиля беспроводной локальной сети с именем по умолчанию «WLAN1». Нажмите ↩ или нажмите ◀ , чтобы вернуться к шагу 4, подождите около 10 секунд, а затем повторите попытку.

6 Получите или выберите IP-адрес.

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ⓚ

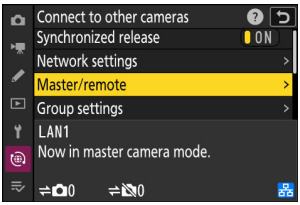


Вариант	Описание
[**Получить автоматически**]	Выберите этот параметр, если сеть настроена на автоматическое предоставление IP-адреса. После назначения IP-адреса будет отображено сообщение «конфигурация завершена». • Рекомендуется записать IP-адрес удаленной камеры, так как он понадобится вам на последующих этапах.
[**Введите вручную**]	Введите IP-адрес и маску подсети вручную. • Нажмите ⓚ ; вам будет предложено ввести IP-адрес. • Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты. • Нажмите ◀ или ▶ чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения. • Далее нажмите ⊕ ; появится сообщение «configuration complete» (конфигурация завершена). Нажмите ⊕ еще раз, чтобы отобразить маску подсети. • Нажмите ▲ или ▼ , чтобы изменить маску подсети, и нажмите ⓚ ; появится сообщение «конфигурация завершена».

7 Нажмите ⓚ , чтобы продолжить, когда появится сообщение «Конфигурация завершена».

Камера инициирует соединение. Имя профиля отображается при установке соединения.

8 **Выделите [Главный/удалённый] и нажмите ⊛ .**



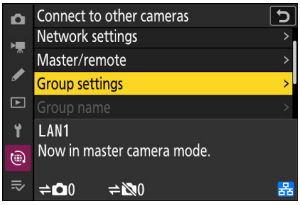
Выберите роль для каждой камеры: «главная» или «удаленная».

- [**Master camera**]: Нажатие кнопки спуска затвора на master camera спускает затворы на удаленных камерах. В каждой группе может быть только одна master. Если в группе несколько master камер, только первая, подключенная к сети, будет фактически выполнять эту функцию.
- [**Удаленная камера**]: затворы удаленных камер синхронизированы с затвором главной камеры.

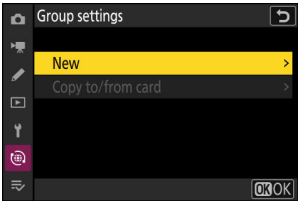
9 **Повторите шаги 3–8 для оставшихся камер.**

- Чтобы настроить другую камеру Z 8 для использования в качестве удаленной камеры, повторите шаги 2–8.
- При настройке удаленных камер обязательно выберите [**Удаленная камера**] на шаге 8.

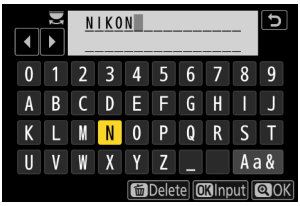
10 **На главной камере выделите [Настройки группы] и нажмите ⊛ .**



11 **Выделите [Новый] и нажмите ⊛**



12 **Введите отображаемое имя группы.**



- Выберите отображаемое имя для группы удаленных камер. Отображаемые имена могут быть длиной до 32 символов.
- Нажмите ⊕, чтобы продолжить после завершения ввода.

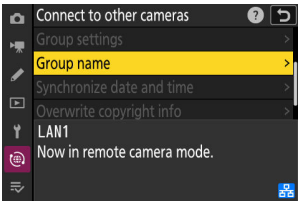
13 **Выделите [Имя группы], нажмите ⊛ и введите имя группы.**

Введите имя группы для синхронизированных камер. Имя группы может быть длиной до восьми символов.



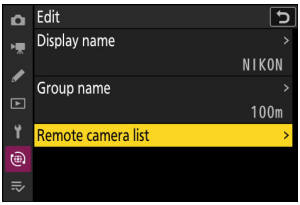
Назначение удаленным камерам «имени группы»

Имя группы, выбранное на удаленных камерах, должно совпадать с именем, выбранным для главной камеры. Выберите имя с помощью [**Подключиться к другим камерам**] > [**Имя группы**] в меню сети.



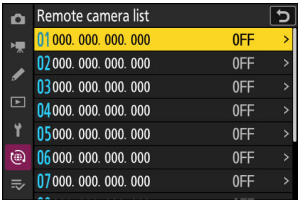
14 **Выделите [Список удаленных камер] и нажмите ⊛ .**

Добавьте удаленные камеры в группу. Главная камера может хранить информацию о 16 удаленных камерах в слотах [**01**] — [**16**].



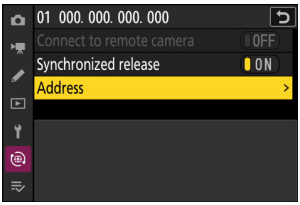
15 **Выделите нужный слот и нажмите ⊛ .**

Будут отображены параметры удаленной камеры.



16 Выделите [Адрес] и нажмите ⊛ .

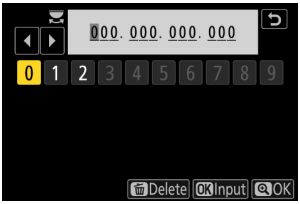
Вам будет предложено ввести IP-адрес.



17 Введите IP-адрес удаленной камеры.

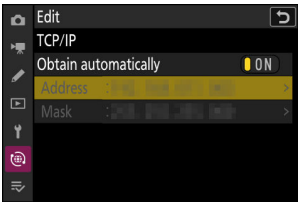
Введите IP-адрес удаленной камеры, который вы записали на шаге 6.

- Поверните главный диск управления, чтобы выделить сегменты.
- Нажмите ◀ или ▶ чтобы изменить выделенный сегмент, и нажмите ⊛ , чтобы сохранить изменения.
- Нажмите 🔍 , чтобы добавить удаленную камеру в список удаленных камер главной камеры и установить соединение.



Tip: Просмотр IP-адресов удаленных камер

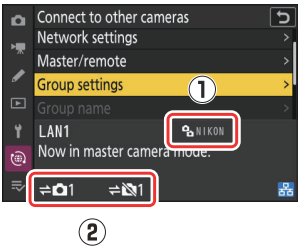
Чтобы просмотреть IP-адрес удаленной камеры, выберите [**Подключиться к другим камерам**] > [**Настройки сети**] в сетевом меню камеры, выделите профиль хоста синхронизированного выпуска, нажмите ▶ и выберите [**TCP/IP**].



---

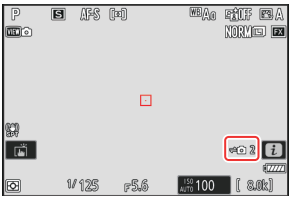
18 Добавьте оставшиеся удаленные камеры.

На главной камере отображается отображаемое имя группы (①), выбранное на шаге 12, а также количество подключенных и еще не подключенных удаленных камер (②).

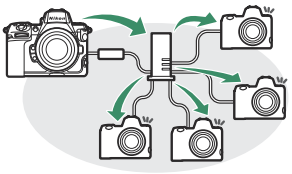


19 **Фотографируйте.**

- На дисплее съемки главной камеры отображается значок ⇌📷, а также количество подключенных удаленных камер.



- Нажатие кнопки спуска затвора на ведущей камере приводит к спуску затворов на удаленных камерах.



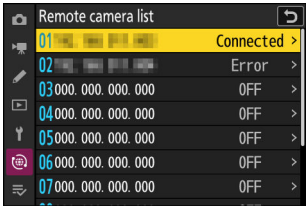
Ошибки соединения

В случае ошибок подключения удаленной камеры счетчик удаленных камер на дисплее съемки главной камеры станет красным и вместо этого будет отображаться количество удаленных камер, к которым не удалось подключиться.

Tip: Приостановка синхронизированного выпуска

Чтобы временно отключить синхронизированный спуск, не разрывая подключение камеры к сети, выберите [**ВЫКЛ**] для [**Подключиться к другим камерам**] > [**Синхронизированный спуск**] в меню сети.

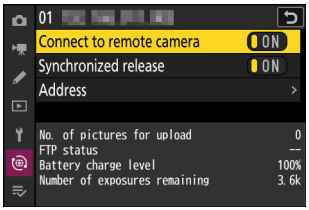
Tip: Просмотр статуса удаленной камеры



Чтобы просмотреть состояние удаленной камеры, перейдите в [**Подключиться к другим камерам**] > [**Настройки группы**] > (отображаемое имя группы) в сетевом меню главной камеры, выделите [**Список удаленных камер**] и нажмите ⊛ .

- Удаленные камеры идентифицируются по IP-адресу.
- Состояние удаленной камеры отображается следующим образом:
  - [**Подключено**]: Нормальное соединение.
  - [**Занято**]: Камера управляется с другой главной камеры.
  - [**Ошибка**]: Обнаружена одна из следующих ошибок:
    - Истек таймер ожидания удаленной камеры.
    - Удаленная камера выключена.
    - Удаленная камера не входит в ту же группу, что и главная камера.
    - IP-адрес неверный.
  - [**ВЫКЛ**]: Либо
    - слоту не назначена удаленная камера или
    - [**ВЫКЛ**] выбрано для [**Подключиться к удаленной камере**] на соответствующей камере.
- При выделении удаленной камеры с меткой [**Подключено**] и нажатии ⊛ отображается количество снимков, ожидающих загрузки с камеры по FTP, состояние FTP-подключения, уровень заряда батареи и количество оставшихся кадров.
- Записи для удаленных камер, которые ранее использовались для синхронизированного спуска, будут показывать время последнего снимка.

- Чтобы изменить настройки удаленной камеры с главной камеры, выделите камеру в списке удаленных камер и нажмите ⊛ .
  - Чтобы временно приостановить подключение к выбранной камере, выберите [**ВЫКЛ**] для [**Подключиться к удаленной камере**].
  - Чтобы временно приостановить синхронизированный спуск на выбранной камере, выберите [**ВЫКЛ**] для [**Синхронизированный спуск**].
  - При желании вы можете изменить IP-адрес камеры, выделив [**Адрес**] и нажав ⊛ Для повторного подключения выберите [**ВКЛ**] для [**Подключиться к удаленной камере**]. Подключение не будет установлено, если по указанному адресу не существует удаленной камеры.



Tip: Сохранение настроек группы на карту памяти

Перейдите к [**Подключиться к другим камерам**] > [**Настройки группы**] > [**Копировать на/с карты**] в меню сети, выделите [**Копировать на карту**], нажмите ⊛ , а затем выделите настройки группы, которые вы хотите сохранить, и снова нажмите ⊛ Выберите место назначения (1–99) и нажмите ⊛ , чтобы скопировать настройки группы на карту памяти. Сохраненные настройки группы можно загрузить с помощью [**Копировать с карты**].

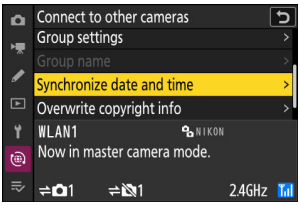
Синхронизация часов камеры

Когда камеры подключены к сети с помощью [**Подключиться к другим камерам**] в меню сети, часы на всех камерах в текущей подключенной группе могут быть установлены на время и дату, сообщаемые ведущей камерой. Синхронизация применяется ко всем параметрам в меню настройки [**Часовой пояс и дата**].

1 **Подключите камеры к сети, используя [Подключиться к другим камерам] > [Настройки сети] в меню сети.**

Для получения дополнительной информации см. «Синхронный выпуск» (404).

2 **На ведущей камере выберите [Подключиться к другим камерам], затем выделите [Синхронизировать дату и время] и нажмите .**



- Отобразятся настройки часов основной камеры.
- [**Синхронизация даты и времени**] недоступна на удаленных камерах.
- [**Синхронизировать дату и время**] будет недоступно, если ни одна камера не подключена к сети.

3 **Нажмите OK**

- Часы на удаленных камерах будут установлены на дату и время, сообщаемые главной камерой.
- Когда процесс завершится, появится сообщение.
- Нажмите OK еще раз, чтобы вернуться к экрану [**Подключиться к другим камерам**].

Фото со вспышкой

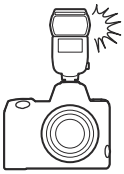
«На камеру» против «Удаленно»

Вы можете делать снимки, используя дополнительную вспышку, установленную на башмаке для принадлежностей фотокамеры, или одну или несколько дистанционных вспышек.

- При использовании вспышки выберите [**OFF**] для [**Бесшумный режим**] в меню настройки.

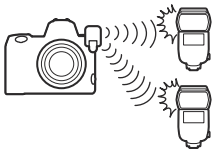
Вспышки, устанавливаемые на камеру

Делайте снимки, используя вспышку, установленную на камере. Дополнительные сведения см. на следующих страницах (📖 424).



Фотосъемка с удаленной вспышкой

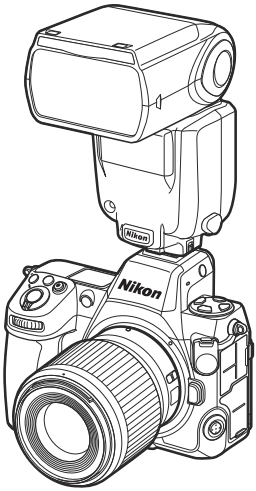
Делайте снимки с одной или несколькими дистанционными вспышками, используя беспроводное управление вспышкой (Advanced Wireless Lighting или AWL). Дополнительные сведения см. в разделе «Что такое съемка с удаленной вспышкой?» (📖 435).



Использование встроенной вспышки

1 **Установите вспышку на башмак для принадлежностей камеры.**

См. документацию, поставляемую с каждой вспышкой, для получения информации об установке устройства на камеру.



2 **Включите камеру и вспышку.**

Вспышка начнет заряжаться; индикатор готовности вспышки (ϟ) появится на дисплее режима съемки после завершения зарядки.

3 **Выберите режим управления вспышкой (** 🕮 427 **) и режим вспышки (** 🕮 429 **).**

4 **Отрегулируйте скорость затвора и диафрагму.**

5 **Фотографировать.**

Скорость затвора

При использовании дополнительной вспышки скорость затвора можно установить следующим образом:

Режим съемки	Скорость затвора
П , **А**	Устанавливается автоматически камерой ($^1/_{200}$ с–$^1/_{60}$ с) *
С	$^1/_{200}$ с–30 с
М	$^1/_{200}$ с–30 с, **ручная выдержка** , **время**

* Выдержка может быть установлена на 30 с, если для режима вспышки выбрана медленная синхронизация, медленная синхронизация по задней шторке или медленная синхронизация с подавлением эффекта красных глаз.

Внимание: сторонние вспышки

Фотокамеру нельзя использовать со вспышками, которые могут подавать напряжение более 250 В на X-контакты фотокамеры или закорачивать контакты на башмаке для принадлежностей. Использование таких вспышек может не только помешать нормальной работе камеры, но и повредить схемы синхронизации вспышки камеры и/или вспышки.

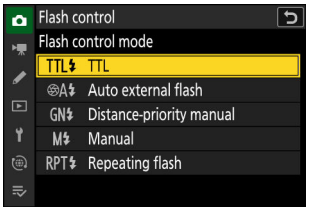
i-TTL управление вспышкой

Когда дополнительная вспышка, поддерживающая систему креативного освещения Nikon , прикреплена и настроена на TTL, фотокамера использует контрольные предварительные вспышки для сбалансированного или стандартного управления заполняющей вспышкой i-TTL . Управление вспышкой i-TTL недоступно для вспышек, не поддерживающих систему креативного освещения Nikon . Камера поддерживает следующие типы управления вспышкой i-TTL :

Управление вспышкой	Описание
Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	В камере используется управление вспышкой «сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL » для обеспечения естественного баланса между основным объектом и фоновым освещением. После нажатия спусковой кнопки затвора и непосредственно перед основной вспышкой вспышка излучает серию контрольных предварительных вспышек, которые фотокамера использует для оптимизации мощности вспышки для достижения баланса между основным освещением объекта и фоновым освещением.
Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	Мощность вспышки регулируется, чтобы довести освещение в кадре до стандартного уровня; яркость фона не учитывается. Рекомендуется для снимков, на которых основной объект выделяется за счет деталей фона, или когда используется компенсация экспозиции.

- Стандартная заполняющая вспышка i-TTL активируется автоматически при выборе [**Точечный замер**].

Режим управления вспышкой



Если на камеру установлена вспышка, поддерживающая единое управление вспышкой (SB-5000, SB-500, SB-400 или SB-300; 428), режим управления вспышкой, уровень вспышки и другие настройки можно изменить с помощью пункта [**Управление вспышкой**] > [**Режим управления вспышкой**] в меню фотосъемки. Доступные режимы управления вспышкой зависят от используемой вспышки. Параметры, доступные на экране управления вспышкой, зависят от параметра, выбранного для [**Режим управления вспышкой**].

- Настройки для вспышек, отличных от SB-5000, SB-500, SB-400 и SB-300, можно регулировать только с помощью элементов управления вспышкой.
- Настройки вспышки SB-5000, установленной на башмаке для принадлежностей, также можно регулировать с помощью элементов управления на вспышке.

Вариант	Описание
[**ТТЛ**]	• Мощность вспышки регулируется автоматически в зависимости от условий съемки. • Мощность можно настроить с помощью [**Компенсация вспышки (TTL)**].
[**Автоматическая внешняя вспышка**]	• Свет от вспышки отражается от объекта на автоматический датчик внешней вспышки, и мощность вспышки регулируется автоматически. • Мощность можно отрегулировать с помощью [**Автоматическая компенсация внешней вспышки**]. • Автоматическая внешняя вспышка поддерживает режимы «автоматическая диафрагма» (**A**) и «автоматический режим без TTL» (**A**). Для получения подробной информации см. документацию, прилагаемую к вспышке.

Вариант	Описание
[**Ручной режим с приоритетом расстояния**]	• Выберите расстояние до объекта; мощность вспышки будет регулироваться автоматически. • Расстояние до объекта выбирается с помощью [**Параметры приоритета расстояния**] > [**Расстояние**], а мощность вспышки можно регулировать с помощью [**Компенсация вспышки**].
[**Руководство**]	• Выберите уровень вспышки вручную. • Мощность вспышки выбирается с помощью [**Величина мощности вручную**].
[**Повторяющаяся вспышка**]	• Вспышка срабатывает несколько раз, пока затвор открыт, создавая эффект мультиэкспозиции. • Используйте [**Repeating flash**] > [**Output**] для настройки мощности вспышки и [**Times**] для выбора количества срабатываний устройства. [**Частота**] определяет частоту срабатывания устройства в секунду, измеряемую в Гц. • Максимальное количество срабатываний вспышки зависит от параметров [**Мощность**] и [**Частота**]. Для получения подробной информации см. документацию, прилагаемую к вспышке.

Единое управление флэш-памятью

Единое управление вспышкой позволяет камере и вспышке обмениваться настройками. Изменения настроек вспышки, сделанные с помощью камеры или вспышки, отражаются на обоих устройствах, как и изменения, сделанные с помощью дополнительного программного обеспечения Camera Control Pro 2 . Вспышка должна поддерживать унифицированное управление вспышкой.

Режимы вспышки

Режим вспышки можно выбрать с помощью пункта [**Режим вспышки**] в меню фотосъемки.

- Доступные параметры зависят от режима съемки.

Вариант		Описание	Доступно в
ϟ	[**Заполняющая вспышка**] (синхронизация по передней шторке)	Этот режим рекомендуется в большинстве ситуаций. В режимах **P** и **A** для выдержки автоматически устанавливаются значения от $1/200$ с (или $1/8000$ с при автоматической высокоскоростной синхронизации FP) до $1/60$ с.	**П** , **С** , **А** , **М**
ϟ◉	[**Уменьшение эффекта красных глаз**]	Использование для портретов. Перед тем, как будет сделан снимок, сработает вспышка или загорится лампа уменьшения эффекта красных глаз, уменьшая эффект красных глаз. • Желаемые результаты могут быть не достигнуты, если объект или камера перемещаются до срабатывания затвора (эта настройка не рекомендуется для движущихся объектов или в других ситуациях, требующих быстрой реакции затвора).	**П** , **С** , **А** , **М**
ϟ SLOW	[**Медленная синхронизация**]	Как и в случае с «заполняющей вспышкой», за исключением того, что скорость затвора автоматически уменьшается для захвата фонового освещения ночью или при слабом освещении. • Обратите внимание, что фотографии могут быть размытыми из-за сотрясения камеры при длительной выдержке. • Рекомендуется использовать штатив.	**П** , **А**

Вариант		Описание	Доступно в
SLOW	[**Медленная синхронизация + эффект красных глаз**] (уменьшение эффекта красных глаз с медленной синхронизацией)	Используется для включения фонового освещения в портреты. Уменьшение эффекта красных глаз в сочетании с длинной выдержкой позволяет запечатлеть фоновое освещение ночью или при слабом освещении. Обратите внимание, что фотографии могут быть размытыми из-за сотрясения камеры при длительной выдержке. Рекомендуется использовать штатив.	**П** , **А**
REAR	[**Синхронизация по задней шторке**]	Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора, создавая эффект потока света за движущимися источниками света. • Выбор режима **Р** или **А** после выбора этого параметра устанавливает режим вспышки с медленной синхронизацией. • Обратите внимание, что фотографии могут быть размытыми из-за сотрясения камеры при длительной выдержке. • Рекомендуется использовать штатив.	**П** , **С** , **А** , **М**
	[**Вспышка выключена**]	Вспышка не срабатывает.	**П** , **С** , **А** , **М**

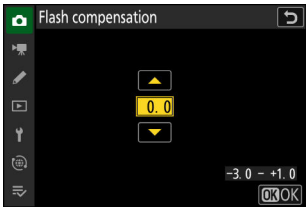
Студийное стробоскопическое освещение

Синхронизация по задней шторке может неправильно синхронизироваться со студийными вспышками.

Компенсация вспышки

Компенсация вспышки используется для преднамеренного изменения мощности вспышки, например, для изменения яркости объекта по отношению к фону. Мощность вспышки можно увеличить, чтобы сделать основной объект ярче, уменьшить для предотвращения бликов или настроить иным образом для получения желаемого результата.

Регулировка компенсации вспышки



Мощность вспышки можно отрегулировать с помощью пункта [**Компенсация вспышки**] в меню фотосъемки.

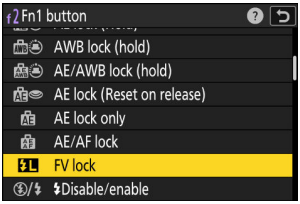
- Выберите одно из значений от −3 до +1 EV.
- При настройках по умолчанию мощность вспышки изменяется с шагом ⅓ EV. Размер приращения можно выбрать с помощью пользовательской настройки b2 [**Шаги EV для управления экспозицией**].
- В общем, выбирайте положительные значения для более яркого освещения, отрицательные значения, чтобы гарантировать, что объект освещен не слишком ярко.
- При значениях, отличных от ±0,0, на дисплее режима съемки и на панели управления появится значок ±
- Нормальную мощность вспышки можно восстановить, установив компенсацию вспышки на ±0,0. Компенсация вспышки не сбрасывается при выключении камеры.

Блокировка FV

Эта функция используется для блокировки мощности вспышки для дополнительных CLS -совместимых вспышек, что позволяет делать несколько снимков или менять композицию снимков без изменения мощности вспышки. Ваш объект не обязательно должен находиться в центре кадра, что дает вам больше свободы при компоновке кадров.

- Мощность вспышки регулируется автоматически при любых изменениях чувствительности ISO и диафрагмы.

1 **Назначьте [Блокировка FV] элементу управления с помощью пользовательской настройки f2 [Пользовательские элементы управления (съемка)].**



2 **Установите вспышку, поддерживающую блокировку FV, на башмак для принадлежностей фотокамеры.**

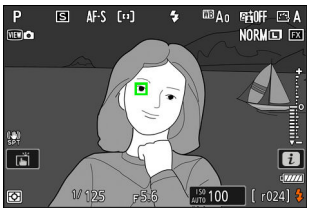
3 **Включите вспышку и выберите режим управления вспышкой TTL или контроль предварительной вспышки A или A .**

- Если вы используете вспышку SB-5000, SB-500, SB-400 или SB-300, установленную на башмак для принадлежностей фотокамеры, выберите [**TTL**] или [**Автоматическая внешняя вспышка**] для [**Управление вспышкой**] > [**Режим управления вспышкой**].
- Для получения информации о других вспышках см. документацию, прилагаемую к устройству.

4 Фокус.

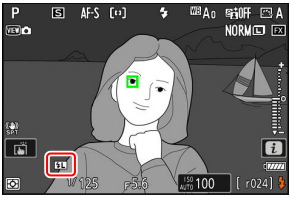
Поместите объект в центр кадра и нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку.



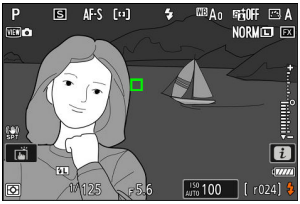


5 Блокировка уровня вспышки.

- Убедившись в том, что на экране режима съемки появился индикатор готовности вспышки (ϟ), нажмите кнопку [**FV lock**]; вспышка излучает контрольную предварительную вспышку, чтобы определить соответствующий уровень вспышки.
- Мощность вспышки будет заблокирована, и на дисплее режима съемки появится значок блокировки мощности вспышки (FL).



6 Перекомпонуйте кадр.



7 Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок.

При желании можно сделать дополнительные снимки, не снимая блокировку FV. Повторите шаги с 6 по 7, чтобы сделать дополнительные снимки.

8 **Снимите блокировку FV.**

Нажмите кнопку [**Блокировка FV**], чтобы отключить блокировку FV, и убедитесь, что значок блокировки FV ( ) больше не отображается на экране съемки.

Фотосъемка с удаленной вспышкой

Что такое съемка с удаленной вспышкой?

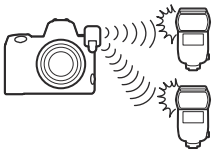
Делайте снимки с одной или несколькими дистанционными вспышками, используя беспроводное управление вспышкой (Advanced Wireless Lighting или AWL). Информацию об использовании вспышки, установленной на башмаке для принадлежностей фотокамеры, см. в разделе «Использование накамерной вспышки» (424).

> В этой главе операции с подключенным к фотокамере аксессуаром обозначаются буквой , операции с дистанционными вспышками — буквой . Дополнительные сведения об использовании дистанционных вспышек ( ) см. в документации, прилагаемой к вспышкам.

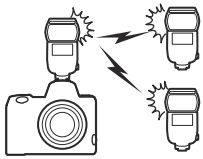
Использование дистанционных вспышек

Удаленными вспышками можно управлять с помощью:

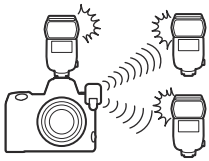
- **радиосигналы** * (437),



- **оптические сигналы от вспышки, установленной на башмаке для принадлежностей фотокамеры** (449), или



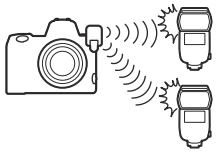
- **радиосигналы с дополнительным освещением, обеспечиваемым вспышкой, устанавливаемой на башмак** * (448).



* Радиоуправление вспышкой доступно, только если к камере подключена вспышка WR-R11a или WR-R10.

Радио AWL

Дистанционное управление вспышкой, осуществляемое с помощью радиосигналов от WR-R11a или WR-R10, подключенных к камере, называется «радиоулучшенное беспроводное освещение» или «радио AWL ». Радио AWL доступно со вспышками SB-5000.



Установка беспроводного соединения

Перед использованием радио AWL установите беспроводное соединение между WR-R11a или WR-R10 и дистанционными вспышками.

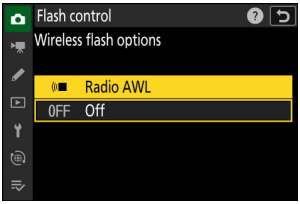
Беспроводной пульт дистанционного управления WR-R10

- При использовании WR-R10 требуется адаптер WR-A10.
- Обязательно обновите прошивку дополнительного беспроводного пульта дистанционного управления WR-R10 до версии 3.0 или более поздней перед использованием радио AWL . Информацию о выполнении обновлений прошивки можно найти на веб-сайте Nikon для вашей страны или региона.

1 **: Подключите WR-R11a/WR-R10.**

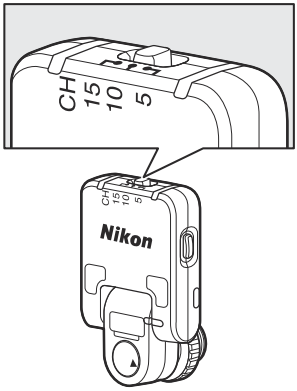
Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к WR-R11a/WR-R10.

2 **: Выберите [Radio AWL] для [Управление вспышкой] > [Параметры беспроводной вспышки] в меню фотосъемки.**



3 **: Выберите канал для WR-R11a/WR-R10.**

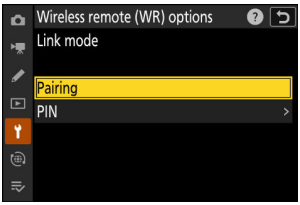
Установите переключатель каналов WR-R11a/WR-R10 на нужный канал.



Радио AWL

4 : выберите режим связи для WR-R11a/WR-R10.

Выберите [**Параметры беспроводного дистанционного управления (WR)**] > [**Режим связи**] в меню настройки камеры и выберите один из следующих параметров:



Вариант	Описание
[**Сопряжение**]	Камера подключается только к тем устройствам, с которыми она ранее была сопряжена. • Поскольку камера не будет обмениваться данными с устройствами, с которыми она не была сопряжена, эту опцию можно использовать для предотвращения помех сигнала от других устройств, находящихся поблизости. • Однако, учитывая, что каждое устройство должно быть сопряжено отдельно, при подключении к большому количеству устройств рекомендуется использовать PIN-код.
[**ПИН-код**]	Связь распределяется между всеми устройствами с одним и тем же четырехзначным PIN-кодом. • Этот вариант хорошо подходит для фотосъемки с большим количеством удаленных устройств. • Если имеется несколько камер с одним и тем же PIN-кодом, вспышки будут находиться под исключительным управлением камеры, которая подключится первой, что предотвратит подключение всех других камер (светодиоды на устройствах WR-R11a/WR-R10, подключенных к затронутые камеры будут мигать).

5 **: Установите беспроводное соединение между WR-R11a/WR-R10 и ведомыми вспышками.**

- Установите удаленные устройства в режим дистанционного радиоуправления AWL .
- Настройте удаленные устройства на канал, который вы выбрали для WR-R11a/WR-R10 на шаге 3.
- Соедините каждое из удаленных устройств с WR-R11a/WR-R10 в соответствии с параметром, выбранным на шаге 4:

  - [**Сопряжение**]: инициируйте сопряжение на удаленном устройстве и нажмите кнопку сопряжения WR-R11a/WR-R10. Сопряжение завершено, когда индикаторы LINK на WR-R11a/WR-R10 и вспышке мигают оранжевым и зеленым цветом. Как только соединение будет установлено, индикатор LINK на ведомой вспышке загорится зеленым цветом.
  - [**PIN**]: используйте элементы управления на дистанционной вспышке, чтобы ввести PIN-код, выбранный на предыдущем шаге. Сопряжение начинается после ввода PIN-кода. Как только соединение будет установлено, индикатор LINK на ведомой вспышке загорится зеленым цветом.

6 **: Повторите шаг 5 для остальных удаленных устройств.**

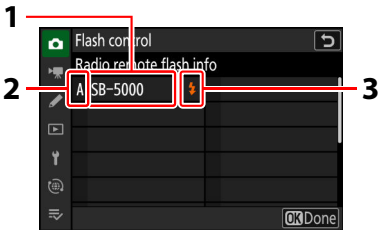
7 **: Убедитесь, что индикаторы готовности всех вспышек горят.**

В радио AWL индикатор готовности вспышки загорается на дисплее съемки камеры, когда все вспышки готовы.

Список удаленных вспышек

Для просмотра вспышек, управляемых в данный момент с помощью радио AWL , выберите [**Управление вспышкой**] > [**Информация о дистанционной радиовспышке**] в меню фотосъемки с камеры.

- Идентификатор (имя удаленной вспышки) для каждого устройства можно изменить с помощью элементов управления вспышкой.



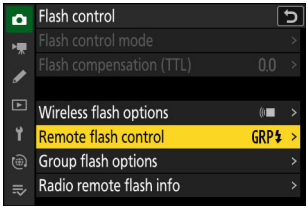
1 Подключенная вспышка
2 Группа
3 Индикатор готовности вспышки

Повторное подключение

Пока канал, режим связи и другие настройки остаются прежними, WR-R11a/WR-R10 будет автоматически подключаться к ранее сопряженным вспышкам, когда на вспышке выбран дистанционный режим, и шаги 3–6 можно пропустить. . Когда соединение установлено, индикатор LINK на вспышке загорается зеленым цветом.

Фотосъемка с удаленной вспышкой

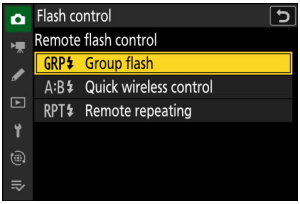
Настройки регулируются с помощью [**Управление вспышкой**] > [**Дистанционное управление вспышкой**] в меню фотосъемки. Выберите режим дистанционного управления вспышкой и сделайте снимки, как описано ниже.



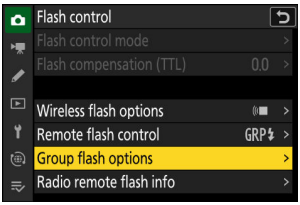
Групповая вспышка

Выберите этот пункт, если вы хотите отрегулировать настройки отдельно для вспышек в каждой группе.

1 **: Выберите [Групповая вспышка] для [Управление вспышкой] > [Дистанционное управление вспышкой].**

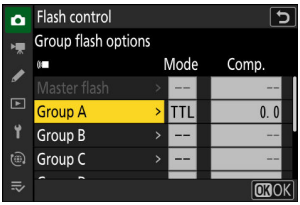


2 **: Выделите [Параметры групповой вспышки] на экране [Управление вспышкой] и нажмите .**



Радио AWL

3 : Выберите режим управления вспышкой и уровень вспышки.



- Выберите режим управления вспышкой и мощность вспышки для вспышек в каждой группе.

- Доступны следующие варианты:

Вариант	Описание
время жизни	управление вспышкой i-TTL .
A	Автоматическая диафрагма. Доступно только с совместимыми вспышками.
M	Выберите уровень вспышки вручную.
– – (выкл.)	Удаленные блоки не срабатывают. [**Комп.**] невозможно отрегулировать.

4 : Группировка удаленных вспышек.

- Выберите группу (A–F) для каждой из ведомых вспышек.
- Ведущая вспышка может управлять до 18 вспышками в любой комбинации.

5 / : Скомпонуйте кадр и расположите вспышки.

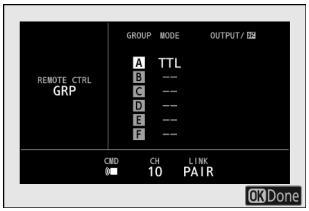
- Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам.
- Проведите пробный запуск блоков и убедитесь, что они работают нормально. Для пробного срабатывания устройств используйте пункт [**Test flash**] в меню , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**меню Customize**].

6 : Сфотографируй.

Радио AWL

Tip: Информация о флэш-памяти

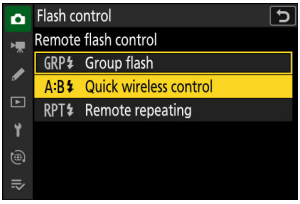
Параметры групповой вспышки можно просмотреть с помощью пункта [**Информация о вспышке**] в меню i , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**Настройка меню**].



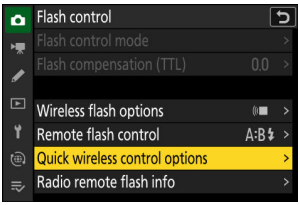
Быстрое беспроводное управление

Выберите этот пункт, чтобы контролировать относительный баланс между дистанционными вспышками в группах A и B и регулировать мощность вспышки для группы C. Мощность для группы C регулируется вручную.

1 **: Выберите [Быстрое беспроводное управление] для [Управление вспышкой] > [Дистанционное управление вспышкой].**



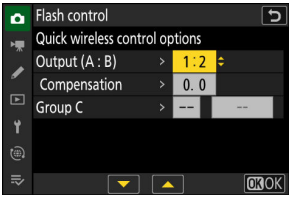
2 **: Выделите [Опции быстрого беспроводного управления] на экране [Управление вспышкой] и нажмите .**



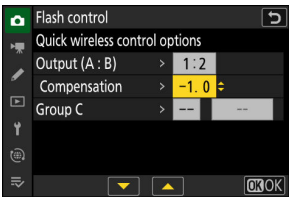
Радио AWL

3 : Настройка параметров быстрого беспроводного управления.

- **Выберите баланс между группами A и B.**

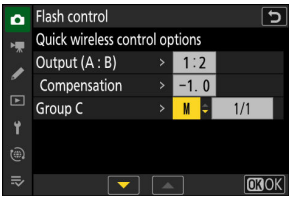


- **Настройте компенсацию вспышки для групп A и B.**



- **Настройте параметры для группы C:**

  - Выберите [**M**], чтобы включить, или [**– –**], чтобы отключить блоки в группе C.
  - Когда выбрано [**M**], устройства в группе C будут стрелять по выбранному выходу.



4 : Группировка удаленных вспышек.

- Выберите группу (A, B или C).
- Ведущая вспышка может управлять до 18 вспышками в любой комбинации.

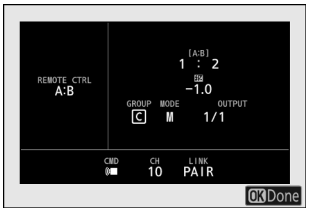
5 / : Скомпонуйте кадр и расположите вспышки.

- Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам.
- Проведите пробный запуск блоков и убедитесь, что они работают нормально. Для пробного срабатывания устройств используйте пункт [**Test flash**] в меню i , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**меню Customize** i].

6 : Сфотографируй.

Tip: Информация о флэш-памяти

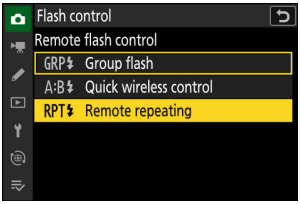
Быстрые настройки беспроводного управления можно просмотреть с помощью пункта [**Информация о вспышке**] в меню i , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**Настройка меню**].



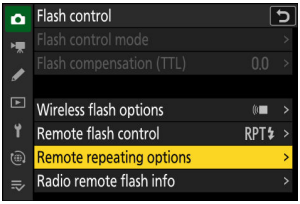
Удаленное повторение

Вспышки срабатывают несколько раз, пока затвор открыт, создавая эффект мультиэкспозиции.

1 **: Выберите [Дистанционное повторение] для [Управление вспышкой] > [Дистанционное управление вспышкой].**



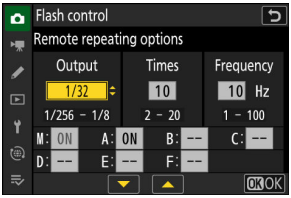
2 **: Выделите [Варианты дистанционного повтора] на экране [Управление вспышкой] и нажмите .**



Радио AWL

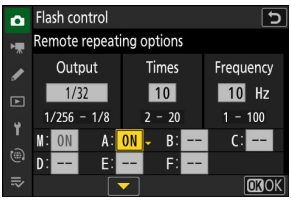
3 : Настройте параметры удаленного повторения.

• **Отрегулируйте «выход», «время» и «частоту».**



• **Включить или отключить выбранные группы.**

- Выберите [**ON**], чтобы включить, или [**– –**], чтобы отключить выбранную группу.



4 : Группировка удаленных вспышек.

• Выберите группу (A–F) для каждой из ведомых вспышек.
• Ведущая вспышка может управлять до 18 вспышками в любой комбинации.

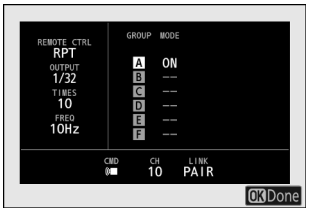
5 / : Скомпонуйте кадр и расположите вспышки.

• Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам.
• Проведите пробный запуск блоков и убедитесь, что они работают нормально. Для пробного срабатывания устройств используйте пункт [**Test flash**] в меню , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**меню Customize**].

6 : Сфотографируй.

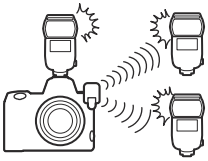
Tip: Информация о флэш-памяти

Параметры удаленного повтора можно просмотреть с помощью пункта [**Информация о вспышке**] в меню , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**Настройка меню**].



Радио AWL

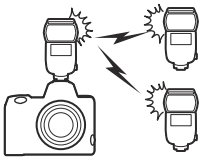
Добавление вспышки, устанавливаемой на башмак



Радиоуправляемые вспышки (437) можно комбинировать с любой из следующих вспышек, установленных на башмаке для принадлежностей фотокамеры:

- SB-5000: перед присоединением вспышки установите ее в режим ведущей вспышки с радиоуправлением (в верхнем левом углу дисплея появится значок) и выберите групповое или дистанционно-повторяющееся управление вспышкой. После прикрепления устройства настройки можно регулировать в меню фотокамеры или с помощью элементов управления на SB-5000. В случае с меню камеры используйте параметры, перечисленные в разделе [**Параметры групповой вспышки**] > [**Основная вспышка**] или в разделе [**M**] на экране [**Параметры удаленного повторения**].
- SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600: настройте вспышку для автономного использования. Используйте элементы управления на вспышке для настройки параметров вспышки.
- SB-500, SB-400, SB-300: установите устройство на камеру. Отрегулируйте настройки, используя пункт [**Параметры групповой вспышки**] > [**Основная вспышка**] в меню камеры.

Оптический AWL

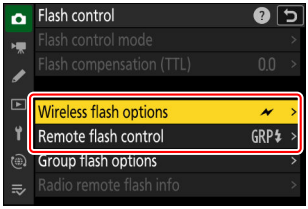


Удаленными вспышками можно управлять с помощью оптических сигналов от дополнительной вспышки, установленной на башмаке для принадлежностей камеры и функционирующей в качестве ведущей вспышки (оптический AWL). Информацию о совместимых вспышках см. в разделе «Функции, доступные с CLS -совместимыми вспышками» (🕮 938).

- Если речь идет о вспышке SB-5000 или SB-500, настройки можно регулировать с камеры. Дополнительную информацию см. в разделе «Использование оптического AWL с вспышками SB-5000 или SB-500» (🕮 450). Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам.
- Настройки для других вспышек необходимо регулировать с помощью элементов управления вспышкой. Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к рассматриваемой вспышке.

Использование оптического AWL с вспышкой SB-5000 или SB-500

Установите вспышку на башмак для принадлежностей камеры. Выберите [**Optical AWL**] для [**Управление вспышкой**] > [**Параметры беспроводной вспышки**] в меню фотосъемки и выберите режим дистанционного управления вспышкой (SB-500 поддерживает только [**Групповая вспышка**]). Процедура настройки параметров и съемки в каждом режиме описана ниже.



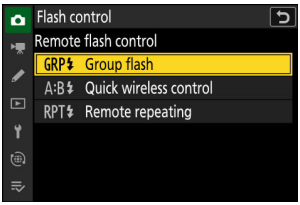
SB-5000

Когда вспышка SB-5000 установлена на башмак для принадлежностей фотокамеры, настройки [**Управление вспышкой**] также можно изменить с помощью элементов управления на вспышке.

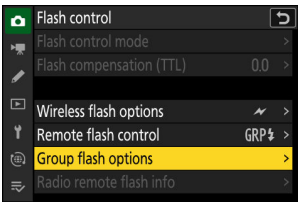
Групповая вспышка

Выберите этот пункт, если вы хотите отрегулировать настройки отдельно для вспышек в каждой группе.

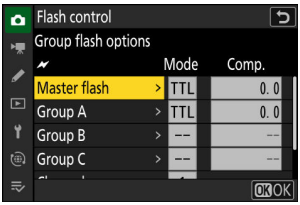
1 **: Выберите [Групповая вспышка] для [Управление вспышкой] > [Дистанционное управление вспышкой].**



2 **: Выделите [Параметры групповой вспышки] на экране [Управление вспышкой] и нажмите .**



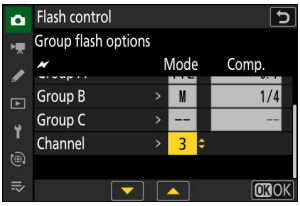
3 : Отрегулируйте мощность вспышки и выберите канал и режим управления вспышкой.



- Выберите режим управления вспышкой и мощность вспышки для ведущей вспышки и удаленных вспышек в каждой группе.
- Доступны следующие варианты:

Вариант	Описание
время жизни	управление вспышкой i-TTL .
A	Автоматическая диафрагма. Доступно только с совместимыми вспышками.
M	Выберите уровень вспышки вручную.
— (выкл.)	Удаленные блоки не срабатывают. [**Комп.**] невозможно отрегулировать.

- Для [**Канал**] выберите канал (1–4), который ведущая вспышка будет использовать для оптического дистанционного управления вспышкой.
- Если в состав ведомых вспышек входит SB-500, необходимо выбрать канал [**3**].



4 : Выберите канал для удаленных вспышек.

Установите ведомые вспышки на канал, выбранный для [**Канал**] в шаге 3.

5 : Группировка удаленных вспышек.

- Выберите группу (A, B или C).
- Если вы используете SB-500 в качестве ведущей вспышки, выберите из групп A и B.
- Количество удаленных вспышек, которые можно использовать, не ограничено. Однако практический максимум — три на группу, поскольку свет, излучаемый дистанционными вспышками, будет мешать работе, если используется больше вспышек.

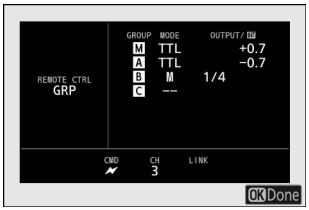
6 **: Скомпонуйте кадр и расположите вспышки.**

- Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам.
- Проведите пробный запуск блоков и убедитесь, что они работают нормально. Для пробного срабатывания устройств используйте пункт [**Test flash**] в меню i , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**меню Customize**].

7 **: сделайте снимок, убедившись, что индикаторы готовности всех вспышек горят.**

Tip: Информация о флэш-памяти

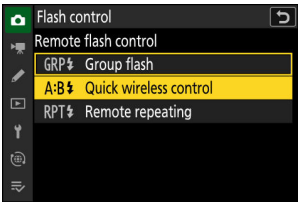
Параметры групповой вспышки можно просмотреть с помощью пункта [**Информация о вспышке**] в меню i , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**Настройка меню**].



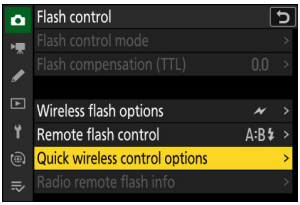
Быстрое беспроводное управление (только SB-5000)

Выберите этот пункт, чтобы контролировать относительный баланс между дистанционными вспышками в группах A и B и регулировать мощность вспышки для группы C. Мощность для группы C регулируется вручную.

1 **: Выберите [Быстрое беспроводное управление] для [Управление вспышкой] > [Дистанционное управление вспышкой].**

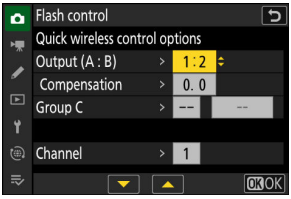


2 **: Выделите [Опции быстрого беспроводного управления] на экране [Управление вспышкой] и нажмите .**

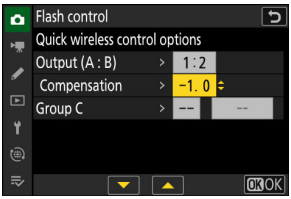


3 **: Настройка параметров быстрого беспроводного управления.**

• Выберите баланс между группами A и B.

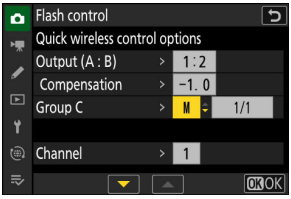


• Настройте компенсацию вспышки для групп A и B.



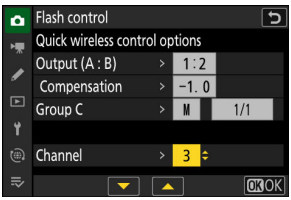
• Настройте параметры для группы C:

- Выберите [**M**], чтобы включить, или [**– –**], чтобы отключить блоки в группе C.
- Когда выбрано [**M**], устройства в группе C будут стрелять по выбранному выходу.



• Выберите канал.

- Для [**Канал**] выберите канал (1–4), который ведущая вспышка будет использовать для оптического дистанционного управления вспышкой.
- Если в состав ведомых вспышек входит SB-500, необходимо выбрать канал [**3**].



4 **: Выберите канал для удаленных вспышек.**

Установите ведомые вспышки на канал, выбранный для [**Канал**] в шаге 3.

5 **: Группировка удаленных вспышек.**

- Выберите группу (A, B или C).
- Количество удаленных вспышек, которые можно использовать, не ограничено. Однако практический максимум — три на группу, так как свет, излучаемый дистанционными вспышками, будет мешать работе, если используется больше вспышек.

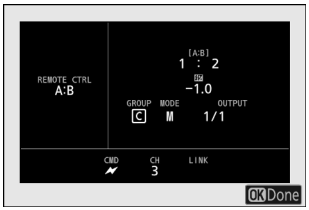
6 **/ : Скомпонуйте кадр и расположите вспышки.**

- Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам.
- Проведите пробный запуск блоков и убедитесь, что они работают нормально. Для пробного срабатывания устройств используйте пункт [**Test flash**] в меню i , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**меню Customize**].

7 **/ : сделайте снимок, убедившись, что индикаторы готовности всех вспышек горят.**

Tip: Информация о флэш-памяти

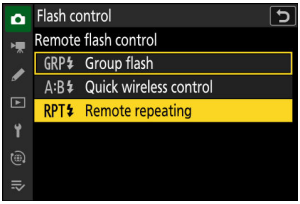
Быстрые настройки беспроводного управления можно просмотреть с помощью пункта [**Информация о вспышке**] в меню i , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**Настройка меню**].



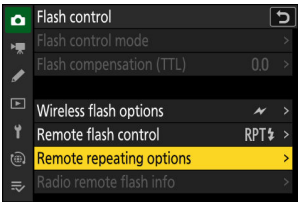
Дистанционный повтор (только SB-5000)

Вспышки срабатывают несколько раз, пока затвор открыт, создавая эффект мультиэкспозиции.

1 **: Выберите [Дистанционное повторение] для [Управление вспышкой] > [Дистанционное управление вспышкой].**

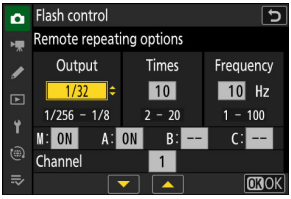


2 **: Выделите [Варианты дистанционного повтора] на экране [Управление вспышкой] и нажмите .**



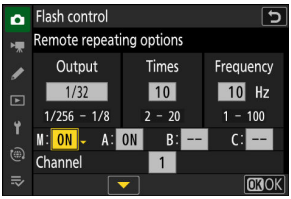
3 **: Настройте параметры удаленного повторения.**

- **Отрегулируйте «выход», «время» и «частоту».**



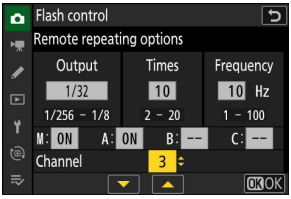
- **Включить или отключить выбранные группы.**

  - Выберите [**ON**], чтобы включить, или [**– –**], чтобы отключить выбранную группу.



- **Выберите канал.**

  - Для [**Канал**] выберите канал (1–4), который ведущая вспышка будет использовать для оптического дистанционного управления вспышкой.
  - Если в состав ведомых вспышек входит SB-500, необходимо выбрать канал [**3**].



4 **: Выберите канал для удаленных вспышек.**

Установите ведомые вспышки на канал, выбранный для [**Канал**] в шаге 3.

5 **: Группировка удаленных вспышек.**

- Выберите группу (A, B или C).
- Количество удаленных вспышек, которые можно использовать, не ограничено. Однако практический максимум — три на группу, так как свет, излучаемый дистанционными вспышками, будет мешать работе, если используется больше вспышек.

6 **/ : Скомпонуйте кадр и расположите вспышки.**

- Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к вспышкам.
- Проведите пробный запуск блоков и убедитесь, что они работают нормально. Для пробного срабатывания устройств используйте пункт [**Test flash**] в меню , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**меню Customize**].

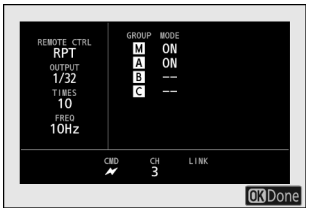
7 **/ : сделайте снимок, убедившись, что индикаторы готовности всех вспышек горят.**

Оптический AWL

- Расположите сенсорные окна на ведомых вспышках так, чтобы они улавливали свет от ведущей вспышки. Особая осторожность требуется, если ведущая вспышка установлена на ручной камере.
- Убедитесь, что прямой свет или сильные отражения от ведомых вспышек не попадают в объектив камеры (в режиме [**TTL**]) или фотоэлементы на ведомых вспышках (режим [**A**]). В противном случае свет от вспышек может повлиять на экспозицию.
- Даже если [**--**] выбрано для [**Ведущая вспышка**] > [**Режим**], ведущая вспышка может излучать синхронизирующие вспышки низкой интенсивности. Эти вспышки могут появляться на фотографиях, сделанных с близкого расстояния. Этого можно избежать, выбрав низкую чувствительность ISO или небольшую диафрагму (высокие числа f).
- После размещения дистанционных вспышек сделайте пробный снимок и просмотрите результаты на дисплее камеры.

Tip: Информация о флэш-памяти

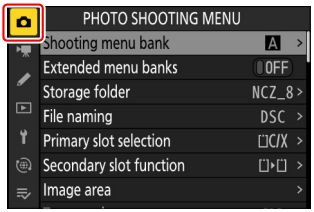
Параметры удаленного повтора можно просмотреть с помощью пункта [**Информация о вспышке**] в меню , который можно добавить в меню с помощью пользовательской настройки f1 [**Настройка меню**].



Меню фотосъемки

Пункты меню и настройки по умолчанию

Чтобы просмотреть меню фотосъемки, выберите вкладку в меню камеры.



Ниже перечислены параметры меню фотосъемки вместе с их настройками по умолчанию.

- [**Банк меню съемки**]: A
- [**Расширенные банки меню**]: ВЫКЛ
- [**Папка для хранения**]
  - [**Переименовать**]: NCZ_8
  - [**Выбрать папку по номеру**]: 100
  - [**Выбрать папку из списка**]: —
- [**Имя файла**]: DSC
- [**Выбор основного слота**]: слот для карты CFexpress/ XQD
- [**Вторичная функция слота**]: Переполнение
- [**Область изображения**]
  - [**Выберите область изображения**]: FX (36×24)
  - [**Предупреждение о обрезке DX**]: ВЫКЛ.
- [**Тональный режим**]: SDR
- [**Качество изображения**]: JPEG /HEIF обычное
- [**Настройки размера изображения**]
  - [**Размер изображения**]: Большой
  - [**Включить размеры изображений DX**]: ВЫКЛ.
  - [**Размер изображения (DX)**]: Большой
- [**Запись RAW**]: Высокая эффективность ★
- [**Настройки чувствительности ISO**]
  - [**Чувствительность ISO**]: 100
  - [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**]: ВКЛ.
  - [**Максимальная чувствительность**]: 25600
  - [**Максимальная чувствительность с ϟ**]: Такая же, как без вспышки
  - [**Минимальная скорость затвора**]: Авто

- [**Баланс белого**]: Авто — сохранить белый цвет (уменьшить теплые цвета)
- [**Установить Picture Control**]: Авто
- [**Picture Control**]: —
- [**Установить Picture Control (HLG)**]: Стандарт
- [**Цветовое пространство**]: sRGB
- [**Активный D-Lighting**]: Выкл.
- [**Шумоподавление при длительной выдержке**]: ВЫКЛ
- [**Высокое шумоподавление ISO**]: Нормальное
- [**Управление виньетированием**]: Нормальное
- [**Компенсация дифракции**]: ВКЛ
- [**Автоматическое управление искажениями**]: ВКЛ.
- [**Смягчение тона кожи**]: Выкл.
- [**Баланс портретного впечатления**]: Выкл.
- [**Уменьшение мерцания фото**]: ВЫКЛ
- [**Подавление высокочастотного мерцания**]: Выкл.
- [**Замер**]: Матричный замер
- [**Управление вспышкой**]
  - [**Режим управления вспышкой**]: TTL
  - [**Параметры беспроводной вспышки**]: Выкл.
  - [**Удаленное управление вспышкой**]: Групповая вспышка
- [**Режим вспышки**]: заполняющая вспышка
- [**Компенсация вспышки**]: 0.0
- [**Режим фокусировки**]: одиночная АФ
- [**Режим зоны АФ**]: Одноточечная АФ
- [**Параметры обнаружения объекта АФ**]: Авто
- [**Подавление вибрации**]: Спорт
- [**Автоматический брекетинг**]
  - [**Автоматический брекетинг**]: брекетинг экспозиции и вспышки
  - [**Количество снимков**]: 0
  - [**Приращение**]: 1.0
- [**Многократная экспозиция**]
  - [**Режим многократной экспозиции**]: Выкл.
  - [**Количество выстрелов**]: 2
  - [**Режим наложения**]: Средний
  - [**Сохранение отдельных изображений (RAW)**]: ВКЛ
  - [**Съемка с наложением**]: ВКЛ
  - [**Выберите первую экспозицию (RAW)**]: —
- [**Наложение HDR**]
  - [**Режим HDR**]: Выкл.
  - [**Сила HDR**]: Авто
  - [**Сохранить отдельные снимки (RAW)**]: ВЫКЛ
- [**Интервальная съемка с таймером**]
  - [**Выберите день/время начала**]: Сейчас

- [**Интервал**]: 1 мин.
- [**Интервалы×кадры/интервал**]: 0001×1
- [**Сглаживание экспозиции**]: ВКЛ
- [**Приоритет интервала**]: ВЫКЛ
- [**Фокусировка перед каждым снимком**]: ВЫКЛ.
- [**Параметры**]: Выкл.
- [**Начальная папка хранения**]
  - [**Новая папка**]: ☐
  - [**Сбросить нумерацию файлов**]: ☐

• [**Покадровая съемка**]
- [**Интервал**]: 5 с
- [**Время съемки**]: 25 мин.
- [**Сглаживание экспозиции**]: ВКЛ
- [**Выберите область изображения**]: FX
- [**Тип видеофайла**]: H.265 8-бит (MOV)
- [**Размер кадра/частота кадров**]: 3840×2160; 30p
- [**Приоритет интервала**]: ВЫКЛ
- [**Фокусировка перед каждым снимком**]: ВЫКЛ.
- [**Место назначения**]: Слот для карты CFexpress/ XQD

• [**Съемка со сдвигом фокуса**]
- [**Количество выстрелов**]: 100
- [**Ширина шага фокусировки**]: 5
- [**Интервал до следующего снимка**]: 0
- [**Блокировка экспозиции первого кадра**]: ВКЛ.
- [**Автоматический сброс положения фокуса**]: ВЫКЛ.
- [**Начальная папка хранения**]
  - [**Новая папка**]: ☐
  - [**Сбросить нумерацию файлов**]: ☐

• [**Съемка со сдвигом пикселей**]
- [**Режим съемки со сдвигом пикселей**]: Выкл.
- [**Количество выстрелов**]: 16
- [**Задержка**]: 2 с
- [**Интервал до следующего снимка**]: 0

• [**Автоматический захват**]
- [**Выберите предустановку пользователя**]: P-1

Банк меню съемки

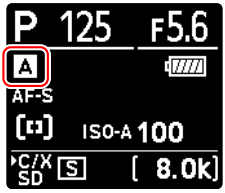
Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Параметры меню фотосъемки и видеозаписи хранятся в одном из четырех банков (банки от «A» до «D»), которые можно выбрать с помощью [**Банк меню съемки**]. За исключениями, указанными ниже, изменения настроек, сделанные при выборе одного банка, не применяются к остальным банкам.

- Изменения следующих настроек меню фотосъемки применяются ко всем банкам:
  - [**Банки расширенного меню**]
  - [**Баланс белого**] пресеты
  - [**Мультиэкспозиция**]
  - [**Съемка с интервальным таймером**]
  - [**Видео с интервальной съемкой**]
  - [**Съемка со сдвигом фокуса**]
- Изменения в следующем параметре меню видеозаписи также применяются ко всем банкам:
  - [**Банки расширенного меню**]
- Банки меню съемки также можно редактировать с помощью пункта [**Банк меню съемки**] в меню видеозаписи. Изменения, сделанные в меню фотосъемки, применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Tip: Банки меню съемки

На панели управления отображается текущий банк меню («A», «B», «C» или «D»).



Переименование банков меню съемки

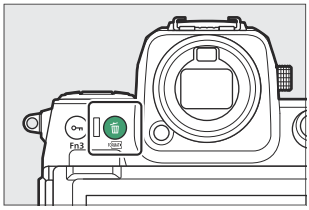
К названию банка («A», «B», «C» или «D») можно добавить описательный заголовок, выделив банк, нажав ⊛ и выбрав [**Переименовать**]. Подписи могут быть длиной до 20 символов.

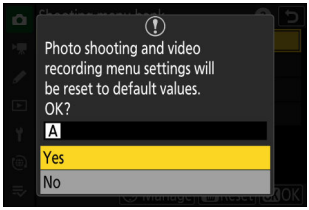
Копирование банков меню съемки

Чтобы создать копию банка меню режима съемки, выделите банк, нажмите ⊛ , выберите [**Копировать**] и выберите место назначения для копии.

Восстановление настроек по умолчанию

Вы можете восстановить настройки по умолчанию для выбранного банка меню съемки. Для этого выделите банк и нажмите 🗑 (FORMAT); появится диалоговое окно подтверждения. Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы восстановить настройки по умолчанию для выбранного банка.





- Банки меню съемки нельзя сбросить во время выполнения мультиэкспозиции.
- [**Папка хранения**] и [**Управление Picture Control**] не сбрасываются.

Банки расширенного меню

Кнопка MENU ➡ меню фотосъемки

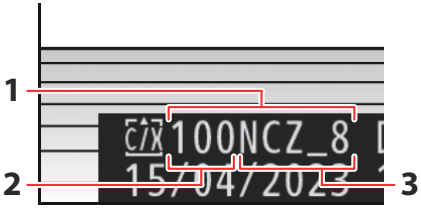
Выберите [**ВКЛ**], чтобы включить настройки экспозиции в информацию, записанную в каждом из четырех банков меню съемки.

- Изменения настроек экспозиции будут сохранены в банке, выбранном в данный момент для [**Банк меню съемки**]. Настройки, сохраненные в банке, будут вызваны при следующем выборе банка.
- Дополнительные настройки, хранящиеся в расширенных банках для использования в режиме фото:
  - режим съемки,
  - выдержка (только режимы **S** и **M**) и
  - диафрагма (только режимы **A** и **M**).
- Дополнительные настройки, хранящиеся в расширенных банках для использования в видеорежиме:
  - режим съемки,
  - выдержка (только режим **M**) и
  - диафрагма (только режимы **A** и **M**).
- Выбор [**ВЫКЛ**] восстанавливает режим съемки, выдержку и диафрагму, действовавшие до выбора [**ВКЛ**].
- Настройки экспозиции также можно редактировать через пункт [**Расширенные банки меню**] в меню видеозаписи. Изменения, внесенные в меню фотосъемки, применяются в меню видеозаписи, и *наоборот* .

Папка хранения

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите папку, в которой будут храниться последующие снимки.



1 Папка
2 Номер папки
3 Имя папки

«Папка для хранения»
Изменения в [**Папка хранения**], сделанные в меню фотосъемки, применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

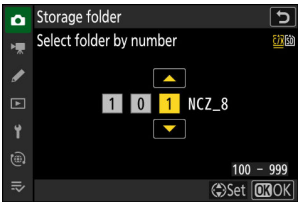
Переименование папок

Имя папки по умолчанию, которое появляется после номера папки, — «NCZ_8». Чтобы выбрать другое пятизначное имя папки для новых папок, выберите [**Переименовать**].

- Существующие папки нельзя переименовать.
- При желании можно восстановить имя по умолчанию для последующих папок, нажав и удерживая кнопку 🗑 (⌨), пока отображается клавиатура.

Выбрать папку по номеру

Папку, в которой будут храниться последующие снимки, можно выбрать по номеру. Если папка с указанным номером еще не существует, будет создана новая папка.



1 Выберите [Выбрать папку по номеру].

- Выделите [**Выбрать папку по номеру**] и нажмите ▶, чтобы открыть диалоговое окно [**Выбрать папку по номеру**].
- Карта, на которой будет создана новая папка, подчеркнута в области отображения слота карты в правом верхнем углу диалогового окна [**Выбрать папку по номеру**]. Карта, используемая для новых папок, зависит от параметра, выбранного в данный момент для [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки.

2 Выберите номер папки.

- Нажмите ◀ или ▶, чтобы выделить цифры.
- Чтобы изменить выделенную цифру, нажмите ▲ или ▼.

3 Сохранить изменения и выйти.

- Если папка с выбранным номером уже существует, слева от номера папки будет отображаться значок 🗀, 🖿 или 🖿 Нажмите ⊛, чтобы завершить операцию и вернуться в главное меню; если вы выбрали папку с пометкой 🗀 или 🖿, она будет выбрана в качестве папки для новых изображений.
- Если вы выбрали номер папки, которого еще нет, при нажатии ⊛ будет создана новая папка с этим номером.
- В любом случае последующие изображения будут сохраняться в выбранной папке.
- Чтобы выйти без изменения папки хранения, нажмите кнопку MENU

Значки папок

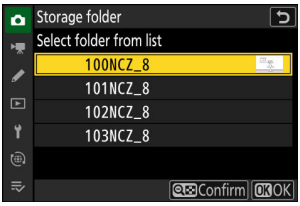
Папки в диалоговом окне [**Выбор папки по номеру**] отображаются с помощью 🗀, если они пусты, с помощью 🖿, если они заполнены (содержат либо 5000 изображений, либо изображение с номером 9999), или с помощью 🖿, если они частично заполнены. Значок 🖿 указывает на то, что в папке больше нельзя сохранять изображения.

Выбрать папку из списка

Чтобы выбрать из списка существующих папок:

1 **Выберите [Выбрать папку из списка].**

Выделите [**Выбрать папку из списка**] и нажмите ▶, чтобы открыть диалоговое окно [**Выбрать папку из списка**].



2 **Выделите папку.**

Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить папку.

3 **Выберите выделенную папку.**

- Нажмите OK, чтобы выбрать выделенную папку и вернуться в главное меню.
- Последующие фотографии будут храниться в выбранной папке.

Предупреждения: номера папок и файлов

- Когда номер текущей папки достигает 999, камера больше не сможет создавать новые папки, а спуск затвора будет отключен, если:
  - текущая папка содержит 5000 изображений (кроме того, запись видео будет отключена, если камера посчитает, что количество файлов, необходимых для записи видео максимальной длины, приведет к тому, что папка будет содержать более 5000 файлов), или
  - текущая папка содержит изображение с номером 9999 (кроме того, запись видео будет отключена, если камера подсчитает, что количество файлов, необходимых для записи видео максимальной длины, приведет к файлу с номером более 9999).
- Если на карте памяти есть место, вы все равно сможете продолжить съемку:
  - создать папку с номером меньше 999 и выбрать ее в качестве папки для хранения, или
  - изменение параметров, выбранных для [**Размер кадра/частота кадров**] или [**Тип видеофайла**] перед записью видео.

Время запуска

Для запуска камеры может потребоваться дополнительное время, если карта памяти содержит очень большое количество файлов или папок.

Именование файлов

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Изображения сохраняются с использованием имен файлов, состоящих из «DSC_», за которым следует четырехзначный номер и трехбуквенное расширение. [**Имя файла**] используется для выбора трех букв, которые заменят часть « DSC » в имени файла. Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69).

Имена файлов

- Имена файлов имеют вид «DSC_ *nnnn* . *xxx* », где *nnnn* — число от 0001 до 9999, а *xxx* — одно из следующих расширений, присваиваемых в соответствии с параметрами, выбранными для качества изображения и типа файла:
  - NEF : формат NEF (RAW), используемый, когда для качества изображения выбран RAW .
  - JPG: формат JPEG , используемый, если выбрано качество изображения, отличное от RAW , а SDR выбран для тонового режима.
  - HIF: HEIF, используется, если выбрано качество изображения, отличное от RAW , а для тонового режима выбрано HLG.
  - NEV: видео NEV
  - MOV: видео в формате MOV
  - MP4: видео MP4
  - NDF: опорные данные для удаления пыли
- Изображения, созданные с помощью [**Adobe RGB**], выбранной для [**Цветовое пространство**] в меню фотосъемки, имеют имена файлов вида «_DSC *nnnn* . *xxx* ».
- Фотографии NEF (RAW) и JPEG в каждой паре изображений, записанных с настройками качества изображения RAW + JPEG /HEIF, имеют одинаковые имена файлов, но разные расширения («.NEF» для фотографии в формате NEF (RAW) и «.JPG» для копии JPEG).
- Фотографии NEF (RAW) и HEIF в каждой паре снимков, записанных с настройками качества изображения RAW + JPEG /HEIF, имеют одинаковые имена файлов, но разные расширения («.NEF» для фотографии в формате NEF (RAW) и «.HIF» для копии HEIF).
- Прокси-видео имеют те же имена файлов, что и кадры RAW , с которыми они записаны, но хотя видеоматериалам RAW назначается расширение «.NEV» или «.MOV», прокси-файлы имеют расширение «.MP4».

Выбор основного слота

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите, какой из слотов для карт памяти CFexpress/ XQD и SD будет использоваться в качестве основного слота при установке двух карт памяти.

Вариант	Описание
[**слот для карты CFexpress/ XQD**]	Слот для карты CFexpress/ XQD работает как основной слот.
[**слот для SD-карты**]	Слот для SD-карты работает как основной слот.

Tip: Запись видео
Слот, в который записываются видео, выбирается с помощью [**Destination**] в меню видеозаписи.

Функция вторичного слота

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите роль, которую будет играть карта во вторичном слоте, если в камеру вставлены две карты памяти.

Вариант		Описание
🟨▸🟨	[**Переполнение**]	Карта во вторичном слоте используется только тогда, когда карта в основном слоте заполнена.
🟨+🟨	[**Резервное копирование**]	Каждое изображение записывается дважды: один раз на карту в основном слоте и еще раз на карту во вторичном слоте.
RAW+🟨	[**RAW первичный - JPEG вторичный**]	• Эта опция доступна, если для тонового режима выбрано [**SDR**]. • Копии фотографий в NEF (RAW), сделанные с настройками RAW + JPEG / HEIF, записываются только на карту в основном слоте, копии JPEG только на карту во вторичном слоте. • Снимки, сделанные с другими настройками качества изображения, записываются дважды с теми же настройками: один раз на карту в основном слоте и еще раз на карту во вторичном слоте.
🟨+🟨	[**JPEG первичный - JPEG вторичный**]	• Эта опция доступна, если для тонового режима выбрано [**SDR**]. • Записываются две копии JPEG , по одной на каждую карту памяти. • Копия, сохраненная на карте в основном слоте, записывается с качеством и размером изображения, выбранными в меню фотосъемки. • Копия, сохраненная на карте во вторичном слоте, сохраняется с качеством изображения [**JPEG /HEIF basic**]. Размер можно выбрать, нажав ⊛ когда выделено [**JPEG primary - JPEG secondary**]. • При качестве изображения RAW или RAW + JPEG /HEIF эта опция эквивалентна [**Резервное копирование**].

Вариант		Описание
RAW+HEIF	[**RAW первичный - HEIF вторичный**]	• Эта опция доступна, если для тонового режима выбрано [**HLG**]. • Копии фотографий в NEF (RAW), сделанные с настройками RAW + JPEG / HEIF, записываются только на карту в основном слоте, копии в формате HEIF — только на карту во вторичном слоте. • Снимки, сделанные с другими настройками качества изображения, записываются дважды с теми же настройками: один раз на карту в основном слоте и еще раз на карту во вторичном слоте.
HEIF+HEIF	[**HEIF первичный - HEIF вторичный**]	• Эта опция доступна, если для тонового режима выбрано [**HLG**]. • Записываются две копии HEIF, по одной на каждую карту памяти. • Копия, сохраненная на карте в основном слоте, записывается с качеством и размером изображения, выбранными в меню фотосъемки. • Копия, сохраненная на карте во вторичном слоте, сохраняется с качеством изображения [**JPEG /HEIF basic**]. Размер можно выбрать, нажав ⊛ когда выделено [**HEIF primary - HEIF secondary**]. • При качестве изображения RAW или RAW + JPEG /HEIF эта опция эквивалентна [**Резервное копирование**].

Внимание: «Первичный RAW — вторичный JPEG »

Если в меню режима фотосъемки для **параметра [Мультиэкспозиция]** > [**Сохранение отдельных снимков (RAW)**] выбрано значение [**ВКЛ**] или если в меню режима фотосъемки для параметра [**Наложение HDR**] > [**Сохранение отдельных снимков (RAW)**] выбрано значение [ВКЛ], необработанные копии отдельных фотографий в NEF (RAW), из которых состоит каждое изображение с многократной экспозицией или HDR, будут записаны на обе карты памяти вместе с составным изображением JPEG , независимо от выбранного параметра качества изображения.

Tip: Если выбран вариант, отличный от «Переполнение»

- Дисплей съемки и панель управления показывают количество кадров, оставшихся на карте с наименьшим доступным объемом места.
- Спуск затвора отключается, если какая-либо из карт заполнена.

Tip: Просмотр фотографий в двух форматах

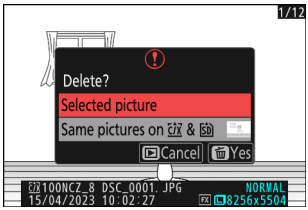
- Используйте пункт [**Слот PB для записи в двухформатном формате**] в меню воспроизведения, чтобы выбрать слот, из которого будут воспроизводиться фотографии в двухформатном формате.
- При просмотре фотографий в двух форматах вы можете просмотреть другую копию, используя [**Перейти к копии на другой карте**] в меню ***i*** .

Tip: Запись видео

Слот, в который записывается видео, выбирается с помощью [**Место назначения**] в меню записи видео.

Удаление копий

При удалении изображений, записанных с помощью [**Резервное копирование**], [**Первичный RAW - вторичный JPEG**], [**Первичный JPEG - вторичный JPEG**], [**Первичный RAW - вторичный HEIF**] или [**Первичный HEIF - вторичный HEIF**], у вас есть выбор стереть либо обе копии, либо только копию на карте в текущем слоте.



- Нажатие кнопки 🗑 (FORMAT) при выделении во время воспроизведения изображения, созданного с использованием любой из этих опций, отображает подтверждающее сообщение.
- Чтобы удалить только копию на карте в текущем слоте, выделите [**Выбранное изображение**] и снова нажмите 🗑 (FORMAT).
- Чтобы удалить обе копии, выделите [**Одинаковые изображения на** **и**] и нажмите 🗑 (FORMAT).
- Если к изображению добавлена голосовая заметка, отобразится диалоговое окно подтверждения. Чтобы удалить только голосовую заметку, выделите [**Только голосовая заметка**] и нажмите 🗑 (FORMAT).

Tip: Удалить параметры

Используйте пункт [**Удалить изображения из обоих слотов**] в меню воспроизведения, чтобы выбрать параметры, отображаемые при удалении изображения.

Область изображения

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Настройте параметры области изображения. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройка параметров области изображения» (📖 105) в разделе «Параметры записи изображения (область изображения, качество и размер)» в главе «Настройки съемки».

Тональный режим

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Камера предлагает на выбор два тоновых режима: [**SDR**] и [**HLG**].

Вариант	Описание
[**СДР**]	Этот режим поддерживает нормальный диапазон яркостей (динамический диапазон). Снимки, сделанные при выборе этого параметра, сохраняются в формате JPEG (расширение «*.JPG»).
[**ГВУ**]	Этот режим поддерживает HDR (расширенный динамический диапазон). Снимки, сделанные при выборе этого параметра, сохраняются в формате HEIF (расширение «*.HIF»). Он имеет более широкий динамический диапазон, чем SDR. • При выборе этого параметра на дисплее режима съемки появляется «HLG». • Для оптимальной цветопередачи при просмотре изображений HLG используйте мониторы, компьютеры, операционные системы, приложения и другое оборудование, совместимое с HLG. Для получения дополнительной информации посетите следующий веб-сайт: https://onlinemanual.nikonimglib.com/notice/hlg_setting_guide/ru/

Фотосъемка в HLG

- Снимки, сделанные с выбором [**HLG**] для тонового режима, содержат больше «шума» (в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана и линий), чем снимки, сделанные с использованием [**SDR**].
- Минимальное значение, доступное для пункта [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Максимальная чувствительность**] в меню фотосъемки, составляет ISO 800.
- Чувствительность ISO от Hi 0,3 до Hi 2,0 недоступна.
- Тип видеофайла для цейтраферных видеороликов имеет фиксированное значение [**H.265 10-bit (MOV)**].
- [**Цветовое пространство**] в меню фотосъемки зафиксировано на «BT.2100».
- [**Активный D-Lighting**], [**Мультиэкспозиция**] и [**Наложение HDR**] недоступны в меню фотосъемки.
- [**C30**], [**C60**] и [**C120**] не могут быть выбраны для режима съемки, а пользовательская настройка d3 [**Параметры предварительной съемки**] недоступна.

Осторожно: фотографии HLG

На снимки, снятые с выбранным для тонового режима [**HLG**], распространяются следующие ограничения:

- Наложение изображений недоступно для фотографий HLG. Фотографии HLG не будут отображаться в диалоговых окнах выбора изображений для различных параметров наложения изображений, доступных через [**Ретушь**] в меню просмотра i .
- Приложение SnapBridge можно использовать для загрузки, но не для просмотра фотографий HLG.

Съемка с камеры и отображение воспроизведения

Когда для тонового режима выбран [**HLG**], изображения при съемке и воспроизведении на мониторе фотокамеры и в видоискателе могут содержать «шум» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий, а также могут неточно воспроизводить светлые участки и сильно размытые изображения. насыщенные цвета. Кроме того, на мониторе фотокамеры или в видоискателе могут быть видны резкие разрывы тона, когда фотографии отображаются в полнокадровом режиме, хотя на сами фотографии это не влияет. Для точного воспроизведения тона используйте мониторы, компьютеры, операционные системы, приложения и другое оборудование, совместимое с HLG.

Tip: ГВУ

Технология Hybrid Log-Gamma (HLG) была разработана для телевизионного вещания и других приложений высокой четкости.

- По сравнению со стандартным динамическим диапазоном (SDR) он увеличивает количество деталей, которые могут быть выражены в верхней половине диапазона тонов, для большего потенциала рендеринга.
- Он соответствует SDR по уровню детализации, который может быть выражен в нижней части диапазона тонов, чтобы обеспечить совместимость с дисплеями без HDR.

Tip: Управление изображением

- Фотографии, снятые в режиме [**SDR**], выбранном для тонового режима, можно обработать с помощью элементов [**Установка Picture Control**] и [**Picture Control**] в меню режима фотосъемки.
- Фотографии, снятые с выбранным для тонового режима [**HLG**], можно обработать с помощью пункта [**Set Picture Control (HLG)**] в меню режима фотосъемки.

Tip: Просмотр и редактирование фотографий HLG

Фотографии HLG (HEIF) можно просматривать и редактировать с помощью компьютерного программного обеспечения NX Studio .

- NX Studio можно бесплатно загрузить в Центре загрузки Nikon .

- Некоторые параметры, доступные для редактирования фотографий HLG, более ограничены, чем в случае с фотографиями, снятыми с [**SDR**], выбранным для тонового режима.

Качество изображения

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите формат файла для фотографий. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройка качества изображения» (📖 107) в разделе «Параметры записи изображения (область изображения, качество и размер)» в главе «Настройки съемки».

Настройки размера изображения

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите размер в пикселях изображений, записанных камерой. Дополнительную информацию см. в разделе «Выбор размера изображения» (📖 110) в разделе «Параметры записи изображения (область изображения, качество и размер)» в главе «Настройки съемки».

Запись в RAW

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите тип сжатия для фотографий в формате NEF (RAW). В порядке убывания размера создаваемых файлов доступны следующие варианты: [**Сжатие без потерь**], [**Высокая эффективность ★**] и [**Высокая эффективность**].

- [**Высокая эффективность ★**] создает изображения, которые по качеству выгодно отличаются от изображений, получаемых с помощью [**Сжатие без потерь**], и имеют более высокое качество, чем изображения, получаемые с помощью [**Высокая эффективность**].

Настройки чувствительности ISO

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Отрегулируйте настройки чувствительности ISO для фотографий.

Вариант	Описание
[**Чувствительность ISO**]	Выберите из настроек ISO 64 до 25600; камера также поддерживает настройки ниже ISO 64 примерно на 0,3, 0,7 и 1 EV (эквивалент ISO 32) и выше ISO 25 600 примерно на 0,3, 0,7, 1 и 2 EV (эквивалент ISO 102 400).
[**Автоматическое управление чувствительностью ISO**]	Выберите [**ВКЛ**], чтобы включить автоматическое управление чувствительностью ISO. Если выбрано [**ВЫКЛ.**], [**Чувствительность ISO**] останется фиксированной на значении, выбранном пользователем. Параметры [**Максимальная чувствительность**], [**Максимальная чувствительность с помощью ϟ**] и [**Минимальная скорость затвора**] доступны при выборе [**ВКЛ**].
[**Максимальная чувствительность**]	Выберите верхний предел чувствительности ISO, чтобы не допустить ее слишком большого повышения.
[**Максимальная чувствительность с ϟ**]	Выберите верхний предел чувствительности ISO для фотографий, сделанных с использованием дополнительной вспышки.

Вариант	Описание
[**Минимальная скорость затвора**]	Выберите выдержку, ниже которой сработает автоматическое управление чувствительностью ISO, чтобы предотвратить недодержку в режимах **P** и **A** ; варианты варьируются от $^{1}/_{16,000}$ до 30 с. Если выбрано [**Авто**], камера выберет минимальную скорость затвора в зависимости от фокусного расстояния объектива. Например, камера автоматически выберет более короткую минимальную выдержку, чтобы предотвратить размытие, вызванное дрожанием камеры, когда прикреплен длиннофокусный объектив. • Чтобы просмотреть параметры автоматического выбора скорости затвора, выделите [**Авто**] и нажмите ⊛ . Автоматический выбор скорости затвора можно точно настроить, выбрав более быстрый или более медленный минимум. Более быстрые настройки можно использовать для уменьшения размытия при фотографировании быстро движущихся объектов. • Скорость затвора может упасть ниже выбранного минимума, если оптимальная экспозиция не может быть достигнута при чувствительности ISO, выбранной для [**Максимальная чувствительность**].

Баланс белого

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Отрегулируйте баланс белого, чтобы он соответствовал цвету источника света. Дополнительные сведения см. в разделе «Баланс белого» (📖 155) в главе «Настройки съемки».

Установить Picture Control

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите параметры обработки изображения (« Picture Control ») для новых фотографий в соответствии со сценой или вашим творческим замыслом. Дополнительные сведения см. в разделе «Элементы управления снимками» (📖 189) в главе «Настройки съемки».

Picture Control

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Сохраните измененные элементы управления снимками как пользовательские элементы управления снимками. Дополнительные сведения см. в разделе «Пользовательские настройки управления снимками» (🕮 197) в разделе «Управление снимками» главы «Настройки съемки».

Установить Picture Control (HLG)

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

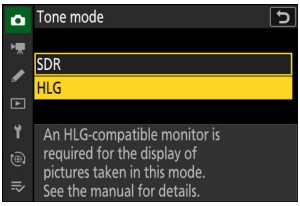
Выберите параметры обработки изображений (« Picture Control ») для фотографий, сделанных с выбранным для тонового режима [**HLG**].

Вариант		Описание
HLG SD	[**Стандарт**]	Стандартная обработка для сбалансированных результатов. Рекомендуется для большинства ситуаций.
HLG MC	[**Монохромный**]	Делайте монохромные фотографии.
HLG FL	[**Плоский**]	Выбирайте этот вариант для фотографий, которые впоследствии будут подвергаться тщательной обработке или ретуши.

Изменение элементов управления изображениями HLG

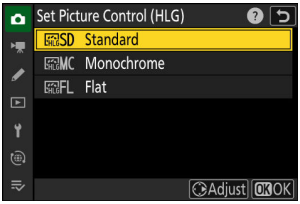
Режимы управления снимками HLG можно адаптировать к сцене или творческому замыслу фотографа.

1 **Выберите [HLG] для [Режим тона] в меню фотосъемки.**



2 **Выберите [Установить Picture Control (HLG)] в меню фотосъемки и выберите Picture Control .**

Выделите нужный Picture Control и нажмите ⊛ .

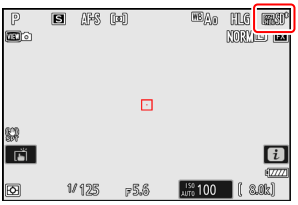


3 Настройте параметры.



- Нажмите ▲ или ▼ чтобы выделить настройки. Нажмите ◀ или ▶ , чтобы выбрать значение с шагом 1, или поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать значение с шагом 0,25.
- Доступные параметры зависят от выбранного Picture Control .
- Чтобы быстро настроить уровни для сбалансированной [**Резкости**], [**Резкости в среднем диапазоне**] и [**Четкости**], выделите [**Быстрая резкость**] и нажмите ◀ или ▶ .
- Чтобы отменить все изменения и начать заново с настройками по умолчанию, нажмите кнопку 🗑 (PRESET).

4 Сохраните изменения и выйдите.



- Для сохранения изменений нажмите ⊛ Элементы управления снимками, настройки по умолчанию которых были изменены, обозначены звездочкой (« ✱ »).

Настройки Picture Control HLG

Вариант		Описание
[**Быстро резко**]		Используйте [**Quick sharp**] для быстрой настройки уровней для сбалансированного [**Sharpening**], [**Mid-range sharpening**] и [**Clarity**]. Эти параметры также можно настраивать по отдельности.
	[**Заточка**]	Контролируйте резкость деталей и контуров.
	[**Резкость в среднем диапазоне**]	Отрегулируйте резкость узоров и линий в диапазоне от [**Резкость**] до [**Четкость**].
	[**Ясность**]	Отрегулируйте общую резкость и резкость более толстых контуров, не влияя на яркость или динамический диапазон.
[**Контраст**]		Отрегулируйте контрастность.
[**Основные моменты**]		Отрегулируйте блики. Выберите более высокие значения, чтобы сделать блики ярче.
[**Тени**]		Отрегулируйте тени. Выберите более высокие значения, чтобы сделать тени ярче.
[**Насыщенность**]		Управляйте яркостью цветов. • Недоступно с [**Монохромным**].
[**Оттенок**]		Отрегулируйте оттенок. • Недоступно с [**Монохромным**].
[**Эффекты фильтра**]		Отображается только с [**Монохром**]. Имитирует эффект цветных фильтров на монохромных изображениях.
[**Тонирование**]		Отображается только с [**Monochrome**]. Выберите оттенок, используемый в монохромных изображениях. Нажатие ⓞ при выборе параметра, отличного от [**B&W**] (черно-белый), отображает параметры насыщенности.

Индикатор △

Индикатор △ под отображением значения в меню настроек Picture Control указывает предыдущее значение настройки.



