

# Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

# Z 5

## Руководство пользователя

Знакомство с фотокамерой	1
Перед началом работы	5
Основная фотосъемка и просмотр	15
Технические примечания	20
Объектив, включенный в комплект поставки	44

Ru

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



Отсканируйте, чтобы открыть подробные инструкции.

nikon центр загрузки Z 5



# Содержимое упаковки

Проверьте наличие всех перечисленных здесь элементов, поставляемых с фотокамерой.

- Фотокамера



- Защитная крышка BF-N1



- Резиновый наглазник DK-29 (установлен на фотокамеру)



- Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15c с защитной крышкой

- Зарядное устройство MH-25a (поставляется либо с сетевым блоком питания, либо с сетевым шнуром, тип и форма которого зависит от страны или региона продажи)

- Ремень

- Гарантия (напечатана на задней обложке данного руководства)

- Руководство пользователя

- USB-кабель UC-E24

- Крышка башмака для принадлежностей BS-1

- Карты памяти продаются отдельно.
- При покупке фотокамеры с объективом, убедитесь в том, что в упаковке также имеется объектив. Также могут прилагаться руководства для объектива.

**Z 5 Model Name: N1933**

---

## Центр загрузки Nikon

PDF-версия этого руководства доступна на веб-странице «Центр загрузки Nikon» вместе с англоязычным *Подробным руководством пользователя*, содержащим подробные инструкции по эксплуатации, которые можно просмотреть в Интернете в формате HTML. Посетите Центр загрузки Nikon, чтобы загрузить обновления прошивки, NX Studio и другое программное обеспечение Nikon, а также руководства к продукции Nikon, включая фотокамеры, объективы NIKKOR и вспышки.

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

---



# Об этом руководстве

## ■ Символы

В этом руководстве используются следующие символы и термины. Руководствуйтесь ими, чтобы найти нужную информацию.

	Этим символом обозначены примечания; с данной информацией необходимо ознакомиться перед началом работы с этим изделием.
	Этим символом обозначаются подсказки, дополнительная информация, которая может оказаться полезной при использовании этого изделия.
	Этот символ обозначает ссылки на другие разделы данного руководства.

## ■ Термины

- В этой фотокамере используются карты памяти SD, SDHC и SDXC, которые в данном руководстве называются «карты памяти». Карты SD, SDHC и SDXC могут также иногда называться «карты памяти SD».
- В этом руководстве устройства для зарядки батарей называются «зарядными устройствами».
- В тексте этого руководства дисплей в мониторе фотокамеры и видоискателе во время съемки называется «экраном режима съемки»; в большинстве случаев на иллюстрациях показан монитор.
- В этом руководстве смартфоны и планшеты называются «смарт-устройствами».
- В этом руководстве термин «настройки по умолчанию» используется для обозначения настроек, действующих на момент отгрузки. Объяснения в этом руководстве относятся к состоянию при настройках по умолчанию.

---

### **⚠ Для Вашей безопасности**

В разделе «Для Вашей безопасности» содержатся важные инструкции по технике безопасности. Обязательно прочитайте их перед использованием фотокамеры. Дополнительную информацию см. в разделе «Для Вашей безопасности» (□xv).

---

## **■ Поддержка пользователей Nikon**

Посетите следующий сайт, чтобы зарегистрировать фотокамеру и получать последнюю информацию об изделии. Здесь можно найти ответы на часто задаваемые вопросы и обратиться к нам для получения технической поддержки.

<https://www.europe-nikon.com/support>

# Оглавление

Содержимое упаковки .....	ii
Об этом руководстве .....	iv
Список меню .....	viii
Для Вашей безопасности .....	xv
Уведомления.....	xx
<b>Знакомство с фотокамерой</b>	<b>1</b>
Детали фотокамеры.....	1
Корпус фотокамеры .....	1
<b>Перед началом работы</b>	<b>5</b>
Зарядка батареи.....	5
Установка батареи.....	7
Извлечение батареи.....	7
Установка карт памяти .....	8
Извлечение карт памяти .....	8
Установка объектива .....	9
Снятие объективов .....	10
Выберите язык и установите часы фотокамеры .....	11
<b>Основная фотосъемка и просмотр</b>	<b>15</b>
Фотосъемка ( Авто).....	15
Видеосъемка (режим  ).....	17
Просмотр.....	18
Просмотр снимков .....	18
Просмотр видеороликов .....	19

---

Технические характеристики .....	20
Цифровая фотокамера Nikon Z 5 .....	20
Рекомендованные карты памяти .....	33
Портативные зарядные устройства (внешние аккумуляторы) .....	34
Товарные знаки и лицензии .....	35
Уведомления.....	39
Bluetooth и Wi-Fi (Беспроводная локальная сеть) .....	40

**Объектив, включенный в комплект**

---

<b>поставки</b>	<b>44</b>
-----------------	-----------

Объектив NIKKOR Z 24–70 мм f/4 S .....	44
Детали объектива: названия и функции .....	44
Технические характеристики.....	45
Объектив NIKKOR Z 24–200 мм f/4–6,3 VR .....	46
Детали объектива: названия и функции .....	46
Технические характеристики.....	47
Объектив NIKKOR Z 24–50 мм f/4–6,3 .....	49
Детали объектива: названия и функции .....	49
Технические характеристики.....	50
Условия гарантии - Гарантия обслуживания европейского представительства Nikon.....	53

# Список меню

В фотокамере имеются следующие меню. Более подробное описание отдельных пунктов меню см. в главе «Руководство по меню» в *Интерактивном руководстве*.

МЕНЮ РЕЖИМА ПРОСМОТРА	МЕНЮ РЕЖ. ФОТОСЪЕМКИ
Удалить	Сброс меню реж. фотосъемки
Папка просмотра	Папка для хранения
Настройки просмотра	Наименование файлов
Гнездо воспр. при 2 форматах	Двие для карты в гнезде 2
Просмотр изображения	Выбрать область изобр.
После удаления	Качество изображения
Повернуть вертикально	Размер изображения
Копировать изображения	Запись изображ. NEF (RAW)
Показ слайдов	Настройки чувствит. ISO
Оценка	Баланс белого
	Режим Picture Control
	Работа с реж. Picture Control
	Цветовое пространство
	Активный D-Lighting
	Под. шума для длинн. экспоз.
	Под. шума для выс. ISO
	Контроль виньетиров.

## **МЕНЮ РЕЖ. ФОТОСЪЕМКИ**

- Коррекция дифракции
- Авт. управлениеискаж-ями
- Функция подавления мерцания
- Замер экспозиции
- Управление вспышкой
- Режим вспышки
- Коррекция вспышки
- Режим фокусировки
- Режим зоны АФ
- Подавление вибраций
- Автобрекетинг
- Мультиэкспозиция
- HDR (расш. динам. диап.)
- Съемка с интервалом
- Цейтраферное видео
- Съемка со сдвигом фокусировки
- Бесшумная фотосъемка

## **МЕНЮ РЕЖ. ВИДЕОСЪЕМКИ**

- Сброс меню реж. видеосъем.
- Наименование файлов
- Назначение
- Выбрать область изобр.
- Разм. кадра/част. кадров
- Качество видео
- Тип видеофайла
- Настройки чувствит. ISO
- Баланс белого
- Режим Picture Control
- Работа с реж. Picture Control
- Активный D-Lighting
- Под. шума для выс. ISO
- Контроль виньетиров.
- Коррекция дифракции
- Авт. управлениеискаж-ями
- Подавление мерцания

**МЕНЮ РЕЖ. ВИДЕОСЪЕМКИ**

Замер экспозиции
Режим фокусировки
Режим зоны АФ
Подавление вибраций
Электронный VR
Чувствительн. микрофона
Аттенюатор
Частотная характеристика
Понижение шума ветра
Громкость наушников
Отметка времени

**МЕНЮ ПОЛЬЗ. НАСТРОЕК**

Сброс польз. настроек
а Автофокусировка
а1 Выбор приор. для AF-C
а2 Выбор приор. для AF-S
а3 Следящ. АФ с сист. Lock-On
а4 Автозона АФ с расп. лиц/глаз
а5 Использовать точки фокус.
а6 Сохр. точек по ориентации
а7 Активация АФ
а8 Огран. выб. реж. зоны АФ
а9 Закольц. выбор точ. ф-ки
а10 Параметры точки фокус.
а11 АФ при низком освещении
а12 Встроенная подсветка АФ
а13 Кольцо ручной фокус. при АФ

**МЕНЮ ПОЛЬЗ. НАСТРОЕК****b Замер/экспозиция**

b1	Шаг EV контроля экспоз.
b2	Простая коррекция экспоз.
b3	Зона центровзвеш. замера
b4	Точная настр. оптим. эксп.
<b>c Таймеры/блокировка АЭ</b>	
c1	Блок. АЭ спусков. кнопкой
c2	Автоспуск
c3	Задержка выключения

**МЕНЮ ПОЛЬЗ. НАСТРОЕК****d Съемка/дисплей**

d1	Скорость съемки в реж. CL
d2	Макс. при непрер. съемке
d3	Парам. реж. синхр. спуска
d4	Режим задержк. экспозиции
d5	Тип затвора
d6	Посл. нумерации файлов
d7	Применить настройки live view
d8	Показ сетки кадрирования
d9	Контуры фокуса
d10	Показывать все в непр. режиме

**МЕНЮ ПОЛЬЗ. НАСТРОЕК**

е Брекетинг/вспышка

e1	Выдержка синхронизации
e2	Выдержка вспышки
e3	Корр. экспоз. для вспышки
e4	Авт. управл. чувств. ISO ↴
e5	Моделирующая вспышка
e6	Автобрекетинг (режим M)
e7	Порядок брекетинга

**МЕНЮ ПОЛЬЗ. НАСТРОЕК**

f Управление

f1	Настройка меню 
f2	Польз. эл. управ.
f3	Кнопка OK
f4	Блокиров. выдерж. и диаф.
f5	Настр. дисков управления
f6	Отп. кн. для исп. диска
f7	Инвертировать индик-ры

g Видео

g1	Настройка меню 
g2	Польз. эл. управ.
g3	Кнопка OK
g4	Скорость АФ
g5	Чувствительность слежения АФ
g6	Отображение засветки

МЕНЮ НАСТРОЙКИ	МЕНЮ НАСТРОЙКИ
Форматир. карту памяти	Параметры звук. сигнала
Сох-ть настр-ки пользователя	Сенсорные кнопки управл.
Сбросить настройки польз-ля	HDMI
Язык (Language)	Данные о местополож.
Часовой пояс и дата	Парам. беспр. управ. (WR)
Яркость монитора	Функ. кн. Fn на контрол. ДУ (WR)
Цветовой баланс монитора	Режим полета
Яркость видоискателя	Подключ. к смарт-устройству
Цветовой баланс видоискателя	Подключиться к ПК
Огран. выб. реж. монитора	Единообразие маркировки
Информационный экран	Информация о батарее
Параметры тонк. настройки АФ	Питание через USB
Данные объектива без CPU	Экономия батареи
Очистка матрицы	Блокиров. спуск без карты
Эталон. снимок для уд. пыли	Сохр./загр. параметры меню
Сопоставление пикселей	Сбросить все настройки
Комментарий к изображению	Версия прошивки
Инф. об авторских правах	

МЕНЮ ОБРАБОТКИ	МОЕ МЕНЮ
Обработка NEF (RAW)	Добавить элементы
Кадрирование	Удалить элементы
Изменить размер	Упорядочить элементы
D-Lighting	Выбор закладки
Подавл. "красных глаз"	
Выравнивание	
Управление искажениями	
Управлен. перспективой	
Монохромный	
Наложение изображений	
Кадрирование видеоролика	

# Для Вашей безопасности

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

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

**⚠ 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.

**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 или сетевые блоки питания, не предназначенные для использования с данным изделием. При использовании батарей, зарядных устройств или сетевых блоков питания, предназначенных для использования с данным изделием, запрещается:**

- Повреждать, модифицировать, тянуть или сгибать шнуры или кабели, помещать их под тяжелыми объектами или подвергать их воздействию высоких температур или открытого огня.
- Использовать конверторы, предназначенные для преобразования с одной величины напряжения на другую или с инверторами.

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

---

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к поражению электрическим током.

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или обморожению.

## **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

**Не оставляйте объектив, направленный на солнце или другие 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.

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

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

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

Несоблюдение данного предостережения может привести к травме или неисправности изделия.

## **⚠ ОПАСНО (Батареи)**

**Обращайтесь с батареями правильно.**

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

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

**Заряжайте только в указанном порядке.**

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

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

Отсрочка обращения к врачу может привести к травме глаза.

---

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

## ● Уведомление о запрещении копирования или репродукции

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

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

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

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

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

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

- **Предупреждения на копиях и репродукциях**

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

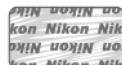
- **Уведомления о соблюдении авторских прав**

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

- **Используйте только электронные принадлежности компании Nikon**

Фотокамеры Nikon разработаны в соответствии с самыми высокими стандартами и содержат сложные электронные схемы. Только электронные принадлежности Nikon (включая объективы, зарядные устройства, батареи, сетевые блоки питания и вспышки), сертифицированные Nikon специально для использования с этой цифровой фотокамерой Nikon, разработаны в соответствии с требованиями эксплуатации и безопасности этих электронных схем и протестированы на соответствие этим требованиям.