« Эффекты фильтра »

Выберите один из следующих [**Эффектов фильтра**]:

Вариант	Описание
[**Y**] (желтый) *	Эти параметры усиливают контраст и могут использоваться для снижения яркости неба на пейзажных фотографиях. Оранжевый [**O**] дает большую контрастность, чем желтый [**Y**], красный [**R**] дает большую контрастность, чем оранжевый.
[**O**] (оранжевый) *	
[**P**] (красный) *	
[**Г**] (зеленый) *	Зеленый смягчает тона кожи. Используйте для портретов и т.п.

* Термин в скобках — это название соответствующего стороннего цветного фильтра для черно-белой фотографии.

Цветовое пространство

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Цветовое пространство определяет гамму цветов, доступных для цветопередачи. [**sRGB**] рекомендуется для обычной печати и отображения. Благодаря более широкой цветовой гамме, чем [**sRGB**], [**Adobe RGB**] является лучшим выбором для профессиональных публикаций и коммерческой печати.

Внимание: цветовое пространство
Выбранное цветовое пространство может быть перезаписано при открытии изображений в стороннем программном обеспечении. NX Studio может открывать изображения в цветовом пространстве, выбранном на камере.

Adobe RGB
Для точной цветопередачи изображений Adobe RGB требуются приложения, дисплеи и принтеры, поддерживающие управление цветом.

Активный D-Lighting

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Сохраняйте детали в светах и тенях, создавая изображения с естественным контрастом. Используйте для высококонтрастных сцен, например, при съемке ярко освещенных уличных пейзажей через дверь или окно или при съемке затененных объектов в солнечный день. Активный D-Lighting наиболее эффективен при использовании матричного замера.



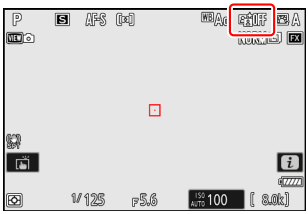
[**Выкл**]



[🖻A **Авто**]

Вариант		Описание
🖻A	[**Авто**]	Камера автоматически настраивает активный D-Lighting в зависимости от условий съемки.
🖻H2	[**Сверхвысокий 2**]	Выберите уровень активного D-Lighting (в порядке от высокого к низкому) [**Сверхвысокий 2**], [**Сверхвысокий 1**], [**Высокий**], [**Нормальный**] и [**Низкий**].
🖻H1	[**Сверхвысокий 1**]	
🖻H	[**Высокий**]	
🖻N	[**Нормальный**]	
🖻L	[**Низкий**]	
🖻OFF	[**Выкл**]	Активный D-Lighting выключен.

Текущая выбранная опция отображается значком на дисплее во время съемки.



Предостережения: активный D-Lighting

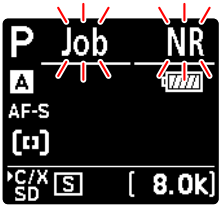
- В зависимости от объекта на фотографиях, сделанных с активным D-Lighting, может появиться «шум» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий.
- В режиме **M** [**Auto**] эквивалентно [**Normal**].
- На некоторых объектах может быть видно неравномерное затенение.
- Эта функция не применяется при высокой чувствительности ISO (Hi 0,3–Hi 2,0), включая высокую чувствительность, выбранную с помощью автоматического управления чувствительностью ISO.

Шумоподавление при длительной выдержке

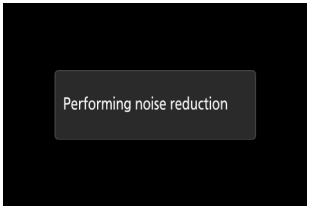
Кнопка MENU ➡ меню фотосъемки

Выберите [**ВКЛ**], чтобы уменьшить «шум» (яркие пятна или туман) на фотографиях, сделанных с выдержкой длиннее 1 с.

- Шумоподавление при длительной выдержке выполняется после того, как снимок сделан. Во время обработки на дисплее режима съемки появится сообщение «[**Выполнение шумоподавления**]», а на панели управления будет мигать « **Job NR** ». Снимки нельзя делать до тех пор, пока сообщение не исчезнет с дисплея. Время, необходимое для записи фотографий после съемки, примерно удваивается.

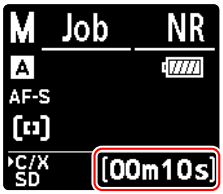


Панель управления



Монитор

- Если для выдержки выбрано значение «Выдержка от руки», «Время» или значение длиннее 30 с, по окончании съемки на панели управления отобразится таймер, показывающий время, оставшееся до завершения обработки.



Внимание: шумоподавление при длительной выдержке

Если камера будет выключена до завершения обработки, изображение будет сохранено, но шумоподавление не будет выполнено.

Шумоподавление на высоких значениях ISO

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Фотографии, сделанные с высокой чувствительностью ISO, могут быть обработаны для уменьшения «шума» (случайно расположенных ярких пикселей).

Вариант	Описание
[**Высокий**]	Уменьшите шум на фотографиях, сделанных при любой чувствительности ISO. Чем выше чувствительность, тем сильнее эффект. Выберите уровень шумоподавления (в порядке от высокого к низкому) [**Высокий**], [**Нормальный**] и [**Низкий**].
[**Нормальный**]	
[**Низкий**]	
[**Выкл**]	Шумоподавление выполняется только по мере необходимости. Уровень выполняемого шумоподавления всегда ниже, чем при выборе [**Низкий**].

Управление виньеткой

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Управление виньетированием уменьшает «виньетирование» — падение яркости по краям фотографии — на величину, которая варьируется от объектива к объективу. Его эффекты наиболее заметны при максимальной диафрагме.

Вариант		Описание
▭H	[**Высокий**]	Выберите количество выполняемого управления виньетированием (в порядке от высокого к низкому) [**Высокий**], [**Нормальный**] и [**Низкий**].
▭N	[**Нормальный**]	
▭L	[**Низкий**]	
[**Выкл**]		Управление виньеткой отключено.

Внимание: управление виньеткой

В зависимости от сцены, условий съемки и типа объектива изображения JPEG могут иметь «шум» (туман) или передержку или недодержку по краям кадра, что приводит к изменению периферийной яркости. Кроме того, пользовательские Picture Control и предустановленные Picture Control, которые были изменены по сравнению с настройками по умолчанию, могут не дать желаемого эффекта. Сделайте пробные снимки и просмотрите результаты на мониторе.

Управление виньеткой

Изменения в [**Управление виньетированием**] в меню фотосъемки применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Компенсация дифракции

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите [**ВКЛ**], чтобы уменьшить дифракцию при малых значениях диафрагмы (большие числа f).

Компенсация дифракции

Изменения в [**Компенсация дифракции**] в меню фотосъемки применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Автоматическое управление искажениями

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

При необходимости выберите [**ВКЛ**] для уменьшения бочкообразной дисторсии при съемке с широкоугольными объективами и для уменьшения подушкообразной дисторсии при съемке с длиннофокусными объективами. Обратите внимание, что [**ON**] может быть выбрано автоматически с некоторыми объективами, и в этом случае этот пункт будет затенен и недоступен.

Автоматическое управление искажениями

Изменения в [**Автоматическое управление искажениями**] в меню фотосъемки применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Смягчение кожи

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Снимки, сделанные при обнаружении лица человека на портрете, автоматически обрабатываются для смягчения цвета лица объекта.

Вариант	Описание
[**Высокий**]	Выберите степень смягчения кожи (в порядке убывания): [**Высокая**], [**Нормальная**] и [**Низкая**]. • Камера может выполнять смягчение тона кожи для трех объектов одновременно. • Если обнаружено более одного человека на портрете, над каждым из них появится серая точка фокусировки. Если для [**Режим зоны АФ] выбрано [Автовыбор зоны АФ**], значки ◀ и ▶ появятся в точке фокусировки, выбранной фотокамерой. Точку фокусировки можно расположить, нажав ◀ или ▶ , чтобы выбрать объект, к которому применяется смягчение тона кожи.
[**Нормальный**]	
[**Низкий**]	
[**Выключенный**]	Кожа смягчается.

Смягчение кожи: ограничения

Смягчение тона кожи нельзя сочетать с некоторыми функциями камеры, в том числе:

- высокоскоростной захват кадров +,
- множественная экспозиция и
- Наложение HDR.

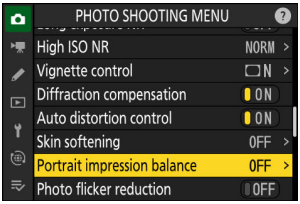
Портретное впечатление Баланс

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Тонкая настройка параметров оттенка и яркости для портретов людей и сохранение результатов для применения во время съемки как [**Режим 1**], [**Режим 2**] или [**Режим 3**].

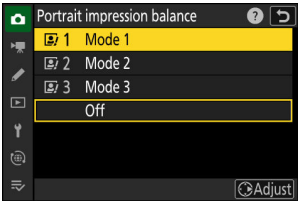
Создание портретных впечатлений Режимы баланса

1 **Выберите [Баланс портретного впечатления] в меню фотосъемки.**



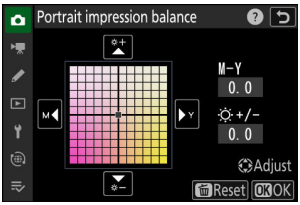
2 **Выделите режим от [Режим 1] до [Режим 3] и нажмите ⊛ .**

- Будут отображены параметры выбранного режима.



3 **Отрегулируйте оттенок и яркость.**

- Нажмите ◀ или ▶ , чтобы настроить оттенок по оси M (пурпурный)–Y (желтый). Пурпурный цвет усиливается по мере приближения к M, янтарный (желтый) — по мере приближения к Y.
- Для регулировки яркости нажмите ▲ или ▼ Яркость увеличивается по мере увеличения значений и уменьшается по мере их уменьшения.
- Выбранные значения отображаются справа от сетки.
- Чтобы восстановить настройки по умолчанию, нажмите кнопку 🗑 (FORMAT).



4 Сохраните изменения.

- Нажмите ⓚ, чтобы сохранить изменения и выйти в меню.
- Режимы, значения которых были изменены по сравнению со значениями по умолчанию, обозначены звездочками (« ✱ »).
- Повторите шаги 1–4 для создания дополнительных режимов.

Применение сохраненных режимов

Чтобы включить баланс портретного впечатления во время съемки, выберите нужный режим ([**Режим 1**] – [**Режим 3**]) для [**Баланс портретного впечатления**] в меню фотосъемки.

«Баланс портретного впечатления»

[**Баланс портретного впечатления**] не будет доступен, если:

- [**Монохромный**], [**Равномерный монохромный**], [**Глубокий монохромный**] или [**Creative Picture Control**] выбран для [**Установить Picture Control**] или
- [**Монохромный**] выбран для [**Установить Picture Control (HLG)**].

Tip: Предварительный просмотр результатов

Если параметру [**Баланс портретного впечатления**] назначено место в меню i с помощью пользовательской настройки f1 [**Настройка меню**], можно выбрать этот параметр, повернуть главный диск управления, чтобы выбрать режим, а затем настроить оттенок и яркость с помощью мультиселектора, предварительно просматривая их воздействие на объект, показанный на дисплее.

Уменьшение мерцания фотографий

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выбор [**ВКЛ**] уменьшает эффект мерцания от таких источников света, как люминесцентные или ртутные лампы.

- Мерцание может привести к неравномерной экспозиции или (на фотографиях, сделанных в режимах непрерывной съемки) к нестабильной экспозиции или цветопередаче.
- Если подавление мерцания не дает желаемых результатов, выключите камеру и наведите ее на объект или источник света, прежде чем снова включить ее.
- Если выбрано [**ВКЛ**] и при спуске затвора обнаруживается мерцание, рядом со значком **МЕРЦАНИЕ** на экране съемки появится зеленый значок ●
- Если выбрано [**ВКЛ**], дисплей съемки ненадолго погаснет при спуске затвора. В непрерывном высокоскоростном и непрерывном низкоскоростном режимах камера будет вести себя, как описано ниже.
  - **Непрерывная высокая скорость** : приоритет отдается частоте кадров. Дисплей на короткое время гаснет при первом снимке в каждой серии, но не при последующих снимках.
  - **Непрерывная низкая скорость** : приоритет отдается уменьшению мерцания. Дисплей ненадолго гаснет при каждом спуске затвора, а частота кадров может упасть или стать нестабильной.

« Уменьшение мерцания фото »

- Подавление мерцания может немного задержать реакцию затвора.
- Функция подавления мерцания позволяет обнаруживать мерцание с частотой 100 и 120 Гц (соответственно, с источниками питания переменного тока частотой 50 и 60 Гц). Желаемые результаты могут быть не достигнуты, если частота источника питания изменится во время серийной фотосъемки.
- Мерцание может быть не обнаружено или желаемые результаты могут быть не достигнуты в зависимости от источника света и условий съемки, например, в сценах с ярким освещением или с темным фоном.
- Желаемых результатов также можно не достичь с помощью декоративных световых табло и другого нестандартного освещения.
- Фактический эффект уменьшения мерцания фотографии может отличаться от видимого на дисплее.

Непрерывная высокоскоростная

- Если для пользовательской настройки a1 [**Выбор приоритета AF-C**] выбрано [**Фокус**], подавление мерцания для режима непрерывной высокоскоростной съемки работает так же, как и для непрерывной низкоскоростной съемки.
- Подавление мерцания может не дать желаемых результатов при серийной съемке, если:
  - меняется выдержка (режим **A** или **P**),
  - скорость прокрутки кадров замедляется или
  - всплески длинные.

«Уменьшение мерцания фото»: ограничения

[**Подавление мерцания фото**] не действует при некоторых условиях, в том числе во время:

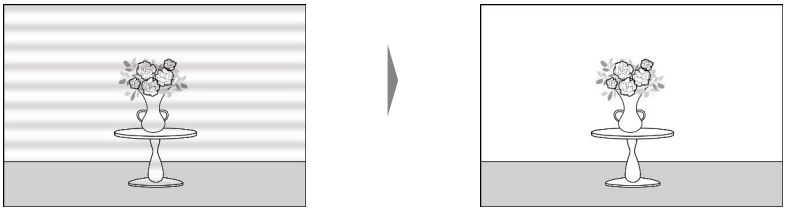
- Наложение HDR и
- высокоскоростной захват кадров +.

Подавление высокочастотного мерцания

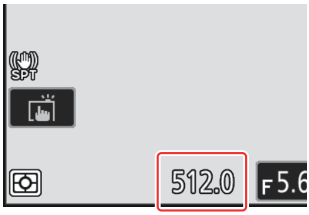
Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выбор [**Вкл. (точная настройка скорости затвора)**] позволяет регулировать выдержку между $^{1}/_{8000}$ и $^{1}/_{30}$ с с меньшим шагом в режимах **S** и **M** , позволяя найти скорости, которые сводят мерцание к минимуму, просмотрев предварительный просмотр в дисплей съемки.

- Мерцание может вызвать появление полос на снимках, сделанных при высокочастотном светодиодном освещении, или на снимках, включающих мониторы с высокочастотными светодиодными дисплеями. Уменьшение размера шага, используемого для выбора скорости затвора, помогает определить скорости, которые сводят мерцание к минимуму.



- После выбора скорости затвора, подходящей для вашего объекта, включите высокочастотное подавление мерцания и точно настройте скорость затвора, наблюдая за объектом на экране съемки, пока не найдете значение, которое сводит к минимуму мерцание и полосы. Эффект легче увидеть, увеличив масштаб объекта с помощью масштабирования дисплея.
- Когда включено подавление высокочастотного мерцания, на дисплее скорости затвора отображается только знаменатель с цифрой, добавленной после десятичной точки.



- Отображается точная скорость затвора. Например, выдержка при выборе $^{1}/_{500}$ с точно равна $^{1}/_{512}$ с, что на дисплее отображается как «512,0» в знаменателе.
- При отключении высокочастотного подавления мерцания скорость затвора возвращается к ближайшему из обычно отображаемых значений.

Предостережения: подавление высокочастотного мерцания

- Эффект мерцания на экране съемки может отличаться от видимого на фотографиях. Мы рекомендуем вам сделать пробные снимки, чтобы определить скорость затвора, которая сводит к минимуму мерцание и полосы.
- Поддержание экспозиции отключается, пока действует подавление высокочастотного мерцания, даже если для пользовательской настройки выбрано значение [**Выдержка**] b7 [**Сохранить эксп. когда f/меняется**].

Tip: Использование « Функций повторной съемки » с высокочастотным подавлением мерцания

Выбор [**Сохранить текущие настройки**] для пользовательской настройки f2 [**Пользовательское управление (съемка)**] > [**Вызов функций съемки**] или [**Вызов функций съемки (удержание)**] при включенном подавлении высокочастотного мерцания сохраняет скорость затвора, выбранную в данный момент с помощью точной настройки. тюнинг. Это позволяет, например, определить и сохранить скорость затвора, которая сводит к минимуму полосатость высокочастотного светодиодного дисплея, а затем мгновенно вызвать сохраненное значение с помощью выбранной кнопки только тогда, когда светодиодный дисплей находится в кадре.

Измерение

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

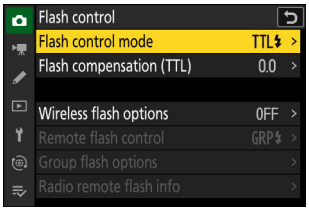
Экспозамер определяет, как камера устанавливает экспозицию.

Вариант		Описание
▣	[**Матричный замер**]	Камера замеряет широкую область кадра и устанавливает экспозицию в соответствии с распределением тонов, цветом, композицией и расстоянием, получая результаты, близкие к тем, которые видны невооруженным глазом.
◉	[**Центрально-взвешенный замер**]	• Камера присваивает наибольший вес центру кадра. Этот режим можно использовать, например, с объектами, которые доминируют в композиции. • Центрально-взвешенный замер также рекомендуется использовать при использовании фильтров с коэффициентом экспозиции (фактором фильтра) более 1×. • Размер области, которой присваивается наибольший вес, можно выбрать с помощью пользовательской настройки b5 [**Центрально-взвешенная область**]. • Зону замера можно отобразить или скрыть с помощью пользовательских настроек d19 [**Пользовательский дисплей съемки на мониторе**] и d20 [**Пользовательский дисплей съемки в видоискателе**].
⊡	[**Точечный замер**]	• Камера измеряет круг диаметром 4 мм/0,16 дюйма (что эквивалентно примерно 1,5% кадра). Это гарантирует, что объект будет правильно экспонирован, даже если фон намного ярче или темнее. • Зона измерения центрируется на текущей точке фокусировки. Если для режима зоны АФ выбрано [**Автоматический выбор зоны АФ**] (🕮 116), камера вместо этого будет измерять центральную точку фокусировки.
⊡*	[**Измерение с учетом основных моментов**]	Камера присваивает наибольший вес светлым участкам. Используйте эту опцию, чтобы уменьшить потерю деталей в светлых участках, например, при съемке освещенных прожектором исполнителей на сцене.

Управление вспышкой

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

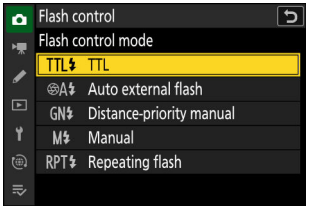
Отрегулируйте настройки для беспроводных дистанционных вспышек или дополнительных вспышек, установленных на башмаке для принадлежностей фотокамеры.



- Информацию о регулировке параметров дополнительных вспышек, установленных на башмаке для принадлежностей фотокамеры, см. в разделе «Использование накамерной вспышки» (🕮 424).
- Информацию о настройке параметров беспроводных дистанционных вспышек см. в разделе «Что такое фотосъемка с дистанционной вспышкой?» (🕮 435).

Режим управления вспышкой

Выберите режим управления вспышкой и мощность вспышки, а также настройте другие параметры для вспышек SB-5000, SB-500, SB-400 или SB-300, установленных на башмаке для принадлежностей фотокамеры.

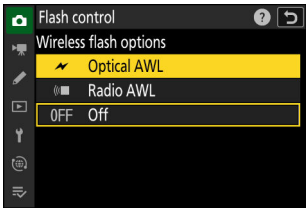


- Параметры, доступные на экране управления вспышкой, зависят от параметра, выбранного для [**Режим управления вспышкой**].
- Настройки для вспышек, отличных от SB-5000, SB-500, SB-400 и SB-300, можно регулировать только с помощью элементов управления вспышкой.
- Настройки вспышки SB-5000, установленной на башмаке для принадлежностей, также можно регулировать с помощью элементов управления на вспышке.

Вариант	Описание
[**ТТЛ**]	Мощность вспышки регулируется автоматически в зависимости от условий съемки.
[**Автоматическая внешняя вспышка**]	Свет от вспышки отражается от объекта на автоматический датчик внешней вспышки, и мощность вспышки регулируется автоматически.
[**Ручной режим с приоритетом расстояния**]	Выберите расстояние до объекта; мощность вспышки будет регулироваться автоматически.
[**Руководство**]	Выберите уровень вспышки вручную.
[**Повторяющаяся вспышка**]	Вспышка срабатывает несколько раз, пока затвор открыт, создавая эффект мультиэкспозиции.

Параметры беспроводной вспышки

Настройте параметры для одновременного беспроводного управления несколькими удаленными вспышками. Этот параметр доступен, только если на камеру установлена вспышка SB-5000 или SB-500 или беспроводной пульт дистанционного управления WR-R11a или WR-R10.



Вариант		Описание
	[**Оптический AWL**]	Ведомые вспышки управляются с помощью вспышек низкой интенсивности, излучаемых ведущей вспышкой (449).
	[**Радио AWL**]	Ведомые вспышки управляются радиосигналами от WR-R11a/ WR-R10, прикрепленных к камере (437).
[**Выкл**]		Удаленная фотосъемка со вспышкой отключена.

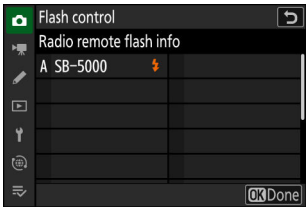
Дистанционное управление вспышкой

Выберите режим дистанционного управления вспышкой. Параметры вспышки можно настроить на дисплее управления вспышкой; доступные параметры зависят от параметра, выбранного для [**Дистанционное управление вспышкой**].

Вариант	Описание
[**Групповая вспышка**]	Выберите отдельный режим управления вспышками для каждой группы ведомых вспышек (442 , 450).
[**Быстрое беспроводное управление**]	Выберите баланс между группами A и B и отрегулируйте мощность для группы C вручную (444 , 452).
[**Удаленное повторение**]	Вспышки срабатывают несколько раз, когда затвор открыт, создавая эффект мультиэкспозиции (446 , 454).

Информация о вспышке радиоуправления

Просмотр вспышек, управляемых в данный момент через радио AWL .



Режим вспышки

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите режим вспышки для устанавливаемых на камеру или удаленных дополнительных вспышек. Дополнительные сведения см. в разделе «Режимы вспышки» (📖 429) в разделе «Фотосъемка со вспышкой».

Компенсация вспышки

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Компенсация вспышки используется для преднамеренного изменения мощности дополнительных вспышек, например, для изменения яркости объекта по отношению к фону. Мощность вспышки можно увеличить, чтобы сделать основной объект ярче, уменьшить для предотвращения бликов или настроить иным образом для получения желаемого результата (📖 431).

Режим фокусировки

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Контролируйте, как камера фокусируется. Дополнительные сведения см. в разделе «Режим фокусировки» (📖 113) в разделе «Фокусировка» главы «Настройки съемки».

Режим зоны АФ

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите, как камера выбирает точку фокусировки для автофокусировки. Для получения дополнительной информации см. «Режим зоны АФ» (📖 116), часть раздела «Фокус» в главе «Настройки съемки».

Параметры обнаружения объекта автофокусировки

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите тип объекта, которому камера отдает приоритет при фокусировке с помощью автофокуса. Дополнительную информацию см. в разделе «Выбор типа объекта для автофокусировки» (📖 120) в разделе «Фокусировка» главы «Настройки съемки».

Снижение вибрации

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Выберите, включать ли подавление вибраций. Доступные параметры различаются в зависимости от объектива.

Вариант		Описание
ON	[**Нормальный**]	Выберите для улучшенного подавления вибраций при фотографировании статичных объектов.
SPT	[**Спорт**]	Выбирайте при фотографировании спортсменов и других объектов, которые движутся быстро и непредсказуемо.
[**Выключенный**]		Подавление вибрации отключено.

Предостережения: использование подавления вибраций

- [**Подавление вибраций**] может быть недоступно для некоторых объективов.
- Перед съемкой рекомендуется дождаться стабилизации изображения на дисплее.
- Если для объективов, поддерживающих подавление вибраций, выбрано значение [**Нормальный**], изображение в видоискателе может покачиваться до спуска затвора, но это является естественным следствием того, как выполняется подавление вибраций, и не указывает на неисправность. Если вас отвлекает движение, можно использовать [**Спорт**] или [**Выкл**].
- Для панорамных снимков рекомендуется использовать [**Обычный**] или [**Спорт**]. В режимах [**Обычный**] и [**Спорт**] подавление вибрации применяется только к движению, не являющемуся частью панорамирования. Например, если камера панорамируется горизонтально, подавление вибраций будет применяться только к вертикальному дрожанию.
- Режимы [**Нормальный**] и [**Спорт**] также рекомендуются, если камера установлена на штативе или моноподе. Однако учтите, что [**Выкл.**] может быть лучшим выбором для некоторых штативов в зависимости от условий съемки. Настройки могут различаться от объектива к объективу; дополнительную информацию см. в документации объектива.
- Если объектив с байонетом F с переключателем подавления вибраций прикреплен через дополнительный адаптер крепления FTZ II / FTZ , [**Подавление вибраций**] будет выделено серым цветом и недоступно. Используйте переключатель объектива для уменьшения вибрации.

Автоматический брекетинг

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Брекетинг автоматически изменяет экспозицию, мощность вспышки, активный D-Lighting (ADL) или баланс белого при каждом снимке, «брекетингируя» текущее значение. Дополнительные сведения см. в разделе «Брекетинг» (📖 176) в главе «Настройки съемки».

Многократная экспозиция

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

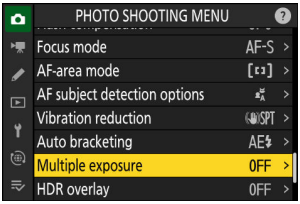
Запишите от двух до десяти снимков NEF (RAW) как одну фотографию.

Вариант	Описание
[**Режим многократной экспозиции**]	• [**Вкл (серия)**]: Сделайте серию мультиэкспозиций. Чтобы завершить мультиэкспозиционную фотосъемку, снова выберите [**Режим мультиэкспозиции**] и выберите [**Выкл**]. • [**Вкл. (отдельное фото)**]: завершение фотосъемки с множественной экспозицией после создания одной многократной экспозиции. • [**Выкл**]: Завершение фотосъемки с многократной экспозицией.
[**Количество выстрелов**]	Выберите количество экспозиций, которые будут объединены в одну фотографию.

Вариант	Описание
[**Режим наложения**]	• [**Добавить**]: Экспозиции накладываются друг на друга без изменений; усиление не регулируется. • [**Среднее**]: Усиление регулируется до наложения экспозиций. Усиление для каждой экспозиции равно 1, деленной на общее количество сделанных экспозиций. Например, на фотографии, сделанной путем объединения двух экспозиций, усиление для каждой экспозиции будет установлено на $^1/_2$, тогда как на фотографии, объединяющей три экспозиции, усиление будет установлено на $^1/_3$. • [**Светлее**]: камера сравнивает пиксели на каждом снимке и использует только самые яркие.  • [**Затемнение**]: Камера сравнивает пиксели на каждом снимке и использует только самые темные. 
[**Сохранение отдельных изображений (RAW)**]	• [**ВКЛ**]: Сохранение как мультиэкспозиции, так и снимков, из нее составляющих; изображения сохраняются в формате NEF (RAW). • [**ВЫКЛ**]: Отменить отдельные снимки и сохранить только мультиэкспозицию.
[**Съемка с наложением**]	Если выбрано [**ВКЛ**], более ранние экспозиции будут наложены на вид через объектив. Более ранние экспозиции помогают в композиции следующего снимка.
[**Выберите первую экспозицию (RAW)**]	Выберите первую экспозицию из снимков NEF (RAW) на карте памяти.

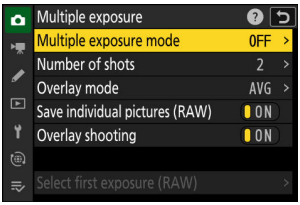
Создание мультиэкспозиции

1 **Выделите [Мультиэкспозиция] в меню фотосъемки и нажмите ▶ .**

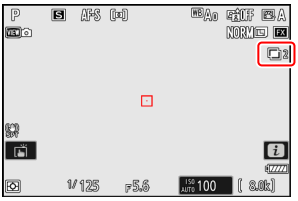


2 **Выберите параметр для [Режим многократной экспозиции].**

- Выделите [**Режим многократной экспозиции**] и нажмите ▶ .
- Выделите режим мультиэкспозиции с помощью ▲ или ▼ и нажмите ⊛

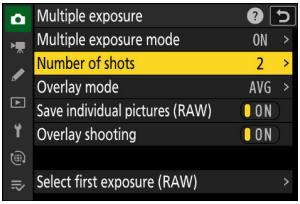


- Если выбрано [**Вкл. (серия)**] или [**Вкл. (отдельное фото)**], на дисплее появится значок.



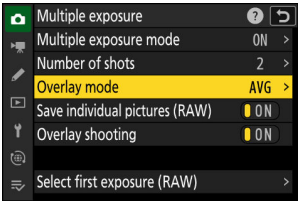
3 **Выберите значение для [Количество снимков] (количество экспозиций).**

- Выделите [**Количество снимков**] и нажмите ▶ .
- Выберите количество экспозиций, используя ▲ или ▼ , и нажмите ⊛



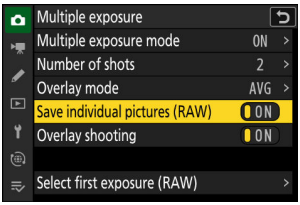
4 **Выберите [Режим наложения].**

- Выделите [**Режим наложения**] и нажмите ▶ .
- Выделите вариант с помощью ▲ или ▼ и нажмите ⊛



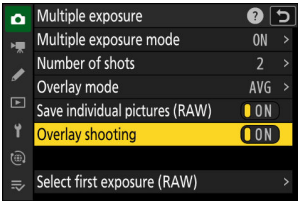
5 Выберите настройку для [Сохранять отдельные изображения (RAW)].

Чтобы сохранить как мультиэкспозицию, так и снимки, которые ее составляют, выберите [**ON**]; отдельные снимки сохраняются в формате NEF (RAW). Чтобы сохранить только мультиэкспозицию, выберите [**OFF**].



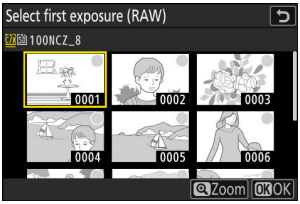
6 Выберите опцию для [Съемка с наложением].

Выберите [**ВКЛ**], чтобы наложить более ранние экспозиции на вид через объектив. Вы можете использовать более ранние экспозиции в качестве руководства при составлении последующих снимков.



7 Выберите параметр для [Выбрать первую экспозицию (RAW)].

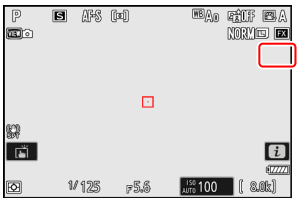
- Чтобы выбрать первую экспозицию из существующих фотографий NEF (RAW), выделите [**Выбрать первую экспозицию (RAW)**] и нажмите ▶ .
- Выделите нужную фотографию с помощью мультиселектора.
- Чтобы просмотреть выделенное изображение на весь экран, нажмите и удерживайте кнопку 🔍
- Выделив нужную картинку, нажмите ⓚ



8 **Начинайте стрелять.**

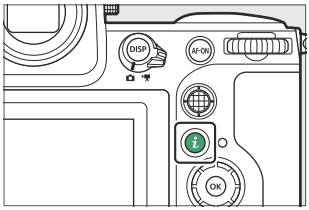


- Сделайте выбранное количество снимков. Если вы использовали [**Выбрать первую экспозицию (RAW)**] для выбора существующего снимка NEF (RAW) в качестве первой экспозиции на шаге 7, съемка начнется со второй экспозиции.
- После того, как вы сделаете выбранное количество снимков, изображения будут наложены друг на друга, чтобы создать мультиэкспозицию. Мультиэкспозиции записываются в формате JPEG независимо от выбранного параметра качества изображения.
- Если для параметра [**Режим многократной экспозиции**] выбрано значение [**Вкл. (серия)**], вы можете продолжать делать дополнительные многократные экспозиции, пока не будет выбрано значение [**Выкл** .].
- Если выбрано [**Вкл. (одиночное фото)**], камера выйдет из режима многократной экспозиции после того, как будет сделано количество снимков, выбранное в Шаге 3.



Меню i

Снимки можно просматривать, нажав кнопку ▶ во время выполнения мультиэкспозиции. Самый последний снимок в текущей мультиэкспозиции обозначен значком ▣; нажатие кнопки i при наличии этого значка отображает меню мультиэкспозиции i .





- Выделите элементы и нажмите ⊛ , чтобы выбрать.
- У вас также есть возможность использовать сенсорное управление после нажатия кнопки i .

Вариант	Описание
[**Посмотреть прогресс**]	Просмотрите предварительный просмотр, созданный на основе экспозиций, записанных к текущему моменту.
[**Повторить последнюю экспозицию**]	Повторите последнюю экспозицию.
[**Сохранить и выйти**]	Создайте мультиэкспозицию из экспозиций, сделанных до текущей точки.
[**Отменить и выйти**]	Выйти без записи мультиэкспозиции. • Если для параметра [**Сохранить отдельные снимки (RAW)**] выбрано значение [**ВКЛ**], отдельные экспозиции будут сохраняться отдельно.

Предостережения: Многократная экспозиция

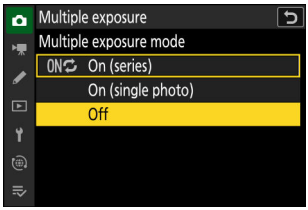
- Если вы используете меню или просматриваете изображения на дисплее во время съемки мультиэкспозиции, помните, что съемка закончится, и мультиэкспозиция будет записана, если в течение примерно 40 секунд (или в случае меню, около 90 секунд) не будет выполнено никаких действий. Время, доступное для записи следующей экспозиции, можно увеличить, выбрав более длительное время для пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения питания**] > [**Воспроизведение**] или [**Меню**].
- На изображениях, полученных с помощью многократной экспозиции, может присутствовать «шум» в виде хаотично расположенных ярких пикселей, тумана или линий.
- В режимах непрерывной съемки камера записывает все экспозиции в одной серии. Если выбрано [**Вкл. (одиночное фото)**], съемка с мультиэкспозицией закончится после записи первой мультиэкспозиции. Если выбрано [**Вкл. (серия)**], дополнительная мультиэкспозиция будет записываться каждый раз при нажатии кнопки спуска затвора.
- В режиме автоспуска интервал между каждым снимком в экспозиции выбирается с помощью пользовательской настройки c2 [**Автоспуск**] > [**Интервал между снимками**]. Независимо от выбранного значения для параметра c2 [**Количество снимков**], съемка, тем не менее, закончится после количества снимков, выбранного для мультиэкспозиции.
- Мультиэкспозиция может быть прервана, если изменить настройки во время съемки.
- Настройки съемки и информация о фото для фотографий с многократной экспозицией соответствуют настройкам для первой экспозиции.
- Не извлекайте и не заменяйте карту памяти во время выполнения мультиэкспозиции.
- Карты памяти не могут быть отформатированы во время выполнения мультиэкспозиции. Некоторые пункты меню будут серыми и недоступными.

Многократная экспозиция: ограничения

Мультиэкспозицию нельзя совмещать с некоторыми функциями камеры, в том числе:

- видеозапись,
- высокоскоростной захват кадров +,
- брекетинг,
- Наложение HDR,
- интервальная фотосъемка,
- покадровая видеосъемка,
- смещение фокуса,
- сдвиг пикселей и
- автоматический захват.

Завершение многократной экспозиции



Чтобы завершить мультиэкспозицию до того, как будет сделано указанное количество экспозиций, выберите [**Выкл**] для режима мультиэкспозиции. Мультиэкспозиция будет создана из экспозиций, которые были записаны к этому моменту (если [**Среднее**] выбрано для [**Режим наложения**], усиление будет скорректировано для отражения количества фактически записанных экспозиций).

Многократная экспозиция также прекратится, если:

- таймер режима ожидания истекает после того, как сделана первая экспозиция, или
- нажмите кнопку ▶, затем кнопку **i** и выберите [**Сохранить и выйти**] или [**Отменить и выйти**].

Наложение HDR

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

При использовании с высококонтрастными объектами, High Dynamic Range (HDR) сохраняет детали в светах и тенях, объединяя два снимка, сделанных с разной экспозицией. Используйте с высококонтрастными сценами и другими объектами, чтобы сохранить широкий диапазон деталей, от светов до теней.

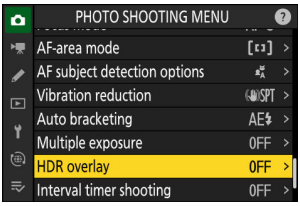


Вариант	Описание
[**Режим HDR**]	• [**Вкл (серия)**]: Сделайте серию фотографий HDR. Чтобы закончить HDR-фотографию, снова выберите [**Режим HDR**] и выберите [**Выкл**]. • [**Вкл. (отдельное фото)**]: завершение HDR-фотографии после записи одной HDR-фотографии. • [**Выкл**]: завершение HDR-съемки.
[**Сила HDR**]	Отрегулируйте интенсивность HDR. Если выбрано [**Авто**], камера автоматически отрегулирует интенсивность HDR в соответствии со сценой.
[**Сохранение отдельных изображений (RAW)**]	Выберите [**ВКЛ**], чтобы сохранить каждый из отдельных снимков, использованных для создания HDR-изображения; снимки сохраняются в формате NEF (RAW).

Съемка HDR-фотографий

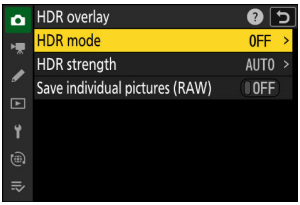
При съемке с HDR мы рекомендуем использовать матричный замер.

1 **Выделите [HDR-наложение] в меню фотосъемки и нажмите ▶ .**

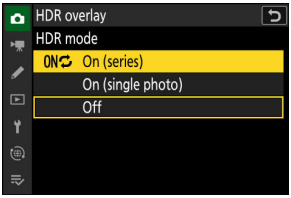


2 **Выберите [Режим HDR].**

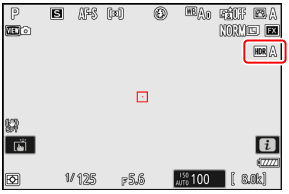
- Выделите [**Режим HDR**] и нажмите ▶ .



- Выделите один из следующих вариантов с помощью ▲ или ▼ и нажмите ⊛

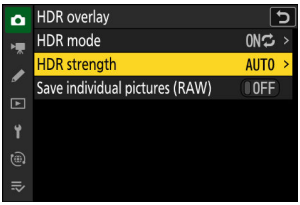


- Если выбрано [**Вкл. (серия)**] или [**Вкл. (отдельное фото)**], на дисплее появится значок.

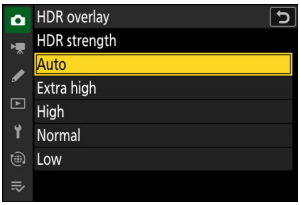


3 Выберите [силу HDR].

- Выделите [**Сила HDR**] и нажмите ⊛ .

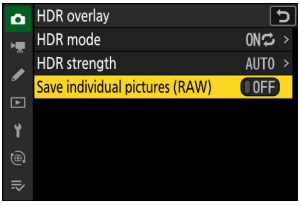


- Выделите вариант с помощью ▲ или ▼ и нажмите ⊛
- Если выбран параметр [**Авто**], камера автоматически отрегулирует интенсивность HDR в соответствии с сценой.



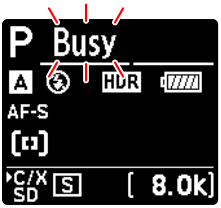
4 Выберите настройку для [Сохранять отдельные изображения (RAW)].

Выберите [**ВКЛ**], чтобы сохранить каждый из отдельных снимков, использованных для создания HDR-изображения; снимки сохраняются в формате NEF (RAW).



5 Скомпонуйте фотографию, сфокусируйтесь и сделайте снимок.

- При нажатии кнопки спуска затвора до конца камера делает два снимка.
- « **Busy** » будет мигать на панели управления, пока объединяются снимки. Пока запись не будет завершена, нельзя будет делать фотографии.
- Если для параметра [**Режим HDR**] выбрано значение [**Вкл. (серия)**], вы можете продолжать делать фотографии HDR, пока не будет выбрано значение [**Выкл** .].
- Если выбрано [**Вкл. (отдельное фото)**], HDR автоматически отключится после одного снимка.
- Фотографии HDR записываются в формате JPEG независимо от выбранного параметра качества изображения.



Предостережения: HDR-фотография

- Края изображения будут обрезаны.
- Желаемые результаты могут не быть достигнуты, если камера или объект съемки двигаются во время съемки. Рекомендуется использовать штатив.
- В зависимости от сцены вы можете заметить тени вокруг ярких объектов или ореолы вокруг темных объектов. В других случаях эффект, производимый HDR, может быть не особенно заметен.
- У некоторых объектов может быть заметна неравномерная штриховка.
- При выборе точечного или центрально-взвешенного замера экспозицию настройка [**Интенсивность HDR**] в [**Авто**] эквивалентна [**Нормальной**].
- Дополнительные вспышки не сработают.
- В режимах непрерывной съемки при каждом нажатии кнопки спуска затвора до конца будет сделана только одна фотография.
- Скорости затвора « **Bulb** » и « **Time** » недоступны.

HDR: Ограничения

HDR нельзя сочетать с некоторыми функциями камеры, включая:

- уменьшение мерцания фото,
- высокоскоростной захват кадров +,
- брекетинг,
- многократная экспозиция,
- интервальная фотосъемка,
- покадровая видеосъемка,
- смещение фокуса,
- сдвиг пикселей и
- автоматический захват.

Интервальная съемка с таймером

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Делайте фотографии с выбранным интервалом, пока не будет записано указанное количество снимков. При использовании интервального таймера выберите режим спуска, отличный от автоспуска или высокоскоростной съемки кадров +.

Вариант	Описание
[**Начинать**]	Запустить интервальную съемку. Съемка начнется либо примерно через 3 с ([**Сейчас**] выбрано для [**Выбрать день/время начала**]), либо в выбранную дату и время ([**Выбрать день/время**]). Съемка будет продолжаться с выбранным интервалом, пока не будут сделаны все снимки.
[**Выберите день/время начала**]	Выберите вариант начала. Выберите [**Сейчас**], чтобы начать съемку немедленно, [**Выбрать день/время**], чтобы начать съемку в выбранную дату и время.
[**Интервал**]	Укажите интервал между снимками в часах, минутах и секундах.
[**Интервалы×кадры/интервал**]	Выберите количество интервалов и количество выстрелов в каждом интервале.
[**Сглаживание экспозиции**]	Выбор [**ВКЛ**] позволяет камере настроить экспозицию в соответствии с предыдущим снимком. • Большие изменения яркости объекта во время съемки могут привести к видимым изменениям экспозиции. Это можно устранить, сократив интервал между снимками. • Сглаживание экспозиции не будет действовать в режиме **M** , если в меню фотосъемки для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] выбрано значение [**ВЫКЛ** .].

Вариант	Описание
[**Приоритет интервала**]	• [**ВКЛ**]: включить приоритет интервала, чтобы гарантировать, что кадры, снятые в режимах **P** и **A,** будут сделаны с выбранным интервалом. - Фотосъемка со вспышкой отключена. - Приоритет спуска включается независимо от выбранных параметров для пользовательских настроек a1 [**Выбор приоритета AF-C**] и a2 [**Выбор приоритета AF-S**]. - Если для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] выбрано значение [**ВКЛ** .], а время, выбранное для параметра [**Минимальная выдержка**], больше интервала, то время, выбранное для интервала, будет иметь приоритет над выбранной выдержкой. • [**ВЫКЛ**]: Отключить приоритет интервала, чтобы гарантировать правильную экспозицию фотографий.
[**Фокусировка перед каждым снимком**]	Если выбрано [**ON**], камера будет фокусироваться между снимками. Выберите [**OFF**], чтобы фокусироваться на фиксированном расстоянии.
[**Параметры**]	Комбинируйте интервальную фотосъемку с другими опциями. • [**Брекетинг АЭ**]: выполнение брекетинга экспозиции во время интервальной съемки. • [**Покадровая съемка**]: используйте фотографии, сделанные во время интервальной съемки, для создания покадрового видео с соотношением сторон 16:9. - Камера сохраняет как фотографии, так и покадровое видео. - Выбор [**1:1 (24×24)**] для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню фотосъемки отключает спуск затвора. - Видеоролики, созданные с использованием [**Покадровой съемки**], записываются в цветовом пространстве [**sRGB**], независимо от выбранного параметра [**Цветовое пространство**] в меню фотосъемки. • [**Выкл**]: Не выполнять дополнительные операции во время интервальной фотосъемки.

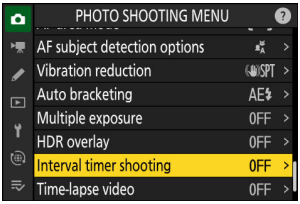
Вариант	Описание
[**Начальная папка хранения**]	Выделите параметры и нажмите ⓞ или ▶ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). • [**Новая папка**]: для каждой новой последовательности создается новая папка. • [**Сбросить нумерацию файлов**]: Нумерация файлов сбрасывается на 0001 каждый раз при создании новой папки.

Интервальная фотосъемка с таймером

Перед стрельбой

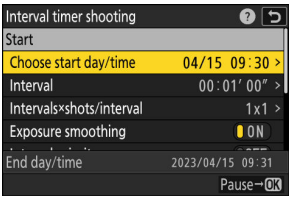
- Сделайте тестовый снимок с текущими настройками.
- Прежде чем продолжить, выберите [**Часовой пояс и дата**] в меню настроек и убедитесь, что часы камеры установлены на правильное время и дату.
- Мы рекомендуем использовать один из следующих источников питания, чтобы предотвратить отключение питания во время съемки:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b

1 **Выделите [Интервальная съемка с таймером] в меню фотосъемки и нажмите ▶ .**

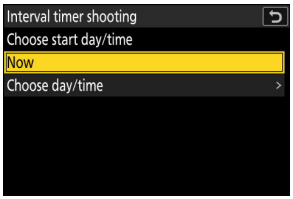


2 **Настройте параметры интервального таймера.**

- **Выберите день и время начала.**



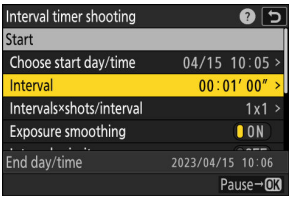
Выделите [**Выбрать день/время начала**] и нажмите ▶ .



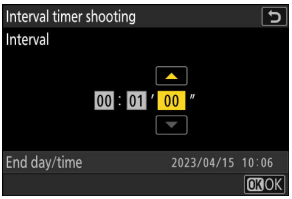
Выделите вариант и нажмите OK

- Чтобы начать съемку немедленно, выберите [**Сейчас**].
- Чтобы начать съемку в выбранную дату и время, выберите [**Выбрать день/время**]. Выберите дату и время и нажмите OK

• Выберите интервал между кадрами.

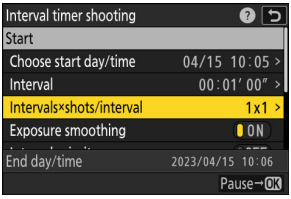


Выделите [**Интервал**] и нажмите ⊛ .

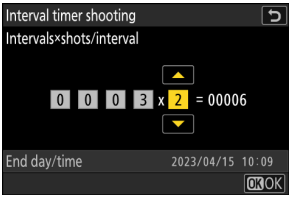


Выберите интервал (в часах, минутах и секундах) и нажмите ⊛

• Выберите количество интервалов и количество выстрелов за интервал.



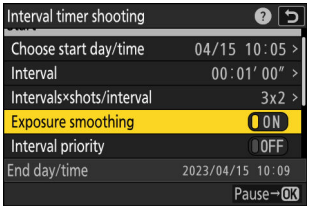
Выделите [**Интервалы×кадры/интервал**] и нажмите ⊛ .



Выберите количество интервалов и количество снимков в интервале и нажмите ⊛

- В режиме покадровой съемки фотографии для каждого интервала будут делаться со скоростью, характерной для режима непрерывной высокоскоростной съемки.

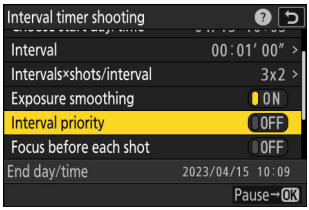
• Включить или отключить сглаживание экспозиции.



Выделите [**Сглаживание экспозиции**] и нажмите ⊛ чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**].

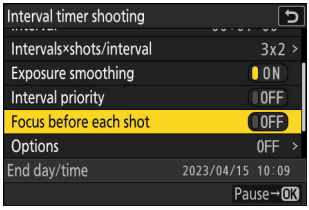
- Выбор [**ВКЛ**] позволяет камере настроить экспозицию в соответствии с предыдущим снимком.

• Выберите вариант приоритета интервала.



Выделите [**Приоритет интервала**] и нажмите ⊛ чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**].

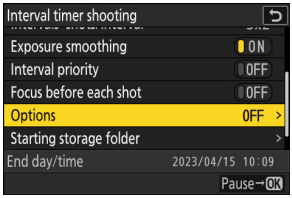
• Выберите, будет ли камера фокусироваться между снимками.



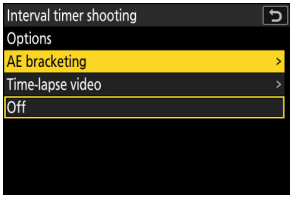
Выделите [**Фокусировка перед каждым снимком**] и нажмите ⊛ чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**].

- Если для параметра [**Фокусировка перед каждым снимком**] выбрано значение [**ВКЛ**], камера будет фокусироваться перед каждым снимком в соответствии с выбранным в данный момент параметром режима фокусировки.

• Выберите дополнительные параметры.



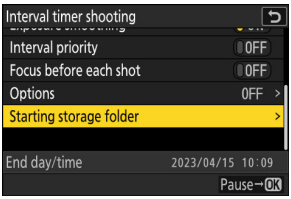
Выделите [**Параметры**] и нажмите ⊛ .



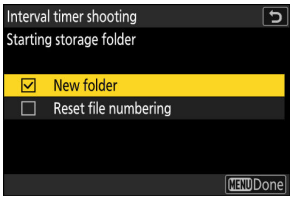
Выделите [**Брекетинг АЭ**] или [**Покадровая съемка**] и нажмите ⊛ .

- Если вы выбрали [**Брекетинг АЭ**], выберите значения для [**Количество снимков**] и [**Шаг**]; если вы выбрали [**Покадровая съемка**], выберите настройки для [**Тип видеофайла**], [**Размер кадра/частота кадров**] и [**Место назначения**].

• **Выберите параметры начальной папки.**

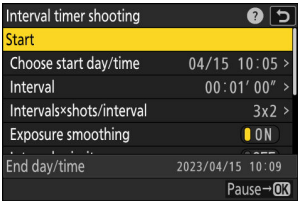


Выделите [**Начальная папка хранения**] и нажмите ▶ .



Выделив нужные параметры и нажав ⓞⓚ чтобы включить их (☑) или выключить (☐), нажмите ◀ .

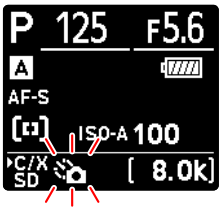
3 Выделите [Пуск] и нажмите ⓞⓚ



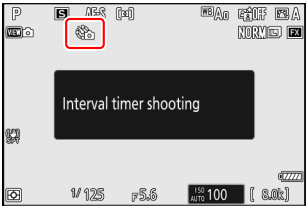
- Если в шаге 2 для параметра [**Выбрать дату/время начала**] было выбрано значение [**Сейчас**], съемка начнется примерно через 3 секунды.
- В противном случае съемка начнется во время, выбранное для [**Выбрать день/время начала**] > [**Выбрать день/время**].
- Во время съемки дисплей отключается.
- Съемка будет продолжаться с выбранным интервалом до тех пор, пока не будут сделаны все кадры.

Во время стрельбы

- Во время интервальной съемки на панели управления отображается значок Если для параметра [**Параметры**] выбрано [**Интервальное видео**], также будет отображаться значок .



- Если дисплей включается нажатием кнопки спуска затвора наполовину, отобразится сообщение [**Съемка с интервалом**] и мигает значок Если для [**Параметры**] выбрано [**Покадровая съемка**], также отобразится значок .



Пауза при интервальной съемке с таймером

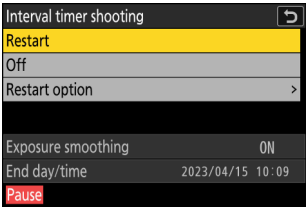
Интервальную фотосъемку можно приостановить между интервалами, нажав ⓞ или выбрав [**Интервальная съемка**] в меню фотосъемки, выделив [**Пауза**] и нажав ⓞ Обратите внимание, что меню могут не отображаться при нажатии кнопки MENU , если время, выбранное для [**Интервал**], очень короткое.

- Если для параметра [**Параметры**] выбрано [**Интервальная съемка**], нажатие ⓞ между интервалами завершит интервальную фотосъемку.

Возобновление интервальной фотосъемки

Съемку с интервальным таймером можно возобновить, как описано ниже.

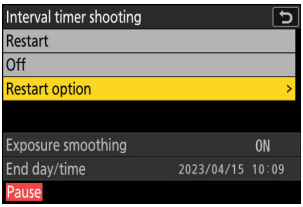
- **Чтобы немедленно возобновить съемку:**



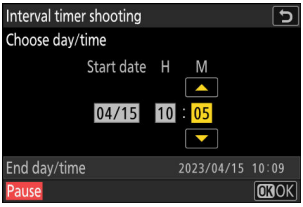
Выделите [**Перезагрузить**] и нажмите ⓞ

• Чтобы возобновить съемку в указанное время:

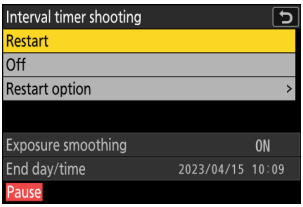
- Выделите [**Вариант перезапуска**] и нажмите ▶ , затем выделите [**Выбрать день/время**] и нажмите ▶ .



- Выберите дату и время начала и нажмите ⓚ



- Выделите [**Перезагрузить**] и нажмите ⓚ



Окончание интервальной фотосъемки с таймером

Чтобы завершить интервальную фотосъемку до того, как будут сделаны все фотографии, выберите [**Интервальная съемка**] в меню фотосъемки, выделите [**Выкл**] и нажмите ⓚ Обратите внимание, что меню могут не отображаться при нажатии кнопки MENU , если время, выбранное для [**Интервал**], очень короткое. В этом случае вам нужно будет нажать ⓚ , чтобы приостановить интервальную фотосъемку, а затем выбрать [**Интервальная съемка**] в меню фотосъемки, выделите [**Выкл**] и нажмите ⓚ

Меры предосторожности: съемка с интервальным таймером

- Выберите интервал, превышающий время, необходимое для съемки выбранного количества снимков с прогнозируемой выдержкой. Обратите внимание, что во время фактической интервальной съемки камера должна не только делать снимки с выбранным интервалом, но и иметь достаточно времени для завершения экспозиций и выполнения таких задач, как обработка фотографий. Если интервал слишком короткий для съемки выбранного количества снимков, камера может перейти к следующему интервалу без съемки.
- Если интервал слишком короткий, общее количество сделанных снимков может быть меньше выбранного для [**Интервалы×кадры/интервал**].
- Если вы используете вспышку, выберите интервал больше, чем время, необходимое для зарядки вспышки. Если интервал слишком короткий, вспышка может сработать с мощностью, меньшей, чем необходимо для полной экспозиции.
- Если съемка не может продолжаться при текущих настройках, например, если выдержка установлена на « **Bulb** » или « **Time** », [**Interval**] равен [**00:00'00"**] или время начала менее минуты, будет отображено предупреждение.
- Если для **параметра [Параметры**] выбрано [**Интервальное видео**], то таймер режима ожидания не истечет во время интервальной съемки, независимо от выбранного параметра для пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения**] > [**Таймер режима ожидания**].
- Выбор [**HLG**] для [**Режим тона**] в меню фотосъемки исправляет [**Параметры**] > [**Интервальное видео**] > [**Тип видеофайла**] на [**H.265 10-бит (MOV)**].
- Если для параметра [**Параметры**] выбрано [**Интервальное видео**] при размере кадра 7680 × 4320, интервальная съемка не начнется, если:
  - [**DX (24×16)**] или [**1:1 (24×24)**] выбрано для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню фотосъемки, или
  - Прикреплен объектив DX .
- Если карта памяти заполнена, интервальный таймер останется активным, но снимки сделаны не будут. Вставьте другую карту памяти и возобновите съемку (📖 533).
- В зависимости от характеристик карты памяти и условий съемки съемка может завершиться до того, как будет сделано выбранное количество снимков или истечет выбранное количество интервалов.
- Съемка с интервальным таймером приостановится, если:
  - камера выключена и затем снова включена (когда камера выключена, батареи и карты памяти можно заменять, не прекращая интервальную фотосъемку), или
  - для режима спуска затвора выбран автоспуск или высокоскоростная съемка кадров +.
- Изменение настроек камеры при активном интервальном таймере может привести к прекращению съемки.

Режим выпуска

Независимо от выбранного режима съемки камера будет делать указанное количество снимков с каждым интервалом.

Регулировка настроек между снимками

Фотографии можно просматривать, а также настраивать параметры съемки и меню между снимками. Однако следует отметить, что дисплей выключится, а съемка возобновится за несколько секунд до того, как будет сделан следующий снимок.

Интервальная фотосъемка: ограничения

Интервальную фотосъемку нельзя совмещать с некоторыми функциями камеры, включая:

- видеозапись,
- длительные выдержки («Bulb» или «Time»),
- автоспуск,
- высокоскоростной захват кадров +,
- брекетинг,
- многократная экспозиция,
- Наложение HDR,
- смещение фокуса,
- сдвиг пикселей и
- автоматический захват.

Настройки интервального таймера

Выключение камеры или выбор нового режима съемки не влияет на настройки интервальной съемки.

Банки меню съемки

Во время интервальной съемки изменить или сбросить банки меню съемки невозможно.

Покадровая видеосъемка

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Камера автоматически делает снимки через выбранные интервалы времени, создавая покадровое видео.

Вариант	Описание
[**Начинать**]	Начать покадровую запись. Съемка начинается примерно через 3 с и продолжается с интервалом, выбранным для [**Интервал**], в течение времени, выбранного для [**Время съемки**].
[**Интервал**]	Выберите интервал между кадрами в минутах и секундах.
[**Время съемки**]	Выберите, как долго камера будет продолжать делать снимки (в часах и минутах).
[**Сглаживание экспозиции**]	Выбор [**ВКЛ**] сглаживает резкие изменения экспозиции. • Большие изменения яркости объекта во время съемки могут привести к видимым изменениям экспозиции. Это можно устранить, сократив интервал между снимками. • Сглаживание экспозиции не будет действовать в режиме **M** , если в меню фотосъемки для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] выбрано значение [**ВЫКЛ** .].
[**Выберите область изображения**]	Выберите область изображения для покадровой съемки из [**FX**] и [**DX**].
[**Тип видеофайла**]	Выберите тип видеофайла для конечного видео.
[**Размер кадра/ частота кадров**]	Выберите размер кадра и частоту для конечного видео. Доступные параметры зависят от выбранной настройки для [**Тип видеофайла**].

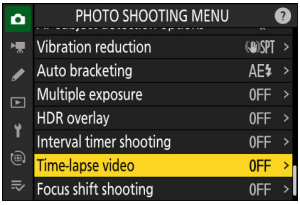
Вариант	Описание
[**Приоритет интервала**]	• [**ВКЛ**]: включить приоритет интервала, чтобы гарантировать, что кадры, снятые в режимах **P** и **A,** будут сделаны с выбранным интервалом. - Приоритет спуска включается независимо от выбранных параметров для пользовательских настроек a1 [**Выбор приоритета AF-C**] и a2 [**Выбор приоритета AF-S**]. - Если для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] выбрано значение [**ВКЛ** .], а время, выбранное для параметра [**Минимальная выдержка**], больше интервала, то время, выбранное для интервала, будет иметь приоритет над выбранной выдержкой. • [**ВЫКЛ**]: Отключить приоритет интервала, чтобы гарантировать правильную экспозицию фотографий.
[**Фокусировка перед каждым снимком**]	Если выбрано [**ВКЛ**], камера будет фокусироваться между снимками.
[**Место назначения**]	Выберите слот, используемый для записи покадрового видео, если вставлены две карты памяти.

Запись покадрового видео

Перед стрельбой

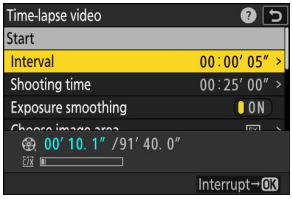
- Покадровая съемка видеороликов осуществляется с использованием функции кадрирования видео.
- Сделайте тестовые снимки и проверьте результаты на мониторе.
- Прежде чем продолжить, выберите [**Часовой пояс и дата**] в меню настроек и убедитесь, что часы камеры установлены на правильное время и дату.
- Мы рекомендуем использовать один из следующих источников питания, чтобы предотвратить отключение питания во время съемки:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b

1 **Выделите [Покадровая съемка] в меню фотосъемки и нажмите ⊛ .**

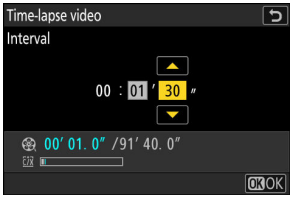


2 **Отрегулируйте параметры покадровой видеосъемки.**

- **Выберите интервал между кадрами.**



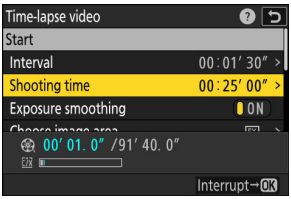
Выделите [**Интервал**] и нажмите ⊛ .



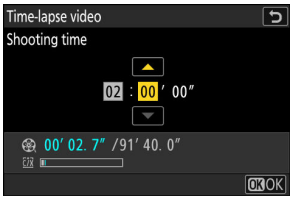
Выберите интервал (в минутах и секундах) и нажмите ⊛

- Выберите интервал, превышающий самую длинную предполагаемую выдержку.

• Выберите общее время съемки.



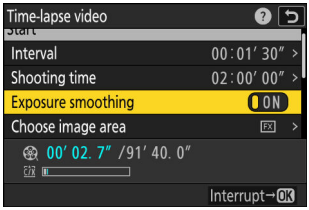
Выделите [**Время съемки**] и нажмите ⊛ .



Выберите время съемки (в часах и минутах) и нажмите ⊛

- Максимальное время съемки — 23 часа 59 минут.

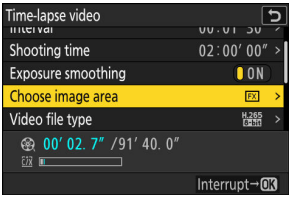
• Включить или отключить сглаживание экспозиции.



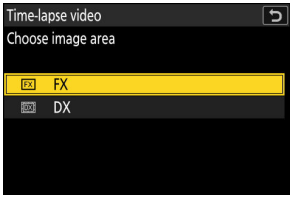
Выделите [**Сглаживание экспозиции**] и нажмите ⊛ чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**].

- Выбор [**ВКЛ**] сглаживает резкие изменения экспозиции.

• Выберите область изображения.

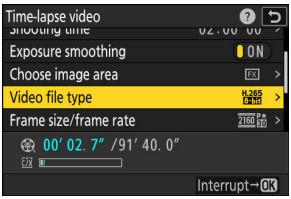


Выделите [**Выбрать область изображения**] и нажмите ⊛ .

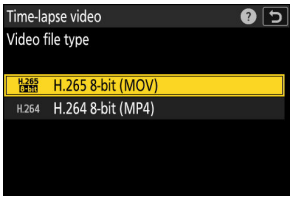


Выделите вариант и нажмите ⊛

• Выберите тип видеофайла.

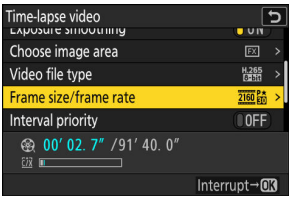


Выделите [**Тип видеофайла**] и нажмите ▶ .

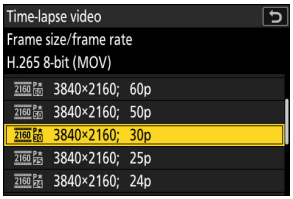


Выделите вариант и нажмите ⓚ

• Выберите размер кадра и частоту.

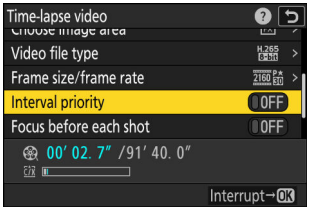


Выделите [**Размер кадра/ частота кадров**] и нажмите ▶ .



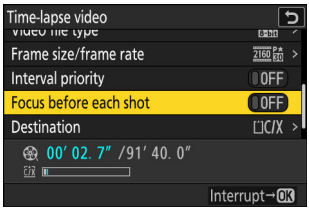
Выделите вариант и нажмите ⓚ

• Выберите вариант приоритета интервала.



Выделите [**Приоритет интервала**] и нажмите ▶ чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**].

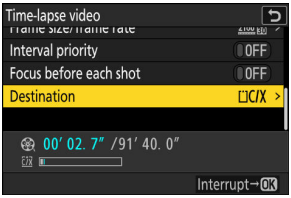
• **Выберите, будет ли камера фокусироваться между снимками.**



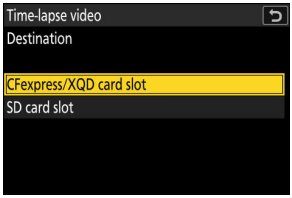
Выделите [**Фокусировка перед каждым снимком**] и нажмите ▶ чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**].

- Если для параметра [**Фокусировка перед каждым снимком**] выбрано значение [**ВКЛ**], камера будет фокусироваться перед каждым снимком в соответствии с выбранным в данный момент параметром режима фокусировки.

• **Выберите пункт назначения.**

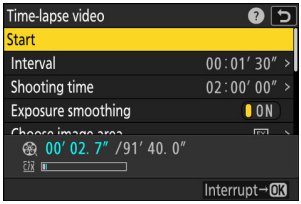


Выделите [**Пункт назначения**] и нажмите ▶ .



Выделите слот, который будет использоваться для записи покадрового видео при установке двух карт памяти, и нажмите ⊛

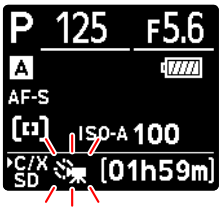
3 Выделите [Пуск] и нажмите ⊛



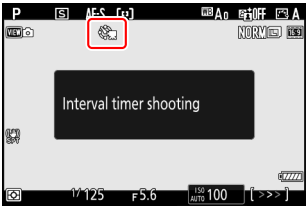
- Стрельба начинается примерно через 3 секунды.
- Во время съемки дисплей отключается.
- Камера делает снимки с интервалом, выбранным для параметра [**Интервал**], в течение времени, выбранного для параметра [**Время съемки**] в Шаге 2.

Во время стрельбы

- Во время съемки на панели управления отображается значок .



- Если дисплей включен путем нажатия кнопки спуска затвора наполовину, отобразится сообщение [**Съемка с интервальным таймером**] и значок начнет мигать.



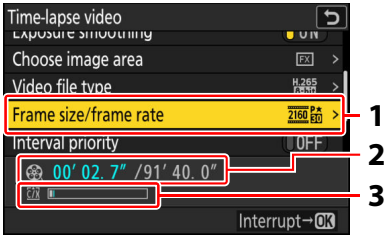
Окончание стрельбы

Чтобы завершить съемку до того, как будут сделаны все фотографии, нажмите ⓞ или выберите [**Покадровая съемка**] в меню фотосъемки, выделите [**Выкл**] и нажмите ⓞ Обратите внимание, что меню могут не отображаться при нажатии кнопки MENU , если время, выбранное для [**Интервал**], очень короткое.

- Из отснятых кадров будет создано видео до момента окончания съемки, после чего возобновится обычная фотосъемка.

Расчет продолжительности финального видео

- Общее количество кадров в конечном видео можно рассчитать, разделив время съемки, выбранное на шаге 2, на интервал, округлив результат и прибавив 1.
- Затем длину итогового видео можно рассчитать, разделив количество кадров на частоту кадров, выбранную для параметра [**Размер кадра/частота кадров**] (например, видео из 48 кадров, записанное с разрешением [**1920×1080; 24p**], выбранным для параметра [**Размер кадра/частота кадров**], будет длиться около двух секунд).



1 Размер кадра/частота кадров
2 Длина зарегистрированная/максимальная длина
3 Индикатор карты памяти

Обзор изображения

Кнопку ▶ нельзя использовать для просмотра снимков во время съемки. Однако текущий кадр будет отображаться в течение нескольких секунд после каждого снимка, если в меню просмотра для параметра [**Обзор снимка**] выбрано значение [**Вкл**] или [**Вкл (только монитор)**]. Обратите внимание, что другие операции воспроизведения не могут быть выполнены во время отображения кадра. Текущий кадр может не отображаться, если интервал очень короткий.

Предостережения: покадровая видеосъемка

- При покадровой съемке звук не записывается.
- Скорость затвора и время, необходимое для записи изображения на карту памяти, могут меняться от снимка к снимку. В результате камера может не успеть сделать снимки с выбранным интервалом.
- Съемка не начнется, если покадровую видеозапись невозможно записать при текущих настройках, например, если:
  - значение, выбранное для [**Интервал**], больше, чем выбранное для [**Время съемки**],
  - [**00:00'00 "**] выбрано для [**Интервал**] или [**Время съемки**], или
  - карта памяти заполнена.
- Покадровая съемка не начнется, если время записи отображается красным на дисплее [**Покадровая съемка**]. Отрегулируйте [**Интервал**] или [**Время съемки**].
- Выбор [**HLG**] для [**Режим тона**] в меню фотосъемки исправляет [**Тип видеофайла**] на [**H.265 10-бит (MOV)**].
- Если для параметра [**Размер кадра/частота кадров**] выбрано значение 7680 × 4320, съемка не начнется, если установлен объектив DX или для параметра [**Выбрать область изображения**] выбрано значение [**DX**].
- Кнопку ▶ нельзя использовать для просмотра изображений во время покадровой съемки.
- Для получения однородной цветопередачи при записи покадрового видео выберите настройку баланса белого, отличную от WB A [**Авто**] или ☀A [**Авто для естественного освещения**].
- Независимо от выбранного параметра пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения**] > [**Таймер режима ожидания**], таймер режима ожидания не истечет во время записи.
- Съемка может закончиться, если используются элементы управления камерой, изменяются настройки или подключается кабель HDMI . Видео будет создано из кадров, снятых до момента окончания съемки.
- Следующая съемка заканчивается без звукового сигнала и записи видео:
  - Отключение источника питания
  - Извлечение карты памяти

Регулировка настроек между снимками

Настройки съемки и меню можно изменять между снимками. Однако следует отметить, что монитор выключится примерно за 2 с до того, как будет сделан следующий снимок.

Покадровая съемка: ограничения

Покадровую видеозапись невозможно совместить с некоторыми функциями камеры, включая:

- видеозапись,
- длительные выдержки («Bulb» или «Time»),
- автоспуск,
- высокоскоростной захват кадров +,
- брекетинг,
- многократная экспозиция,
- Наложение HDR,
- интервальная фотосъемка,
- смещение фокуса,
- сдвиг пикселей и
- автоматический захват.

Съемка со сдвигом фокуса

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Сдвиг фокуса автоматически изменяет фокус в серии снимков. Используйте его для съемки фотографий, которые затем будут объединены с помощью стекинга фокуса для создания одного снимка с увеличенной глубиной резкости. Перед использованием сдвига фокуса выберите режим фокусировки **AF-S** или **AF-C** и режим спуска затвора, отличный от автоспуска или высокоскоростной съемки кадров +.

Вариант	Описание
[**Начинать**]	Начните съемку. Камера сделает выбранное количество снимков, изменяя фокусное расстояние на выбранную величину с каждым снимком.
[**Количество выстрелов**]	Выберите количество снимков (максимум 300).
[**Ширина шага фокусировки**]	Сдвиг фокуса изменяет фокусное расстояние в серии фотографий. Выберите величину изменения фокусного расстояния с каждым снимком.
[**Интервал до следующего кадра**]	Выберите интервал между кадрами в секундах. • Выберите [**00**], чтобы делать фотографии со скоростью около 5 кадров в секунду. • Чтобы обеспечить правильную экспозицию при использовании вспышки, выберите интервал, достаточный для зарядки вспышки.
[**Блокировка экспозиции первого кадра**]	• [**ВКЛ**]: Камера фиксирует экспозицию для всех снимков на значении, заданном для первого кадра. • [**ВЫКЛ**]: Камера настраивает экспозицию перед каждым снимком.

Вариант	Описание
[**Автоматический сброс положения фокуса**]	• [**ВКЛ**]: Фокус вернется в исходное положение после того, как будут сделаны все снимки в текущей последовательности. Это избавит вас от необходимости каждый раз перефокусироваться при фотографировании объектов на одном и том же фокусном расстоянии несколько раз подряд. • [**OFF**]: Фокус остается зафиксированным в положении для последнего снимка в последовательности. Это позволяет вам начать с самого последнего положения фокуса при фотографировании одного объекта в нескольких последовательных сериях.
[**Начальная папка хранения**]	Выделите параметры и нажмите ⓞⓚ или ▶ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). • [**Новая папка**]: для каждой новой последовательности создается новая папка. • [**Сбросить нумерацию файлов**]: Нумерация файлов сбрасывается на 0001 каждый раз при создании новой папки.

Фотография со сдвигом фокуса

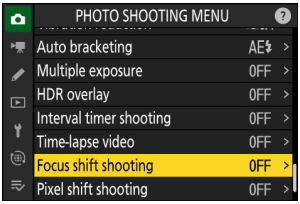
Перед стрельбой

- Сделайте тестовый снимок с текущими настройками.
- Мы рекомендуем использовать один из следующих источников питания, чтобы предотвратить отключение питания во время съемки:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b

1 **Сосредоточьтесь.**

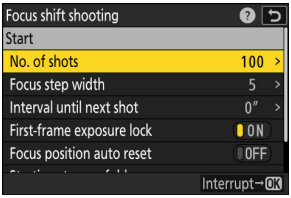
- Во время сдвига фокуса камера делает серию снимков, начиная с выбранного положения фокуса и продолжая в направлении бесконечности. Учитывая, что съемка заканчивается при достижении бесконечности, начальное положение фокуса должно быть немного впереди (т. е. ближе к камере, чем) ближайшая точка на объекте.
- Не перемещайте камеру после фокусировки.

2 **Выделите [Съемка со сдвигом фокуса] в меню фотосъемки и нажмите ⊛ .**



3 Отрегулируйте настройки смещения фокуса.

• Выберите количество снимков.



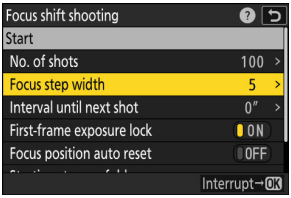
Выделите [**Количество снимков**] и нажмите ▶ .



Выберите количество снимков и нажмите ⊛

- Максимальное количество выстрелов — 300.
- Мы рекомендуем делать больше снимков, чем вы думаете, вам понадобится. Вы можете отсеять их во время фокус-стекинга.
- Для фотографий насекомых или других мелких объектов может потребоваться более 100 снимков. С другой стороны, для того, чтобы сфотографировать пейзаж спереди назад с помощью широкоугольного объектива, может потребоваться всего несколько снимков.

• Выберите величину изменения фокусного расстояния при каждом снимке.



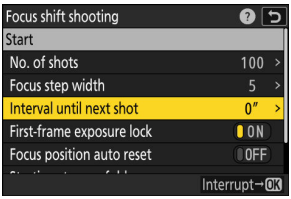
Выделите [**Ширина шага фокусировки**] и нажмите ▶ .



Выберите ширину шага фокусировки и нажмите ⊛

- Нажмите ◀ чтобы уменьшить ширину шага фокусировки, ▶ чтобы увеличить.
- Обратите внимание, что высокие настройки увеличивают риск того, что некоторые области будут не в фокусе при наложении снимков. Рекомендуется значение 5 или меньше.
- Попробуйте поэкспериментировать с различными настройками перед съемкой.

• Выберите интервал до следующего снимка.



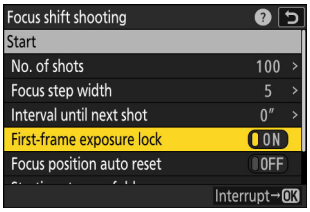
Выделите [**Интервал до следующего снимка**] и нажмите ⊛ .



Выберите интервал между кадрами и нажмите ⊛

- Выберите интервал между кадрами в секундах.
- Выберите [**00**], чтобы делать фотографии со скоростью около 5 кадров в секунду.
- Чтобы обеспечить правильную экспозицию при использовании вспышки, выберите интервал, достаточный для зарядки вспышки. При съемке без вспышки рекомендуется установить значение [**00**].

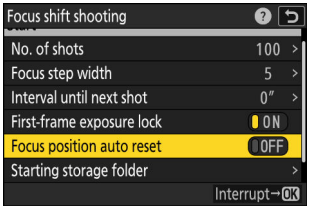
• Включить или отключить блокировку экспозиции первого кадра.



Выделите [**Блокировка экспозиции первого кадра**] и нажмите ⊛ , чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**].

- [**OFF**] рекомендуется, если освещение и другие условия не будут меняться во время съемки, [**ON**] — при съемке пейзажей и т. п. при переменном освещении.
- Выбор [**ON**] блокирует экспозицию на значении для первого снимка, гарантируя, что все фотографии будут иметь одинаковую экспозицию. Однако большие изменения яркости объекта во время съемки могут привести к видимым изменениям экспозиции. Это можно устранить, выбрав [**OFF**].

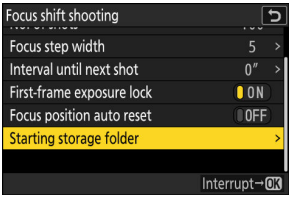
• **Выберите, будет ли положение фокуса возвращаться в исходное положение в конце каждой последовательности.**



Выделите [**Автоматический сброс положения фокуса**] и нажмите ▶ , чтобы выбрать [**ВКЛ**] или [**ВЫКЛ**]

- Мы рекомендуем выбирать [**ВКЛ**] при использовании смещения фокуса для фотографирования объектов на одном и том же фокусном расстоянии несколько раз подряд.
- Если выбрано [**OFF**], фокус останется зафиксированным в положении для последнего снимка в последовательности.

• **Выберите параметры начальной папки.**



Выделите [**Начальная папка хранения**] и нажмите ▶ .



Выделив нужные параметры и нажав ⊛ чтобы включить их (☑) или выключить (☐), нажмите ◀ .

4 Выделите [Пуск] и нажмите ⓚ



- На панели управления мигает значок Focus , и примерно через 3 секунды начинается съемка.
- Во время съемки дисплей отключается.
- Камера делает снимки с выбранным интервалом, начиная с расстояния фокусировки, выбранного в начале съемки, и продвигаясь к бесконечности на выбранное расстояние шага фокусировки с каждым снимком.
- Съемка заканчивается, когда будет сделано выбранное количество кадров или фокусировка достигнет бесконечности.

Завершение фотографии со сдвигом фокуса

Чтобы прекратить стрельбу до того, как будут сделаны все снимки, можно:

- выберите [**Съемка со сдвигом фокуса**] в меню фотосъемки, выделите [**Выкл**] и нажмите ⓚ или
- нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или нажмите кнопку ⓚ между снимками.

Предостережения: фотография со сдвигом фокуса

- Скорость затвора и время, необходимое для записи изображения, могут меняться от снимка к снимку. В результате камера может не успеть сделать снимки с выбранным интервалом.
- Съемка заканчивается, когда фокус достигает бесконечности, и, следовательно, в зависимости от положения фокуса в начале съемки, съемка может закончиться до того, как будет сделано выбранное количество снимков.
- Независимо от выбранного параметра пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения**] > [**Таймер режима ожидания**], таймер режима ожидания не истечет во время съемки.
- Если вы используете вспышку, выберите интервал больше, чем время, необходимое для зарядки вспышки. Если интервал слишком короткий, вспышка может сработать с мощностью, меньшей, чем необходимо для полной экспозиции.
- Если съемка невозможна при текущих настройках, например, если установлена выдержка **«Bulb»** или **«Time»** , на экран будет выведено предупреждение.
- Изменение настроек камеры во время фотосъемки со сдвигом фокуса может привести к остановке съемки.

Фотография со сдвигом фокуса: ограничения

Фотосъемка со сдвигом фокуса несовместима с некоторыми функциями камеры, включая:

- видеозапись,
- длительные выдержки («Bulb» или «Time»),
- автоспуск,
- высокоскоростной захват кадров +,
- брекетинг,
- многократная экспозиция,
- Наложение HDR,
- интервальная фотосъемка,
- покадровая видеосъемка,
- сдвиг пикселей и
- автоматический захват.

Tip: Диафрагма

Учитывая, что снимки, сделанные при очень малых значениях диафрагмы (большие числа f), могут быть недостаточно четкими, мы рекомендуем выбирать более широкие значения диафрагмы (числа f ниже), чем f/8–f/11.

Tip: Крупные планы

Поскольку глубина резкости уменьшается на коротких фокусных расстояниях, мы рекомендуем выбирать меньшие шаги фокусировки и увеличивать количество снимков при фотографировании объектов, расположенных близко к камере.

Съемка со сдвигом пикселей

Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Камера автоматически снимает серию фотографий NEF (RAW), меняя положение датчика изображения с каждой из них. Фотографии можно объединить с помощью программного обеспечения Nikon NX Studio для создания одного изображения с высоким разрешением.

Вариант	Описание
[**Режим съемки со сдвигом пикселей**]	• [**Вкл (серия)**]: сделать серию фотографий со сдвигом пикселей. Чтобы закончить фотосъемку со сдвигом пикселей, снова выберите [**Режим съемки со сдвигом пикселей**] и выберите [**Выкл**]. • [**Вкл. (отдельное фото)**]: завершение фотосъемки со сдвигом пикселей после записи одной серии. • [**Выкл**]: Завершение фотосъемки со сдвигом пикселей.
[**Количество выстрелов**]	Выберите количество фотографий, которые будут сделаны при каждом нажатии кнопки спуска затвора. Длинные серии требуют больше времени для записи, но дают более качественные результаты при объединении в одно изображение.
[**Задерживать**]	Выберите задержку между полным нажатием кнопки спуска затвора и началом фотосъемки со сдвигом пикселей.
[**Интервал до следующего кадра**]	Выберите интервал между кадрами в секундах.

Фотосъемка с использованием Pixel Shift

Перед стрельбой

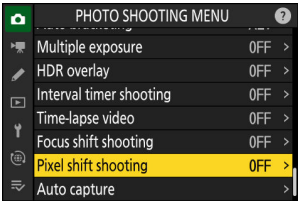
- Сдвиг пикселей предназначен для фотографий пейзажей, зданий и других статичных объектов, снятых камерой на штативе. Поэтому желаемые результаты могут не быть достигнуты с движущимися объектами или снимками, сделанными без штатива.
- Чтобы улучшить качество объединенных изображений со сдвигом пикселей, мы рекомендуем использовать [**Сопоставление пикселей**] в меню настроек перед съемкой.
- Сделайте тестовый снимок с текущими настройками.
- Мы рекомендуем использовать один из следующих источников питания, чтобы предотвратить отключение питания во время съемки:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b

Студия NX

Обязательно загрузите и установите последнюю версию из Центра загрузки Nikon . Более ранние версии могут не поддерживать объединение сдвига пикселей.

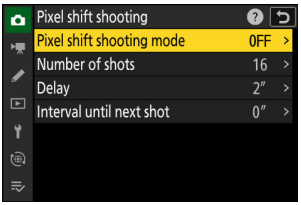
1 **Держите камеру неподвижно, например, используя штатив.**

2 **Выделите [Съемка со сдвигом пикселей] в меню фотосъемки и нажмите ⊛ .**

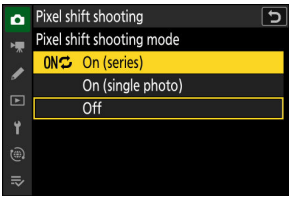


3 Выберите [Режим съемки со сдвигом пикселей].

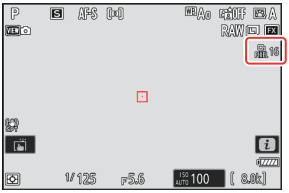
- Выделите [**Режим съемки со сдвигом пикселей**] и нажмите ▶ .



- Выделите [**Вкл. (серия)**] или [**Вкл. (отдельное фото)**] с помощью ▲ или ▼ и нажмите OK
  - Качество изображения будет зафиксировано на уровне [**RAW**].

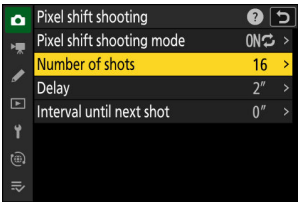


- На дисплее съемки и панели управления появится значок PIXEL.

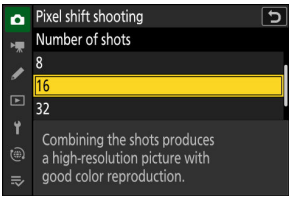


4 Выберите [Количество снимков].

- Выделите [**Количество снимков**] и нажмите ▶ .

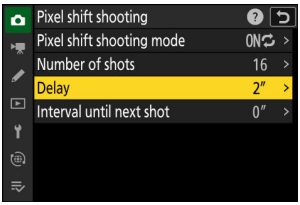


- Выберите количество снимков ▲ или ▼ и нажмите OK

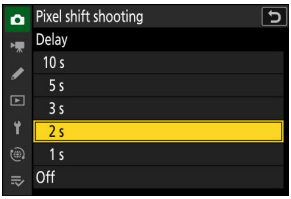


5 **Выберите значение для [Задержка].**

- Выделите [**Задержка**] и нажмите ▶ Выберите задержку между нажатием кнопки спуска затвора до конца и началом фотосъемки со сдвигом пикселей.

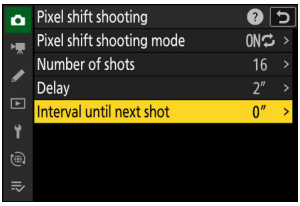


- Выберите задержку (в секундах) с помощью ▲ или ▼ и нажмите OK

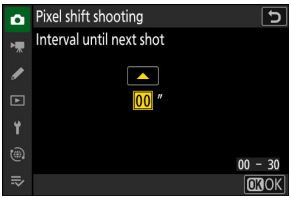


6 **Выберите значение для [Интервал до следующего снимка].**

- Выделите [**Интервал до следующего снимка**] и нажмите ▶ Выберите интервал между снимками в секундах.

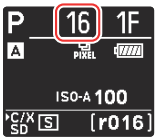


- Выберите интервал (в секундах) с помощью ▲ или ▼ и нажмите OK



7 **Скомпонуйте фотографию, сфокусируйтесь и сделайте снимок.**

- Нажмите кнопку спуска затвора до конца; камера отобразит количество снимков, выбранное для параметра [**Количество снимков**] на панели управления, и начнет снимать фотографии NEF (RAW) по истечении времени, выбранного для параметра [**Задержка**].



- Съемка может продолжаться некоторое время в зависимости от выбранного значения [**Количество снимков**].
- Если для параметра [**Режим съемки со сдвигом пикселей**] выбрано значение [**Вкл. (серия)**], вы можете продолжать делать фотографии с использованием сдвига пикселей, пока не будет выбрано значение [**Выкл** .].
- Если для параметра [**Режим съемки со сдвигом пикселей**] выбрано значение [**Вкл. (отдельное фото)**], сдвиг пикселей автоматически прекратится после одной серии.

8 **Объедините фотографии NEF (RAW) с помощью NX Studio .**

- Подробные инструкции см. в онлайн-справке NX Studio.
- Желаемые результаты могут не быть достигнуты, если во время съемки объект переместился или изменилось освещение.

Окончание сдвига пикселей

Чтобы завершить фотосъемку со сдвигом пикселей до того, как будут сделаны все снимки текущей серии, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или нажмите кнопку ⊛ между снимками.

Предупреждения: сдвиг пикселей

- В режимах непрерывной съемки при каждом нажатии кнопки спуска затвора до конца будет сделана только одна фотография.
- Изменение настроек камеры во время сдвига пикселей может привести к остановке съемки.
- Если для параметра [**Интервал до следующего снимка**] установлено значение [**00**], вспышка не сработает независимо от настройки, выбранной для параметра [**Режим вспышки**] в меню фотосъемки.
- Скорости затвора « **Bulb** » и « **Time** » недоступны.
- Режим фокусировки для автофокусировки зафиксирован на **AF-S** . Если выбранная в данный момент опция для режима зоны АФ доступна только с **AF-C** , режим зоны АФ переключится на одноточечную АФ.
- Пользовательская настройка d6 [**Увеличенные выдержки (M)**] зафиксирована на [**ВЫКЛ**].

Сдвиг пикселей: ограничения

Сдвиг пикселей невозможно совместить с некоторыми функциями камеры, включая:

- видеозапись,
- автоспуск,
- высокоскоростной захват кадров +,
- шумоподавление при длительной выдержке,
- уменьшение мерцания фото,
- снижение вибрации,
- брекетинг,
- многократная экспозиция,
- Наложение HDR,
- интервальная фотосъемка,
- покадровая видеосъемка,
- смещение фокуса,
- автоматический захват,
- режим задержки экспозиции и
- энергосбережение (режим фото).

Автоматический захват

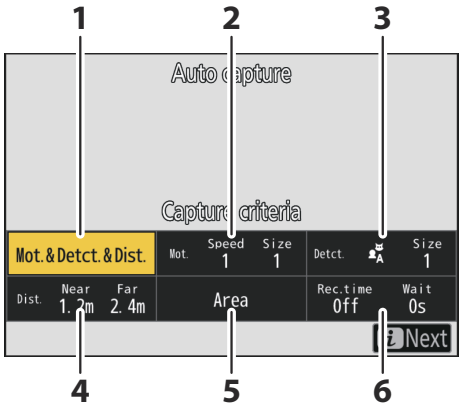
Кнопка MENU ➡ 📷 меню фотосъемки

Камера автоматически снимает серии в режиме автосъёмки, когда обнаруживает объект, который соответствует определённым условиям, например, находится в кадре, находится на определённом расстоянии и движется в определённом направлении. Эта функция помогает фотографам делать фотографии автоматически, не присутствуя.

Вариант	Описание
[**Начинать**]	Отобразите настройки автозахвата (📖 563) и настройте критерии автозахвата. После просмотра выбранных критериев в диалоговом окне подтверждения настроек, чтобы определить, будут ли они вести себя так, как прогнозировалось, нажмите кнопку видеозаписи, чтобы начать автозахват.
[**Выбрать предустановку пользователя**]	• Критерии автоматического захвата можно сохранить в пользовательских предустановках [**Пользовательская предустановка 1**] — [**Пользовательская предустановка 5**]. Выделив предустановку и нажав ▶ вы увидите меню, в котором можно переименовать предустановку и просмотреть настройки или скопировать их в другую предустановку. - [**Просмотр настроек**]: просмотр настроек в выбранной предустановке. - [**Переименовать**]: Переименовать предустановку. Имена предустановок могут быть длиной до 19 символов. - [**Копировать**]: выделите место назначения и нажмите OK , чтобы скопировать настройки в выбранную предустановку. • Чтобы немедленно начать автоматический захват с использованием критериев из ранее сохраненной предустановки, выберите предустановку, а затем нажмите [**Старт**].

The Отображение настроек автоматического захвата

Вы можете задать условия, при которых камера будет автоматически снимать серии на дисплее настроек автосъемки. Выделите элементы и нажмите ⓚ, чтобы отобразить параметры для выбранного элемента.



1 [**Критерии захвата**]
2 [**Дополнительно: Движение**]
3 [**Дополнительно: Распознавание субъекта**]
4 [**Дополнительно: Расстояние**]
5 [**Целевая область**]
6 [**Варианты времени**]

Вариант	Описание
[**Критерии захвата**]	• Настройте критерии автоматического захвата. - [**Движение**]: Выберите (☑) этот параметр, чтобы включить направление движения объекта в качестве одного из критериев, которые должны быть соблюдены для запуска автоматической съемки. - [**Обнаружение объекта**]: выберите (☑) этот параметр, чтобы включить обнаружение объекта в качестве одного из критериев, которые должны быть выполнены для запуска автоматической съемки. - [**Расстояние**]: Если выбран этот параметр (☑), съемка будет продолжаться, пока объект находится в пределах указанного диапазона расстояний. • Автоматический захват будет запущен только в том случае, если будут удовлетворены все выбранные критерии.

Вариант	Описание
[**Дополнительно: Движение**]	Эта опция вступит в силу только в том случае, если для параметра [**Критерии захвата**] выбрано значение [**Движение**] (☑). Она используется для выбора направления движения, размера и скорости объектов, которые будут запускать автоматический захват (📖 572).
[**Дополнительно: Распознавание субъекта**]	Эта опция вступит в силу только в том случае, если для параметра [**Критерии захвата**] выбрано значение [**Обнаружение объекта**] (☑). Она используется для выбора типа и размера объектов, которые будут запускать автоматический захват (📖 575).
[**Дополнительно: Расстояние**]	Эта опция вступит в силу только в том случае, если выбрано [**Расстояние**] (☑) для [**Критерии захвата**]. Она используется для выбора диапазона расстояний, на которых присутствие объекта вызовет автоматический захват (📖 577). Съемка будет продолжаться, пока объект находится в пределах указанного диапазона расстояний.
[**Целевая область**]	Выберите область, используемую для обнаружения объекта, когда выбрано [**Автоматическая зона АФ**] для режима зоны АФ. Автоматический захват будет запущен, если объект, отвечающий условиям запуска, обнаружен в любой из целевых областей (точек). Выбор целевой области может использоваться для отключения областей кадра, которые заблокированы препятствиями или иным образом могут быть проигнорированы для целей обнаружения объекта, гарантируя, что нужный объект может быть обнаружен более надежно.
[**Варианты времени**]	Выберите значения для [**Выбор времени записи**] и [**Ожидание после съемки**]. • [**Выбор времени записи**]: Выберите, как долго камера будет снимать после срабатывания автоматического захвата. Съемка будет продолжаться в течение выбранного времени, даже если условия срабатывания больше не выполняются. - В зависимости от настроек камеры съемка может завершиться до истечения выбранного времени. • [**Ожидание после съемки**]: Выберите минимальное время ожидания камеры после серии. После завершения серии съемка будет приостановлена на выбранное время, даже если выполнены условия запуска.

Фотосъемка с использованием функции автоматического захвата

Перед стрельбой

- Мы рекомендуем использовать один из следующих источников питания, чтобы предотвратить отключение питания во время съемки:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b
- Доступны только параметры области изображения [**FX (36×24)**] и [**DX (24×16)**]. Автоматический захват не может использоваться, если выбрано [**1:1 (24×24)**] или [**16:9 (36×20)**].

1 **Установите камеру на штатив или примите другие меры для ее устойчивости.**

Зафиксируйте камеру на месте после кадрирования снимка.

Tip: Кадрирование снимка

Мы рекомендуем вам выбирать более широкий угол, чем обычно, пока вы не привыкнете к автоматической съемке.

2 **Выберите режим спуска затвора: [Непрерывный L], [Непрерывный H], [C30], [C60] или [C120].**



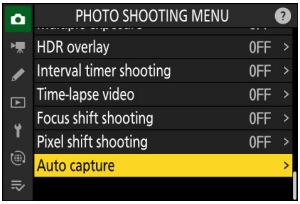
- Если выбран режим покадровой съемки или автоспуска, камера временно переключится в режим непрерывной высокоскоростной съемки, когда начнется автоматическая съемка.
- Если вы выбрали непрерывный низкоскоростной или непрерывный высокоскоростной режим, выберите скорость покадровой съемки, прежде чем продолжить.

3 Расположите точку фокусировки.

Выберите режим зоны АФ и расположите точку фокусировки в той области кадра, в которой, по вашему мнению, появится объект.

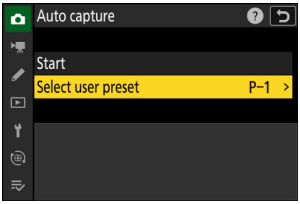
- Если автофокусировка включена, камера временно переключится в режим фокусировки **AF-C** во время автоматической съемки.
- Если для режима зоны АФ выбрано значение [**Автоматический выбор зоны АФ**], фактическая частота кадров снижается до 15 кадров в секунду при выборе скорости покадровой съемки 20 кадров в секунду в непрерывном высокоскоростном режиме.
- При использовании ручной фокусировки переместите переключатель режима фокусировки объектива в положение [**M**] и отрегулируйте фокус вручную. Ручная фокусировка доступна только для объективов, оснащенных переключателем режима фокусировки.

4 Выделите [Автоматическая съемка] в меню фотосъемки и нажмите ▶ .



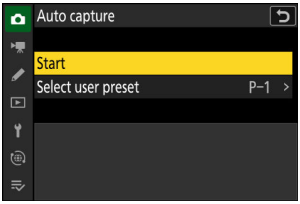
5 Выберите [Выбрать пользовательскую предустановку], затем выделите конечную предустановку для настроек автосъёмки и нажмите OK

Выберите пункт назначения из предустановок [**Пользовательская предустановка 1**] — [**Пользовательская предустановка 5**].

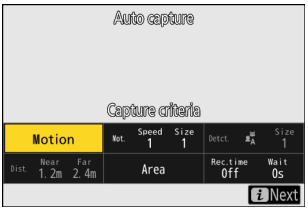


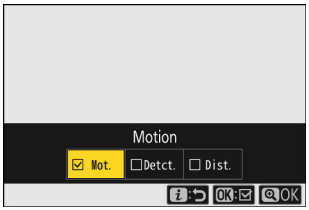
6 Выделите [Пуск] и нажмите OK

Будут отображены настройки автоматического захвата.



7 Выделите [Критерии захвата] и нажмите ⓚ



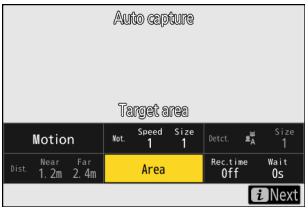


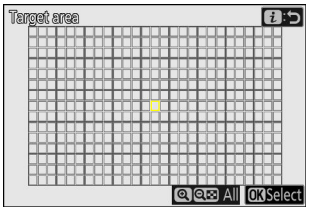
- Настройте критерии автозахвата. Выделите параметры и нажмите ⓚ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).
- Нажмите 🔍 , чтобы сохранить изменения и вернуться к экрану настроек автоматического захвата.

8 Настройте параметры для каждого из критериев, выбранных для [Критерии захвата].

- Информацию о доступных критериях при включении [**Движение**] (☑) см. в разделе « **Критерии захвата** » > « **Движение** » (🕮 572).
- Информацию о доступных критериях при включении [**Распознавание субъекта**] (☑) см. в разделе « **Критерии захвата** » > « **Распознавание субъекта** » (🕮 575).
- Информацию о доступных критериях при включении [**Расстояние**] (☑) см. в разделе « **Критерии захвата** » > « **Расстояние** » (🕮 577).
- Хотя несколько [**Критериев захвата**] можно использовать вместе, мы рекомендуем вам включать (☑) только один критерий за раз, пока вы не привыкнете к автоматическому захвату.

9 Выделите [Целевая область] и нажмите ⓚ



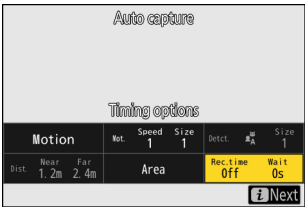


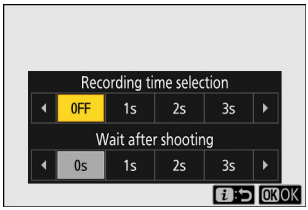
- Выберите область, используемую для обнаружения объекта, когда для режима зоны АФ выбрано [**Auto-area AF**]. Выбор целевой области недоступен в других режимах зоны АФ. Если выбран другой режим, перейдите к шагу 10.
- Выбор целевой области можно использовать для отключения точек в областях кадра, которые заблокированы препятствиями или могут быть игнорированы при обнаружении объекта, что гарантирует более надежное обнаружение нужного объекта.
- Нажмите ⓚ , чтобы запретить использование текущих точек для обнаружения объекта (отключенные точки отображаются красным цветом). Нажмите ⓚ еще раз, чтобы очистить (повторно включить) точки.
- Нажмите ⊕ чтобы включить все точки.
- Нажмите ⊖ (**?**), чтобы отключить все точки.
- Точки можно включать и выключать по девять за раз (в сетках 3 × 3) нажатием на монитор.
- Нажмите **i** , чтобы сохранить изменения и вернуться к экрану настроек автоматического захвата.

Зоны для инвалидов

Объекты, соответствующие [**Критерию захвата**], будут обнаружены только вблизи выбранной целевой области. Например, камера будет игнорировать движение в отключенных областях (точках), даже если включен [**Движение**] (☑).

10 Выделите [Параметры времени] и нажмите ⓚ

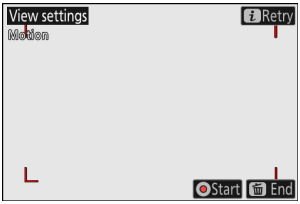




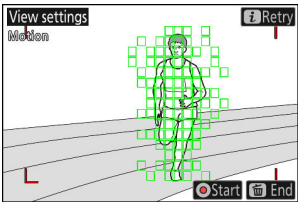
- Используйте [**Выбор времени записи**], чтобы выбрать длительность каждой отдельной серии или видеозаписи; варианты включают [**ВЫКЛ**] (без ограничений) и значения от 1 секунды до 30 минут. Если выбрана опция, отличная от [**ВЫКЛ**], съемка будет продолжаться в течение выбранного времени, даже если условия запуска больше не выполняются.
- Минимальный период времени, в течение которого камера будет ждать, прежде чем снова начать съемку, можно выбрать с помощью параметра [**Ожидание после съемки**], который предлагает выбор значений от 0 секунд до 30 минут.
- Нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения и вернуться к экрану настроек автоматического захвата.

11 Нажмите кнопку i .

- Откроется диалоговое окно подтверждения настроек.
- Текущие выбранные (☑) [**Критерии захвата**] перечислены в верхнем левом углу диалогового окна.

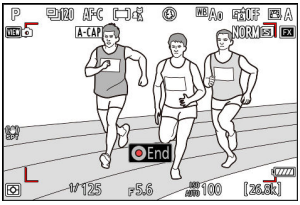


12 Убедитесь, что камера может обнаруживать объекты по выбранным критериям.



- Обнаруженные камерой объекты отображаются в зеленых полях в диалоговом окне подтверждения настроек.
- Вы можете выбрать точку фокусировки, если для режима зоны АФ выбрана опция, отличная от [**Автоматический выбор зоны АФ**].
- Если вы выбрали [**Широкоугольная АФ (C1)**] или [**Широкоугольная АФ (C2)**] для режима зоны АФ, вы можете выбрать размер зоны фокусировки, удерживая кнопку режима фокусировки и нажимая ▲ , ▼ , ◀ или ▶ .
- Вы можете выбрать режим зоны АФ в диалоговом окне подтверждения настроек, нажав кнопку режима фокусировки и вращая вспомогательный диск управления.
- Если зеленые поля не отображаются так, как ожидалось, нажмите кнопку **i** и повторите шаги 8 и 9, пока не будете достигнуты желаемые результаты.

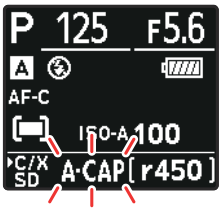
13 Запустить автоматический захват.



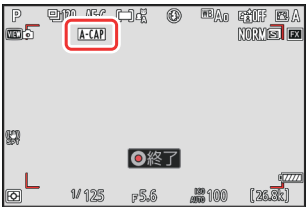
- Чтобы начать автоматическую съемку, нажмите кнопку видеозаписи в диалоговом окне подтверждения настроек.
- Съемка начнется при обнаружении объекта, соответствующего выбранным критериям, и будет продолжаться до тех пор, пока критерии будут соблюдены.
- Автоматический захват будет запущен только в том случае, если выполнены все параметры, выбранные для [**Критерии захвата**].
- Дисплей съемки отключится для экономии энергии, если в течение трех минут не будет выполнено никаких действий, но функция автоматической съемки останется активной. Дисплей можно снова включить, нажав кнопку **DISP** или нажав кнопку спуска затвора наполовину.

Дисплей режима ожидания автоматического захвата

- На панели управления отобразится « **A-CAP** ».



- На дисплее съемки будет мигать значок A-CAP



Tip: Предварительный захват

Настройки, выбранные для пользовательской настройки d3 [**Параметры предварительной съемки**], применяются, когда для режима съемки выбрано [**C30**], [**C60**] или [**C120**].

Tip: Беззвучный режим

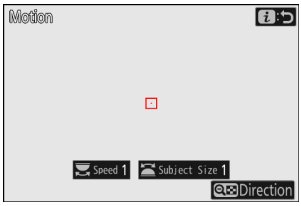
Бесшумный режим можно включить, выбрав [**ВКЛ**] для [**Бесшумный режим**] в меню настроек.

« Критерии захвата » > « Движение »

Эта опция используется для выбора направления движения, размера и скорости объектов, которые будут запускать автоматическую съемку.

1 **Выделите [Дополнительно: Движение] на дисплее настроек автозахвата и нажмите ⓚ**

Появится дисплей настроек движения.



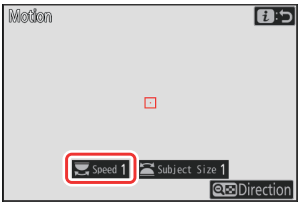
2 **Нажмите кнопку ? (?) и выберите направление.**

- Будут отображены критерии направления.
- Выделите направления и нажмите ⓚ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).
- Нажмите ? , чтобы сохранить изменения и вернуться к экрану настроек движения.



3 Поверните главный диск управления, чтобы выбрать скорость объекта.

Поверните главный диск управления, чтобы выбрать [**Скорость**] от [**1**] до [**5**]. Выберите более высокие значения, чтобы ограничить обнаружение объектов быстро движущимися объектами, более низкие значения, чтобы включить объекты, движущиеся с более низкой скоростью.

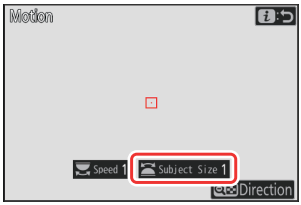


Tip: Размер и скорость

- Объекты, соответствующие критериям [**Размер объекта**] и [**Скорость**], отображаются в зеленых полях на дисплее настроек движения.
- [**Скорость**] измеряется как время, необходимое субъекту для пересечения кадра по горизонтали. Примерное время для каждого значения указано ниже. Объекты, которые движутся слишком быстро, могут быть не обнаружены.
  - [**1**]: Около 5 с или меньше
  - [**2**]: Около 4 с или меньше
  - [**3**]: Около 3 с или меньше
  - [**4**]: Около 2 с или меньше
  - [**5**]: Около 1 с или меньше
- Выбор [**1**] для [**Размер объекта**] и [**Скорость**] упрощает для камеры обнаружение объектов различных размеров, движущихся с различной скоростью. Мы рекомендуем вам начать с низких значений, а затем постепенно увеличивать их, проверяя отображение зеленых квадратиков на дисплее настроек движения или делая тестовые снимки, пока обнаружение объекта не будет работать так, как нужно.

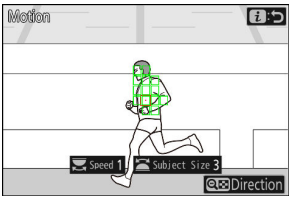
4 Поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать размер объекта.

Поверните вспомогательный диск управления, чтобы выбрать [**Размер объекта**] от [**1**] до [**5**]. Выберите более низкие значения, чтобы включить более мелкие объекты, более высокие значения, чтобы ограничить обнаружение объектов более крупными объектами.



Tip: Варианты размеров

- Объекты, соответствующие критериям [**Размер объекта**] и [**Скорость**], отображаются в зеленых полях на дисплее настроек движения.
- Видимый размер объекта (измеряется в точках) для каждого параметра [**Размер объекта**] указан ниже.
  - [**1**]: 4 балла или больше
  - [**2**]: 8 баллов или больше
  - [**3**]: 14 баллов или больше
  - [**4**]: 24 балла или больше
  - [**5**]: 34 балла или больше



Объект обнаружен в 14 точках

5 Нажмите кнопку i .

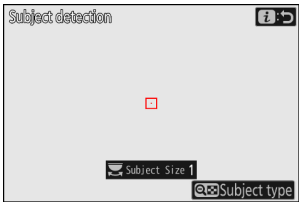
Камера сохранит изменения и вернет вас к экрану настроек автоматической съемки.

« Критерии захвата » > « Обнаружение субъекта »

Эта опция используется для выбора типов и размеров объектов, при которых будет выполняться автоматическая съемка.

1 **Выделите [Дополнительно: Обнаружение объекта] на дисплее настроек автосъёмки и нажмите ⓚ**

Появится дисплей обнаружения объекта.



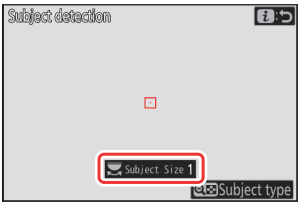
2 **Нажмите кнопку ? (?) и выберите нужные типы предметов.**

- На ваш выбор — автомобили, люди, животные, транспортные средства и самолеты.
- Нажмите ⓚ , чтобы сохранить изменения и вернуться к экрану обнаружения объекта.



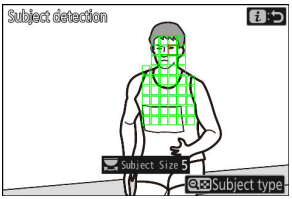
3 Поверните главный диск управления, чтобы выбрать размер объекта.

Выберите [**Размер объекта**] из значений [**1**]–[**5**]. Выберите меньшие значения, чтобы включить более мелкие объекты, более высокие значения, чтобы ограничить обнаружение объектов более крупными объектами.



Tip: Варианты размеров

- Субъекты, соответствующие критерию [**Размер субъекта**], отображаются в зеленых полях на дисплее обнаружения субъектов.
- Видимый размер объекта (в процентах от угла обзора) для каждой настройки указан ниже.
  - [**1**]: 2,5% или более
  - [**2**]: 5% или более
  - [**3**]: 10% или более
  - [**4**]: 15% или более
  - [**5**]: 20% или более



Объект обнаружен в размере 20%

- [**Размер объекта**] [**1**] облегчает камере обнаружение объектов различных размеров. Мы рекомендуем вам начать с низкого значения, а затем постепенно увеличивать его, проверяя отображение зеленых квадратов на дисплее обнаружения объекта или делая тестовые снимки, пока обнаружение объекта не будет работать так, как нужно.

4 Нажмите кнопку *i* .

Камера сохранит изменения и вернет вас к экрану настроек автоматической съемки.

Внимание: обнаружение субъекта

Если выбрано «авто» или «люди», автоматическая съемка начнется при обнаружении людей на портрете, независимо от того, смотрят ли они в камеру.

« Критерии захвата » > « Расстояние »

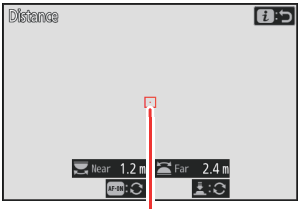
Выберите максимальное и минимальное расстояние, на котором камера будет обнаруживать объекты для автоматического захвата. Съемка с автоматическим захватом будет продолжаться, пока объект находится в указанном диапазоне расстояний.

«Дополнительно: Расстояние»

Функцию [**Advanced: Distance**] можно использовать, если установлен объектив NIKKOR Z. С другими объективами она может не работать.

1 Выделите [Дополнительно: Расстояние] на дисплее настроек автосъёмки и нажмите ⓚ

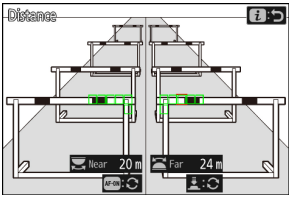
- Появится дисплей настроек расстояния.
- На дисплее настроек расстояния появится точка фокусировки.



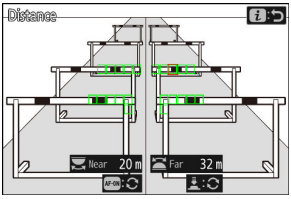
Точка фокусировки

2 Выберите ближайшее и самое дальнее расстояние, на котором камера будет обнаруживать объекты для автоматической съемки.

- Поместите цель над объектом на максимально близком расстоянии для автоматического обнаружения объекта съемки и нажмите кнопку **AF-ON** , чтобы установить минимальное расстояние, которое отобразится на дисплее как [**Near**]. Минимальное расстояние можно точно настроить, вращая главный диск управления.



- Поместите цель над объектом на самом дальнем расстоянии для автоматического обнаружения объекта съемки и нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы установить максимальное расстояние, которое отобразится на дисплее как [**Далеко**]. Максимальное расстояние можно точно настроить, вращая вспомогательный диск управления.



Tip: Тонкая настройка расстояний для «Близко» и «Далеко»
Тонкая настройка доступна только для объективов с байонетом Nikon Z, но не для NIKKOR Z 58mm f/0.95 S Noct.

Tip: Дисплеи «Ближний» и «Далеко»
Расстояния для [**Near**] и [**Far**] отображаются только в метрах. Они не будут отображаться в футах, даже если в меню настроек для [**Distance units**] выбрано [**Feet (ft)**].

3 Нажмите кнопку *i* .

Камера сохранит изменения и вернет вас к экрану настроек автоматической съемки.

Приостановка и завершение автоматического захвата

- Чтобы приостановить автозахват и вернуться в диалоговое окно подтверждения настроек, нажмите кнопку видеозаписи. Автозахват можно возобновить, нажав кнопку еще раз.
- Чтобы завершить автоматическую съемку и выйти на дисплей съемки, нажмите кнопку 🗑 (FORMAT).

Предостережения: Автоматический захват
- В режиме ожидания автоматической съемки камера фокусируется, как описано ниже.
  - [**Критерии захвата**] > [**Расстояние**] включены (☑): Камера фокусируется на расстоянии, выбранном для [**Далеко**].
  - [**Критерии захвата**] > [**Расстояние**] отключено (☐): камера фокусируется на расстоянии, действовавшем при запуске автоматического захвата.
- Камера может не обнаружить объекты в [**Целевой области**], если в кадре находится несколько объектов.
- Падающий дождь и снег могут помешать обнаружению объекта. Автоматический захват может быть вызван падающим снегом, маревом или другими погодными явлениями.
- Автоматическая съемка может автоматически прекратиться, чтобы предотвратить перегрев камеры, если температура окружающей среды высокая или камера использовалась для съемки в течение длительного времени.

Во время автоматического захвата
Все элементы управления, кроме кнопок **DISP** , видеозаписи и 🗑 (FORMAT), отключены во время съемки с автозахватом. Завершите автозахват перед попыткой настройки параметров камеры.

Автоматический захват: ограничения

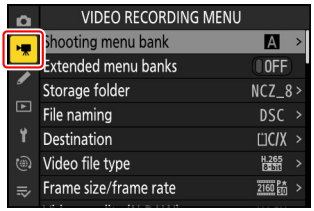
Автоматическую съемку нельзя сочетать с некоторыми функциями камеры, включая:

- длительные выдержки («Bulb» или «Time»),
- автоспуск,
- брекетинг,
- многократная экспозиция,
- Наложение HDR,
- интервальная фотосъемка,
- покадровая видеосъемка,
- смещение фокуса и
- сдвиг пикселей.

Меню записи видео

Пункты меню и настройки по умолчанию

Для просмотра меню записи видео выберите вкладку в меню камеры.



Ниже перечислены параметры меню записи видео вместе с их настройками по умолчанию.

- [**Банк меню съемки**]: A
- [**Расширенные банки меню**]: ВЫКЛ
- [**Папка для хранения**]
  - [**Переименовать**]: NCZ_8
  - [**Выбрать папку по номеру**]: 100
  - [**Выбрать папку из списка**]: —
- [**Имя файла**]: DSC
- [**Место назначения**]: Слот для карты CFexpress/ XQD
- [**Тип видеофайла**]: H.265 8-бит (MOV)
- [**Размер кадра/частота кадров**]: 3840×2160; 30p
- [**Качество видео (N-RAW)**]: Высокое качество
- [**Область изображения**]
  - [**Выберите область изображения**]: FX
  - [**Предупреждение о обрезке DX**]: ВЫКЛ.
- [**Расширенная передискретизация**]: ВЫКЛ
- [**Настройки чувствительности ISO**]
  - [**Максимальная чувствительность**]: 25600
  - [**Автоматическое управление ISO (режим M)**]: ВКЛ
  - [**Чувствительность ISO (режим M)**]: 100
- [**Баланс белого**]: То же, что и настройки фото
- [**Установить Picture Control**]: то же, что и настройки фотографий
- [**Picture Control**]: —
- [**Качество HLG**]
  - [**Быстрый резкий**]: 0
  - [**Контрастность**]: 0

- [**Насыщенность**]: 0
- [**Оттенок**]: 0

- [**Активный D-Lighting**]: Выкл.
- [**Высокое шумоподавление ISO**]: Нормальное
- [**Управление виньетированием**]: Нормальное
- [**Компенсация дифракции**]: ВКЛ
- [**Автоматическое управление искажениями**]: ВКЛ.
- [**Смягчение кожи**]: то же, что и настройки фото
- [**Баланс портретного впечатления**]: Выкл.
- [**Уменьшение мерцания видео**]: Авто
- [**Подавление высокочастотного мерцания**]: Выкл.
- [**Замер**]: Матричный замер
- [**Режим фокусировки**]: Постоянный АФ
- [**Режим зоны АФ**]: Одноточечная АФ
- [**Параметры обнаружения объекта АФ**]
  - [**Распознавание субъекта**]: Авто
  - [**АФ, когда объект не обнаружен**]: ВКЛ
- [**Подавление вибраций**]: то же, что и в настройках фотосъемки
- [**Электронный VR**]: ВЫКЛ.
- [**Чувствительность микрофона**]: Авто
- [**Аттенюатор**]: ВЫКЛ.
- [**Частотная характеристика**]: Широкий диапазон
- [**Подавление шума ветра**]: ВЫКЛ
- [**Питание разъема микрофона**]: ВКЛ.
- [**Громкость наушников**]: 15
- [**Таймкод**]
  - [**Запись таймкодов**]: Выкл.
  - [**Метод подсчета**]: Рекордный забег
  - [**Источник таймкода**]: —
  - [**Пропустить кадр**]: ВКЛ
- [**Упр. внешним приемом (HDMI)**]: ВЫКЛ.
- [**Зум высокого разрешения**]: ВЫКЛ.
- [**Автоматический захват**]
  - [**Выберите предустановку пользователя**]: P-1

Банк меню съемки

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите банк меню съемки («от A» до «D»). Более подробная информация доступна в разделе, посвященном пункту [**Банк меню съемки**] в меню фотосъемки (📖 460).

Расширенные банки меню

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите [**ВКЛ**], чтобы включить настройки экспозиции в информацию, записанную в каждом из четырех банков меню съемки. Более подробная информация доступна в разделе, посвященном пункту [**Расширенные банки меню**] в меню фотосъемки (📖 462).

Папка хранения

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите папку, в которой будут храниться последующие снимки. Более подробная информация доступна в разделе, посвященном пункту [**Папка хранения**] в меню фотосъемки (📖 463).

«Папка для хранения»
Изменения в [**Папка хранения**] в меню фотосъемки применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Именование файлов

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите трехбуквенный префикс, используемый в именах файлов, в которых хранятся видео; префикс по умолчанию — « DSC » (🕮 466).

Место назначения

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите слот, в который записывается видео, когда вставлены две карты памяти.

- Меню показывает время, доступное для каждой карты.
- Запись завершается автоматически, когда на текущей карте не остается времени.

Тип файла видео

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите тип видеофайла. Для получения дополнительной информации см. раздел «Типы видеофайлов» (📖 207) в главе «Видеозапись».

Размер кадра/частота кадров

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите размер видеокадра (в пикселях) и частоту кадров. Для получения дополнительной информации см. раздел «Параметры размера и скорости видеокадра» (📖 211) в главе «Видеозапись».

Качество видео (N-RAW)

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Качество для видео, записанных с параметром [**N- RAW 12-bit (NEV)**], выбранным для [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи, можно выбрать из [**Высокое качество**] или [**Нормальное**].

Область изображения

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите кадрирование видео. Для получения дополнительной информации см. раздел «Параметры области видеоизображения» (📖 221) в главе «Видеозапись».

Расширенная передискретизация

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

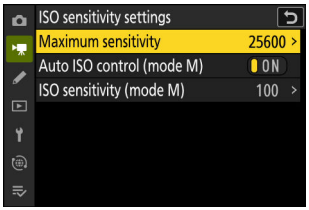
Выбор [**ВКЛ**] оптимизирует считывание изображения для улучшения качества изображения.

- Расширенная передискретизация применяется, когда [**3840×2160; 60p**] или [**3840×2160; 50p**] выбрано для [**Размер кадра/частота кадров**] и [**FX**] выбрано для [**Область изображения**] > [**Выбрать область изображения**] в меню видеозаписи.
- Обратите внимание, что расход заряда батареи увеличивается при выборе [**ON**].

Настройки чувствительности ISO

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Отрегулируйте следующие настройки чувствительности ISO для использования в режиме видео.



Вариант	Описание
[**Максимальная чувствительность**]	• Выберите верхний предел для автоматического управления чувствительностью ISO из значений между ISO 200 и Hi 2,0. • Выбранное значение служит верхним пределом чувствительности ISO в режимах **P** , **S** и **A** , а также когда [**ON**] выбрано для [**Автоматическое управление ISO (режим M)**] в режиме **M.**
[**Автоматическое управление ISO (режим M)**]	• [**ON**]: включить автоматическое управление чувствительностью ISO в режиме **M.** • [**OFF**]: используйте значение, выбранное для [**Чувствительность ISO (режим M)**]. • Независимо от выбранного параметра автоматическое управление чувствительностью ISO используется в режимах, отличных от **M.**
[**Чувствительность ISO (режим M)**]	Выберите чувствительность ISO для режима **M** из значений между ISO 64 и Hi 2,0.

Предупреждения: автоматическое управление чувствительностью ISO

- При высоких значениях чувствительности ISO может увеличиваться «шум» (случайно расположенные яркие пиксели, туман или линии).
- При высокой чувствительности ISO у камеры могут возникнуть трудности с фокусировкой.
- Этого можно избежать, выбрав меньшее значение для [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Максимальная чувствительность**].

Баланс белого

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите баланс белого для видео. Выберите [**Такие же, как настройки фото**], чтобы использовать параметр, выбранный в данный момент для фотографий (📖 155).

Установить Picture Control

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите Picture Control для видео. Выберите [**Такие же, как настройки фото**], чтобы использовать параметр, выбранный в данный момент для фотографий (📖 189).

Picture Control

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Сохраните измененные Picture Controls как пользовательские Picture Controls (📖 197).

ГВУ Качество

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Настройте параметры обработки видеоизображения HLG для использования, когда [**HLG**] выбран в качестве тонового режима для [**Тип видеофайла**] > [**H.265 10-bit (MOV)**] в меню видеозаписи.

Вариант	Описание
[**Быстрая резкость**]	Используйте [**Быстрая резкость**] для быстрой настройки уровней для сбалансированных [**Резкость**], [**Повышение резкости в среднем диапазоне**] и [**Четкость**]. Эти параметры также можно настроить индивидуально.
[**Заточка**]	Контролируйте резкость деталей и контуров.
[**Повышение резкости в среднем диапазоне**]	Отрегулируйте резкость узоров и линий в диапазоне от [**Резкость**] до [**Четкость**].
[**Ясность**]	Отрегулируйте общую резкость и резкость более толстых контуров, не влияя на яркость или динамический диапазон.
[**Контрастность**]	Отрегулируйте контраст.
[**Насыщенность**]	Контролируйте яркость цветов.
[**Оттенок**]	Отрегулируйте оттенок.

Активный D-Lighting

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Сохраняйте детали в светах и тенях, создавая видео с естественным контрастом.

Вариант		Описание
🎥H+	[**Сверхвысокий**]	Выберите уровень активного D-Lighting (в порядке от высокого к низкому) [**Очень высокий**], [**Высокий**], [**Нормальный**] и [**Низкий**].
🎥H	[**Высокий**]	
🎥N	[**Нормальный**]	
🎥L	[**Низкий**]	
[**Выкл**]		Активный D-Lighting выключен.

Шумоподавление на высоких значениях ISO

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Уменьшите «шум» (случайно расположенные яркие пиксели) в видеороликах, записанных с высокой чувствительностью ISO (🕮 492).

Управление виньеткой

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Уменьшите виньетирование в видео (🕮 493).

Управление виньеткой

Изменения в [**Управление виньетированием**] в меню фотосъемки применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Компенсация дифракции

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите, нужно ли уменьшать дифракцию в видео (🕮 494).

Компенсация дифракции

Изменения в [**Компенсация дифракции**] в меню фотосъемки применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Автоматическое управление искажениями

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите, следует ли уменьшать бочкообразные и подушкообразное искажения в видео (🕮 495).

Автоматическое управление искажениями

Изменения в [**Автоматическое управление искажениями**] в меню фотосъемки применяются в меню видеозаписи и *наоборот* .

Смягчение кожи

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Настройте параметры смягчения кожи для записи видео. Выберите [**Такие же, как настройки фото**], чтобы использовать параметр, выбранный в данный момент для фотографий (📖 496).

Ограничения на смягчение тона кожи в видеорежиме

Смягчение кожи не будет выполнено, если:

- [**N- RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**] выбран для [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи, или
- [**N-Log**] выбирается для тонового режима, когда [**ProRes 422 HQ 10-бит (MOV)**] или [**H.265 10-бит (MOV)**] выбран для [**Тип видеофайла**] в меню записи видео.

Баланс впечатления от портрета

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Отрегулируйте настройки баланса портретного изображения для видеозаписи (📖 497).

Уменьшение мерцания видео

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Уменьшите мерцание и полосы на экране съемки и в кадрах, записанных при флуоресцентном или ртутном освещении.

- Выберите [**Авто**], чтобы камера автоматически выбирала правильную частоту.
- Если [**Авто**] не дает желаемых результатов, выберите [**50 Гц**] или [**60 Гц**] в зависимости от частоты местного источника питания. Выберите [**50 Гц**] для областей с источником питания 50 Гц, [**60 Гц**] для областей с источником питания 60 Гц.
- Изменения в [**Уменьшение мерцания видео**] также применяются к отображению съемки в режиме фото.

☑ **Предупреждения: « Подавление мерцания видео »**

- Если [**Авто**] не дает желаемых результатов, и вы не уверены в частоте местного источника питания, протестируйте варианты 50 и 60 Гц и выберите тот, который дает наилучшие результаты.
- Подавление мерцания может не дать желаемых результатов, если объект очень яркий. В этом случае попробуйте выбрать меньшую диафрагму (большее число f).
- Уменьшение мерцания может не дать желаемых результатов в режимах, отличных от **M.** В этом случае выберите режим **M** и выберите выдержку, адаптированную к частоте местного источника питания:
  - 50 Гц: $^{1}/_{100}$ с, $^{1}/_{50}$ с, $^{1}/_{25}$ с
  - 60 Гц: $^{1}/_{125}$ с, $^{1}/_{60}$ с, $^{1}/_{30}$ с

Подавление высокочастотного мерцания

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выбор [**Вкл (тонкая настройка выдержки)**] позволяет регулировать выдержку между $^{1}/_{8000}$ и $^{1}/_{30}$ с с меньшим шагом в режиме **M** , позволяя найти выдержки, которые сводят мерцание к минимуму, просмотрев предварительный просмотр в кадре. отображать. Более подробная информация доступна в разделе, посвященном пункту [**Подавление высокочастотного мерцания**] в меню фотосъемки (📖 501).

Измерение

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите, как камера измеряет экспозицию в режиме видео. [**Точечный замер**] недоступен в меню видеозаписи (📖 503).

Режим фокусировки

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите режим фокусировки для записи видео (📖 113).

Режим зоны АФ

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите режим зоны АФ для записи видео (📖 116).

Параметры обнаружения объекта автофокусировки

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Обнаружение субъекта

Выберите тип объекта, которому камера отдает приоритет при фокусировке в режиме видео (📖 120).

AF, когда объект не обнаружен

Выберите, будет ли камера фокусироваться, если не удается обнаружить объект типа, выбранного для [**Обнаружение объекта**], когда для режима фокусировки выбран [**Непрерывный AF**].

- Если выбрано [**ВКЛ**], камера инициирует автофокусировку независимо от того, обнаружен объект выбранного типа или нет.
- Выберите [**OFF**], чтобы отключить автофокусировку, когда не обнаружен объект выбранного типа.

Снижение вибрации

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Настройте параметры подавления вибраций для видеорежима. Выберите [**Такие же, как настройки фото**], чтобы использовать параметр, выбранный в данный момент для фотографий (🕮 512).

Электронная виртуальная реальность

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите, следует ли включать электронное подавление вибраций в режиме видео.

Внимание: электронное подавление вибраций

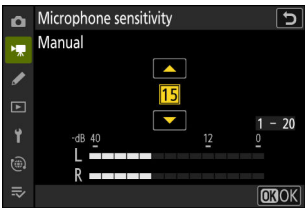
[**Электронный VR**] зафиксирован на [**ВЫКЛ**], при этом:

- [**N- RAW 12-bit (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] выбрано для [**Тип видеофайла**] в меню записи видео,
- Для размера кадра выбрано 7680 × 4320,
- Для частоты кадров выбирается 120p или 100p,
- Для размера кадра и скорости выбрано 1920 × 1080 (замедленная съемка),
- [**ВКЛ**] выбрано для [**Hi-Res Zoom**] в меню записи видео, или
- Выполняется автоматический захват.

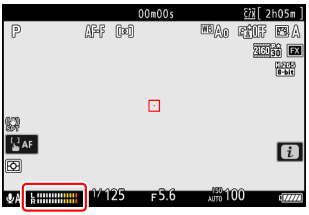
Чувствительность микрофона

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Включите или выключите встроенный или внешний микрофон или отрегулируйте чувствительность микрофона.

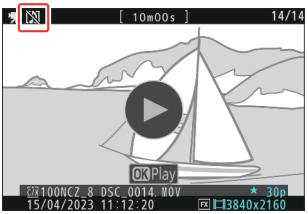
Вариант	Описание
[**Авто**]	Чувствительность микрофона регулируется автоматически.
[**Руководство**]	Отрегулируйте чувствительность микрофона вручную. Выберите одно из значений от [**1**] до [**20**]. Чем выше значение, тем выше чувствительность; чем ниже значение, тем ниже чувствительность. 
[**микрофон выключен**]	Выключите запись звука.

- Если уровень звука отображается красным цветом, громкость слишком высока. Уменьшите чувствительность микрофона.



Видео без звука

Видео, записанные с выбором [**Микрофон выключен**] для [**Чувствительность микрофона**], обозначаются значком 🎥 .



Аттенюатор

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите [**ВКЛ**], чтобы уменьшить усиление микрофона и предотвратить искажение звука при записи видео в шумных условиях.

Частотная характеристика

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите диапазон частот, на который реагируют встроенный и внешний микрофоны.

Вариант		Описание
WIDE	[**Широкий диапазон**]	Запись широкого диапазона частот. Выбирайте для всего: от музыки до шумного гула городской улицы.
VOICE	[**Вокальный диапазон**]	Выберите для человеческих голосов.

Снижение шума ветра

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите [**ON**], чтобы включить фильтр верхних частот, уменьшающий шум, создаваемый ветром, дующим через встроенный микрофон. Обратите внимание, что другие звуки также могут быть затронуты.

Выбор [**ВКЛ**] для [**Подавление шума ветра**] не влияет на дополнительные стереомикрофоны. Подавление шума ветра для дополнительных стереомикрофонов, поддерживающих эту функцию, можно включить или отключить с помощью элементов управления микрофоном.

Микрофонный разъем питания

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Камера не подает питание на внешние микрофоны, когда выбрано [**OFF**].

- Чтобы предотвратить шум от помех, создаваемых источником питания, мы рекомендуем отключать питание от разъема [**OFF**] при использовании микрофонов, не требующих питания от разъема.
- Для получения информации о том, требуется ли для вашего микрофона питание от штепсельной вилки, обратитесь к производителю.

Громкость наушников

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Нажмите ◓ или ◒ , чтобы отрегулировать громкость наушников.

Тайм-код

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выберите, записывать ли временные коды с указанием часа, минуты, секунды и номера кадра для каждого кадра при съемке видео. Временные коды не включаются в видео, снятые с выбором [**H.264 8-bit (MP4)**] для [**Тип видеофайла**] в меню записи видео.

Вариант	Описание
[**Запись таймкодов**]	• [**Вкл**]: Запись временных кодов. Временной код появляется на дисплее режима съемки. • [**Вкл. (с выходом HDMI)**]: временные коды будут включены в отснятый материал, сохраненный на внешнем записывающем устройстве, подключенном к камере через кабель HDMI . Камера поддерживает регистраторы Atomos SHOGUN , NINJA и SUMO серии Monitor. • [**Off**]: Временные коды не записываются.
[**метод подсчета**]	• [**Выполнение записи**]: Временные коды увеличиваются только во время записи. • [**Free run**]: Временные коды непрерывно увеличиваются. Временные коды продолжают увеличиваться, пока камера выключена.
[**Происхождение временного кода**]	• [**Сброс**]: сброс временного кода на 00:00:00.00. • [**Сброс с помощью пульта**]: временной код можно сбросить, нажав спусковую кнопку затвора на дополнительном беспроводном пульте дистанционного управления WR-T10 (🕮 619). • [**Ввести вручную**]: введите часы, минуты, секунды и номер кадра вручную. • [**Текущее время**]: установите временной код на текущее время, сообщаемое часами фотокамеры. Прежде чем продолжить, выберите [**Часовой пояс и дата**] в меню настройки и убедитесь, что часы фотокамеры настроены на правильное время и дату.
[**Пропустить кадр**]	Выберите [**ВКЛ**] для компенсации расхождений между количеством кадров и фактическим временем записи при частоте кадров 30 и 60 кадров в секунду.

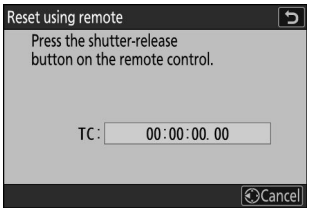
Внимание: HDMI устройства

Выбор [**Вкл. (с выходом HDMI)**] для [**Запись временных кодов**] может нарушить вывод отснятого материала на устройства HDMI .

«Сброс с помощью пульта дистанционного управления»

Этот параметр позволяет сбросить временной код нажатием спусковой кнопки затвора на дополнительном WR-T10, сопряженном с дополнительным беспроводным пультом дистанционного управления WR-R11a или WR-R10, подключенным к камере.

- При выборе [**Сброс с помощью пульта дистанционного управления**] отображается диалоговое окно сброса временного кода. Нажмите спусковую кнопку затвора на WR-T10 , чтобы сбросить временной код.



- Сопряжение одного WR-T10 с несколькими беспроводными пультами дистанционного управления WR-R11a / WR-R10 позволяет одновременно сбрасывать временные коды для нескольких камер одним нажатием спусковой кнопки затвора WR-T10 . Таким образом, временные коды для нескольких камер могут быть синхронизированы, что упрощает редактирование.

Диалоговое окно сброса тайм-кода

Нажатие спусковой кнопки затвора камеры до конца во время отображения диалогового окна сброса временного кода приводит к сбросу временного кода. Фотография не будет сделана.

Внешняя запись Управление (HDMI)

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выбор [**ON**] позволяет использовать элементы управления камерой для запуска и остановки записи на внешнем записывающем устройстве. Для получения дополнительной информации см. раздел «Рекордеры» (📖 320) в главе «Подключение к телевизорам и рекордерам HDMI ».

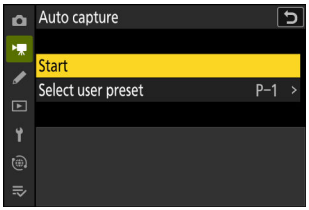
Зум в высоком разрешении

Кнопка MENU ➡ 🎥 меню записи видео

Выбор [**ВКЛ**] позволяет увеличить объект без потери разрешения без использования зум-объектива. Для получения дополнительной информации см. раздел «Увеличение в высоком разрешении» (🕮 231) в главе «Видеозапись».

Автоматический захват

Кнопка MENU ➡ меню записи видео



Камера автоматически записывает видео в режиме автосъёмки, когда обнаруживает объект, отвечающий определённым условиям, например, находящийся в кадре, на определённом расстоянии и движущийся в определённом направлении. Эта функция помогает фотографам автоматически записывать видео без присутствия. Подробную информацию об отображении настроек автосъёмки и съёмке в режиме автосъёмки см. в разделе [**Автосъёмка**] в меню фотосъёмки (🕮 562).

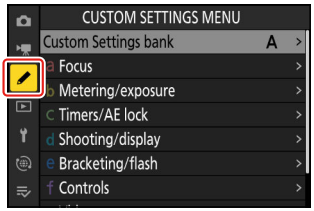
Предостережения: автоматическая запись видео

- Для видеозаписи доступны все параметры области изображения.
- Электронная VR недоступна.

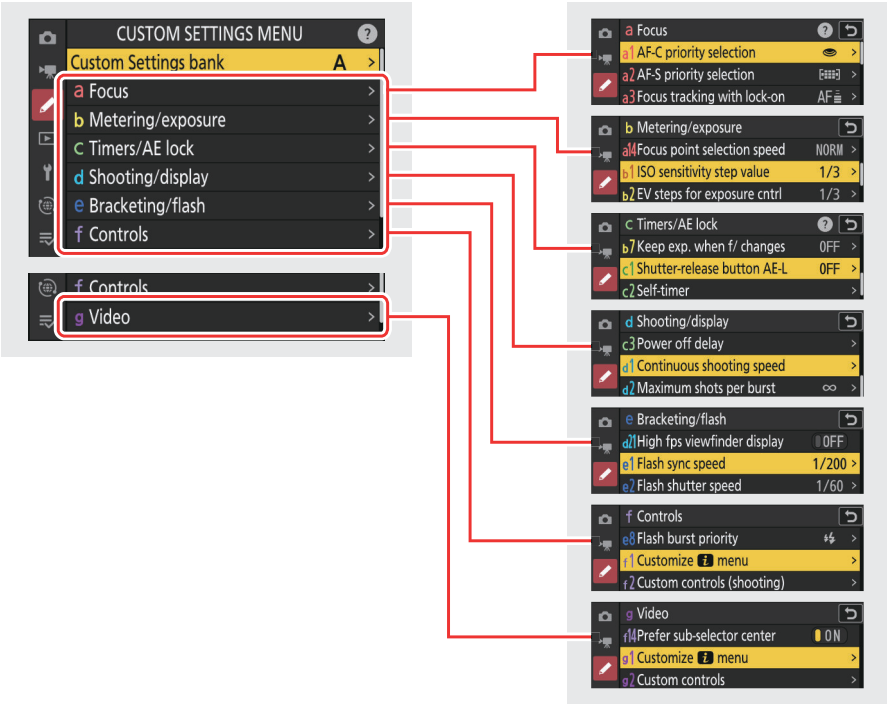
Меню пользовательских настроек

Пункты меню и настройки по умолчанию

Для просмотра пользовательских настроек выберите вкладку ✎ в меню камеры.



Пользовательские настройки используются для настройки параметров камеры в соответствии с индивидуальными предпочтениями. Меню пользовательских настроек разделено на два уровня.



Ниже перечислены параметры меню «Пользовательские настройки» вместе с их настройками по умолчанию. [1]

- [**Банк пользовательских настроек**]: A
- [**Фокус**]
  - a1: [**Выбор приоритета AF-C**]: Отпустить
  - a2: [**Выбор приоритета AF-S**]: Фокус
  - a3: [**Отслеживание фокуса с фиксацией**]
    - [**Реакция АФ на заблокированный кадр**]: 3
    - [**Движение объекта**]: Устойчиво
  - a4: [**Использованные точки фокусировки**]: Все точки
  - a5: [**Сохранение точек по ориентации**]: Выкл.
  - a6: [**Активация AF**]: Затвор/AF-ON
  - a7: [**Сохранение точки фокусировки**]: Авто
  - a8: [**Ограничить выбор режима зоны автофокусировки**]
    - [**Точечный АФ**]: ☑
    - [**Одноточечная АФ**]: ✔ (нельзя отменить)
    - [**Динамическая зона АФ (S)**]: ☑
    - [**Динамическая зональная АФ (M)**]: ☑
    - [**Динамическая зона АФ (L)**]: ☑
    - [**Широкоугольная АФ (S)**]: ☑
    - [**Широкоугольный АФ (L)**]: ☑
    - [**Широкоугольная АФ (C1)**]: ☑
    - [**Широкоугольная АФ (C2)**]: ☑
    - [**3D-трекинг**]: ☑
    - [**Автоматический выбор зоны АФ**]: ☑
  - a9: [**Ограничения режима фокусировки**]: Нет ограничений
  - a10: [**Обход точки фокусировки**]: ВЫКЛ.
  - a11: [**Отображение точки фокусировки**]
    - [**Режим ручной фокусировки**]: ВКЛ.
    - [**Динамическая зона АФ помощь**]: ВКЛ
    - [**Отображение фокусировки AF-C**]: ВЫКЛ.
    - [**Цвет точки фокусировки 3D-отслеживания**]: Белый
    - [**Ширина границы точки фокусировки**]: 1
  - a12: [**Встроенная подсветка АФ**]: ВКЛ
  - a13: [**Фокус-пикинг**]
    - [**Отображение фокусировки пиков**]: ВЫКЛ.
    - [**Чувствительность фокусировки**]: 2 (стандартная)
    - [**Цвет подсветки фокусировки**]: Красный
  - a14: [**Скорость выбора точки фокусировки**]: Нормальная
  - a15: [**Кольцо ручной фокусировки в режиме АФ**] [2]: ВКЛ
- **б** [**Замер/экспозиция**]
  - b1: [**Значение шага чувствительности ISO**]: 1/3 шага

- b2: [**Шаги EV для управления экспозицией**]: 1/3 шага EV (комп. 1/3 EV)
- b3: [**Простая компенсация экспозиции**]: Выкл.
- b4: [**Матричный замер обнаружения лиц**]: ВКЛ
- b5: [**Центрально-взвешенная область**]: Стандарт
- b6: [**Тонкая настройка оптимальной экспозиции**]
  - [**Матричный замер**]: 0
  - [**Центрально-взвешенный замер**]: 0
  - [**Точечный замер**]: 0
  - [**Измерение с учетом светлых участков**]: 0
- b7: [**Сохранять эксп. при изменении f/**]: Поддержание экспозиции выключено

• **c** [**Таймеры/блокировка АЭ**]
- c1: [**Кнопка спуска затвора AE-L**]: Выкл.
- c2: [**Автоспуск**]
  - [**Задержка автоспуска**]: 10 с
  - [**Количество выстрелов**]: 1
  - [**Интервал между кадрами**]: 0,5 с
- c3: [**Задержка выключения питания**]
  - [**Воспроизведение**]: 10 сек.
  - [**Меню**]: 1 мин.
  - [**Обзор изображения**]: 4 сек.
  - [**Таймер режима ожидания**]: 30 с

• **d** [**Съемка/отображение**]
- d1: [**Скорость непрерывной съемки**]
  - [**Непрерывная высокоскоростная**]: 20 кадров в секунду
  - [**Непрерывная низкоскоростная**]: 5 кадров в секунду
- d2: [**Максимальное количество выстрелов за очередь**]: ∞
- d3: [**Параметры предварительной версии захвата**]
  - [**Предварительный выпуск**]: Нет
  - [**Послерелизный всплеск**]: Макс.
- d4: [**Параметры режима синхронного выпуска**]: Синхронизация
- d5: [**Режим задержки экспозиции**]: Выкл.
- d6: [**Увеличенные выдержки (M)**]: ВЫКЛ
- d7: [**Ограничить выбираемую область изображения**]
  - [**FX (36×24)**]: ✔ (нельзя отменить выбор)
  - [**DX (24×16)**]: ☑
  - [**1:1 (24×24)**]: ☑
  - [**16:9 (36×20)**]: ☑
- d8: [**Последовательность номеров файлов**]: Вкл.
- d9: [**Режим просмотра (уровень фото)**]: Показать эффекты настроек
  - [**Показать эффекты настроек**]: Только когда вспышка не используется
  - [**Настроить для удобства просмотра**]: Авто
- d10: [**Вид при свете звезд (уровень фото)**]: ВЫКЛ
- d11: [**Теплые цвета отображения**]

- [**Параметры теплого цвета дисплея**]: Выкл.
- [**Яркость дисплея в теплых тонах**]: 0

- d12: [**Подсветка ЖК-дисплея**]: ВЫКЛ
- d13: [**Просмотреть все в непрерывном режиме**]: ВКЛ
- d14: [**Индикатор времени выпуска**]
  - [**Тип индикатора**]: Тип B
  - [**Задержка автоматического восстановления типа A**]: 1/6 с
- d15: [**Рамка изображения**]: ВКЛ
- d16: [**Тип сетки**]: 3×3
- d17: [**Тип виртуального горизонта**]: Тип A
- d18: [**Нажмите наполовину, чтобы отменить зум (MF)**]: ВЫКЛ
- d19: [**Пользовательский дисплей съемки монитора**]
  - [**Дисплей 1**]: ✔ (нельзя отменить выбор)
  - [**Дисплей 2**]: ☑
  - [**Дисплей 3**]: ☑
  - [**Дисплей 4**]: ☑
  - [**Дисплей 5**]: ☑
- d20: [**Пользовательский видоискатель для съемки**]
  - [**Дисплей 1**]: ✔ (нельзя отменить выбор)
  - [**Дисплей 2**]: ☑
  - [**Дисплей 3**]: ☑
  - [**Дисплей 4**]: ☑
- d21: [**Высококадровый дисплей видоискателя**]: ВЫКЛ

• **e** [**Брекетинг/вспышка**]

- e1: [**Скорость синхронизации вспышки**]: 1/200 с
- e2: [**Выдержка вспышки**]: 1/60 с
- e3: [**Компенсация экспозиции для вспышки**]: Весь кадр
- e4: [**Автоматическое управление светочувствительностью** ϟ]: Объект и фон
- e5: [**Моделирующая вспышка**]: ВКЛ
- e6: [**Автобрекетинг (режим M)**]: Вспышка/скорость
- e7: [**Порядок заключения в скобки**]: MTR > под > над
- e8: [**Приоритет вспышки**]: приоритет точного управления вспышкой

• **f** [**Элементы управления**]

- f1: [**Настроить меню** ?]: установить Picture Control , баланс белого, качество изображения, размер изображения, режим зоны АФ/обнаружение объекта, режим фокусировки, режим тона, подавление вибраций, банк меню съемки, пользовательские элементы управления (съемка), режим полета, просмотр информации о карте памяти
- f2: [**Пользовательские элементы управления (стрельба)**]
  - [**Кнопка Fn1**]: Банк меню съемки
  - [**Кнопка Fn2**]: Выбор области изображения
  - [**Кнопка Fn для вертикальной съемки**]: Компенсация экспозиции
  - [**Кнопка режима фокусировки**]: режим фокусировки/режим зоны АФ
  - [**Кнопка «Защита/Fn3»**]: настройка Picture Control

- [**Кнопка AF-ON**]: AF-ON
- [**Вспомогательный селектор в центре**]: блокировка AE/AF
- [**Кнопка DISP**]: циклическое отображение информации в режиме реального времени
- [**Кнопка OK**]: выбор центральной точки фокусировки
- [**Кнопка воспроизведения**]: Воспроизведение
- [**Вертикальный мультиселектор в центре**]: блокировка АЭ/АФ
- [**Кнопка AF-ON для вертикальной съемки**]: то же, что и кнопка AF-ON
- [**Кнопка записи видео**]: Отображение информации в режиме реального времени отключено
- [**Кнопка компенсации экспозиции**]: Компенсация экспозиции
- [**Кнопка чувствительности ISO**]: чувствительность ISO
- [**Командные диски**]
  - [**Настройка экспозиции**] : **P** : --/ P*, **S** : --/ Tv, **A** : Av/ --, **M** : Av/ Tv
  - [**Выбор режима фокусировки/зоны АФ**]: / AF/MF
  - [**Роль зума вспомогательного диска управления**]: Настройка экспозиции
- [**Кнопка BKT**]: Автоматический брекетинг
- [**Кнопка WB**]: Баланс белого
- [**Кнопка объектива Fn**]: блокировка AE/AF
- [**Кнопка Fn2 на объективе**]: AF-ON
- [**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**]: вызов положения фокуса
- [**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**]: вызов положения фокуса
- [**Кнопка установки памяти объектива**]: сохранение положения фокуса
- [**Кольцо управления объективом**]: (зависит от объектива)

- f3: [**Пользовательские элементы управления (воспроизведение)**]
  - [**Кнопка Fn1**]: Нет
  - [**Кнопка Fn2**]: Нет
  - [**Кнопка Fn для вертикальной съемки**]: Нет
  - [**Кнопка DISP**]: Отображение информации о цикле
  - [**Защита/кнопка Fn3**]: Защита
  - [**Кнопка воспроизведения**]: Возобновление съемки
  - [**Кнопка OK**]: включение/выключение масштабирования
  - [**Вспомогательный диск управления**]
    - [**Покадровый переход**]: 1 кадр
    - [**Воспроизведение видео**]: 10 сек.
    - [**Положение масштабирования кадра вперед**]: сохранить текущее положение масштабирования
    - [**Выбор лица при увеличении воспроизведения**]: ВКЛ
  - [**Главный диск управления**]
    - [**Покадровый переход**]: 1 кадр
    - [**Воспроизведение видео**]: 10 кадров
    - [**Положение масштабирования кадра вперед**]: сохранить текущее положение масштабирования
  - [**Кнопка записи видео**]: Нет

- [**Кнопка чувствительности ISO**]: Нет
- [**Кнопка компенсации экспозиции**]: Нет
- [**Кнопка BKT**]: Нет
- [**Кнопка WB**]: Нет
- [**Кнопка Fn объектива**]: нет
- [**Кнопка Fn2 объектива**]: нет

- f4: [**Блокировка управления**]
  - [**Блокировка выдержки**]: ВЫКЛ.
  - [**Блокировка диафрагмы**]: ВЫКЛ.
  - [**Блокировка точки фокусировки**]: ВЫКЛ.
- f5: [**Обратное вращение диска**]
  - [**Компенсация экспозиции**]: ☐
  - [**Выдержка/диафрагма**]: ☐
- f6 [**Отпустите кнопку, чтобы использовать диск**]: ВЫКЛ.
- f7: [**Обратные индикаторы**]: 
- f8: [**Обратное кольцо для фокусировки**]: ВЫКЛ
- f9: [**Диапазон вращения кольца фокусировки**]: Нелинейный
- f10: [**Отклик кольца управления**]: Высокий
- f11: [**Переключение ролей фокуса/кольца управления**]: ВЫКЛ.
- f12: [**Назначить кнопки масштабирования**]
  - [**Используйте кнопки / **]: ВЫКЛ.
  - [**Скорость масштабирования**]: +3
- f13: [**Полнокадровое воспроизведение щелчков**]
  - [**Пролистать вверх**]: Нет
  - [**Пролистайте вниз**]: Нет
  - [**Проведите пальцем вперед по направлению**]: Влево → Вправо
- f14: [**Предпочитать центр субселектора**]: ВКЛ

• **r** [**Видео**]

- g1: [**Настроить меню**]: установить Picture Control , баланс белого, размер кадра/частоту кадров, чувствительность микрофона, режим зоны АФ/обнаружение объекта, режим фокусировки, электронный VR, подавление вибраций, банк меню съемки, пользовательские элементы управления, режим полета, пункт назначения
- g2: [**Пользовательские элементы управления**]
  - [**Кнопка Fn1**]: Банк меню съемки
  - [**Кнопка Fn2**]: Выбор области изображения
  - [**Кнопка Fn для вертикальной съемки**]: Компенсация экспозиции
  - [**Кнопка режима фокусировки**]: режим фокусировки/режим зоны АФ
  - [**Кнопка «Защита/Fn3»**]: настройка Picture Control
  - [**Кнопка AF-ON**]: AF-ON
  - [**Вспомогательный селектор в центре**]: блокировка AE/AF
  - [**Кнопка DISP**]: циклическое отображение информации в режиме реального времени
  - [**Кнопка OK**]: выбор центральной точки фокусировки
  - [**Кнопка воспроизведения**]: Воспроизведение

  - [**Вертикальный мультиселектор в центре**]: блокировка АЭ/АФ
  - [**Кнопка AF-ON для вертикальной съемки**]: то же, что и кнопка AF-ON
  - [**Кнопка записи видео**]: Запись видео
  - [**Кнопка компенсации экспозиции**]: Компенсация экспозиции
  - [**Кнопка чувствительности ISO**]: чувствительность ISO
  - [**Командные диски**]
    - [**Настройка экспозиции**]: **A** : Av/ --, **M** : Av/ Tv
    - [**Выбор режима фокусировки/зоны АФ**]: / AF/MF
    - [**Роль зума вспомогательного диска управления**]: Настройка экспозиции
  - [**Кнопка спуска затвора**]: Нет
  - [**Кнопка WB**]: Баланс белого
  - [**Кнопка BKT**]: Нет
  - [**Кнопка Fn2 на объективе**]: AF-ON
  - [**Кнопка объектива Fn**]: блокировка AE/AF
  - [**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**]: вызов положения фокуса
  - [**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**]: вызов положения фокуса
  - [**Кнопка установки памяти объектива**]: сохранение положения фокуса
  - [**Кольцо управления объективом**]: (зависит от объектива)
- g3: [**Блокировка управления**]
  - [**Блокировка выдержки**]: ВЫКЛ.
  - [**Блокировка диафрагмы**]: ВЫКЛ.
  - [**Блокировка точки фокусировки**]: ВЫКЛ.
- g4: [**Ограничить выбор режима зоны автофокусировки**]
  - [**Одноточечная АФ**]: ✔ (нельзя отменить)
  - [**Широкоугольная АФ (S)**]: ☑
  - [**Широкоугольный АФ (L)**]: ☑
  - [**Широкоугольная АФ (C1)**]: ☑
  - [**Широкоугольная АФ (C2)**]: ☑
  - [**АФ с отслеживанием объекта**]: ☑
  - [**Автоматический выбор зоны АФ**]: ☑
- g5: [**Ограничения режима фокусировки**]: Нет ограничений
- g6: [**Скорость АФ**]: 0
  - [**Когда применять**]: Всегда
- g7: [**Чувствительность слежения АФ**]: 4
- g8: [**Скорость масштабирования в высоком разрешении**]: 0
- g9: [**Назначить кнопки масштабирования**]
  - [**Используйте кнопки / **]: ВЫКЛ.
  - [**Скорость масштабирования с электроприводом**]
    - [**До/после записи**]: +3
    - [**Во время записи**]: 0
- g10: [**Точное управление ISO (режим M)**]: Выкл.
- g11: [**Увеличенные выдержки (режим M)**]: ВЫКЛ
- g12: [**Помощь в просмотре**]: ВЫКЛ

- g13: [**Узор зебры**]
  - [**Диапазон тонов узора**]: Узор зебры выключен
  - [**Образец**]: Образец 1
  - [**Порог выделения**]: 250
  - [**Диапазон средних тонов**]: Значение: 160; диапазон: ±10
- g14: [**Ограничить диапазон тонов узора зебра**]: Без ограничений
- g15: [**Тип сетки**]: 3×3
- g16: [**Отображение информации о яркости**]: Гистограмма
- g17: [**Нажмите наполовину, чтобы отменить зум (MF)**]: ВЫКЛ
- g18: [**Индивидуальный режим съемки на мониторе**]
  - [**Дисплей 1**]: ✔ (нельзя отменить выбор)
  - [**Дисплей 2**]: ☑
  - [**Дисплей 3**]: ☑
  - [**Дисплей 4**]: ☑
- g19: [**Пользовательский видоискатель для съемки**]
  - [**Дисплей 1**]: ✔ (нельзя отменить выбор)
  - [**Дисплей 2**]: ☑
  - [**Дисплей 3**]: ☑
- g20: [**Красный индикатор кадра REC**]: ВКЛ

1 Элементы, значения которых по умолчанию изменены, обозначены звездочками (« ✱ »).
2 Доступно только с совместимыми объективами.

Банк пользовательских настроек

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Пользовательские настройки хранятся в одном из четырех банков (банки от «A» до «D»), которые можно выбрать с помощью [**Банк пользовательских настроек**]. Изменения настроек, сделанные при выборе одного банка, не применяются к остальным банкам.

Переименование банков пользовательских настроек

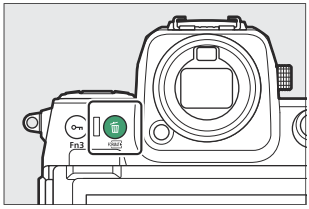
К названию банка («A», «B», «C» или «D») можно добавить описательный заголовок, выделив банк, нажав ⊛ и выбрав [**Переименовать**]. Подписи могут быть длиной до 20 символов.

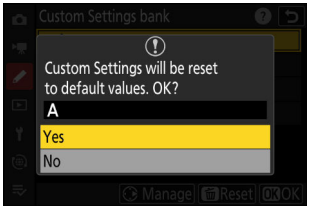
Копирование банков пользовательских настроек

Чтобы создать копию банка пользовательских настроек, выделите банк, нажмите ⊛ , выберите [**Копировать**] и выберите место назначения для копии.

Восстановление настроек по умолчанию

Вы можете восстановить настройки по умолчанию для выбранного банка пользовательских настроек. Для этого выделите банк и нажмите 🗑 (FORMAT); появится диалоговое окно подтверждения. Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы восстановить настройки по умолчанию для выбранного банка.





a1: Выбор приоритета AF-C

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, можно ли делать фотографии до того, как камера сфокусируется, когда выбран режим **AF-C** .

Вариант		Описание
	[**Релиз**]	Фотографии можно делать при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (приоритет спуска).
	[**Фокус + отпустить**]	Обычно приоритет отдается спуску, но если объект темный или низкоконтрастный, а камера находится в режиме непрерывной съёмки, приоритет будет отдан фокусировке для первого снимка в каждой серии. Для остальных снимков приоритет будет отдан спуску независимо от фокусировки. Это помогает гарантировать, что первый снимок в каждой серии будет в фокусе.
	[**Фокус**]	Фотографии можно делать, только когда камера находится в фокусе (приоритет фокусировки).

a2: Выбор приоритета AF-S

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

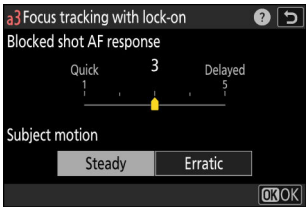
Выберите, можно ли делать фотографии до того, как камера сфокусируется, когда выбран режим **AF-S** .

Вариант		Описание
	[**Релиз**]	Фотографии можно делать при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (приоритет спуска).
	[**Фокус**]	Фотографии можно делать, только когда камера находится в фокусе (приоритет фокусировки).

a3: Отслеживание фокуса с блокировкой

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, как быстро фокус реагирует, если что-то проходит между объектом и камерой, когда в качестве режима фокусировки выбран **AF-C** .



Отклик автофокусировки заблокированного снимка

- Выберите [**5**] ([**С задержкой**]), чтобы сохранить фокусировку на исходном объекте.
- Выберите [**1**] ([**Quick**]), чтобы упростить переключение фокуса на объекты, пересекающие ваше поле зрения.
- Независимо от выбранной опции функция автофокусировки заблокированного снимка работает в режиме [**3**], когда для режима зоны АФ выбрано [**3D-слежение**].
- Если для режима зоны **АФ выбрано [Автоматическая зона АФ**], реакция АФ на блокированный снимок будет работать в режиме [**3**], когда выбрано [**2**] или [**1**].

Тема движения

Вариант	Описание
[**устойчивый**]	Выберите для плавной фокусировки при фотографировании объектов, которые приближаются к камере с постоянной скоростью.
[**Непостоянный**]	Выберите для улучшения отклика при фотографировании объектов, склонных к внезапным пускам и остановкам.

a4: Используемые точки фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите количество точек фокусировки, доступных для ручного выбора точки фокусировки, когда для режима зоны АФ выбран параметр, отличный от [**Автоматическая зона АФ**].

Вариант		Описание
▦	[**Все точки**]	Можно выбрать любую точку фокусировки, доступную в текущем режиме зоны АФ. Количество доступных точек зависит от режима зоны АФ.
⁞⁞	[**Чередование точек**]	Количество доступных точек фокусировки уменьшается до одной четверти от доступного числа при выборе [**Все точки**]. Используйте для быстрого выбора точки фокусировки. Количество точек, доступных для [**Точная автофокусировка**], не изменяется.

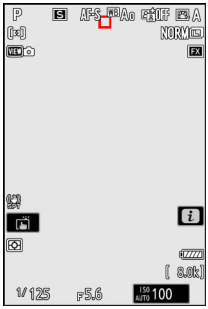
a5: Хранение точек по ориентации

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, могут ли быть выбраны отдельные точки фокусировки для «широкой» (альбомной) ориентации, для «высокой» (портретной) ориентации с поворотом камеры на 90° по часовой стрелке и для «высокой» ориентации с поворотом камеры на 90° против часовой стрелки.

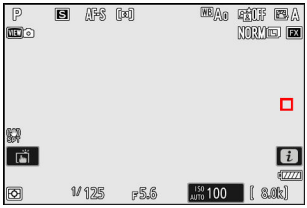
- Выберите [**Off**], чтобы использовать одну и ту же точку фокусировки независимо от ориентации камеры.





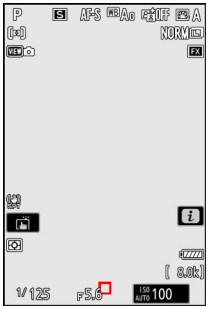
Камера повернута на 90° против часовой стрелки





Альбомная (широкая) ориентация

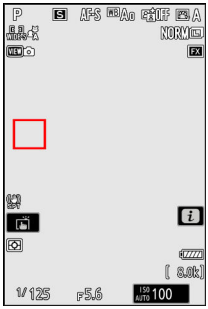




Камера повернута на 90° по часовой стрелке

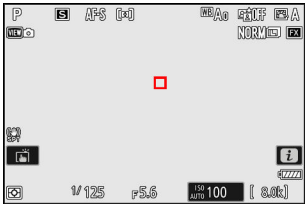
• Выберите [**Точка фокусировки**], чтобы включить выбор отдельной точки фокусировки. Чтобы включить раздельный выбор как точки фокусировки, так и режима зоны АФ, выберите [**Точка фокусировки и режим зоны АФ**].





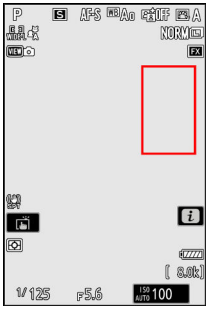
Камера повернута на 90° против часовой стрелки





Альбомная (широкая) ориентация





Камера повернута на 90° по часовой стрелке

a6: Активация автофокуса

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, можно ли использовать спусковую кнопку затвора для фокусировки.

Вариант	Описание
[**Затвор/AF-ON**]	Фотокамера фокусируется, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.
[**Только AF-ON**]	Фотокамера не фокусируется, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.

- Если выделить [**Только AF-ON**] и нажать ⊛ , отобразятся параметры [**Спуск не в фокусе**].

Вариант	Описание
[**Включить**]	Фотографии можно делать при каждом нажатии спусковой кнопки затвора (приоритет спуска).
[**Отключить**]	• Фотографии можно делать, только когда камера находится в фокусе (приоритет фокусировки). • Сфокусируйтесь с помощью кнопки **AF-ON** или других элементов управления, которым назначена функция AF-ON.

Внимание: « Точная автофокусировка »
Если для режима зоны **АФ выбрано [Точечная АФ**] с пользовательской настройкой a6 [**Активация АФ**], установленной на [**Только AF-ON**] и выбранной [**Отключить**] для [**Спуск не в фокусе**], спуск затвора может быть не объект находится в фокусе.

a7: Постоянство точки фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, будет ли точка фокусировки, выбранная камерой, продолжать использоваться после того, как вы измените режимы зоны АФ с помощью элемента управления, к которому относятся [**Режим зоны АФ**], [**Режим зоны АФ + AF-ON**], [**Вызов функций съемки**] или [**Вызов функций съемки (удержание)**] был назначен с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**]. Это применимо только в том случае, если вы меняете режимы зоны АФ во время фокусировки с нажатой наполовину спусковой кнопкой затвора.

Вариант	Описание
[**Авто**]	Точка фокусировки, выбранная камерой в последний раз перед переключением режимов зоны АФ, остается в силе.
[**Выкл**]	Точка фокусировки, выбранная последним пользователем, восстанавливается.

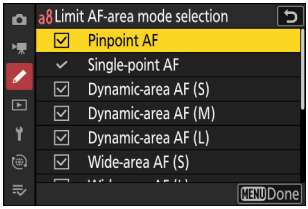
- Постоянство точки фокусировки применяется, если при нажатом элементе управления вы переключаетесь из режима зоны АФ, такого как [**Автоматическая зона АФ**], в котором точка фокусировки выбирается автоматически, в режим, в котором точка фокусировки выбирается вручную.

a8: Ограничить выбор режима зоны АФ

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите режимы зоны АФ, которые можно выбрать, нажав кнопку режима фокусировки и вращая вспомогательный диск управления.

- Выделите параметры и нажмите ⊛ или ⊕, чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Режимы, отмеченные галочкой (☑), доступны для выбора с помощью вспомогательного диска управления.
- Чтобы завершить операцию, нажмите MENU



a9: Ограничения режима фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Ограничьте выбор режима фокусировки одним режимом фокусировки. Если выбран вариант, отличный от [**Без ограничений**], вращение главного диска управления при удерживании кнопки режима фокусировки не изменит режим фокусировки.

a10: Перемещение точки фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, будет ли выбор точки фокусировки «зацикливаться» от одного края экрана к другому. Если выбрано [**ВКЛ**], выбор точки фокусировки будет «зацикливаться» сверху вниз, снизу вверх, справа налево и слева направо, так что, например, нажатие ⊕ когда точка фокусировки на правом краю выделенного дисплея выбирает соответствующую точку на левом краю.

a11: Отображение точки фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите один из вариантов отображения точки фокусировки ниже.

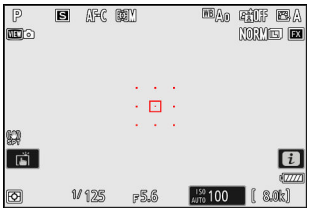
Режим ручной фокусировки

Вариант	Описание
[**НА**]	В режиме ручной фокусировки точка фокусировки отображается постоянно.
[**ВЫКЛЮЧЕННЫЙ**]	Точка фокусировки отображается только во время выбора точки фокусировки.

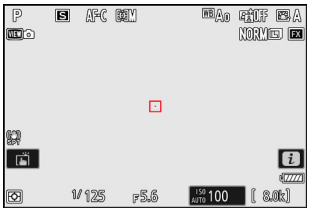
Динамическая зональная АФ-помощь

Выберите, будут ли отображаться как выбранная точка фокусировки, так и окружающие ее точки фокусировки в режиме динамической зоны АФ.

Вариант	Описание
[**НА**]	Отображение как выбранной точки фокусировки, так и окружающих ее точек фокусировки.
[**ВЫКЛЮЧЕННЫЙ**]	Отображение только выбранной точки фокусировки.



[**ВКЛ**] ([**Динамическая зона АФ (M)**])



[**ВЫКЛЮЧЕННЫЙ**]

Дисплей фокусировки AF-C

Выберите, будет ли точка фокусировки менять цвет, когда объект находится в фокусе в режиме фокусировки **AF-C** .

Вариант	Описание
[**НА**]	Точка фокусировки отображается зеленым цветом, когда камера определяет, что объект находится в фокусе.
[**ВЫКЛЮЧЕННЫЙ**]	Активная точка фокусировки всегда отображается красным или желтым цветом, независимо от того, находится ли камера в фокусе.

Цвет точки фокусировки 3D-отслеживания

Цвет точки фокусировки, отображаемой при выборе [**3D-слежения**] для режима зоны АФ, можно выбрать из [**Белого**] и [**Красного**].

Ширина границы точки фокусировки

Выберите одну из трех ширин границы точки фокусировки: от [**1**] до [**3**].

a12: встроенная подсветка автофокуса

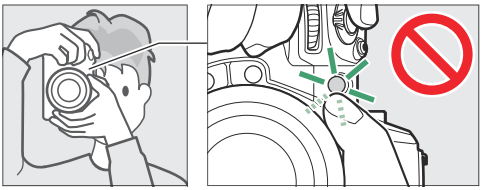
Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, будет ли встроенная вспомогательная подсветка АФ включаться для облегчения фокусировки в режиме фотосъемки при плохом освещении.

Вариант	Описание
[**ВКЛ**]	В режиме фото подсветка загорается по мере необходимости, когда в качестве режима фокусировки выбран **AF-S** .
[**ВЫКЛ**]	Подсветка не загорается, чтобы помочь операции фокусировки. Камера может не сфокусироваться при плохом освещении.

Вспомогательная подсветка AF

- Вспомогательная подсветка АФ имеет диапазон примерно 1–3 м (3 фута 4 дюйма–9 футов 10 дюймов).
- Снимите бленды с объективов при использовании осветителя.
- Не закрывайте вспомогательную подсветку АФ, когда она горит.



- Некоторые объективы могут блокировать свет от вспомогательной подсветки АФ на некоторых или всех расстояниях фокусировки. Информация об этих ограничениях доступна в Центре загрузки Nikon .
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

a13: Фокус-пикинг

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Когда выделение фокуса включено в режиме ручной фокусировки, объекты, находящиеся в фокусе, обозначаются на дисплее цветными контурами. Вы можете выбрать цвет.

Отображение выделения фокуса

Выберите [**ВКЛ**], чтобы включить выделение контуров фокуса.

Чувствительность фокусировки

Выберите чувствительность фокус-пикинга из [**3 (высокая чувствительность)**], [**2 (стандартная)**] и [**1 (низкая чувствительность)**]. Чем выше значение, тем большая глубина будет отображаться в фокусе.

Цвет выделения фокуса

Выберите цвет выделения.

a14: Скорость выбора точки фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Скорость, с которой камера циклически перемещается по точкам фокусировки при нажатии мультиселектора или вспомогательного селектора, можно выбрать из [**Низкая**], [**Нормальная**] и [**Высокая**].

a15: Кольцо ручной фокусировки в режиме автофокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Этот элемент доступен только с совместимыми объективами. Используйте его, чтобы выбрать, можно ли использовать кольцо фокусировки объектива для ручной фокусировки в режиме автофокусировки.

Вариант	Описание
[**ВКЛ**]	Автофокусировку можно отключить, вращая кольцо фокусировки объектива (автофокусировка с ручной коррекцией). Кольцо фокусировки можно использовать для ручной фокусировки, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину. Чтобы перефокусироваться с помощью автофокусировки, уберите палец со спусковой кнопки затвора, а затем снова нажмите ее наполовину.
[**ВЫКЛ**]	Кольцо фокусировки объектива нельзя использовать для ручной фокусировки в режиме автофокусировки.

b1: Значение шага чувствительности ISO

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, будут ли изменения чувствительности ISO производиться с шагом 1/3 или 1 EV. Если значение, выбранное в настоящее время для чувствительности ISO, недоступно при выбранной настройке, чувствительность ISO будет установлена на ближайшее доступное значение.

b2: Шаги EV для управления экспозицией

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите шаг, используемый для настройки выдержки, диафрагмы, брекетинга, экспозиции и компенсации вспышки.

- Если выбрано значение [**Шаг 1 EV (комп. 1/3 EV)**], изменения выдержки, диафрагмы и брекетинга будут производиться с шагом 1 EV, а изменения экспозиции и компенсации вспышки — с шагом ⅓ EV.

b3: Простая компенсация экспозиции

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите, нужна ли кнопка ⊠ для компенсации экспозиции.

Вариант	Описание
[**Вкл. (Автоматический сброс)**]	Для настройки компенсации экспозиции требуется только диск управления. Настройка, выбранная с помощью диска управления, сбрасывается, когда камера выключается или истекает время таймера режима ожидания.
[**На**]	Для настройки компенсации экспозиции требуется только диск управления. Компенсация экспозиции не сбрасывается при выключении камеры или истечении таймера режима ожидания.
[**Выключенный**]	Компенсация экспозиции устанавливается нажатием кнопки ⊠ и вращением диска управления.

- Эта опция действует в режимах **P** , **S** и **A.** Простая компенсация экспозиции недоступна в режиме **M.**
- Используемый диск управления зависит от режима.

b4: Распознавание лиц с матричным замером

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, настраивается ли экспозиция для лиц людей на портретах, обнаруженных камерой при выборе [**Матричный замер**].

Вариант	Описание
[**ВКЛ**]	Фотокамера регулирует экспозицию для лиц.
[**ВЫКЛ**]	Экспозиция не регулируется в зависимости от того, были ли обнаружены лица.

b5: центрально-взвешенная область

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

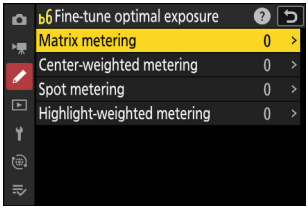
При выборе [**Центровзвешенный замер**] камера присваивает наибольший вес области в центре экрана съемки при настройке экспозиции.

Вариант		Описание
SMALL	[**Маленький**]	Камера присваивает наибольший вес площади, эквивалентной кругу диаметром 8 мм.
STNDRD	[**Стандартный**]	Камера присваивает наибольший вес площади, эквивалентной кругу диаметром 12 мм.
AVG	[**Среднее**]	Взвешивание основано на среднем значении всего кадра.

b6: Точная настройка оптимальной экспозиции

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Используйте этот параметр для точной настройки значения экспозиции, выбранного камерой; экспозицию можно точно настроить отдельно для каждого метода замера. Экспозицию можно увеличить для более яркой экспозиции или уменьшить для более темной экспозиции в диапазоне от +1 до –1 EV с шагом 1/6 EV. По умолчанию ноль.