Использование электронных принадлежностей сторонних производителей может повредить фотокамеру и аннулировать гарантию Nikon. Использование аккумуляторных литий-ионных батарей сторонних производителей, на которых нет hologрафического знака Nikon (см. справа), может привести к нарушению работы фотокамеры, а также к сильному нагреванию, воспламенению, разрушению или протечке батарей. Для получения сведений о дополнительных принадлежностях Nikon обратитесь к официальному местному дилеру компании Nikon.



---

## **Перед съёмкой важных событий**

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

## **Постоянное совершенствование**

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

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

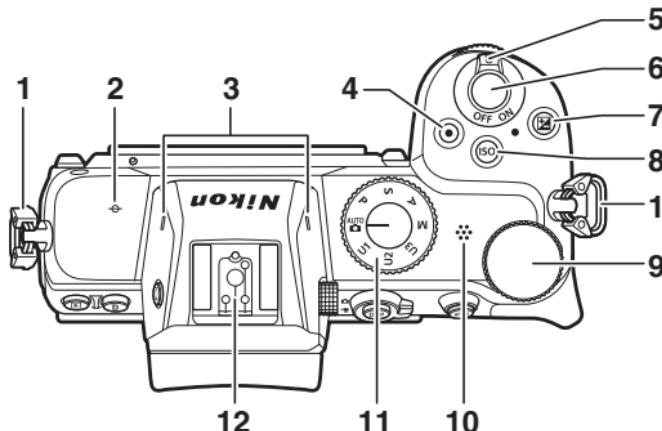
Посетите один из этих сайтов, чтобы получить последнюю информацию об изделиях, ответы на часто задаваемые вопросы, а также общие рекомендации по фотосъёмке и обработке цифровых изображений. Дополнительные сведения можно получить у региональных представителей компании Nikon. Контактную информацию см.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

---

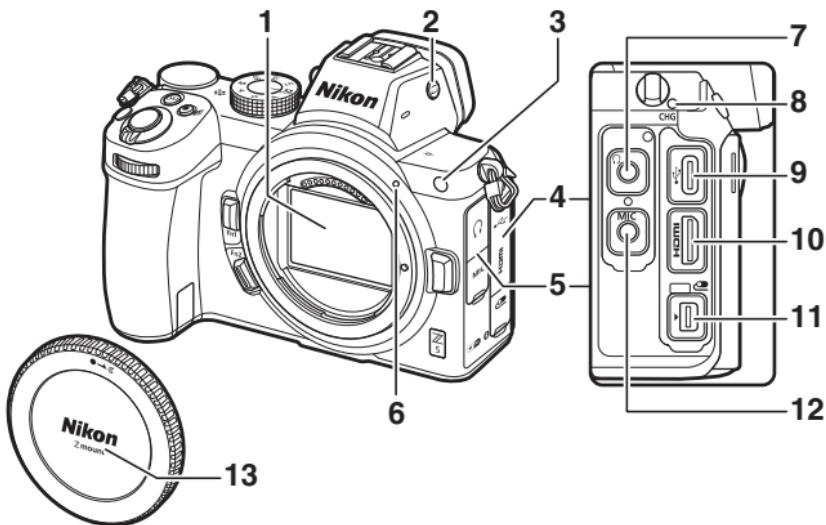
# Знакомство с фотокамерой

## Детали фотокамеры

### Корпус фотокамеры

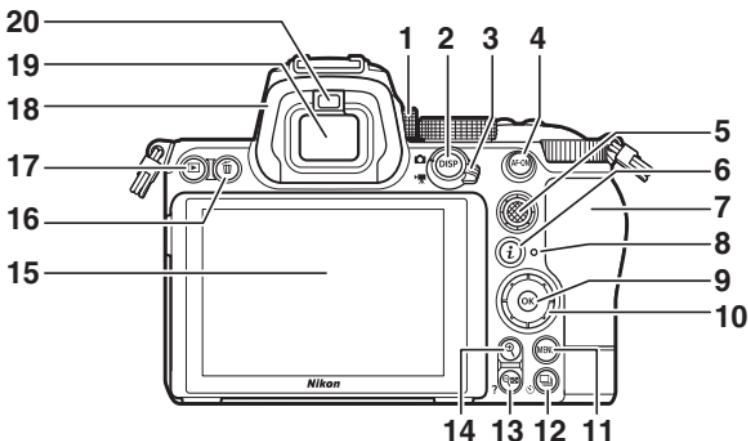


- |          |                                     |           |   |
|----------|-------------------------------------|-----------|---|
| <b>1</b> | Проушина для ремня<br>фотокамеры    | <b>7</b>  | Кнопка  |
| <b>2</b> | ∞ (метка фокальной<br>плоскости)    | <b>8</b>  | Кнопка ISO  |
| <b>3</b> | Стереомикрофон (см.17)              | <b>9</b>  | Главный диск управления                                       |
| <b>4</b> | Кнопка видеозаписи (см.17)          | <b>10</b> | Динамик   |
| <b>5</b> | Выключатель питания (см.11,<br>15)  | <b>11</b> | Диск выбора режимов   |
| <b>6</b> | Спусковая кнопка затвора<br>(см.15) | <b>12</b> | Башмак для<br>принадлежностей (для<br>дополнительной вспышки) |

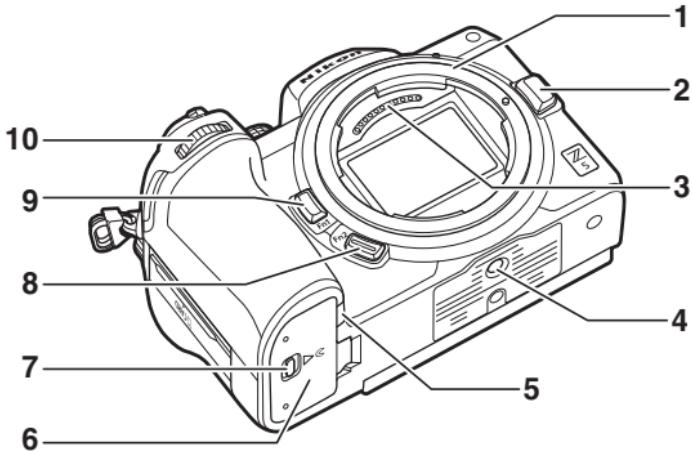


- 1** Матрица
- 2** Кнопка  $\square$
- 3** Вспомогательная подсветка АФ  
Лампа подавления эффекта красных глаз  
Индикатор автоспуска
- 4** Крышка для разъема для дополнительных принадлежностей и разъемов USB и HDMI
- 5** Крышка для разъемов для наушников и микрофона

- 6** Метка крепления объектива (□9)
- 7** Разъем для наушников
- 8** Индикатор зарядки
- 9** Разъем USB
- 10** Разъем HDMI
- 11** Разъем для дополнительных принадлежностей
- 12** Разъем для внешнего микрофона
- 13** Защитная крышка (□9)



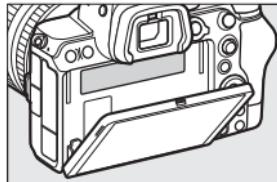
- |          |   |           |                      |
|----------|---|-----------|----------------------|
| <b>1</b> | Регулятор диоптрийной настройки           | <b>10</b> | Мультиселектор       |
| <b>2</b> | Кнопка <b>DISP</b>                        | <b>11</b> | Кнопка <b> MENU</b>  |
| <b>3</b> | Переключатель режима фото/видео (□15, 17) | <b>12</b> | Кнопка <b> ▶ (⌚)</b> |
| <b>4</b> | Кнопка <b>AF-ON</b>                       | <b>13</b> | Кнопка <b> ? (?)</b> |
| <b>5</b> | Вспомогательный селектор                  | <b>14</b> | Кнопка <b> ⊞</b>     |
| <b>6</b> | Кнопка <b>i</b>                           | <b>15</b> | Монитор              |
| <b>7</b> | Крышка гнезда для карты памяти (□8)       | <b>16</b> | Кнопка <b> ▶ (⌚)</b> |
| <b>8</b> | Индикатор доступа к карте памяти          | <b>17</b> | Кнопка <b> ▶ (⌚)</b> |
| <b>9</b> | Кнопка <b> ⊞</b>                          | <b>18</b> | Резиновый наглазник  |
|          |   | <b>19</b> | Видеоискатель        |
|          |   | <b>20</b> | Датчик видеоискателя |



- |          |                                      |           |                                   |
|----------|--------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| <b>1</b> | Байонет объектива (□ 9)              | <b>6</b>  | Крышка батарейного отсека         |
| <b>2</b> | Кнопка отсоединения объектива (□ 10) | <b>7</b>  | Зашелка крышки батарейного отсека |
| <b>3</b> | Контакты микропроцессора             | <b>8</b>  | Кнопка Fn2                        |
| <b>4</b> | Штативное гнездо                     | <b>9</b>  | Кнопка Fn1                        |
| <b>5</b> | Крышка разъема питания               | <b>10</b> | Вспомогательный диск управления   |

### ✓ Серийный номер изделия

Серийный номер этого изделия можно посмотреть, открыв монитор.



# Перед началом работы

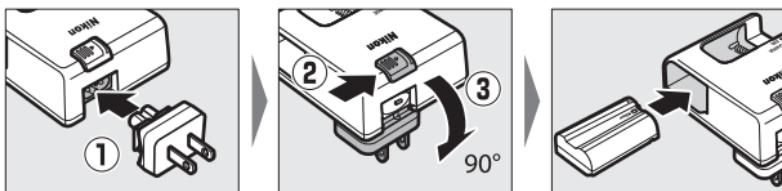
## Зарядка батареи

Перед использованием зарядите прилагаемую батарею EN-EL15c в прилагаемом зарядном устройстве MH-25a. Вставьте батарею и подключите зарядное устройство к розетке (в зависимости от страны или региона зарядное устройство поставляется либо с сетевым блоком питания, либо с сетевым шнуром).

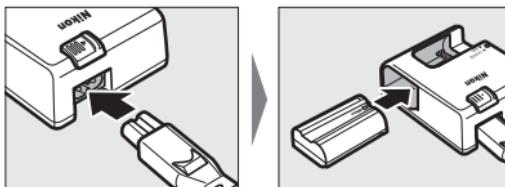
### ■ Батарея и зарядное устройство

Прочтите и следуйте предупреждениям и предостережениям в разделе «Для Вашей безопасности» (□ xv).

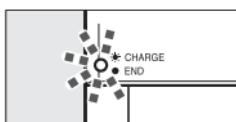
- **Сетевой блок питания:** вставьте сетевой блок питания в гнездо для кабеля сетевого блока питания зарядного устройства (①), сдвиньте защелку сетевого блока питания, как показано на рисунке (②), и поверните блок питания на 90°, чтобы закрепить его (③).



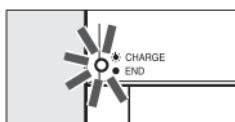
- **Сетевой шнур:** после подключения сетевого шнура, расположив штекер так, как показано на рисунке, вставьте батарею и вставьте шнур в разъем.



- Разряженная батарея будет полностью заряжена примерно через 2 часа 35 минут.



Батарея заряжается  
(мигает)



Зарядка завершена  
(горит)

---

#### Если индикатор CHARGE быстро мигает

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

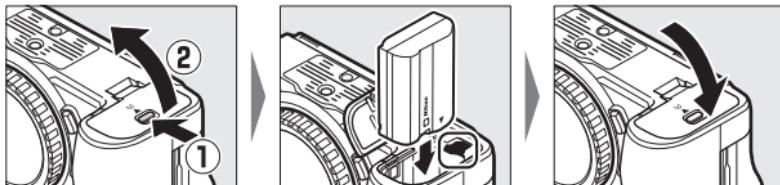
- **Произошла ошибка зарядки батареи:** отсоедините зарядное устройство от сети, извлеките и снова вставьте батарею.
- **Температура окружающей среды слишком высокая или слишком низкая:** используйте зарядное устройство при температуре в пределах указанного диапазона температур (от 0 до 40 °C).

Если проблема не устраняется, отключите зарядное устройство от сети и прекратите зарядку. Отнесите батарею и зарядное устройство в сервисный центр компании Nikon.

---

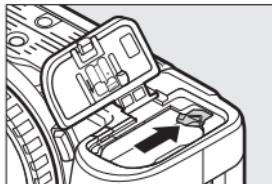
# Установка батареи

- Выключите фотокамеру перед установкой или извлечением батареи.
- Прижимая батареей оранжевую защелку батареи к одной стороне, вставьте батарею в батарейный отсек до щелчка.



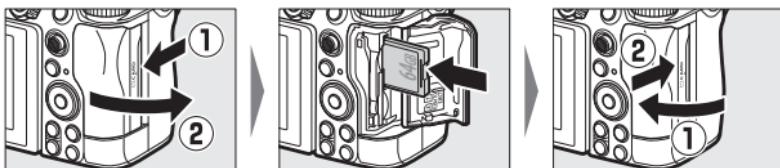
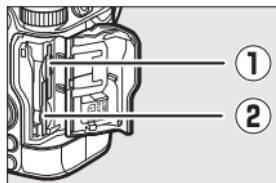
## Извлечение батареи

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



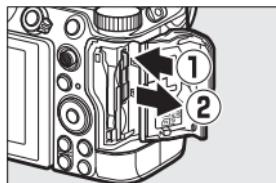
# Установка карт памяти

- Выключите фотокамеру перед установкой или извлечением карт памяти.
- В фотокамере имеется два гнезда для карты памяти: гнездо 1 (①) и гнездо 2 (②), что позволяет использовать две карты памяти. Если используется только одна карта памяти, вставьте ее в гнездо 1.
- Удерживая карту памяти в направлении, показанном на рисунке, вставьте ее в гнездо до щелчка.