Точная настройка экспозиции

- Пользовательская настройка b6 [**Точная настройка оптимальной экспозиции**] выполняет точную настройку экспозиции отдельно для каждого банка пользовательских настроек. Помните о различных значениях тонкой настройки для пользовательской настройки b6 при переключении банков.
- Независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки b6 [**Точная настройка оптимальной экспозиции**], значок компенсации экспозиции (±) не отображается. Единственный способ определить, насколько была изменена экспозиция, — просмотреть величину в меню тонкой настройки для пользовательской настройки b6.
- На выбранные значения не влияет двухкнопочный сброс.

b7: сохранить опыт. Когда f/ меняется

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Когда выбрано [**OFF**] для [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] в меню фотосъемки в режиме **M** , такие действия, как переключение на объектив с другим диапазоном диафрагмы, могут привести к непреднамеренным изменениям диафрагмы. Если выбран вариант, отличный от [**Поддержание экспозиции выкл.**], для [**Сохранить экспоз. при изменении f/**] камера регулирует скорость затвора или чувствительность ISO, чтобы сохранить текущую экспозицию.

- Другие случаи, в которых настройки могут автоматически регулироваться для поддержания экспозиции, включают:
  - объективы с разными максимальными значениями диафрагмы при минимальном и максимальном увеличении увеличивают или уменьшают масштаб, или
  - расстояние фокусировки изменяется, когда установлен микрообъектив.
- Настройку, отрегулированную для поддержания экспозиции при изменении диафрагмы, можно выбрать из [**Выдержка затвора**] и [**Чувствительность ISO**]. Выберите [**Поддержка экспозиции выключена**], чтобы отключить эту функцию.
- В зависимости от объектива камера может не поддерживать текущую экспозицию при некоторых настройках.
- Управление экспозицией недоступно во время записи видео.

c1: AE-L спусковой кнопки затвора

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, блокируется ли экспозиция при нажатии спусковой кнопки затвора.

Вариант		Описание
ON	[**Вкл (полунажатие)**]	Нажатие спусковой кнопки затвора наполовину фиксирует экспозицию.
ON	[**Вкл. (режим серийной съемки)**]	Экспозиция блокируется только тогда, когда спусковая кнопка затвора нажата до конца.
[**Выкл**]		Нажатие спусковой кнопки затвора не блокирует экспозицию.

c2: Автоспуск

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите продолжительность задержки спуска затвора, количество сделанных снимков и интервал между снимками в режиме автоспуска.

Вариант	Описание
[**Задержка автоспуска**]	Выберите длительность задержки спуска затвора.
[**Количество выстрелов**]	Нажмите ⊕ и ⊖ , чтобы выбрать количество снимков при каждом нажатии спусковой кнопки затвора; выбрать из значений от 1 до 9.
[**Интервал между кадрами**]	Выберите интервал между снимками, если [**Количество снимков**] больше 1.

c3: Задержка отключения питания

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, как долго дисплеи будут оставаться включенными, и как долго камера будет ждать перед возвратом из режима просмотра изображения в режим съемки, когда не выполняются никакие операции.

- Более длительные задержки отключения питания снижают срок службы батареи.

Вариант	Описание
[**Воспроизведение**]	Выберите время ожидания выключения монитора или видоискателя после начала воспроизведения.
[**Меню**]	Выберите время ожидания выключения монитора или видоискателя после отображения меню.
[**Обзор изображения**]	Выберите, как долго камера будет ждать, чтобы вернуться к экрану съемки после начала просмотра изображения, когда [**Вкл**] или [**Вкл (только монитор)**] выбрано для [**Просмотр изображения**] в меню воспроизведения.
[**Таймер режима ожидания**]	Выберите, как долго индикация экспозиции на панели управления, мониторе и в видоискателе остается включенной после активации дисплея съемки. • Монитор и видоискатель затемняются за несколько секунд до истечения таймера режима ожидания. • Если выбрано [**10 с**], таймер будет увеличен до 20 секунд, пока отображается меню $\boldsymbol{i}$.

d1: Скорость серийной съемки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите частоту кадров для непрерывного высокоскоростного и непрерывного низкоскоростного режимов.

Вариант	Описание
[**Непрерывный высокоскоростной**]	Выберите частоту кадров для режима непрерывной высокоскоростной съемки из вариантов от 10 до 20 кадров в секунду.
[**Непрерывная низкая скорость**]	Выберите частоту кадров для режима непрерывной низкоскоростной съемки из вариантов от 1 до 10 кадров в секунду. • Фактическая частота кадров при выборе [**8 кадров в секунду**] составляет 7,5 кадров в секунду.

d2: Максимальное количество выстрелов в очереди

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Максимальное количество снимков, которое можно сделать за одну серию в режимах непрерывной съемки, можно установить на «∞» (без ограничений) или на любое значение от 1 до 200.

- Обратите внимание, что независимо от выбранного параметра количество фотографий, которые можно сделать в одной серии, не ограничено, если в режиме **S** или **M** выбрана выдержка 1 с или меньше.

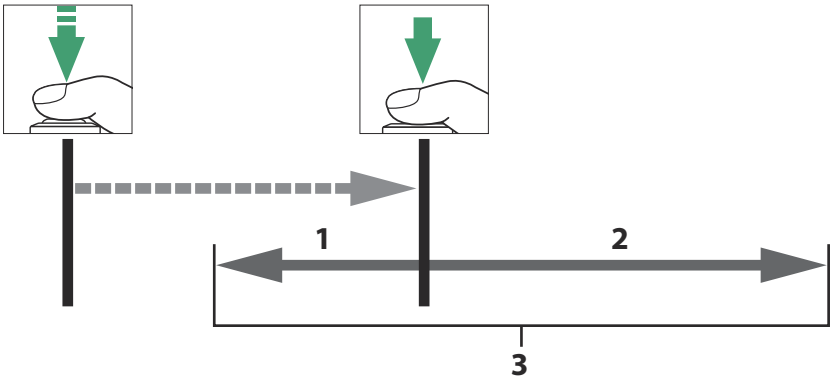
Буфер памяти

Пользовательская настройка d2 [**Максимальное количество кадров в серии**] используется для выбора количества снимков, которые можно сделать в одной серии. Количество снимков, которые можно сделать до заполнения буфера памяти и замедления съемки, зависит от качества изображения и других настроек. Когда буфер будет заполнен, камера отобразит « **r000** », и скорость съемки упадет.

d3: Параметры предварительной съемки

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите длину серии, записываемой с конца буфера памяти при полном нажатии спусковой кнопки затвора, и максимальную длину серии, записываемой при полном нажатии спусковой кнопки затвора в режиме высокоскоростной съемки кадров +.



1 Часть буфера, записанная на карту памяти при выпуске ([**Pre-release burst**])
2 Фотографии, сделанные после релиза ([**Вспышка после релиза**])
3 Полный высокоскоростной рывок

Вариант	Описание
[**Предварительный релиз**]	Если выбран параметр, отличный от [**Нет**], камера будет буферизовать кадры, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину, но только кадры, добавленные в буфер за последние *n* секунд, где *n* — значение, выбранное для [**Предварительная съемка**], будут записаны на карту памяти, когда спусковая кнопка затвора нажата до конца («Предварительная съемка»). • Если интервал между нажатием кнопки спуска затвора наполовину и ее нажатием до конца короче выбранного времени, будут записаны только кадры, сохраненные в буфере, пока кнопка была нажата наполовину.
[**Всплеск после релиза**]	Выберите максимальную продолжительность времени, в течение которого камера будет продолжать делать снимки, пока кнопка спуска затвора нажата до конца: [**1 с**], [**2 с**], [**3 с**] или [**Макс.**]. • Съемка может продолжаться до тех пор, пока не заполнится буфер памяти камеры, если выбрано [**Макс.**]. Максимальная длина серий зависит от настроек камеры.

Значок появляется на экране съемки, когда для параметра [**Pre-release burst**] выбран параметр, отличный от [**None**]. Пока кнопка спуска затвора нажата наполовину, на значке появится зеленая точка (●), указывающая на то, что выполняется буферизация.



- Если кнопка спуска затвора не будет нажата до конца, прежде чем пройдет около 300 секунд, ● изменится на ❗, и Pre-Release Capture будет отменен. Предварительная серия не будет записана, если кнопка спуска затвора будет нажата до конца, пока отображается ❗
- В зависимости от настроек камеры предварительная съемка может быть отменена до истечения 300 секунд.
- Значок начнет мигать примерно за 30 секунд до отмены предварительной съемки.

d4: Синхр. Параметры режима выпуска

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, синхронизируются ли затворы на удаленных камерах с затвором на ведущей камере при использовании дополнительного беспроводного пульта дистанционного управления или пункта [**Подключиться к другим камерам**] в меню сети.

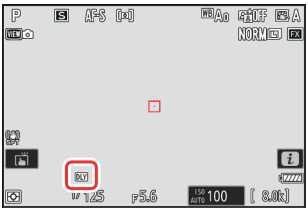
- Информацию о синхронизированной съемке с помощью [**Подключиться к другим камерам**] в меню сети см. в разделе «Синхронизированная съемка» (🕮 404) в главе «Подключение к другим камерам».

d5: Режим задержки экспозиции

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

В ситуациях, когда малейшее движение камеры может привести к размытию снимков, спуск затвора можно задержать примерно на 0,2–3 секунды после нажатия кнопки спуска затвора.

- Значок DLY появляется на дисплее съемки, если выбран параметр, отличный от [**Выкл** .].

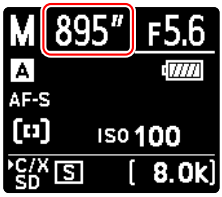


d6: Увеличенная выдержка (M)

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Расширьте диапазон выдержек, доступных в режиме **M** ; самая длинная выдержка, доступная при выборе [**ON**], составляет 900 с (15 минут). Увеличенные выдержки можно использовать для снимков ночного неба и других длительных выдержек.

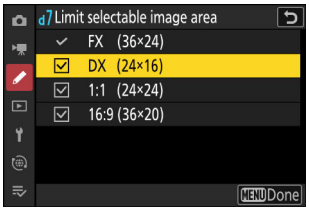
- Если выбрано [**ВКЛ**], оставшееся время текущей экспозиции будет отображаться на панели управления при выдержках более 30 с.
- При выдержках медленнее 1 с выдержка, отображаемая камерой, может отличаться от фактического времени экспозиции. Фактическое время экспозиции при выдержках 15 и 30 секунд, например, составляет 16 и 32 секунды соответственно. Время экспозиции снова будет соответствовать выбранной выдержке при выдержках 60 секунд и медленнее.



d7: Ограничить выбираемую область изображения

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите параметры, к которым можно получить доступ, вращая диск управления в меню *i* или нажимая элемент управления, которому назначена область изображения.



- Выделите параметры и нажмите ⓞⓚ или ⊙▶ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Режимы, отмеченные галочкой (☑), доступны для выбора с помощью дисков управления.
- Для завершения операции нажмите MENU

d8: Последовательность номеров файлов

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите вариант нумерации файлов.

Вариант	Описание
[**На**]	При создании новой папки или вставке новой карты памяти в камеру нумерация файлов будет продолжена с последнего использованного номера. Это упрощает управление файлами, сводя к минимуму возникновение дублирующихся имен файлов при использовании нескольких карт.
[**Выключенный**]	При создании новой папки или установке новой карты памяти нумерация файлов начинается заново с 0001. Если текущая папка уже содержит изображения, нумерация файлов продолжится с самого большого номера файла в текущей папке. Если вы выберете [**Off**] после выбора [**On**], камера сохранит текущий номер файла. Нумерация файлов возобновится с ранее сохраненного значения при следующем выборе [**On**].
[**Перезагрузить**]	Сбросьте нумерацию файлов для [**Вкл**]. Если текущая папка пуста, нумерация файлов начнется заново с 0001 при следующем снимке. Если текущая папка содержит снимки, следующему сделанному снимку будет присвоен номер файла путем добавления единицы к самому большому номеру файла в текущей папке.

Последовательность номеров файлов

- Если снимок сделан, когда текущая папка содержит снимок с номером 9999, будет создана новая папка, а нумерация файлов начнется заново с 0001.
- Когда номер текущей папки достигнет 999, камера больше не сможет создавать новые папки, а спуск затвора будет отключен, если:
  - текущая папка содержит 5000 изображений (кроме того, видеозапись будет отключена, если камера рассчитает, что количество файлов, необходимое для записи видео максимальной длины, приведет к тому, что папка будет содержать более 5000 файлов), или
  - текущая папка содержит изображение под номером 9999 (кроме того, видеозапись будет отключена, если камера рассчитает, что количество файлов, необходимое для записи видео максимальной длины, приведет к файлу с номером более 9999).

Чтобы возобновить съемку, выберите [**Сброс**] для пользовательской настройки d8 [**Последовательность номеров файлов**], а затем либо отформатируйте текущую карту памяти, либо вставьте новую карту памяти.

Нумерация папок

- Если снимок сделан, когда текущая папка содержит 5000 снимков или снимок имеет номер 9999, будет создана новая папка, которая будет выбрана в качестве текущей папки.
- Новой папке присваивается номер на единицу больше текущего номера папки. Если папка с таким номером уже существует, новой папке будет присвоен наименьший доступный номер папки.

d9: Режим просмотра (уровень фото)

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите, будет ли камера настраивать предварительный просмотр в видоискателе или на мониторе, чтобы отразить, как настройки съемки повлияют на оттенок и яркость конечного изображения. Независимо от выбранного параметра, эффекты настроек камеры всегда видны в режиме видео.

Вариант		Описание
VIEW📷	[**Показать эффекты настроек**]	Эффекты баланса белого, Picture Controls, компенсации экспозиции и других настроек, влияющих на цвет и экспозицию, видны на дисплее съемки. Нажатие ⊛ при выделенном [**Show effects of settings**] отображает опции [**Always**] и [**Only when flash is not used**]. • [**Всегда**]: Эффект настроек также виден, когда вспышка подключена и готова к срабатыванию. - Эту настройку рекомендуется использовать, когда дисплей используется для регулировки экспозиции фона. - Основной объект может выглядеть темным на дисплее съемки. - Яркость сцены, отображаемой на дисплее съемки, может отличаться от яркости фактического объекта, если для режима управления вспышкой выбран режим TTL, а для параметра [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] в меню режима фотосъемки выбрано значение [**ВКЛ**]. • [**Только когда вспышка не используется**]: Яркость дисплея регулируется для удобства просмотра (согласно [**Настроить для удобства просмотра**]), когда вспышка присоединена и готова к срабатыванию. Влияние настроек на цвета видно независимо. • На дисплее съемки появится VIEW📷

Вариант		Описание
VIEW▷	[**Отрегулируйте для удобства просмотра**]	Эффекты изменений настроек, таких как баланс белого, Picture Controls и компенсация экспозиции, не видны на дисплее съемки. Нажатие ⊛ при выделенном [**Adjust for ease of viewing**] отображает опции [**Auto**] и [**Custom**]. • [**Авто**]: Цвет, яркость и другие параметры регулируются для удобства просмотра при длительном использовании. • [**Пользовательский**]: Нажмите ⊛ чтобы выполнить индивидуальные настройки [**Баланс белого**], [**Установить Picture Control**] и [**Осветлить тени**]. - [**Баланс белого**]: Выберите [**Предварительный просмотр текущих настроек**], [**Авто**] и [**Выбрать цветовую температуру**]. Выберите [**Выбрать цветовую температуру**], чтобы выбрать цветовую температуру для дисплея съемки. - [**Установить Picture Control**]: Выберите [**Просмотреть текущие настройки**] и [**Настроить для удобства просмотра**]. - [**Осветлить тени**]: Выберите, будет ли камера осветлять тени (темные области) на дисплее или насколько сильно; доступные параметры: [**Выкл**], [**+1**], [**+2**] и [**+3**]. Чем выше значение, тем сильнее эффект. • На дисплее съемки появится VIEW▷

d10: Вид на звездное небо (Уровень фото)

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите [**ВКЛ**], чтобы сделать дисплей ярче для удобства просмотра в темных условиях (звездный вид). Обратите внимание, что дисплей может немного дергаться, когда включен звездный вид.

d11: Теплые цвета дисплея

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Используйте более теплые цвета с пониженной яркостью на экранах съемки, меню и/или воспроизведения. Это облегчает просмотр экранов с учетом зрения, адаптированного к темным условиям во время астрономической фотографии и т. п.

Вариант	Описание
[**Теплые варианты цветов дисплея**]	Выберите один из следующих вариантов. • [**Режим 1**]: использование более теплых цветов при съемке, в меню и при воспроизведении. • [**Режим 2**]: Используйте более теплые цвета на дисплее меню. Более теплые цвета также используются для значков и другой информации на дисплеях съемки и воспроизведения, но не для вида через объектив или содержания самих изображений. • [**Выкл**]: Теплые цвета не используются.
[**Яркость дисплея в теплых тонах**]	Нажмите ◓ или ◒ , чтобы настроить яркость дисплея в теплых тонах. Выберите более высокие значения для увеличения яркости, более низкие значения для уменьшения яркости.

d12: Подсветка ЖК-дисплея

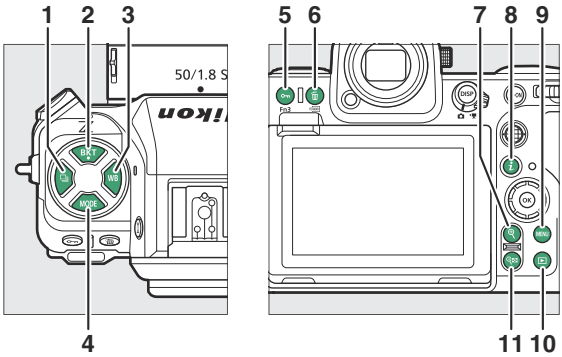
Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите, когда будет включаться подсветка панели управления и кнопок.

- Если выбрано [**OFF**], подсветка будет включаться при повороте переключателя питания в положение ☀: Подсветка выключается при нажатии спусковой кнопки затвора.
- Если выбрано [**ВКЛ**], подсветка будет гореть, пока активен таймер ожидания. Обратите внимание, что это увеличивает расход батареи. Подсветка выключится, пока нажата кнопка спуска затвора, но включится снова, когда кнопка будет отпущена.

Tip: Подсветка кнопок

Подсветкой оснащены:



1 Кнопка режима отпускания ( )
2 Кнопка BKT (**BKT**)
3 Кнопка WB (**WB**)
4 Кнопка РЕЖИМ (MODE)
5 Кнопка защиты ( )
Кнопка Fn3 (**Fn3**)
6 Кнопка удаления ( )
Кнопка ФОРМАТ ( )
7 Кнопка увеличения масштаба воспроизведения ( )
8 Кнопка «i» ( )
9 Кнопка МЕНЮ (MENU)
10 Кнопка воспроизведения ( )
11 Кнопка уменьшения масштаба воспроизведения/миниатюр ( )
Кнопка «Помощь» (**?**)

---

d13: Просмотреть все в непрерывном режиме

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Если выбрано [**ВЫКЛ**], во время серийной фотосъемки дисплей будет пустым.

d14: Индикатор времени выпуска

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Отрегулируйте настройки, связанные с реакцией дисплея на спуск затвора.

Вариант	Описание
[**Тип индикатора**]	• Выберите, как дисплей будет реагировать на спуск затвора. - [**Тип A**]: Дисплей темнеет при спуске затвора. Это облегчает отслеживание объекта во время панорамной съемки. - [**Тип B**]: Границы появляются сверху, снизу и по бокам кадра при спуске затвора. - [**Тип C**]: При спуске затвора по бокам кадра появляются границы. - [**Выкл**]: Индикатор времени спуска затвора не отображается при спуске затвора. • Обратите внимание, что независимо от выбранного параметра индикаторы времени спуска затвора не отображаются при длительной выдержке.

Вариант	Описание
[**Задержка автоматического восстановления типа A**]	Выберите выдержку, при которой камера переключается на [**Тип A**], если для [**Тип индикатора**] выбран параметр, отличный от [**Тип A**]. • Эта опция действует в режимах **S** и **M.** • Если снимки сделаны с выдержкой, равной или меньшей, чем значение, выбранное для параметра [**Задержка автоматического восстановления типа A**], дисплей погаснет, указывая на то, что затвор был спущен. • Дисплей [**Тип A**] облегчает отслеживание объекта во время панорамной съемки.

d15: Рамка изображения

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите [**ВЫКЛ**], чтобы скрыть белую рамку вокруг изображений, отображаемых на мониторе и в видоискателе.

d16: Тип сетки

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

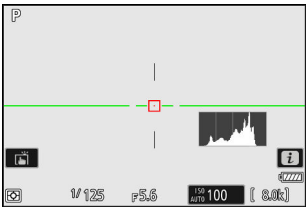
Выберите сетку кадрирования для дисплея съемки. Выбранную сетку можно отобразить, поставив галочку (☑) рядом с ▦ в списке для Пользовательской настройки d19 [**Пользовательский дисплей съемки монитора**] (🕮 683) или d20 [**Пользовательский дисплей съемки видоискателя**] (🕮 685).

d17: Тип виртуального горизонта

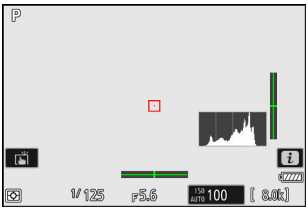
Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите виртуальный горизонт для отображения съемки. Выбранный виртуальный горизонт можно отобразить, поставив галочку (☑) рядом с ⊟ в списке для Пользовательской настройки d19 [**Пользовательский дисплей съемки монитора**] (🕮 683) или d20 [**Пользовательский дисплей съемки видоискателя**] (🕮 685).

- [**Тип A**]: На дисплее отображается большой индикатор, показывающий крен и тангаж.

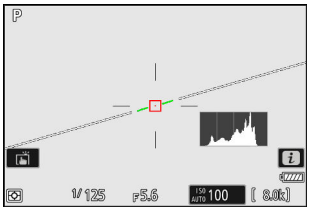
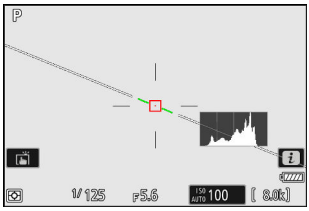
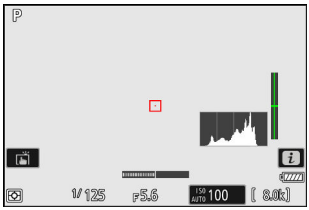
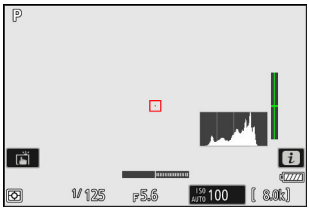


- [**Тип B**]: Индикатор крена отображается в нижней части дисплея, а индикатор тангажа — в его правом крае.

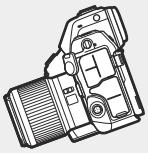
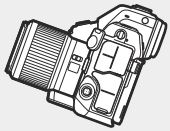
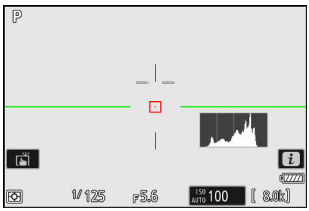
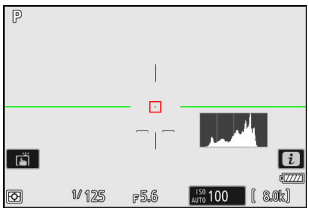
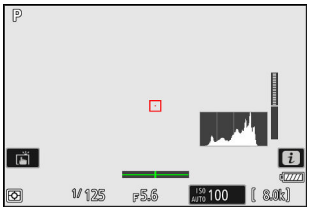
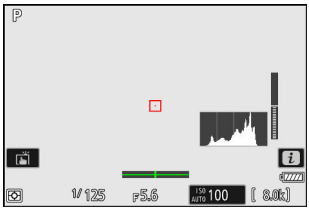


* Индикаторы отображаются зеленым цветом, когда камера расположена ровно.

Рулон

Вариант	Камера повернута по часовой стрелке	Камера повернута против часовой стрелки
		
[**Тип А**]		
[**Тип Б**]		

Подача

Вариант	Камера наклонена вперед	Камера наклонена назад
		
[**Тип А**]		
[**Тип Б**]		

Дисплей виртуального горизонта

Обратите внимание, что отображение может быть неточным, если камера наклонена под острым углом вперед или назад. Камера не будет отображать виртуальный горизонт или индикаторы тангажа и крена, если удерживать ее под углами, при которых наклон невозможно измерить.

d18: Полунажатие для отмены масштабирования (MF)

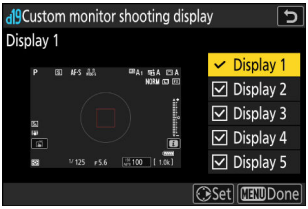
Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Если изображение, просматриваемое через объектив, увеличивается во время ручной фокусировки при выбранном значении [**ВКЛ**], увеличение можно отменить, нажав спусковую кнопку затвора наполовину.

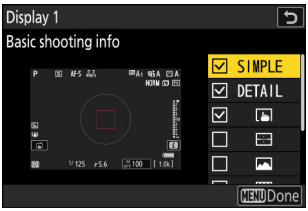
d19: Пользовательский монитор для съемки

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите дисплеи монитора, доступные при нажатии кнопки **DISP** во время съемки.



- Выделите элементы ([**Дисплей 2**] — [**Дисплей 5**]) и нажмите ⊛ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Доступ к дисплеям, отмеченным галочкой (☑), можно получить, нажав кнопку **DISP** во время съемки. [**Дисплей 1**] нельзя отменить (☐).



- Чтобы выбрать индикаторы, которые отображаются на дисплеях [**Display 1**] — [**Display 4**], выделите соответствующую опцию и нажмите ▶ Затем вы можете выделить элементы и нажать ⊛ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).

Вариант		Описание
SIMPLE	[**Основная информация о стрельбе**]	Просматривайте режим съемки, выдержку, диафрагму и другую основную информацию о съемке.
DETAIL	[**Подробная информация о съемках**]	Просматривайте режим фокусировки, режим зоны АФ, баланс белого и другую подробную информацию о съемке.
	[**Сенсорное управление**]	Просмотрите параметры, к которым можно получить доступ с помощью сенсорного управления, включая сенсорную автофокусировку и меню **i** .

Вариант		Описание
	[**Виртуальный горизонт**]	Включить виртуальный горизонт. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки d17 [**Тип виртуального горизонта**].
	[**Гистограмма**]	Включить гистограмму RGB.
	[**Сетка кадрирования**]	Включить сетку кадрирования. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки d16 [**Тип сетки**].
	[**Центральный индикатор**]	Отображать перекрестие в центре кадра.
	[**Центрально-взвешенная область**]	Добавляйте круг диаметром 8 или 12 мм в центр экрана съемки, когда в меню режима фотосъемки для параметра [**Замер**] выбран параметр [**Центрально-взвешенный замер**]. • Размер круга зависит от выбранного параметра для пользовательской настройки b5 [**Центрально-взвешенная область**]. Круг не отображается, если для пользовательской настройки b5 [**Центрально-взвешенная область**] выбрано значение [**Среднее**].

- [**Дисплей 5**] состоит исключительно из информационного дисплея и не может быть настроен.
- Для завершения операции нажмите MENU

d20: Пользовательский видоискатель для съемки

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите дисплеи видоискателя, доступные при нажатии кнопки **DISP** во время съемки.

- Выделите элементы ([**Дисплей 2**] — [**Дисплей 4**]) и нажмите ⊛ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Доступ к дисплеям, отмеченным галочкой (☑), можно получить, нажав кнопку **DISP** во время съемки. [**Дисплей 1**] отменить нельзя.
- Чтобы выбрать индикаторы, которые отображаются на дисплеях [**Display 1**] — [**Display 4**], выделите соответствующую опцию и нажмите ▶ Затем вы можете выделить элементы и нажать ⊛ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). За исключением [**Touch controls**], опции такие же, как для пользовательской настройки d19 [**Custom monitor shooting display**] (🕮 683).
- Для завершения операции нажмите MENU

d21: Дисплей видоискателя с высокой частотой кадров

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите [**ВКЛ**], чтобы сгладить отображение в видоискателе в соответствии с условиями съемки. Движения быстро движущихся объектов будут лучше видны.

e1: скорость синхронизации вспышки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите скорость синхронизации вспышки.

Вариант	Описание
[**1/250 с (Авто FP)**]	Скорость синхронизации вспышки установлена на $^{1}/_{250}$ или $^{1}/_{200}$ с. При использовании совместимых вспышек автоматическая высокоскоростная синхронизация FP автоматически включается при выдержках короче $^{1}/_{250}$ или $^{1}/_{200}$ с. • В режимах **P** и **A** активируется автоматическая высокоскоростная синхронизация FP, если фактическая выдержка короче $^{1}/_{250}$ или $^{1}/_{200}$ с. Если вспышка поддерживает автоматическую высокоскоростную синхронизацию FP, камера может выбирать выдержку до $^{1}/_{8000}$ с. • В режимах **S** и **M** пользователь может выбрать выдержку до $^{1}/_{8000}$ с при использовании вспышек, поддерживающих автоматическую высокоскоростную синхронизацию FP.
[**1/200 с (Авто FP)**]	
[**1/200 с**]	Скорость синхронизации вспышки установлена на выбранное значение, которое может быть от $^{1}/_{200}$ до $^{1}/_{60}$ с.
[**1/160 с**]	
[**1/125 с**]	
[**1/100 с**]	
[**1/80 с**]	
[**1/60 с**]	

Внимание: Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

В зависимости от скорости затвора на снимках, сделанных с использованием автоматической высокоскоростной синхронизации FP, могут появиться горизонтальные линии, если выбрано значение [**1/250 с (Авто FP)**] или [**1/200 с (Авто FP)**]. Этот эффект можно смягчить:

- выбор более длинной скорости затвора или
- регулировка мощности вспышки.

Tip: Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP позволяет использовать вспышку с выдержкой до $^{1}/_{8000}$ с. При выборе [**1/250 с (Авто FP)**] или [**1/200 с (Авто FP)**] камера автоматически включает автоматическую высокоскоростную синхронизацию FP при выдержках, превышающих скорость синхронизации вспышки. Это позволяет выбрать максимальную диафрагму для уменьшения глубины резкости, даже если объект освещен контровым светом при ярком солнечном свете.

e2: Скорость затвора вспышки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите самую медленную скорость затвора, доступную для вспышки в режиме **P** или **A.**

Независимо от настройки, выбранной для пользовательской настройки e2 [**Выдержка затвора вспышки**], выдержка может составлять 30 с в режимах **S** и **M** или при настройках вспышки с медленной синхронизацией, медленной синхронизацией по задней шторке или подавлением эффекта красных глаз с медленной синхронизацией. синхронизировать

e3: Компенсация экспозиции. для вспышки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, как камера регулирует уровень вспышки при использовании компенсации экспозиции.

Вариант		Описание
	[**Весь кадр**]	Камера регулирует мощность вспышки и экспозицию. Это изменяет экспозицию для всего кадра.
	[**Только фон**]	Компенсация экспозиции настраивается только для фона.

e4: Авто ϟ Управление чувствительностью ISO

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, как камера регулирует уровень вспышки, когда включено автоматическое управление чувствительностью ISO.

Вариант		Описание
	[**Тема и предыстория**]	Камера учитывает как основной объект, так и фоновое освещение при настройке чувствительности ISO.
	[**Только тема**]	Чувствительность ISO регулируется только для обеспечения правильной экспозиции основного объекта.

e5: Моделирующая вспышка

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Если выбрано значение [**ВКЛ.**], когда камера используется с дополнительной вспышкой, поддерживающей систему креативного освещения Nikon , при нажатии на элемент управления, которому [**Предварительный просмотр**] был назначен с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**], вспышка.

e6: Автоматический брекетинг (режим M)

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Настройки, затрагиваемые при включении брекетинга в режиме **M** и выборе [**OFF**] для [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] в меню фотосъемки, определяются параметрами, выбранными для [**Авто брекетинг**] > [**Установка авто брекетинга**] в меню фотосъемки и параметр, выбранный для пользовательской настройки e6 [**Автобрекетинг (режим M)**].

Пользовательская настройка e6 [**Автобрекетинг (режим M)**]		Меню фотосъемки [**Автобрекетинг**] > [**Установка автобрекетинга**]	
		AE и брекетинг вспышки	**Брекетинг автоэкспозиции**
ϟ+◌	[**Вспышка/скорость**]	Скорость затвора и уровень вспышки	Скорость затвора
ϟ◌◎	[**Вспышка/скорость/диафрагма**]	Выдержка, диафрагма и мощность вспышки	Выдержка и диафрагма
ϟ+◎	[**Вспышка/диафрагма**]	Диафрагма и уровень вспышки	Диафрагма
ISO	[**Чувствительность вспышки/ISO**]	Чувствительность ISO и уровень вспышки	Чувствительность ISO
ϟ	[**только вспышка**]	Уровень вспышки	—

- Если [**ВКЛ**] выбрано для [**Настройки чувствительности ISO**] > [**Автоматическое управление чувствительностью ISO**] в меню фотосъемки, камера будет изменять мощность вспышки и/или чувствительность ISO в соответствии с параметром [**Вспышка/чувствительность ISO**], независимо от выбранного параметра. для пользовательской настройки e6 [**Автобрекетинг (режим M)**].

Брекетинг вспышки

Брекетинг вспышки выполняется только при управлении вспышкой i-TTL или **A** (автоматическая диафрагма).

e7: Порядок брекетинга

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите порядок, в котором будут делаться снимки в программе брекетинга.

Вариант		Описание
N	[**MTR > ниже > больше**]	Первым делается немодифицированный снимок, за ним следует снимок с наименьшим значением, а затем снимок с наибольшим значением.
−→+	[**В разделе > MTR > больше**]	Съемка идет в порядке от наименьшего к наибольшему значению.

- Пользовательская настройка e7 [**Порядок брекетинга**] не влияет на порядок снимков, когда [**Брекетинг ADL**] выбран для [**Авто брекетинг**] > [**Установка авто брекетинга**] в меню режима фотосъемки.

e8: Приоритет вспышки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, будут ли дополнительные вспышки испускать контрольные предварительные вспышки перед каждым снимком во время серийной фотосъемки в высокоскоростном или низкоскоростном режиме непрерывной съемки.

Вариант		Описание
	[**Приоритет скорости смены кадров**]	Вспышка излучает контрольную предварительную вспышку перед первым снимком в каждой последовательности и блокирует мощность на измеренном значении для остальных снимков. Скорость съемки падает меньше, чем при выборе [**Приоритет точного управления вспышкой**]. • Во время серийной фотосъемки на дисплее съемки появится значок блокировки FV (FL).
	[**Отдайте предпочтение точному управлению вспышкой**]	Вспышка излучает контрольную предварительную вспышку перед каждым снимком и регулирует мощность вспышки по мере необходимости. В некоторых случаях скорость продвижения вперед может снижаться.

f1: Настроить i Меню

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите пункты, перечисленные в меню i , которое отображается при нажатии кнопки i в режиме фотосъемки.

- Выделите позицию в меню i , нажмите OK и выберите нужный пункт.
- В меню i можно назначить следующие пункты.

	Вариант	🕮
SHOOT	[**Банк меню съемки**]	🕮 460
CUSTOM	[**Выберите банк пользовательских настроек**]	🕮 631
	[**Выберите область изображения**]	🕮 105
TONE	[**Режим тона**]	🕮 473
QUAL	[**Качество изображения**]	🕮 107
SIZE	[**Размер изображения**]	🕮 110
	[**Просмотр информации о карте памяти**]	🕮 699
	[**Компенсация экспозиции**]	🕮 142
ISO	[**Настройки чувствительности ISO**]	🕮 151
WB	[**Баланс белого**]	🕮 155
	[**Установить Picture Control**]	🕮 482
HLG	[**Установить Picture Control (HLG)**]	🕮 484
RGB	[**Цветовое пространство**]	🕮 488
	[**Активный D-Lighting**]	🕮 489
NR	[**Длительная выдержка NR**]	🕮 491

	Вариант	🕮
ISO NR	[**Высокий уровень шума ISO**]	🕮 492
	[**Смягчение кожи**]	🕮 496
	[**Баланс впечатления от портрета**]	🕮 497
	[**Измерение**]	🕮 503
	[**Режим вспышки**]	🕮 507
	[**Компенсация вспышки**]	🕮 508
MODE	[**Беспроводные параметры/режим вспышки**]	🕮 435
GRP	[**Параметры групповой вспышки**]	🕮 442 , 🕮 450
TEST	[**Тестовая вспышка**]	🕮 437 , 🕮 449
info	[**Флэш-информация**]	🕮 442
RMT info	[**Информация о радиоуправляемой вспышке**]	🕮 437
AF/MF	[**Режим фокусировки**]	🕮 113
/	[**Режим зоны АФ/субж. обнаружение**]	🕮 116 , 🕮 120
	[**Подавление вибрации**]	🕮 512
BKT	[**Автоматический брекетинг**]	🕮 176
	[**Многократная экспозиция**]	🕮 514
HDR	[**Наложение HDR**]	🕮 522
	[**Интервальная съемка с таймером**]	🕮 526
	[**Покадровая съемка**]	🕮 537
FOCUS	[**Съемка со сдвигом фокуса**]	🕮 547
PIXEL	[**Съемка со сдвигом пикселей**]	🕮 556

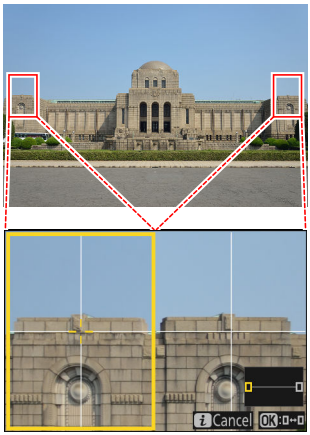
Вариант		📖
AF LOCK-ON	[**Отслеживание фокуса с фиксацией**]	📖 634
	[**Тихий режим**]	📖 842
	[**Параметры предварительной съемки**]	📖 661
	[**Режим выпуска**]	📖 144
	[**Пользовательские элементы управления (стрельба)**]	📖 701
DLY	[**Режим задержки экспозиции**]	📖 664
VIEW	[**Режим просмотра (фото Lv)**]	📖 669
	[**Масштабирование разделенного экрана**]	📖 700
PEAK	[**Фокус-пикинг**]	📖 646
	[**Яркость монитора/видоискателя**]	📖 810 , 📖 812
	[**Режим полета**]	📖 865
RED	[**Теплые цвета дисплея**]	📖 672
BP	[**Информация о MB-N12**]	📖 700

Просмотр информации о карте памяти

Просмотр слота, выбранного в данный момент в качестве назначения для новых снимков, и параметров, используемых для записи снимков при вставленных двух картах памяти. Этот параметр можно использовать для просмотра, но не для изменения выбранного параметра.

- Параметры, используемые для записи изображений при установке двух карт памяти, можно выбрать с помощью [**Функция второго слота**] в меню фотосъемки.

Масштабирование разделенного экрана



Если [**Масштабирование разделенного экрана**] назначено для меню i , вы можете выбрать [**Масштабирование разделенного экрана**], чтобы одновременно увеличить две области, выровненные по горизонтали, но находящиеся в разных частях кадра (масштабирование разделенного экрана). Расположение областей обозначено двумя рамками (□) в окне навигации в правом нижнем углу дисплея.

- Одновременное увеличение двух широко разнесенных, но выровненных по горизонтали областей кадра упрощает выравнивание изображений зданий или других широких объектов.
- Используйте кнопки и (?) для увеличения и уменьшения масштаба.
- Нажмите или , чтобы прокрутить выбранную область влево или вправо. Используйте кнопку , чтобы переключаться между двумя областями.
- Нажмите или , чтобы прокрутить обе области вверх или вниз одновременно.
- Чтобы сфокусироваться на объекте в центре выбранной области, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.
- Чтобы выйти из режима масштабирования разделенного экрана, нажмите кнопку i .

Информация о MB-N12

Просмотрите информацию о батареях в дополнительных аккумуляторных батареях MB-N12, подключенных к камере (🕮 998).

f2: Пользовательские элементы управления (стрельба)

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите операции, выполняемые в режиме фотосъемки, с помощью колец объектива, кнопок камеры и дисков управления.

- Вы также можете выбрать функции, которые будут выполнять элементы управления на дополнительных аккумуляторных блоках, подключенных к камере.
- Выберите роли, которые играют элементы управления ниже. Выделите нужный элемент управления и нажмите ⓚ



	Вариант
	[**Кнопка Fn1**]
	[**Кнопка Fn2**]
	[**Кнопка Fn для вертикальной съемки**]
	[**Кнопка режима фокусировки**]
	[**Кнопка защиты/Fn3**]
	[**Кнопка AF-ON**]
	[**Центр субселектора**]
	[**Кнопка DISP**]
	[**Кнопка OK**]
	[**Кнопка воспроизведения**]
	[**Вертикальный мультиселектор в центре**]

	Вариант
	[**Кнопка AF-ON для вертикальной съемки**]
	[**Кнопка записи видео**]
	[**Кнопка компенсации экспозиции**]
	[**Кнопка чувствительности ISO**]
	[**Командные диски**]
	[**Кнопка БКТ**]
	[**Кнопка WB**]
	[**Кнопка Fn объектива**]
	[**Кнопка Fn2 объектива**]
	[**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**]
	[**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**]
	[**Кнопка установки памяти объектива**]
	[**Кольцо управления объективом**]

• Ниже перечислены роли, которые можно назначить. Доступные роли различаются в зависимости от элемента управления.

Роль		Описание
PRE	[**Предустановленная точка фокусировки**]	Нажатие на элемент управления выбирает предустановленную точку фокусировки. • Чтобы выбрать точку, выделите ее, удерживайте элемент управления и нажмите кнопку режима фокусировки, пока точка фокусировки не начнет мигать. • Отдельные точки фокусировки можно выбрать для «широкой» (альбомной) ориентации и для каждой из двух «вертикальных» (портретных) ориентаций, если для пользовательской настройки a5 [**Сохранять точки по ориентации**] выбран параметр, отличный от [**Выкл** .]. • Поведение выбранного элемента управления можно выбрать, нажав ⓘ , когда выделен пункт [**Предустановленная точка фокусировки**]. - [**Нажмите, чтобы вызвать точку фокусировки**]: Нажатие элемента управления вызывает предустановленную точку фокусировки. - [**Удерживайте для вызова точки фокусировки**]: предустановленная точка фокусировки выбирается, пока элемент управления нажат. Отпускание элемента управления восстанавливает точку фокусировки, выбранную до нажатия элемента управления.
RESET	[**Выберите центральную точку фокусировки**]	Нажатие на элемент управления выбирает центральную точку фокусировки.

Роль		Описание
FOCUS	[**Сохранить положение фокуса**]	Удерживание элемента управления сохраняет текущее положение фокуса. • Сохраненную позицию можно восстановить с помощью элемента управления, которому назначена функция [**Вызов фокусной позиции**] («вызов памяти»). • При сохранении положения фокуса вы можете выбрать, можно ли его вызвать с помощью любого из элементов управления, которому назначено [**Вызвать положение фокуса**] ([**Сохранить для всех**]), или только с помощью определенного элемента управления ([**Сохранить индивидуально**]). • Для получения дополнительной информации см. раздел «Сохранение и вызов позиций фокуса» (🕮 720).
FOCUS	[**Вызовите положение фокуса**]	Нажатие на элемент управления вызывает положение фокуса, сохраненное с помощью элемента управления, которому назначена функция [**Сохранить положение фокуса**]. • Для получения дополнительной информации см. раздел «Сохранение и вызов позиций фокуса» (🕮 720).
	[**Переключить глаза**]	Нажмите элемент управления, чтобы выбрать глаз, используемый для фокусировки, когда камера обнаруживает глаза человека или животного на портрете.
	[**Режим цикла зоны АФ**]	Нажмите элемент управления, чтобы переключить режим зоны АФ. • Чтобы выбрать режимы зоны АФ для циклического переключения, нажмите ⊕ когда выделен пункт [**Режим цикла зоны АФ**]. • Выделите параметры и нажмите ⊛ или ⊕ , чтобы выбрать (☑) или снять выделение (☐). Только элементы, отмеченные галочкой (☑), будут циклически переключаться при нажатии элемента управления.

Роль		Описание
[ ]	[**Режим зоны АФ**]	Удерживание элемента управления выбирает предустановленный режим зоны АФ. Ранее действующий режим зоны АФ восстанавливается при отпускании элемента управления. • Чтобы выбрать режим зоны АФ, нажмите ⊛ когда выделен [**Режим зоны АФ**].
[ ]AF-ON	[**Режим зоны АФ + AF-ON**]	Удерживание элемента управления выбирает предустановленный режим зоны АФ и запускает автофокусировку. Ранее действующий режим зоны АФ восстанавливается при отпускании элемента управления. • Чтобы выбрать режим зоны АФ, нажмите ⊛ , когда выделено [**Режим зоны АФ + AF-ON**].
AF-ON	[**AF-ON**]	Нажатие на эту кнопку активирует автофокусировку, дублируя функцию кнопки **AF-ON** .
AF	[**Только блокировка АФ**]	Фокус блокируется, пока нажат элемент управления.
AE	[**Блокировка АЭ (удерживать)**]	Экспозиция блокируется при нажатии элемента управления. Блокировка экспозиции не заканчивается при спуске затвора. Экспозиция остается заблокированной до тех пор, пока элемент управления не будет нажат второй раз или не истечет время таймера режима ожидания.
AWB	[**Блокировка AWB (удерживать)**]	Если для баланса белого выбрано значение [**Авто**] или [**Авто при естественном освещении**], баланс белого будет заблокирован при нажатии элемента управления (блокировка баланса белого). Блокировка баланса белого не заканчивается при спуске затвора. Однако блокировка будет снята при повторном нажатии элемента управления или при истечении таймера режима ожидания.

Роль		Описание
	[**Блокировка AE/AWB (удерживать)**]	Экспозиция блокируется при нажатии элемента управления. Баланс белого также блокируется, если для баланса белого выбрано значение [**Авто**] или [**Естественное освещение авто**]. Экспозиция и блокировка баланса белого не прекращаются при спуске затвора. Однако блокировка будет снята при повторном нажатии элемента управления или при истечении таймера режима ожидания.
	[**Блокировка АЭ (сброс при отпускании)**]	Экспозиция блокируется при нажатии элемента управления. Экспозиция остается заблокированной до тех пор, пока элемент управления не будет нажат второй раз, не будет спущен затвор или не истечет время таймера режима ожидания.
	[**Только блокировка АЭ**]	Экспозиция блокируется, пока нажат элемент управления.
	[**Блокировка АЭ/АФ**]	Фокус и экспозиция блокируются, пока нажат элемент управления.
	[**Блокировка FV**]	Нажмите элемент управления, чтобы заблокировать значение вспышки для дополнительных вспышек; нажмите еще раз, чтобы отменить блокировку FV.
	[**Отключить/включить**]	Если вспышка в данный момент включена, она будет отключена, пока нажат элемент управления. Если вспышка в данный момент выключена, будет выбрана синхронизация по передней шторке, пока нажат элемент управления.
	[**Переключить FX / DX**]	Нажмите элемент управления для переключения на [**DX (24×16)**], когда для области изображения выбрано [**FX (36×24)**]. Нажатие элемента управления, когда для области изображения выбрана опция, отличная от [**FX (36×24)**], выбирает [**FX (36×24)**].
FLICKER	[**Уменьшение мерцания фото**]	Нажмите элемент управления, чтобы выбрать [**ON**] для [**Photo flicker reduction**] в меню фотосъемки. Нажмите еще раз, чтобы выбрать [**OFF**].

Роль		Описание
	[**Предварительный просмотр**]	Пока элемент управления нажат, на дисплее съемки будет отображаться, как текущие настройки фотосъемки влияют на цвет, экспозицию и глубину резкости.
	[**Вызов функций съемки**]	Удерживайте элемент управления, чтобы вызвать ранее выбранные настройки. • Чтобы выбрать вызываемые настройки, нажмите ▶ когда выделен пункт [**Вызов функций съемки**]. - Выделите элементы с помощью ▲ или ▼ и нажмите OK чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Только элементы, отмеченные галочкой (☑), будут вызваны, пока кнопка нажата. - Выделите элементы с помощью ▲ или ▼ и нажмите ▶ чтобы просмотреть параметры. Нажмите OK чтобы сохранить изменения и выйти. - Чтобы сохранить текущие настройки камеры для последующего вызова с помощью этой опции, выберите [**Сохранить текущие настройки**]. • Такие настройки, как выдержка и диафрагма, можно изменить, удерживая элемент управления и вращая диск управления. - В режиме **P** вы можете гибко настраивать параметры программы. - Если для пользовательской настройки b3 [**Простая компенсация экспозиции**] выбрано значение, отличное от [**Выкл** .], компенсацию экспозиции можно настроить, вращая диск управления.

Роль		Описание
	[**Вызов функций съемки (удерживать)**]	Нажмите элемент управления, чтобы вызвать ранее сохраненные настройки для фотосъемки (включая режим съемки и замер). Повторное нажатие элемента управления восстанавливает настройки, действовавшие до вызова сохраненных настроек. • Чтобы выбрать вызываемые настройки, нажмите ⊛ когда выделено [**Вызов функций съемки (удержание)**]. Настройки, которые можно сохранить, такие же, как и для [**Вызов функций съемки**]. Однако [**Вызов функций съемки (удержание)**] нельзя использовать для сохранения или вызова настроек для [**AF-ON**]. • Пока сохраненные настройки действуют, на дисплее съемки будет отображаться значок . • Выдержку и диафрагму можно изменять, вращая диски управления, пока действуют сохраненные настройки. - В режиме **P** вы можете гибко настраивать параметры программы. - Если для пользовательской настройки b3 [**Простая компенсация экспозиции**] выбрано значение, отличное от [**Выкл** .], компенсацию экспозиции можно настроить, вращая диск управления.
FLICKER	[**Подавление высокочастотного мерцания**]	Нажатие на элемент управления позволяет точно настроить скорость затвора с меньшим шагом. Нажмите на элемент управления еще раз, чтобы восстановить обычный выбор скорости затвора.

Роль		Описание
BKT	[**Брекетинговый всплеск**]	• Если элемент управления нажат, когда в меню фотосъемки в режиме непрерывной съемки для [**Автобрекетинг**] > [**Установка автобрекетинга**] выбрана опция, отличная от [**Брекетинг баланса белого**], камера сделает все снимки в текущей программе брекетинга и повторит серию брекетинга, пока нажата кнопка спуска затвора. В режиме покадровой съемки съемка закончится после первой серии брекетинга. • Если для параметра [**Установка автоматического брекетинга**] выбран параметр [**Брекетинг баланса белого**], камера будет делать снимки, пока нажата кнопка спуска затвора, и применять брекетинг баланса белого к каждому снимку.

Роль		Описание
	[**Синхронизация. Выбор релиза**]	Когда [**Синхронизированный спуск**] выбран для [**Подключиться к другим камерам**] в меню сети, или когда беспроводной пульт дистанционного управления используется для синхронизированного спуска, выбранный элемент управления может использоваться для переключения между удаленным спуском и главным или синхронизированным спуском. Доступные параметры зависят от настройки, выбранной для Пользовательской настройки d4 [**Параметры режима синхронизированного спуска**]. • Следующие параметры доступны, если выбрано [**Синхронизация**] для [**Параметры режима синхронизации**]: - [**Только главный спуск**] ( ): Удерживайте кнопку управления нажатой, чтобы делать снимки только с помощью главной камеры. - [**Только удаленный спуск**] ( ): Удерживайте кнопку управления нажатой, чтобы делать снимки только с помощью удаленных камер. • Следующие параметры доступны, если для параметра [**Параметры режима синхронизации**] выбрано значение [**Без** синхронизации]: - [**Синхронизированный спуск затвора**] ( ): Удерживайте кнопку управления нажатой, чтобы синхронизировать спуск затвора на главной и удаленной камерах. - [**Только удаленный спуск**] ( ): Удерживайте кнопку управления нажатой, чтобы делать снимки только с помощью удаленных камер.

Роль		Описание
	[**Переопределить другие камеры**]	Нажмите на элемент управления, чтобы удаленно взять на себя роль ведущей камеры от другой камеры, выполняющей функции ведущей камеры и управляющей удаленными камерами во время синхронизированного спуска затвора. • Эта опция вступает в силу, когда несколько камер в одной группе назначены главными с помощью пункта [**Подключиться к другим камерам**] в меню сети. • Его нельзя использовать для перевода камер, работающих в удаленном режиме, в режим главной камеры.
	[**+ RAW**]	• Если в данный момент выбран параметр качества изображения JPEG или HEIF, на дисплее съемки появится « RAW », а копия NEF (RAW) будет записана со следующим снимком, сделанным после нажатия элемента управления. Исходная настройка качества изображения будет восстановлена, когда вы уберете палец со спусковой кнопки затвора или снова нажмете элемент управления, отменив [**+ RAW**]. • Копии NEF (RAW) записываются с настройками, выбранными в данный момент для параметра [**Запись в RAW**] в меню фотосъемки.
	[**Тихий режим**]	Нажмите на элемент управления, чтобы включить беззвучный режим. Нажмите еще раз, чтобы отключить.
DISP	[**Цикл отображения информации в реальном времени**]	Нажмите элемент управления, чтобы циклически переключать экран съемки. Тип и содержимое доступных экранов можно выбрать с помощью пользовательских настроек d19 [**Пользовательский экран съемки монитора**] и d20 [**Пользовательский экран съемки видоискателя**].
	[**Отображение информации в режиме реального времени отключено**]	Нажмите элемент управления, чтобы скрыть значки и другую информацию на дисплее съемки. Нажмите еще раз, чтобы просмотреть.

Роль		Описание
	[**Сетка кадрирования**]	Нажмите элемент управления, чтобы отобразить сетку кадрирования. Чтобы скрыть сетку, нажмите элемент управления еще раз. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки d16 [**Тип сетки**].
	[**Вкл/выкл масштабирование**]	Нажмите элемент управления, чтобы увеличить область вокруг текущей точки фокусировки. Нажмите еще раз, чтобы отменить увеличение.
	[**Виртуальный горизонт**]	Нажмите элемент управления, чтобы включить отображение виртуального горизонта. Нажмите еще раз, чтобы скрыть отображение. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки d17 [**Тип виртуального горизонта**].
STAR	[**Вид со звездами (фото Ур.)**]	Нажмите элемент управления, чтобы включить вид со звездами. Нажмите еще раз, чтобы завершить вид со звездами.
VIEW	[**Режим просмотра (фото Lv)**]	Нажмите элемент управления, чтобы переключить параметр, выбранный для пользовательской настройки d9 [**Режим просмотра (уровень фото)**], с [**Показать эффекты настроек**] на [**Настроить для удобства просмотра**] или *наоборот* .
PEAK	[**Дисплей с фокусировкой пиков**]	Нажмите элемент управления один раз, чтобы включить фокус-пикинг, когда для режима фокусировки выбран **MF** . Нажмите еще раз, чтобы завершить фокус-пикинг.
	[**МОЕ МЕНЮ**]	Нажмите на элемент управления, чтобы отобразить «МОЕ МЕНЮ».
	[**Доступ к верхнему элементу в МОЕМ МЕНЮ**]	Нажмите элемент управления, чтобы перейти к верхнему элементу в «МОЕМ МЕНЮ». Выберите эту опцию для быстрого доступа к часто используемому элементу меню.
	[**Воспроизведение**]	Нажмите на элемент управления, чтобы начать воспроизведение.

Роль		Описание
▶▼	[**Фильтрованное воспроизведение**]	Нажмите элемент управления, чтобы просмотреть только те изображения, которые соответствуют критериям, выбранным для [**Критерии фильтрованного воспроизведения**] в меню воспроизведения.
▶▼✓	[**Фильтрованное воспроизведение (выберите критерии)**]	Нажмите элемент управления, чтобы перейти к [**Критериям фильтрованного воспроизведения**] в меню воспроизведения.
PZ T	[**Мощный зум +**]	Нажмите элемент управления, чтобы увеличить масштаб с помощью электроприводного зума, когда подключен объектив с электроприводом зума. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Электроприводной зум −**] для [**Кнопка Fn2**].
PZ W	[**Мощный зум −**]	Нажмите элемент управления, чтобы уменьшить масштаб с помощью электроприводного зума, когда подключен объектив с электроприводом зума. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Электроприводной зум +**] для [**Кнопка Fn1**].
= AF-ON	[**То же, что и кнопка AF-ON**]	Элемент управления выполняет функцию, выбранную в данный момент для кнопки **AF-ON** .
SHOOT	[**Банк меню съемки**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать банк меню съемки.
MODE	[**Режим съемки**]	Нажмите на элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим съемки.
FX 1.3	[**Выберите область изображения**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать область изображения.
QUAL	[**Качество/размер изображения**]	Нажмите элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать параметр качества изображения, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать размер изображения.

Роль		Описание
WB	[**Баланс белого**]	Чтобы выбрать опцию баланса белого, удерживайте элемент управления и вращайте главный диск управления. Некоторые опции предлагают подопции, которые можно выбрать, вращая подкомандный диск.
	[**Установить Picture Control**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать Picture Control .
	[**Установить Picture Control (HLG)**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать Picture Control HLG.
	[**Активный D-Lighting**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы настроить Active D-Lighting.
	[**Смягчение кожи**]	Нажмите на элемент управления и поверните диск управления, чтобы отрегулировать смягчение тона кожи.
	[**Баланс впечатления от портрета**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать режим баланса портретного впечатления.
	[**Измерение**]	Нажмите на элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать параметр замера.
	[**Режим вспышки/ компенсация**]	Нажмите на элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим вспышки, и вспомогательный диск управления, чтобы отрегулировать мощность вспышки.
	[**Режим выпуска**]	Удерживайте элемент управления и вращайте главный диск управления, чтобы выбрать режим спуска. Параметры для выбранного режима, если таковые имеются, можно выбрать, удерживая элемент управления и вращая вспомогательный диск управления.
AF/	[**Режим фокусировки/ Режим зоны АФ**]	Удерживая элемент управления, поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим фокусировки, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать режим зоны АФ.

Роль		Описание
BKT	[**Автоматический брекетинг**]	Нажмите элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать количество снимков, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать шаг брекетинга или величину активного D-Lighting.
▣	[**Многократная экспозиция**]	Нажмите на элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать количество снимков.
HDR	[**Наложение HDR**]	Нажмите на элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим, и вспомогательный диск управления, чтобы настроить интенсивность HDR.
PIXEL	[**Съемка со сдвигом пикселей**]	Нажмите на элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим съемки со сдвигом пикселей, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать количество снимков.
DLY	[**Режим задержки экспозиции**]	Удерживая элемент управления, поверните диск управления, чтобы выбрать задержку экспозиции.
LOCK	[**Блокировка управления**]	• Нажмите элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы заблокировать выдержку (режимы **S** и **M**). Чтобы заблокировать диафрагму (режимы **A** и **M**), нажмите элемент управления и поверните вспомогательный диск управления. • Чтобы заблокировать выбор точки фокусировки, удерживайте элемент управления и одновременно используйте мультиселектор для выбора точки фокусировки.

Роль		Описание
	[**1 шаг скорости/ диафрагмы**]	Отрегулируйте выдержку и диафрагму с шагом 1 EV, независимо от выбранного параметра для пользовательской настройки b2 [**Шаги EV для управления экспозицией**]. • В режимах **S** и **M** выдержку можно регулировать с шагом 1 EV, удерживая элемент управления и вращая главный диск управления. • В режимах **A** и **M** диафрагму можно регулировать с шагом 1 EV, удерживая элемент управления и вращая вспомогательный диск управления.
Non-CPU	[**Выберите номер объектива без процессора**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать номер объектива, сохраненный с помощью пункта [**Данные объектива без ЦП**] в меню настройки.
M/A	[**Фокус (M/A)**]	Автофокус можно отменить, повернув кольцо управления объективом (автофокус с ручной коррекцией). Кольцо управления можно использовать для ручной фокусировки, пока кнопка спуска затвора нажата наполовину. Чтобы перефокусироваться с помощью автофокуса, уберите палец с кнопки спуска затвора, а затем снова нажмите ее наполовину.
	[**Диафрагма**]	Поверните кольцо управления объективом, чтобы отрегулировать диафрагму.
	[**Компенсация экспозиции**]	Отрегулируйте компенсацию экспозиции, удерживая элемент управления и вращая диск управления, или вращая кольцо управления объектива.
ISO	[**Чувствительность ISO**]	Отрегулируйте чувствительность ISO, удерживая элемент управления и вращая диск управления, или вращая кольцо управления объектива.
	[**Диафрагма (открытая)**]	Поверните кольцо Fn объектива против часовой стрелки, чтобы расширить апертуру объектива. Эта опция включается автоматически, когда [**Aperture (close)**] выбрано для [**Lens Fn ring (clock)**].

Роль		Описание
	[**Диафрагма (закрыта)**]	Поверните кольцо Fn объектива по часовой стрелке, чтобы сузить апертуру объектива. Эта опция включается автоматически, когда [**Aperture (open)**] выбрано для [**Lens Fn ring (counterclock)**].
	[**Компенсация экспозиции +**]	Поверните кольцо Fn объектива по часовой стрелке для увеличения компенсации экспозиции. Эта опция включается автоматически, когда [**Компенсация экспозиции −**] выбрано для [**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**].
	[**Компенсация экспозиции −**]	Поверните кольцо Fn объектива против часовой стрелки, чтобы уменьшить компенсацию экспозиции. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Компенсация экспозиции +**] для [**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**].
ISO+	[**Чувствительность ISO (увеличение)**]	Поверните кольцо Fn объектива по часовой стрелке, чтобы увеличить чувствительность ISO. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Чувствительность ISO (уменьшение)**] для [**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**].
ISO−	[**Чувствительность ISO (уменьшение)**]	Поверните кольцо Fn объектива против часовой стрелки, чтобы уменьшить чувствительность ISO. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Чувствительность ISO (увеличить)**] для [**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**].
[**Никто**]		Контроль не имеет никакого эффекта.

Командные диски

Следующие роли могут быть назначены на диски управления. Чтобы просмотреть параметры, выделите элементы и нажмите .

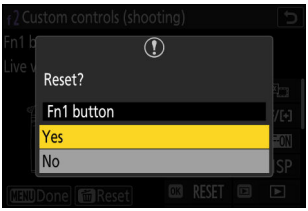
Роль	Описание
[**Настройка экспозиции**]	Поменяйте роли главного и вспомогательного дисков управления в выбранных режимах. Нажмите ◀ или ▶ чтобы выделить режим, и ▲ или ▼ чтобы поменять роли.
[**Выбор режима фокусировки/зоны АФ**]	Поменяйте роли, вращая основной и вспомогательный диски управления, удерживая нажатой кнопку режима фокусировки.
[**Роль зума вспомогательного диска управления**]	Выберите роль, которую будет играть вспомогательный диск управления на дисплее масштабирования. • Выберите [**Настройка экспозиции**], чтобы изменить роль вспомогательного диска управления в каждом режиме. • Выберите [**Zoom**], чтобы использовать вспомогательный диск управления для увеличения или уменьшения масштаба.

Восстановление настроек по умолчанию

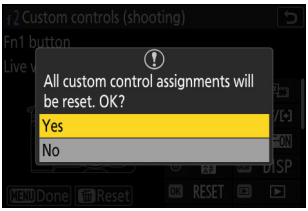
Вы можете сбросить выбранные элементы управления на их настройки по умолчанию в дисплее выбора пользовательских элементов управления. Вы можете сбросить отдельные элементы управления или все элементы управления на их настройки по умолчанию.



- Чтобы сбросить элемент управления, выделите его и нажмите 🗑 (FORMAT); это отобразит диалоговое окно подтверждения. Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы восстановить настройки по умолчанию для выбранного элемента управления.



- Чтобы сбросить все элементы управления, выделите элемент управления, нажмите и удерживайте 🗑 (FORMAT) около трех секунд; это отобразит диалоговое окно подтверждения. Выделите [**Да**] и нажмите OK , чтобы восстановить настройки по умолчанию для всех элементов управления.



Сохранение и вызов позиций фокуса

Вы можете сохранить текущее положение фокуса, нажав и удерживая пользовательский элемент управления, которому вы назначили [**Save focus position**]. Сохраненное положение фокуса можно мгновенно восстановить, нажав пользовательский элемент управления, назначенный [**Recall focus position**] («вызов из памяти»). Это может оказаться полезным, если вы часто возвращаетесь к объектам на фиксированном фокусном расстоянии.

- [**Вызов позиции фокуса**] может быть назначено нескольким элементам управления. Позиции фокуса, сохраненные выбором [**Сохранить для всех**] для [**Сохранить позицию фокуса**], могут быть вызваны с помощью любого из назначенных элементов управления. Сохраненные выбором [**Сохранить индивидуально**] для [**Сохранить позицию фокуса**] могут быть вызваны только с помощью определенного элемента управления.
- Позиции фокусировки можно сохранять в любом режиме фокусировки.
- Однако сохраненное расстояние сбрасывается при снятии объектива.

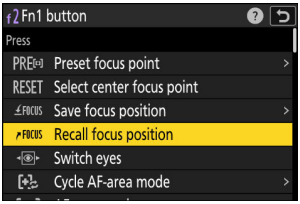
Предостережения: сохранение и вызов позиций фокуса

- Позиции фокусировки не могут быть сохранены, пока отображается информация о съемке.
- Положение фокуса, выбранное при вызове сохраненного значения, может отличаться от сохраненного положения из-за изменений температуры окружающей среды.
- Изменения масштаба после сохранения положения фокуса, как правило, изменяют положение, выбранное при вызове значения.

«Сохранить для всех»

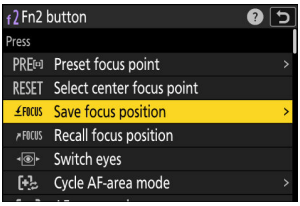
1 **Назначьте элементу управления [Вызов позиции фокуса].**

Повторите этот шаг для каждого элемента управления, который вы собираетесь использовать для вызова памяти.

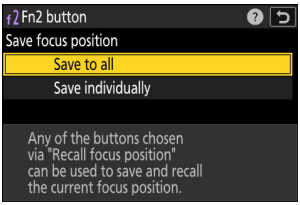


2 **Выберите другой элемент управления в списке пользовательских элементов управления и, когда будет предложено выбрать роль, выделите [Сохранить положение фокуса] и нажмите ▶ .**

Будут отображены параметры сохранения.

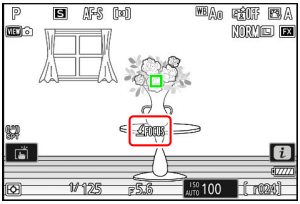


3 **Выделите [Сохранить для всех] и нажмите OK**

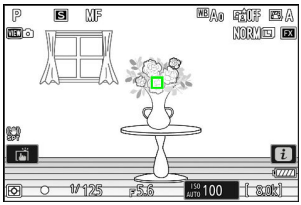


4 **Сфокусируйтесь на нужном объекте на дисплее съемки, нажмите и удерживайте элемент управления, которому назначена функция [Сохранить положение фокуса].**

Если операция прошла успешно, на дисплее съемки появится значок FOCUS



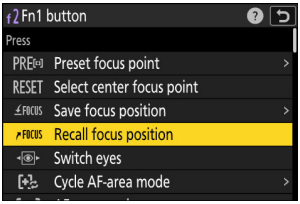
5 **Нажмите любой из элементов управления, которому на шаге 1 была назначена функция [Вызов положения фокуса].**



- Сохраненное положение фокуса будет восстановлено.
- Хотя [**Вызов позиции фокуса**] можно назначить нескольким элементам управления, будет восстановлена одна и та же позиция фокуса независимо от используемого элемента управления.
- Удерживание элемента управления, которому назначена функция [**Вызов положения фокуса**], активирует ручную фокусировку (**MF**), и камера не будет перефокусироваться, если спусковая кнопка затвора будет нажата наполовину при нажатом элементе управления.

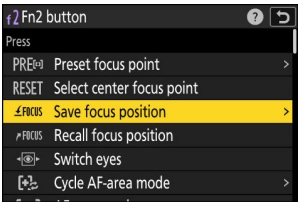
«Сохранить индивидуально»

1 **Назначьте [Вызов позиции фокуса] нескольким элементам управления.**

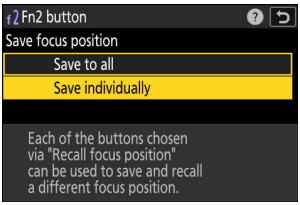


2 **Выберите другой элемент управления в списке пользовательских элементов управления и, когда будет предложено выбрать роль, выделите [Сохранить положение фокуса] и нажмите ⊛ .**

Будут отображены параметры сохранения.

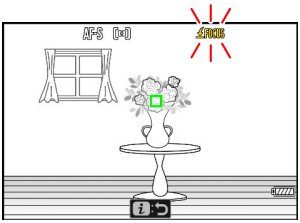


3 **Выделите [Сохранить индивидуально] и нажмите ⊛**

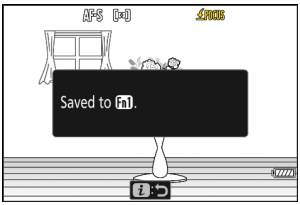


4 **Сфокусируйтесь на нужном объекте на дисплее съемки, нажмите и удерживайте элемент управления, которому назначена функция [Сохранить положение фокуса].**

На дисплее съемки будет мигать значок FOCUS

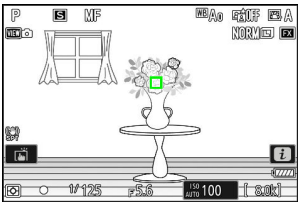


5 **Нажмите кнопку, которую вы собираетесь использовать для вызова положения фокуса, сохраненного на шаге 4.**



- Из элементов управления, которым на шаге 1 была назначена функция [**Вызов положения фокуса**], нажмите элемент управления, который вы собираетесь использовать для вызова положения фокуса, сохраненного на шаге 4.
- Если операция прошла успешно, на дисплее съемки появится сообщение.
- Повторите шаги 4–5, чтобы сохранить дополнительные положения фокуса для других элементов управления, которым назначена функция [**Вызов положения фокуса**].

6 **Нажмите элемент управления для выбора желаемого положения фокусировки.**



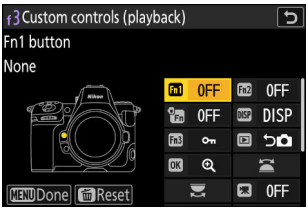
- Положение фокуса, сохраненное для соответствующего элемента управления, будет восстановлено.
- Удерживание элемента управления, которому назначена функция [**Вызов положения фокуса**], активирует ручную фокусировку (**MF**), и камера не будет перефокусироваться, если спусковая кнопка затвора будет нажата наполовину при нажатом элементе управления.

f3: Пользовательские элементы управления (воспроизведение)

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите операции, выполняемые во время воспроизведения, с помощью кнопок камеры и дисков управления.

- Вы также можете выбрать функции, которые будут выполнять элементы управления на дополнительных аккумуляторных блоках, подключенных к камере.
- Выберите роли, которые играют элементы управления ниже. Выделите нужный элемент управления и нажмите ⓚ



	Вариант
Fn1	[**Кнопка Fn1**]
Fn2	[**Кнопка Fn2**]
Fn	[**Кнопка Fn для вертикальной съемки**]
DISP	[**Кнопка DISP**]
Fn3	[**Кнопка защиты/Fn3**]
▶	[**Кнопка воспроизведения**]
OK	[**Кнопка OK**]
	[**Вспомогательный диск управления**]
	[**Главный диск управления**]
	[**Кнопка записи видео**]
ISO	[**Кнопка чувствительности ISO**]

Вариант	
	[**Кнопка компенсации экспозиции**]
	[**Кнопка BKT**]
	[**Кнопка WB**]
	[**Кнопка Fn объектива**]
	[**Кнопка Fn2 объектива**]

- Роли, которые можно назначить этим элементам управления, перечислены ниже. Доступные роли зависят от элемента управления.

Роль		Описание
	[**Защищать**]	Нажмите элемент управления, чтобы включить или выключить защиту текущего изображения.
	[**Удалить**]	Нажмите элемент управления один раз, чтобы отобразить диалоговое окно подтверждения. Нажмите элемент управления еще раз, чтобы удалить текущее изображение и вернуться к воспроизведению.
	[**Вкл/выкл масштабирование**]	Нажмите элемент управления, чтобы увеличить область вокруг текущей точки фокусировки (коэффициент масштабирования выбирается заранее). Нажмите еще раз, чтобы отменить масштабирование. • Чтобы выбрать коэффициент масштабирования, выделите [**Вкл./выкл. масштабирование**] и нажмите . • Включение/выключение зума доступно как в полнокадровом режиме, так и в режиме просмотра миниатюр.
	[**Фильтрованное воспроизведение**]	Нажмите элемент управления, чтобы просмотреть только те изображения, которые соответствуют критериям, выбранным для [**Критерии фильтрованного воспроизведения**] в меню воспроизведения.

Роль		Описание
	[**Фильтрованное воспроизведение (выберите критерии)**]	Нажмите элемент управления, чтобы перейти к [**Критериям фильтрованного воспроизведения**] в меню воспроизведения.
	[**Начать воспроизведение серии**]	Нажатие элемента управления, когда снимок из серии отображается в полнокадровом режиме, запускает автоматическое воспроизведение (790). Снимки будут воспроизводиться, пока нажат элемент управления, на более высокой скорости, чем при использовании мультиселектора. Воспроизведение останавливается, когда элемент управления отпускается или отображается последний снимок в серии.
	[**Голосовая заметка**]	Используйте элемент управления для работы с голосовыми заметками.
PC	[**Выбрать для загрузки на компьютер**]	Нажмите на элемент управления, чтобы загрузить текущее изображение на компьютер или FTP-сервер, к которому в данный момент подключена камера. • Чтобы просмотреть параметры загрузки, выделите [**Выбрать для загрузки на компьютер**] или [**Выбрать для загрузки (FTP)**] и нажмите ▶ Выделите параметры и нажмите OK , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). - [**Приоритетная загрузка**]: если выбран этот параметр (☑), нажатие элемента управления, чтобы отметить изображение для загрузки, переместит его в начало очереди загрузки. - [**Защитить**]: Если выбран этот параметр (☑), нажатие элемента управления для отметки изображения для загрузки одновременно защитит его. - [**Рейтинг**]: Если выбран этот параметр (☑), нажатие элемента управления для отметки изображения для загрузки одновременно назначит ему предустановленный рейтинг. Нажмите ▶ чтобы выбрать рейтинг.
FTP	[**Выбрать для загрузки (FTP)**]	

Роль		Описание
	[**Вкл/выкл миниатюру**]	Нажмите элемент управления, чтобы переключиться между полнокадровым просмотром и просмотром миниатюр из 4, 9 или 72 кадров.
	[**Просмотр гистограмм**]	Гистограмма отображается при нажатии элемента управления. Отображение гистограммы доступно как в полнокадровом режиме, так и в режиме просмотра миниатюр.
	[**Выберите слот и папку**]	Нажмите элемент управления, чтобы отобразить диалоговое окно [**Выбрать слот и папку**], в котором вы можете выбрать слот и папку для воспроизведения.
DISP	[**Отображение информации о цикле**]	Нажмите элемент управления, чтобы циклически переключать отображение информации о фото во время полнокадрового просмотра. Доступные страницы можно выбрать с помощью [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню просмотра.
	[**Возобновить съёмку**]	Нажмите на элемент управления, чтобы завершить воспроизведение и вернуться в режим съемки.
★	[**Рейтинг**]	Чтобы оценить текущее изображение в режиме воспроизведения, нажмите элемент управления и поверните главный диск управления. • Чтобы отобразить параметры рейтинга, выделите [**Рейтинг**] и нажмите . Если выбран параметр, отличный от [**Нет**], выбранный рейтинг можно назначить фотографиям, просто нажав выбранный элемент управления. Повторное нажатие элемента управления выбирает рейтинг «без звезд».
[**Никто**]		Контроль не имеет никакого эффекта.

Командные диски

Следующие роли могут быть назначены на диски управления. Чтобы просмотреть параметры, выделите элементы и нажмите ⊛ .

Кадр вперед

Выберите, как можно пропускать кадры, вращая диски управления во время полнокадрового просмотра.

Вариант		Описание
[**1 кадр**]		Переходите вперед или назад по одному кадру за раз.
[**10 кадров**]		Переходите вперед или назад на 10 кадров за раз.
[**50 кадров**]		Переходите вперед или назад на 50 кадров за раз.
★	[**Рейтинг**]	Перейти к следующей или предыдущей фотографии с выбранным рейтингом.
	[**Защищать**]	Перейти к следующему или предыдущему защищенному изображению.
	[**Только фото**]	Перейти к следующей или предыдущей фотографии.
	[**Только видео**]	Перейти к следующему или предыдущему видео.
	[**Перейти к первому кадру в серии**]	Выберите этот параметр, чтобы пропустить все, кроме первого снимка в каждой серии, отображаемой при прокрутке изображений с помощью дисков управления. Изображения, которые не являются частью серии, не будут пропущены.
	[**Папка**]	Поверните диск, чтобы выбрать папку.
	[**Страница**]	Просмотр следующей или предыдущей страницы миниатюр.
FTP	[**Загружено на FTP**]	Перейти к следующему или предыдущему изображению, загруженному на FTP-сервер.
PC	[**Загружено на компьютер**]	Перейти к следующей или предыдущей фотографии, загруженной на компьютер.

Воспроизведение видео

Выберите функции, которые будут выполнять диски управления во время воспроизведения видео.

Вариант	Описание
[**1 кадр**]	Перематывайте по одному кадру вперед или назад.
[**5 кадров**]	Перематывайте по 5 кадров вперед или назад за раз.
[**10 кадров**]	Перематывайте по 10 кадров вперед или назад за раз.
[**2 с**]	Переходите вперед или назад на 2 секунды за раз.
[**5 с**]	Переходите вперед или назад на 5 секунд за раз.
[**10 с**]	Переходите вперед или назад на 10 секунд за раз.
[**Первый/последний кадр**]	Перейти к первому или последнему кадру.
[**Скорость воспроизведения**]	Выберите скорость воспроизведения видео. Вы можете переключаться между исходной скоростью, скоростью $^{1}/_{2}\times$ и скоростью $^{1}/_{4}\times$.

Кадровое продвижение Положение масштабирования

Выберите, как камера центрирует дисплей при повороте диска управления для прокрутки изображений во время воспроизведения с увеличением.

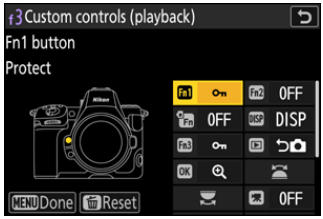
Вариант	Описание
[**Сохранить текущее положение масштабирования**]	Центрировать дисплей по текущему местоположению масштабирования.
[**Предпочитать точку фокусировки**]	Центрируйте дисплей на точке фокусировки, которая была активна в момент съемки фотографии.
[**Предпочесть точку фокусировки (приоритет лица)**]	Центрировать дисплей на точке фокусировки, которая была активна, когда была сделана фотография. Если на фотографии обнаружено лицо человека, зум воспроизведения будет центрироваться на лице.

Воспроизведение Zoom Выбор лица

Если выбрано [**ВКЛ**], то при обнаружении на изображении нескольких лиц во время воспроизведения с увеличением можно вращать вспомогательный диск управления для переключения между обнаруженными лицами.

- Эту функцию можно назначить только [**Вспомогательному диску управления**].

Восстановление настроек по умолчанию



Вы можете сбросить выбранные элементы управления на их настройки по умолчанию на экране выбора пользовательских элементов управления. Вы можете сбросить отдельные элементы управления или все элементы управления на их настройки по умолчанию. Для получения информации о сбросе пользовательских элементов управления см. «Восстановление настроек по умолчанию» в разделе «f2: Пользовательские элементы управления (съемка)» (🕮 719).

f4: блокировка управления

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Заблокируйте настройки экспозиции или выбор точки фокусировки.

Вариант	Описание
[**Блокировка скорости затвора**]	Выберите [**ON**], чтобы зафиксировать скорость затвора на текущем значении в режимах **S** и **M.** • Значки L отображаются на дисплее режима съемки и на панели управления, когда действует блокировка выдержки.
[**Блокировка диафрагмы**]	Выберите [**ON**], чтобы зафиксировать диафрагму на текущем значении в режимах **A** и **M.** • Значки L отображаются на дисплее режима съемки и на панели управления, когда действует блокировка диафрагмы.
[**Блокировка точки фокусировки**]	Выберите [**ON**], чтобы заблокировать выбор точки фокусировки на текущей выбранной точке фокусировки. • Блокировка точки фокусировки не применяется, когда для режима зоны АФ выбрано [**Автоматическая зона АФ**]. • При выборе [**3D-слежение**] точка фокусировки будет отслеживать движение объекта, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину.

f5: Обратное вращение диска

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Измените направление вращения дисков управления для выбранных операций.

- Выделите [**Компенсация экспозиции**] или [**Выдержка/диафрагма**] и нажмите ⊛ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).
- Нажмите MENU , чтобы сохранить изменения и выйти.
- Выбранная настройка также применяется к дискам управления на дополнительных аккумуляторных батареях.

f6: отпустить кнопку, чтобы использовать диск

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выбор [**ВКЛ**] позволяет выполнять регулировки, которые обычно выполняются путем удерживания кнопки и поворота диска управления, путем поворота диска управления после того, как кнопка будет отпущена. Это заканчивается при повторном нажатии кнопки, нажатии спусковой кнопки затвора наполовину или истечении таймера режима ожидания.

- [**Отпустить кнопку для использования диска**] применяется к кнопкам ⊠ , **ISO** (FORMAT), **BKT** , ⧉ , MODE , **WB** , ⊶ (**Fn3**) и режимам фокусировки.
- [**Отпустить кнопку для использования диска**] также применяется к элементам управления, которым назначены определенные роли с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] или g2 [**Пользовательские элементы управления**].

f7: Обратные индикаторы

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите, будут ли определенные горизонтальные индикаторы в режиме съемки и других дисплеях отображаться с отрицательными значениями слева и положительными значениями справа или с положительными значениями слева и отрицательными значениями справа.

Вариант		Описание
+0−		Индикаторы отображаются с положительными значениями слева и отрицательными значениями справа.
−0+		Индикаторы отображаются с отрицательными значениями слева и положительными значениями справа.

f8: реверсивное кольцо для фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите [**ON**], чтобы изменить направление вращения кольца фокусировки или кольца управления на объективах с байонетом Z во время ручной фокусировки.

- Этот вариант не поддерживает:
  - некоторые объективы с байонетом Z, которые можно сфокусировать только вручную, или
  - Объективы с байонетом F, подключенные через переходник байонета FTZ II / FTZ .

f9: Диапазон вращения кольца фокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

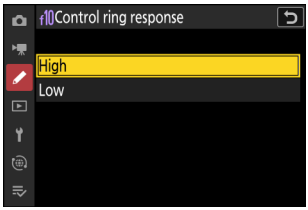
Выберите, насколько далеко должны быть повернуты кольца фокусировки или управления на объективах с байонетом Z, чтобы перейти от минимального расстояния фокусировки до бесконечности.

Вариант	Описание
[**Нелинейный**]	Фокусное расстояние изменяется на большую величину, когда кольцо вращается быстро, и на небольшую величину, когда кольцо вращается медленно, независимо от того, насколько сильно вращается кольцо.
[**90°**]–[**720°**]	Выберите, насколько далеко нужно повернуть кольцо, чтобы перейти от минимального расстояния фокусировки до бесконечности. Чтобы сфокусироваться от минимального расстояния до бесконечности, когда, например, выбрано [**90°**], кольцо нужно повернуть только на 90°. Большие значения позволяют более точную настройку.
[**Макс.**]	Для перехода от минимального фокусного расстояния к бесконечности необходимо повернуть кольцо на максимальное расстояние, допустимое при текущих настройках объектива.

- Если объектив не поддерживает выбор диапазона вращения, [**Диапазон вращения кольца фокусировки**] будет зафиксирован на [**Нелинейный**].

f10: Ответ кольца управления

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек



Выберите чувствительность кольца управления объективом, когда ему назначены следующие функции, с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] или g2 [**Пользовательские элементы управления**].

- Роли, назначенные с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] или g2 [**Пользовательские элементы управления**]: [**Диафрагма**], [**Мощная диафрагма**], [**Компенсация экспозиции**], [**Чувствительность ISO**]
- Роли, назначенные с помощью пользовательской настройки g2 [**Пользовательские элементы управления**]: [**Hi-Res Zoom**]

f11: переключение ролей кольца фокусировки/управления

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Если выбрано [**ВКЛ**], кольцо фокусировки будет выполнять роль, назначенную в настоящее время кольцу управления с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] или g2 [**Пользовательские элементы управления**].

- Когда выбрано [**ON**], кольцо управления функционирует исключительно в роли [**Focus (M/A)**].
- Этот параметр применим только к совместимым объективам.

f12: Назначение кнопок Power Zoom

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите, можно ли использовать кнопки и (**?**) для зума во время фотосъемки, если установлен объектив с зумом.

Вариант	Описание
[**Используйте кнопки / **]	Выбор [**ВКЛ**] позволяет использовать кнопки и (**?**) для масштабирования.
[**Скорость масштабирования с электроприводом**]	Выберите скорость, с которой можно увеличивать и уменьшать масштаб объективов с электроприводом, используя кнопки.

f13: полнокадровый просмотр видеороликов

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите роль, назначенную жестам пролистывания вверх и вниз или пролистывания влево и вправо во время полнокадрового просмотра.

Пролистать вверх/пролистать вниз

Выберите выполняемую операцию, проведя пальцем вверх или вниз.

Вариант		Описание
★	[**Рейтинг**]	Назначить текущему изображению предварительно выбранный рейтинг. Рейтинг можно выбрать, нажав ⊛ .
PC	[**Выбрать для загрузки на компьютер**]	Отметить текущую фотографию для приоритетной загрузки на компьютер.
FTP	[**Выбрать для загрузки (FTP)**]	Отметить текущее изображение для приоритетной загрузки на FTP-сервер.
🔑	[**Защищать**]	Защитите текущее изображение.
🎤	[**Голосовая заметка**]	Проведите пальцем, чтобы начать запись голосовой заметки. Если для текущего изображения уже есть заметка, проведите пальцем, чтобы начать воспроизведение существующей заметки. Нажмите ⊛, чтобы закончить запись или воспроизведение.
[**Никто**]		Пролистывание вверх или вниз не дает никакого эффекта.

- Изображения, выбранные путем пролистывания вверх или вниз при выборе [**Рейтинг**], [**Выбрать для загрузки на компьютер**], [**Выбрать для загрузки (FTP)**] или [**Защитить**], обозначены значками (🕮 237). Отметку можно снять, пролистнув еще раз в том же направлении.

Проведите пальцем вперед по направлению

Выберите жест, используемый для покадрового перехода.

Вариант		Описание
⬅	[**Левый** ← **Правый**]	Проведите пальцем справа налево, чтобы просмотреть следующую картинку.
➡	[**Влево**→**Вправо**]	Проведите пальцем слева направо, чтобы просмотреть следующую картинку.

f14: Предпочесть центр субселектора

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите, как будет вести себя подселектор при нажатии на его центр.

Вариант	Описание
[**НА**]	Вспомогательный селектор нельзя использовать для позиционирования точки фокусировки, пока нажат центр.
[**ВЫКЛЮЧЕННЫЙ**]	Вспомогательный селектор можно использовать для позиционирования точки фокусировки при нажатии на центр.