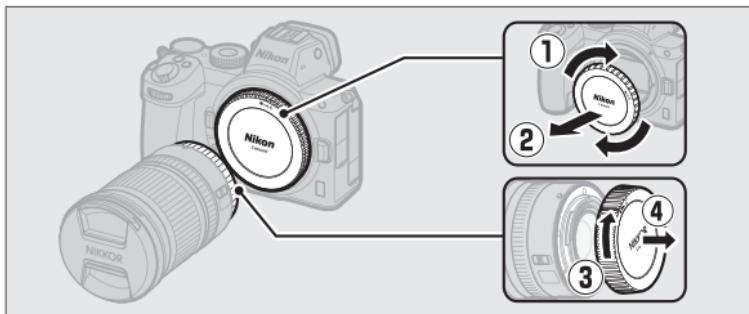
## Извлечение карт памяти

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

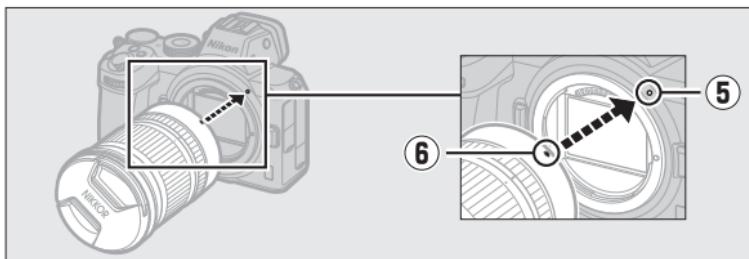


# Установка объектива

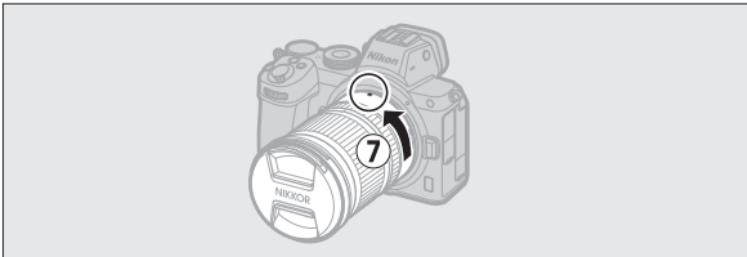
- На фотокамеру можно устанавливать объективы с байонетом Z. На рисунках в этом руководстве обычно показан объектив NIKKOR Z 24–70 mm f/4 S.
- Не допускайте попадания пыли внутрь фотокамеры.
- Перед установкой объектива убедитесь, что фотокамера выключена.
  - Снимите защитную крышку фотокамеры (1, 2) и заднюю крышку объектива (3, 4).



- Выровняйте метки крепления на фотокамере (5) и объективе (6). Не прикасайтесь к матрице или контактам объектива.



- Поверните объектив, как показано на рисунке, до щелчка (7).



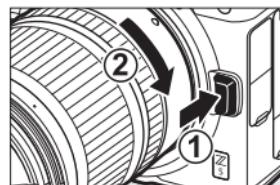
- Не забудьте снять переднюю крышку объектива, прежде чем начинать съемку.

#### **✓ Объективы с байонетом F**

- Обязательно установите переходник байонета FTZ (приобретается отдельно), прежде чем устанавливать объектив с байонетом F.
- Попытка установить объектив с байонетом F непосредственно на фотокамеру может привести к повреждению объектива или матрицы.

#### **Снятие объективов**

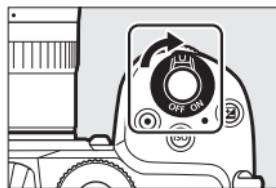
- Выключите фотокамеру и, удерживая кнопку отсоединения объектива (1), поверните объектив в указанном направлении (2).
- После снятия объектива установите на место крышку объектива и защитную крышку фотокамеры.



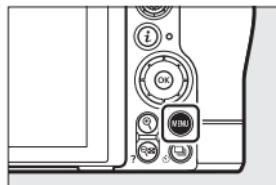
# Выберите язык и установите часы фотокамеры

Параметр выбора языка в меню настройки автоматически выделяется при первом отображении меню. Выберите язык и установите часы фотокамеры.

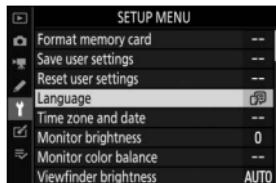
## 1 Включите фотокамеру.



## 2 Выделите [Язык (Language)] в меню настройки и нажмите .



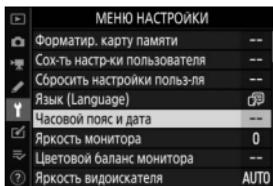
Пункт [Язык (Language)] автоматически выделяется в меню настройки при первом нажатии кнопки MENU после покупки.



### 3 Выберите язык.

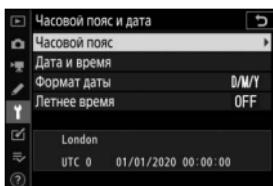
Нажмите или , чтобы выделить нужный язык, а затем нажмите (доступные языки зависят от страны или региона, в котором была первоначально приобретена фотокамера).

### 4 Выделите [Часовой пояс и дата] и нажмите .



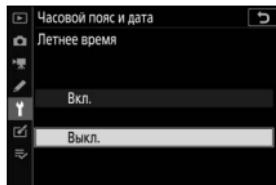
### 5 Выберите часовой пояс.

- Выберите [Часовой пояс] на экране [Часовой пояс и дата].
- Выделите часовой пояс на экране [Часовой пояс] и нажмите .
- На экране отображается карта часовых поясов со списком городов, расположенных в выбранном часовом поясе, и разницей между временем в выбранном часовом поясе и временем UTC.



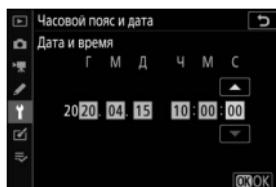
## 6 Включите или выключите летнее время.

- Выберите [Летнее время] на экране [Часовой пояс и дата].
- Выделите [Вкл.] (летнее время включено) или [Выкл.] (летнее время выключено) и нажмите  $\textcircled{OK}$ .
- При выборе [Вкл.] часы переводятся на один час вперед; для отмены выбора выберите [Выкл.].



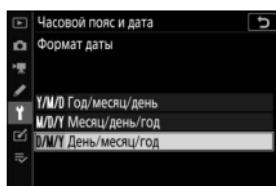
## 7 Установите часы.

- Выберите [Дата и время] на экране [Часовой пояс и дата].
- Установите часы на дату и время выбранного часового пояса с помощью мультиселектора и нажмите  $\textcircled{OK}$  (обратите внимание, что в фотокамере используется 24-часовой формат времени).