Центр вспомогательного селектора, тем временем, функционирует в роли, выбранной для [**Центр вспомогательного селектора**] с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] или g2 [**Пользовательские элементы управления**]. Это особенно примечательно тем, что если вы назначаете [**Режим зоны АФ**] центру вспомогательного селектора с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**], вы затем сможете использовать его для временного переключения режимов зоны АФ, не мешая вам позиционировать точку фокусировки.

g1: Настроить Меню

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите пункты, перечисленные в меню i, которое отображается при нажатии кнопки i в режиме видео.

- Выделите позицию в меню i, нажмите ⊛ и выберите нужный пункт.
- В меню i можно назначить следующие пункты.

	Вариант	🕮
SHOOT	[**Банк меню съемки**]	🕮 460
CUSTOM	[**Выберите банк пользовательских настроек**]	🕮 631
QUAL	[**Размер кадра/частота кадров**]	🕮 211
	[**Выберите область изображения**]	🕮 221
	[**Место назначения**]	🕮 586
	[**Компенсация экспозиции**]	🕮 142
ISO	[**Настройки чувствительности ISO**]	🕮 151
WB	[**Баланс белого**]	🕮 155
	[**Установить Picture Control**]	🕮 189
HLG	[**Качество HLG**]	🕮 596
	[**Активный D-Lighting**]	🕮 489
	[**Смягчение кожи**]	🕮 602
	[**Баланс впечатления от портрета**]	🕮 497
	[**Измерение**]	🕮 606
AF/MF	[**Режим фокусировки**]	🕮 113

Вариант		🕮
[+]/	[**Режим зоны АФ/субж. обнаружение**]	🕮 116 , 🕮 120
	[**Подавление вибрации**]	🕮 610
	[**Электронная виртуальная реальность**]	🕮 611
	[**Чувствительность микрофона**]	🕮 612
ATT	[**Аттенюатор**]	🕮 613
	[**Частотная характеристика**]	🕮 614
	[**Уменьшение шума ветра**]	🕮 615
	[**Громкость наушников**]	🕮 617
HR	[**Увеличение высокого разрешения**]	🕮 231
SL	[**Тихий режим**]	🕮 842
	[**Пользовательские элементы управления**]	🕮 747
PEAK	[**Фокус-пикинг**]	🕮 646
	[**Узор зебра**]	🕮 771
	[**Яркость монитора/видоискателя**]	🕮 810 , 🕮 812
	[**Режим полета**]	🕮 865
	[**Мультиселекторная диафрагма**]	🕮 746
	[**Мультиселекторная коррекция экспозиции**]	🕮 746
RED	[**Теплые цвета дисплея**]	🕮 672
info	[**Просмотреть информацию о видео**]	🕮 746
BP	[**Информация о MB-N12**]	🕮 700

Мультиселекторная диафрагма

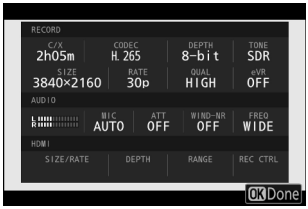
Выберите, можно ли использовать мультиселектор для управления диафрагмой. Если выбрано [**Включить**], удерживание ⏶ расширяет диафрагму. Удержание ⏷ сужает диафрагму.

Компенсация экспозиции с помощью мультиселектора.

Выберите, можно ли использовать мультиселектор для настройки компенсации экспозиции. Выбор [**Включить**] позволяет устанавливать компенсацию экспозиции нажатием ⏶ или ⏷ .

Посмотреть видеоинформацию

Просмотр настроек записи видео. Эту опцию можно использовать для просмотра, но не для изменения выбранной опции.

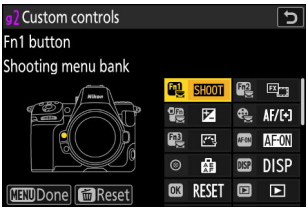


g2: Пользовательские элементы управления

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите операции, выполняемые в режиме видео, с помощью колец объектива, кнопок камеры и дисков управления.

- Вы также можете выбрать функции, которые будут выполнять элементы управления на дополнительных аккумуляторных блоках, подключенных к камере.
- Выберите роли, которые играют элементы управления ниже. Выделите нужный элемент управления и нажмите ⓚ



	Вариант
	[**Кнопка Fn1**]
	[**Кнопка Fn2**]
	[**Кнопка Fn для вертикальной съемки**]
	[**Кнопка режима фокусировки**]
	[**Кнопка защиты/Fn3**]
	[**Кнопка AF-ON**]
	[**Центр субселектора**]
	[**Кнопка DISP**]
	[**Кнопка OK**]
	[**Кнопка воспроизведения**]
	[**Вертикальный мультиселектор в центре**]

	Вариант
	[**Кнопка AF-ON для вертикальной съемки**]
	[**Кнопка записи видео**]
	[**Кнопка компенсации экспозиции**]
	[**Кнопка чувствительности ISO**]
	[**Командные диски**]
	[**Кнопка спуска затвора**]
	[**Кнопка WB**]
	[**Кнопка BKT**]
	[**Кнопка Fn2 объектива**]
	[**Кнопка Fn объектива**]
	[**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**]
	[**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**]
	[**Кнопка установки памяти объектива**]
	[**Кольцо управления объективом**]

• Ниже перечислены роли, которые можно назначить. Доступные роли различаются в зависимости от элемента управления.

Роль		Описание
PRE	[**Предустановленная точка фокусировки**]	Нажатие на элемент управления выбирает предустановленную точку фокусировки. • Чтобы выбрать точку, выделите ее, удерживайте элемент управления и нажмите кнопку режима фокусировки, пока точка фокусировки не начнет мигать. • Поведение выбранного элемента управления можно выбрать, нажав ⊛ , когда выделен пункт [**Предустановленная точка фокусировки**]. - [**Нажмите, чтобы вызвать точку фокусировки**]: Нажатие элемента управления вызывает предустановленную точку фокусировки. - [**Удерживайте для вызова точки фокусировки**]: предустановленная точка фокусировки выбирается, пока элемент управления нажат. Отпускание элемента управления восстанавливает точку фокусировки, выбранную до нажатия элемента управления.
RESET	[**Выберите центральную точку фокусировки**]	Нажатие на элемент управления выбирает центральную точку фокусировки.

Роль		Описание
FOCUS	[**Сохранить положение фокуса**]	Удерживание элемента управления сохраняет текущее положение фокуса. • Сохраненную позицию можно восстановить с помощью элемента управления, которому назначена функция [**Вызов фокусной позиции**] («вызов памяти»). • При сохранении положения фокуса вы можете выбрать, можно ли его вызвать с помощью любого из элементов управления, которому назначено [**Вызвать положение фокуса**] ([**Сохранить для всех**]), или только с помощью определенного элемента управления ([**Сохранить индивидуально**]). • Для получения дополнительной информации см. раздел «Сохранение и вызов позиций фокуса» (🕮 720).
FOCUS	[**Вызовите положение фокуса**]	Нажатие на элемент управления вызывает положение фокуса, сохраненное с помощью элемента управления, которому назначена функция [**Сохранить положение фокуса**]. • Для получения дополнительной информации см. раздел «Сохранение и вызов позиций фокуса» (🕮 720).
	[**Переключить глаза**]	Нажмите элемент управления, чтобы выбрать глаз, используемый для фокусировки, когда камера обнаруживает глаза человека или животного на портрете.
	[**Циклический режим зоны АФ**]	Нажмите элемент управления, чтобы переключить режим зоны АФ. - Чтобы выбрать режимы зоны АФ для циклического переключения, нажмите ▶ когда выделен пункт [**Режим цикла зоны АФ**]. - Выделите параметры и нажмите OK или ▶ , чтобы выбрать (☑) или снять выделение (☐). Только элементы, отмеченные галочкой (☑), будут циклически переключаться при нажатии элемента управления.

Роль		Описание
AF-ON	[**AF-ON**]	Нажатие на эту кнопку активирует автофокусировку, дублируя функцию кнопки **AF-ON** . • Если для режима фокусировки выбран **AF-C** , камера будет фокусироваться со скоростью, выбранной для пользовательской настройки g6 [**Скорость AF**].
FAST AF-ON	[**Быстрая АФ-ВКЛ**]	Нажатие на эту кнопку активирует автофокусировку, дублируя функцию кнопки **AF-ON** . • Если для режима фокусировки выбран **AF-C** , камера будет фокусироваться с максимальной скоростью, независимо от выбранного параметра для пользовательской настройки g6 [**Скорость AF**].
AF	[**Только блокировка АФ**]	Фокус блокируется, пока нажат элемент управления.
AE	[**Блокировка АЭ (удерживать)**]	Экспозиция блокируется при нажатии элемента управления. Блокировка экспозиции не заканчивается при начале записи. Экспозиция остается заблокированной до тех пор, пока элемент управления не будет нажат второй раз или не истечет время таймера режима ожидания.
AWB	[**Блокировка AWB (удерживать)**]	Если для баланса белого выбрано значение [**Авто**] или [**Авто при естественном освещении**], баланс белого будет заблокирован при нажатии элемента управления (блокировка баланса белого). Блокировка баланса белого не заканчивается при начале записи. Однако блокировка будет снята при повторном нажатии элемента управления или при истечении таймера режима ожидания.

Роль		Описание
	[**Блокировка AE/AWB (удерживать)**]	Экспозиция блокируется при нажатии элемента управления. Баланс белого также блокируется, если для баланса белого выбрано значение [**Авто**] или [**Естественное освещение авто**]. Блокировка экспозиции и баланса белого не заканчивается при начале записи. Однако блокировка будет снята при повторном нажатии элемента управления или при истечении таймера режима ожидания.
	[**Только блокировка АЭ**]	Экспозиция блокируется, пока нажат элемент управления.
	[**Блокировка АЭ/АФ**]	Фокус и экспозиция блокируются, пока нажат элемент управления.
	[**Переключить FX / DX**]	Нажмите элемент управления для переключения между областями изображения [**FX**] и [**DX**].
	[**Посмотреть помощь**]	Нажмите элемент управления, чтобы выбрать [**ON**] для пользовательской настройки g12 [**View assist**]. Нажмите еще раз, чтобы выбрать [**OFF**].
	[**Подавление высокочастотного мерцания**]	Нажатие на элемент управления позволяет точно настроить скорость затвора с меньшим шагом. Нажмите на элемент управления еще раз, чтобы восстановить обычный выбор скорости затвора.
	[**Тихий режим**]	Нажмите на элемент управления, чтобы включить беззвучный режим. Нажмите еще раз, чтобы отключить.
DISP	[**Цикл отображения информации в реальном времени**]	Нажмите элемент управления, чтобы циклически переключать экран съемки. Тип и содержимое доступных экранов можно выбрать с помощью пользовательских настроек g18 [**Пользовательский экран съемки монитора**] и g19 [**Пользовательский экран съемки видоискателя**].

Роль		Описание
	[**Отображение информации в режиме реального времени отключено**]	Нажмите элемент управления, чтобы скрыть значки и другую информацию на дисплее съемки. Нажмите еще раз, чтобы просмотреть.
	[**Сетка кадрирования**]	Нажмите элемент управления, чтобы отобразить сетку кадрирования. Чтобы скрыть сетку, нажмите элемент управления еще раз. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки g15 [**Тип сетки**].
	[**Вкл/выкл масштабирование**]	Нажмите элемент управления, чтобы увеличить область вокруг текущей точки фокусировки. Нажмите еще раз, чтобы отменить увеличение.
	[**Виртуальный горизонт**]	Нажмите элемент управления, чтобы включить отображение виртуального горизонта. Нажмите еще раз, чтобы скрыть отображение. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки d17 [**Тип виртуального горизонта**].
PEAK	[**Дисплей с фокусировкой**]	Нажмите элемент управления один раз, чтобы включить фокус-пикинг, когда для режима фокусировки выбран **MF** . Нажмите еще раз, чтобы завершить фокус-пикинг.
	[**МОЕ МЕНЮ**]	Нажмите на элемент управления, чтобы отобразить «МОЕ МЕНЮ».
	[**Доступ к верхнему элементу в МОЕМ МЕНЮ**]	Нажмите элемент управления, чтобы перейти к верхнему элементу в «МОЕМ МЕНЮ». Выберите эту опцию для быстрого доступа к часто используемому элементу меню.
	[**Воспроизведение**]	Нажмите на элемент управления, чтобы начать воспроизведение.

Роль		Описание
	[**Фильтрованное воспроизведение**]	Нажмите элемент управления, чтобы просмотреть только те изображения, которые соответствуют критериям, выбранным для [**Критерии фильтрованного воспроизведения**] в меню воспроизведения.
	[**Фильтрованное воспроизведение (выберите критерии)**]	Нажмите элемент управления, чтобы перейти к [**Критериям фильтрованного воспроизведения**] в меню воспроизведения.
	[**Диафрагма с электроприводом (открыта)**]	• Диафрагма расширяется, пока нажата кнопка. Эта опция включается автоматически, когда [**Power aperture (close)**] выбрано для [**Fn2 button**]. • Поверните кольцо Fn объектива против часовой стрелки, чтобы расширить апертуру объектива. Эта опция включается автоматически, когда [**Power aperture (close)**] выбрано для [**Lens Fn ring (clock)**].
	[**Диафрагма с электроприводом (закрыта)**]	• Диафрагма сужается, пока кнопка нажата. Эта опция включается автоматически, когда [**Power aperture (open)**] выбрано для [**Fn1 button**]. • Поверните кольцо Fn объектива по часовой стрелке, чтобы сузить апертуру объектива. Эта опция включается автоматически, когда [**Power aperture (open)**] выбрано для [**Lens Fn ring (counterclock)**].
	[**Компенсация экспозиции +**]	• Компенсация экспозиции увеличивается, пока нажата кнопка. Эта опция включается автоматически, когда [**Компенсация экспозиции −**] выбрана для [**Кнопка Fn2**]. • Поверните кольцо Fn объектива по часовой стрелке для увеличения компенсации экспозиции. Эта опция включается автоматически, когда [**Компенсация экспозиции −**] выбрано для [**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**].

Роль		Описание
◢	[**Компенсация экспозиции −**]	• Компенсация экспозиции уменьшается, пока кнопка нажата. Эта опция включается автоматически, когда [**Компенсация экспозиции +**] выбрана для [**Кнопка Fn1**]. • Поверните кольцо Fn объектива против часовой стрелки, чтобы уменьшить компенсацию экспозиции. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Компенсация экспозиции +**] для [**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**].
ISO+	[**Чувствительность ISO (увеличение)**]	Поверните кольцо Fn объектива по часовой стрелке, чтобы увеличить чувствительность ISO. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Чувствительность ISO (уменьшение)**] для [**Кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**].
ISO−	[**Чувствительность ISO (уменьшение)**]	Поверните кольцо Fn объектива против часовой стрелки, чтобы уменьшить чувствительность ISO. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Чувствительность ISO (увеличить)**] для [**Кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**].
[T]	[**Увеличение в высоком разрешении +**]	• Увеличение с помощью Hi-Res Zoom; коэффициент масштабирования увеличивается при нажатии элемента управления. Эта опция включается автоматически, когда [**Hi-Res Zoom −**] выбрано для [**Fn2 button**]. • Поверните кольцо Fn объектива по часовой стрелке, чтобы увеличить масштаб с помощью Hi-Res Zoom. Эта опция включается автоматически, когда [**Hi-Res Zoom −**] выбрано для [**Lens Fn ring (против часовой стрелки)**].

Роль		Описание
	[**Увеличение высокого разрешения –**]	• Уменьшение масштаба с помощью Hi-Res Zoom; коэффициент масштабирования уменьшается при нажатии элемента управления. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Hi-Res Zoom +**] для [**Fn1 button**]. • Поверните кольцо Fn объектива против часовой стрелки, чтобы уменьшить масштаб с помощью Hi-Res Zoom. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Hi-Res Zoom +**] для [**Lens Fn ring (clock)**].
	[**Мощный зум +**]	Нажмите элемент управления, чтобы увеличить масштаб с помощью электроприводного зума, когда подключен объектив с электроприводом зума. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Электроприводной зум –**] для [**Кнопка Fn2**].
	[**Мощный зум –**]	Нажмите элемент управления, чтобы уменьшить масштаб с помощью электроприводного зума, когда подключен объектив с электроприводом зума. Эта опция включается автоматически, когда выбрано [**Электроприводной зум +**] для [**Кнопка Fn1**].
	[**Диапазон тонов шаблона**]	Нажмите элемент управления, чтобы циклически переключаться между вариантами диапазона тонов узора зебры (🕮 771).
	[**То же, что и кнопка AF-ON**]	Элемент управления выполняет функцию, выбранную в данный момент для кнопки **AF-ON** .
	[**Запись видео**]	Нажмите на элемент управления, чтобы начать запись. Нажмите еще раз, чтобы закончить запись.
	[**Банк меню съемки**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать банк меню съемки.
	[**Режим съемки**]	Нажмите на элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим съемки.

Роль		Описание
	[**Выберите область изображения**]	Нажмите на элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать область изображения для видео. Обратите внимание, что область изображения нельзя изменить во время записи.
WB	[**Баланс белого**]	Удерживайте элемент управления и вращайте главный диск управления, чтобы настроить баланс белого для видео. Некоторые параметры предлагают подопции, которые можно выбрать, вращая поддиск управления.
	[**Установить Picture Control**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать Picture Control .
	[**Активный D-Lighting**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы настроить Active D-Lighting для видео.
	[**Смягчение кожи**]	Нажмите на элемент управления и поверните диск управления, чтобы отрегулировать смягчение тона кожи.
	[**Баланс впечатления от портрета**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать режим баланса портретного впечатления.
	[**Измерение**]	Нажмите элемент управления и поверните диск управления, чтобы выбрать параметр замера экспозиции для использования во время видеозаписи.
AF/[+]	[**Режим фокусировки/ Режим зоны АФ**]	Удерживая элемент управления, поверните главный диск управления, чтобы выбрать режим фокусировки, и вспомогательный диск управления, чтобы выбрать режим зоны АФ.

Роль		Описание
LOCK	[**Блокировка управления**]	• Нажмите элемент управления и поверните главный диск управления, чтобы заблокировать выдержку (режим **M**). Чтобы заблокировать диафрагму (режимы **A** и **M**), нажмите элемент управления и поверните вспомогательный диск управления. • Чтобы заблокировать выбор точки фокусировки, удерживайте элемент управления и одновременно используйте мультиселектор для выбора точки фокусировки.
	[**Чувствительность микрофона**]	Нажмите на элемент управления и поверните диск управления, чтобы настроить чувствительность микрофона.
M/A	[**Фокус (M/A)**]	Кольцо управления объективом можно использовать для ручной фокусировки независимо от выбранного параметра режима фокусировки. Для повторной фокусировки с помощью автофокусировки нажмите кнопку спуска затвора наполовину или нажмите элемент управления, которому назначена функция AF-ON.
	[**Мощная диафрагма**]	Поверните кольцо управления объективом, чтобы отрегулировать диафрагму.
	[**Компенсация экспозиции**]	Отрегулируйте компенсацию экспозиции, удерживая элемент управления и вращая диск управления, или вращая кольцо управления объектива.
ISO	[**Чувствительность ISO**]	Отрегулируйте чувствительность ISO, удерживая элемент управления и вращая диск управления, или вращая кольцо управления объектива.
	[**Увеличение высокого разрешения**]	Поворачивайте кольцо управления объективом, чтобы увеличивать или уменьшать масштаб с помощью Hi-Res Zoom.
[**Никто**]		Контроль не имеет никакого эффекта.

Мощность диафрагмы

- Электропривод диафрагмы доступен только в режимах **A** и **M.**
- Во время регулировки диафрагмы дисплей может мерцать.

Командные диски

Следующие роли могут быть назначены на диски управления. Чтобы просмотреть параметры, выделите элементы и нажмите ⊛ .

Роль	Описание
[**Настройка экспозиции**]	Поменяйте роли главного и вспомогательного дисков управления в выбранных режимах. Нажмите ◀ или ⊛ чтобы выделить режим, и ▲ или ▼ чтобы поменять роли.
[**Выбор режима фокусировки/зоны АФ**]	Поменяйте роли, вращая основной и вспомогательный диски управления, удерживая нажатой кнопку режима фокусировки.
[**Роль зума вспомогательного диска управления**]	Выберите роль, которую будет играть вспомогательный диск управления на дисплее масштабирования. • Выберите [**Настройка экспозиции**], чтобы изменить роль вспомогательного диска управления в каждом режиме. • Выберите [**Zoom**], чтобы использовать вспомогательный диск управления для увеличения или уменьшения масштаба.

Восстановление настроек по умолчанию



Вы можете сбросить выбранные элементы управления на их настройки по умолчанию на экране выбора пользовательских элементов управления. Вы можете сбросить отдельные элементы управления или все элементы управления на их настройки по умолчанию. Для получения информации о сбросе пользовательских элементов управления см. «Восстановление настроек по умолчанию» в разделе «f2: Пользовательские элементы управления (съемка)» (🕮 719).

g3: блокировка управления

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

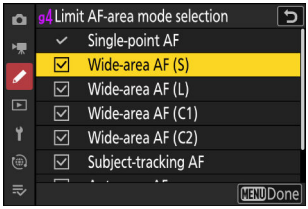
Заблокируйте настройки экспозиции или выбор точки фокусировки.

Вариант	Описание
[**Блокировка скорости затвора**]	Выберите [**ON**], чтобы зафиксировать скорость затвора на текущем значении в режиме **M.** • Значки L отображаются на дисплее режима съемки и на панели управления, когда действует блокировка выдержки.
[**Блокировка диафрагмы**]	Выберите [**ON**], чтобы зафиксировать диафрагму на текущем значении в режимах **A** и **M.** • Значки L появляются на дисплее режима съемки и на панели управления, когда действует блокировка диафрагмы.
[**Блокировка точки фокусировки**]	Выберите [**ON**], чтобы заблокировать выбор точки фокусировки на текущей выбранной точке фокусировки. • Блокировка точки фокусировки не применяется, когда для режима зоны АФ выбрано [**Автоматическая зона АФ**]. • При выборе [**АФ с ведением объекта**] точка фокусировки будет отслеживать движение объекта.

g4: Ограничить выбор режима зоны АФ

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите режимы зоны АФ, которые можно выбрать, нажав кнопку режима фокусировки и вращая вспомогательный диск управления.



- Выделите параметры и нажмите OK или ▶, чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Режимы, отмеченные галочкой (☑), доступны для выбора с помощью вспомогательного диска управления.
- Для завершения операции нажмите MENU

g5: ограничения режима фокусировки

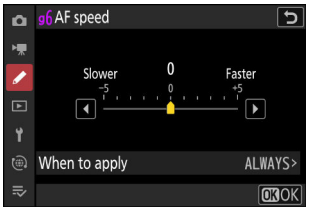
Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Ограничьте выбор режима фокусировки одним режимом фокусировки. Если выбран вариант, отличный от [**Без ограничений**], вращение главного диска управления при удерживании кнопки режима фокусировки не изменит режим фокусировки.

g6: скорость автофокусировки

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек

Выберите скорость фокусировки для видеорежима.



Используйте [**Когда применять**], чтобы выбрать, когда будет применяться выбранный параметр.

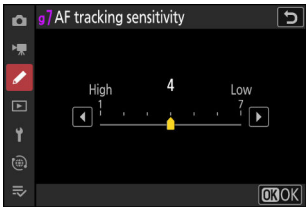
Вариант		Описание
ALWAYS	[**Всегда**]	Камера постоянно фокусируется с выбранной скоростью в режиме видео.
REC	[**Только во время записи**]	Фокус регулируется с выбранной скоростью только во время записи видео. В других случаях камера фокусируется максимально быстро.

Звуки объектива

Звук, издаваемый объективом во время операций фокусировки, увеличивается с увеличением скорости автофокусировки. Эффект особенно заметен при значении [**+5**], поэтому выбирайте более низкие значения, если вас отвлекает шум.

g7: Чувствительность следящего автофокуса

Кнопка MENU ➡ ✎ Меню пользовательских настроек



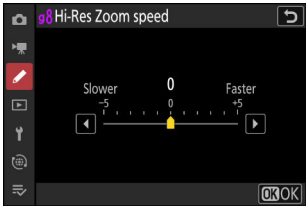
Чувствительность следящего автофокуса для видеорежима можно установить на значения от 1 до 7.

- Выберите [**7**] ([**Низкий**]), чтобы сохранить фокусировку на исходном объекте.
- Если объект покидает выбранную точку фокусировки при выборе [**1**] ([**Высокая**]), камера быстро переключает фокус на новый объект в той же области.

g8: Скорость зума с высоким разрешением

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите скорость масштабирования для Hi-Res Zoom. Эта опция действует только в том случае, если Hi-Res Zoom назначен элементу управления с помощью любого из параметров [**кнопка Fn1**], [**кнопка Fn2**], [**кольцо Fn объектива (по часовой стрелке)**] и [**кольцо Fn объектива (против часовой стрелки)**] для пользовательской настройки g2 [**пользовательские элементы управления**].



g9: Назначение кнопок Power Zoom

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите, можно ли использовать кнопки 🔍 и 🔍 (**?**) для зума во время видеозаписи, если установлен объектив с зумом.

Вариант	Описание
[**Используйте кнопки 🔍 / 🔍**]	Выбор [**ВКЛ**] позволяет использовать кнопки 🔍 и 🔍 (**?**) для масштабирования.
[**Скорость масштабирования с электроприводом**]	Выберите скорость, с которой объективы с электроприводом могут приближаться и удаляться с помощью кнопок; при желании вы можете выбрать одну скорость для использования во время записи, а другую — для предварительной и последующей записи. • Обратите внимание, что звуки, производимые объективом, могут быть слышны в кадрах, записанных во время зума. Эффект можно смягчить, выбрав более медленную скорость зума.

g10: Точное управление ISO (режим M)

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выбор [**Вкл. (1/6 EV)**] позволяет регулировать чувствительность ISO для видео с шагом 1/6 EV в режиме **M.**

- Чувствительность можно устанавливать в диапазоне значений от ISO 64 до 25600 с шагом 1/6 EV.

g11: Увеличенные выдержки (режим M)

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите [**ВКЛ**] для доступа к диапазону более длинных выдержек в режиме **M.**

- Если выбрано [**OFF**], минимальная выдержка зависит от частоты кадров следующим образом.
  - 120p: $^{1}/_{125}$ с
  - 100p: $^{1}/_{100}$ с
  - 60п: $^{1}/_{60}$ с
  - 50 пенсов: $^{1}/_{50}$ с
  - 30п: $^{1}/_{30}$ с
  - 25п: $^{1}/_{25}$ с
  - 24п: $^{1}/_{25}$ с
- При выборе [**ON**] минимальная скорость затвора для частоты кадров от 60p до 24p снижается до $^{1}/_{4}$ с. Для 120p и 100p значения не изменяются.
- Выбор [**ВКЛ**] и установка длительной выдержки помогают предотвратить слишком высокое повышение чувствительности ISO при съемке ночного неба и других темных объектов.
- Видеоролики, записанные с большой выдержкой при выборе [**ВКЛ**], будут включать в себя повторяющиеся несколько копий одних и тех же кадров.
- Чтобы уменьшить размытость, вызванную дрожанием камеры на видео, записанных с большой выдержкой, когда выбран параметр [**ВКЛ**], мы рекомендуем установить камеру на штатив.

g12: Помощь с просмотром

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите [**ВКЛ**] для предварительного просмотра в реальном времени видеоматериала, записанного с выбранным [**N-Log**] для режима видеотона, но учтите, что цвета в предварительном просмотре упрощаются для повышения контрастности.

- Цвета в фактически записанном материале не изменяются.
- Контрастность также повышается при просмотре на камере отснятого материала N-Log.

g13: Узор зебры

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

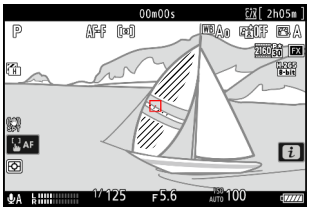
Выберите, будет ли использоваться узор «зебра» для обозначения выбранных диапазонов тонов в видеорежиме.

Диапазон тонов узора

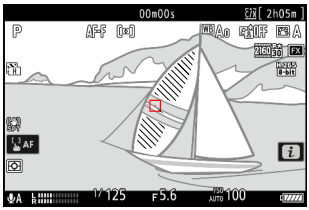
Выберите диапазон тонов, отображаемый узором зебры, из [**Highlights**] или [**Mid-tones**], или выберите [**Zebra pattern off**], чтобы отключить узор зебры. Светлые и средние тона можно определить с помощью [**Highlight threshold**] и [**Mid-tone range**], соответственно.

Шаблон

Чтобы включить отображение зебры, выберите [**Pattern 1**] или [**Pattern 2**].



Образец 1



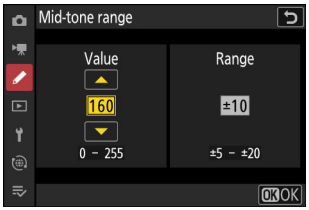
Модель 2

Выделение порога

Выберите яркость, необходимую для отображения зебры, когда для параметра [**Диапазон тонов шаблона**] выбрано [**Выделения**].

- Выберите одно из значений от 120 до 255. Чем ниже значение, тем больше диапазон яркостей, которые будут отображаться в виде бликов.
- Если выбрано значение 255, на дисплее будут отображаться только потенциально переэкспонированные области.

Диапазон средних тонов



Выберите яркость, необходимую для отображения зебры, когда для параметра [**Диапазон тонов узора**] выбрано значение [**Средние тона**].

- Диапазон средних тонов определяется как яркость [**Значение**] и [**Диапазон**] яркостей, центрированных вокруг выбранного значения.
- Нажмите ◀ или ▶ чтобы выделить элементы, и нажмите ▲ или ▼ чтобы изменить их.

Узор зебра

Если в режиме ручной фокусировки включены и отображение зебры, и выделение фокуса, то будет действовать только выделение фокуса. Чтобы просмотреть отображение зебры в режиме ручной фокусировки, выберите [**OFF**] для пользовательской настройки a13 [**Выделение фокуса**] > [**Отображение выделения фокуса**].

g14: Ограничить диапазон тонов узора зебры

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите диапазоны тонов, доступные с помощью элементов управления, которым назначен [**Диапазон тонов шаблона**].

Вариант	Описание
[**Основные моменты**]	Элемент управления можно использовать для переключения между режимами [**Выделение**] и [**Выключение узора зебра**].
[**Средние тона**]	Элемент управления можно использовать для переключения между режимами [**Средние тона**] и [**Узор зебры выключен**].
[**Нет ограничений**]	Элемент управления можно использовать для переключения между режимами [**Светлые тона**], [**Средние тона**] и [**Узор зебры выключен**].

g15: Тип сетки

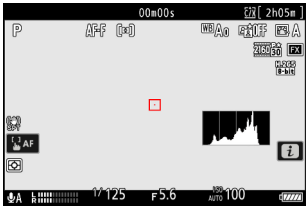
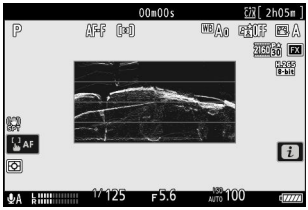
Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите сетку кадрирования для режима видео. Выбранную сетку можно отобразить, поставив галочку (☑) рядом с ▦ в списке для Пользовательской настройки g18 [**Пользовательский дисплей съемки монитора**] или g19 [**Пользовательский дисплей съемки видоискателя**].

g16: Яркость информационного дисплея

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите, как камера будет отображать информацию о яркости в видеорежиме.

Вариант	Описание	
[**Гистограмма**]	Включить гистограмму RGB.	
[**Монитор формы волны**] [**Монитор формы волны (большой)**]	Камера отображает монитор формы волны. Монитор может отображаться в одном из двух разных размеров.	

g17: Полунажатие для отмены масштабирования (MF)

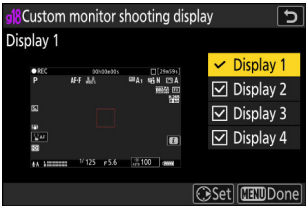
Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Если изображение через объектив увеличивается во время ручной фокусировки в режиме видео, когда выбрано [**ВКЛ**], увеличение можно отменить, нажав спусковую кнопку затвора наполовину.

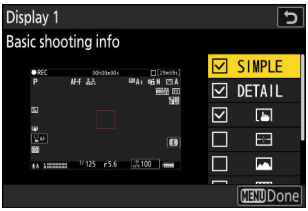
g18: Пользовательский монитор для съемки

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите дисплеи монитора, доступные при нажатии кнопки **DISP** в режиме видео.



- Выделите элементы ([**Дисплей 2**] — [**Дисплей 4**]) и нажмите ⊛, чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Доступ к дисплеям, отмеченным галочкой (☑), можно получить, нажав кнопку **DISP** во время съемки. [**Дисплей 1**] отменить выбор нельзя.



- Чтобы выбрать индикаторы, которые отображаются на дисплеях [**Display 1**] — [**Display 4**], выделите соответствующую опцию и нажмите ▶ Затем вы можете выделить элементы и нажать ⊛, чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).

Вариант		Описание
SIMPLE	[**Основная информация о стрельбе**]	Просматривайте режим съемки, выдержку, диафрагму и другую основную информацию о съемке.
DETAIL	[**Подробная информация о съемках**]	Просматривайте режим фокусировки, режим зоны АФ, баланс белого и другую подробную информацию о съемке.
	[**Сенсорное управление**]	Просмотрите параметры, к которым можно получить доступ с помощью сенсорного управления, включая сенсорную автофокусировку и меню **i** .

Вариант		Описание
	[**Виртуальный горизонт**]	Включить виртуальный горизонт. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки d17 [**Тип виртуального горизонта**].
	[**Информация о яркости**]	Просмотр гистограммы RGB или монитора формы волны. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки g16 [**Яркость отображения информации**].
	[**Сетка кадрирования**]	Включить сетку кадрирования. Тип отображения можно выбрать с помощью пользовательской настройки g15 [**Тип сетки**].
	[**Центральный индикатор**]	Отображать перекрестие в центре кадра.

- Для завершения операции нажмите MENU

g19: Пользовательский видоискатель для съемки

Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Выберите дисплеи видоискателя, доступные при нажатии кнопки **DISP** в режиме видео.

- Выделите элементы ([**Дисплей 2**] или [**Дисплей 3**]) и нажмите ⓞ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Доступ к дисплеям, отмеченным галочкой (☑), можно получить, нажав кнопку **DISP** во время съемки. [**Дисплей 1**] отменить выбор нельзя.
- Чтобы выбрать индикаторы, которые отображаются на дисплеях [**Display 1**] — [**Display 3**], выделите соответствующую опцию и нажмите ▶ Затем вы можете выделить элементы и нажать ⓞ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). За исключением [**Touch controls**], опции такие же, как для пользовательской настройки g18 [**Custom monitor shooting display**].
- Для завершения операции нажмите MENU

g20: Красный индикатор кадра записи

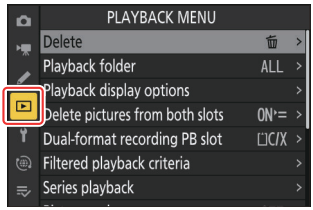
Кнопка MENU ➡ ✎ пользовательских настроек

Если выбрано [**ВКЛ**], во время записи видео вокруг экрана съемки появится красная рамка. Это помогает предотвратить пропущенные кадры, предупреждая вас о ходе записи.

Меню воспроизведения

Пункты меню и настройки по умолчанию

Чтобы отобразить меню воспроизведения, выберите вкладку ▶ (меню воспроизведения) в меню камеры.



Ниже перечислены параметры меню воспроизведения вместе с их настройками по умолчанию.

- [**Удалить**]: -
- [**Папка воспроизведения**]: Все
- [**Параметры отображения воспроизведения**]
  - [**Точка фокусировки**]: ☐
  - [**Отметьте первый кадр в серии**]: ☐
  - [**Информация о воздействии**]: ☐
  - [**Основные моменты**]: ☐
  - [**Гистограмма RGB**]: ☐
  - [**Данные по стрельбе**]: ☐
  - [**Обзор**]: ☐
  - [**Нет (только изображение)**]: ☑
  - [**Информация о файле**]: ☐
  - [**Основные данные по стрельбе**]: ☑
  - [**Флэш-данные**]: ☑
  - [**Picture Control / Данные HLG**]: ☑
  - [**Другие данные по стрельбе**]: ☑
  - [**Информация об авторских правах**]: ☑
  - [**Данные о местоположении**]: ☑
  - [**Данные IPTC**]: ☑
- [**Удалить фотографии из обоих слотов**]: Да (требуется подтверждение)
- [**Слот PB для двухформатной записи**]: слот для карт CFexpress/ XQD
- [**Фильтрованные критерии воспроизведения**]
  - [**Защитить**]: ☐
  - [**Тип изображения**]: ☐
  - [**Рейтинг**]: ☐

- [**Выбрать для загрузки на компьютер**]: ☐
- [**Выбрать для загрузки (FTP)**]: ☐
- [**Голосовая заметка**]: ☐
- [**Ретушированные фотографии**]: ☐

• [**Воспроизведение серии**]
- [**Дополнительный селектор отображает первый снимок**]: ВКЛ
- [**Автоматическое воспроизведение серии**]: ВЫКЛ
- [**Параметры автоматического воспроизведения серии**]
  - [**Циклическое воспроизведение**]: ВЫКЛ.
  - [**Ожидание перед воспроизведением**]: Нормальный
  - [**Автоматическая скорость воспроизведения серии**]: 30 кадров в секунду
- [**Список серий в виде отдельных миниатюр**]: ВЫКЛ.

• [**Обзор изображения**]: Выкл.
• [**После удаления**]: Показать следующее
• [**После серии, показать**]: Последнее изображение в серии
• [**Автоматический поворот изображения**]: ВКЛ
• [**Автоматический поворот изображений**]: ВКЛ
• [**Копировать изображение(я)**]: —

Удалить

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Удалить несколько изображений. Для получения дополнительной информации см. «Удаление нескольких снимков» (📖 268).

Вариант		Описание
▪▫▫▫	[**Выбранные изображения**]	Удалить выбранные изображения.
🗑	[**Кандидаты на удаление**]	Удалить снимки с рейтингом 🗑 (кандидат на удаление).
DATE	[**Фотографии, сделанные в выбранные даты**]	Удалить все снимки, сделанные в выбранные даты.
ALL	[**Все картинки**]	Удалите все изображения в папке, выбранной в данный момент для [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения. • Если вставлены две карты памяти, вы можете выбрать карту, с которой будут удалены снимки.

Папка воспроизведения

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите папку для воспроизведения.

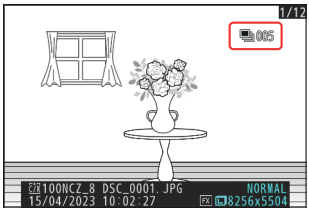
Вариант	Описание
(Имя папки)	Изображения во всех папках с выбранным названием будут видны во время воспроизведения. Папки можно переименовывать с помощью параметра [**Папка хранения**] > [**Переименовать**] в меню фотосъемки.
[**Все**]	Изображения во всех папках будут видны во время воспроизведения.
[**Текущий**]	Во время воспроизведения будут видны только изображения из текущей папки.

Параметры отображения воспроизведения

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите параметры отображения для полнокадрового просмотра.

- Выделите параметры и нажмите ⊛ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐).
- Для завершения операции нажмите MENU

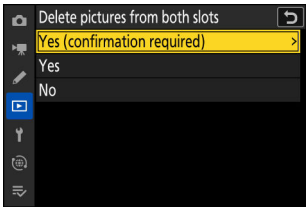
Вариант	Описание
[**Точка фокусировки**]	Выберите (☑) этот параметр, чтобы просмотреть положение точки фокусировки, используемой при съемке снимка.
[**Отметить первый кадр в серии**]	Когда выбран этот параметр (☑), первый снимок в каждой серии будет отмечен значком 🗐 и цифрой, указывающей общее количество снимков в серии. 

Вариант	Описание
[**Информация об экспозиции**]	Выбранные (☑) информационные дисплеи можно просмотреть с помощью кнопки **DISP** или нажатия ◓ или ◒ .
[**Основные моменты**]	
[**Гистограмма RGB**]	
[**данные о съемке**]	
[**Обзор**]	
[**Нет (только изображение)**]	
[**Информация о файле**]	
[**Основные данные съемки**]	Выбранные (☑) параметры отображаются на экране полнокадрового просмотра [**Данные съемки**].
[**Флэш-данные**]	
[**Picture Control /данные HLG**]	
[**Другие данные съемки**]	
[**Информация об авторских правах**]	
[**Данные о местонахождении**]	
[**данные IPTC**]	

Удалить изображения из обоих слотов

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите, будет ли удаление копии изображения, записанного на обе карты памяти с параметром, отличным от [**Переполнение**], выбранным для [**Функция вторичного гнезда**] в меню фотосъемки, также удалять оставшуюся копию.



Вариант	Описание
[**Да (требуется подтверждение)**]	Перед удалением одной копии вам будет предложено выбрать, удалять ли другую. Чтобы выбрать вариант, выделенный по умолчанию, нажмите ⊛ .
[**Да**]	[**Одинаковые изображения на** ⧉ **&** ⧉] всегда выбраны; выбор [**Да**] в диалоговом окне подтверждения удаляет обе копии.
[**Нет**]	Отображаемое диалоговое окно подтверждения такое же, как и для изображений, для которых не существует второй копии. Удаление текущего изображения не приводит к удалению копии.

Слот для двухформатной записи PB

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите слот, из которого изображения двойного формата, записанные с [**RAW первичный — JPEG вторичный**], [**JPEG первичный — JPEG вторичный**], [**RAW первичный — HEIF вторичный**] или [**HEIF первичный — HEIF вторичный**], выбраны для [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки воспроизводятся.

Отфильтрованные критерии воспроизведения

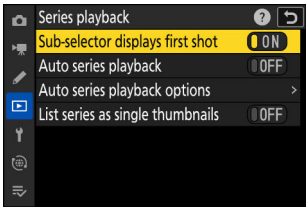
Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите критерии, используемые для выбора изображений, отображаемых во время воспроизведения с фильтром (📖 263).

Воспроизведение серии

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите параметры для просмотра серий. «Серия» относится к одной серии снимков, сделанных во время серийной фотосъемки (🕮 144), рассматриваемой как группа. Обработка фотографий в каждой серии как группы во время воспроизведения сокращает время, затрачиваемое на прокрутку вперед и назад для просмотра изображений, когда количество снимков, сделанных с помощью серийной фотосъемки, очень велико.



Субселектор отображает первый снимок

Вариант	Описание
[**НА**]	Пропустить все, кроме первого снимка в каждой серии при прокрутке изображений, наклонив вспомогательный селектор влево или вправо. Изображения, которые не являются частью серии, не будут пропущены. Отдельные снимки в каждой серии можно просмотреть, наклонив вспомогательный селектор вверх или вниз.
[**ВЫКЛЮЧЕННЫЙ**]	Вспомогательный селектор выполняет те же функции, что и мультиселектор, при наклоне вверх, вниз, влево или вправо.

Автоматическое воспроизведение серий

Если выбрано [**ВКЛ**], оставшиеся снимки будут воспроизводиться автоматически после того, как первый снимок в серии будет отображаться в полнокадровом режиме в течение нескольких секунд. Воспроизведение заканчивается, когда отображается последний снимок в серии.

Параметры автоматического воспроизведения серии

Выберите параметры просмотра серий, когда [**Автоматическое воспроизведение серий**] установлено на [**ВКЛ**].

Вариант	Описание
[**Циклическое воспроизведение**]	Если выбрано [**ВКЛ**], текущая серия будет воспроизводиться повторно.
[**Подождите перед воспроизведением**]	Выберите время, через которое начнется автоматическое воспроизведение серии после отображения первого изображения в серии: [**Нормальное**], [**Длинное**], [**Короткое**] или [**Начать немедленно**].

Вариант	Описание
[**Автоматическая скорость воспроизведения серии**]	Выберите скорость воспроизведения для автоматического воспроизведения серии. • [**5 кадров в секунду**], [**15 кадров в секунду**], [**30 кадров в секунду**]: Воспроизведение продолжается с выбранной скоростью. • [**При текущей скорости режима спуска затвора**]: Скорость воспроизведения зависит от текущего режима спуска затвора. - Покадровая съемка, автоспуск: прибл. 3 кадра в секунду - Непрерывная низкоскоростная съемка: прибл. 5 кадров в секунду - Непрерывная высокоскоростная съемка: прибл. 10 кадров в секунду - [**C30**], [**C60**], [**C120**]: Прибл. 30 кадров в секунду

Список серий в виде отдельных миниатюр

При выборе [**ON**] в списке миниатюр будет отображаться только первый снимок в каждой серии. Первый снимок в каждой серии будет обозначен значком 🗐 и цифрой, указывающей общее количество снимков в серии.

- Все снимки в каждой серии будут отображаться во время полнокадрового просмотра.
- Выбор [**ВКЛ**] для [**Список серий в виде отдельных миниатюр**] позволяет получить доступ к [**Управление сериями**] в меню 𝒊 (🕮 249).

Обзор изображения

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите, будут ли снимки автоматически отображаться сразу после съемки.

Вариант	Описание
[**Вкл**]	Снимки появляются на выбранном в данный момент дисплее (монитор или видоискатель) по мере их съемки. • Когда для режима монитора выбран [**Приоритет видоискателя (2)**], самое последнее изображение будет отображаться на мониторе, когда вы отводите взгляд от видоискателя.
[**Вкл (только монитор)**]	Снимки отображаются после съемки только тогда, когда монитор используется для компоновки кадров. Снимки не отображаются в видоискателе, когда для режима монитора выбран [**Только видоискатель**].
[**Выкл**]	Снимки можно просмотреть, только нажав кнопку ▶

После удаления

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите изображение, отображаемое после удаления изображения.

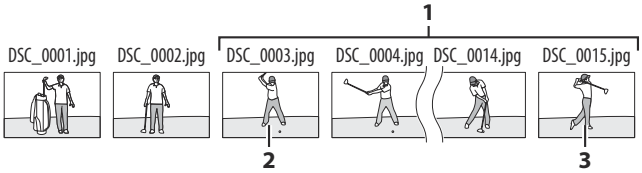
Вариант		Описание
	[**Показать далее**]	• Отображается следующая картина. • Если удаленное изображение было последним, будет отображаться предыдущее изображение.
	[**Показать предыдущий**]	• Отображается предыдущее изображение. • Если удаленное изображение было первым изображением, будет отображаться следующее изображение.
	[**Продолжить как раньше**]	• Если вы просматривали изображения в порядке записи, следующее изображение будет отображаться, как описано для [**Показать следующее**]. • Если вы прокручивали изображения в обратном порядке, предыдущее изображение будет отображаться, как описано для [**Показать предыдущее**].

После взрыва, шоу

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите, будет ли фотография, отображаемая сразу после съемки серии снимков в непрерывном режиме, первым или последним снимком в серии.

- Этот параметр действует, только если выбрано значение [**Выкл.**] для [**Просмотр изображения**] в меню воспроизведения.



1 Последние кадры (серия)
2 Отображается, если выбрано [**Первое изображение в серии**]
3 Отображается, если выбрано [**Последнее изображение в серии**]

Автоматический поворот изображения

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите, будет ли сохраняться на снимках информация об ориентации камеры во время съемки.

- Если выбрано [**ВКЛ**], записывается информация об ориентации камеры, когда была сделана фотография. Во время воспроизведения на камере или на компьютере изображения поворачиваются автоматически с использованием записанной информации об ориентации.



- Если выбрано [**OFF**], информация об ориентации камеры не записывается. В этом случае изображения, отображаемые во время воспроизведения, всегда имеют альбомную (широкую) ориентацию.



Внимание: автоматический поворот изображения

Ориентация камеры может быть неправильно зафиксирована на фотографиях, сделанных камерой, направленной вверх или вниз, или во время панорамирования.

Автоматический поворот изображений

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

Выберите [**ВКЛ**] для отображения изображений в портретной («вертикальной») ориентации в портретной ориентации на мониторе или видоискателе, когда камера удерживается в портретной ориентации. Когда дисплей воспроизведения находится в портретной ориентации, кнопки ▲ и ▼ выполняют функции, обычно выполняемые кнопками ◀ и ▶ , в то время как кнопки ◀ и ▶ выполняют функции, обычно выполняемые кнопками ▲ и ▼ .

Предупреждения: Автоматический поворот изображений

- Снимки не поворачиваются автоматически во время просмотра, даже если для параметра [**Автоматический поворот снимков**] выбрано значение [**ВКЛ**].
- Если во время съемки для параметра [**Автоматический поворот изображения**] было выбрано значение [**ВЫКЛ**], изображения, отображаемые во время воспроизведения, всегда будут иметь альбомную (широкоэкранную) ориентацию, даже если для параметра [**Автоматический поворот изображений**] выбрано значение [**ВКЛ**].

Копировать изображения

Кнопка MENU ➡ ▶ меню воспроизведения

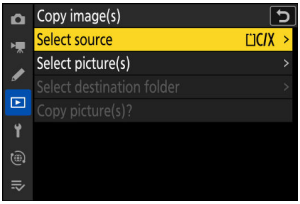
Копируйте изображения с одной карты памяти на другую, когда вставлены две карты памяти.

Вариант	Описание
[**Выбрать источник**]	Выберите карту, с которой будут скопированы снимки.
[**Выберите изображение(я)**]	Выберите изображения для копирования.
[**Выберите папку назначения**]	Выберите папку назначения на оставшейся карте (карта, не выбранная для [**Выбрать источник**]).
[**Копировать изображения?**]	Скопируйте картинки.

Копирование изображений

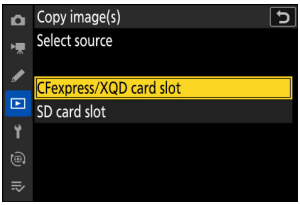
1 **Выберите [Выбрать источник].**

Выделите [**Выбрать источник**] и нажмите ⊛ , чтобы открыть диалоговое окно [**Выбрать источник**].



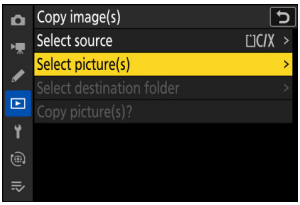
2 **Выберите карту, содержащую изображения для копирования.**

Выделите гнездо для карты, содержащей снимки, которые необходимо скопировать, и нажмите ⊛ , чтобы выбрать выделенное гнездо и вернуться в меню [**Копировать изобр.**].



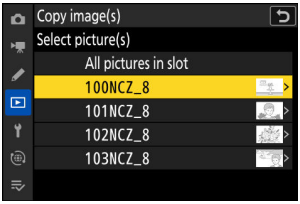
3 Выберите [Выбрать изображение(я)].

Выделите [**Выберите изображение(я)**] и нажмите ▶ для просмотра экрана [**Выберите изображение(я)**].



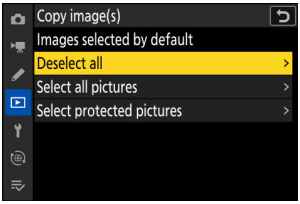
4 Выберите исходную папку.

- Выделите папку, содержащую изображения для копирования, и нажмите ▶ , чтобы отобразить меню [**Изображения, выбранные по умолчанию**].
- Чтобы скопировать все снимки с карты в выбранный слот, выделите [**Все снимки в слоте**], нажмите ⊛ и перейдите к шагу 10.



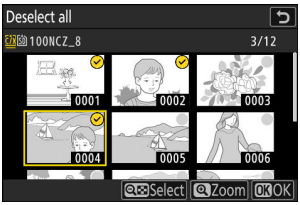
5 Сделайте первоначальный выбор.

Выберите изображения, которые будут выбраны по умолчанию.



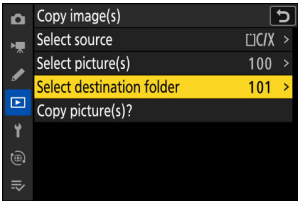
Вариант	Описание
[**Отменить все**]	Ни одно из изображений в выбранной папке не будет выбрано по умолчанию. • Выберите этот вариант, если хотите выбрать изображения по отдельности.
[**Выбрать все изображения**]	Все изображения в выбранной папке будут выбраны по умолчанию. • Выберите этот вариант, если вы хотите скопировать все или большую часть изображений в папке.
[**Выберите защищенные изображения**]	По умолчанию будут выбраны только защищенные изображения в папке.

6 Выберите дополнительные изображения.



- Выделите изображения и нажмите кнопку (**?**) для выбора; выбранные картинки отмечены галочкой ( ). Чтобы снять галочку ( ) и отмените выбор текущего изображения, снова нажмите кнопку (**?**).
- Чтобы просмотреть выделенное изображение в полноэкранном режиме, нажмите и удерживайте кнопку
- Убедившись, что все снимки, которые вы хотите скопировать, метки, нажмите , чтобы вернуться в меню [**Копировать изображения**].

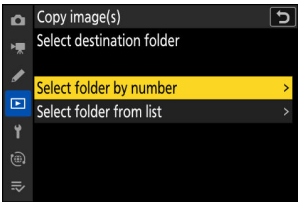
7 Выберите [Выбрать папку назначения].

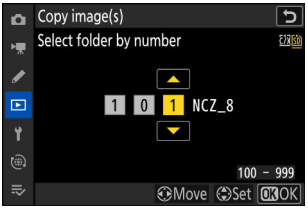
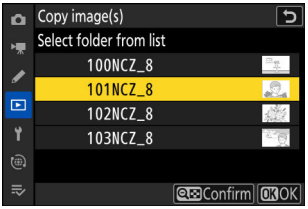


Выделите [**Выбрать папку назначения**] и нажмите , чтобы отобразить параметры [**Выбрать папку назначения**].

8 **Выберите папку назначения.**

Выделите один из следующих вариантов и нажмите ▶ .



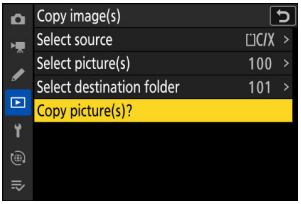
Вариант	Описание
[**Выбрать папку по номеру**]	Введите номер папки назначения (📖 464). Если папка с выбранным номером еще не существует, будет создана новая папка. 
[**Выберите папку из списка**]	Выберите папку назначения из списка существующих папок. 

9 **Выберите папку.**

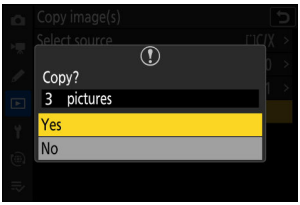
После ввода номера папки или выделения имени папки нажмите Ⓚ , чтобы выбрать папку и вернуться в меню [**Копировать изображения**].

10 **Выберите [Копировать изображения?].**

Выделите [**Копировать изображения?**] и нажмите Ⓚ , чтобы отобразить диалоговое окно подтверждения.

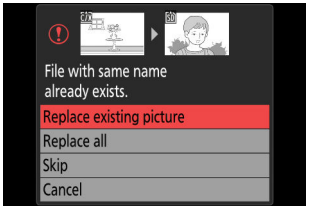


11 **Выберите [Да].**



- Камера отобразит сообщение « **Копировать?** ” вместе с количеством снимков, которые будут скопированы.
- Выделите [**Да**] и нажмите ⓚ, чтобы скопировать выбранные снимки.
- Нажмите ⓚ еще раз, чтобы выйти после завершения копирования.

Предостережения: копирование изображений

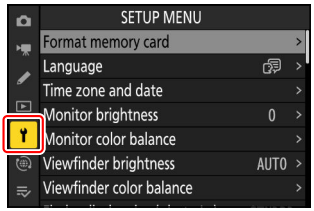


- Снимки не будут скопированы, если на карте назначения недостаточно места.
- Если папка назначения содержит файл с тем же именем, что и одно из копируемых изображений, появится диалоговое окно подтверждения. Выберите [**Заменить существующее изображение**] или [**Заменить все**], чтобы заменить существующий файл или файлы. Защищенные файлы в папке назначения не будут заменены. Выберите [**Пропустить**], чтобы продолжить без замены существующих файлов. Выберите [**Отмена**] для выхода без копирования каких-либо изображений.
- Рейтинги и защита копируются вместе с картинками.
- Во избежание потери питания при копировании видео используйте один из следующих источников питания:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P.
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b.

Меню настройки

Пункты меню и настройки по умолчанию

Чтобы просмотреть меню настроек, выберите вкладку в меню камеры.



Ниже перечислены параметры меню настроек вместе с их настройками по умолчанию.

- [**Форматировать карту памяти**]: —
- [**Язык**]: (Значение по умолчанию зависит от страны покупки)
- [**Часовой пояс и дата**]
  - [**Часовой пояс**]: (значение по умолчанию зависит от страны покупки)
  - [**Дата и время**]: —
  - [**Формат даты**]: (Значение по умолчанию зависит от страны покупки)
  - [**Летнее время**]: ВЫКЛ
- [**Яркость монитора**]: 0
- [**Цветовой баланс монитора**]: AB: 0, GM: 0
- [**Яркость видоискателя**]: Авто
- [**Цветовой баланс видоискателя**]: AB: 0, GM: 0
- [**Размер дисплея видоискателя**]: Стандартный
- [**Выбор режима ограничения монитора**]
  - [**Автоматическое переключение дисплея**]: ☑
  - [**Только видоискатель**]: ☑
  - [**Только монитор**]: ☑
  - [**Приоритет видоискателя (1)**]: ☑
  - [**Приоритет видоискателя (2)**]: ☑
- [**Автоматический поворот информационного дисплея**]: ВКЛ.
- [**Параметры тонкой настройки АФ**]
  - [**Точная настройка АФ**]: ВЫКЛ.
  - [**Тонкая настройка и сохранение объектива**]: —
  - [**По умолчанию**]: -
  - [**Список сохраненных значений**]: —
  - [**Выберите значение для текущего объектива**]: —

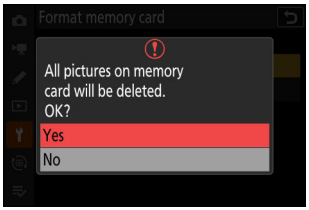
- [**Данные объектива без процессора**]
  - [**Номер объектива**]: 1
  - [**Фокусное расстояние (мм)**]: – –
  - [**Максимальная диафрагма**]: – –
  - [**Название объектива**]: – –
- [**Единицы измерения расстояния**]: Метры (м)
- [**Сохранить положение фокуса**]: ВЫКЛ
- [**Сохранить положение зума (объективы PZ)**]: ВЫКЛ
- [**Автоматическое отключение температуры**]: Стандарт
- [**Поведение сенсорного экрана при выключении питания**]: Сенсорный экран остается открытым
- [**Очистите датчик изображения**]
  - [**Автоматическая очистка**]: Очистка при выключении
- [**Изображение Dust Off ref фото**]: —
- [**Пиксельное отображение**]: —
- [**Комментарий к изображению**]
  - [**Прикрепить комментарий**]: ВЫКЛ
- [**Информация об авторских правах**]
  - [**Прикрепить информацию об авторских правах**]: ВЫКЛ
- [**IPTC**]
  - [**Редактировать/сохранить**]: —
  - [**Удалить**]: -
  - [**Автоматическое встраивание во время съемки**]: Выкл.
  - [**Загрузить/сохранить**]: —
- [**Параметры голосовых заметок**]
  - [**Управление голосовыми заметками**]: нажмите и удерживайте
  - [**Аудиовыход (воспроизведение)**]: Динамик/наушники
- [**Звуки камеры**]
  - [**Звук затвора**]: ВКЛ
  - [**Объем**]: 3
  - [**Тип**]: Тип A
  - [**Звуковой сигнал**]: Выкл.
  - [**Объем**]: 2
  - [**Высота тона**]: Низкая
- [**Тихий режим**]: ВЫКЛ
- [**Сенсорное управление**]
  - [**Включить/отключить сенсорное управление**]: Включить
  - [**Режим работы в перчатках**]: ВЫКЛ.
- [**HDMI**]
  - [**Выходное разрешение**]: Авто
  - [**Выходной диапазон**]: Авто
  - [**Вывод информации о съемке**]: ВКЛ
  - [**Зеркальный дисплей информации о камере**]: ВКЛ

- [**Приоритет USB -подключения**]: Загрузить
- [**Данные о местоположении**] *
  - [**Таймер режима ожидания**]: ВКЛ
  - [**Установить часы со спутника**]: ВЫКЛ
  - [**Позиция**]: -
- [**Варианты беспроводного пульта ДУ (WR)**]
  - [**Светодиодная лампа**]: ВКЛ
  - [**Режим соединения**]: Сопряжение
- [**Назначить кнопку Fn пульта ДУ (WR)**]: Нет
- [**Маркировка соответствия**]: —
- [**Информация о батарее**]: —
- [**Подача питания USB**]: ВКЛ.
- [**Энергосбережение (режим фото)**]: ВЫКЛ
- [**Блокировка освобождения пустого слота**]: Включить освобождение
- [**Сохранить/загрузить настройки меню**]: —
- [**Сбросить все настройки**]: —
- [**Версия прошивки**]: —

* Отображается только при подключении устройства GNSS .

Форматировать карту памяти

Кнопка MENU ➡ Меню настройки



Форматирование карт памяти. Карты памяти, отформатированные на компьютере или другой камере, следует переформатировать с помощью этой опции перед использованием. Чтобы начать форматирование, выберите слот для карты памяти и нажмите [**Да**]. *Обратите внимание, что форматирование навсегда удаляет все фотографии и другие данные на карте.* Перед форматированием обязательно сделайте резервные копии по мере необходимости.

Внимание: во время форматирования

Не выключайте камеру и не извлекайте карты памяти, пока с дисплея не исчезнет сообщение [**Форматирование карты памяти.**].

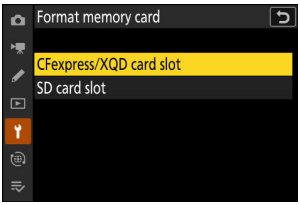
Tip: Кнопки форматирования

Удерживание обеих кнопок форматирования (🗑 / FORMAT и **ISO** / FORMAT) нажатыми более двух секунд приведет к отображению диалогового окна с предложением выбрать карту для форматирования.

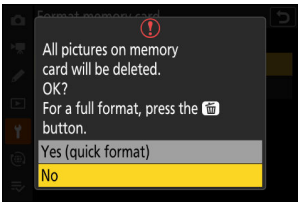
Полный формат

При использовании карты памяти CFexpress, совместимой с полным форматированием, вы можете выполнить полное форматирование, чтобы удалить данные со всех областей карты. Этот вариант рекомендуется для пользователей, которые хотят быть уверены, что все данные будут удалены, или которые считают, что скорость, с которой камера считывает и записывает данные на карту, замедлилась, и хотят улучшить скорость передачи данных.

1 **Выберите [Слот для карты CFexpress/ XQD] и нажмите** ⊛ .

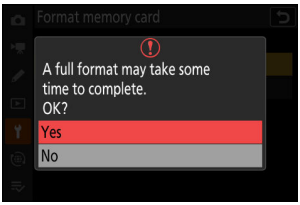


2 **Нажмите кнопку 🗑 (FORMAT).**



« Да (Быстрое форматирование) »
Выберите этот параметр, чтобы отформатировать карту с использованием существующего метода форматирования (быстрое форматирование).

3 **Выделите [Да] и нажмите ⓚ**



Внимание: полный формат
Полное форматирование занимает больше времени, чем быстрое форматирование.

Tip: «Быстрое форматирование» против «полного форматирования»
Быстрое форматирование перезаписывает только информацию файловой системы, оставляя фактические данные файла нетронутыми. Напротив, выполнение полного форматирования карты памяти CFexpress удаляет все данные. Мы рекомендуем полностью форматировать карты памяти CFexpress перед утилизацией или передачей права собственности.

Язык

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Выберите язык для меню камеры и сообщений. Доступные языки зависят от страны или региона, в котором была первоначально приобретена камера.

Часовой пояс и дата

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Измените часовые пояса и установите часы камеры. Мы рекомендуем регулярно настраивать часы фотокамеры.

Вариант	Описание
[**Часовой пояс**]	Выберите часовой пояс. Время, выбранное для [**Дата и время**], автоматически настраивается для нового часового пояса.
[**Дата и время**]	Установите часы фотокамеры на текущее время в выбранном [**Часовой пояс**].
[**Формат даты**]	Выберите порядок отображения дня, месяца и года.
[**Летнее время**]	Включите летнее время [**ON**] или [**OFF**]. При выборе [**ВКЛ**] часы автоматически переводятся на один час вперед. Значение по умолчанию — [**ВЫКЛ**].

Мигающий значок ⏲ на экране режима съемки указывает на то, что часы не установлены.

Яркость монитора

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Нажмите ◓ или ◒ , чтобы отрегулировать яркость монитора. Выберите более высокие значения для увеличения яркости, более низкие значения для уменьшения яркости.

- [**Яркость монитора**] можно регулировать, только если монитор является активным дисплеем. Его нельзя отрегулировать, когда для режима монитора выбран [**Только видоискатель**] или когда вы смотрите в видоискатель.
- Более высокие значения увеличивают расход заряда батареи.
- Изменение параметра, выбранного для [**Яркость монитора**] в меню настройки, когда [**HLG**] выбрано для [**Тоновый режим**] в меню фотосъемки, или при просмотре снимков, сделанных с [**HLG**], выбранным для [**Тоновый режим**], изменяет распределение тонов в экраны съемки и воспроизведения. Точность воспроизведения в светлых участках, в частности, снижается по мере увеличения яркости.

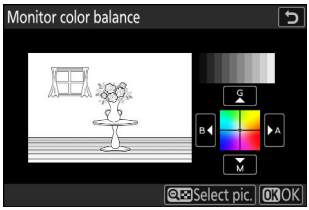
Цветовой баланс монитора

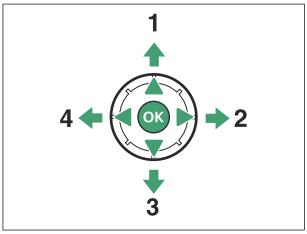
Кнопка MENU ➡ меню настройки

Настройте цветовой баланс монитора на свой вкус.

- [**Цветовой баланс монитора**] можно настроить, только если монитор является активным дисплеем. Его нельзя отрегулировать, когда для режима монитора выбран [**Только видоискатель**] или когда вы смотрите в видоискатель.

- Цветовой баланс регулируется с помощью мультиселектора. Нажмите ↑ , ↓ , ← или → , чтобы настроить цветовой баланс, как показано ниже. Нажмите ⊛ , чтобы сохранить изменения.

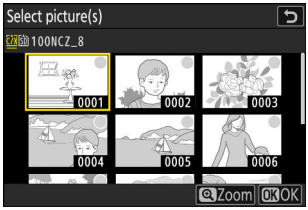




1 Увеличить зеленый
2 Увеличить желтый
3 Увеличить пурпурный
4 Увеличить синий

- Цветовой баланс монитора применяется только к меню, воспроизведению и отображению съемки; фотографии и видео, снятые камерой, не затрагиваются.
- Эталонным изображением является либо последнее снятое изображение, либо последнее отображенное изображение в режиме воспроизведения. Если на карте памяти нет изображений, вместо них будет отображаться пустая рамка.

- Чтобы выбрать другое изображение, нажмите кнопку Q (**?**). Выделите нужное изображение и нажмите ⊛ , чтобы выбрать его в качестве эталонного изображения.
- Для полнокадрового просмотра выделенного изображения нажмите и удерживайте Z .



Яркость видоискателя

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Отрегулируйте яркость видоискателя. [**Яркость видоискателя**] можно отрегулировать, только если видоискатель является активным дисплеем. Его нельзя отрегулировать, когда монитор включен или когда для режима монитора выбрано [**Только монитор**].

Вариант	Описание
[**Авто**]	Яркость видоискателя регулируется автоматически в зависимости от условий освещения.
[**Руководство**]	Нажмите ⏶ или ⏷ , чтобы отрегулировать яркость вручную. Выберите более высокие значения для увеличения яркости, более низкие значения для уменьшения яркости.

- Более высокие значения увеличивают расход заряда аккумулятора.
- Изменение параметра, выбранного для [**Яркость видоискателя**] в меню настройки, когда [**HLG**] выбрано для [**Тоновый режим**] в меню фотосъемки, или при просмотре изображений, сделанных с [**HLG**], выбранным для [**Тоновый режим**], изменяет распределение тонов в экраны съемки и воспроизведения. Точность воспроизведения светлых участков, в частности, снижается с увеличением яркости.

Цветовой баланс видоискателя

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Настройте цветовой баланс видоискателя на свой вкус. [**Цветовой баланс видоискателя**] можно настроить, только если видоискатель является активным дисплеем. Его нельзя отрегулировать, когда монитор включен или когда для режима монитора выбрано [**Только монитор**]. В остальном процедура такая же, как для [**Цветовой баланс монитора**] (📖 811).

Размер дисплея видоискателя

Кнопка MENU ➡ Меню настройки

Выберите увеличение отображения видоискателя во время съемки и воспроизведения из [**Стандартное**] и [**Маленькое**]. Выбор [**Маленькое**] позволяет лучше рассмотреть весь объект.

Ограничить выбор режима монитора

Кнопка MENU ➡ Y меню настройки

Выберите режимы монитора, которые можно выбрать с помощью кнопки |□|

- Выделите параметры и нажмите ⓞⓚ или ⊙▶ , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор (☐). Опции, отмеченные галочкой (☑), доступны для выбора.
- Для завершения операции нажмите MENU

Автоповорот информационного дисплея

Кнопка MENU ➡ меню настройки

При выборе [**ON**] индикаторы на дисплеях съемки и воспроизведения будут автоматически поворачиваться в соответствии с ориентацией камеры.

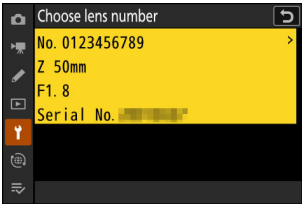
Параметры тонкой настройки АФ

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Точная настройка фокуса для текущего объектива.

- Используйте только по мере необходимости.
- Мы рекомендуем выполнять точную настройку на часто используемом расстоянии фокусировки. Например, если вы выполняете настройку фокуса на коротком расстоянии фокусировки, вы можете обнаружить, что она менее эффективна на больших расстояниях.

Вариант	Описание
[**Точная настройка АФ**]	Выберите [**ON**], чтобы включить тонкую настройку.
[**Точная настройка и сохранение объектива**]	Точная настройка фокуса для текущего объектива. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выделить элементы, и нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать значение от +20 до −20. • Чем больше значение тонкой настройки, тем дальше фокус от объектива; чем меньше значение, тем ближе фокус. • На дисплее отображаются текущие и предыдущие значения. • Камера может сохранять значения для 40 типов объективов. • Если значение для текущего объектива уже существует, вы можете добавить новое значение или перезаписать существующее значение.
[**По умолчанию**]	Выберите значения точной настройки для объективов, для которых ранее не были сохранены значения, с помощью [**Тонкая настройка и сохранение объектива**]. Нажмите ◀ или ▶, чтобы выбрать значение от +20 до −20.

Вариант	Описание
[**Список сохраненных значений**]	Перечислите значения, сохраненные с помощью [**Точная настройка и сохранение объектива**]. Если выделить объектив в списке и нажать ⊛, откроется диалоговое окно [**Выбрать номер объектива**]. • Диалоговое окно [**Выберите номер объектива**] используется для ввода идентификатора объектива. • В случае объективов с байонетом Z и некоторых объективов с байонетом F серийный номер объектива вводится автоматически. 
[**Выберите значение для текущего объектива**]	Выберите одно из нескольких значений тонкой настройки, сохраненных для объективов одного типа.

Удаление сохраненных значений

Чтобы удалить значения, сохраненные с помощью [**Точная настройка и сохранение объектива**], выделите нужный объектив в списке [**Список сохраненных значений**] и нажмите 🗑 (⌦).

Создание и сохранение значений тонкой настройки

1 Прикрепите объектив к камере.

2 **Выберите [Параметры точной настройки AF] в меню настройки, затем выделите [Точная настройка и сохранение объектива] и нажмите ▶ .**

Появится диалоговое окно тонкой настройки AF.

3 **Нажмите ◀ или ▶ для точной настройки автофокуса.**

- Выберите одно из значений от +20 до −20.
- Текущее значение отображается как ▲ , ранее выбранное значение — как △ .
- Если прикреплен зум-объектив, вы можете выбрать отдельные значения тонкой настройки для максимального угла (ШИРОКИЙ) и максимального увеличения (ТЕЛЕ). Используйте ▲ и ▼ , чтобы выбрать между двумя.
- Чем больше значение тонкой настройки, тем дальше фокус от объектива; чем меньше значение, тем ближе фокус.

4 **Нажмите OK , чтобы сохранить новое значение.**

Выбор значения тонкой настройки по умолчанию

1 Выберите [**Параметры тонкой настройки AF**] в меню настройки, затем выделите [**По умолчанию**] и нажмите ⊛ .

2 Нажмите ◀ или ▶ для точной настройки автофокуса.

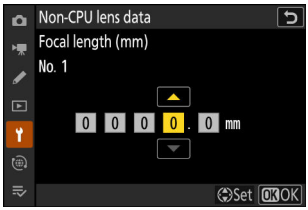
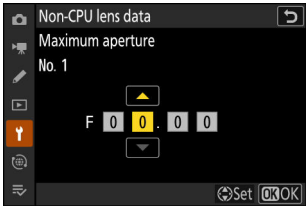
- Выберите одно из значений от +20 до −20.
- Текущее значение отображается как ▲ , ранее выбранное значение — как △ .
- Чем больше значение тонкой настройки, тем дальше фокус от объектива; чем меньше значение, тем ближе фокус.

3 Нажмите ⓞⓚ , чтобы сохранить новое значение.

Данные объектива без процессора

Кнопка MENU ➡ Меню настройки

Запись данных для объективов без процессора, прикрепленных с помощью дополнительного адаптера крепления. Запись фокусного расстояния и максимальной диафрагмы объективов без процессора позволяет использовать их с некоторыми функциями камеры, обычно зарезервированными для объективов с процессором, такими как встроенное подавление вибраций.

Вариант	Описание
[**Номер объектива**]	Выберите идентификатор объектива.
[**Фокусное расстояние (мм)**]	Введите фокусное расстояние. 
[**Максимальная диафрагма**]	Введите максимальную диафрагму. 
[**Название объектива**]	Назначьте имя объектива длиной до 36 символов. Введите имя объектива, как описано в разделе «Ввод текста» (69). • Назначенные имена объективов записываются в данные Exif, хранящиеся в снимках.

Единицы измерения расстояния

Кнопка MENU ➡ Меню настройки

Камера отображает расстояние между камерой и позицией фокуса в режиме ручной фокусировки. Единицу расстояния можно задать в метрах или футах.

- Указанное расстояние предназначено только для справки. Оно может отличаться от фактического расстояния в зависимости от используемого объектива.

Сохранить положение фокуса

Кнопка MENU ➡ меню настройки

При выборе [**ВКЛ**] камера сохранит текущее положение фокусировки при выключении и восстановит его при следующем включении. Обратите внимание, что это увеличивает время запуска камеры.

- Обратите внимание, что даже при выборе [**ВКЛ**], если температура, положение трансфокатора или другие условия изменяются, когда камера выключена, фокусировка может возобновиться с другого положения при включении камеры.
- Аналогичным образом, обратите внимание, что даже при выборе [**OFF**] фокусировка может возобновиться с ранее выбранного положения в зависимости от состояния камеры и объектива.

Сохранить положение зума (объективы PZ)

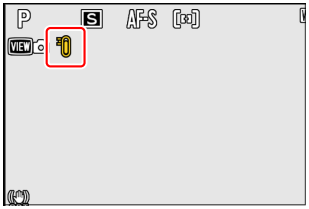
Кнопка MENU ➡ Меню настройки

Если выбрано [**ВКЛ**] при подключенном объективе с электроприводом зума (PZ), камера сохранит текущее положение зума при выключении и восстановит его при следующем включении.

Автоматическое отключение температуры

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Уровень, при котором камера автоматически выключается при повышении внутренней температуры, можно выбрать из [**Стандартный**] или [**Высокий**].



- При выборе [**Стандартный**] при повышении внутренней температуры на камере сначала отображается значок , а затем , а при дальнейшем повышении температуры переключается на таймер обратного отсчета.
- Если выбрано значение [**Высокое**], камера будет отображать значки , и при повышении внутренней температуры, а при дальнейшем повышении температуры переключится на таймер обратного отсчета.
- Когда таймер обратного отсчета достигнет нуля, камера автоматически выключится и дальнейшая фотосъемка будет приостановлена.

Внимание: « Высокий »

Хотя выбор [**Высокий**] дает вам больше времени до выключения камеры, камера может стать горячей на ощупь. Мы рекомендуем использовать штатив или другое оборудование, чтобы сократить время, затрачиваемое на прикосновение к камере.

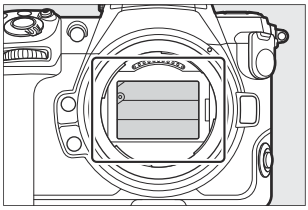
Предостережения: когда камера горячая

- В некоторых случаях таймер обратного отсчета может отображаться в момент включения камеры, даже если выбрано [**Высокий**].
- Качество изображения может ухудшиться, если камера горячая.
- Карты памяти и аккумуляторы, вставленные в горячую камеру, также могут нагреться. В этом случае не пытайтесь сразу извлечь карты памяти или аккумуляторы, а подождите, пока камера остынет.

Поведение сенсорного экрана при выключении питания

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Если выбрано [**Экран датчика закрывается**], экран перед датчиком изображения закроется, когда камера будет выключена. Это предотвращает скопление пыли или других посторонних предметов на датчике изображения при замене объективов. Однако это также может увеличить время запуска камеры.



Предостережения: сенсорный экран

- Экран можно повредить, прикоснувшись к нему, когда он закрыт.
- При замене объективов с закрытым экраном обязательно вставляйте объектив перпендикулярно оправе. Если линзы вставлены под углом, они могут коснуться экрана сенсора и повредить экран или датчик изображения.

Чистый датчик изображения

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Грязь или пыль, попадающие в камеру при замене объективов или снятии крышки корпуса, могут прилипнуть к датчику изображения и повлиять на ваши фотографии. Опция «очистка сенсора изображения» вызывает вибрацию сенсора для удаления пыли.

Вариант	Описание
[**Старт**]	Немедленно выполните очистку датчика изображения.
[**Автоматическая очистка**]	• [**Очистка при выключении**]: Датчик изображения автоматически очищается во время выключения каждый раз, когда камера выключается. • [**Очистка отключена**]: автоматическая очистка сенсора изображения отключена.

Изображение Dust Off Ref Фото

Кнопка MENU ➡ меню настройки

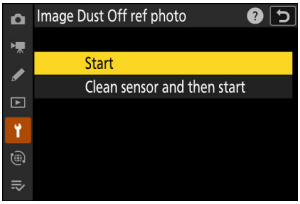
Получите справочные данные для опции Image Dust Off в NX Studio . Image Dust Off обрабатывает изображения NEF (RAW), чтобы смягчить эффекты, вызванные прилипанием пыли к передней части датчика изображения камеры. Для получения дополнительной информации см. интерактивную справку NX Studio .

Получение эталонных данных изображения для удаления пыли

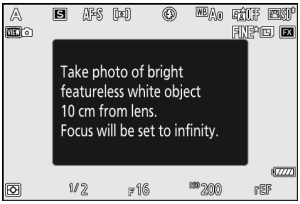
Перед получением эталонных данных Image Dust Off выберите фоторежим, повернув переключатель фото/видео в .

1 **Выберите вариант запуска.**

- Выделите [**Старт**] и нажмите , чтобы немедленно открыть диалоговое окно [**Изображение Dust Off ref photo**].



- Выделите [**Очистить датчик, а затем начать**] и нажмите , чтобы очистить датчик изображения перед запуском. Диалоговое окно [**Image Dust Off ref photo**] отображается после завершения очистки датчика изображения.
- Чтобы выйти без получения эталонных данных Image Dust Off, нажмите MENU .

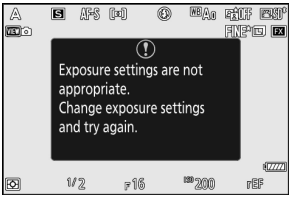


2 **Расположите объектив примерно в десяти сантиметрах (четырех дюймах) от хорошо освещенного невыразительного белого объекта, кадрируйте объект так, чтобы он заполнил дисплей, а затем нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.**

- В режиме автофокуса фокус автоматически устанавливается на бесконечность.
- В ручном режиме фокусировки установите фокус на бесконечность вручную.

3 **Нажмите спусковую кнопку затвора до конца, чтобы получить эталонные данные Image Dust Off.**

- Монитор выключается при нажатии спусковой кнопки затвора.
- Если эталонный объект слишком яркий или слишком темный, камера может быть не в состоянии получить эталонные данные Image Dust Off, и в этом случае появится сообщение, и камера вернется к дисплею, показанному в шаге 1. Выберите другой эталонный объект и нажмите спусковую кнопку затвора еще раз.

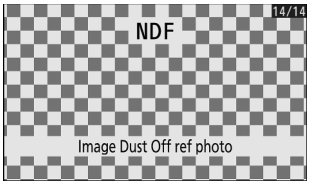


Осторожно: очистка датчика изображения

Эталонные данные для удаления пыли, записанные до выполнения очистки датчика изображения, нельзя использовать с фотографиями, сделанными после выполнения очистки датчика изображения. Выберите [**Очистить датчик, а затем начать**] только в том случае, если эталонные данные Image Dust Off не будут использоваться с существующими фотографиями.

Предупреждения: Получение эталонных данных для удаления пыли

- Рекомендуется объектив формата FX с фокусным расстоянием не менее 50 мм.
- При использовании зум-объектива полностью увеличивайте масштаб.
- Данные Image Dust Off не могут быть получены, если установлен объектив DX .
- Одни и те же справочные данные можно использовать для фотографий, сделанных разными объективами или с разной диафрагмой.
- Эталонные изображения нельзя просмотреть с помощью компьютерного программного обеспечения для обработки изображений.
- При просмотре эталонных изображений на камере отображается сетка.



Пиксельное отображение

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Пиксельное картирование проверяет и оптимизирует датчик изображения камеры. Если вы заметили неожиданные яркие пятна на снимках, сделанных камерой, выполните сопоставление пикселей, как описано ниже.

- Отображение пикселей доступно только при наличии объектива с байонетом Z или дополнительного адаптера крепления FTZ II / FTZ .
- Чтобы предотвратить неожиданное отключение питания, используйте один из следующих источников питания:
  - Полностью заряженный аккумулятор
  - Дополнительный адаптер переменного тока для зарядки EH-7P.
  - Дополнительный адаптер переменного тока EH-8P с USB кабелем UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах)
  - Дополнительный разъем питания EP-5B с адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b.
- Чтобы начать сопоставление пикселей, выберите [**Start**]. Во время выполнения операции отображается сообщение.

Предостережения: отображение пикселей

- Не пытайтесь управлять камерой, пока выполняется сопоставление пикселей. Не выключайте камеру, не извлекайте и не отключайте источник питания.
- Картирование пикселей может быть недоступно, если внутренняя температура камеры повышена.

Комментарий к изображению

Кнопка MENU ➡ меню настройки

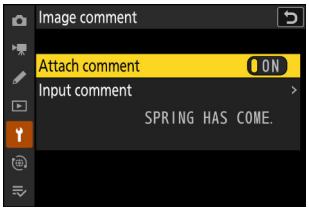
Добавляйте комментарии к новым фотографиям по мере их создания. Комментарии можно просмотреть на вкладке [**Информация**] NX Studio .

Введите комментарий

Введите комментарий длиной до 36 символов. Выделите [**Ввод комментария**] и нажмите , чтобы отобразить диалоговое окно ввода текста. Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (69).

Прикрепить комментарий

Комментарии будут прикреплены к снимкам, снятым, когда [**Прикрепить комментарий**] установлено [**ВКЛ**].



Информация о фото

- Комментарии можно просмотреть на странице [**Другие данные о съемке**] на экране информации о снимке.
- Чтобы отобразить страницу [**Другие данные о съемке**], выберите (☑) как [**Данные о съемке**], так и [**Другие данные о съемке**] для [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню просмотра.

Информация об авторских правах

Кнопка MENU ➡ меню настройки

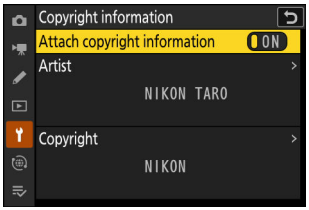
Добавляйте информацию об авторских правах к новым фотографиям по мере их съемки. Информацию об авторских правах можно просмотреть на вкладке NX Studio [**Info**].

Художник/Авторское право

Введите имена фотографа (максимум 36 символов) и правообладателя (максимум 54 символа). Выделите [**Artist**] или [**Copyright**] и нажмите ⊛ для отображения диалогового окна ввода текста. Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (🕮 69).

Прикрепить информацию об авторских правах

Информация об авторских правах будет прикреплена к снимкам, сделанным, когда [**Прикрепить информацию об авторских правах**] установлено [**ВКЛ**].



Предостережения: информация об авторских правах

- Чтобы предотвратить несанкционированное использование имен исполнителей или владельцев авторских прав, убедитесь, что для параметра [**Прикрепить информацию об авторских правах**] выбрано значение [**ВЫКЛ.**], прежде чем давать камеру во временное пользование или передавать ее другому лицу. Вам также необходимо убедиться, что поля исполнителя и копирайта пусты.
- Nikon не несет ответственности за любые убытки или споры, возникающие в результате использования параметра [**Информация об авторских правах**].

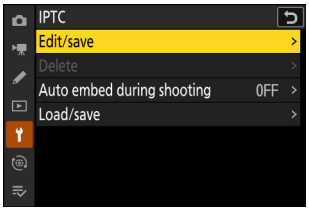
Просмотр информации об авторских правах

- Информацию об авторских правах можно просмотреть на странице [**Информация об авторских правах**] на экране информации о фотографиях.
- Чтобы отобразить страницу [**Информация об авторских правах**], выберите (☑) как [**Данные о съемке**], так и [**Информация об авторских правах**] для [**Параметры отображения при воспроизведении**] в меню воспроизведения.

IPTC

Кнопка MENU ➡ Меню настройки

Предустановки IPTC можно создавать или редактировать на камере и встраивать в новые фотографии, как описано ниже.



- Вы также можете загрузить предустановки IPTC созданные на компьютере.
- Для создания предустановок IPTC и сохранения их на картах памяти для последующего импорта используйте IPTC Preset Manager (🕮 837).

Создание, переименование, редактирование и копирование пресетов

Выделите [**Изменить/сохранить**] и нажмите ⊛ , чтобы отобразить список существующих предустановок [**Выбрать предустановку для редактирования или сохранения**].

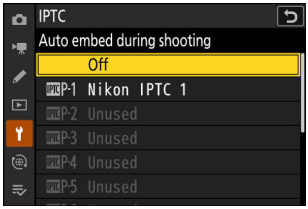
- Чтобы отредактировать или переименовать предустановку, выделите ее и нажмите ⊛ Чтобы создать новую предустановку, выделите «Неиспользуемая» и нажмите ⊛ .
  - [**Переименовать**]: Переименовать предустановку.
  - [**Редактировать информацию IPTC**]: Отображение выбранной предустановки (🕮 836). Выбранные поля можно редактировать по желанию.
- Чтобы скопировать предустановку, выделите ее и нажмите 🔍 Выделите место назначения, нажмите ⊛ и дайте копии имя.

Удаление предустановок

Чтобы удалить предустановки, выделите [**Удалить**] и нажмите ⊛ .

Встраивание пресетов

Выделение [**Автоматическое встраивание во время съемки**] и нажатие ⊛ отображает список предустановок. Выделите предустановку и нажмите ⊛ ; выбранная предустановка будет встроена во все последующие фотографии. Чтобы отключить встраивание, выберите [**Выкл**].