## 8 Выберите формат даты.

- Выберите [Формат даты] на экране [Часовой пояс и дата].
- Выделите нужный порядок отображения даты (года, месяца и дня) и нажмите  $\textcircled{OK}$ .



## **9 Выйдите из меню.**

Осторожно нажмите спусковую кнопку затвора наполовину, чтобы перейти в режим съемки.



### **☒ Символ ⚡**

Мигающий символ ⚡ на экране режима съемки указывает на то, что часы фотокамеры сброшены. Дата и время, записанные с новыми фотографиями, будут неправильными; установите часы на правильное время и дату в параметре [**Часовой пояс и дата**] > [**Дата и время**] меню настройки. Часы фотокамеры пытаются от автономной батареи для часов. Батарея для часов заряжается, когда в фотокамеру установлена основная батарея. Зарядка занимает около 2 дней. После зарядки часы будут работать около месяца.

### **☒ SnapBridge**

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

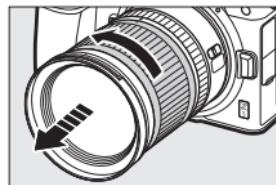
# Основная фотосъемка и просмотр

## Фотосъемка (<sup>AUTO</sup> Авто)

Выберите режим <sup>AUTO</sup> (авто) для выполнения простой съемки типа «наведи и снимай».

### ■ Объективы с выдвижными оправами

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

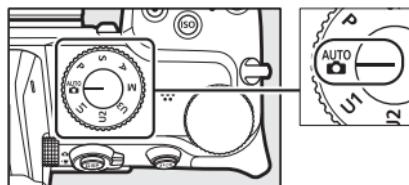


### 1 Включите фотокамеру.

Включится монитор.

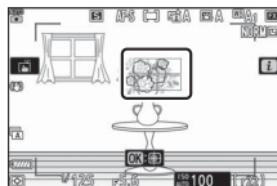
### 2 Выберите режим фотосъемки, повернув переключатель режима фото/видео в положение .

### 3 Поверните диск выбора режимов в положение .



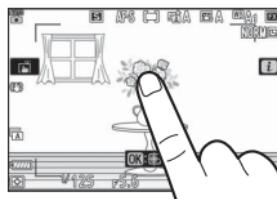
## **4 Нажмите спусковую кнопку затвора наполовину для фокусировки.**

- Точка фокусировки будет отображаться зеленым цветом, когда фотокамера фокусируется. Если фотокамера не может сфокусироваться, границы зоны АФ будут мигать.
- Вспомогательная подсветка АФ может загораться для облегчения фокусировки на плохо освещенном объекте.
- Фокусировку также можно выполнить, нажав кнопку **AF-ON**.



## **5 Плавно нажмите спусковую кнопку затвора до конца для съемки.**

- Съемку также можно выполнить, коснувшись монитора. Коснитесь объекта съемки для выполнения фокусировки и уберите палец, чтобы спустить затвор.



# Видеосъемка (режим AUTO)

Режим  AUTO (авто) также можно использовать для простой видеосъемки в режиме «наведи и снимай».

## 1 Включите фотокамеру.

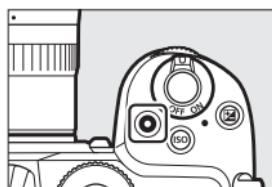
Включится монитор.

## 2 Выберите режим видеосъемки, повернув переключатель режима фото/видео в положение .

Имейте в виду, что дополнительные вспышки нельзя использовать, когда фотокамера находится в режиме видеосъемки.

## 3 Поверните диск выбора режимов в положение .

## 4 Нажмите кнопку видеозаписи, чтобы начать запись.



## 5 Снова нажмите кнопку видеозаписи, чтобы закончить запись.

# Просмотр

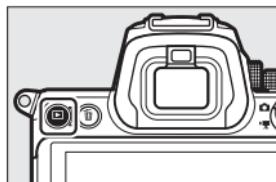
Нажмите кнопку ▶, чтобы просмотреть фотографии и видеоролики, записанные с помощью фотокамеры.

## Просмотр снимков

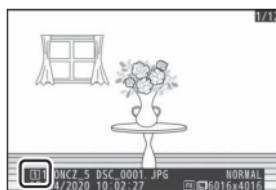
Снимки можно просматривать, выполнив указанные ниже действия.

### 1 Нажмите кнопку ▶.

- Снимок отобразится на мониторе или в видоискателе.

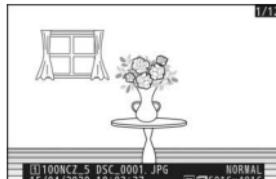


- Карта памяти, на которой сохранен отображаемый снимок, обозначается соответствующим символом.



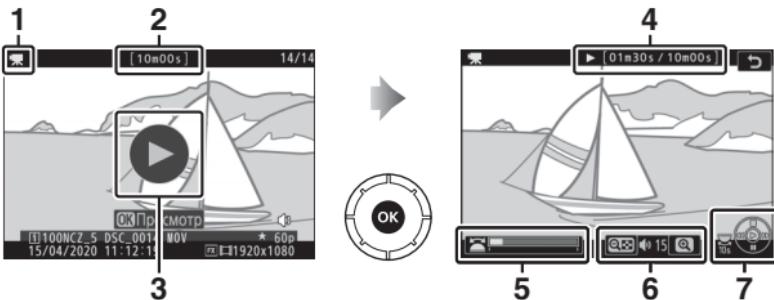
### 2 Нажмите ◎ или ▶ для просмотра других снимков.

- Когда снимки отображаются на мониторе, можно просматривать другие снимки, проведя пальцем влево или вправо по экрану.
- Чтобы завершить просмотр и вернуться в режим съемки, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину.



## Просмотр видеороликов

Видеоролики обозначаются символом . Коснитесь символа на дисплее или нажмите кнопку , чтобы начать просмотр (приблизительное положение в видеоролике обозначается индикатором выполнения).



- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Символ                               |
| 2 | Длительность                         |
| 3 | Символ                               |
| 4 | Текущее положение/общая длительность |
| 5 | Индикатор выполнения                 |
| 6 | Громкость                            |
| 7 | Элемент управления                   |

# Технические примечания

## Технические характеристики

### Цифровая фотокамера Nikon Z 5

#### Тип

Тип Цифровая фотокамера, поддерживающая использование сменных объективов

Байонет объектива Байонет Nikon типа Z

#### Объектив

Совместимые объективы • Объективы NIKKOR с байонетом Z  
• Объективы NIKKOR с байонетом F (необходим переходник байонета; могут иметься ограничения)

#### Эффективное число пикселей

Эффективное число пикселей 24,3 млн

#### Матрица

Тип 35,9 × 23,9 мм КМОП-матрица (формат Nikon FX)

Общее число пикселей 24,93 млн

Система уменьшения количества пыли Очистка матрицы, получение данных для функции «Удаление пыли» (требуется NX Studio)

**Размер изображения (в пикселях)**

- **При выборе области изображения [FX (36 x 24)]:**
    - 6 016 x 4 016 (большие: 24,2 М)
    - 4 512 x 3 008 (средние: 13,6 М)
    - 3 008 x 2 008 (маленькие: 6,0 М)
  - **При выборе области изображения [DX (24 x 16)]:**
    - 3 936 x 2 624 (большие: 10,3 М)
    - 2 944 x 1 968 (средние: 5,8 М)
    - 1 968 x 1 312 (маленькие: 2,6 М)
  - **При выборе области изображения [1:1 (24 x 24)]:**
    - 4 016 x 4 016 (большие: 16,1 М)
    - 3 008 x 3 008 (средние: 9,0 М)
    - 2 000 x 2 000 (маленькие: 4,0 М)
  - **При выборе области изображения [16:9 (36 x 20)]:**
    - 6 016 x 3 384 (большие: 20,4 М)
    - 4 512 x 2 536 (средние: 11,4 М)
    - 3 008 x 1 688 (маленькие: 5,1 М)
  - **Фотографии, сделанные во время видеосъемки с размером кадра 3 840 x 2 160:** 3 840 x 2 160
  - **Фотографии, сделанные во время записи видео с другими размерами кадра:** 1 920 x 1 080
- 
- **NEF (RAW):** 12 или 14 бит (сжатие без потерь или обычное сжатие)
  - **JPEG:** JPEG-совместимый со сжатием высокого качества (прибл. 1 : 4), обычного качества (прибл. 1 : 8) или низкого качества (прибл. 1 : 16); доступно сжатие с приоритетом размера и сжатие оптимального качества
  - **NEF (RAW) + JPEG:** одна фотография, записанная в двух форматах: NEF (RAW) и JPEG

**Формат файла (качество изображения)**

## Память

<b>Система Picture Control</b>	Авто, Стандартный, Нейтральный, Насыщенный, Монокромный, Портрет, Пейзаж, Равномерный, Creative Picture Controls (Творческий Picture Control) (Сон, Утро, Поп, Воскресенье, Мрачность, Драматизм, Тишина, Выбеливание, Меланхолия, Чистота, Деним, Игрушка, Сепия, Синий, Красный, Розовый, Уголь, Графит, Два тона, Сажа); выбранный режим Picture Control можно изменить; сохранение пользовательских режимов Picture Control
<b>Носители информации</b>	Карты памяти SD (Secure Digital) и совместимые с UHS-II карты памяти SDHC и SDXC
<b>Двойные гнезда для карт памяти</b>	Карта памяти, установленная в гнезде 2, может использоваться в случае переполнения карты, установленной в первом гнезде, или для резервного копирования данных, а также для отдельного хранения копий, созданных в формате NEF (RAW) и JPEG; снимки можно копировать с одной карты на другую.
<b>Файловая система</b>	DCF 2.0, Exif 2.31

## Видоискатель

<b>Видоискатель</b>	Электронный видоискатель ОСИД (OLED), 1,27 см/0,5 д., прибл. 3 690 тыс. точ. (Quad VGA) с цветовым балансом, с автоматическим и 11-уровневым ручным управлением яркостью
<b>Покрытие кадра</b>	Около 100 % по горизонтали и 100 % по вертикали
<b>Увеличение</b>	Примерно 0,8x (50 мм объектив, сфокусированный на бесконечность, $-1,0 \text{ м}^{-1}$ )
<b>Точка фокуса видоискателя</b>	21 мм ( $-1,0 \text{ м}^{-1}$ ; от центральной поверхности линзы окуляра видоискателя)
<b>Диоптрийная настройка</b>	От $-4\text{--}+2 \text{ м}^{-1}$
<b>Датчик видоискателя</b>	Автоматическое переключение между дисплеями монитора и видоискателя

## Монитор

Монитор	Жидкокристаллический сенсорный монитор на тонкопленочных транзисторах (TFT-LCD) с диагональю 8 см/3,2 д., разрешением около 1 040 тыс. точек, отклоняемый, с углом обзора 170°, покрытием кадра около 100 %, с цветовым балансом и 11-уровневым ручным управлением яркостью монитора
---------	--

## Затвор

Тип	Механический затвор с фокальной плоскостью и вертикальным ходом с электронным управлением; электронный спуск передней шторки; электронный затвор
Выдержка	$1/8\ 000$ –30 с (выбор размера шага $1/3$ или $1/2$ EV), выдержка от руки, время, X200
Выдержка синхронизации вспышки	X= $1/200$ с; синхронизация с затвором при $1/200$ с или длиннее; поддерживается автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

## Спуск

Режим съемки	Покадровая, Непрерывная медленная, Непрерывная быстрая, Автоспуск
Приблизительная скорость съемки	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Непрерывная медленная:</b> прибл. 1–4 кадра в секунду</li><li>• <b>Непрерывная быстрая:</b> прибл. 4,5 кадра в секунду</li></ul> <p>* Максимальная скорость съемки, измеренная в ходе заводских испытаний.</p>
Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с, 20 с; 1–9 экспозиций с интервалами 0,5, 1, 2 или 3 с

## Экспозиция

<b>Система замера экспозиции</b>	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы фотокамеры
<b>Режим замера экспозиции</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Матричный замер</b></li><li>• <b>Центрзвешенный замер:</b> взвешивание 75% окружности 12 мм в центре кадра; альтернативно, взвешивание может основываться на средних значениях всего кадра</li><li>• <b>Точечный замер:</b> замер окружности 4 мм (около 1,5% кадра) с центром в выбранной точке фокусировки</li><li>• <b>Замер экспозиции по ярким участкам</b></li></ul>
<b>Диапазон</b>	-3–+17 EV * Данные для ISO 100 и объективов f/2,0 при 20 °C
<b>Режим</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <small>AUTO</small>: Авто, <b>P</b>: программный автоматический режим с гибкой программой, <b>S</b>: автоматический режим с приоритетом выдержки, <b>A</b>: автоматический режим с приоритетом диафрагмы, <b>M</b>: ручной</li><li>• <b>U1, U2 и U3</b>: режимы пользовательских настроек</li></ul>
<b>Коррекция экспозиции</b>	От -5 до +5 EV (выбор размера шага $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{2}$ EV), доступна в режимах <b>P, S, A и M</b>
<b>Блокировка экспозиции</b>	Освещенность блокируется на замеренной величине
<b>Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)</b>	ISO 100–51200 (выбор размеров шага $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{2}$ EV); также можно установить прибл. 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалент ISO 50) ниже ISO 100 или прибл. 0,3, 0,5, 0,7 или 1 EV (эквивалент ISO 102400) выше ISO 51200; доступно автоматическое управление чувствительностью ISO
<b>Активный D-Lighting</b>	Авто, Сверхусиленный, Усиленный, Нормальный, Умеренный и Выкл.