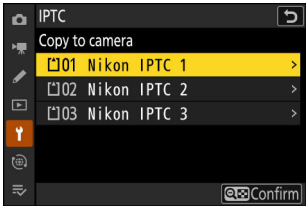
Просмотр данных IPTC

- Встроенные предустановки можно просмотреть на странице [**Данные IPTC**] на дисплее информации о фотографиях.
- Чтобы отобразить страницу [**Данные IPTC**], выберите (☑) [**Данные съемки**] и [**Данные IPTC**] для [**Параметры отображения воспроизведения**] в меню воспроизведения.

Копирование предустановок на карту памяти

Чтобы скопировать предустановки IPTC с камеры на карту памяти, выберите [**Загрузить/ сохранить**] > [**Слот для карты CFexpress/ XQD**] или [**Слот для карты SD**], затем выделите [**Копировать на карту**] и нажмите ⊛ Выберите нужную предустановку и место назначения (1–99) и нажмите ⊛ , чтобы скопировать предустановку на карту.

Копирование предустановок в камеру



Камера может хранить до десяти предустановок; чтобы скопировать предустановки IPTC с карты памяти в выбранное место назначения на камере, выберите [**Загрузить/сохранить**] > [**Слот для карты CFexpress/ XQD**] или [**Слот для карты SD**], затем выделите [**Копировать на камеру**] и нажмите ▶ .

- Выделите предустановку и нажмите OK , чтобы перейти к списку [**Выбрать пункт назначения**]. Для предварительного просмотра выделенной предустановки нажмите ? (**?**) вместо нажатия OK После предварительного просмотра предустановки нажмите OK , чтобы перейти к списку [**Выбрать пункт назначения**].
- Выделите пункт назначения и нажмите OK чтобы отобразить диалоговое окно, в котором можно назвать предустановку. Назовите предустановку по своему желанию и нажмите ? , чтобы скопировать предустановку в камеру.
- В дополнение к десяти предустановкам, упомянутым выше, камера может хранить до трех предустановок XMP/IPTC созданных на компьютере и сохраненных в формате XMP. Предустановки XMP/IPTC не отображаются во время воспроизведения. Их также нельзя скопировать с камеры на карту памяти.

Предостережения: информация IPTC

- Камера поддерживает только стандартные римские буквенно-цифровые символы. Другие символы не будут отображаться правильно, за исключением компьютера.
- Имена предустановок (833) могут быть длиной до 18 символов. Если предустановка с более длинным именем создается с помощью компьютера, все символы после восемнадцатого будут удалены.
- Количество символов, которые могут быть в каждом поле, указано ниже. Любые символы сверх лимита будут удалены.

Поле	Макс. длина
Подпись	2000
Идентификатор события	64
Заголовок	256
Имя объекта	256
Город	256
Состояние	256
Страна	256
Категория	256
Доп. кат. (дополнительные категории)	256
Подпись	256
Название подпись	256
Писатель/редактор	256
Кредит	256
Источник	256

IPTC

IPTC — это стандарт, установленный International Press Telecommunications Council (IPTC) с целью разъяснения и упрощения информации, необходимой при передаче фотографий различным изданиям.

IPTC Preset Manager

Предустановки IPTC можно создавать на компьютере и сохранять на картах памяти с помощью программного обеспечения IPTC Preset Manager . IPTC Preset Manager можно бесплатно загрузить по указанному ниже URL-адресу.
https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Параметры голосовых заметок

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Настройте параметры голосовых заметок (📖 314 , 📖 316).

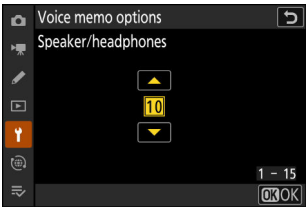
Управление голосовыми заметками

Выберите поведение элементов управления, которым назначена функция [**Голосовая заметка**], с помощью пользовательской настройки f3 [**Пользовательские элементы управления (воспроизведение)**].

Вариант		Описание
	[**Нажать и удерживать**]	Голосовые заметки продолжительностью до 60 секунд можно записывать, пока нажат элемент управления.
	[**Нажмите, чтобы начать/остановить**]	Запись начинается при нажатии на элемент управления и заканчивается примерно через 60 секунд или при повторном нажатии на элемент управления.

Аудиовыход (воспроизведение)

Выберите устройство, используемое для воспроизведения голосовых заметок.

Вариант		Описание
	[**Динамик/ наушники**]	Голосовые заметки воспроизводятся через наушники (если они подключены) или через встроенный динамик камеры. • Нажмите ▲ или ▼ , чтобы выбрать громкость от [**1**] до [**15**]. • Нажмите OK , чтобы сохранить изменения и выйти. 
HDMI	[**HDMI**]	Голосовые заметки выводятся на разъем HDMI с фиксированной громкостью.
	[**Выкл**]	Звуковые заметки нельзя воспроизвести даже с помощью элементов управления, которым [**Голосовая заметка**] была назначена с помощью пользовательской настройки f3 [**Пользовательские элементы управления (воспроизведение)**]. При просмотре на мониторе фотографий, для которых существуют заметки, отображаются значка.

Звуки камеры

Звук затвора

Выберите, будет ли камера издавать звук при спуске затвора. Выбор [**OFF**] отключает звук спуска затвора.

Объем

Отрегулируйте громкость звука срабатывания затвора.

Тип

Выберите тип звука затвора.

Бип

- Если выбрано [**Вкл** .], звуковой сигнал раздается, когда:
  - автоспуск отсчитывает время,
  - интервальная фотосъемка, покадровая видеосъемка, сдвиг фокуса или сдвиг пикселей заканчиваются,
  - камера фокусируется в режиме фотосъемки (обратите внимание, что это не применяется, если для режима фокусировки выбрано значение **AF-C** или если для пользовательской настройки a2 [**Выбор приоритета AF-S**] выбрано значение [**Спуск**]), или
  - используется сенсорное управление.
- Выберите [**Выкл. (только сенсорное управление)**], чтобы отключить звуковой сигнал для сенсорного управления, но включить его для других целей.
- Выберите [**Выкл**], чтобы отключить звуковой сигнал.

Объем

Отрегулируйте громкость звукового сигнала.

Подача

Выберите высоту звука: [**Высокая**] или [**Низкая**]. Высота звука затвора не может быть изменена.

Беззвучный режим

Выбор [**ВКЛ**] для [**Бесшумный режим**] в меню настроек отключает звук спуска затвора и звуковой динамик.

Внимание: звуки камеры

Накладывающиеся друг на друга звуки и/или звуки затвора могут воспроизводиться как один звук.

Бесшумный режим

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Выберите [**ВКЛ**], чтобы переопределить параметры, выбранные для [**Звуки камеры**] в меню настройки, и отключить электронный затвор и звуковой сигнал во время фотосъемки.

- Выбор [**ВКЛ**] также подавляет другие звуки камеры. Это, однако, не полностью отключает камеру. Звуки камеры все еще могут быть слышны, например, во время автофокусировки или регулировки диафрагмы, в последнем случае наиболее заметно при значениях диафрагмы меньше (т. е. при числах f выше f/5,6).
- В некоторых случаях скорость продвижения вперед может снижаться.
- Шумоподавление при длительной выдержке отключено.
- Дополнительные вспышки не срабатывают.
- Беззвучный режим отключает электронный затвор и звуковой сигнал, а также приглушает другие звуки камеры, но не освобождает фотографов от необходимости уважать право на неприкосновенность частной жизни и права на изображение.

Tip: Таймер режима ожидания
Даже если [**ВКЛ**] выбрано для [**Бесшумный режим**], будет воспроизводиться звук, когда таймер режима ожидания активируется или истекает. Чтобы отключить таймер режима ожидания, выберите [**Без ограничений**] для пользовательской настройки c3 [**Задержка отключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**].

Сенсорное управление

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Настройте параметры сенсорного управления монитором.

Включить/отключить сенсорное управление

Включить или отключить сенсорное управление. Выберите [**Только воспроизведение**], чтобы включить сенсорное управление только в режиме воспроизведения.

Режим перчаток

Выбор [**ВКЛ**] повышает чувствительность сенсорного экрана, что упрощает его использование в перчатках.

HDMI

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Настройте параметры для подключения к устройствам HDMI (321).

Приоритет USB подключения

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Выберите функцию, которой назначен приоритет, когда камера подключена к компьютеру через USB .

Вариант	Описание
[**Загрузить**]	Монитор остается пустым, пока камера подключена к компьютеру. Монитор включается при нажатии спусковой кнопки затвора наполовину, но скорость загрузки может снизиться.
[**Стрельба**]	Монитор остается включенным, пока камера подключена к компьютеру. Скорость загрузки может упасть.

Данные о местоположении

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Этот пункт доступен только при подключении устройства GNSS . Используйте его для настройки параметров данных о местоположении или просмотра данных о местоположении.

Вариант	Описание
[**Таймер режима ожидания**]	Если выбрано [**ВЫКЛ.**], таймер режима ожидания не истечет независимо от параметра, выбранного для пользовательской настройки c3 [**Задержка отключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**]. Если выбрано [**ВКЛ**], таймер режима ожидания истечет, если в течение периода, выбранного с помощью пользовательской настройки c3 [**Задержка отключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**], не будет выполняться никаких операций, что уменьшит расход заряда батареи.
[**Установить часы со спутника**]	Выберите [**ВКЛ**] для синхронизации часов фотокамеры со временем, полученным от устройства GNSS .
[**Должность**]	Просмотр данных о местоположении, полученных от устройства GNSS . Отображаемые элементы зависят от типа подключенного устройства.

Варианты беспроводного дистанционного управления (WR)

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Настройте светодиодный индикатор состояния и параметры режима связи для дополнительных беспроводных пультов дистанционного управления WR-R11a и WR-R10. Вы также можете выбрать режим связи для подключения дополнительных радиоуправляемых вспышек, поддерживающих Advanced Wireless Lighting.

Беспроводные пульты дистанционного управления WR-R10

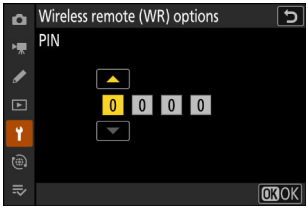
- При использовании WR-R10 требуется адаптер WR-A10.
- Убедитесь, что прошивка WR-R10 обновлена до последней версии (версия 3.0 или выше). Информацию об обновлениях микропрограммы см. на веб-сайте Nikon для вашего региона.

Светодиодная лампа

Включите или отключите индикаторы состояния на беспроводном пульте дистанционного управления WR-R11a или WR-R10, установленном на камере. Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к беспроводному пульту дистанционного управления.

Режим ссылки

Выберите режим связи для беспроводных пультов дистанционного управления WR-R11a или WR-R10, установленных на других камерах или радиоуправляемых вспышках, поддерживающих Advanced Wireless Lighting. Убедитесь, что такой же режим выбран для других устройств.

Вариант	Описание
[**Сопряжение**]	Камера подключается только к тем устройствам, с которыми она ранее была сопряжена. Нажмите кнопку сопряжения на беспроводном пульте дистанционного управления, подключенном к камере, чтобы выполнить сопряжение с другими устройствами. • Поскольку камера не будет обмениваться данными с устройствами, с которыми она не была сопряжена, эту опцию можно использовать для предотвращения помех сигнала от других устройств, находящихся поблизости. • Однако, учитывая, что каждое устройство должно быть сопряжено отдельно, при подключении к большому количеству устройств рекомендуется использовать PIN-код.
[**ПИН-код**]	Связь распределяется между всеми устройствами с одним и тем же четырехзначным PIN-кодом. Введите четырехзначный PIN-код по вашему выбору. Нажмите ◀ или ▶, чтобы выделить цифры, и нажмите ▲ или ▼, чтобы изменить их. Нажмите OK, чтобы ввести и отобразить выбранный PIN-код.  • Этот вариант хорошо подходит для фотосъемки с большим количеством удаленных устройств. • Если имеется несколько камер с одинаковым PIN-кодом, вспышки будут находиться под исключительным управлением камеры, которая подключится первой, что предотвратит подключение всех других камер (светодиоды на беспроводных пультах дистанционного управления, подключенных к затронутым камерам, будут мигать) .

• Независимо от параметра, выбранного для [**Режим связи**], сигналы от сопряженных беспроводных пультов дистанционного управления всегда будут приниматься WR-R11a или WR-R10. Пользователям беспроводного пульта дистанционного управления WR-1 необходимо будет выбрать сопряжение в качестве режима соединения WR-1.

Кнопка «Назначить удаленному (WR) Fn»

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Выберите роль кнопки **Fn** на дополнительных беспроводных пультах дистанционного управления, оснащенных кнопкой **Fn** . Дополнительные сведения см. в разделе Пользовательская настройка f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**].

Вариант	
AF-ON	[**АФ-ВКЛ**]
AF	[**Только фиксация АФ**]
AE-L	[**Блокировка автоэкспозиции (сброс при отпускании)**]
AE	[**Только блокировка автоэкспозиции**]
AE-L AF-L	[**Блокировка АЭ/АФ**]
FV-L	[**Блокировка FV**]
⊛/ϟ	[ϟ **Отключить/включить**]
FX DX	[**Переключить FX / DX**]
FLICKER	[**Уменьшение мерцания фото**]
	[**Предварительный просмотр**]
	[**Вызов функций съемки**]
HI FLICKER	[**Подавление высокочастотного мерцания**]
+RAW	[**+ RAW**]
VIEW	[**Режим просмотра (фото Lv)**]
[**Нет**]	

Маркировка соответствия

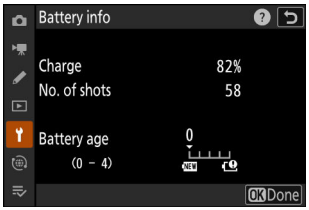
Кнопка MENU ➡ меню настройки

Ознакомьтесь с некоторыми стандартами, которым соответствует камера.

Информация о батарее

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Просмотр информации об аккумуляторе, установленном в данный момент в камеру.



Вариант	Описание
[**Зарядка**]	Текущий уровень заряда батареи, выраженный в процентах.
[**Количество снимков**]	Количество снимков, сделанных с момента последней зарядки аккумулятора.
[**Возраст батареи**]	Пятиуровневый дисплей, показывающий срок службы батареи. • Значение «0» (NEW) указывает на то, что производительность батареи не ухудшается. • Значение «4» (!) указывает на то, что срок службы батареи подошел к концу. Замените батарею.

Количество выстрелов

[**Кол-во снимков**] показывает, сколько раз был спущен затвор. Обратите внимание, что камера иногда может спустить затвор без записи фотографии, например, при измерении предустановленного баланса белого вручную.

Зарядка аккумуляторов при низких температурах

Батареи обычно демонстрируют падение емкости при низких температурах окружающей среды. Даже свежие батареи, заряженные при температуре ниже 5 °C (41 °F), могут показывать временное увеличение с «0» до «1» в значении, показанном для [**Срок службы батареи**], но дисплей вернется к нормальному состоянию, как только батарея разрядится. заряжался при температуре около 20 °C (68 °F) или выше.

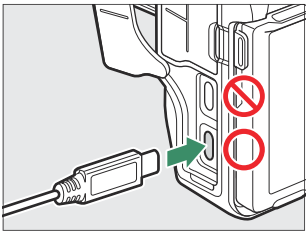
USB питание

Кнопка MENU ➡ меню настройки

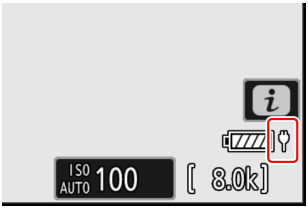
Выберите, будет ли камера получать питание от устройств, подключенных через разъем USB Power Delivery. Подача питания USB позволяет использовать камеру, ограничивая разрядку аккумулятора.

Вариант	Описание
[**ВКЛ**]	Во включенном состоянии камера получает питание от подключенных устройств. Подключенные устройства также будут подавать питание, когда камера выключена, если выполняется загрузка Bluetooth или горит индикатор доступа к карте памяти.
[**ВЫКЛ**]	Камера не потребляет энергию от подключенных устройств в любое время.

- Подача питания USB доступна от:
  - компьютеры со встроенными USB портами типа C (требуется USB кабель UC-E25, приобретаемый отдельно),
  - дополнительные адаптеры переменного тока для зарядки EH-7P и
  - дополнительные адаптеры переменного тока EH-8P (требуется USB кабель UC-E25, приобретается отдельно).
- Питание на камеру подается только при вставленной батарее.
- Подача питания USB доступна, когда кабель подключен к разъему USB Power Delivery камеры. Камера не будет получать питание от устройств, подключенных через разъем USB для передачи данных.



- Значок подачи питания USB появляется на дисплее режима съемки и на панели управления, когда камера питается от внешнего источника.



USB питание компьютера

- Прежде чем использовать компьютер для питания камеры, убедитесь, что компьютер оснащен разъемом USB типа C. Используйте дополнительный USB кабель UC-E25 с разъемами типа C на обоих концах для подключения камеры к компьютеру.
- В зависимости от модели и технических характеристик продукта некоторые компьютеры не будут подавать ток для питания камеры.

Tip: «Подача энергии» против «зарядки»

Подача питания для работы камеры называется «подачей питания», а термин «зарядка» используется, когда питание подается только для зарядки аккумулятора камеры. Условия, при которых питание от внешних устройств используется для питания камеры или зарядки аккумулятора, показаны ниже.

Параметр, выбранный для [**Подача питания USB**]	Выключатель	Внешний источник питания, используемый для
[**ВКЛ**]	Вкл (таймер режима ожидания активен) [1]	Подача энергии
	Вкл (таймер режима ожидания выключен)	Зарядка [2]
	Выключенный	Зарядка [2]
[**ВЫКЛ**]	Вкл (таймер режима ожидания активен) [1]	—
	Вкл (таймер режима ожидания выключен)	Зарядка [2]
	Выключенный	Зарядка [2]

1 Включает случаи, когда переключатель питания находится в положении «ВЫКЛ», но выполняется загрузка Bluetooth или горит индикатор доступа к карте памяти.

2 Аккумуляторы EN-EL15c и EN-EL15b, вставленные в фотокамеру, будут заряжаться, когда фотокамера подключена к дополнительному адаптеру переменного тока для зарядки EH-7P, адаптеру переменного тока EH-8P или компьютеру (обратите внимание, что для подключения к компьютерам или EH-8P требуется USB кабель UC-E25 (приобретается отдельно).

Энергосбережение (режим фото)

Кнопка MENU ➡ меню настройки

В режиме фото дисплей при съемке тускнеет для экономии энергии примерно за 15 секунд до истечения таймера режима ожидания.

Вариант	Описание
[**ВКЛ**]	Включить энергосбережение. Частота обновления дисплея может снизиться.
[**ВЫКЛ**]	Отключить энергосбережение. Обратите внимание, что выбор [**OFF**] не останавливает затемнение экрана съемки за несколько секунд до истечения таймера режима ожидания.

« Энергосбережение (режим фото) »

Обратите внимание, что даже при выборе [**ВКЛ**] энергосбережение не будет работать:

- если для пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения**] выбрано значение [**Без** ограничений] > [**Таймер режима ожидания**] или выбранная задержка составляет менее 30 секунд,
- во время масштабирования,
- пока камера подключена к другому устройству через HDMI ,
- когда камера подключена и обменивается данными с компьютером или смарт-устройством через USB , или
- когда камера подключена к адаптеру переменного тока.

Слот пустой разблокировать

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Выберите, можно ли спускать затвор, если в камеру не вставлена карта памяти.

Вариант		Описание
LOCK	[**Выпуск заблокирован**]	Затвор не может быть спущен, если карта памяти не вставлена.
OK	[**Включить выпуск**]	Затвор можно спустить без вставленной карты памяти. Изображения не будут записываться; во время воспроизведения камера отображает [**Demo**].

Сохранить/Загрузить настройки меню

Кнопка MENU ➡ Меню настройки

Сохраните текущие настройки меню камеры на карту памяти. Вы также можете загрузить сохраненные настройки, что позволит использовать настройки меню совместно с камерами одной модели.

- Если вставлены две карты памяти, настройки будут сохранены на карту, выбранную для [**Выбор основного слота**] в меню фотосъемки.

Настройки, которые можно сохранить и загрузить

Сохраняются следующие настройки:

- МЕНЮ ФОТОСЕССИИ
  - [**Банк меню съемки**]
  - [**Расширенное меню банков**]
  - [**Именование файлов**]
  - [**Выбор основного слота**]
  - [**Функция вторичного слота**]
  - [**Область изображения**]
  - [**Режим тона**]
  - [**Качество изображения**]
  - [**Настройки размера изображения**]
  - [**RAW -запись**]
  - [**Настройки чувствительности ISO**]
  - [**Баланс белого**]
  - [**Установить Picture Control**] (Пользовательские элементы управления снимками сохраняются как [**Авто**])
  - [**Установить Picture Control (HLG)**]
  - [**Цветовое пространство**]
  - [**Активный D-Lighting**]
  - [**Длительная выдержка NR**]
  - [**Высокий уровень шума ISO**]
  - [**Управление виньетированием**]
  - [**Компенсация дифракции**]
  - [**Автоматический контроль искажений**]
  - [**Смягчение кожи**]

- [**Баланс впечатления от портрета**]
- [**Уменьшение мерцания фото**]
- [**Подавление высокочастотного мерцания**]
- [**Измерение**]
- [**Управление вспышкой**]
- [**Режим вспышки**]
- [**Компенсация вспышки**]
- [**Режим фокусировки**]
- [**Режим зоны АФ**]
- [**Параметры обнаружения объекта АФ**]
- [**Подавление вибраций**] (доступные опции зависят от объектива)
- [**Автоматический брекетинг**]
- [**Автоматический захват**]

• МЕНЮ ВИДЕОЗАПИСИ
- [**Банк меню съемки**]
- [**Расширенное меню банков**]
- [**Именование файлов**]
- [**Место назначения**]
- [**Тип видеофайла**]
- [**Размер кадра/частота кадров**]
- [**Качество видео (N-RAW)**]
- [**Область изображения**]
- [**Расширенная передискретизация**]
- [**Настройки чувствительности ISO**]
- [**Баланс белого**]
- [**Установить Picture Control**] (Пользовательские элементы управления снимками сохраняются как [**Авто**])
- [**Качество HLG**]
- [**Активный D-Lighting**]
- [**Высокий уровень шума ISO**]
- [**Управление виньетированием**]
- [**Компенсация дифракции**]
- [**Автоматический контроль искажений**]
- [**Смягчение кожи**]
- [**Баланс впечатления от портрета**]
- [**Уменьшение мерцания видео**]
- [**Подавление высокочастотного мерцания**]
- [**Измерение**]
- [**Режим фокусировки**]
- [**Режим зоны АФ**]
- [**Параметры обнаружения объекта АФ**]
- [**Подавление вибраций**] (доступные опции зависят от объектива)
- [**Электронная виртуальная реальность**]

- [**Чувствительность микрофона**]
- [**Аттенюатор**]
- [**Частотная характеристика**]
- [**Уменьшение шума ветра**]
- [**Питание от разъема микрофона**]
- [**Громкость наушников**]
- [**Timecode**] (за исключением [**Timecode origin**])
- [**Внешнее управление записью (HDMI)**]
- [**Увеличение высокого разрешения**]
- [**Автоматический захват**]

• МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК: Все пункты

• МЕНЮ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ
- [**Параметры отображения воспроизведения**]
- [**Удалить картинки из обоих слотов**]
- [**Слот РВ для двухформатной записи**]
- [**Фильтрованные критерии воспроизведения**]
- [**Воспроизведение серии**]
- [**Обзор изображения**]
- [**После удаления**]
- [**После всплеска, показать**]
- [**Автоматический поворот изображения**]
- [**Автоматический поворот изображений**]

• МЕНЮ НАСТРОЙКИ
- [**Язык**]
- [**Часовой пояс и дата**] (за исключением [**Даты и времени**])
- [**Размер дисплея видоискателя**]
- [**Выбор режима ограничения монитора**]
- [**Автоматический поворот информационного дисплея**]
- [**Данные объектива без процессора**]
- [**Единицы измерения расстояния**]
- [**Сохранить положение фокуса**]
- [**Сохранить положение зума (объективы PZ)**]
- [**Автоматическое отключение температуры**]
- [**Поведение сенсорного экрана при выключении питания**]
- [**Очистите датчик изображения**]
- [**Комментарий к изображению**]
- [**Информация об авторских правах**]
- [**IPTC**]
- [**Параметры голосовых заметок**]
- [**Звуки камеры**]
- [**Тихий режим**]
- [**Сенсорное управление**]
- [**HDMI**]

- [**Приоритет USB подключения**]
- [**Данные о местоположении**] (за исключением [**Позиция**])
- [**Варианты беспроводного пульта ДУ (WR)**]
- [**Назначить кнопку Fn на пульте ДУ (WR)**]
- [**USB питание**]
- [**Энергосбережение (режим фото)**]
- [**Слот пуст, разблокировка замка**]

• МОЕ МЕНЮ
- Текущее содержимое «Моего меню»
- [**Выберите вкладку**]

• ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ
- Текущее содержимое меню последних настроек (до 20 пунктов)
- [**Выберите вкладку**]

Сохранить настройки меню

Сохраните настройки на карту памяти. Если карта заполнена, появится ошибка и настройки не сохранятся. Сохраненные настройки можно использовать только с другими камерами той же модели.

Загрузить настройки меню

Загрузить сохраненные настройки с карты памяти. Обратите внимание, что [**Загрузить настройки меню**] доступно только при вставленной карте памяти с сохраненными настройками.

Внимание: сохраненные настройки
Настройки сохраняются в файлы с именем «NCSET***», где «***» — это идентификатор, который различается от камеры к камере. Камера не сможет загрузить настройки, если имя файла будет изменено.

Сбросить все настройки

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Сбросьте все настройки, кроме [**Язык**] и [**Часовой пояс и дата**], до их значений по умолчанию. Информация об авторских правах и другие записи, созданные пользователями, также сбрасываются. После сброса настройки не могут быть восстановлены.

Перед выполнением сброса рекомендуется сохранить настройки с помощью пункта [**Сохранить/загрузить настройки меню**] в меню настройки.

Версия прошивки

Кнопка MENU ➡ меню настройки

Просмотр текущей версии прошивки камеры. Обновления прошивки можно выполнять, если карта памяти содержит новую прошивку.

- Камера отображает версии прошивки для камеры и подключенных аксессуаров следующим образом. В списке перечислены только аксессуары, подключенные к камере в данный момент.
  - C: прошивка камеры
  - LF/MA: прошивка объектива (LF) или адаптера крепления (MA)
  - S: Флэш-прошивка
  - W: прошивка беспроводного пульта дистанционного управления
  - TC: прошивка телеконвертера
  - RG: прошивка пульта дистанционного управления

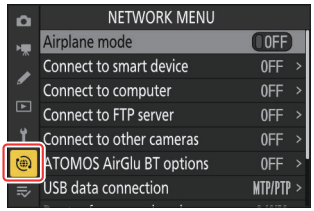
Tip: Обновления прошивки
Обновления можно выполнять с помощью компьютера или смарт-устройства.

- **Компьютер** : проверьте наличие новой прошивки в Центре загрузки Nikon . Для получения дополнительной информации см. страницу загрузки прошивки.
- **Смарт-устройство** : если смарт-устройство было сопряжено с фотокамерой с помощью приложения SnapBridge , приложение автоматически уведомит вас о появлении доступных обновлений, после чего вы сможете загрузить обновление на карту памяти фотокамеры с помощью смарт-устройства. Дополнительные сведения см. в интерактивной справке приложения SnapBridge . SnapBridge может не отображать уведомление одновременно с доступом к обновлениям в Центре загрузки Nikon .

Меню сети

Пункты меню и настройки по умолчанию

Для просмотра меню сети выберите вкладку в меню камеры.



Ниже перечислены параметры сетевого меню вместе с их настройками по умолчанию.

- [**Режим полета**]: ВЫКЛ.
- [**Подключиться к смарт-устройству**]
  - [**Сопряжение (Bluetooth)**]
    - [**Bluetooth соединение**]: ВЫКЛ.
  - [**Выберите фотографии для загрузки**]
    - [**Автоматический выбор для загрузки**]: ВКЛ
  - [**Wi-Fi соединение**]
    - [**Настройки подключения Wi-Fi**]
      - [**Аутентификация/шифрование**]: WPA2-PSK / WPA3-SAE
      - [**Канал**]: Авто
  - [**Загрузить при выключенном**]: ВКЛ
  - [**Данные о местоположении (смарт-устройство)**]: —
- [**Подключить к компьютеру**]
  - [**Настройки сети**]: —
  - [**Тип подключения**]: Передача изображений
  - [**Параметры**]
    - [**Автоматическая загрузка**]: ВЫКЛ
    - [**Удалить после загрузки**]: ВЫКЛ
    - [**Загрузить RAW + JPEG как**]
      - [**Переполнение/резервное копирование**]: RAW + JPEG
      - [**RAW первичный - JPEG вторичный**]: RAW + JPEG
    - [**Загрузить RAW + HEIF как**]
      - [**Переполнение/резервное копирование**]: RAW + HEIF
      - [**RAW первичный - HEIF вторичный**]: RAW + HEIF
    - [**Выбор слота JPEG + JPEG**]: Основной слот

- [**Выбор слота HEIF+HEIF**]: Основной слот
- [**Загрузить RAW видео как**]: RAW видео + MP4
- [**Папка для загрузки**]: —
- [**Отменить выбор всех?**]: —

• [**Подключиться к FTP-серверу**]
- [**Настройки сети**]: —
- [**Параметры**]
  - [**Автоматическая загрузка**]: ВЫКЛ
  - [**Удалить после загрузки**]: ВЫКЛ
  - [**Загрузить RAW + JPEG как**]
    - [**Переполнение/резервное копирование**]: RAW + JPEG
    - [**RAW первичный - JPEG вторичный**]: RAW + JPEG
  - [**Загрузить RAW + HEIF как**]
    - [**Переполнение/резервное копирование**]: RAW + HEIF
    - [**RAW первичный - HEIF вторичный**]: RAW + HEIF
  - [**Выбор слота JPEG + JPEG**]: Основной слот
  - [**Выбор слота HEIF+HEIF**]: Основной слот
  - [**Загрузить RAW видео как**]: RAW видео + MP4
  - [**Перезаписать, если имя такое же**]: ВЫКЛ
  - [**Защитить, если отмечено для загрузки**]: ВЫКЛ.
  - [**Маркировка загрузки**]: ВЫКЛ
  - [**Папка для загрузки**]: —
  - [**Отменить выбор всех?**]: —
  - [**Сохранить соединение**]: ВЫКЛ
  - [**Управление корневым сертификатом**]
    - [**Импорт корневого сертификата**]: —
    - [**Удалить корневой сертификат**]: —
    - [**Просмотреть корневой сертификат**]: —
    - [**Подключиться, если аутентификация не удалась**]: ВЫКЛ

• [**Подключиться к другим камерам**]
- [**Синхронизированный выпуск**]: ВКЛ
- [**Настройки сети**]: —
- [**Главная/удалённая**]: Главная камера
- [**Настройки группы**]: —
- [**Имя группы**]: —
- [**Синхронизировать дату и время**]: —
- [**Перезаписать информацию об авторских правах**]: —

• [**ATOMOS AirGlu BT опции**]
- [**Подключиться к ATOMOS AirGlu BT**]: ВЫКЛ.
- [**Сохранить информацию о сопряжении ATOMOS AirGlu BT**]: —
- [**Удалить информацию о сопряжении ATOMOS AirGlu BT**]: —
- [**Камера**]: NCZ8

• [**USB подключение данных**]: MTP/PTP

• [**Диапазон частот маршрутизатора**]: (значение по умолчанию зависит от страны покупки)
• [**MAC-адрес**]: —

Авиа режим

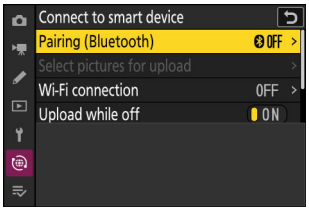
Кнопка MENU ➡ сетевое меню

Выберите [**ВКЛ**], чтобы отключить встроенные в камеру функции Bluetooth и Wi-Fi .

Подключиться к смарт-устройству

Кнопка MENU ➡ меню сети

Подключайтесь к смартфонам или планшетам (умным устройствам) через Bluetooth или Wi-Fi .



Сопряжение (Bluetooth)

Выполните сопряжение со смарт-устройствами или подключитесь к ним с помощью Bluetooth .

Вариант	Описание
[**Начать сопряжение**]	Выполните сопряжение камеры с интеллектуальным устройством (🕮 330).
[**Сопряженные устройства**]	Список сопряженных смарт-устройств. Для подключения выберите устройство из списка.
[**Bluetooth соединение**]	Выберите [**ON**], чтобы включить Bluetooth .

Выберите изображения для загрузки

Выберите изображения для загрузки на смарт-устройство. Вы также можете выбрать загрузку фотографий по мере их съемки.

Вариант	Описание
[**Автоматический выбор для загрузки**]	Выберите [**ВКЛ**] для загрузки снимков по мере их съемки.
[**Вручную выбрать для загрузки**]	Загрузить выбранные изображения. На выбранных снимках появится метка переноса.

Вариант	Описание
[**Отменить все**]	Отменить загрузку всех изображений, выбранных для передачи.

Wi-Fi соединение

Подключайтесь к смарт-устройствам через Wi-Fi .

Установить соединение Wi-Fi

Инициируйте подключение Wi-Fi к смарт-устройству.

- Отобразятся SSID и пароль камеры. Для подключения выберите SSID камеры на смарт-устройстве и введите пароль (333).
- После установления соединения этот параметр изменится на [**Закрыть соединение Wi-Fi**].
- Используйте [**Закрыть соединение Wi-Fi**], чтобы разорвать соединение, когда это необходимо.

Настройки Wi-Fi соединения

Доступ к следующим настройкам Wi-Fi :

Вариант	Описание
[**SSID**]	Выберите SSID камеры.
[**Аутентификация/шифрование**]	Выберите [**ОТКРЫТЬ**], [**WPA2-PSK**], [**WPA3-SAE**] или [**WPA2-PSK / WPA3-SAE**].
[**Пароль**]	Выберите пароль камеры.
[**Канал**]	Выберите канал. • Выберите [**Авто**], чтобы камера автоматически выбирала канал. • Выберите [**Вручную**], чтобы выбрать канал вручную.
[**Текущие настройки**]	Просмотр текущих настроек Wi-Fi .
[**Сбросить настройки подключения**]	Выберите [**Да**], чтобы сбросить настройки Wi-Fi до значений по умолчанию.

Загружать в выключенном состоянии

Если выбрано [**ВКЛ**], загрузка изображений на смарт-устройства через беспроводное соединение будет продолжаться, даже если фотокамера выключена.

Данные о местоположении (смарт-устройство)

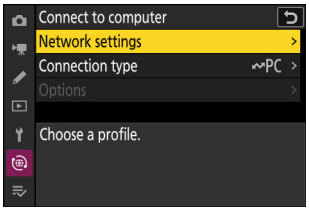
Отображение широты, долготы, высоты над уровнем моря и данных UTC (всеобщее скоординированное время), загруженных с интеллектуального устройства.

- Для получения информации о загрузке данных о местоположении с интеллектуальных устройств см. интерактивную справку для приложения SnapBridge .
- Обратите внимание, что камера может не загружать или отображать данные о местоположении со смарт-устройств в зависимости от версии операционной системы устройства и/или используемого приложения SnapBridge .

Подключиться к компьютеру

Кнопка MENU ➡ сетевое меню

Подключайтесь к компьютерам через Ethernet или беспроводную локальную сеть.



Настройки сети

Добавить профили сети камеры. Этот пункт также можно использовать для выбора из существующих сетевых профилей.

Создать профиль

Создайте новые сетевые профили (📖 343 , 📖 357).

- Если уже существует более одного профиля, вы можете нажать ⓞⓚ , чтобы выбрать профиль и подключиться к выбранной сети.
- Чтобы отредактировать существующий профиль, выделите его и нажмите ⓞ▶ .

Вариант	Описание
[**Общий**]	• [**Имя профиля**]: Переименовать профиль. • [**Защита паролем**]: Выберите [**Вкл**], чтобы требовать ввода пароля перед изменением профиля. Чтобы изменить пароль, выделите [**Вкл**] и нажмите ⓞ▶ .

Вариант	Описание
[**Беспроводной**]	Отображение настроек подключения к беспроводным сетям. • **Режим инфраструктуры** : настройте параметры подключения к сети через маршрутизатор. - [**SSID**]: Введите SSID сети. - [**Канал**]: Выбирается автоматически. - [**Аутентификация/шифрование**]: выберите тип шифрования, используемый в беспроводной сети. - [**Пароль**]: Введите сетевой пароль. • **Режим точки доступа** : настройте параметры для прямого беспроводного подключения к камере. - [**SSID**]: Выберите SSID камеры. - [**Канал**]: Выберите [**Авто**] или [**Ручной**]. - [**Аутентификация/шифрование**]: выберите тип шифрования, используемый в беспроводной сети. - [**Пароль**]: Если для параметра [**Аутентификация/шифрование**] выбран параметр, отличный от [**ОТКРЫТЫЙ**], этот пункт можно использовать для изменения пароля камеры.
[**TCP/IP**]	Настройте параметры TCP/IP для инфраструктурных подключений. Требуется IP-адрес. • Если для параметра [**Получить автоматически**] выбрано значение [**ВКЛ**], IP-адрес и маска подсети для подключений в режиме инфраструктуры будут получены через DHCP-сервер или автоматическую IP-адресацию. • Выберите [**OFF**], чтобы ввести IP-адрес ([**Address**]) и маску подсети ([**Mask**]) вручную.

Копировать на/с карты

Копируйте созданные сетевые профили на карты памяти, чтобы поделиться ими с другими камерами.

- Если вставлены две карты памяти, профили будут копироваться на карту и с карты в слоте, выбранном для [**Выбор основного слота**] в меню фотосъемки.

Вариант	Описание
[**Копировать профиль с карты**]	Скопируйте профили из корневого каталога карты памяти в список профилей камеры.
[**Копировать профиль на карту**]	Копировать профили с камеры на карту памяти. Выделите профиль и нажмите ⓞⓚ, чтобы скопировать его на карту памяти. • Профили, защищенные паролем, не могут быть скопированы.

Завершить текущее соединение

Завершить подключение к текущей сети.

Тип соединения

Выберите режим работы, который будет использоваться при подключении камеры к сети.

Вариант	Описание
[**Передача изображения**]	Загружайте фотографии на компьютер по мере их съемки или загружайте имеющиеся снимки с карты памяти камеры.
[**Управление камерой**]	Используйте Camera Control Pro 2 (приобретается отдельно) или бесплатное программное обеспечение NX Tether для управления камерой и удаленной съемки с компьютера.

Параметры

Настройте параметры загрузки.

Автоматическая загрузка

Выберите [**ВКЛ**], чтобы отмечать новые фотографии для загрузки по мере их съемки.

- Загрузка начинается только после записи фотографии на карту памяти. Убедитесь, что карта памяти вставлена в камеру.
- Видео не загружаются автоматически. Вместо этого их необходимо загружать с экрана воспроизведения (261).

Удалить после загрузки

Выберите [**ВКЛ**], чтобы автоматически удалять фотографии с карты памяти камеры после завершения загрузки.

- Файлы, отмеченные для передачи до того, как вы выбрали [**ВКЛ**], не удаляются.
- Удаление может быть приостановлено во время некоторых операций камеры.

Загрузить RAW + JPEG как

При загрузке изображений RAW + JPEG выберите, загружать ли файлы NEF (RAW) и JPEG или только копию NEF (RAW) или JPEG . Отдельные параметры можно выбрать для [**Переполнение/резервное копирование**] и [**Первичный RAW - вторичный JPEG**].

- Выбранный параметр [**Переполнение/резервное копирование**] действует как при автоматической, так и при ручной загрузке.
- Выбранный параметр [**Первичный RAW - вторичный JPEG**] применяется только во время автоматической загрузки.

Загрузить RAW + HEIF как

При загрузке изображений RAW + HEIF выберите, загружать ли файлы NEF (RAW) и HEIF или только копию NEF (RAW) или HEIF. Отдельные параметры можно выбрать для [**Переполнение/резервное копирование**] и [**RAW первичный - HEIF вторичный**].

- Выбранный параметр [**Переполнение/резервное копирование**] действует как при автоматической, так и при ручной загрузке.
- Выбранный параметр [**RAW primary - HEIF secondary**] применяется только во время автоматической загрузки.

Выбор слота JPEG + JPEG

Выберите исходный слот для автоматической загрузки при съемке фотографий с выбранным параметром [**JPEG primary - JPEG secondary**] для параметра [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки.

Выбор слота HEIF + HEIF

Выберите исходный слот для автоматической загрузки при съемке фотографий с выбранным параметром [**Основной HEIF - Вторичный HEIF**] для параметра [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки.

Загрузить RAW видео как

При загрузке видео, снятых с выбранным значением [**N- RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**] для параметра [**Тип видеофайла**] в меню записи видео, выберите, следует ли загружать файлы RAW и MP4 или только копию MP4.

Загрузить папку

Отметить все фотографии в выбранной папке для загрузки. Отметка будет применена ко всем фотографиям, независимо от того, были ли они загружены ранее.

- Видео не будут отмечены для загрузки. Вместо этого их необходимо загрузить с экрана воспроизведения.

Отменить выбор всех?

Удалить отметку загрузки со всех фотографий. Загрузка фотографий со значком «загрузка» будет немедленно прекращена.

Подключиться к FTP-серверу

Кнопка MENU ➡ сетевое меню

Подключитесь к FTP-серверам через Ethernet или беспроводную локальную сеть.

Настройки сети

Добавить профили сети камеры. Этот пункт также можно использовать для выбора из существующих сетевых профилей.

Создать профиль

Создайте новые сетевые профили (📖 364 , 📖 382).

- Если уже существует более одного профиля, вы можете нажать OK , чтобы выбрать профиль и подключиться к выбранной сети.
- Чтобы отредактировать существующий профиль, выделите его и нажмите ▶ .

Вариант	Описание
[**Общий**]	• [**Имя профиля**]: Переименовать профиль. • [**Защита паролем**]: Выберите [**Вкл**], чтобы требовать ввода пароля перед изменением профиля. Чтобы изменить пароль, выделите [**Вкл**] и нажмите ▶ .

Вариант	Описание
[**Беспроводной**]	Отображение настроек подключения к беспроводным сетям. • **Режим инфраструктуры** : настройте параметры для подключения к сети через маршрутизатор. - [**SSID**]: Введите SSID сети. - [**Канал**]: Выбирается автоматически. - [**Аутентификация/шифрование**]: выберите тип шифрования, используемый в беспроводной сети. - [**Пароль**]: Введите сетевой пароль. • **Режим точки доступа** : настройте параметры для прямого беспроводного подключения к камере. - [**SSID**]: Выберите SSID камеры. - [**Канал**]: Выберите [**Авто**] или [**Ручной**]. - [**Аутентификация/шифрование**]: выберите тип шифрования, используемый в беспроводной сети. - [**Пароль**]: Если для параметра [**Аутентификация/шифрование**] выбран параметр, отличный от [**ОТКРЫТЫЙ**], этот пункт можно использовать для изменения пароля камеры.
[**TCP/IP**]	Настройте параметры TCP/IP для инфраструктурных подключений. Требуется IP-адрес. • [**Получить автоматически**]: Если выбрано [**ВКЛ**], IP-адрес и маска подсети для подключений в режиме инфраструктуры будут получены через DHCP-сервер или автоматическую IP-адресацию. Выберите [**ВЫКЛ**], чтобы ввести IP-адрес ([**Адрес**]) и маску подсети ([**Маска**]) вручную. • [**Шлюз**]: Введите адрес шлюза сети по умолчанию, если необходимо. • [**Сервер доменных имен (DNS)**]: если DNS находится в той же сети, что и FTP-сервер, введите его адрес.
[**FTP**]	• [**Тип сервера**]: Выберите тип FTP-сервера и введите URL или IP-адрес, папку назначения и номер порта. Требуется IP-адрес. • [**Режим PASV**]: Выберите [**ВКЛ**], чтобы включить режим PASV. • [**Анонимный вход**]: Выберите [**ВКЛ**] для анонимного входа. Этот параметр можно использовать только с серверами, настроенными для анонимного входа. Выберите [**ВЫКЛ**] для предоставления идентификатора пользователя и пароля. • [**Прокси-сервер**]: включите эту опцию при необходимости.

Копировать на/с карты

Копируйте созданные сетевые профили на карты памяти, чтобы поделиться ими с другими камерами.

- Если вставлены две карты памяти, профили будут копироваться на карту и с карты в слоте, выбранном для [**Выбор основного слота**] в меню фотосъемки.

Вариант	Описание
[**Копировать профиль с карты**]	Скопируйте профили из корневого каталога карты памяти в список профилей камеры.
[**Копировать профиль на карту**]	Копирование профилей с камеры на карту памяти. Выделите профиль и нажмите ▶ , чтобы отобразить список пунктов назначения. Выберите пункт назначения и нажмите ⓞⓚ , чтобы скопировать профиль на карту памяти. • Профили, защищенные паролем, не могут быть скопированы.

Завершить текущее соединение

Завершить подключение к текущей сети.

Параметры

Настройте параметры загрузки.

Автоматическая загрузка

Выберите [**ВКЛ**], чтобы отмечать новые фотографии для загрузки по мере их съемки.

- Загрузка начинается только после записи фотографии на карту памяти. Убедитесь, что карта памяти вставлена в камеру.
- Видео не загружаются автоматически. Вместо этого их необходимо загружать с экрана воспроизведения (📖 261).

Удалить после загрузки

Выберите [**ВКЛ**], чтобы автоматически удалять фотографии с карты памяти камеры после завершения загрузки.

- Файлы, отмеченные для передачи до того, как вы выбрали [**ВКЛ**], не удаляются.
- Удаление может быть приостановлено во время некоторых операций камеры.

Загрузить RAW + JPEG как

При загрузке изображений RAW + JPEG выберите, загружать ли файлы NEF (RAW) и JPEG или только копию NEF (RAW) или JPEG . Отдельные параметры можно выбрать для [**Переполнение/резервное копирование**] и [**Первичный RAW - вторичный JPEG**].

- Выбранный параметр [**Переполнение/резервное копирование**] действует как при автоматической, так и при ручной загрузке.
- Выбранный параметр [**Первичный RAW - вторичный JPEG**] применяется только во время автоматической загрузки.

Загрузить RAW + HEIF как

При загрузке изображений RAW + HEIF выберите, загружать ли файлы NEF (RAW) и HEIF или только копию NEF (RAW) или HEIF. Отдельные параметры можно выбрать для [**Переполнение/резервное копирование**] и [**RAW первичный - HEIF вторичный**].

- Выбранный параметр [**Переполнение/резервное копирование**] действует как при автоматической, так и при ручной загрузке.
- Выбранный параметр [**RAW primary - HEIF secondary**] применяется только во время автоматической загрузки.

Выбор слота JPEG + JPEG

Выберите исходный слот для автоматической загрузки при съемке фотографий с выбранным параметром [**JPEG primary - JPEG secondary**] для параметра [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки.

Выбор слота HEIF + HEIF

Выберите исходный слот для автоматической загрузки при съемке фотографий с выбранным параметром [**Основной HEIF - Вторичный HEIF**] для параметра [**Функция вторичного слота**] в меню фотосъемки.

Загрузить RAW видео как

При загрузке видео, снятых с выбранным значением [**N- RAW 12-бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12-бит (MOV)**] для параметра [**Тип видеофайла**] в меню записи видео, выберите, следует ли загружать файлы RAW и MP4 или только копию MP4.

Перезаписать, если то же самое имя

Выберите [**ON**], чтобы перезаписывать файлы с дублирующимися именами во время загрузки. Выберите [**OFF**], чтобы добавлять номера к именам вновь загруженных файлов по мере необходимости, чтобы предотвратить перезапись существующих файлов.

Защитить, если отмечено для загрузки

Выберите [**ВКЛ**] для автоматической защиты файлов, отмеченных для загрузки. Защита снимается по мере загрузки файлов.

Загрузить маркировку

Выберите [**ВКЛ**], чтобы добавить временную метку к снимкам на карте памяти камеры, указывающую время загрузки.

Загрузить папку

Отметить все фотографии в выбранной папке для загрузки. Отметка будет применена ко всем фотографиям, независимо от того, были ли они загружены ранее.

- Видео не будут отмечены для загрузки. Вместо этого их необходимо загрузить с экрана воспроизведения.

Отменить выбор всех?

Удалить отметку загрузки со всех фотографий. Загрузка фотографий со значком «загрузка» будет немедленно прекращена.

Поддерживайте связь

Выберите [**ВКЛ**], чтобы выполнить обработку сетевого подключения примерно через 15 секунд, когда происходит ошибка беспроводной сети, ошибка TCP/IP или ошибка FTP, препятствующая сетевому подключению. Обработка подключения повторяется до тех пор, пока камера не подключится к сети.

- Если выбрано [**ВКЛ**], таймер режима ожидания не истечет независимо от выбранного параметра для пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**]. Это увеличивает разрядку батареи.

Управление корневым сертификатом

Загружайте или управляйте корневыми сертификатами, используемыми для подключения к FTPS-серверам.

- Обратитесь к сетевому администратору соответствующего FTPS-сервера для получения информации о получении корневых сертификатов.

Вариант	Описание
[**Импорт корневого сертификата**]	Импортируйте корневой сертификат на камеру с карты памяти. • Сертификат должен находиться в корневом (верхнем) каталоге карты. • Камера может импортировать файлы корневых сертификатов с именами «ROOT.CER», «ROOT.CRT» или «ROOT.PEM». • На камере может храниться только один корневой сертификат за раз. Существующий сертификат перезаписывается при импорте нового сертификата. • Подключения, установленные с использованием самоподписанных корневых сертификатов, могут быть ненадежными.
[**Удалить корневой сертификат**]	Удалите текущий корневой сертификат с камеры.

Вариант	Описание
[**Просмотреть корневой сертификат**]	Просмотр текущего корневого сертификата камеры.
[**Подключиться, если аутентификация не удалась**]	Выберите [**ВКЛ**], чтобы игнорировать определенные ошибки аутентификации.

Подключиться к другим камерам

Кнопка MENU ➡ сетевое меню

Подключитесь к другим камерам для синхронизации затвора или часов.

Синхронизированный выпуск

Выберите [**ВКЛ**], чтобы синхронизировать спуск затвора с затворами камер в той же сети.

Настройки сети

Добавить профили сети камеры. Этот пункт также можно использовать для выбора из существующих сетевых профилей.

Создать профиль

Создание новых сетевых профилей (404).

- Если уже существует более одного профиля, вы можете нажать OK , чтобы выбрать профиль и подключиться к выбранной сети.
- Чтобы отредактировать существующий профиль, выделите его и нажмите ▶ .

Вариант	Описание
[**Общий**]	• [**Имя профиля**]: Переименовать профиль. • [**Защита паролем**]: Выберите [**Вкл**], чтобы требовать ввода пароля перед изменением профиля. Чтобы изменить пароль, выделите [**Вкл**] и нажмите ▶ .
[**TCP/IP**]	Настройте параметры TCP/IP. Требуется IP-адрес. • Если для параметра [**Получить автоматически**] выбрано значение [**ВКЛ**], IP-адрес и маска подсети будут получены через DHCP-сервер или автоматическую IP-адресацию. • Выберите [**OFF**], чтобы ввести IP-адрес ([**Address**]) и маску подсети ([**Mask**]) вручную.

Копировать на/с карты

Копируйте созданные сетевые профили на карты памяти, чтобы поделиться ими с другими камерами.

- Если вставлены две карты памяти, профили будут копироваться на карту и с карты в слоте, выбранном для [**Выбор основного слота**] в меню фотосъемки.

Вариант	Описание
[**Копировать профиль с карты**]	Скопируйте профили из корневого каталога карты памяти в список профилей камеры.
[**Копировать профиль на карту**]	Копировать профили с камеры на карту памяти. Выделите профиль и нажмите ⓞⓚ, чтобы скопировать его на карту памяти. • Профили, защищенные паролем, не могут быть скопированы.

Завершить текущее соединение

Завершить подключение к текущей сети.

Главный/удалённый

Выберите роль для каждой камеры: «главная» и «удаленная». Нажатие кнопки спуска затвора на главной камере спускает затворы на удаленных камерах.

Настройки группы

Камеры можно группировать для синхронизированного спуска, а удаленные камеры можно добавлять в каждую группу. Переключение групп также переключает удаленные камеры, которыми управляет главная камера.

- Этот элемент доступен только в том случае, если для параметра [**Главная/удалённая**] выбрано значение [**Главная камера**].

Новый

Создайте групповые настройки.

- Если уже существует более одной настройки группы, используйте мультиселектор, чтобы выбрать группу, и нажмите ⓚ
- Чтобы изменить существующую настройку группы, выделите ее и нажмите ▶ .

Вариант	Описание
[**Отображаемое имя**]	Введите отображаемое имя для группы удаленных камер.
[**Имя группы**]	Введите имя группы для синхронизированных камер.
[**Список удаленных камер**]	Просмотр статуса удаленной камеры (🕮 420).

Копировать на/с карты

Копируйте групповые настройки на карты памяти, чтобы поделиться ими с другими камерами.

- Если вставлены две карты памяти, групповые настройки будут скопированы на карту и с карты в слоте, выбранном для [**Выбор основного слота**] в меню фотосъемки.

Вариант	Описание
[**Копировать с карты**]	Добавьте групповые настройки в камеру с карты памяти. Выделите группу и нажмите ⓚ , чтобы добавить их в камеру.
[**Копировать на карту**]	Копировать групповые настройки с камеры на карту памяти. Выделите группу и нажмите ▶ чтобы отобразить список пунктов назначения. Выберите пункт назначения и нажмите ⓚ , чтобы скопировать групповые настройки на карту памяти.

Название группы

Введите имя группы для удаленных камер. Сопоставление имени группы удаленных камер с именем, заданным с помощью [**Настройки группы**] > [**Имя группы**] для главной камеры в той же сети, позволяет главной камере спускать затворы на удаленных камерах в той же группе.

- Этот элемент доступен только в том случае, если для параметра [**Главная/удаленная**] выбрано значение [**Удаленная камера**].

Синхронизировать дату и время

Установите часы на удаленных камерах на дату и время, сообщенные главной камерой (📖 422).

Перезаписать информацию об авторских правах

При выборе этого параметра информация об авторских правах на всех удаленных камерах, подключенных в данный момент, перезаписывается информацией об авторских правах, хранящейся на главной камере.

Опции ATOMOs AirGlu BT

Кнопка MENU ➡ 🌐 сетевое меню

Управляйте беспроводными соединениями Bluetooth между камерой и аксессуарами Atomos UltraSync BLUE AirGlu.

- UltraSync BLUE можно использовать для одновременного беспроводного подключения к нескольким совместимым камерам или аудиозаписывающим устройствам. Временные коды передаются на подключенные устройства от UltraSync BLUE, синхронизируя временные коды даже между устройствами разных производителей. Информацию о максимальном количестве одновременных подключений см. на веб-сайте Atomos .

Вариант	Описание
[**Подключиться к ATOMOS AirGlu BT**]	Установите беспроводное соединение Bluetooth с ранее сопряженным устройством UltraSync BLUE.
[**Сохранить информацию о сопряжении ATOMOS AirGlu BT**]	Соедините камеру с UltraSync BLUE. • Имя камеры будет отображаться на мониторе камеры. • Используйте элементы управления на UltraSync BLUE, чтобы соединить его с камерой. Для получения дополнительной информации см. документацию по UltraSync BLUE.
[**Удалить информацию о сопряжении ATOMOS AirGlu BT**]	Завершите беспроводное соединение между камерой и UltraSync BLUE.

Вариант	Описание
[**Камера**]	Выберите имя, под которым камера указана в UltraSync BLUE.

- После установления беспроводного соединения с UltraSync BLUE выберите [**Вкл**] или [**Вкл (с выходом HDMI)**] для [**Временной код**] > [**Запись временных кодов**] в меню видеозаписи, чтобы начать прием временных кодов. Временные коды появятся на дисплее съемки камеры.
- Если временной код не получен, на дисплее съемки будет отображаться «--:--:--:--» (или «00:00:00:00», если внешнее устройство подключено через HDMI). Если на этом этапе начнется съемка, временные коды записываться не будут.

Предостережения: Использование UltraSync BLUE

- Временные коды не будут записаны, если [**H.264 8-бит (MP4)**] выбран для [**Тип видеофайла**] в меню видеозаписи.
- UltraSync BLUE позволяет пользователям выбирать частоту кадров. Если значение не соответствует значению, выбранному камерой, временные коды не будут записываться или выводиться через HDMI . Сопоставьте частоту кадров UltraSync BLUE с частотой кадров видеозаписи следующим образом:

Частота кадров видеозаписи	Частота кадров UltraSync BLUE
120p, 60p, 30p	29,97 кадра в секунду, 29,97 кадра в секунду при пеленгации
100p, 50p, 25p	25 кадров в секунду
24p	23,98 кадров в секунду

  - Выберите 29,97 кадр/с DF для записи с пропуском кадров.
  - См. документацию по UltraSync BLUE для получения информации о выборе частоты кадров.
- Параметры, выбранные для [**Тайм-код**] > [**Метод обратного отсчета**], [**Источник тайм-кода**] и [**Пропустить кадр**] в меню видеозаписи, нельзя изменить, пока камера имеет беспроводное соединение с UltraSync BLUE.
- Если камера теряет беспроводное соединение с UltraSync BLUE во время съемки, она будет продолжать записывать временные коды до конца текущего кадра, хотя временной код, отображаемый на дисплее режима съемки, изменится на «--:-- :--:--“ примерно через 60 секунд после потери соединения. Временной код снова появится, когда будет восстановлено беспроводное соединение с UltraSync BLUE.
- Беспроводное соединение с UltraSync BLUE прекращается, когда камера выключается или истечет время таймера режима ожидания. Мы рекомендуем выбрать [**Без ограничений**] для пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**].

USB соединение для передачи данных

Кнопка MENU ➡ меню сети

Отрегулируйте настройки для подключения к другим устройствам через USB разъем для передачи данных камеры.

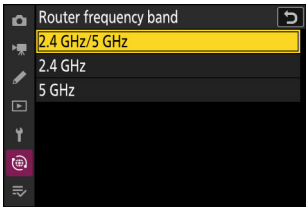
- Выберите [**MTP/PTP**] при подключении к компьютерам или устройствам Android через USB .
- Выберите [**iPhone**] при подключении к iPhone через кабель USB -C — Lightning стороннего производителя, чтобы использовать NX MobileAir (информацию о совместимых кабелях USB -C — Lightning см. в интерактивной справке для NX MobileAir).
- Выберите [**USB -LAN**] при подключении к компьютеру или другой камере с помощью кабеля Ethernet, подключенного через адаптер USB -to-Ethernet стороннего производителя, подключенный к разъему данных USB камеры.

Осторожно: « iPhone »
Выбор [**iPhone**] включает подключение только к iPhone, на котором запущено приложение NX MobileAir . Если вы не используете NX MobileAir , выберите [**MTP/PTP**] или [**USB -LAN**].

Внимание: « USB -LAN »
При выборе [**USB -LAN**] разъем USB для передачи данных используется только для подключения к адаптерам USB -to-Ethernet и не может использоваться для подключения к другим устройствам через USB .

Полоса частот маршрутизатора

Кнопка MENU ➡ сетевое меню



Выберите диапазон для выбранного SSID при подключении к беспроводной сети в режиме инфраструктуры. Выберите [**2,4 ГГц/5 ГГц**] для подключения к сетям, работающим в любом диапазоне.

- Когда камера ищет активные поблизости сети, она перечисляет только те, которые работают в выбранном диапазоне или диапазонах.
- Группа указана слева от SSID сети.
- Если выбрать [**2,4 ГГц/5 ГГц**] при подключении через беспроводные маршрутизаторы, работающие в обоих диапазонах, в список будут включены идентификаторы SSID в диапазоне или диапазонах, обнаруженных камерой.

MAC-адрес

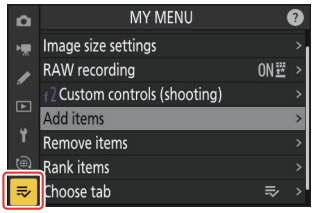
Кнопка MENU ➡ сетевое меню

Посмотреть MAC-адрес.

Мое меню/Последние настройки

Пункты меню и значения по умолчанию

Чтобы просмотреть [**МОЕ МЕНЮ**], выберите вкладку в меню камеры.



Параметры в «Моем меню» перечислены ниже вместе с их настройками по умолчанию.

- [**Добавить элементы**]: —
- [**Удалить элементы**]: —
- [**Предметы ранга**]: —
- [**Выберите вкладку**]: МОЕ МЕНЮ

Мое меню: создание пользовательского меню

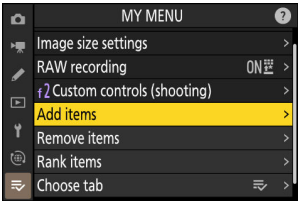
Кнопка MENU ➡ мое меню

Мое меню можно использовать для создания и редактирования пользовательского списка до 20 элементов из меню фотосъемки, видеозаписи, пользовательских настроек, воспроизведения, настройки и сети. Элементы можно добавлять, удалять и изменять порядок, как описано ниже.

Добавление пунктов в мое меню

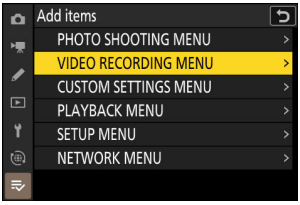
1 **Выберите [Добавить элементы] в [МОЕ МЕНЮ].**

Выделите [**Добавить элементы**] и нажмите ▶ .



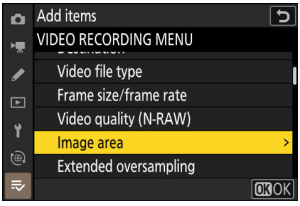
2 **Выберите меню.**

Выделите название меню, содержащего элемент, который вы хотите добавить, и нажмите ▶ .



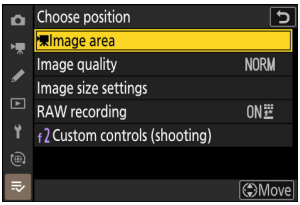
3 **Выберите предмет.**

Выделите нужный пункт меню и нажмите OK .



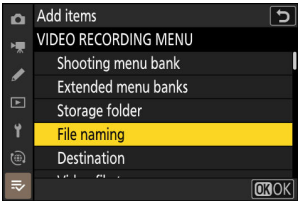
4 **Разместите новый элемент.**

Нажмите ▲ или ▼ , чтобы разместить новый элемент, и нажмите OK , чтобы добавить его в «Мое меню».



5 **Добавьте больше элементов.**

- Элементы, отображаемые в настоящее время в «Моем меню», отмечены галочкой (✔).
- Элементы, обозначенные значком ⊠ , не могут быть выбраны.
- Повторите шаги 1–4, чтобы выбрать дополнительные элементы.



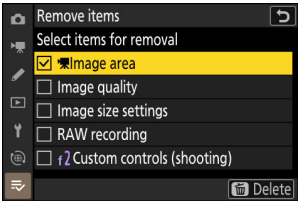
Удаление пунктов из Моего меню

1 **Выберите [Удалить элементы] в [MOE МЕНЮ].**

Выделите [**Удалить элементы**] и нажмите .

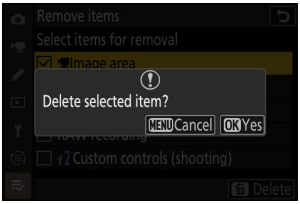
2 **Выберите элементы.**

- Выделите элементы и нажмите OK или , чтобы выбрать (☑) или отменить выбор.
- Продолжайте, пока не будут выбраны все элементы, которые вы хотите удалить (✔).



3 **Удалить выбранные элементы.**

Нажмите 🗑 (FORMAT); появится диалоговое окно подтверждения. Нажмите OK , чтобы удалить выбранные элементы.



Удаление элементов в моем меню

Элементы также можно удалить, выделив их в [**МОЕ МЕНЮ**] и нажав кнопку 🗑 (FORMAT); появится диалоговое окно подтверждения. Нажмите 🗑 (FORMAT) еще раз, чтобы удалить выбранный элемент.

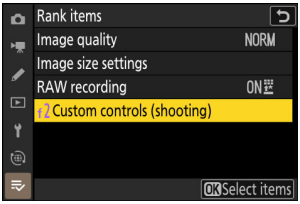
Изменение порядка пунктов в «Моем меню»

1 **Выберите [Ранжировать элементы] в [MOE МЕНЮ].**

Выделите [**Ранжировать предметы**] и нажмите ▶ .

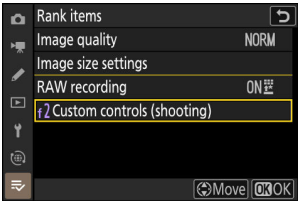
2 **Выберите предмет.**

Выделите элемент, который хотите переместить, и нажмите OK .



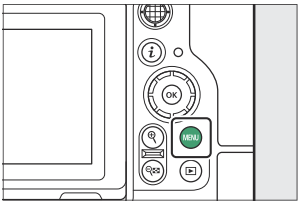
3 **Расположите элемент.**

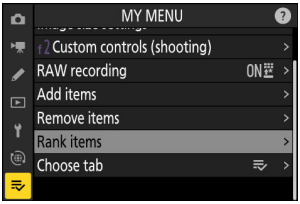
- Нажмите ▲ или ▼ , чтобы переместить элемент вверх или вниз в «Моем меню», и нажмите OK .
- Повторите шаги 2–3, чтобы переместить дополнительные элементы.



4 **Выйдите в [MOE МЕНЮ].**

Нажмите кнопку MENU , чтобы вернуться к [**MOE МЕНЮ**].

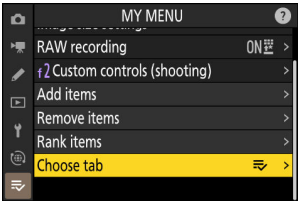




Отображение « ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ »

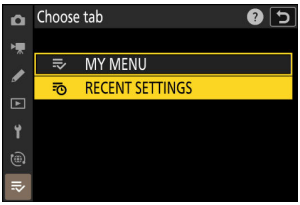
1 **Выберите [Выбрать вкладку] в [MOE МЕНЮ].**

Выделите [**Выбрать вкладку**] и нажмите .



2 **Выберите [ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ].**

- Выделите [**ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ**] в меню [**Выбрать вкладку**] и нажмите OK
- Название меню изменится с [**МОЕ МЕНЮ**] на [**ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ**], а значок вкладки изменится с на .

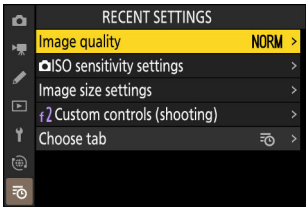


Недавние настройки: доступ к недавно использованным настройкам

Кнопка MENU ➡ ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ

Как элементы добавляются в « ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ »

Элементы меню добавляются в верхнюю часть меню [**ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ**] по мере их использования. Перечислены двадцать последних использованных настроек.



Удаление элементов из меню последних настроек

Чтобы удалить элемент из меню [**ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ**], выделите его и нажмите кнопку 🗑 (FORMAT); появится диалоговое окно подтверждения. Нажмите 🗑 (FORMAT) еще раз, чтобы удалить выбранный элемент.

Отображение моего меню

При выборе меню [**ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ**] > [**Выбрать вкладку**] отображаются элементы, показанные в шаге 2 раздела «Отображение ' **ПОСЛЕДНИЕ НАСТРОЙКИ** '» (🕮 896). Выделите [**МОЕ МЕНЮ**] и нажмите OK , чтобы открыть Мое меню.

Поиск неисправностей

Прежде чем обращаться в службу поддержки

Вы можете решить любые проблемы с камерой, выполнив следующие действия. Ознакомьтесь с этим списком перед тем, как обратиться к продавцу или в авторизованный сервисный центр Nikon .

1 **Проверьте список распространенных проблем.**

Общие проблемы и решения перечислены в следующих разделах:

- «Проблемы и решения» (🕮 900)
- «Предупреждения и сообщения об ошибках» (🕮 912)

2 **Выключите камеру и извлеките батарею, затем подождите около минуты, снова вставьте батарею и включите камеру.**

☑ Камера может продолжать записывать данные на карту памяти после съемки. Подождите не менее минуты, прежде чем извлекать аккумулятор.

3 **Поищите на сайтах Nikon .**

- Для получения информации о поддержке и ответов на часто задаваемые вопросы посетите веб-сайт для вашей страны или региона (🕮 36).
- Чтобы загрузить последнюю версию встроенного ПО для вашей камеры, посетите: https://downloadcenter.nikonimglib.com/

4 **Обратитесь в авторизованный сервисный центр Nikon .**

Восстановление настроек по умолчанию

- В зависимости от текущих настроек некоторые пункты меню и другие функции могут быть недоступны. Чтобы получить доступ к элементам меню, которые выделены серым цветом, или к функциям, которые в противном случае недоступны, попробуйте восстановить настройки по умолчанию с помощью пункта [**Сбросить все настройки**] в меню настройки.
- Обратите внимание, однако, что профили беспроводной сети, информация об авторских правах и другие записи, созданные пользователями, также будут сброшены. После сброса настройки не могут быть восстановлены.

Проблемы и решения

Ниже перечислены решения некоторых распространенных проблем.

Аккумулятор/Дисплей

- **Камера включена, но не отвечает:**
  - Дождитесь окончания записи и других операций.
  - Если проблема не устранена, выключите камеру.
  - Если камера не выключается, извлеките и снова вставьте аккумулятор.
  - Если вы используете адаптер переменного тока, отсоедините и снова подсоедините его.
    - Все записываемые в данный момент данные будут утеряны.
    - Данные, которые уже были записаны, не пострадают от отключения или извлечения источника питания.

- **Видоискатель или монитор не включается:**
  - Вы изменили режим монитора? Выберите другой режим монитора с помощью кнопки |▭|
  - Ограничили ли вы выбор доступных режимов монитора с помощью пункта [**Ограничить выбор режима монитора**] в меню настроек? Отрегулируйте настройки по мере необходимости.
  - Пыль, ворс или другие посторонние вещества на датчике глаза могут помешать его нормальной работе. Очистите датчик глаза с помощью воздуходувки.

- **Видоискатель не в фокусе:**
  - Поверните регулятор диоптрийной настройки, чтобы настроить фокус видоискателя.
  - Если настройка фокуса видоискателя не решает проблему, установите режим фокусировки на **AF-S** , а режим зоны АФ на одноточечный АФ. Затем выберите центральную точку фокусировки, выберите высококонтрастный объект и сфокусируйтесь с помощью автофокуса. Когда камера находится в фокусе, используйте управление диоптрийной настройкой, чтобы четко сфокусировать объект в видоискателе.

- **Дисплей на панели управления, видоискателе или мониторе выключается без предупреждения:**

  Выберите более длительные задержки для пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения питания**].

- **Панель управления не отвечает и тусклая:**

  Время отклика и яркость панели управления зависят от температуры.

- **Видоискатель не отвечает:**

  Частота обновления дисплея может упасть примерно за 20 секунд до отключения таймера режима ожидания. Продолжительность времени до автоматического отключения таймера режима ожидания можно выбрать с помощью пользовательской настройки c3 [**Задержка выключения питания**] > [**Таймер режима ожидания**].

Стрельба

- **Камере требуется время для включения:**

  Если на карте памяти содержится большое количество файлов или папок, поиск файлов займет больше времени.

- **Затвор не может быть спущен:**
  - Вставлена ли карта памяти, и если да, то есть ли на ней свободное место?
  - Если вы выбрали режим **S** после выбора выдержки « **Bulb** » или « **Time** » в режиме **M** , выберите другую выдержку.
  - Выбрано ли [**Блокировка разблокировки**] для [**Блокировка разблокировки пустого слота**] в меню настроек?

- **Серийная съемка недоступна:**

  Серийную съемку нельзя использовать совместно с HDR.

- **Фотографии не в фокусе:**
  - Камера находится в режиме ручной фокусировки? Чтобы включить автофокусировку, выберите **AF-S** , **AF-C** или **AF-F** для режима фокусировки.
  - Камера может не сфокусироваться, если:
    - объект содержит линии, параллельные длинному краю кадра,
    - предмету не хватает контраста,
    - объект в точке фокусировки содержит области резко контрастирующей яркости,
    - точка фокусировки включает ночное точечное освещение или неоновую вывеску или другой источник света, который меняет яркость,
    - мерцание или полосы появляются при флуоресцентном, ртутном, натриевом или подобном освещении,
    - используется перекрестный (звездчатый) фильтр или другой специальный фильтр,
    - объект кажется меньше точки фокусировки, или
    - в сюжете преобладают правильные геометрические узоры (например, жалюзи или ряд окон в небоскребе).
  - В режиме фокусировки **AF-C** точка фокусировки может мигать, пока кнопка спуска затвора нажата наполовину или нажата кнопка **AF-ON** , указывая на то, что камера больше не может фокусироваться. Операцию фокусировки можно возобновить, отпустив и снова нажав кнопку.

- **Звуковой сигнал не раздается:**
  - Выбрано ли значение [**ВКЛ**] для параметра [**Беззвучный режим**] в меню настроек?
  - Звуковой сигнал не раздается, когда камера фокусируется, когда для режима фокусировки выбран **AF-C** .
  - Выберите параметр, отличный от [**Выкл** .], для [**Звуки камеры**] > [**Звуковой сигнал**] в меню настроек.
  - В режиме видео звуковой сигнал не слышен.

- **Полный диапазон выдержек недоступен:**

  Использование вспышки ограничивает диапазон доступных выдержек. Скорость синхронизации вспышки можно установить на значения $^{1}/_{200}$–$^{1}/_{60}$ с с помощью пользовательской настройки e1 [**Скорость синхронизации вспышки**]. При использовании вспышек, поддерживающих автоматическую высокоскоростную синхронизацию FP, выберите [**1/250 с (Авто FP)**] или [**1/200 с (Авто FP)**] для выдержек до $^{1}/_{8000}$ с.

- **Фокус не блокируется при нажатии кнопки спуска затвора наполовину:**

  Если для режима фокусировки выбран режим **AF-C** , фокус можно заблокировать, нажав на центр вспомогательного селектора.

- **Выбор точки фокусировки недоступен:**

  Выбор точки фокусировки недоступен, если для режима зоны АФ выбран параметр [**Автоматический выбор зоны АФ**].

- **Выбор режима фокусировки недоступен.**

  Выберите [**Без ограничений**] для пользовательских настроек a9 и g5 [**Ограничения режима фокусировки**].

- **Камера медленно записывает фотографии:**

  Выбрано ли значение [**ВКЛ**] для параметра [**Шумоподавление при длительной выдержке**] в меню фотосъемки?

- **Фотографии и видео, по-видимому, не имеют той же экспозиции, что и предварительный просмотр на дисплее:**
  - Эффекты изменений настроек, влияющих на экспозицию и цвет, не видны на дисплее, если для пользовательской настройки d9 [**Режим просмотра (уровень фото)**] выбрано значение [**Настроить для удобства просмотра**]. Обратите внимание, что даже если для пользовательской настройки d9 выбрано значение [**Показать эффекты настроек**], яркость дисплея будет отрегулирована для удобства просмотра (согласно [**Настроить для удобства просмотра**]) в режиме **M** при подключенной вспышке.
  - Обратите внимание, что изменения параметров [**Яркость монитора**] и [**Яркость видоискателя**] не влияют на изображения, записанные камерой.

- **В видеорежиме появляется мерцание или полосы:**

  Выберите [**Уменьшение мерцания видео**] в меню записи видео и выберите параметр, соответствующий частоте местного источника питания переменного тока.

- **Появляются яркие области или полосы:**

  Яркие области или полосы могут возникнуть, если объект освещается мигающим знаком, вспышкой или другим источником света с короткой продолжительностью.

- **На фотографиях появляются пятна:**
  - Есть ли пятна на передних или задних (со стороны крепления) элементах объектива?
  - На датчике изображения есть посторонние предметы? Выполните очистку датчика изображения.

- **На снимках заметны ореолы или блики:**

  Вы можете заметить ореолы или блики на снимках, включающих солнце или другие яркие источники света. Эти эффекты можно смягчить, прикрепив бленду объектива или компонуя снимки с яркими источниками света далеко за пределами кадра. Вы также можете попробовать такие приемы, как удаление фильтров объектива или выбор другой выдержки.

- ***Боке* неравномерное:**

  При коротких выдержках и/или быстрых объективах вы можете заметить неровности в том, как формируется *боке* . Эффект можно смягчить, выбрав более длинную выдержку и/или более высокие числа f.

- **Съемка неожиданно заканчивается или не начинается:**
  - Съемка может автоматически прекратиться, чтобы предотвратить перегрев камеры, например, если:
    - температура окружающей среды высокая,
    - камера использовалась в течение длительного времени для записи видео, или
    - камера использовалась в режимах непрерывной съемки в течение длительного времени.
  - Если невозможно сделать снимки из-за перегрева камеры, выключите ее и подождите, пока она остынет, прежде чем снова пытаться сделать снимки. Обратите внимание, что камера может быть теплой на ощупь, но это не является признаком неисправности.

- **Во время съемки на дисплее появляются артефакты изображения:**
  - Чтобы уменьшить шум, отрегулируйте такие параметры, как чувствительность ISO, выдержка или активный D-Lighting.
  - При высокой чувствительности ISO шум может стать более заметным при длительной выдержке или на снимках, записанных при повышенной температуре камеры.
  - Случайные яркие пиксели, туман или яркие пятна могут возникнуть в результате повышения температуры внутренних цепей камеры. Выключайте камеру, когда она не используется.
  - Если нажать кнопку Q для увеличения изображения через объектив во время съемки, могут появиться случайно расположенные яркие пиксели, размытость, линии или неожиданные цвета.
  - Обратите внимание, что распределение шума на дисплее может отличаться от распределения на конечном изображении.
  - Эту проблему иногда можно решить, проверив и оптимизировав датчик изображения. Выполните пиксельное отображение с помощью [**Pixel mapping**] в меню настройки.

- **Камера не может измерить значение предустановленного ручного баланса белого:**

  Объект слишком темный или слишком яркий.

- **Некоторые изображения не могут быть выбраны в качестве источников для предустановленного ручного баланса белого:**

  Снимки, созданные с помощью камер других типов, не могут служить источниками для ручной настройки баланса белого.

- **Брекетинг баланса белого (WB) недоступен:**
  - Брекетинг баланса белого недоступен, если в качестве качества изображения выбран параметр NEF (RAW) или RAW + JPEG /HEIF.
  - Брекетинг баланса белого нельзя использовать в режимах многократной экспозиции и наложения HDR.

- **Эффекты [Установить Picture Control] различаются от изображения к изображению:**

  [**Авто**] выбрано для [**Установить Picture Control**] или в качестве основы для пользовательского Picture Control созданного с помощью [**Управление Picture Control**], или [**A**] (авто) выбрано для [**Быстрая резкость**], [**Контрастность**] или [**Насыщенность**]. Для получения стабильных результатов в серии фотографий выберите настройку, отличную от [**A**] (авто).

- **Выбранный для учета вариант изменить нельзя:**

  Выбранный для замера параметр нельзя изменить во время блокировки экспозиции.

- **Компенсация экспозиции недоступна:**

  Изменения компенсации экспозиции в режиме **M** применяются только к индикатору экспозиции и не влияют на выдержку или диафрагму.

- **При длительной выдержке появляется неравномерное затенение:**

  Неравномерное затенение может появиться при длительной выдержке, снятой с выдержкой « **Bulb** » или « **Time** ». Эффект можно смягчить, выбрав [**ON**] для [**Long Exposure NR**] в меню фотосъемки.

- **Подсветка АФ не работает:**
  - Выбрано ли значение [**ВЫКЛ**] для пользовательской настройки a12 [**Встроенная подсветка АФ**]?
  - В режиме видео подсветка не работает.
  - Подсветка не включается, если в качестве режима фокусировки выбран **AF-C** или **MF** .

- **Звук не записывается вместе с видео:**
  - Выбрано ли значение [**Микрофон выключен**] для параметра [**Чувствительность микрофона**] в меню записи видео?
  - Было ли видео записано с выбранным в меню записи видео параметром [**Чувствительность микрофона**] > [**Вручную**] и выбрана низкая чувствительность?

Воспроизведение

- **Снимки NEF (RAW) не видны во время воспроизведения:**

  Камера отображает только копии JPEG или HEIF снимков, сделанных с выбранным для параметра [Качество изображения] параметром [RAW **RAW JPEG /HEIF RAW JPEG ★** , [RAW + JPEG /HEIF fine], [**RAW + JPEG /HEIF normal RAW JPEG ★** [**RAW + JPEG /HEIF normal], [RAW + JPEG /HEIF basic ★**] или [**RAW + JPEG /HEIF basic]** .

- **Снимки, сделанные другими камерами, не отображаются:**

  Снимки, записанные с помощью других типов камер, могут отображаться некорректно.

- **Не все фотографии видны во время воспроизведения:**

  Выберите [**Все**] для [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения.

- **Фотографии в «вертикальной» (портретной) ориентации отображаются в «широкой» (альбомной) ориентации:**

  - Выбрано ли значение [**ВЫКЛ**] для параметра [**Автоматический поворот изображения**] в меню воспроизведения?
  - Выбрано ли значение [**ВЫКЛ**] для параметра [**Автоповорот изображений**] в меню воспроизведения?
  - Автоматический поворот изображения недоступен во время просмотра изображения.
  - Ориентация камеры может быть неправильно зафиксирована на фотографиях, сделанных камерой, направленной вверх или вниз.

- **Изображения HLG (HEIF) отображаются некорректно:**

  Фотографии, сделанные с [**HLG**], выбранным для [**Режим тона**], могут отображаться некорректно при просмотре на других устройствах (например, при прямом выводе на другие устройства или при открытии на компьютере после загрузки). Просматривайте фотографии на совместимом с HLG компьютере или другом устройстве. Для получения дополнительной информации о просмотре фотографий HLG на компьютере посетите следующий веб-сайт: https://onlinemanual.nikonimglib.com/notice/hlg_setting_guide/en/

- **Фотографии не могут быть удалены:**

  Защищены ли фотографии?

- **Фотографии не подлежат ретуши:**

  - Снимки невозможно редактировать с помощью этой камеры.
  - На карте памяти недостаточно места для записи отретушированной копии.

- **Камера выводит сообщение: « В папке нет изображений».**

  Выберите [**Все**] для [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения.

- **Фотографии NEF (RAW) не могут быть напечатаны:**
  - Печать копий изображений JPEG или HEIF, созданных с помощью таких инструментов, как [**Обработка RAW (текущее изображение)**] или [**Обработка RAW (несколько изображений)**], доступных через [**Ретушь**] в меню i .
  - Скопируйте фотографии на компьютер и распечатайте их с помощью NX Studio или другого программного обеспечения, поддерживающего формат NEF (RAW).

- **Изображения не отображаются на устройствах HDMI :**

  Убедитесь, что кабель HDMI подключен правильно.

- **Вывод на устройства HDMI не работает должным образом:**
  - Убедитесь, что кабель HDMI подключен правильно.
  - Фотографии, сделанные с выбранным [**HLG**] для [**Режим тона**], могут отображаться некорректно на устройствах, несовместимых с HLG.
  - Видео может отображаться некорректно при просмотре с выбранным значением [**ВКЛ**] для [**Управление внешней записью (HDMI)**] в меню записи видео.
  - Изображения могут отображаться правильно, если восстановить настройки по умолчанию с помощью пункта [**Сбросить все настройки**] в меню настроек.

- **Параметр Image Dust Off в NX Studio не дает желаемого эффекта:**

  Чистка датчика изображения изменяет положение пыли на датчике изображения и не даст желаемого эффекта, если:
  - Справочные данные Image Dust Off, записанные после очистки матрицы, используются с фотографиями, сделанными до очистки матрицы, или
  - Справочные данные Image Dust Off, записанные до очистки матрицы, используются для фотографий, сделанных после очистки матрицы.

- **Эффекты [Установить Picture Control], [Установить Picture Control (HLG)], [Активный D-Lighting] или [Управление виньетированием] не видны:**

В случае снимков NEF (RAW) эффекты можно просматривать только с помощью программного обеспечения Nikon . Просмотр снимков NEF (RAW) с помощью NX Studio .

- **Фотографии нельзя копировать на компьютер:**

  В зависимости от операционной системы вы можете не иметь возможности загружать фотографии, когда камера подключена к компьютеру. Скопируйте фотографии с карты памяти на компьютер с помощью кардридера или другого устройства.

Bluetooth и Wi-Fi (беспроводные сети)

- **Смарт-устройства не отображают SSID камеры (имя сети):**
  - Перейдите в меню сети и убедитесь, что для параметра [**Режим полета**] выбрано значение [**ВЫКЛ** .], а для параметра [**Подключиться к смарт-устройству**] > [**Сопряжение (Bluetooth)]** > [**Подключение Bluetooth**] выбрано значение [ВКЛ.].
  - Убедитесь, что в меню сети включен параметр [**Подключиться к смарт-устройству**] > [**Подключение Wi-Fi**].
  - Попробуйте отключить и повторно включить функции беспроводной сети на смарт-устройстве.

- **Камера не может подключиться к принтерам и другим беспроводным устройствам:**

  Камера не может устанавливать беспроводные соединения с устройствами, отличными от смартфонов, планшетов и компьютеров.

- **Фотографии нельзя загрузить на смарт-устройства с помощью автоматической загрузки:**
  - Если в SnapBridge для параметра [**Автоматическая ссылка**] > [**Режим ссылки**] выбран параметр [**Передний план**] вкладка, фотографии не будут автоматически загружаться на смарт-устройство, пока приложение SnapBridge работает в фоновом режиме. Фотографии будут загружаться только тогда, когда приложение SnapBridge отображается (работает на переднем плане) на смарт-устройстве.
  - Убедитесь, что камера сопряжена со смарт-устройством.
  - Убедитесь, что камера и смарт-устройство настроены для подключения через Bluetooth .
  - Использование камеры для таких целей, как просмотр видео или ретуширование изображений, может прервать загрузку изображений размером 8 мегапикселей через приложение SnapBridge . Повторите попытку после завершения текущей задачи на камере.

- **Камера не может загрузить данные о местоположении со смарт-устройства:**
  - Камера может не иметь возможности загружать или отображать данные о местоположении со смарт-устройств в зависимости от версии операционной системы и/или используемого приложения SnapBridge .
  - Если в SnapBridge для параметра [**Автоматическая ссылка**] > [**Режим ссылки**] выбран параметр [**Передний план**] вкладка, данные о местоположении не будут загружены в камеру. Вместо этого они будут встроены в фотографии после их загрузки на смарт-устройство.

Разнообразный

- **Дата записи неверна:**

  Правильно ли установлены часы камеры? Часы менее точны, чем большинство наручных и бытовых часов; регулярно сверяйте их с более точными часами и при необходимости переустанавливайте.

- **Пункты меню не могут быть выбраны:**

  Некоторые элементы недоступны при определенных комбинациях настроек.

- **USB подключения не работают.**
  - Убедитесь, что в меню сети для параметра [**USB подключение данных**] выбран соответствующий параметр.
    - При подключении к компьютерам или устройствам Android через USB выберите [**MTP/PTP**].
    - При использовании стороннего кабеля USB-C — Lightning для подключения к iPhone под управлением NX MobileAir выберите [**iPhone**].
    - При использовании стороннего адаптера USB -Ethernet для подключения к компьютерам или другим камерам через Ethernet выберите [**USB -LAN**].
  - Обязательно подключите кабель к USB разъему данных камеры.

Предупреждения и сообщения об ошибках

В этом разделе перечислены предупреждения и сообщения об ошибках, которые появляются на панели управления и на дисплее камеры.

Оповещения

На панели управления и на дисплее камеры появляются следующие предупреждения:

Тревога		Решение проблемы
Дисплей камеры	Панель управления	
		**Низкий заряд батареи.** Приготовьте запасной аккумулятор.
F−−		**Объектив неправильно прикреплен.** • Убедитесь, что объектив установлен правильно. • Убедитесь, что выдвижные линзы выдвинуты. • Этот индикатор также отображается, когда объектив без микропроцессора прикреплен через адаптер крепления, но в этом случае никаких действий предпринимать не требуется.
	Лампочка (мигает)	**«Лампочка» выбрана в режиме S.** • Изменить скорость затвора. • Выберите режим **M.**
	Время (мигает)	**«Время», выбранное в режиме S.** • Изменить скорость затвора. • Выберите режим **M.**
	Занят (мигает)	**Идет обработка.** Дождитесь завершения обработки.

Тревога		Решение проблемы
Дисплей камеры	Панель управления	
(Индикаторы экспозиции и индикация выдержки или диафрагмы мигают)		**Объект слишком яркий; пределы системы замера экспозиции камеры превышены.** • Понизьте чувствительность ISO. • Режим **P** : Используйте сторонний фильтр ND (нейтральной плотности) (фильтр также можно использовать, если предупреждение все еще отображается после настройки следующих параметров в режиме **S** или **A**). • Режим **S** : выберите более короткую выдержку. • Режим **A** : выберите меньшую диафрагму (большее число f).
		Объект слишком темный; пределы системы замера экспозиции камеры превышены. • Увеличьте чувствительность ISO. • Режим **P** : используйте дополнительную вспышку (вспышку также можно использовать, если оповещение все еще отображается после изменения следующих настроек в режиме **S** или **A**). • Режим **S** : выберите более медленную скорость затвора. • Режим **A** : выберите более широкую диафрагму (меньшее число f).
ϟ (мигает)	—	**Вспышка сработала на полную мощность.** Фотография может быть недоэкспонирована. Проверьте расстояние до объекта и такие настройки, как диафрагма, диапазон действия вспышки и чувствительность ISO.

Тревога		Решение проблемы
Дисплей камеры	Панель управления	
Полный (мигает)		**Недостаточно памяти для записи дополнительных фотографий.** • Удаляйте снимки с карты памяти до тех пор, пока не останется места для записи дополнительных снимков. Скопируйте изображения, которые вы хотите сохранить, на компьютер или другое устройство, прежде чем продолжить. • Вставьте новую карту памяти.
		В камере закончились номера файлов. • Удаляйте снимки с карты памяти до тех пор, пока не останется места для записи дополнительных снимков. Скопируйте изображения, которые вы хотите сохранить, на компьютер или другое устройство, прежде чем продолжить. • Вставьте новую карту памяти.
Эрр (мигает)		**Неисправность камеры.** Нажмите спусковую кнопку затвора еще раз. Если ошибка сохраняется или появляется часто, обратитесь к авторизованному представителю сервисной службы Nikon .
Карта (мигает)		**Карта памяти защищена от записи («заблокирована»).** Сдвиньте переключатель блокировки в положение «запись» (86).

Сообщения об ошибках

На дисплее камеры могут появиться следующие сообщения об ошибках:

Сообщение		Решение проблемы
Дисплей камеры	Панель управления	
Спуск затвора отключен. Перезарядить аккумулятор.	—	**Батарея разряжена.** • Замените на запасную батарею. • Зарядить аккумулятор.
Эта батарея не может передавать данные в камеру и не может использоваться. В целях безопасности выберите батарею, предназначенную для использования в этой камере.	—	**Информация о батарее недоступна.** • Батарея не может быть использована. Обратитесь в авторизованный сервисный центр Nikon . • Уровень заряда батареи крайне низкий; зарядить аккумулятор.
	—	**Аккумулятор не может передавать данные на камеру.** Замените батареи сторонних производителей оригинальными батареями Nikon .
Нет карты памяти.	**[–Э–]**	**Карта памяти вставлена неправильно или вообще не вставлена.** Убедитесь, что карта вставлена правильно.

Сообщение		Решение проблемы
Дисплей камеры	Панель управления	
Не удается получить доступ к этой карте памяти. Вставьте другую карту.	**Карта, Эрр** (мигает)	**Ошибка доступа к карте памяти.** • Убедитесь, что камера поддерживает карту памяти. • Вставьте новую карту памяти. • Если ошибка сохраняется после многократного извлечения и повторной установки карты, возможно, карта повреждена. Обратитесь к продавцу или в авторизованный сервисный центр Nikon .
		Невозможно создать новую папку. Вставьте новую карту памяти.
Карта памяти заблокирована. Сдвиньте замок в положение «запись».	**Карта** , **- - -** (мигает)	**Карта памяти защищена от записи («заблокирована»).** Сдвиньте переключатель блокировки в положение «запись» (📖 86).
Эта карта не форматирована. Отформатируйте карту.	**Для** (мигает)	**Карта памяти неправильно отформатирована.** • Отформатируйте карту памяти. • Замените на правильно отформатированную карту памяти.
Версия прошивки адаптера крепления FTZ не поддерживается. Обновите прошивку FTZ .	—	**Прошивка адаптера монтирования устарела.** Обновите до последней версии микропрограмму адаптера крепления. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт Nikon для вашей страны или региона.

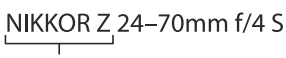
Сообщение		Решение проблемы
Дисплей камеры	Панель управления	
Запись прервана. Пожалуйста, подождите.	—	**Карта памяти не поддерживает необходимую скорость записи видео.** Используйте карту памяти, поддерживающую требуемую скорость записи, или измените параметр, выбранный для параметра [**Размер кадра/частота кадров**] в меню видеозаписи.
Камера слишком горячая. Его нельзя использовать, пока он не остынет. Пожалуйста, подождите. Камера выключится сама.	—	**Внутренняя температура камеры повышена.** Приостановите съемку, пока камера не остынет.
		Высокая температура батареи. Извлеките аккумулятор и подождите, пока он остынет.
Папка не содержит изображений.	—	**Папка не содержит изображений.** Вставьте карту памяти с изображениями.
		В папке нет изображений, выбранных для воспроизведения. Используйте пункт [**Папка воспроизведения**] в меню воспроизведения, чтобы выбрать папку, содержащую изображения.
Не удается отобразить этот файл.	—	**Файл был изменен с помощью компьютерного приложения или не соответствует стандарту файла DCF.** Не перезаписывайте изображения с помощью компьютерных приложений.
		Файл поврежден. Не перезаписывайте изображения с помощью компьютерных приложений.

Сообщение		Решение проблемы
Дисплей камеры	Панель управления	
Невозможно выбрать этот файл.	—	**Выбранное изображение нельзя отретушировать.** Параметры ретуширования доступны только для снимков, снятых камерой или ранее обработанных на ней.
Это видео нельзя редактировать.	—	**Выбранное видео нельзя редактировать.** • Видео, созданные на других устройствах, редактировать нельзя. • Видео продолжительностью менее двух секунд редактировать нельзя.
Этот файл нельзя сохранить на карту памяти назначения. Подробнее см. в руководстве по эксплуатации камеры.	—	**Файлы размером 4 ГБ и больше можно сохранять только на карты памяти, отформатированные для exFAT . Они не будут сохраняться на карты в других форматах, таких как FAT32 .** Используйте карту памяти емкостью более 64 ГБ, отформатированную в камере, или оставьте размер файла менее 4 ГБ.

Технические примечания

Совместимые объективы и аксессуары

Камера может использоваться со всеми объективами с байонетом Z.



Убедитесь, что название объектива включает « NIKKOR Z».

- Обязательно обновите прошивку камеры и объектива до последних версий. В более ранних версиях некоторые функции могут быть недоступны или камера может неправильно определить объектив. Последняя прошивка доступна в Центре загрузки Nikon .
- Для получения дополнительной информации об объективах см. документацию по объективам, доступную в Центре загрузки Nikon .

Tip: Совместимые объективы с байонетом F
Объективы с байонетом F можно устанавливать на камеры с байонетом Z с помощью переходника для крепления FTZ II / FTZ .

- Некоторые функции могут быть недоступны в зависимости от используемого объектива.

Информацию об объективах с байонетом F, которые можно использовать с камерами с байонетом Z, и о любых ограничениях, которые могут применяться, можно найти в *разделе Совместимые объективы с байонетом F. Совместимые объективы с байонетом F* можно приобрести в Центре загрузки Nikon .

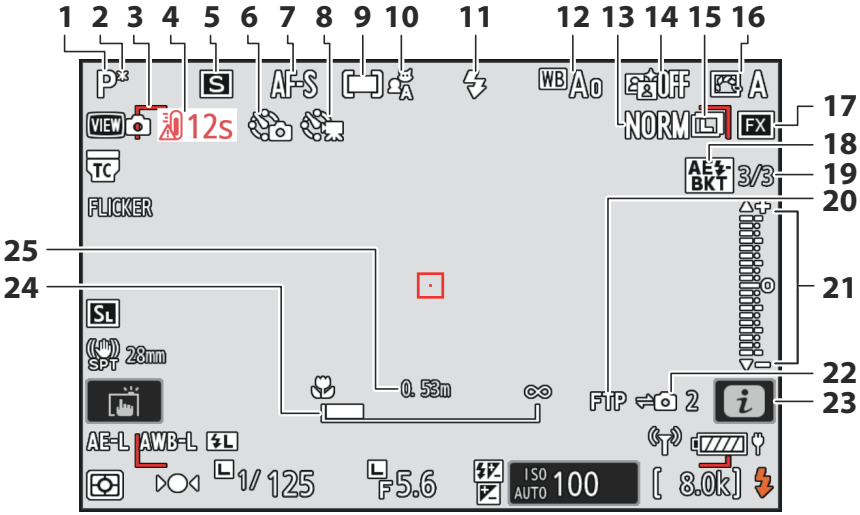
https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Дисплеи камер

Дисплеи показывают информацию о текущих настройках. Иногда могут отображаться другие значки или предупреждения, например, при изменении настроек.

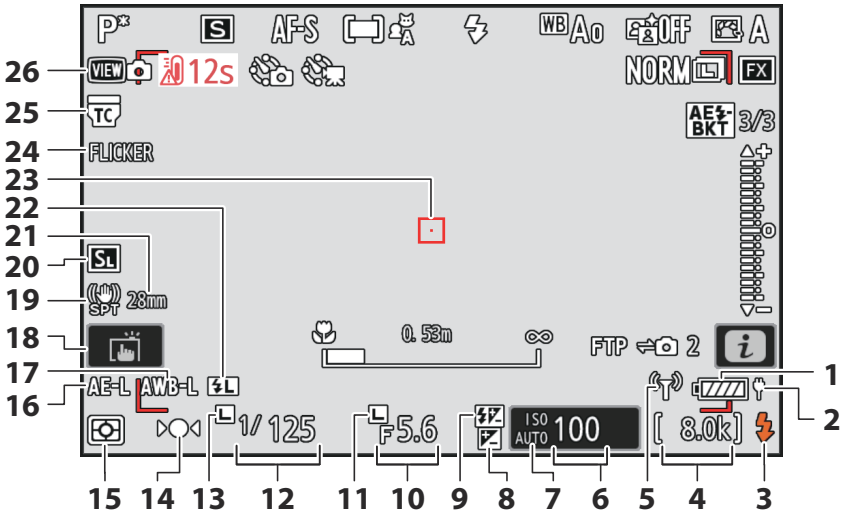
Монитор

Фоторежим



1 Режим съемки (131)
2 Индикатор гибкой программы (133)
3 Границы зоны АФ (116)
4 Предупреждение о температуре (825)
5 Режим выпуска (144)
6 Индикатор интервальной съемки (526)
Значок (91)
Индикатор «Нет карты памяти» (85 , 924)
Предупреждение о высокой температуре карты памяти (87)
7 Режим фокусировки (113)
8 Индикатор покадровой видеосъемки (537)
9 Режим зоны АФ (116)
10 Распознавание объекта (120)
11 Режим вспышки (429)
12 Баланс белого (155)
13 Качество изображения (107)
14 Активный D-Lighting (489)
15 Размер изображения (110)
16 Picture Control (189)
17 Область изображения (105)
18 Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Индикатор брекетинга баланса белого (182)
Индикатор брекетинга ADL (185)
Индикатор HDR (523)
Индикатор многократной экспозиции (516)
Индикатор сдвига пикселей (557)
19 Количество снимков в последовательности брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Количество снимков в последовательности брекетинга баланса белого (182)
Количество снимков в последовательности брекетинга ADL (185)
Сила HDR (523)
Количество снимков в мультиэкспозиции (516)
Предварительный захват (661)
Количество снимков в последовательности сдвига пикселей (557)
20 Состояние FTP-подключения (364 , 382)
21 Индикатор экспозиции
- Воздействие (135)
- Компенсация экспозиции (142)
- Автоматический брекетинг (176)

22 Состояние подключения удаленной камеры (404)
23 Значок *i* (70)
24 Индикатор фокусного расстояния (129)
25 Расстояние между камерой и точкой фокусировки (129)



1 Индикатор заряда батареи (84)
2 Подача питания USB (852)
3 Индикатор готовности вспышки (424)
4 Количество оставшихся кадров (86 , 1039)
Отображение режима управления камерой (397)
5 Индикатор подключения Wi-Fi (333 , 343 , 364)
Индикатор подключения Bluetooth (866)
Режим полета (865)
6 Чувствительность ISO (151)
7 Индикатор чувствительности ISO (151)
Индикатор автоматической чувствительности ISO (153)
8 Индикатор компенсации экспозиции (142)
9 Индикатор компенсации вспышки (431)
10 Диафрагма (133 , 134)
11 Значок блокировки диафрагмы (732)
12 Скорость затвора (133 , 134)
13 Значок блокировки выдержки (732)
14 Индикатор фокусировки (129)
15 Измерение (503)
16 Блокировка автоэкспозиции (AE) (140)
17 Блокировка автоматического баланса белого (AWB) (701)
18 Съемка с помощью касания (56 , 125)
19 Снижение вибрации (512)
20 Беззвучный режим (842)
21 Фокусное расстояние [1]
22 Индикатор блокировки FV (432)
23 Точка фокусировки (124)
24 Значок **МЕРЦАНИЯ** (499)
25 Индикатор [2] «Встроенный телеконвертер объектива включен»
26 Режим просмотра (669)

1 Отображается при использовании зум-объектива без шкалы фокусного расстояния.

2 Отображается только при подключенном объективе NIKKOR Z со встроенным телеконвертером и включенном телеконвертере.

Предупреждения о температуре

- Если температура камеры повышается, на дисплее отображается предупреждение о температуре ( ) и таймер обратного отсчета. Когда таймер достигает нуля, дисплей съемки выключается.
- Температуру, при которой запускается таймер обратного отсчета, можно выбрать из значений [**Стандарт**] и [**Высокий**] с помощью [**Автоматическое отключение температуры**] в меню настроек.
- Таймер становится красным по достижении тридцатисекундной отметки. В некоторых случаях таймер может отображаться сразу после включения камеры.

Предупреждения о высоких температурах

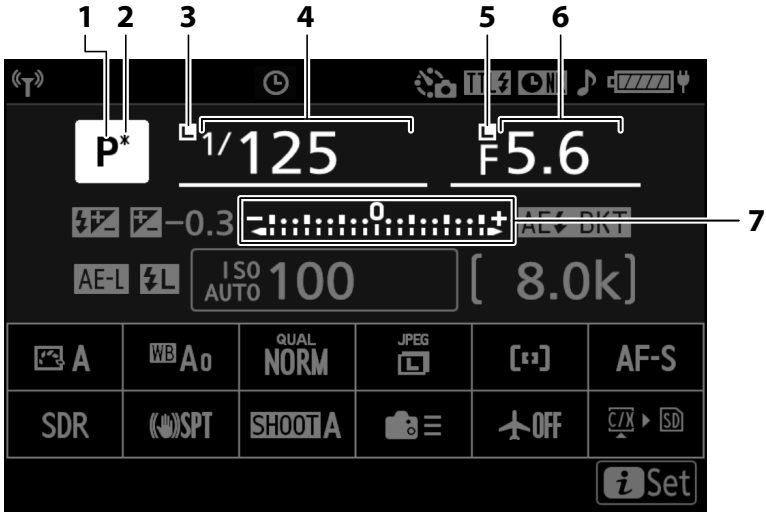
Предупреждение о высокой температуре карты памяти ( ) или предупреждение о высокой температуре ( ) может появиться на дисплее съемки, если внутренняя температура камеры повышается или карты памяти нагреваются.

- Если камера отображает предупреждение о высокой температуре карты памяти ( ), подождите, пока камера остынет и предупреждение исчезнет, прежде чем извлекать карты памяти. Попытка немедленно извлечь карты памяти может привести к ожогам или к падению и повреждению карт.
- Если отображается предупреждение о высокой температуре карты памяти ( ) или предупреждение о высокой температуре ( ), горячими могут быть не только карты памяти, но и корпус камеры и аккумуляторы.

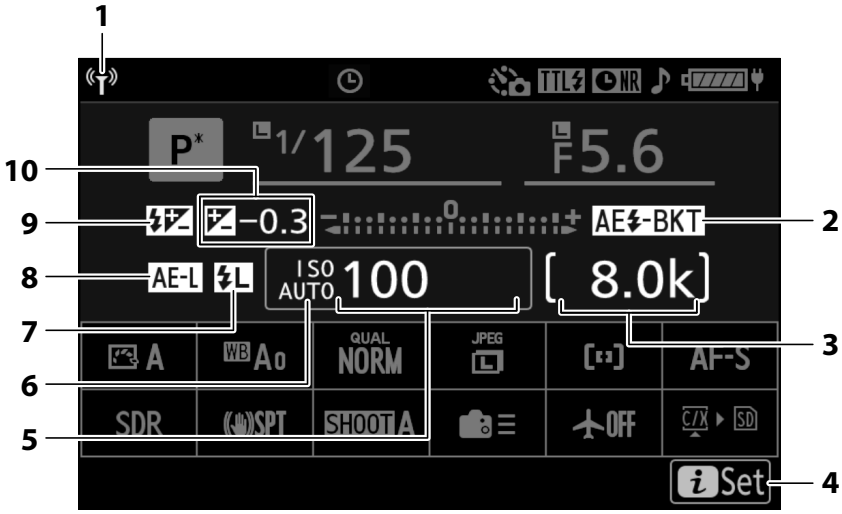
Карта памяти не вставлена

Если карта памяти не вставлена, на дисплее съемки появится индикатор «нет карты памяти», а на панели управления и на дисплее съемки появится значок **[–E–]** .

Информационный дисплей



1 Режим съемки (131)
2 Индикатор гибкой программы (133)
3 Значок блокировки выдержки (732)
4 Скорость затвора (133 , 134)
5 Значок блокировки диафрагмы (732)
6 Диафрагма (133 , 134)
7 Индикатор экспозиции
- Воздействие (135)
- Компенсация экспозиции (142)
- Автоматический брекетинг (176)



1 Индикатор подключения Wi-Fi (333 , 343 , 364)
Индикатор подключения Bluetooth (866)

2 Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Индикатор брекетинга баланса белого (182)
Индикатор брекетинга ADL (185)
Индикатор HDR (523)
Индикатор многократной экспозиции (516)
Индикатор сдвига пикселей (557)

3 Количество оставшихся кадров (86 , 1039)
Отображение режима управления камерой (397)

4 Значок ***i*** (70)

5 Чувствительность ISO (151)

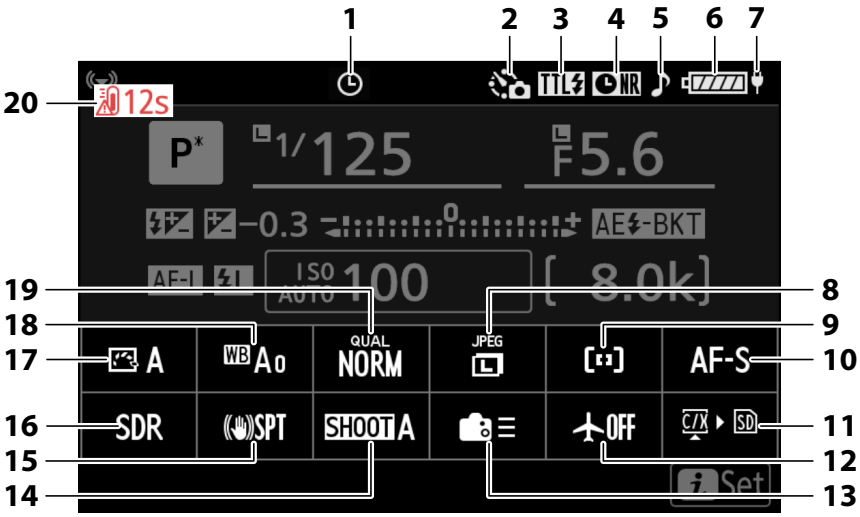
6 Индикатор чувствительности ISO (151)
Индикатор автоматической чувствительности ISO (153)

7 Индикатор блокировки FV (432)

8 Блокировка автоэкспозиции (AE) (140)

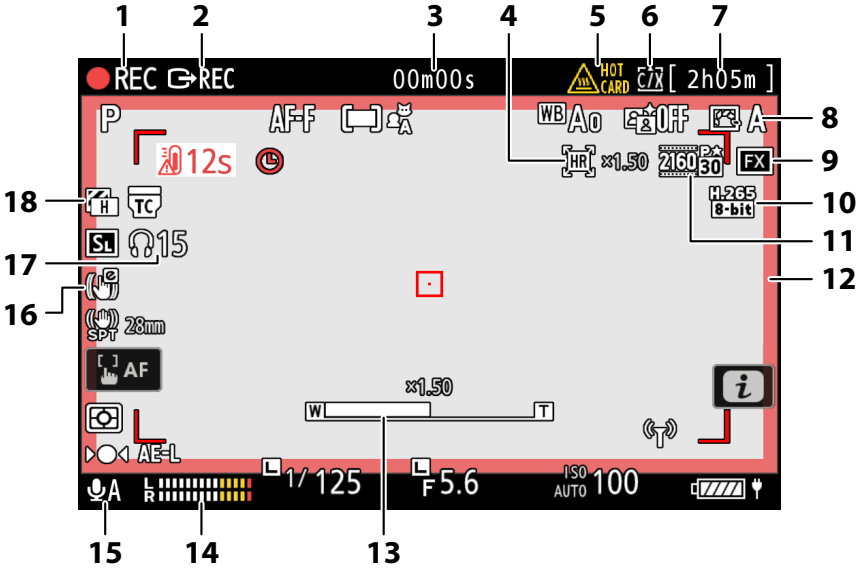
9 Индикатор компенсации вспышки (431)

10 Индикатор компенсации экспозиции (142)
Значение компенсации экспозиции (142)



1 Значок (📖 91)
2 Индикатор интервальной съемки (📖 526)
Индикатор покадровой видеосъемки (📖 537)
3 Режим управления вспышкой (📖 427)
Беззвучный режим (📖 842)
4 Индикатор шумоподавления при длительной выдержке (📖 491)
5 Индикатор «бип» (📖 840)
6 Индикатор заряда батареи (📖 84)
7 Подача питания USB (📖 852)
8 Размер изображения (📖 110)
9 Режим зоны АФ/обнаружение объекта (📖 116 , 📖 120)
10 Режим фокусировки (📖 113)
11 Просмотр информации о карте памяти (📖 699)
12 Режим полета (📖 865)
13 Пользовательские элементы управления (стрельба; 📖 701)
14 Банк меню съемки (📖 460)
15 Индикатор снижения вибрации (📖 512)
16 Тоновый режим (📖 473)
17 Picture Control (📖 189)
18 Баланс белого (📖 155)
19 Качество изображения (📖 107)
20 Предупреждение о температуре (📖 825)

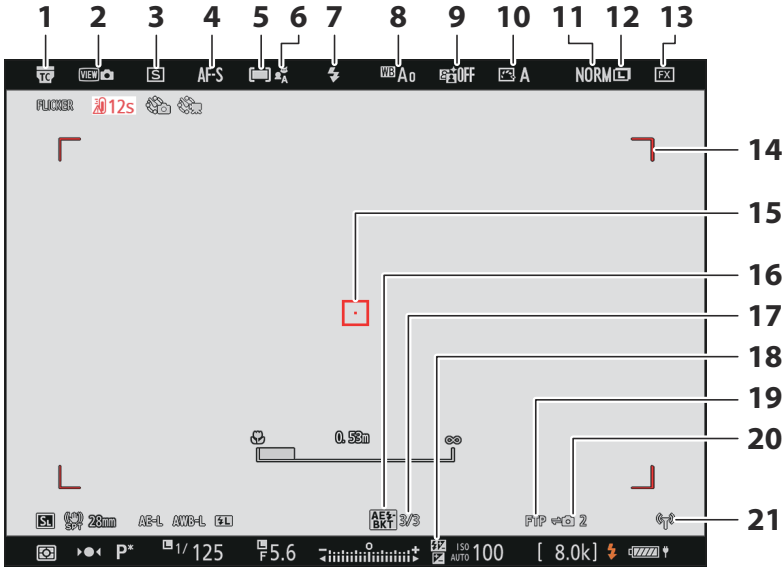
Видеорежим



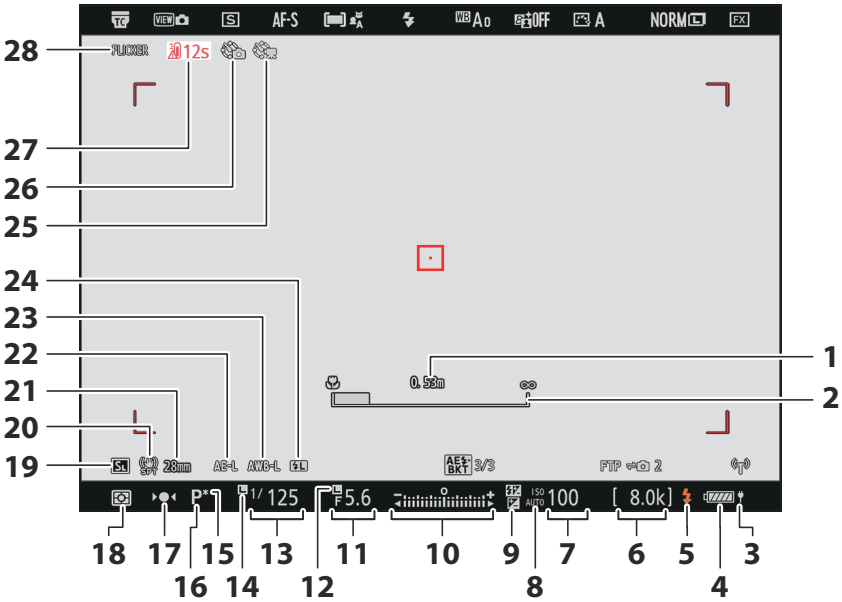
1 Индикатор записи
Индикатор «Нет видео» (97)
2 Внешнее управление записью (320)
3 Длина записанного материала
Таймкод (618)
4 Индикатор Hi-Res Zoom (231)
Коэффициент масштабирования для Hi-Res Zoom (231)
5 Предупреждение о высокой температуре карты памяти (87 , 98)
6 Пункт назначения (586)
7 Доступное время записи
8 Picture Control (189)
Тоновый режим (210)
9 Область изображения (221)
10 Тип видеофайла (207)
11 Размер и частота кадров (211)
12 Индикатор записи (красная рамка; 780)
13 Положение зума для Hi-Res Zoom (231)
14 Уровень звука (612)
15 Чувствительность микрофона (612)
16 Электронный индикатор VR (611)
17 Громкость наушников (617)
18 Узор зебры (771)

Видоискатель

Фоторежим

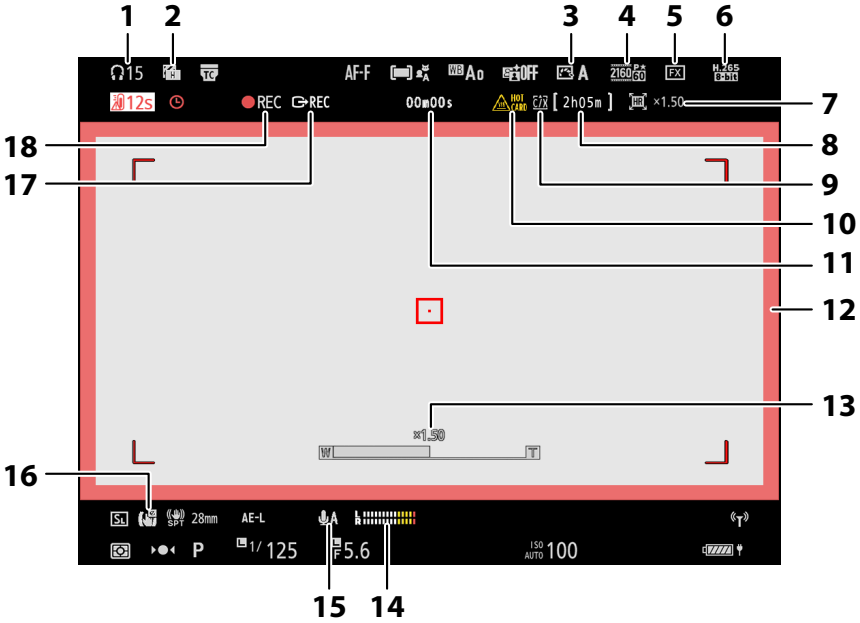


1 Индикатор «Встроенный телеконвертер объектива включен»
2 Режим просмотра (669)
3 Режим выпуска (144)
4 Режим фокусировки (113)
5 Режим зоны АФ (116)
6 Распознавание объекта (120)
7 Режим вспышки (429)
8 Баланс белого (155)
9 Активный D-Lighting (489)
10 Picture Control (189)
11 Качество изображения (107)
12 Размер изображения (110)
13 Область изображения (105)
14 Границы зоны АФ (116)
15 Точка фокусировки (124)
16 Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Индикатор брекетинга баланса белого (182)
Индикатор брекетинга ADL (185)
Индикатор HDR (523)
Индикатор многократной экспозиции (516)
Индикатор сдвига пикселей (557)
17 Количество снимков в последовательности брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Количество снимков в последовательности брекетинга баланса белого (182)
Количество снимков в последовательности брекетинга ADL (185)
Сила HDR (523)
Количество снимков в мультиэкспозиции (516)
Предварительный захват (661)
Количество снимков в последовательности сдвига пикселей (557)
18 Индикатор компенсации вспышки (431)
19 Состояние FTP-подключения (364 , 382)
20 Состояние подключения удаленной камеры (404)
21 Индикатор подключения Wi-Fi (333 , 343 , 364)
Индикатор подключения Bluetooth (866)
Режим полета (865)


AF-S
NORM
FX
FLICKER
12s
0.5m
28mm
AE-L
AWB-L
AE BKT 3/3
FTP 2
P*
1/ 125
F5.6
ISO AUTO 100
[8.0k]
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28

1. Расстояние между камерой и точкой фокусировки (129)
2. Индикатор фокусного расстояния (129)
3. Подача питания USB (852)
4. Индикатор заряда батареи (84)
5. Индикатор готовности вспышки (424)
6. Количество оставшихся кадров (86 , 1039)
   Отображение режима управления камерой (397)
7. Чувствительность ISO (151)
8. Индикатор чувствительности ISO (151)
   Индикатор автоматической чувствительности ISO (153)
9. Индикатор компенсации экспозиции (142)
10. Индикатор экспозиции
    - Воздействие (135)
    - Компенсация экспозиции (142)
    - Автоматический брекетинг (176)
11. Диафрагма (133 , 134)
12. Значок блокировки диафрагмы (732)
13. Скорость затвора (133 , 134)
14. Значок блокировки выдержки (732)
15. Индикатор гибкой программы (133)
16. Режим съемки (131)
17. Индикатор фокусировки (129)
18. Измерение (503)
19. Беззвучный режим (842)
20. Индикатор снижения вибрации (512)
21. Фокусное расстояние
22. Блокировка автоэкспозиции (AE) (140)
23. Блокировка автоматического баланса белого (AWB) (701)
24. Индикатор блокировки FV (432)
25. Индикатор покадровой видеосъемки (537)
26. Индикатор интервальной съемки (526)
    Значок ⚇ (91)
    Индикатор «Нет карты памяти» (85 , 924)
    Предупреждение о высокой температуре карты памяти (87)
27. Предупреждение о температуре (825)
28. Значок **МЕРЦАНИЯ** (499)

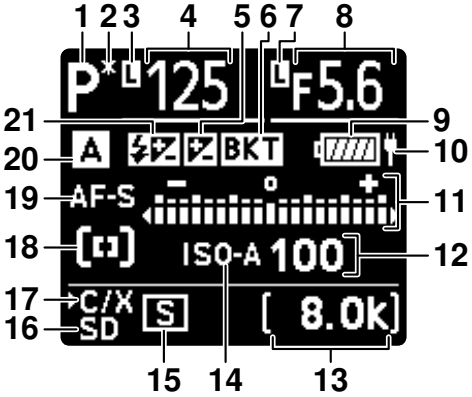
Видеорежим



1 Громкость наушников (617)
2 Узор зебры (771)
3 Picture Control (189)
Тоновый режим (210)
4 Размер и частота кадров (211)
5 Область изображения (221)
6 Тип видеофайла (207)
7 Индикатор Hi-Res Zoom (231)
Коэффициент масштабирования для Hi-Res Zoom (231)
8 Доступное время записи
9 Пункт назначения (586)
10 Предупреждение о высокой температуре карты памяти (87 , 98)
11 Длина записанного материала
Таймкод (618)
12 Индикатор записи (красная рамка; 780)
13 Положение зума для Hi-Res Zoom (231)
14 Уровень звука (612)
15 Чувствительность микрофона (612)
16 Электронный индикатор VR (611)
17 Внешнее управление записью (320)
18 Индикатор записи
Индикатор «Нет видео» (97)

Панель управления

Фоторежим

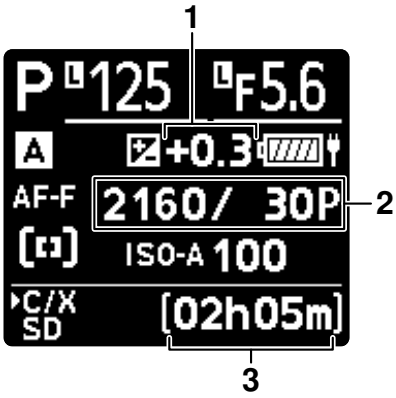


1 Режим съемки (131)
2 Индикатор гибкой программы (133)
3 Значок блокировки выдержки (732)
4 Скорость затвора (133 , 134)
Значение компенсации экспозиции (142)
Значение компенсации вспышки (431)
Количество снимков в последовательности брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Количество снимков в последовательности брекетинга баланса белого (182)
Интервалы, оставшиеся в последовательности интервального таймера (529)
Оставшиеся кадры в последовательности сдвига фокуса (549)
Оставшееся время экспозиции (665)
Количество снимков в последовательности сдвига пикселей (557)
5 Индикатор компенсации экспозиции (142)
6 Индикатор брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Индикатор брекетинга баланса белого (182)
Индикатор брекетинга ADL (185)
Индикатор HDR (523)
Индикатор многократной экспозиции (516)
Индикатор сдвига пикселей (557)
7 Значок блокировки диафрагмы (732)
8 Диафрагма (133 , 134)
Шаг брекетинга экспозиции и вспышки (177)
Шаг брекетинга баланса белого (182)
9 Индикатор заряда батареи (84)
10 Подача питания USB (852)
11 Индикатор экспозиции
- Воздействие (135)
- Компенсация экспозиции (142)
- Брекетинг экспозиции и вспышки (177)
- Брекетинг баланса белого (182)
- Брекетинг ADL (185)

12 Чувствительность ISO (151)
13 Количество оставшихся кадров (86 , 1039)
Предустановленный ручной режим измерения баланса белого (170)
Прошедшее время экспозиции (137)
Оставшееся время обработки шумоподавления при длительной выдержке (491)
Отображение режима управления камерой (397)
14 Индикатор чувствительности ISO (151)
Индикатор автоматической чувствительности ISO (153)
15 Режим выпуска (144)
Емкость буфера (147 , 1039)
Емкость буфера (высокоскоростной захват кадров +; 148)
Индикатор интервальной съемки (526)
Индикатор покадровой видеосъемки (537)
Индикатор сдвига фокуса (549)
16 Индикатор карты памяти (слот для карты SD; 85)
17 Индикатор карты памяти (слот для карты CFexpress/ XQD ; 85)
18 Режим зоны АФ (116)
19 Режим фокусировки (113)
20 Банк меню съемки (460)
21 Индикатор компенсации вспышки (431)

Количество снимков в последовательности брекетинга ADL (📖 185)
Количество кадров с интервальным таймером (📖 529)
Количество кадров со сдвигом фокуса (📖 549)
Индикатор подключения Wi-Fi (📖 333 , 📖 343 , 📖 364)
Индикатор Bluetooth (📖 866)
Подключение к компьютеру (📖 1005)

Видеорежим



1 Значение компенсации экспозиции (видео; 🕮 142)

2 Размер и частота кадров (🕮 211)

3 Доступное время записи (🕮 96)

Совместимые вспышки

Система креативного освещения Nikon (CLS)

Усовершенствованная система креативного освещения (CLS) от Nikon поддерживает множество функций благодаря улучшенному взаимодействию между фотокамерой и совместимыми вспышками.

Функции, доступные с CLS -совместимыми вспышками

Вспышка	🕮
SB-5000	🕮 939
СБ-910/СБ-900/СБ-800	🕮 942
СБ-700	🕮 945
СБ-600	🕮 948
SB-500	🕮 951
SB-R200	🕮 954
SB-400	🕮 957
SB-300	🕮 960
SU-800	🕮 963

SB-5000

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [1]
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [2]
	A	Автоматическая диафрагма	✓
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Ручной режим с приоритетом расстояния	✓
	M	Руководство	✓
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A	Автоматическая диафрагма	✓
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	✓ [3]
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		✓ [4]
Цветовая информационная связь (флэш)		✓
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		✓ [5]
Блокировка FV		✓ [6]
Уменьшение эффекта красных глаз		✓

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	✓
Единое управление вспышкой	✓
Обновление прошивки вспышки камеры	✓

1 Недоступно с точечным замером.
2 Также можно выбрать с помощью вспышки.
3 Выбор **A** и **A** зависит от опции, выбранной с помощью ведущей вспышки.
4 Поддерживает те же функции, что и удаленные вспышки с оптическим AWL .
5 Доступно только в режимах управления вспышкой **i-TTL** , **A** , **A** , **GN** и **M.**
6 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** или когда вспышка настроена на подачу тестирующих предварительных вспышек в режиме управления вспышкой **A** или **A.**

SB-910, SB-900 и SB-800

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [1]
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [2]
	A	Автоматическая диафрагма	✓ [3]
	A	Не-TTL авто	✓ [3]
	ГН	Ручной режим с приоритетом расстояния	✓
	M	Руководство	✓
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A	Автоматическая диафрагма	✓
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	✓ [4]
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		✓
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		✓ [5]
Блокировка FV		✓ [6]
Уменьшение эффекта красных глаз		✓

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	✓
Единое управление вспышкой	—
Обновление прошивки вспышки камеры	✓ [7]

1 Недоступно с точечным замером.
2 Также можно выбрать с помощью вспышки.
3 **Выбор режима A** / **A** осуществляется на вспышке с помощью пользовательских настроек.
4 Выбор **A** и **A** зависит от опции, выбранной с помощью ведущей вспышки.
5 Доступно только в режимах управления вспышкой **i-TTL** , **A** , **A** , **GN** и **M.**
6 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** или когда вспышка настроена на подачу тестирующих предварительных вспышек в режиме управления вспышкой **A** или **A.**
7 Обновления прошивки для вспышек SB-910 и SB-900 можно выполнять с камеры.

SB-700

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [1]
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	✓
	A	Автоматическая диафрагма	—
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Руководство с приоритетом расстояния	✓
	M	Руководство	✓
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	—

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A	Автоматическая диафрагма	—
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	—
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		✓
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		✓ [2]
Блокировка FV		✓ [3]
Уменьшение эффекта красных глаз		✓

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	✓
Единое управление вспышкой	—
Обновление прошивки вспышки камеры	✓

1 Недоступно с точечным замером.
2 Доступно только в режимах управления вспышкой **i-TTL** , **GN** и **M.**
3 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** .

SB-600

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [1]
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [2]
	A	Автоматическая диафрагма	—
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Руководство с приоритетом расстояния	—
	M	Руководство	✓
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	—

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		—
i-TTL	i-TTL	—
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A	Автоматическая диафрагма	—
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	—
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		✓
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		✓ [3]
Блокировка FV		✓ [4]
Уменьшение эффекта красных глаз		✓

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	✓
Единое управление вспышкой	—
Обновление прошивки вспышки камеры	—

1 Недоступно с точечным замером.
2 Также можно выбрать с помощью вспышки.
3 Доступно только в режимах управления вспышкой **i-TTL** и **M.**
4 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** .

SB-500

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [1]
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	✓
	A	Автоматическая диафрагма	—
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Ручной режим с приоритетом расстояния	—
	M	Руководство	✓ [2]
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	—

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		✓ [2]
i-TTL	i-TTL	✓ [2]
[**А : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A	Автоматическая диафрагма	—
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	✓ [2]
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	✓
[**А : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	—
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	✓
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		✓
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		✓
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		✓ [3]
Блокировка FV		✓ [4]
Уменьшение эффекта красных глаз		✓

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	✓
Единое управление вспышкой	✓
Обновление прошивки вспышки камеры	✓

1 Недоступно с точечным замером.
2 Можно выбрать с помощью пункта [**Управление вспышкой**] в меню камеры.
3 Доступно только в режимах управления вспышкой **i-TTL** и **M.**
4 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** .

SB-R200

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	—
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	—
	A	Автоматическая диафрагма	—
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Ручной режим с приоритетом расстояния	—
	M	Руководство	—
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	—

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		—
i-TTL	i-TTL	—
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A	Автоматическая диафрагма	—
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	—
M	Руководство	✓
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		—
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		✓ [1]
Блокировка FV		✓ [2]
Уменьшение эффекта красных глаз		—

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	✓
Единое управление вспышкой	—
Обновление прошивки вспышки камеры	—

1 Доступно только в режимах управления вспышкой **i-TTL** и **M.**
2 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** .

СБ-400

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [1]
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	✓
	A	Автоматическая диафрагма	—
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Руководство с приоритетом расстояния	—
	M	Руководство	✓ [2]
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	—

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		—
i-TTL	i-TTL	—
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A	Автоматическая диафрагма	—
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	—
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		✓
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		—
Блокировка FV		✓ [3]
Уменьшение эффекта красных глаз		✓

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	—
Единое управление вспышкой	✓
Обновление прошивки вспышки камеры	—

1 Недоступно с точечным замером.
2 Можно выбрать с помощью пункта [**Управление вспышкой**] в меню камеры.
3 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** .

СБ-300

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	✓ [1]
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	✓
	A	Автоматическая диафрагма	—
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Ручной режим с приоритетом расстояния	—
	M	Руководство	✓ [2]
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	—

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		—
i-TTL	i-TTL	—
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A	Автоматическая диафрагма	—
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	—
[**A : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		✓
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		—
Блокировка FV		✓ [3]
Уменьшение эффекта красных глаз		—

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	—
Единое управление вспышкой	✓
Обновление прошивки вспышки камеры	✓

1 Недоступно с точечным замером.
2 Можно выбрать с помощью пункта [**Управление вспышкой**] в меню камеры.
3 Доступно только в режиме управления вспышкой **i-TTL** .

Беспроводной пульт управления вспышками SU-800

При установке на CLS -совместимую камеру SU-800 может использоваться в качестве коммандера для вспышек SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 или SB-R200. Групповое управление вспышками поддерживается для трех групп. Сам SU-800 не оснащен вспышкой.

Поддерживаемые функции			
Автономный			
	i-TTL	сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL	—
		Стандартная заполняющая вспышка i-TTL	—
	A	Автоматическая диафрагма	—
	A	Не-TTL авто	—
	ГН	Руководство с приоритетом расстояния	—
	M	Руководство	—
	РПТ	Повторяющаяся вспышка	—

Поддерживаемые функции		
Оптическое усовершенствованное беспроводное освещение		
Владелец		
Удаленное управление вспышкой		✓
i-TTL	i-TTL	—
[**А : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	✓ [1]
A	Автоматическая диафрагма	—
A	Не-TTL авто	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Удаленный		
i-TTL	i-TTL	—
[**А : Б**]	Быстрое беспроводное управление вспышкой	—
A/A	Автоматическая диафрагма/не-TTL-автоматический	—
M	Руководство	—
РПТ	Повторяющаяся вспышка	—
Радиоуправляемое усовершенствованное беспроводное освещение		—
Цветовая информационная связь (флэш)		—
Цветовая информационная связь (светодиодная подсветка)		—
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP		✓ [2]
Блокировка FV		✓ [3]
Уменьшение эффекта красных глаз		—

Поддерживаемые функции	
Освещение моделирования камеры	✓
Единое управление вспышкой	—
Обновление прошивки вспышки камеры	—

1 Доступно только при съемке крупным планом.
2 Недоступно, если в качестве режима управления вспышкой для удаленной вспышки выбран **RPT** .
3 Доступно только в том случае, если в качестве режима управления вспышкой для ведомой вспышки выбран режим **i-TTL** или вспышка настроена на подачу тестирующих предварительных вспышек в режиме **A.**

Заметки о дополнительных вспышках

Перед использованием обязательно ознакомьтесь с документацией к дополнительной вспышке.

- Если устройство поддерживает CLS , см. раздел о цифровых зеркальных камерах, совместимых с CLS . Эта камера не включена в категорию «цифровые зеркальные камеры» в документации для SB-80DX, SB-28DX и SB-50DX.
- Если индикатор готовности вспышки (ϟ) мигает в течение примерно трех секунд после съемки фотографии в режиме i-TTL или автоматическом режиме без TTL, это значит, что вспышка сработала на полную мощность, и фотография может быть недоэкспонирована (только для вспышек, совместимых с CLS).
- Управление вспышкой i-TTL можно использовать при чувствительности ISO от 64 до 12800 единиц.
- При чувствительности ISO более 12800 желаемые результаты могут быть не достигнуты в некоторых диапазонах или при некоторых настройках диафрагмы.
- В режиме **P** максимальная диафрагма (минимальное число f) ограничивается в соответствии с чувствительностью ISO, как показано ниже:

Максимальная диафрагма (минимальное число f) при эквиваленте ISO:							
100	**200**	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**6400**	**12800**
4	5	5.6	7.1	8	10	11	13

* Если максимальная апертура объектива меньше указанного выше значения, то максимальное значение апертуры будет равно максимальной апертуре объектива.

- Вспышки SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 и SB-400 обеспечивают подавление эффекта красных глаз в режимах вспышки с подавлением эффекта красных глаз и медленной синхронизацией с подавлением эффекта красных глаз.
- «Шум» в виде линий может появляться на фотографиях со вспышкой, сделанных с высокопроизводительным аккумулятором SD-9 или SD-8A прикрепленным непосредственно к камере. Уменьшите чувствительность ISO или увеличьте расстояние между камерой и аккумулятором.
- Камера обеспечивает вспомогательную подсветку АФ по мере необходимости. Подсветка АФ на дополнительных вспышках не загорается.
- При использовании кабеля синхронизации SC-series 17, 28 или 29 для съемки со вспышкой вне камеры правильная экспозиция может быть не достигнута в режиме i-TTL. Мы рекомендуем вам выбрать стандартную заполняющую вспышку i-TTL. Сделайте тестовый снимок и просмотрите результаты на дисплее камеры.

- В режиме i-TTL не используйте никакую форму панели вспышки (диффузионную панель), кроме встроенной в вспышку панели вспышки или прилагаемого отражающего адаптера. Использование других панелей может привести к неправильной экспозиции.

Фотосъемка со вспышкой

Фотографирование со вспышкой невозможно совмещать с некоторыми функциями камеры, в том числе:

- беззвучный режим,
- видеозапись,
- высокоскоростной захват кадров +, и
- Наложение HDR.

Использование FV Lock с дополнительными вспышками

- Блокировка мощности вспышки доступна с дополнительными вспышками в режимах TTL и (где поддерживается) управления предвспышкой монитора **A** и предвспышкой монитора **A** (для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к вспышке).
- Обратите внимание, что при использовании расширенного беспроводного управления для управления удаленными вспышками вам необходимо установить режим управления вспышкой для ведущей или хотя бы одной удаленной группы на **TTL** , **A** или **A.**

Другие вспышки

Следующие вспышки могут использоваться в не-TTL автоматическом (**A**) и ручном режимах. Доступные параметры не зависят от используемого объектива.

Вспышка	Поддерживаемые функции
SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	Авто без TTL, ручной режим, повторяющаяся вспышка, синхронизация по задней шторке [1]
SB-50DX, SB-23, SB-29, SB-21B, SB-29S	Ручной, синхронизация по задней шторке [1]
СБ-30, СБ-27 [2] , СБ-22С, СБ-22, СБ-20, СБ-16Б, СБ-15	Авто без TTL, ручной, синхронизация по задней шторке [1]

1 Доступно, когда для выбора режима вспышки используется камера.

2 Установка SB-27 на камеру автоматически устанавливает режим вспышки на **TTL** , но установка режима вспышки на **TTL** отключает спуск затвора. Установите SB-27 на **A.**

Зоны измерения для блокировки FV

При использовании блокировки FV с дополнительными вспышками измеряются следующие области:

• Автономный

Режим управления вспышкой	Измеренная площадь
i-TTL	Круг диаметром 6 мм в центре рамки
Автоматическая диафрагма (**A**)	Площадь, измеренная экспонометром вспышки

• Удаленный

Режим управления вспышкой	Измеренная площадь
i-TTL	Весь кадр
Автоматическая диафрагма (**A**)	Площадь, измеренная экспонометром вспышки
Не-TTL авто (**A**)	

Компенсация вспышки для дополнительных вспышек

В режимах управления вспышкой i-TTL и автоматической диафрагмой (**A**) компенсация вспышки, выбранная с помощью дополнительной вспышки или с помощью пункта [**Управление вспышкой**] в меню режима фотосъемки камеры, добавляется к компенсации вспышки, выбранной с помощью пункта [**Компенсация вспышки**] в меню режима фотосъемки.

Tip: Моделирование освещения

- Нажатие элемента управления, которому назначен параметр [**Предварительный просмотр**] с помощью пользовательской настройки f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**], приводит к тому, что CLS -совместимые вспышки включают моделирующую вспышку.
- Эту функцию можно использовать совместно с функцией расширенного беспроводного освещения для предварительного просмотра общего светового эффекта, достигаемого с помощью нескольких вспышек.
- Эффект теней, отбрасываемых вспышкой, лучше всего наблюдать непосредственно, а не на дисплее при съемке.
- Моделирующее освещение можно отключить, выбрав [**ВЫКЛ**] для пользовательской настройки e5 [**Моделирующая вспышка**].

Tip: Студийное стробоскопическое освещение

Чтобы настроить цвет и яркость изображения через объектив и упростить кадрирование, выберите [**Настроить для удобства просмотра**] для пользовательской настройки d9 [**Режим просмотра (уровень фото)**].

Другие совместимые аксессуары

Для вашей камеры Nikon доступен широкий выбор аксессуаров.

Совместимые аксессуары
- Доступность может зависеть от страны или региона.
- Актуальную информацию смотрите на нашем веб-сайте или в брошюрах.

- **Источники питания**
  - **Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15c** : батареи EN-EL15c можно использовать с цифровыми фотокамерами Nikon Z 8.
    - Также можно использовать батареи EN-EL15b и EN-EL15a. Однако следует отметить, что на одной зарядке можно сделать меньше снимков, чем с EN-EL15c (🕮 1043).
  - **Зарядное устройство MH-25a** : MH-25a можно использовать для зарядки батарей EN-EL15c.
  - **Зарядное устройство MH-34** : MH-34 можно использовать для зарядки батарей EN-EL15c. Заряжайте батареи, подключив адаптер переменного тока EH-8P.
    - Для подключения к EH-8P требуется дополнительный USB кабель UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах).
  - **Сетевой зарядный адаптер EH-7P/сетевой адаптер EH-8P** : при подключении к разъему USB Power Delivery камеры эти адаптеры можно использовать для зарядки аккумуляторов, вставленных в камеру.
    - Аккумулятор не будет заряжаться, пока камера включена.
    - EH-7P и EH-8P нельзя использовать для зарядки батарей EN-EL15a.
    - EH-7P и EH-8P можно использовать для питания камеры; для этого выберите [**ON**] для [**USB power delivery**] в меню настроек. Для получения дополнительной информации см. « USB Power Delivery» (🕮 852).
    - Подключения для питания или зарядки аккумулятора с использованием EH-8P должны осуществляться через дополнительный USB кабель UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах).
  - **Разъем питания EP-5B и адаптер переменного тока EH-5d** : используйте адаптеры переменного тока EH-5d для питания камеры в течение длительного времени.
    - Для подключения EH-5d к камере требуется EP-5B. Подробности см. в разделе «Подключение разъема питания EP-5B и адаптера переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b» (🕮 1003).
    - Вместо EH-5d можно использовать EH-5c и EH-5b.
  - **MB-N12 Power Battery Pack** : аккумулятор для цифровой камеры Nikon Z 8. При подключении позволяет использовать до двух литий-ионных аккумуляторных батарей EN-EL15c в качестве источника питания.

- Камера MB-N12 оснащена кнопками, дисками и мультиселектором для использования при повороте камеры для съемки в портретной («вертикальной») ориентации.
- Вместо EN-EL15c можно использовать батареи EN-EL15b и EN-EL15a. Однако следует отметить, что на одной зарядке можно сделать меньше снимков, чем с EN-EL15c (🕮 1043).
- Для зарядки аккумуляторов, вставленных в аккумуляторный блок, или для питания камеры при подключенном аккумуляторном блоке можно использовать сетевой адаптер питания EH-7P или сетевой адаптер питания EH-8P.
- Информация о подключении и извлечении аккумуляторной батареи, а также инструкции по ее использованию и уходу доступны в разделе «Дополнительные аккумуляторные батареи MB-N12» (🕮 979).

- **Фильтры**
  - Для защиты объектива можно использовать фильтры нейтрального цвета (NC).
  - Фильтры могут вызывать ореолы, когда объект кадрируется на фоне яркого света или когда в кадре находится яркий источник света. Фильтры можно снять, если появляются ореолы.
  - Матричный замер может не дать желаемых результатов с фильтрами с коэффициентами экспозиции (коэффициентами фильтра) более 1× (Y44 , Y48 , Y52 , O56 , R60 , X0 , X1 , C-PL, ND2S , ND4 , ND4S , ND8 , ND8S , ND400 , A2 , A12 , B2 , B8 , B12). Мы предлагаем вместо этого выбрать [**Центрально-взвешенный замер**]. Подробности см. в документации, прилагаемой к фильтру.
  - Фильтры, предназначенные для создания спецэффектов в фотографии, могут мешать работе автофокуса или индикатора фокусировки (●).

- **Аксессуары для удаленного терминала**

  Камера оснащена десятиконтактным разъемом дистанционного управления для дистанционного управления и автоматической фотосъемки.

  Обязательно заменяйте крышку клеммы, когда клемма не используется. Пыль или другие посторонние вещества, скапливающиеся в контактах клеммы, могут привести к неисправности камеры.

  - **Кабели дистанционного управления MC-22/MC-22A (длина приблизительно 1 м/3,3 фута)** : дистанционные спусковые устройства с синими, желтыми и черными клеммами для подключения к устройствам дистанционного управления затвором, позволяющие управлять с помощью звука или электронных сигналов.
  - **Кабели дистанционного управления MC-30/MC-30A (длина приблизительно 80 см/2,7 фута)** : дистанционный спуск затвора; можно использовать для уменьшения дрожания камеры.
  - **Кабели дистанционного управления MC-36/MC-36A (длина приблизительно 85 см/2,8 фута**): дистанционные спуски затвора с таймерами для интервальной фотосъемки.

- **Удлинители MC-21/MC-21A (длина приблизительно 3 м/9,9 фута)** : можно подключать к ML-3 или MC-series 20, 22, 22A, 23, 23A, 25, 25A, 30, 30A, 36 или 36A, но учтите, что два или более удлинителей нельзя подключать вместе.
- **Соединительные кабели MC-23/MC-23A (длина приблизительно 40 см/1,4 фута)** : используйте MC-23 или 23A для подключения двух камер через их десятиконтактные разъемы для одновременной работы.
- **Адаптерные кабели MC-25/MC-25A (длина приблизительно 20 см/7,9 дюйма)** : адаптерные кабели с десятиконтактного на двухконтактный разъем для подключения к устройствам с двухконтактными разъемами, включая комплект радиоуправления MW-2, интервалометр MT-2 и комплект дистанционного управления Modulite ML-2.
- **Адаптер WR WR-A10** : адаптер, используемый для подключения беспроводных пультов дистанционного управления WR-R10 к камерам с десятиконтактными разъемами дистанционного управления.
- **Комплект дистанционного управления ML-3 Modulite** : обеспечивает инфракрасное дистанционное управление на расстоянии до 8 м (26,2 фута).

- **USB кабели**
  - **USB кабель UC-E24** : USB кабель с разъемом типа C для подключения к камере и разъемом типа A для подключения к USB -устройству.
  - **USB кабель UC-E25** : USB кабель с двумя разъемами типа C.

- **Адаптеры для горячего башмака**

  Адаптер синхроконтакта AS-15 : установите AS-15 на горячий башмак камеры для подключения студийных стробоскопов или другого импульсного оборудования через синхроконтакт.

- **Аксессуары для обуви**

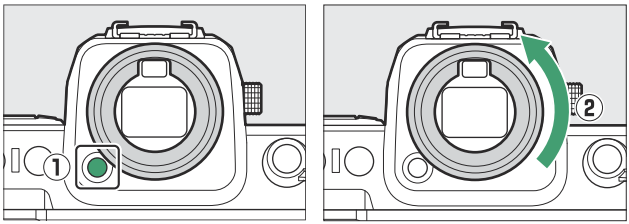
  Крышка башмака для аксессуаров BS-1 : крышка, защищающая башмак для аксессуаров, когда не установлена вспышка.

- **Крышки корпуса**

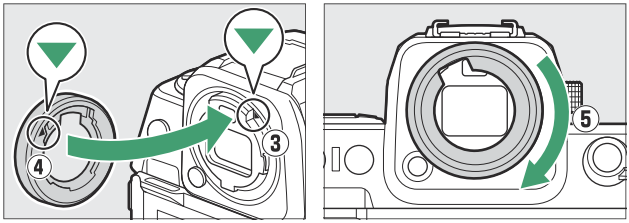
  Крышка корпуса BF-N1 : крышка корпуса предотвращает попадание пыли в камеру, когда объектив не установлен.

- **Аксессуары для окуляра видоискателя**

  Резиновый наглазник DK-33 : резиновый наглазник, который устанавливается на камеру. Его можно снять, удерживая защелку окуляра (①) и вращая наглазник в указанном направлении (②).



Чтобы снова прикрепить наглазник, совместите метку на задней части наглазника (④) с меткой на корпусе камеры (③) и поверните наглазник, как показано на рисунке, до щелчка (⑤).



- **Вспышки**
  - **Вспышки SB-5000 , SB-910 , SB-900 , SB-800 , SB-700 , SB-600 , SB-500 , SB-400 , SB-300 и SB-R200** : эти устройства можно установить на камеру для съемки со вспышкой. Некоторые из них также поддерживают беспроводное дистанционное управление для съемки со вспышкой вне камеры с несколькими вспышками.
    - Информацию о креплении устройства на камеру см. в документации, прилагаемой к каждой вспышке.
    - Дополнительную информацию о съемке со вспышкой см. в разделах «Использование встроенной вспышки» (🕮 424), «Что такое удаленная съемка со вспышкой?» (🕮 435) и «Совместимые вспышки» (🕮 938).
  - **SU-800 Wireless Speedlight Commander** : беспроводной Commander для использования со SB-5000 , SB-910 , SB-900 , SB-800 , SB-700 , SB-600 , SB-500 и SB-R200 . Вспышки можно разделить на три группы для дистанционного управления. Сам SU-800 не оснащен вспышкой.

- **Монтажные адаптеры**

  Адаптер байонета FTZ II / FTZ : адаптер, позволяющий использовать объективы NIKKOR с байонетом F с цифровыми фотокамерами, поддерживающими сменные объективы с байонетом Z.

  - Информацию о присоединении, снятии, обслуживании и использовании адаптеров крепления см. в документации к продукту.
    * Обновите прошивку адаптера байонета до последней версии, если после присоединения адаптера появится соответствующий запрос. Информация о выполнении обновлений прошивки доступна на веб-сайте Nikon для вашей страны или региона.

- **Микрофоны**
  - **Стереомикрофон ME-1** : Подключите ME-1 к гнезду микрофона камеры для записи стереозвука. Использование внешнего микрофона также снижает вероятность улавливания шума оборудования, например, звуков, производимых во время видеозаписи, когда фокусировка достигается с помощью автофокуса.
  - **Беспроводной микрофон ME-W1** : беспроводной микрофон Bluetooth . Используйте ME-W1 для записи вне камеры.

- **Беспроводные пульты дистанционного управления**
  - **Беспроводные пульты дистанционного управления WR-R11a , WR-R10 и WR-T10**
    - При подключении WR-R11a к десятиконтактному разъему дистанционного управления или при подключении WR-R10 к десятиконтактному разъему дистанционного управления с помощью адаптера WR-A10 камерой можно управлять дистанционно с помощью беспроводного пульта дистанционного управления WR-T10.
    - Беспроводные пульты дистанционного управления WR-R11a и WR-R10 также можно использовать для управления радиоуправляемыми вспышками.
  - **Беспроводной пульт дистанционного управления WR-1** : блоки WR-1 используются с беспроводными пультами дистанционного управления WR-R11a / WR-R10 или WR-T10 или с другими пультами дистанционного управления WR-1 , при этом блоки WR-1 функционируют как передатчики или приемники. Когда WR-R11a / WR-R10 или WR-1 настроенные как приемник, подключены к десятиконтактному разъему дистанционного управления камеры, второй WR-1 настроенный как передатчик, может использоваться для съемки фотографий и удаленной регулировки настроек камеры. Обновите прошивку WR-1 до последней версии (версии 1.0.4 или более поздней).
    * При использовании беспроводного пульта дистанционного управления с WR-R10 убедитесь, что прошивка WR-R10 обновлена до последней версии (версии 3.0 или более поздней). Информация о выполнении обновлений прошивки доступна на веб-сайте Nikon для вашей страны или региона. Проконсультируйтесь с авторизованным сервисным представителем Nikon при обновлении прошивки WR-R10 с версий, предшествующих версии 2.0, до версии 3.0 или более поздней.

- **Дистанционные ручки**

  MC-N10 Remote Grip : При подключении к камере MC-N10 можно использовать для таких задач, как видеосъемка, фотосъемка и настройка параметров камеры. Он оснащен розеткой для крепления к стороннему оборудованию камеры. С MC-N10 установленным на стороннем оборудовании камеры с помощью ARRI-совместимого адаптера розетки, вы можете удерживать движущиеся объекты в фокусе, одновременно панорамируя камеру для отслеживания их движения, или использовать его удобно расположенные элементы управления для настройки таких параметров, как экспозиция и баланс белого, не прикасаясь к камере.

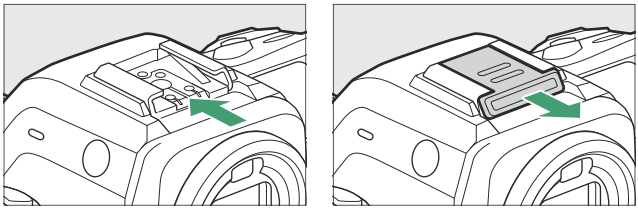
Зарядка аккумуляторов

Совместимые аккумуляторы можно заряжать с помощью устройств, указанных ниже.

Аккумулятор	Зарядное устройство для аккумулятора		Адаптер переменного тока для зарядки EH-7P/ Адаптер переменного тока EH-8P
	MH-25a	MH-34	
EN-EL15c	✓	✓	✓
EN-EL15b	✓	✓	✓
EN-EL15a	✓	—	—

Прикрепление и снятие чехла для башмака для аксессуаров

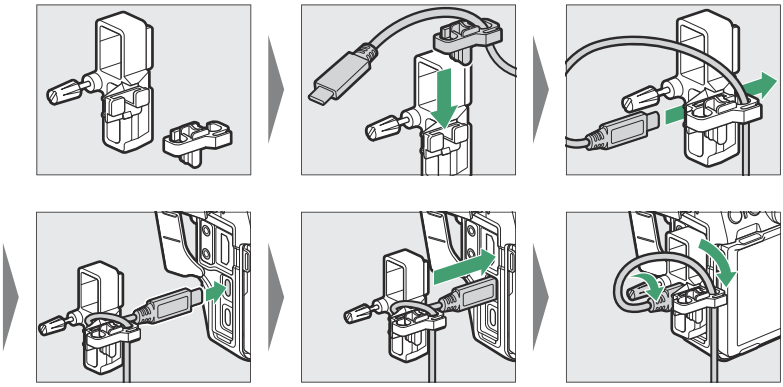
Крышка башмака для аксессуаров BS-1 вставляется в башмак, как показано на рисунке. Чтобы снять крышку, крепко держите камеру, нажмите на крышку большим пальцем и сдвиньте ее в указанном направлении.

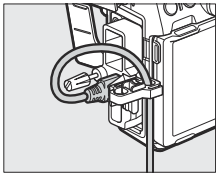


Зажим для кабеля HDMI / USB

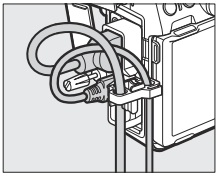
Чтобы предотвратить случайное отсоединение, прикрепите прилагаемый зажим к кабелям HDMI или USB , как показано на рисунке (обратите внимание, что зажим может не подходить ко всем кабелям).

- На рисунках показан кабель USB . Пропустите кабели HDMI через другой канал.
- При использовании зажима для кабеля держите монитор в положении для хранения.





USB кабель

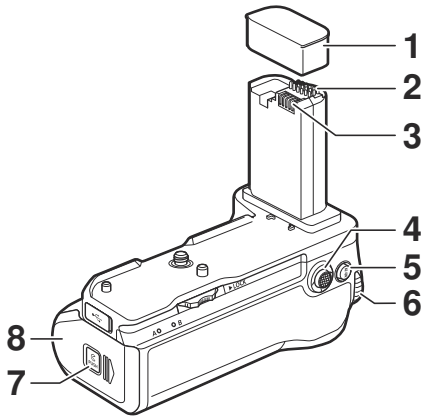


Одновременное использование кабелей HDMI и USB

Дополнительные аккумуляторные батареи MB-N12 Power

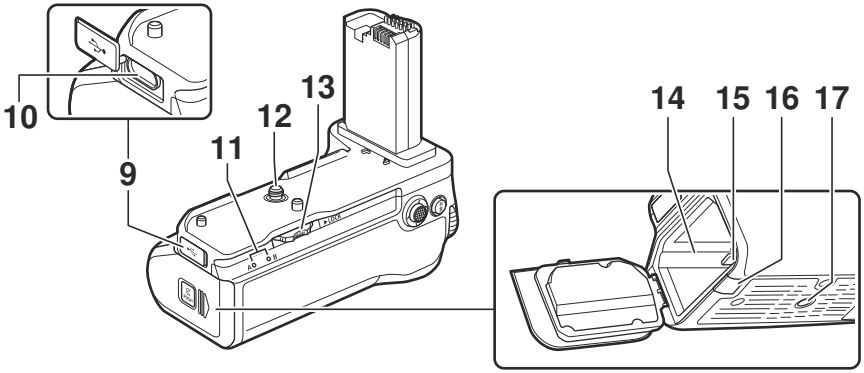
Части MB-N12: названия и функции

Ниже перечислены названия и функции каждой из частей MB-N12.



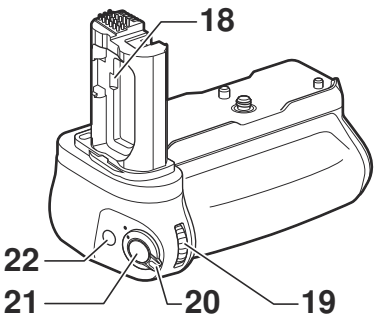
1	**Контактная крышка**	Защищает силовые и сигнальные контакты MB-N12.
2	**Сигнальные контакты**	—
3	**Силовые контакты**	—
4	**Мультиселектор для вертикальной съемки**	Выполняет ту же роль, что и мультиселектор на камере. Роли, выполняемые при нажатии на центр во время съемки, можно выбрать с помощью пользовательских настроек f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] и g2 [**Пользовательские элементы управления**] в меню камеры.
5	**Кнопка AF-ON для вертикальной съемки**	Выполняет роли, назначенные с помощью пользовательских настроек f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**] и g2 [**Пользовательские элементы управления**] в меню камеры.

6	**Главный диск управления для вертикальной съемки**	Выполняет ту же роль, что и соответствующий элемент управления на камере.
7	**Защелка держателя камеры**	См. «Установка батарей в MB-N12» (986) и «Если отсоединяется крышка отсека держателя» (1000).
8	**Крышка держателя камеры**	

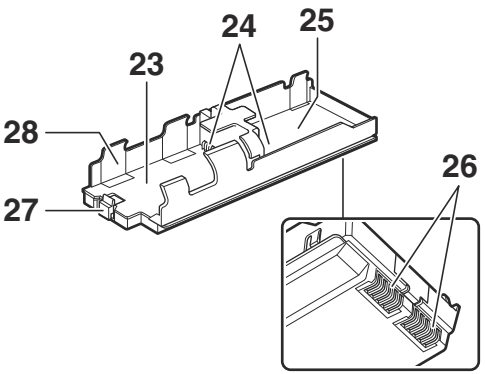


9	**Крышка разъема для зарядки**	Для использования с дополнительными адаптерами переменного тока для зарядки EH-7P и адаптерами переменного тока EH-8P (последние подключаются через USB кабель UC-E25), которые можно использовать для зарядки аккумуляторов или питания камеры.
10	**Разъем для зарядки**	
11	**Индикатор зарядки (×2)**	Свет во время зарядки аккумуляторов.
12	**Крепежный винт**	Используйте при прикреплении MB-N12 к камере.
13	**Навесное колесо**	
14	**Камера держателя батареи**	Куда вставляется держатель батареи.

15	**Защелка держателя батареи**	Фиксирует держатель батареи на месте после установки.
16	**Крышка разъема питания**	Для использования с дополнительными разъемами питания EP-5B.
17	**Штативное гнездо**	—



18	**Держатель крышки батарейного отсека**	Удерживает крышку батарейного отсека камеры, когда она снимается с камеры.
19	**Вспомогательный диск управления для вертикальной съемки**	Выполняет ту же роль, что и соответствующий элемент управления на камере.
20	**Блокировка управления**	Блокирует элементы управления на MB-N12 для предотвращения случайного нажатия. • Блокировка управления не является выключателем питания. Используйте выключатель питания на камере, чтобы включить или выключить камеру.
21	**Спусковая кнопка затвора для вертикальной съемки**	Выполняет ту же роль, что и соответствующий элемент управления на камере.
22	**Кнопка Fn для вертикальной съемки**	Выполняет роли, назначенные с помощью пользовательских настроек f2 [**Пользовательские элементы управления (съемка)**], f3 [**Пользовательские элементы управления (воспроизведение)**] и g2 [**Пользовательские элементы управления**] в меню камеры.



23	**Батарейный отсек A**	Вмещает один литий-ионный аккумулятор EN-EL15c.
24	**Клеммы питания аккумулятора (×2)**	См. «Установка батарей в MB-N12» (🕮 986).
25	**Батарейный отсек B**	Вмещает один литий-ионный аккумулятор EN-EL15c.
26	**Клеммы питания держателя батареи**	См. «Установка батарей в MB-N12» (🕮 986).
27	**Защелка батареи**	Блокирует батарею в отсеке A на месте после установки.
28	**Держатель батареи**	См. «Установка батарей в MB-N12» (🕮 986).

Установка MB-N12

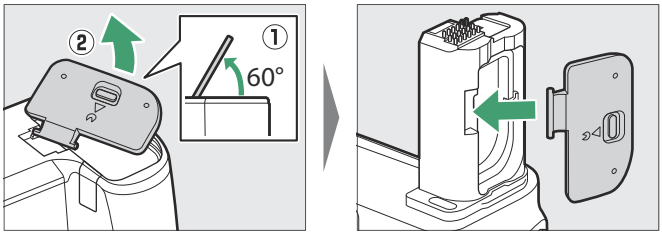
Перед присоединением MB-N12 выключите фотокамеру. Чтобы предотвратить непреднамеренное действие во время прикрепления, оставьте блокировку управления на MB-N12 в положении **L** (заблокировано) до завершения процесса.

1 **Снимите контактную крышку с аккумуляторной батареи.**

Храните контактную крышку в безопасном месте.

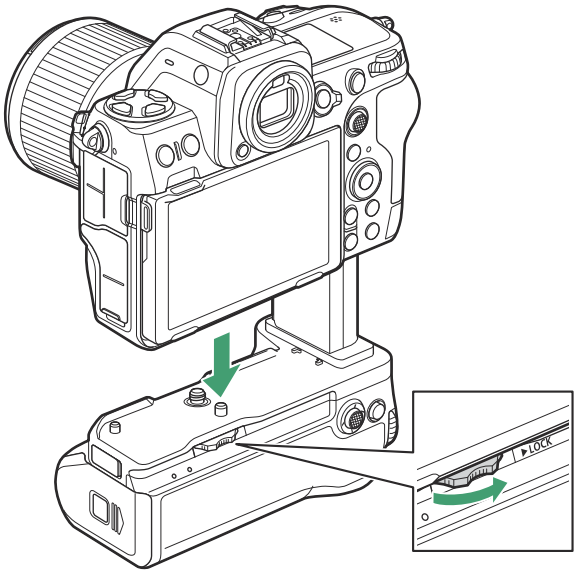
2 **Снимите крышку батарейного отсека с нижней части камеры и поместите ее в держатель крышки батарейного отсека на MB-N12.**

Если в камеру вставлен аккумулятор, извлеките его.



3 Прикрепите MB-N12 к камере.

Поверните колесо крепления в направлении, указанном стрелкой ▶ **LOCK** , чтобы закрепить аккумулятор на месте. Закрепите MB-N12 на месте, затянув крепежное колесо, пока оно не перестанет вращаться.



- На дисплее съемки камеры может появиться предупреждение, если MB-N12 закреплен ненадежно. Закрепление MB-N12 на месте путем затягивания крепежного колеса до тех пор, пока оно не перестанет вращаться, может решить проблему.

Снятие MB-N12

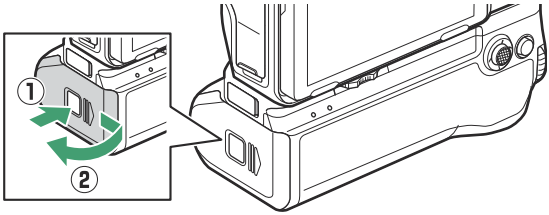
Чтобы снять MB-N12, выключите камеру, затем ослабьте крепежное колесо, повернув его в направлении, противоположном тому, которое использовалось для его крепления. После извлечения MB-N12 снимите крышку батарейного отсека с держателя крышки батарейного отсека и снова установите ее на камеру.

- Снова прикрепите контактную крышку к MB-N12, когда батарейный блок не используется.

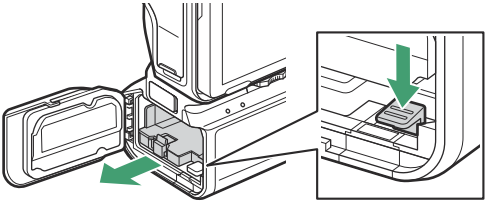
Установка батарей в MB-N12

MB-N12 можно использовать с двумя перезаряжаемыми литий-ионными батареями EN-EL15c. Прежде чем вставлять батареи, выключите фотокамеру. Чтобы предотвратить непреднамеренное срабатывание во время замены батарей, вам также необходимо оставить блокировку управления на MB-N12 в положении **L** (заблокировано) до завершения замены.

1 **Удерживая нажатой защелку отсека держателя, сдвиньте крышку отсека держателя в сторону и откройте ее.**

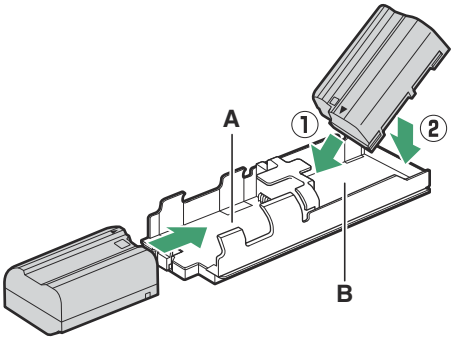


2 **Нажмите защелку держателя батареи в показанном направлении и извлеките держатель батареи.**



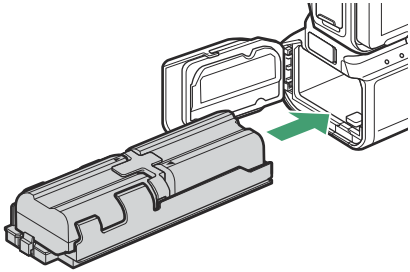
3 Вставьте батарейки в держатель батареек.

Вставьте батарейки, как показано на рисунке. Защелка батареи защелкнется, когда батарея в камере A будет полностью вставлена.

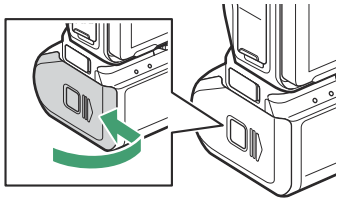


4 Сначала вставьте клеммы держателя батареи.

Используя нижнюю часть держателя батареи, чтобы нажать на защелку держателя батареи, сначала вставьте держатель батареи в клеммы отсека. Остановитесь, когда защелка вернется на место.

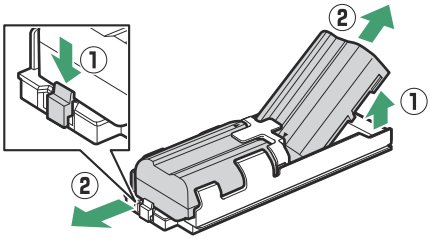


5 **Закройте крышку отсека держателя и зафиксируйте ее, нажав и сдвинув в указанном направлении.**



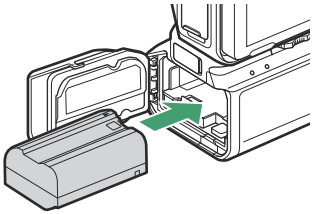
Tip: Извлечение батарей

Снимите держатель, а затем извлеките батареи, как показано на рисунке.

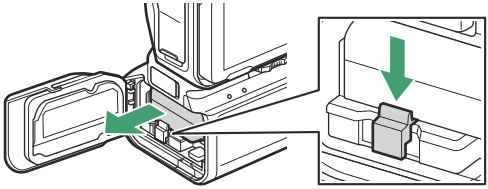


Tip: Замена батареи в камере A

- Батарею в камере A можно заменить, не снимая держатель батареи. Вставьте аккумулятор, как показано на рисунке, остановившись, когда защелка защелкнется на месте.

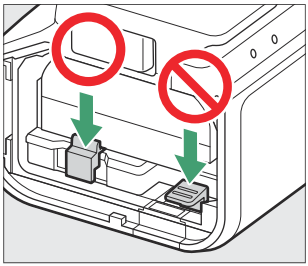


- Аккумулятор в отсеке A можно извлечь, нажав на защелку, как показано на рисунке, и выдвинув аккумулятор из держателя.



Tip: Замена батареек во время съемки

Когда вставлены две батареи, вы можете заменить батарею в камере A, не выключая фотокамеру. Это может оказаться полезным при непрерывном использовании камеры в течение длительного времени. Будьте осторожны, чтобы не нажать на защелку держателя батареи и не снять держатель батареи при замене батарей.



Tip: Заказ батареи

- Если вы используете только одну батарею, ее можно вставить в любую камеру.
- Когда вставлены две батареи, первой будет использоваться батарея в камере A. Камера переключится на батарею в камере B, когда батарея в камере A разрядится.

Tip: Совместимые батареи

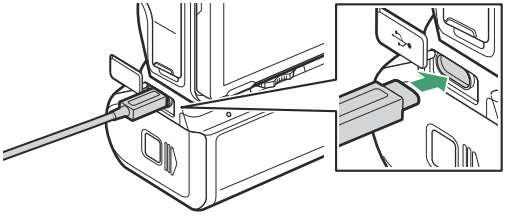
Вместо EN-EL15c можно использовать батареи EN-EL15b и EN-EL15a. Обратите внимание, однако, что на одной зарядке можно сделать меньше снимков, чем с EN-EL15c.

Зарядка аккумуляторов с помощью дополнительного сетевого адаптера для зарядки EH-7P или сетевого адаптера EH-8P

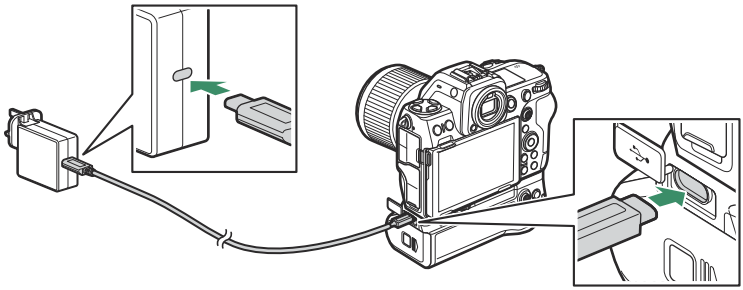
Аккумуляторы, вставленные в MB-N12, можно заряжать с помощью дополнительного адаптера переменного тока для зарядки EH-7P или адаптера переменного тока EH-8P. Батареи можно заряжать, даже если MB-N12 снят с камеры.

1 **Подключите адаптер переменного тока для зарядки EH-7P или адаптер переменного тока EH-8P к зарядному разъему на MB-N12.**

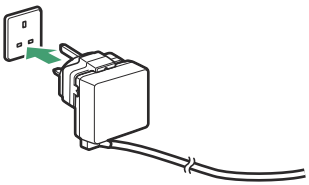
EH-7P : подключите EH-7P к зарядному разъему на MB-N12.



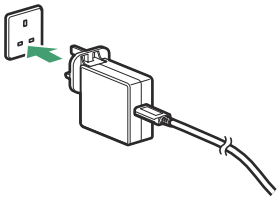
EH-8P : подключите один конец дополнительного USB кабеля UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах) к адаптеру переменного тока EH-8P, а другой — к зарядному разъему на MB-N12.



2 **Подключите EH-7P или EH-8P к бытовой розетке.**

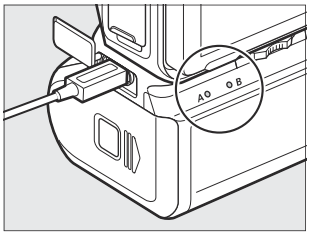


EH-7P



ЭХ-8П

- Аккумуляторы заряжаются, когда камера выключена. Они также заряжаются, когда таймер режима ожидания выключен.
- Во время зарядки загорится индикатор заряда батареи, которая заряжается в данный момент. Индикатор зарядки гаснет, когда зарядка завершена.



- Время, необходимое для зарядки двух полностью разряженных аккумуляторов, составляет около 5 часов.
- Если вставлены две батареи, батарея в камере B будет заряжаться первой.
- Форма вилки зависит от страны или региона покупки.

3 **После завершения зарядки отключите EH-7P или EH-8P и отсоедините его от MB-N12.**

Предостережения: зарядка аккумуляторов

- Аккумуляторы не будут заряжаться, если кабель подключен к разъему USB Power Delivery камеры, когда подсоединен MB-N12. Подсоедините кабель к зарядному разъему на MB-N12.
- EH-7P и EH-8P можно использовать только для зарядки аккумуляторов EN-EL15c и EN-EL15b. Их нельзя использовать для зарядки аккумуляторов EN-EL15a. Вместо этого используйте зарядное устройство MH-25a.
- Ошибки зарядки, вызванные, например, перегревом аккумуляторной батареи или попытками зарядить EN-EL15a, обозначаются быстрым миганием индикатора зарядки в течение примерно 30 секунд, прежде чем погаснуть.
- При зарядке аккумуляторов, когда MB-N12 снят с камеры, обязательно прикрепите контактную крышку к MB-N12.

Использование дополнительного сетевого зарядного устройства EH-7P или сетевого адаптера переменного тока EH-8P в качестве источника питания

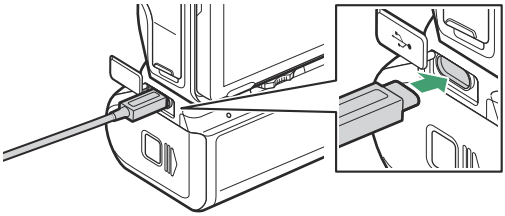
Дополнительные адаптеры переменного тока для зарядки EH-7P и адаптеры переменного тока EH-8P могут питать камеру, когда она подключена к зарядному разъему MB-N12.

Предостережения: источник питания

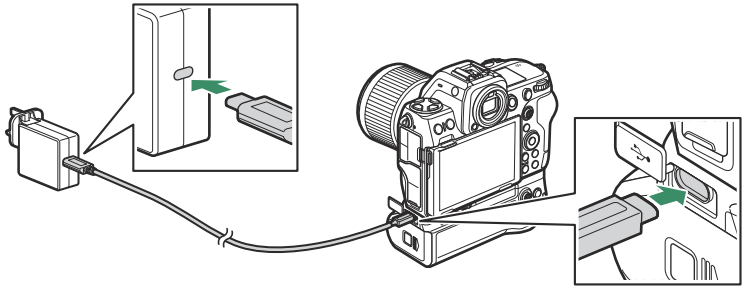
- Питание камеры будет подаваться, только если батарея вставлена в одну или обе камеры A и B. EH-7P и EH-8P будут подавать питание, когда вставлены батареи EN-EL15c, EN-EL15b или EN-EL15a. .
- Батареи в батарейном блоке не будут заряжаться, пока камера питается от внешнего источника питания. Для получения дополнительной информации см. раздел «Подача питания в сравнении с «зарядкой»» (853).

1 **Убедившись, что фотокамера выключена, подключите адаптер переменного тока для зарядки EH-7P или адаптер переменного тока EH-8P к зарядному разъему на MB-N12.**

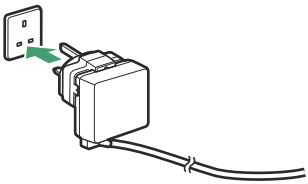
EH-7P : подключите EH-7P к зарядному разъему на MB-N12.



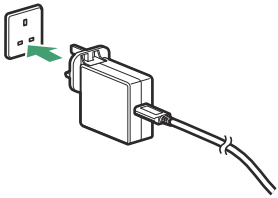
EH-8P : подключите один конец дополнительного USB кабеля UC-E25 (с разъемами типа C на обоих концах) к адаптеру переменного тока EH-8P, а другой — к зарядному разъему на MB-N12.



2 **Подключите EH-7P или EH-8P к бытовой розетке.**



EH-7P



ЭХ-8П

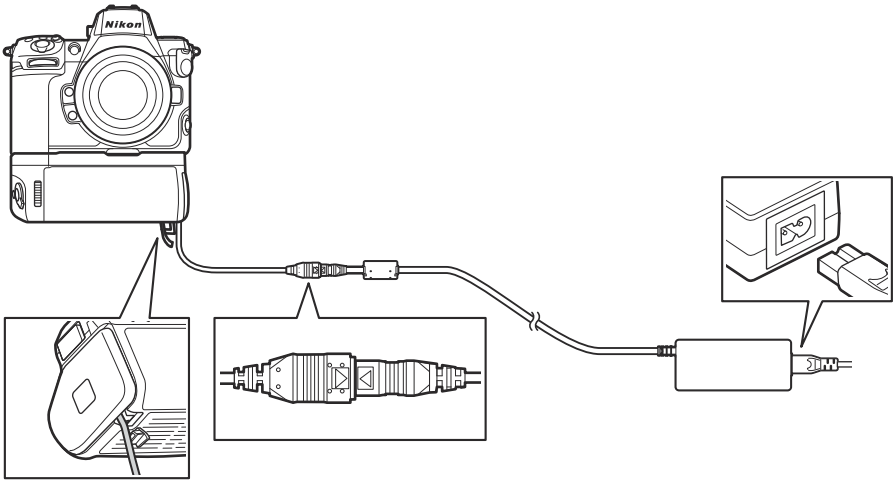
Форма вилки зависит от страны или региона покупки.

3 **Чтобы начать подачу питания на камеру, включите камеру и выберите [ВКЛ] для [Подача питания USB] в меню настройки.**

4 **Чтобы прекратить подачу питания на камеру, отключите EH-7P или EH-8P и отсоедините его от MB-N12.**

Использование дополнительного адаптера переменного тока EH-5d и разъема питания EP-5B

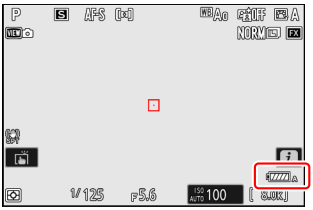
Дополнительный адаптер переменного тока EH-5d и разъем питания EP-5B обеспечивают стабильную подачу питания, когда камеру необходимо оставлять включенной в течение длительного времени. При использовании EH-5d с MB-N12 вставьте EP-5B в камеру A, прежде чем подключать его к EH-5d.



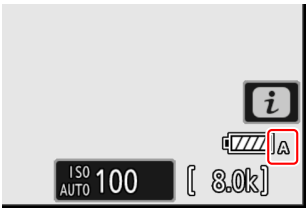
- Вместо адаптера EH-5d можно использовать адаптеры переменного тока EH-5c и EH-5b.
- EP-5B можно вставить только в камеру A.
- После подключения EP-5B откройте крышку разъема питания на MB-N12, расположите кабель разъема питания так, чтобы он проходил через гнездо разъема питания, и закройте крышку отсека держателя.
- Нет необходимости вставлять батарею в камеру B. Батареи, вставленные в камеру B, не используются, пока камера питается от EH-5d и EP-5B.
- EH-7P и EH-8P нельзя использовать для зарядки аккумулятора или подачи питания на камеру, когда вставлен EP-5B.

Проверка уровня заряда батарей в MB-N12

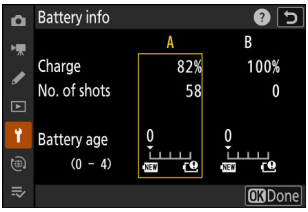
Когда MB-N12 подключен, уровень заряда батареи, обеспечивающей питание камеры, отображается на дисплее режима съемки и панели управления, когда камера включена (84).



- Камера, в которой находится батарея, используемая в данный момент, обозначена значком рядом с уровнем заряда батареи на дисплее съемки.



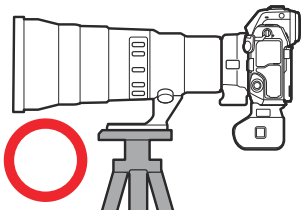
- Дополнительную информацию, включая срок службы батареи и точный уровень заряда батареи, можно просмотреть с помощью пункта [**Информация о батарее**] в меню настройки.



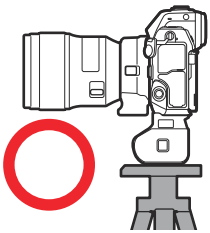
Меры предосторожности при использовании

При использовании MB-N12 соблюдайте следующие меры предосторожности.

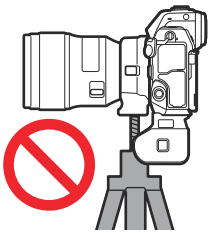
- Прикосновение к силовым/сигнальным контактам металлическими предметами может привести к короткому замыканию; надевайте контактную крышку перед хранением или транспортировкой аккумуляторной батареи или перед зарядкой батарей, когда аккумулятор не прикреплен к фотокамере.
- На дисплее съемки камеры может появиться предупреждение, если MB-N12 закреплен ненадежно. Закрепление MB-N12 на месте путем затягивания крепежного колеса до тех пор, пока оно не перестанет вращаться, может решить проблему.
- Индикатор доступа к карте памяти фотокамеры может загореться, когда MB-N12 прикреплен к фотокамере или снят с нее.
- При использовании камеры с прикрепленными MB-N12 и дополнительным адаптером для крепления FTZ подсоединяйте штативы к креплению для штатива на объективе или MB-N12, а не к креплению для штатива на FTZ .



Объектив



МБ-H12



FTZ

- MB-N12 не оснащен выключателем питания. Используйте выключатель питания камеры для включения и выключения камеры.

Предупреждающие сообщения камеры

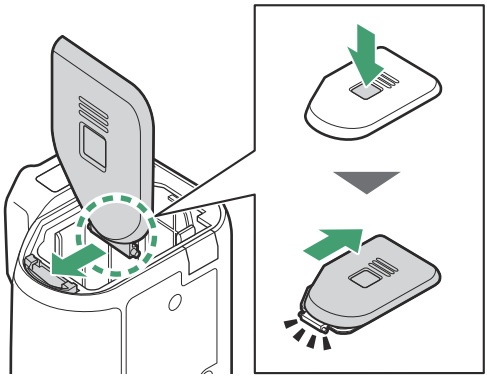
Если камера отображает одно из следующих сообщений, выполните шаги, описанные ниже.

- Если камера отображает сообщение [**Спуск затвора отключен. Перезарядить аккумулятор.**], вставьте запасную батарею. Прежде чем продолжить, выключите фотокамеру, если рассматриваемая батарея вставлена в камеру B или если в держателе находится только одна батарея, и она вставлена в камеру A.
- Если камера отображает сообщение [**Ошибка. Нажмите спусковую кнопку затвора для сброса.**], нажмите спусковую кнопку затвора. Если проблема не устранена или часто повторяется, обратитесь к представителю авторизованного сервисного центра Nikon .

Если крышка отсека держателя отсоединяется

Чтобы защитить крышку камеры держателя от повреждений, она может отсоединиться, если приложить усилие, когда она открыта. Крышку камеры держателя можно снова прикрепить, как показано на рисунке.

- Прежде чем снова прикрепить крышку отсека держателя, сдвиньте крышку так, чтобы был виден шарнир.



Технические характеристики

Источник питания	До двух литий-ионных аккумуляторов EN-EL15c * * Также можно использовать батареи EN-EL15b/EN-EL15a, но имейте в виду, что срок службы батареи (количество снимков, которые можно сделать, или продолжительность видеозаписи, которую можно записать на одном заряде) меньше, чем у EN-EL15c.
Время зарядки	прибл. 5 часов • Это время требуется для зарядки двух аккумуляторов EN-EL15c с помощью дополнительного адаптера переменного тока для зарядки EH-7P или адаптера переменного тока EH-8P. Предполагается, что температура окружающей среды составляет 25 ° C (77 ° F), а батареи разряжены.
Разъем для зарядки	USB типа C. Может использоваться для подключения дополнительных адаптеров переменного тока для зарядки EH-7P или USB кабелей UC-E25, подключенных к адаптерам переменного тока EH-8P *, но не для загрузки изображений или других целей. * EH-7P и EH-8P можно использовать только для зарядки аккумуляторов EN-EL15c и EN-EL15b.
Рабочая Температура	–10 °C– 40 °C (+14 °F–104 °F)
Размеры (Ш × В × Г)	прибл. 138,5 × 113,5 × 76 мм (5,5 × 4,5 × 3 дюйма), без выступающих частей
Масса	• прибл. 455 г/1 фунт 0,1 унции (с двумя батареями EN-EL15c) • прибл. 295 г/10,5 унций (без батареек)

* Nikon оставляет за собой право изменять внешний вид, технические характеристики и характеристики данного продукта в любое время и без предварительного уведомления.

Низкие температуры окружающей среды

Фотокамера может не работать при низких температурах (примерно 10 °C/50 °F или ниже) при питании от частично заряженных батарей. В холодную погоду заряжайте один комплект батарей перед использованием и держите другой в теплом месте, готовый к замене при необходимости. После нагревания холодные батареи могут восстановить часть своего заряда.

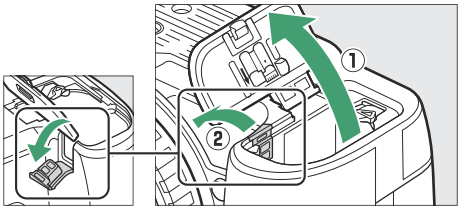
Tip: Срок службы батареи с аккумуляторной батареей

Присоединение дополнительного батарейного блока с двумя полностью заряженными батареями EN-EL15c увеличивает количество снимков и продолжительность записываемого видео (ресурс батареи) примерно в 1,8 раза по сравнению с тем, что можно снять с помощью одной только камеры.

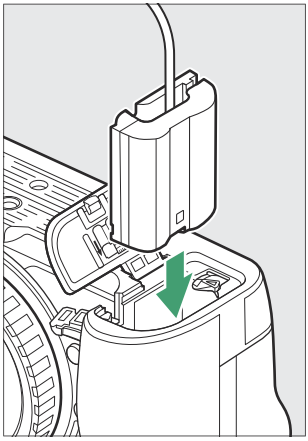
Подключение разъема питания EP-5B и адаптера переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b

Выключите камеру перед подсоединением разъема питания EP-5B и адаптера переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b.

1 Откройте крышки батарейного отсека (①) и разъема питания (②).

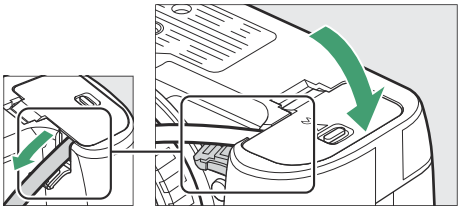


2 Вставьте разъем питания EP-5B.



- Убедитесь, что разъем правильно вставлен.
- С помощью разъема, удерживая оранжевую защелку батареи нажатой в одну сторону, задвиньте разъем в батарейный отсек, пока защелка не зафиксирует разъем на месте.

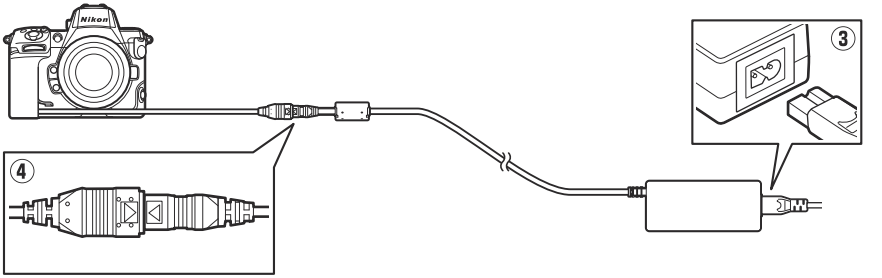
3 Закройте крышку батарейного отсека.



Расположите кабель разъема питания так, чтобы он проходил через гнездо разъема питания, и закройте крышку батарейного отсека.

4 Подключите адаптер переменного тока EH-5d/EH-5c/EH-5b к разъему питания EP-5B.

- Подсоедините кабель питания к разъему переменного тока на адаптере переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b (③).
- Вставьте вилку постоянного тока адаптера переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b в разъем DC IN (④).
- Когда камера используется с разъемом питания и адаптером переменного тока EH-5d, EH-5c или EH-5b, вместо значка уровня заряда батареи на экране съемки появляется



Программное обеспечение

С фотокамерой можно использовать следующее программное обеспечение Nikon . Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт Nikon для вашей страны или региона.

- **Компьютерное программное обеспечение**

  Компьютерное программное обеспечение Nikon доступно в Центре загрузки Nikon . Проверьте версию и системные требования и обязательно загрузите последнюю версию.

  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

  - **Camera Control Pro 2** (доступно для покупки): дистанционно управляйте камерой с компьютера, чтобы записывать фото и видео и сохранять их непосредственно на жесткий диск компьютера.
  - **NX Tether** : используется для привязанной фотосъемки, когда камера подключена к компьютеру. Экспозицию, баланс белого и другие параметры камеры можно регулировать удаленно с помощью элементов управления на дисплее компьютера.
  - **NX Studio** * : просмотр и редактирование фотографий и видео, снятых цифровыми камерами Nikon . NX Studio можно использовать для точной настройки файлов в уникальном формате Nikon NEF /NRW (RAW) и преобразования их в JPEG , TIFF или HEIF (обработка NEF / RAW). Он поддерживает не только изображения NEF /NRW (RAW), но также фотографии JPEG , TIFF и HEIF, снятые цифровыми камерами Nikon , для таких задач, как редактирование кривых тона и повышение яркости и контрастности.
    * Существующие пользователи должны обязательно загрузить последнюю версию, так как более ранние версии могут не иметь возможности загружать изображения с камеры или открывать изображения в NEF (RAW).
  - **Wireless Transmitter Utility** : Wireless Transmitter Utility требуется, если камера должна быть подключена к сети. Соедините камеру с компьютером и загрузите изображения по беспроводной сети или сети Ethernet.
  - **Webcam Utility** : Webcam Utility позволяет использовать камеру в качестве веб-камеры, когда она подключена к компьютеру через USB . Камера будет отображаться как « Webcam Utility » в приложениях для веб-конференций. Выбор « Webcam Utility » превращает камеру в веб-камеру. Информацию о совместимых камерах, системных требованиях и использовании Webcam Utility , а также о мерах предосторожности, которые необходимо соблюдать во время использования, см. на странице Webcam Utility в Центре загрузки Nikon .

● **Приложения для смартфонов (планшетов)**

Приложения для смартфонов (планшетов) доступны в Apple App Store и Google Play ™. Для получения последней информации о наших приложениях посетите веб-сайт Nikon .

- **SnapBridge** : загрузка фотографий и видео с камеры на смарт-устройство через беспроводное соединение.
- **NX MobileAir** * (предлагает покупки в приложении): импортируйте изображения с камеры, подключенной к вашему смарт-устройству через USB , и загружайте их по беспроводной сети на FTP-сервер.

  * Поддерживаемые функции и операционные системы зависят от страны и региона.

Уход за камерой

Долгосрочное хранение

Извлеките аккумулятор, если изделие не будет использоваться в течение длительного времени. Перед извлечением аккумулятора убедитесь, что фотокамера выключена.

Не храните камеру в местах, которые:

- плохо проветриваются или подвержены влажности более 60%,
- находятся рядом с оборудованием, создающим сильные электромагнитные поля, например, телевизорами или радиоприемниками, или
- подвергаются воздействию температур выше 50 ° C (122 ° F) или ниже -20 ° C (-4 ° F).

Уборка

Процедура зависит от детали, требующей очистки. Процедуры подробно описаны ниже.

- Не используйте спирт, растворитель или другие летучие химические вещества.

Корпус камеры

Используйте грушу для удаления пыли и пуха, затем аккуратно протрите мягкой сухой тканью. После использования камеры на пляже или на море сотрите песок или соль тканью, слегка смоченной в дистиллированной воде, и тщательно высушите камеру.

Важно : *Пыль или другие посторонние предметы внутри камеры могут привести к неисправности устройства. Повреждения, вызванные наличием посторонних предметов внутри камеры, не покрываются гарантией.*

Объектив и видоискатель

Эти стеклянные элементы легко повредить: удалите пыль и ворсинки с помощью груши. Если вы используете аэрозольный баллончик, держите его вертикально, чтобы предотвратить выброс жидкости, которая может повредить стеклянные элементы. Чтобы удалить отпечатки пальцев и другие пятна, нанесите небольшое количество чистящего средства для линз на мягкую ткань и аккуратно протрите.

Монитор

Удалите пыль и пух с помощью груши. При удалении пятен, отпечатков пальцев и других жирных пятен слегка протрите поверхность мягкой тканью или замшей. Не применяйте давление, так как это может привести к повреждению или неправильной работе.

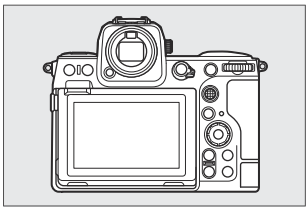
Очистка датчика изображения

Грязь или пыль, попадающие в камеру при замене объективов или снятии крышки корпуса, могут прилипнуть к датчику изображения и повлиять на ваши фотографии. Опция «очистка сенсора изображения» вызывает вибрацию сенсора для удаления пыли.

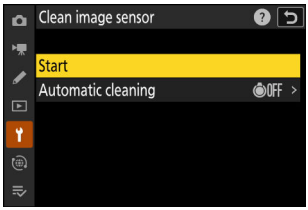
Датчик изображения можно очистить в любое время из меню или выполнить очистку автоматически при выключении камеры. Если очистка датчика изображения не решает проблему, обратитесь в авторизованный сервисный центр Nikon .

Использование меню

- Для максимального эффекта держите камеру в нормальном положении (основанием вниз).



- Выберите [**Очистить датчик изображения**] в меню настройки, затем выделите [**Старт**] и нажмите OK , чтобы начать очистку.
- Элементы управления камерой нельзя использовать во время очистки. Не удаляйте и не отключайте источник питания.
- После завершения очистки отобразится меню настройки.

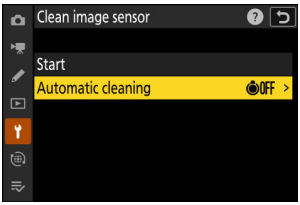


Очистка датчика изображения при выключении

Вариант		Описание
OFF	**[Очистить при выключении]**	Датчик изображения автоматически очищается во время выключения при каждом выключении камеры.
	[Уборка]	Автоматическая очистка сенсора изображения выключена.

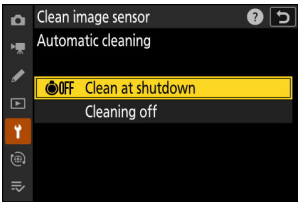
1 **Выберите [Автоматическая очистка] для [Очистить датчик изображения].**

При нажатии ▶ , когда выделен пункт [**Автоматическая очистка**], отображаются параметры [**Автоматическая очистка**].



2 **Выделите вариант.**

Нажмите OK , чтобы выбрать выделенный параметр.



Предостережения: Очистка датчика изображения

- Использование элементов управления камерой прерывает любую очистку датчика изображения, начатую в ответ на срабатывание выключателя питания.
- Если очистка датчика изображения выполняется несколько раз подряд, очистка датчика изображения может быть временно отключена для защиты внутренней схемы камеры. Очистка может быть выполнена снова после короткого ожидания.

Ручная очистка

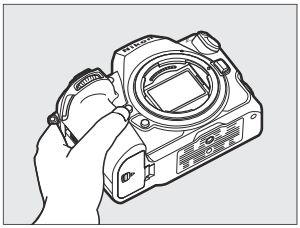
Если посторонние предметы не могут быть удалены с датчика изображения с помощью очистки датчика изображения, датчик можно очистить вручную, как описано ниже. Обратите внимание, однако, что датчик чрезвычайно чувствителен и легко повреждается; мы рекомендуем, чтобы ручная очистка выполнялась только авторизованным сервисным центром Nikon .

- Выберите [**Экран датчика остается открытым**] для [**Поведение экрана датчика при отключении питания**] в меню настройки.

1 **Выключите камеру и снимите объектив.**

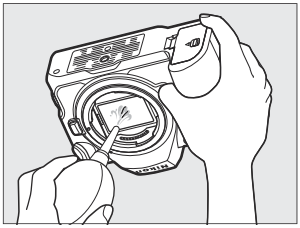
2 **Удерживая камеру так, чтобы внутрь проникал свет, осмотрите датчик изображения на наличие пыли или ворсинок.**

Если посторонних предметов нет, перейдите к шагу 4.



3 **Удалите пыль и ворсинки с датчика с помощью груши.**

- Не используйте щетку-грушу. Щетинки могут повредить датчик.
- Грязь, которую невозможно удалить с помощью груши, может удалить только авторизованный сервисный персонал Nikon . Ни при каких обстоятельствах не прикасайтесь к датчику и не протирайте его.



4 **Замените объектив или прилагаемую крышку корпуса.**

Посторонние предметы на датчике изображения

Посторонние предметы, попадающие в камеру при снятии или замене объективов или крышек корпуса (или, в редких случаях, смазка или мелкие частицы из самой камеры), могут прилипнуть к датчику изображения, где они могут появиться на фотографиях, сделанных при определенных условиях. Чтобы предотвратить попадание посторонних предметов при установке крышки корпуса или замене объективов, избегайте запыленных помещений и обязательно удаляйте всю пыль и другие посторонние предметы, которые могут прилипнуть к креплению камеры, креплению объектива или крышке корпуса. Чтобы защитить камеру, когда объектив не установлен, обязательно установите на место прилагаемую защитную крышку. Если вы обнаружите посторонние предметы, которые невозможно удалить с помощью функции очистки датчика изображения (1008), очистите датчик изображения, как описано в разделе «Ручная очистка» (1010), или поручите очистку датчика сервисному персоналу, уполномоченному компанией Nikon . . Фотографии, затронутые наличием посторонних предметов на датчике, можно отретушировать с помощью параметров очистки изображения, доступных в некоторых приложениях для обработки изображений.

Обслуживание камеры и аксессуаров

Камера является прецизионным устройством и требует регулярного обслуживания; Nikon рекомендует проверять камеру раз в один-два года и обслуживать ее раз в три-пять лет (обратите внимание, что за эти услуги взимается плата).

- Частые осмотры и обслуживание особенно рекомендуются, если камера используется профессионально.
- Любые аксессуары, которые регулярно используются с камерой, такие как объективы или дополнительные вспышки, должны быть включены при осмотре или обслуживании камеры.

Уход за камерой и аккумулятором: меры предосторожности

Предостережения: Использование камеры

- **Не бросать**

  Не роняйте камеру или объектив и не подвергайте их ударам. Изделие может выйти из строя при сильных ударах или вибрации.

- **Держать сухим**

  Держите камеру сухой. Ржавчина внутреннего механизма, вызванная попаданием воды внутрь камеры, может быть не только дорогостоящей в ремонте, но и привести к непоправимому ущербу.

- **Избегайте внезапных изменений температуры**

  Перенос камеры из теплого помещения в холодное или *наоборот* может привести к повреждению конденсации внутри и снаружи камеры. Поместите камеру в герметичный пакет или пластиковый футляр, прежде чем переносить ее через границу температур. Камеру можно достать из сумки или футляра, как только она успеет приспособиться к новой температуре.

- **Держитесь подальше от сильных магнитных полей**

  Статические заряды или магнитные поля, создаваемые таким оборудованием, как радиопередатчики, могут создавать помехи для монитора, искажать данные, хранящиеся на карте памяти, или воздействовать на внутренние схемы продукта.

- **Держите кредитные карты и другие подобные магнитные запоминающие устройства подальше от камеры и объектива.**

  Данные, хранящиеся на устройстве, могут быть повреждены.

- **Не оставляйте объектив направленным на солнце**

  Не направляйте объектив на солнце или другой яркий источник света. Интенсивный свет может повредить матрицу или вызвать выцветание или «выгорание». На фотографиях, сделанных фотокамерой, может появиться эффект белого размытия.

• Лазеры и другие источники яркого света

Не направляйте лазеры или другие источники очень яркого света на объектив, так как это может повредить датчик изображения камеры.

• Уборка

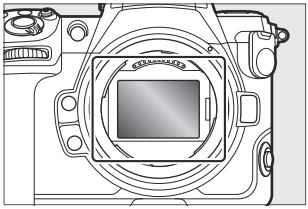
При очистке корпуса камеры используйте грушу для аккуратного удаления пыли и пуха, затем аккуратно протрите мягкой сухой тканью. После использования камеры на пляже или на море сотрите песок или соль тканью, слегка смоченной в пресной воде, а затем тщательно высушите камеру. В редких случаях статическое электричество может привести к тому, что ЖК-дисплеи загорятся или погаснут; это не указывает на неисправность. Дисплей скоро вернется в нормальное состояние.

• Чистка объектива и видоискателя

Эти стеклянные элементы легко повредить: удалите пыль и ворсинки с помощью груши. Если вы используете аэрозольный баллончик, держите его вертикально, чтобы предотвратить выброс жидкости, которая может повредить стеклянные элементы. Чтобы удалить отпечатки пальцев и другие пятна с объектива, нанесите небольшое количество чистящего средства на мягкую ткань и осторожно протрите объектив.

• Не прикасайтесь к датчику изображения

Ни при каких обстоятельствах не давите на датчик изображения, не протыкайте его чистящими инструментами и не подвергайте его сильному потоку воздуха из вентилятора. Эти действия могут поцарапать или иным образом повредить датчик.

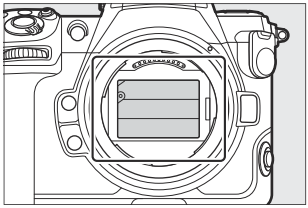


• Очистка датчика изображения

Для получения информации об очистке датчика изображения см. «Чистка датчика изображения» (🕮 1008) и «Ручная чистка» (🕮 1010).

• Не прикасайтесь к сенсорному экрану

Если [**Экран датчика закрывается**] выбран для [**Поведение экрана датчика при отключении питания**] в меню настройки, экран датчика перед датчиком изображения закроется, когда камера выключится. Никогда не протыкайте и не надавливайте на экран датчика. Несоблюдение этой меры предосторожности может поцарапать или иным образом повредить экран.



• Контакты объектива

Содержите контакты объектива в чистоте. Старайтесь не касаться их пальцами.

• Хранить в хорошо проветриваемом помещении

Во избежание образования плесени или грибка храните камеру в сухом, хорошо проветриваемом месте. Не храните камеру с нафталиновыми или камфорными шариками от моли, рядом с оборудованием, создающим сильные электромагнитные поля, или в местах, где она будет подвергаться воздействию очень высоких температур, например, рядом с обогревателем или в закрытом автомобиле в жаркий день. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к неисправности изделия.

• Долгосрочное хранение

Во избежание повреждений, вызванных, например, утечкой электролита из батареи, извлекайте батарею, если изделие не будет использоваться в течение длительного времени. Храните камеру в пластиковом пакете с влагопоглотителем. Однако не храните кожаный чехол для камеры в пластиковом пакете, так как это может привести к порче материала. Храните батарею в прохладном, сухом месте. Обратите внимание, что влагопоглотитель постепенно теряет способность поглощать влагу, и его следует регулярно заменять. Во избежание образования плесени или грибка не реже одного раза в месяц вынимайте камеру из места хранения, вставляйте батарею и несколько раз спускайте затвор.

• Выключите устройство перед извлечением или отключением источника питания

Извлечение или отключение источника питания при включенной камере может привести к повреждению изделия. Следует соблюдать особую осторожность, чтобы не удалять и не отключать источник питания во время записи или удаления изображений.

• Монитор/видоискатель

- Монитор и видоискатель изготовлены с чрезвычайно высокой точностью; не менее 99,99 % пикселей являются эффективными, при этом не более 0,01 % отсутствующих или дефектных. Следовательно, хотя эти дисплеи могут содержать пиксели, которые всегда горят (белый, красный, синий или зеленый) или всегда выключены (черный), это не является неисправностью. Снимки, записанные с помощью устройства, не изменяются. Требуется ваше понимание.
- Изображения на мониторе могут быть плохо видны при ярком свете.
- Не давите на монитор. Он может выйти из строя или получить повреждения. Пыль или пух можно удалить с помощью груши. Пятна можно удалить, слегка протерев монитор мягкой тканью или замшей. Если монитор разобьется, следует соблюдать осторожность, чтобы не пораниться осколками стекла. Будьте осторожны, чтобы жидкие кристаллы из монитора не попали на кожу и не попали в глаза или рот.
- Если во время кадрирования в видоискателе у вас возникли какие-либо из следующих симптомов, прекратите использование до тех пор, пока ваше состояние не улучшится:
  - тошнота, боль в глазах, усталость глаз,
  - головокружение, головная боль, скованность в шее или плечах,
  - тошнота или потеря зрительно-моторной координации, или
  - морская болезнь.
- Во время серийной фотосъемки дисплей может быстро включаться и выключаться. Наблюдение за мерцающим дисплеем может вызвать у вас плохое самочувствие. Прекратите использование, пока ваше состояние не улучшится.

• Яркие огни и объекты, освещенные сзади

Шум в виде линий может в редких случаях появляться на снимках, содержащих яркий свет или объекты, освещенные сзади.

• Съемка с камеры и отображение воспроизведения

Когда для тонового режима выбран [**HLG**], изображения при съемке и воспроизведении на мониторе фотокамеры и в видоискателе могут содержать «шум» в виде случайно расположенных ярких пикселей, тумана или линий, а также могут неточно воспроизводить светлые участки и сильно размытые изображения. насыщенные цвета. Кроме того, на мониторе фотокамеры или в видоискателе могут быть видны резкие разрывы тона, когда фотографии отображаются в полнокадровом режиме, хотя на сами фотографии это не влияет. Для точного воспроизведения тона используйте мониторы, компьютеры, операционные системы, приложения и другое оборудование, совместимое с HLG.

Предостережения: использование батарей

- **Меры предосторожности при использовании**
  - При неправильном обращении батареи могут лопнуть или протечь, что приведет к коррозии изделия. При обращении с батареями соблюдайте следующие меры предосторожности:
    - Перед заменой батареи выключите изделие.
    - Батареи могут быть горячими после продолжительного использования.
    - Содержите клеммы аккумулятора в чистоте.
    - Используйте только батареи, одобренные для использования в этом оборудовании.
    - Не закорачивайте и не разбирайте батареи, не подвергайте их воздействию пламени или чрезмерного нагрева.
    - Закройте крышку разъемов, если батарея не вставлена в фотокамеру или зарядное устройство.
  - Если батарея горячая, например, сразу после использования, перед зарядкой подождите, пока она остынет. Попытка зарядить аккумулятор, когда его внутренняя температура повышена, ухудшит работу аккумулятора, и аккумулятор может не заряжаться или заряжаться только частично.
  - Если батарея не будет использоваться в течение некоторого времени, извлеките ее из камеры и храните в сухом прохладном месте при температуре окружающей среды от 15 °C до 25 °C (от 59 °F до 77 °F). Избегайте жарких или очень холодных мест.
  - Аккумуляторы при длительном хранении следует заряжать примерно до 50% не реже одного раза в год. Не заряжайте аккумулятор до 100%, прежде чем отправить его на хранение. Полностью разряженная батарея заряжается примерно до 50% примерно за половину времени, необходимого для ее зарядки до 100%.
  - Извлекайте аккумулятор из камеры или зарядного устройства, когда они не используются. Камера и зарядное устройство потребляют незначительное количество заряда даже в выключенном состоянии и могут разрядить аккумулятор до такой степени, что он больше не будет работать.
  - Не используйте батарею при температуре окружающей среды ниже −10 °C (14 °F) или выше 40 °C (104 °F). Несоблюдение этой меры предосторожности может повредить аккумулятор или ухудшить его работу. Заряжайте аккумулятор в помещении при температуре окружающей среды от 5 °C до 35 °C (от 41 °F до 95 °F). Аккумулятор не будет заряжаться, если его температура ниже 0 °C (32 °F) или выше 60 °C (140 °F).
  - Емкость может уменьшиться, а время зарядки увеличиться при температуре аккумулятора от 0 °C (32 °F) до 15 °C (59 °F) и от 45 °C (113 °F) до 60 °C (140 °F).
  - Батареи обычно демонстрируют падение емкости при низких температурах окружающей среды. Даже свежие батареи, заряженные при температуре ниже 5 °C (41 °F), могут показывать временное увеличение с «0» до «1» в меню настройки [**Информация о батарее**] отображение срока службы, но дисплей вернется в нормальное состояние, как только батарея разрядится. заряжался при температуре около 20 °C (68 °F) или выше.

- Емкость аккумулятора падает при низких температурах. Изменение емкости в зависимости от температуры отражается на дисплее уровня заряда батареи камеры. В результате на дисплее батареи может отображаться падение емкости по мере снижения температуры, даже если батарея полностью заряжена.
- После использования батареи могут быть горячими. Соблюдайте осторожность при извлечении батареек из фотокамеры.

- **Зарядите батареи перед использованием**

  Зарядите батарею перед использованием. Поставляемый аккумулятор не полностью заряжен при поставке.

- **Готовые запасные батареи**

  Перед фотографированием подготовьте запасной аккумулятор и держите его полностью заряженным. В зависимости от вашего местоположения может быть сложно быстро приобрести сменные батареи.

- **Имейте наготове полностью заряженные запасные батареи в холодные дни**

  Частично заряженные батареи могут не работать в холодные дни. В холодную погоду заряжайте одну батарею перед использованием, а другую держите в теплом месте, готовую к замене при необходимости. После нагревания холодные батареи могут восстановить часть своего заряда.

- **Уровень заряда батареи**

  - Многократное включение и выключение камеры при полностью разряженном аккумуляторе сократит срок службы аккумулятора. Батареи, которые были полностью разряжены, должны быть заряжены перед использованием.
  - Заметное уменьшение времени, в течение которого полностью заряженная батарея сохраняет свой заряд при использовании при комнатной температуре, указывает на необходимость ее замены. Купите новую аккумуляторную батарею.

- **Не пытайтесь заряжать полностью заряженные батареи**

  Продолжение зарядки аккумулятора после его полной зарядки может ухудшить работу аккумулятора.

- **Утилизация использованных батарей**

  Утилизируйте перезаряжаемые батареи в соответствии с местными правилами, обязательно предварительно изолировав клеммы лентой.

Предостережения: использование зарядного устройства

- Не перемещайте зарядное устройство и не прикасайтесь к аккумулятору во время зарядки; несоблюдение этой меры предосторожности может в очень редких случаях привести к тому, что зарядное устройство покажет, что зарядка завершена, когда аккумулятор заряжен лишь частично. Извлеките и снова вставьте аккумулятор, чтобы снова начать зарядку.
- Не закорачивайте клеммы зарядного устройства. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к перегреву и повреждению зарядного устройства.
- Отключайте зарядное устройство, когда оно не используется.
- Используйте MH-25a только с совместимыми батареями.
- Не используйте зарядные устройства с повреждениями, которые оставляют открытыми внутреннюю часть или издают необычные звуки при использовании.
- Символы на этом изделии обозначают следующее:
  ~ AC, ⎓ DC, ⧈ Оборудование класса II (конструкция изделия с двойной изоляцией)

Технические характеристики

Цифровая камера Nikon Z 8

Тип	
Тип	Цифровая камера с поддержкой сменных объективов
Крепление объектива	Байонет Nikon Z
Линза	
Совместимые линзы	• Объективы NIKKOR с байонетом Z • Объективы NIKKOR с байонетом F (требуется адаптер байонета; могут применяться ограничения)
Эффективные пиксели	
Эффективные пиксели	45,7 миллионов
Датчик изображения	
Тип	CMOS матрица 35,9 × 23,9 мм (полнокадровая/формат FX)
Всего пикселей	52,37 миллиона
Система пылеудаления	Очистка матрицы изображения, справочные данные по удалению пыли с изображения (требуется NX Studio)

Хранилище	
Размер изображения (пиксели)	• **[FX (36 × 24)] выбрано для области изображения** : - 8256 × 5504 (Большой: 45,4 M) - 6192 × 4128 (Средний: 25,6 M) - 4128 × 2752 (Маленький: 11,4 M) • **[DX (24 × 16)] выбрано для области изображения** : - 5392 × 3592 (Большой: 19,4 M) - 4032 × 2688 (Средний: 10,8 M) - 2688 × 1792 (Маленький: 4,8 M) • **[1:1 (24 × 24)] выбрано для области изображения** : - 5504 × 5504 (Большой: 30,3 M) - 4128 × 4128 (Средний: 17,0 M) - 2752 × 2752 (Маленький: 7,6 M) • **[16:9 (36 × 20)] выбрано для области изображения** : - 8256 × 4640 (Большой: 38,3 M) - 6192 × 3480 (Средний: 21,5 M) - 4128 × 2320 (Маленький: 9,6 M)
Формат файла (качество изображения)	• **NEF (RAW)** : 14 бит; выберите сжатие без потерь, высокую эффективность ★ и высокую эффективность • **JPEG** : совместимый с JPEG -Baseline с высоким (приблизительно 1:4), нормальным (приблизительно 1:8) или базовым (приблизительно 1:16) сжатием; доступно сжатие с приоритетом размера и оптимальным качеством • **HEIF** : поддерживает качественное (приблизительно 1:4), нормальное (приблизительно 1:8) или базовое (приблизительно 1:16) сжатие; доступно сжатие с приоритетом размера и оптимальным качеством • **NEF (RAW)+ JPEG** : одна фотография, записанная в форматах NEF (RAW) и JPEG • **NEF (RAW)+HEIF** : одна фотография, записанная в форматах NEF (RAW) и HEIF.

Хранилище	
Система Picture Control	Авто, Стандартный, Нейтральный, Яркий, Монохромный, Равномерный монохромный, Глубокий монохромный, Портрет, Насыщенный портрет, Пейзаж, Равномерный, Творческие элементы управления снимками (Мечта, Утро, Поп, Воскресенье, Мрачный, Драматический, Тишина, Выбеленный, Меланхоличный, Чистый, Джинсовый, Игрушка, Сепия, Синий, Красный, Розовый, Уголь, Графит, Двоичный, Углерод); выбранный Picture Control можно изменять; хранилище для пользовательских элементов управления снимками Примечание: при выборе HLG в качестве тонового режима во время фотосъемки выбор параметров управления снимками ограничен значениями «Стандартный», «Монохромный» и «Равномерный».
СМИ	Карты памяти SDHC и SDXC, совместимые с CFexpress (тип B), XQD , SD (Secure Digital) и UHS-II
Двойные слоты для карт	Любую карту можно использовать для резервного или переполнения хранилища, для раздельного хранения изображений в NEF (RAW) и JPEG или HEIF, а также для хранения дубликатов изображений JPEG или HEIF с разными размерами и качеством изображения; изображения можно копировать между картами.
Файловая система	DCF 2.0, Exif 2.32, MPEG-A MIAF
Видоискатель	
Видоискатель	Электронный видоискатель OLED размером 1,27 см/0,5 дюйма, приблизительно 3690 тыс. точек (Quad VGA), с цветовым балансом, автоматической и 18-уровневой ручной регулировкой яркости, а также поддержкой высокой частоты кадров
Покрытие кадра	Приблизительно 100% по горизонтали и 100% по вертикали
Увеличение	Прибл. 0,8× (объектив 50 мм на бесконечности, −1,0 $м^{-1}$)
Точка зрения	23 мм (−1,0 $м^{-1}$; от самой задней поверхности линзы окуляра видоискателя)

Видоискатель	
Диоптрийная регулировка	−4 – +3 м $^{-1}$
Датчик глаза	Автоматическое переключение между монитором и видоискателем
Монитор	
Монитор	Сенсорный ЖК-дисплей TFT с диагональю 8 см/3,2 дюйма, разрешением около 2100 тыс. точек, вертикальным и горизонтальным наклоном, углом обзора 170°, приблизительно 100% покрытием кадра, цветовым балансом и 15-уровневой ручной регулировкой яркости
Затвор	
Тип	Электронный затвор со звуком затвора и защитой сенсора
Скорость	$^{1}/_{32000}$ – 30 с (выбор размера шага $^{1}/_{3}$, $^{1}/_{2}$ и 1 EV, с возможностью расширения до 900 с в режиме **M**), выдержка от руки, время
Скорость синхронизации вспышки	Вспышка синхронизируется с затвором на скоростях $^{1}/_{250}$ или $^{1}/_{200}$ с или медленнее (но учтите, что ведущее число уменьшается на скоростях от $^{1}/_{200}$ до $^{1}/_{250}$ с); скорости синхронизации до $^{1}/_{8000}$ с поддерживаются с автоматической высокоскоростной синхронизацией FP
Выпускать	
Режим выпуска	Покадровая, непрерывная низкоскоростная, непрерывная высокоскоростная, высокоскоростная съемка кадров + с функцией Pre-Release Capture, автоспуск

Выпускать	
Приблизительная скорость передачи кадров *	• **Непрерывная низкоскоростная съемка** : прибл. 1–10 кадров в секунду • **Непрерывная высокоскоростная съемка** : примерно 10–20 кадров в секунду • **Высокоскоростная съемка кадров + (C30)** : прибл. 30 кадров в секунду • **Высокоскоростная съемка кадров + (C60)** : прибл. 60 кадров в секунду • **Высокоскоростная съемка кадров + (C120)** : прибл. 120 кадров в секунду * Максимальная скорость передачи кадров, измеренная в ходе внутренних испытаний.
Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с, 20 с; 1–9 экспозиций с интервалом 0,5, 1, 2 или 3 с

Контакт	
Система учета	TTL-измерение с использованием датчика изображения камеры
Режим измерения	• **Матричный замер** • **Центровзвешенный замер** : 75% веса отводится кругу диаметром 12 или 8 мм в центре кадра, или взвешивание может быть основано на среднем значении по всему кадру. • **Точечный замер** : замер производится по кругу диаметром приблизительно 4 мм, центрированному на выбранной точке фокусировки. • **Измерение с учетом основных моментов**
Диапазон *	−3 – +17 ЭВ * Данные приведены для ISO 100 и объектива f/2.0 при температуре 20 °C/68 °F.
Режим	**P** : программный автоматический режим с гибкой программой, **S** : автоматический режим с приоритетом выдержки, **A** : автоматический режим с приоритетом диафрагмы, **M** : ручной режим
Компенсация экспозиции	−5 – +5 EV (выберите размер шага ⅓ и ½ EV)
Блокировка экспозиции	Яркость зафиксирована на обнаруженном значении
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	ISO 64–25600 (выбор размера шага ⅓ и 1 EV); также можно установить приблизительно на 0,3, 0,7 или 1 EV (эквивалент ISO 32) ниже ISO 64 или приблизительно на 0,3, 0,7, 1 или 2 EV (эквивалент ISO 102400) выше ISO 25600; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO Примечание: Чувствительность ISO ограничена значением 400–25600, если для режима тона выбран HLG.
Активный D-Lighting	Авто, Сверхвысокий 2, Сверхвысокий 1, Высокий, Нормальный, Низкий и Выкл.
Многократная экспозиция	Добавить, усреднить, осветлить, затемнить
Другие варианты	Наложение HDR, уменьшение мерцания в фоторежиме, уменьшение высокочастотного мерцания

Автофокус	
Тип	Гибридная фазовая/контрастная АФ с АФ-помощью
Диапазон обнаружения *	−7 – +19 EV (−9 – +19 EV с видом на звездное небо) * Измерено в режиме фотосъемки при ISO 100 и температуре 20 °C/68 °F с использованием покадровой следящей автофокусировки (**AF-S**) и объектива с максимальной диафрагмой f/1.2
Сервопривод объектива	• **Автофокусировка (AF)** : Покадровая следящая АФ (**AF-S**); непрерывная следящая автофокусировка (**AF-C**); постоянный автофокус (**AF-F** ; доступен только в режиме видео); прогнозирующее отслеживание фокуса • **Ручная фокусировка (M)** : можно использовать электронный дальномер
Точки фокусировки *	493 точки фокусировки * Количество точек фокусировки, доступных в режиме фотосъемки с одноточечной АФ, выбранной для режима зоны АФ, и FX , выбранным для области изображения
Режим зоны АФ	Точечный (доступно только в режиме фотосъемки), одноточечный, динамический (S, M и L; доступно только в режиме фотосъемки), широкоугольный (S, L, C1 и C2) и автоматический выбор зоны АФ; 3D-слежение (доступно только в режиме фотосъемки); отслеживание объекта АФ (доступно только в режиме видеосъемки)
Блокировка фокуса	Фокус можно заблокировать, нажав кнопку спуска затвора наполовину (однократная следящая АФ/ **AF-S**) или нажав на центр вспомогательного селектора.
Подавление вибрации (VR)	
Камера на борту VR	5-осевой сдвиг датчика изображения
Встроенный VR-объектив	Сдвиг объектива (доступно с объективами VR)

Вспышка	
Управление вспышкой	**TTL** : управление вспышкой i-TTL; сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL используется с матричным, центровзвешенным и взвешенным по ярким участкам замером, стандартная заполняющая вспышка i-TTL с точечным замером
Режим вспышки	Синхронизация по передней шторке, медленная синхронизация, синхронизация по задней шторке, подавление эффекта красных глаз, подавление эффекта красных глаз с медленной синхронизацией, выкл.
Компенсация вспышки	−3 – +1 EV (выберите размер шага ⅓ и ½ EV)
Индикатор готовности вспышки	Загорается, когда дополнительная вспышка полностью заряжена; мигает как предупреждение о недодержке после срабатывания вспышки на полную мощность
Аксессуар для обуви	«Горячий башмак» ISO 518 с контактами синхронизации и передачи данных, а также предохранительным замком
Система креативного освещения Nikon (CLS)	управление вспышкой i-TTL , радиоуправляемое улучшенное беспроводное управление, оптическое улучшенное беспроводное управление, моделирующий свет, блокировка FV, передача цветовой информации, автоматическая высокоскоростная синхронизация FP, единое управление вспышкой
Баланс белого	
Баланс белого	Авто (3 типа), авто для естественного освещения, прямой солнечный свет, облачно, тень, лампа накаливания, люминесцентная лампа (3 типа), вспышка, выбор цветовой температуры (2500–10 000 K), ручная настройка (можно сохранить до 6 значений), все с тонкой настройкой
Брекетинг	
Брекетинг	Экспозиция и/или вспышка, баланс белого и ADL

Другие варианты для фотосъемки	
Другие варианты для фотосъемки	Управление виньетированием, компенсация дифракции, автоматическое управление искажениями, смягчение тона кожи, баланс портретного впечатления, интервальная съемка, съемка со сдвигом фокуса, съемка со сдвигом пикселей и автоматическая съемка

Видео	
Система учета	TTL-измерение с использованием датчика изображения камеры
Режим измерения	Матричный, центрально-взвешенный или с взвешенным по ярким участкам
Размер кадра (пиксели) и частота кадров	• 7680 × 4320 (8K UHD): 30p (прогрессивная)/25p/24p • 3840 × 2160 (4K UHD): 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p • 1920 × 1080: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p • 1920 × 1080 (замедленная съемка): 30p (4×)/25p (4×)/24p (5×) Примечание: фактическая частота кадров для 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p и 24p составляет 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 и 23,976 кадров в секунду соответственно.
Размер кадра (в пикселях) и частота кадров (видео RAW)	• 8256 × 4644: 60p/50p/30p/25p/24p • 5392 × 3032: 60p/50p/30p/25p/24p • 4128 × 2322: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p • 3840 × 2160: 120p/100p/60p/50p Примечание: фактическая частота кадров для 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p и 24p составляет 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 и 23,976 кадров в секунду соответственно.
Формат файла	HEB, MOB, МП4
Сжатие видео	N-RAW (12 бит), Apple ProRes RAW HQ (12 бит), Apple ProRes 422 HQ (10 бит), H.265/HEVC (8 бит/10 бит), H.264/AVC (8 бит)
Формат аудиозаписи	Линейный PCM (48 кГц, 24 бита, для видео, записанных в формате NEV или MOV) или AAC (48 кГц, 16 бит, для видео, записанных в формате MP4)
Устройство аудиозаписи	Встроенный стерео или внешний микрофон с опцией аттенюатора; регулируемая чувствительность
Компенсация экспозиции	−3 – +3 EV (выберите размер шага ⅓ и ½ EV)

Видео	
Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	• **Режим M** : ручной выбор (ISO 64–25600; выбор из размеров шага 1/6, 1/3 и 1 EV); с дополнительными опциями, эквивалентными приблизительно 0,3, 0,7, 1 или 2 EV (эквивалент ISO 102400) выше ISO 25600; автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 64–Hi 2.0) доступно с выбираемым верхним пределом • **Режимы P, S, A** : Автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 64–Hi 2.0) с выбираемым верхним пределом Примечание: Чувствительность ISO ограничена значением 400–25600, если для режима тона выбран HLG.
Активный D-Lighting	Очень высокий, Высокий, Нормальный, Низкий и Выкл.
Другие варианты видеозаписи	Видеозапись с покадровой съемкой, электронное подавление вибраций, временные коды, видео N-Log и HDR (HLG), отображение формы сигнала, красный индикатор кадра записи, масштабирование отображения видеозаписи (50%, 100%, 200% и 400%), увеличенные выдержки (режим **M**) и двухформатная (прокси-видео) запись для видео RAW ; доступна расширенная передискретизация; возможность просмотра информации о видеозаписи через меню **i** ; зум Hi-Res; автоматическая съемка
Воспроизведение	
Воспроизведение	Полнокадровое и миниатюрное воспроизведение (до 4, 9 или 72 изображений) с зумом при воспроизведении, обрезка при зуме при воспроизведении, воспроизведение видео, слайд-шоу, отображение гистограммы, выделение фрагментов, информация о фото, отображение данных о местоположении, автоматический поворот изображения, оценка изображения, запись и воспроизведение голосовых заметок, встраивание и отображение информации IPTC , фильтрованное воспроизведение, переход к первому снимку в серии, серийное воспроизведение, сохранение последовательных кадров и смешивание движений

Интерфейс	
USB	USB разъемы типа C • USB разъем для передачи данных (SuperSpeed USB) ×1 • Разъем USB для подачи питания ×1
HDMI выход	Разъем HDMI типа A
Аудиовход	Стерео мини-разъем (диаметр 3,5 мм; поддерживается подключаемое питание)
Аудиовыход	Стерео мини-джек (диаметр 3,5 мм)
Десятиконтактный удаленный терминал	Встроенный (можно использовать с дистанционными кабелями MC-30A / MC-36A и другими дополнительными аксессуарами)

Wi-Fi / Bluetooth	
Wi-Fi	• **Стандарты** : - IEEE 802.11b/g/n (Африка, Ближний Восток (кроме Израиля), Тайвань, Бангладеш, Пакистан и Боливия) - IEEE 802.11b/g/n/a/ac (другие страны Азии, Европы, Израиль, Австралия, Новая Зеландия, Республика Фиджи, США, Канада и Мексика) - IEEE 802.11b/g/n/a (другие страны Америки) • **Рабочая частота** : - Европа (за исключением стран, перечисленных ниже), Израиль и Турция: 2412–2472 МГц (канал 13) и 5180–5825 МГц (5180–5700 МГц и 5745–5825 МГц) - Россия, Беларусь, Казахстан и Украина: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5320 МГц - Австралия, Новая Зеландия и Республика Фиджи: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5825 МГц (5180–5580 МГц, 5660–5700 МГц и 5745–5825 МГц) - США, Канада и Мексика: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5825 МГц (5180–5240 МГц, 5500–5580 МГц, 5660–5700 МГц и 5745–5825 МГц) - Другие страны Америки: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5805 МГц (5180–5240 МГц и 5745–5805 МГц) - Азия (кроме Турции, Казахстана, Тайваня, Бангладеш, Пакистана и Индии) и Новая Каледония: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5745–5805 МГц - Индия: 2412–2472 МГц (канал 13) и 5180–5825 МГц (5180–5320 МГц и 5745–5825 МГц) - Африка, Ближний Восток (кроме Израиля), Тайвань, Бангладеш, Пакистан и Боливия: 2412–2462 МГц (канал 11) • **Максимальная выходная мощность (EIRP)** : - Диапазон 2,4 ГГц: 1,4 дБм - Диапазон 5 ГГц (5180–5320 МГц): 10,8 дБм - Диапазон 5 ГГц (5500–5825 МГц): 7,8 дБм • **Аутентификация** : открытая система, WPA2-PSK , WPA3-SAE

Wi-Fi / Bluetooth	
Bluetooth	• **Протоколы связи** : спецификация Bluetooth версии 5.0 • **Рабочая частота** : - Bluetooth : 2402–2480 МГц - Bluetooth с низким энергопотреблением: 2402–2480 МГц • **Максимальная выходная мощность (EIRP)** : - Bluetooth : -4,1 дБм - Bluetooth с низким энергопотреблением: -5,6 дБм
Источник питания	
Аккумулятор	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15c * * Вместо аккумуляторов EN-EL15c можно использовать аккумуляторы EN-EL15b и EN-EL15a. Однако следует отметить, что на одном заряде можно сделать меньше снимков, чем с EN-EL15c. Зарядные устройства переменного тока EH-7P и адаптеры переменного тока EH-8P можно использовать только для зарядки аккумуляторов EN-EL15c и EN-EL15b.
Аккумуляторная батарея	Аккумуляторные батареи MB-N12 (приобретаются отдельно) рассчитаны на две батареи EN-EL15c * * Вместо EN-EL15c можно использовать батареи EN-EL15b и EN-EL15a. Однако следует отметить, что на одной зарядке можно сделать меньше снимков, чем с EN-EL15c.
Адаптер переменного тока	• Адаптеры переменного тока для зарядки EH-7P (приобретаются отдельно) • Адаптеры переменного тока EH-8P; требуется USB кабель UC-E25 (приобретается отдельно) • Адаптеры переменного тока EH-5d, EH-5c и EH-5b; требуется разъем питания EP-5B (приобретается отдельно)

Гнездо для штатива	
Гнездо для штатива	0,635 см (¼ дюйма, ISO 1222)
Размеры/вес	
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 144 × 118,5 × 83 мм/5,7 × 4,7 × 3,3 дюйма.
Масса	Приблизительно 910 г (2 фунта 0,1 унции) с аккумулятором и картой памяти, но без крышки корпуса и крышки башмака для аксессуаров; приблизительно 820 г/1 фунт 13 унций (только корпус камеры)
Операционная среда	
Температура	–10 °C– 40 °C (+14 °F–104 °F)
Влажность	85% или менее (без конденсации)

- Если не указано иное, все измерения выполняются в соответствии со стандартами и рекомендациями Ассоциации производителей камер и устройств обработки изображений (CIPA).
- Все данные приведены для камеры с полностью заряженным аккумулятором.
- В настоящем документе термины «формат FX » и « FX » используются в отношении угла обзора, эквивалентного углу обзора камеры формата 35 мм («полнокадровая»), а «формат DX » и « DX » — в отношении угла обзора, эквивалентного углу обзора камеры APS-C.
- Образцы изображений, отображаемых на камере, а также изображения и иллюстрации в этом документе предназначены исключительно для ознакомительных целей.
- Nikon оставляет за собой право изменять внешний вид и характеристики оборудования и программного обеспечения, описанных в этом документе, в любое время и без предварительного уведомления. Nikon не будет нести ответственности за ущерб, который может возникнуть в результате ошибок, которые могут содержаться в этом документе.

Зарядное устройство для аккумулятора MH-25a

Номинальный входной сигнал	Переменный ток от 100 до 240 В, 50/60 Гц, 0,23–0,12 А
Выход зарядки	Постоянный ток 8,4 В/1,2 А
Поддерживаемые батареи	Литий-ионные аккумуляторные батареи EN-EL15c, EN-EL15b и EN-EL15a
Время зарядки *	Приблизительно 2 часа 35 минут * Время, необходимое для зарядки аккумулятора при температуре окружающей среды 25 °C (77 °F) при отсутствии заряда
Рабочая температура	0°C– 40 °C (+32 °F–104 °F)
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 95 × 33,5 × 71 мм/3,8 × 1,4 × 2,8 дюйма, без учета выступов
Длина кабеля питания	Приблизительно 1,5 м (4,9 фута), если поставляется
Масса	Приблизительно 115 г (4,1 унции) без кабеля питания и сетевого адаптера переменного тока

Символы на этом продукте означают следующее:
~ AC, ⎓ DC, ⧈ Оборудование класса II (конструкция изделия имеет двойную изоляцию)

Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15c

Тип	Перезаряжаемая литий-ионная батарея
Номинальная мощность	7,0 В, 2280 мАч
Рабочая температура	–10 °C–40 °C (+14 °F–104 °F) с Z 8
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 40 × 56 × 20,5 мм/1,6 × 2,3 × 0,9 дюйма.
Масса	Приблизительно 80 г (2,9 унции), без крышки клемм

Меры предосторожности: утилизация устройств хранения данных

Обратите внимание, что удаление изображений или форматирование карт памяти или других устройств хранения данных не стирает полностью исходные данные изображений. Удаленные файлы иногда можно восстановить с выброшенных устройств хранения с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения, что может привести к злонамеренному использованию персональных данных изображений. Обеспечение конфиденциальности таких данных является обязанностью пользователя.

Перед тем как выбросить устройство хранения данных или передать право собственности другому лицу, сотрите все данные с помощью коммерческого программного обеспечения для удаления или отформатируйте устройство, а затем полностью заполните его фотографиями, не содержащими личной информации (например, фотографиями пустого неба). Следует соблюдать осторожность, чтобы избежать травм при физическом уничтожении устройств хранения данных.

Прежде чем выбросить камеру или передать ее другому лицу, вам следует также воспользоваться пунктом [**Сбросить все настройки**] в меню настроек камеры, чтобы удалить сетевые настройки и другую личную информацию.

Одобренные карты памяти

- Фотокамеру можно использовать с картами памяти CFexpress (тип B), XQD , SD, SDHC и SDXC.
- Поддерживаются SD-карты UHS-I и UHS-II.



- Для высокоскоростного захвата кадров+ рекомендуются карты CFexpress или XQD с максимальной скоростью передачи данных не менее 250 МБ/с.
- Для записи и воспроизведения видео рекомендуются карты CFexpress или XQD с максимальной скоростью передачи данных не менее 45 МБ/с (300×), а также карты SD UHS Speed Class 3 или выше. Для записи и воспроизведения видео XQD большой размер кадра или частота кадров. Более низкие скорости могут привести к прерыванию записи или воспроизведения. Мы рекомендуем использовать следующие карты памяти CFexpress типа B, особенно если в меню видеозаписи для параметра [**Тип видеофайла**] выбрано [**N-RAW 12 бит (NEV)**] или [**ProRes RAW HQ 12 бит (MOV)**].
  - Карта памяти Nikon 660 ГБ MC-CF660G Type B CFexpress
  - Карта памяти Nextorage серии NX-B1PRO типа B VPG400 CFexpress™
  - Карта памяти ProGrade Digital Cobalt серии 1700R
  - Карта памяти Wise CFX-B серии PRO
- Выбирая карты для использования в кард-ридерах, убедитесь, что они совместимы с устройством.
- Свяжитесь с производителем для получения информации о функциях, работе и ограничениях по использованию.

Портативные зарядные устройства (Power Banks)

Портативные зарядные устройства можно использовать для питания камеры или зарядки аккумулятора камеры. В следующей таблице перечислены портативные зарядные устройства, которые были протестированы и одобрены для использования, а также приблизительное количество снимков, которое можно сделать с помощью каждого устройства, и приблизительное количество раз, которое можно зарядить аккумулятор фотокамеры.

Производитель	Номер модели	Количество выстрелов	Количество зарядов *
Анкер	PowerCore III Elite 25600 87 Вт	прибл. в 5 раз больше, чем у одной батареи EN-EL15c	прибл. 4

* Сколько раз аккумулятор фотокамеры (EN-EL15c) можно полностью зарядить с помощью портативного зарядного устройства при полной зарядке.

- От портативных зарядных устройств можно заряжать только аккумуляторы EN-EL15c и EN-EL15b.
- Информацию об использовании см. в документации, прилагаемой к портативному зарядному устройству.
- Используйте USB кабель с двумя разъемами типа C, поставляемый с портативным зарядным устройством, при использовании устройства для питания камеры или зарядки аккумулятора камеры.
- Подсоедините кабель USB к разъему USB Power Delivery камеры. Обратите внимание, что портативные зарядные устройства не будут подавать питание при подключении к разъему данных USB камеры.
- Актуальная информация о портативных зарядных устройствах доступна на сайтах производителей. Доступность зависит от страны или региона.

Емкость карты памяти

В следующей таблице показана емкость буфера и приблизительное количество изображений, которые можно сохранить на карте емкостью 660 ГБ [1] с разным качеством изображения (📖 107) и размером (📖 110) с [**FX (36 × 24)**] выбрано для [**Выбрать область изображения**] и [**SDR**] выбрано для [**Тоновый режим**]. Фактическая емкость зависит от условий съемки и типа карты памяти.

Качество изображения	Размер изображения	Размер файла	Количество оставшихся экспозиций [2]	Буферная емкость [2, 3]
NEF (RAW), сжатие без потерь	—	прибл. 51,6 МБ	7300 кадров	81 кадр
NEF (RAW), высокая эффективность ★	—	прибл. 32,6 МБ	17 200 кадров	599 кадров
NEF (RAW), высокая эффективность	—	прибл. 21,1 МБ	24 200 кадров	Более 1000 кадров
JPEG /HEIF точный [4]	Большой	прибл. 19,0 МБ	20 900 кадров	Более 1000 кадров [5]
	Середина	прибл. 12,4 МБ	35 900 кадров	
	Маленький	прибл. 6,7 МБ	69 900 кадров	
JPEG /HEIF обычный [4]	Большой	прибл. 11,8 МБ	41 900 кадров	Более 1000 кадров [5]
	Середина	прибл. 7,0 МБ	69 900 кадров	
	Маленький	прибл. 3,5 МБ	139 000 кадров	

Качество изображения	Размер изображения	Размер файла	Количество оставшихся экспозиций [2]	Буферная емкость [2, 3]
JPEG /HEIF базовый [4]	Большой	прибл. 4,0 МБ	78 600 кадров	Более 1000 кадров [5]
	Середина	прибл. 2,7 МБ	125 000 кадров	
	Маленький	прибл. 1,8 МБ	251 000 кадров	

1 Рисунки относятся к карте памяти Nikon MC-CF660G Type B CFexpress емкостью 660 ГБ (по состоянию на март 2023 г.) с объективом NIKKOR Z 50 мм f/1,8 S, установленным на фотокамере.

2 Количество снимков, которые можно сохранить на карту памяти или сохранить в буфере памяти, зависит от записываемой сцены.

3 Максимальное количество кадров, которое можно сохранить в буфере памяти при ISO 100. Может уменьшаться в некоторых ситуациях, в том числе когда:
- параметр оптимального сжатия ([★]) выбран для [**Качество изображения**] для изображений, снятых в формате JPEG или
- [**ВКЛ**] выбрано для [**Автоматическое управление искажениями**].

4 На рисунках предполагается, что параметр приоритета размера (параметр, не отмеченный [★]) выбран для [**Качество изображения**]. Выбор параметра оптимального сжатия ([★]) увеличивает размер файла; количество изображений и емкость буфера соответственно уменьшаются.

5 Пропадает, когда [**HLG**] выбрано для [**Тоновый режим**] и [**Большой**] выбрано для [**Размер изображения**].

Емкость карты памяти (видео)

В следующей таблице показана приблизительная длина отснятого материала, который можно сохранить на карте памяти емкостью 660 ГБ [1] с различными параметрами, выбранными для [**Размер кадра/частота кадров**] (🕮 211) в меню видеозаписи, когда [**H.265 8-бит (MOV)**] выбран для [**Тип видеофайла**].

- Каждый кадр может длиться до 125 минут. Фактическая емкость зависит от условий съемки и типа карты памяти.
- Максимальная емкость для каждого параметра — это максимальная суммарная длина файлов, которые можно снимать с этим размером кадра и частотой.
- Даже когда на карте памяти остается свободное место, запись может закончиться до того, как будет достигнута максимальная продолжительность, если батарея разрядится или температура камеры повысится.

Размер кадра/частота кадров	Максимальная емкость
[**7680×4320; 30p**]	прибл. 198 минут
[**7680×4320; 25p**]	
[**7680×4320; 24p**]	
[**3840×2160; 120p**]	прибл. 198 минут
[**3840×2160; 100p**]	
[**3840×2160; 60p**]	прибл. 242 минуты
[**3840×2160; 50 пенсов**]	
[**3840×2160; 30p**]	прибл. 482 минуты
[**3840×2160; 25p**]	
[**3840×2160; 24p**]	
[**1920×1080; 120p**]	прибл. 482 минуты
[**1920×1080; 100p**]	

Размер кадра/частота кадров	Максимальная емкость
[**1920×1080; 60p**]	прибл. 953 минуты
[**1920×1080; 50 пенсов**]	
[**1920×1080; 30p**]	прибл. 1859 минут
[**1920×1080; 25p**]	
[**1920×1080; 24p**]	

* Цифры относятся к карте памяти Nikon MC-CF660G Type B CFexpress емкостью 660 ГБ (по состоянию на март 2023 г.).

Срок службы батареи

Видеоматериал или количество кадров, которые можно записать с полностью заряженной литий-ионной аккумуляторной батареей EN-EL15c [1], приведены ниже. [2] Фактический срок службы зависит от таких факторов, как состояние батареи, интервал между снимками и параметры, выбранные в меню фотокамеры.

Фоторежим (один кадр): Количество снимков [3]

- [**Только видоискатель**] выбран для режима монитора с:
  - [**ВКЛ**] выбрано для [**Энергосбережение (режим фото)**] в меню настройки: прибл. 340 выстрелов
  - [**OFF**] выбрано для [**Энергосбережение (режим фото)**] в меню настройки: прибл. 330 выстрелов
- [**Только монитор**] выбран для режима монитора с:
  - [**ВКЛ**] выбрано для [**Энергосбережение (режим фото)**] в меню настройки: прибл. 370 выстрелов
  - [**OFF**] выбрано для [**Энергосбережение (режим фото)**] в меню настройки: прибл. 340 выстрелов

Фоторежим (серийная фотосъемка): количество снимков [4]

прибл. 2280 выстрелов

Видеорежим: длина кадра [5]

- [**Только видоискатель**], выбранный для режима монитора: прибл. 85 минут
- [**Только монитор**], выбранный для режима монитора: прибл. 85 минут

Следующие действия могут снизить срок службы батареи:
- удерживая спусковую кнопку затвора нажатой наполовину,
- многократные операции автофокуса,
- фотографирование в формате NEF (RAW),
- медленная скорость затвора,
- используя функции камеры Wi-Fi (беспроводная локальная сеть) и Bluetooth ,
- использование камеры с подключенными дополнительными аксессуарами,
- многократное увеличение и уменьшение масштаба и
- съемка при низкой температуре окружающей среды.

Чтобы максимально эффективно использовать перезаряжаемые батареи Nikon EN-EL15c:

- Следите за чистотой контактов аккумулятора. Загрязненные контакты могут снизить производительность батареи.
- Используйте батареи сразу после зарядки. Батареи разряжаются, если их не использовать.

1 Вместо EN-EL15c можно использовать батареи EN-EL15b и EN-EL15a. Обратите внимание, однако, что на одной зарядке можно сделать меньше снимков, чем с EN-EL15c.

2 Измерено при 23 °C/73,4 °F (±2 °C/3,6 °F) с картой памяти SONY CEB-G128.

3 Стандарт Ассоциации продуктов для камер и обработки изображений (CIPA). Одна фотография, сделанная с настройками по умолчанию каждые 30 секунд. Измерено с объективом NIKKOR Z 24–70 мм f/4 S.

4 Внутренние замеры. Для качества изображения установлено значение JPEG нормальное, размер изображения — «Большой», выдержка — $^{1}/_{250}$ с, спусковая кнопка затвора нажата наполовину в течение 3 с, а фокусировка переключается от бесконечности до минимального диапазона три раза перед серией из шести кадров, после чего видоискатель включается на 5 с, а затем выключается, а таймер режима ожидания истечет. Затем этот процесс повторяется. Измерено с объективом NIKKOR Z 70–200 мм f/2,8 VR S. [**Только видоискатель**] был выбран для режима монитора.

5 Фактический срок службы батареи, измеренный в условиях, указанных CIPA. Измерено с объективом NIKKOR Z 24–70 мм f/4 S. Измерение выполнено с настройками по умолчанию.
   - Каждый кадр может длиться до 125 минут.
   - Если температура камеры повышается, запись может закончиться до того, как будет достигнута максимальная длина или размер.

Торговые марки и лицензии

- CFexpress является товарным знаком ассоциации CompactFlash в США и других странах.
- NVM Express является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком NVM Express Inc.
- XQD является товарным знаком корпорации Sony.
- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками SD-3C, LLC.
- Windows является либо зарегистрированным товарным знаком, либо товарным знаком Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Apple , App Store®, логотипы Apple , iPhone , iPad , Mac и macOS являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и/или других странах.
- Android , Google Play и логотип Google Play являются товарными знаками Google LLC. Робот Android воспроизводится или модифицируется на основе работы, созданной и предоставленной Google, и используется в соответствии с условиями, описанными в лицензии Creative Commons 3.0 Attribution.
- IOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Cisco Systems, Inc. в США и/или других странах и используется по лицензии.
- HDMI , логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing, LLC.

- Словесный знак и логотип Bluetooth ® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков компанией Nikon осуществляется по лицензии.
- Wi-Fi и логотип Wi-Fi являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance.
- Работает на intoPIX technology .

- Все другие торговые наименования, упомянутые в этом документе или другой документации, прилагаемой к вашему изделию Nikon , являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.
- Использование значка «Сделано для Apple означает, что аксессуар был разработан специально для подключения к продуктам Apple , указанным на значке, и был сертифицирован разработчиком в соответствии со стандартами производительности Apple . Apple не несет ответственности за работу этого устройства или его соответствие стандартам безопасности и нормативным требованиям. Обратите внимание, что использование этого аксессуара с продуктом Apple может повлиять на работу беспроводной сети.

- Этот продукт включает в себя программное обеспечение, разработанное OpenSSL Project для использования в OpenSSL Toolkit .

Лицензия FreeType (FreeType2)
Часть этого программного обеспечения защищена авторским правом © 2012 The FreeType Project (https://www.freetype.org). Все права защищены.

Лицензия MIT (HarfBuzz)
Часть этого программного обеспечения защищена авторским правом © 2018 The HarfBuzz Project (HarfBuzz). Все права защищены.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ВЛАДЕЛЕЦ АВТОРСКИХ ПРАВ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ЛЮБОЙ СТОРОНОЙ ЗА ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, ОСОБЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАСТОЯЩЕГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ЕГО ДОКУМЕНТАЦИИ, ДАЖЕ ЕСЛИ ВЛАДЕЛЕЦ АВТОРСКИХ ПРАВ БЫЛ УВЕДОМЛЕН О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА . ВЛАДЕЛЕЦ АВТОРСКИХ ПРАВ ОСОБЕННО ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИГОДНОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НА ОСНОВЕ «КАК ЕСТЬ», И ВЛАДЕЛЕЦ АВТОРСКИХ ПРАВ НЕ ОБЯЗАН ПРЕДОСТАВЛЯТЬ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПОДДЕРЖКУ, ОБНОВЛЕНИЯ, УЛУЧШЕНИЯ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ.

Unicode® Character Database License (база данных символов Unicode)
Программное обеспечение для этого продукта использует программное обеспечение с открытым исходным кодом Unicode® Character Database License . Условия лицензии на программное обеспечение следующие:

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ И РАЗРЕШЕНИИ

Copyright © 1991-2023 Unicode , Inc. Все права защищены.

Распространяется в соответствии с Условиями использования в https://www.unicode.org/copyright.html .

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию файлов данных Unicode и любой связанной документации («Файлы данных») или программного обеспечения Unicode и любой связанной документации («Программное обеспечение») для работы с файлами данных. или Программное обеспечение без ограничений, включая, помимо прочего, права на использование, копирование, изменение, слияние, публикацию, распространение и/или продажу копий Файлов данных или Программного обеспечения, а также разрешение лицам, которым предоставлены Файлы данных или Программное обеспечение, делать так, при условии, что либо

(i) это уведомление об авторских правах и разрешениях появляется со всеми копиями Файлов данных или Программного обеспечения, или

(ii) данное 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, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИГОДНОСТИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ И НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ОБЛАДАТЕЛИ АВТОРСКИМ ПРАВОМ ИЛИ ОБЛАДАТЕЛИ, УКАЗАННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ УВЕДОМЛЕНИИ, НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ПРЕТЕНЗИИ ИЛИ ЛЮБЫЕ ОСОБЫЕ КОСВЕННЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ, ИЛИ ЛЮБЫЕ УЩЕРБЫ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОТЕРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ДАННЫХ ИЛИ ПРИБЫЛИ, БУДЬ ТО В ДЕЙСТВИИ КОНТРАКТА, ХАЛАТНОСТИ ИЛИ ДРУГОЕ НЕПРАВОМЕРНОЕ ДЕЙСТВИЕ, ВОЗНИКАЮЩЕЕ ИЗ ИЛИ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ ФУНКЦИЕЙ ФАЙЛОВ ДАННЫХ ИЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

За исключением случаев, содержащихся в этом уведомлении, имя владельца авторских прав не должно использоваться в рекламе или иным образом для продвижения продажи, использования или других сделок с этими Файлами данных или Программным обеспечением без предварительного письменного разрешения владельца авторских прав.

AVC Patent Portfolio License

НА ЭТОТ ПРОДУКТ ИМЕЕТСЯ ЛИЦЕНЗИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЛИЦЕНЗИЕЙ НА ПАТЕНТНЫЙ ПОРТФЕЛЬ AVC ДЛЯ ЛИЧНОГО И НЕКОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ ДЛЯ (i) КОДИРОВАНИЯ ВИДЕО В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ AVC («AVC VIDEO») И/ИЛИ (ii) ДЕКОДИРОВАНИЯ ВИДЕО AVC, КОТОРОЕ БЫЛО ЗАКОДИРОВАНО ПОТРЕБИТЕЛЕМ, ЗАНИМАЮЩИМСЯ ЛИЧНОЙ И НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ И/ИЛИ БЫЛО ПОЛУЧЕНО ОТ ПОСТАВЩИКА ВИДЕО, ИМЕЮЩЕГО ЛИЦЕНЗИЮ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ВИДЕО AVC. НИКАКАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ И НЕ ПОДРАЗУМЕВАЕТСЯ ДЛЯ ДРУГОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ В КОМПАНИИ MPEG LA, LLC СМ.

https://www.mpegla.com

Лицензия BSD (драйвер NVM Express)

Лицензия на программное обеспечение с открытым исходным кодом, включенное в драйвер камеры NVM Express выглядит следующим образом:

https://imaging.nikon.com/support/pdf/LicenseNVMe.pdf

Другое программное обеспечение с открытым исходным кодом

Дополнительные лицензии с открытым исходным кодом можно найти по следующему URL-адресу:

https://imaging.nikon.com/oss/en/index.htm

Уведомления

- **Уведомления для клиентов в США**

Зарядное устройство для аккумулятора

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

ОПАСНО — ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ТЩАТЕЛЬНО СЛЕДУЙТЕ ЭТИМ ИНСТРУКЦИЯМ

Для подключения к источнику питания за пределами США используйте адаптер вилки-адаптера соответствующей конфигурации для розетки, если необходимо. Этот блок питания предназначен для правильной ориентации в вертикальном или напольном положении.

Заявление Федеральной комиссии по связи (FCC) о радиочастотных помехах

Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса B в соответствии с Частью 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может вызывать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если это оборудование действительно вызывает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Переориентируйте или переместите приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному радио-/телевизионному технику.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Модификации
FCC требует уведомить пользователя о том, что любые изменения или модификации данного устройства, не одобренные явно корпорацией Nikon , могут привести к аннулированию права пользователя на эксплуатацию оборудования.



Интерфейсные кабели
Используйте интерфейсные кабели, проданные или предоставленные Nikon для вашего оборудования. Использование других интерфейсных кабелей может превысить ограничения Класса B Часть 15 правил FCC.
Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Мелвилл, Нью-Йорк 11747-3064, США
Тел.: 631-547-4200

- **Силовой кабель**

  При напряжении свыше 125 В переменного тока (только для США): кабель питания должен быть рассчитан на используемое напряжение, иметь калибр не менее AWG № 18 и изоляцию SVG или лучше с вилкой NEMA 6P-15, рассчитанной на 250 В переменного тока 15 А.

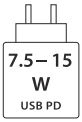
- **Уведомление для клиентов в Канаде**

  CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)

- **Уведомления для клиентов в Европе**

При использовании зарядного адаптера переменного тока

При использовании сетевого адаптера для зарядки камеры убедитесь, что он соответствует следующим стандартам.



Мощность, выдаваемая зарядным устройством, должна составлять от 7,5 Вт, необходимых для радиооборудования, до 15 Вт, чтобы обеспечить максимальную скорость зарядки.

Быстрая зарядка USB PD

Информация об утилизации

ВНИМАНИЕ : СУЩЕСТВУЕТ РИСК ВЗРЫВА, ЕСЛИ БАТАРЕЯ ЗАМЕНЕНА НЕПРАВИЛЬНЫМ ТИПОМ. УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ БАТАРЕИ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИЯМ.



Этот символ указывает на то, что электрическое и электронное оборудование следует собирать отдельно.

Следующее применимо только к пользователям в европейских странах:

- Этот продукт предназначен для раздельного сбора в соответствующем пункте сбора. Не выбрасывайте как бытовые отходы.
- Раздельный сбор и переработка отходов помогают сохранять природные ресурсы и предотвращать негативные последствия для здоровья человека и окружающей среды, которые могут возникнуть в результате неправильной утилизации.
- Для получения дополнительной информации обратитесь к продавцу или в местные органы власти, отвечающие за утилизацию отходов.



Этот символ на аккумуляторе указывает на то, что аккумулятор следует утилизировать отдельно.

Следующее применимо только к пользователям в европейских странах:

- Все батареи, независимо от того, отмечены ли они этим символом или нет, подлежат раздельному сбору в соответствующем пункте сбора. Не выбрасывайте их вместе с бытовыми отходами.
- Для получения дополнительной информации обратитесь к продавцу или в местные органы власти, отвечающие за утилизацию отходов.

Bluetooth и Wi-Fi (беспроводная локальная сеть)

Этот продукт регулируется Правилами экспортного контроля США (EAR). Разрешение правительства США не требуется для экспорта в страны, кроме следующих, на которые на момент написания этой статьи распространяется эмбарго или особый контроль: Куба, Иран, Северная Корея, Судан и Сирия (список может быть изменен).

Использование беспроводных устройств может быть запрещено в некоторых странах или регионах. Ознакомьтесь со всеми применимыми местными нормами и соблюдайте их.

Передатчик Bluetooth в этом устройстве работает в диапазоне 2,4 ГГц.

- **Уведомление для клиентов в США и Канаде**

  Это устройство соответствует требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США (FCC Rules) и RSS, не требующих лицензии в отношении инноваций, науки и экономического развития Канады. Эксплуатация осуществляется при соблюдении следующих двух условий: (1) это устройство не должно создавать вредных помех, и (2) это устройство должно принимать любые получаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

  ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ФКС

  Федеральная комиссия по связи требует, чтобы пользователь был уведомлен о том, что любые изменения или модификации, внесенные в данное устройство, не одобренные явным образом корпорацией Nikon , могут привести к аннулированию права пользователя на эксплуатацию данного оборудования.

  Соответствие требованиям FCC 15.407(c)

  Передача данных всегда инициируется программным обеспечением, которое передается через MAC, через цифровую и аналоговую полосу модулирующих сигналов и, наконец, на RF-микросхему. Несколько специальных пакетов инициируются MAC. Это единственные способы, которыми цифровая часть основной полосы частот включает радиочастотный передатчик, который затем выключается в конце пакета. Следовательно, передатчик будет включен только во время передачи одного из вышеупомянутых пакетов. Другими словами, это устройство автоматически прекращает передачу в случае отсутствия информации для передачи или отказа в работе.
  Допустимое отклонение частоты: ±20 миллионных долей

Заявление FCC о радиочастотных помехах

Примечание. Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса B в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если это оборудование создает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио/телевидению.

Совместное размещение

Этот передатчик нельзя располагать рядом или использовать вместе с какой-либо другой антенной или передатчиком.

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Мелвилл, Нью-Йорк 11747-3064, США

Тел.: 631-547-4200

Заявление FCC/ISED о воздействии радиочастотного излучения

Имеющиеся научные данные не показывают, что какие-либо проблемы со здоровьем связаны с использованием беспроводных устройств малой мощности. Однако нет никаких доказательств того, что эти маломощные беспроводные устройства абсолютно безопасны. Низкое энергопотребление Беспроводные устройства при использовании излучают низкий уровень радиочастотной энергии (РЧ) в микроволновом диапазоне. В то время как высокие уровни радиочастотного излучения могут оказывать воздействие на здоровье (за счет нагревания тканей), воздействие низкоуровневого радиочастотного излучения, не вызывающего нагревательных эффектов, не вызывает известных неблагоприятных последствий для здоровья. Многие исследования низкоуровневого радиочастотного воздействия не выявили каких-либо биологических эффектов. Некоторые исследования предполагают, что могут иметь место некоторые биологические эффекты, но такие результаты не были подтверждены дополнительными исследованиями. Этот продукт был протестирован и признан соответствующим ограничениям по радиационному излучению FCC/ISED, установленным для неконтролируемой среды, и соответствует рекомендациям FCC по радиочастотному (РЧ) воздействию и RSS-102 правил ISED по радиочастотному (РЧ) воздействию. См. отчет об испытаниях SAR, загруженный на веб-сайт FCC.

Соответствие RSS-247, выпуск 2, §6.4

Передача данных всегда инициируется программным обеспечением, которое передается через MAC, через цифровую и аналоговую полосу модулирующих сигналов и, наконец, на RF-микросхему. Несколько специальных пакетов инициируются MAC. Это единственные способы, которыми цифровая часть основной полосы частот включает радиочастотный передатчик, который затем выключается в конце пакета. Следовательно, передатчик будет включен только во время передачи одного из вышеупомянутых пакетов. Другими словами, это устройство автоматически прекращает передачу в случае отсутствия информации для передачи или отказа в работе.

- **Уведомление для клиентов в Канаде**

  Только для использования внутри помещений (5150–5250 МГц).

- **Уведомление для клиентов в Европе и странах, соответствующих Директиве по радиооборудованию**

  Настоящим корпорация Nikon заявляет, что радиооборудование типа Z 8 соответствует Директиве 2014/53/EC.

  Полный текст декларации о соответствии ЕС доступен по следующему адресу в Интернете: https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_N2120.pdf
  Для данного радиооборудования полоса частот 5150–5350 МГц предназначена только для работы внутри помещений. Это ограничение на ввод в эксплуатацию или требование разрешения на использование применяется в AT, BE, BG, CY, CZ, DK, EE, FI, FR, DE, EL, MK, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SK, LI, HU, SI, ES, SE, UK (NI), IS, ME, NO, CH, TR, HR и RS.

  Wi-Fi

  - **Рабочая частота** :
    - Европа (за исключением перечисленных ниже стран), Израиль и Турция: 2412–2472 МГц (канал 13) и 5180–5825 МГц (5180–5700 МГц и 5745–5825 МГц)
    - Россия, Беларусь, Казахстан и Украина: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5320 МГц.
    - Австралия, Новая Зеландия и Республика Фиджи: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5825 МГц (5180–5580 МГц, 5660–5700 МГц и 5745–5825 МГц)
    - США, Канада и Мексика: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5825 МГц (5180–5240 МГц, 5500–5580 МГц, 5660–5700 МГц и 5745–5825 МГц)
    - Другие страны Америки: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5180–5805 МГц (5180–5240 МГц и 5745–5805 МГц)
    - Азия (кроме Турции, Казахстана, Тайваня, Бангладеш, Пакистана и Индии) и Новая Каледония: 2412–2462 МГц (канал 11) и 5745–5805 МГц
    - Индия: 2412–2472 МГц (канал 13) и 5180–5825 МГц (5180–5320 МГц и 5745–5825 МГц)
    - Африка, Ближний Восток (кроме Израиля), Тайвань, Бангладеш, Пакистан и Боливия: 2412–2462 МГц (канал 11)
  - Максимальная выходная мощность (EIRP):
    - Диапазон 2,4 ГГц: 1,4 дБм
    - Диапазон 5 ГГц (5180–5320 МГц): 10,8 дБм
    - Диапазон 5 ГГц (5500–5825 МГц): 7,8 дБм

Bluetooth

- Рабочая частота:
  - Bluetooth : 2402–2480 МГц
  - Bluetooth с низким энергопотреблением: 2402–2480 МГц
- Максимальная выходная мощность (EIRP):
  - Bluetooth : −4,1 дБм
  - Bluetooth с низким энергопотреблением: −5,6 дБм

- **Уведомление для клиентов в Европе**

Энергопотребление в режиме ожидания

Режим	Потребляемая мощность
Режим ожидания/выключения	Менее 0,5 Вт
Сетевой режим ожидания (соединения Bluetooth)	Менее 2 Вт

- **Уведомление для клиентов в Великобритании**

Настоящим корпорация Nikon заявляет, что радиооборудование типа Z 8 соответствует Правилам радиооборудования 2017 года.

Полный текст декларации соответствия UKCA доступен по следующему адресу в Интернете:
https://imaging.nikon.com/support/pdf/UKCA_DoC_N2120.pdf
Для этого радиооборудования полоса частот 5150–5350 МГц предназначена только для работы внутри помещений.

Wi-Fi

- Рабочая частота:
  - 2412–2472 МГц (канал 13) и 5180–5825 МГц (5180–5700 МГц и 5745–5825 МГц)
- Максимальная выходная мощность (EIRP):
  - Диапазон 2,4 ГГц: 1,4 дБм
  - Диапазон 5 ГГц (5180–5320 МГц): 10,8 дБм
  - Диапазон 5 ГГц (5500–5825 МГц): 7,8 дБм

Bluetooth

- Рабочая частота:
  - Bluetooth : 2402–2480 МГц
  - Bluetooth с низким энергопотреблением: 2402–2480 МГц
- Максимальная выходная мощность (EIRP):
  - Bluetooth : −4,1 дБм
  - Bluetooth с низким энергопотреблением: −5,6 дБм

• Уведомление для клиентов в Сингапуре

Trade Name: Nikon
Model: Z 8

Это устройство соответствует правилам использования радиочастот. Содержание сертификационных этикеток, не прикрепленных к устройству, приведено ниже.

Complies with IMDA Standards DA103423

• Уведомление для клиентов в Нигерии

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission

• Уведомление для клиентов в Таиланде

เครือ่ งโทรคมนาคม อุปกรณ์ นี้ มี ความ สอดคล้อง ตาม มาตรฐาน หรือ ข้อ กำหนด เทคนิค ของ กสทช

• Уведомление для клиентов в Омане

Oman-TRA
D090024
TRA/TA-R/13946/22

• Безопасность

Хотя одним из преимуществ этого продукта является то, что он позволяет другим свободно подключаться для беспроводного обмена данными в любом месте в пределах своего диапазона, если безопасность не включена, может произойти следующее:

- Кража данных. Злоумышленники могут перехватывать беспроводные передачи для кражи идентификаторов пользователей, паролей и другой личной информации.
- Неавторизованный доступ: неавторизованные пользователи могут получить доступ к сети и изменить данные или выполнить другие вредоносные действия. Обратите внимание, что из-за конструкции беспроводных сетей специализированные атаки могут привести к несанкционированному доступу, даже если система безопасности включена.
- Незащищенные сети: подключение к открытым сетям может привести к несанкционированному доступу. Используйте только защищенные сети.

Tip: Маркировка соответствия

Стандарты, которым соответствует камера, можно просмотреть с помощью параметра [**Маркировка соответствия**] в меню настройки.

Z 8 Название модели: N2120

Полное или частичное воспроизведение данного документа в любой форме (за исключением краткого цитирования в критических статьях или обзорах) без письменного разрешения NIKON CORPORATION запрещено.

NIKON CORPORATION

© 2023 Nikon Corporation

SB4K05(1D)
6MO0761D-05