Экспозиция	
Мультиэкспозиция	Добавить, усреднить, осветлить, затемнить
Прочие параметры	HDR (высокий динамический диапазон), подавление мерцания в режиме фотосъемки
Автофокусировка	
Тип	Гибридная АФ с функцией обнаружения фазы/контраста с вспомогательной подсветкой АФ
Дальность обнаружения	<p>–3–+19 EV</p> <p>* Без АФ при низком освещении: –2–+19 EV</p> <p>* Измерено в режиме фотосъемки при ISO 100 и температуре 20 °C при использовании покадровой следящей АФ (<b>AF-S</b>) и объектива с максимальной диафрагмой f/2,0</p>
Встроенный мотор объектива	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Автофокусировка (AF)</b>: покадровая следящая АФ (<b>AF-S</b>); непрерывная следящая АФ (<b>AF-C</b>); постоянная АФ (<b>AF-F</b>; доступна только в режиме видеосъемки); прогнозирующая следящая фокусировка</li> <li><b>Ручная фокусировка (M)</b>: можно использовать электронный дальномер</li> </ul>
Точки фокусировки	<p>273 точки фокусировки</p> <p>* Количество точек фокусировки, доступных в режиме фотосъемки при выборе одноточечного режима зоны АФ и области изображения FX</p>
Режим зоны АФ	Точечная (доступна только в режиме фотосъемки), одноточечная и динамическая АФ (доступна только в режиме фотосъемки); широкая область АФ (S); широкая область АФ (L); автоматический выбор зоны АФ
Блокировка фокусировки	Фокусировку можно заблокировать нажатием спусковой кнопки затвора наполовину (покадровая следящая АФ/ <b>AF-S</b> ) или нажатием центра вспомогательного селектора

## Подавление вибраций (VR)

Встроенная функция VR фотокамеры	Сдвиг матрицы по 5 осям
Встроенная функция VR объектива	Сдвиг объектива (доступно с объективами VR)

## Вспышка

Управление вспышкой	<b>TTL:</b> вспышка с i-TTL-управлением; сбалансированная заполняющая вспышка с i-TTL-управлением используется с матрицей, центровзвешенным замером и замером экспозиции по ярким участкам, стандартной сбалансированной заполняющей вспышкой с i-TTL-управлением 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.
Коррекция вспышки	От -3 до +1 EV (выбор размера шага $1/3$ или $1/2$ EV), доступна в режимах <b>P, S, A и M</b>
Индикатор готовности вспышки	Горит при полностью заряженной дополнительной вспышке; мигает, предупреждая о недозаполнении, после срабатывания вспышки на полную мощность
Башмак для принадлежностей	Башмак для «горячего» подключения с синхроконтактом и контактом передачи данных ISO 518 с предохраняющим фиксатором
Система креативного освещения (CLS) Nikon	Управление вспышкой i-TTL, улучшенное беспроводное управление по радиоканалу, улучшенное беспроводное управление по оптическому каналу, моделирующий свет, блокировка мощности вспышки, передача цветовой информации, автоматическая высокоскоростная синхронизация FP, единое управление вспышкой

## Баланс белого

Баланс белого	Автоматический режим (3 типа), автоматический для естественного освещения, прямой солнечный свет, облачно, тень, лампы накаливания, лампы дневного света (7 типов), вспышка, выбор цветовой температуры (2 500–10 000 K), ручная настройка (сохранение до 6 значений), подстройка всех параметров кроме выбора цветовой температуры
---------------	---

<b>Брекетинг</b>	
<b>Брекетинг</b>	Экспозиция и/или вспышка, баланс белого и ADL
<b>Видео</b>	
<b>Система замера экспозиции</b>	Замер экспозиции TTL с помощью матрицы фотокамеры
<b>Режим замера экспозиции</b>	Матричный, центровзвешенный замер или замер экспозиции по ярким участкам
<b>Размер кадра (в пикселях) и частота кадров при видеосъемке</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 840 × 2 160 (4K UHD): 30p (прогрессивная)/25p/24p</li> <li>• 1 920 × 1 080: 60p/50p/30p/25p/24p</li> <li>* Фактическая частота кадров для 60p, 50p, 30p, 25p и 24p составляет 59,94, 50, 29,97, 25 и 23,976 кадров в секунду соответственно</li> <li>* Выбор качества (обычное/★) доступен для всех размеров, кроме 3 840 × 2 160, если качество фиксировано на ★</li> </ul>
<b>Формат файлов</b>	MOV, MP4
<b>Сжатие видео</b>	Расширенное кодирование видеосигнала H.264/MPEG-4
<b>Формат записи звука</b>	Линейный PCM (для видеороликов, записанных в формате MOV) или AAC (для видеороликов, записанных в формате MP4)
<b>Устройство записи звука</b>	Встроенный стереомикрофон или внешний микрофон с аттенюатором; регулировка чувствительности
<b>Коррекция экспозиции</b>	От -3 до +3 EV (выбор размера шага 1/3 или 1/2 EV), доступна в режимах <b>P, S, A</b> и <b>M</b>

## Видео

<b>Чувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>M:</b> выбор вручную (ISO 100–25600; выбор размера шага <math>1/3</math> или <math>1/2</math> EV); доступно автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 100–25600) с выбором верхнего предела</li><li>• <b>P, S, A:</b> автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 100–25600) с выбором верхнего предела</li><li>• <b>AUTO:</b> автоматическое управление чувствительностью ISO (ISO 100–25600)</li></ul>
<b>Активный D-Lighting</b>	Настройки как для снимков, Сверхусиленный, Усиленный, Нормальный, Умеренный и Выкл.
<b>Прочие параметры</b>	Запись цейтраферного видео, электронное подавление вибраций, временные коды

## Просмотр

<b>Просмотр</b>	Полнокадровый просмотр и просмотр уменьшенных изображений (4, 9 или 72 изображения или календарь) с увеличением при просмотре, кадрирование увеличения при просмотре, просмотр видеороликов, показ слайдов снимков и/или видеороликов, отображение гистограммы, засветка, информация о снимке, отображение данных о местоположении, автоматический поворот изображения и оценка снимка
-----------------	--

## Интерфейс

<b>USB</b>	Разъем USB типа C (SuperSpeed USB); рекомендуется подключение к встроенному порту USB
<b>Выход HDMI</b>	Разъем HDMI типа C
<b>Разъем для дополнительных принадлежностей</b>	Встроенный (может использоваться с кабелями дистанционного управления MC-DC2 и другими дополнительными принадлежностями)
<b>Аудиовход</b>	Мини-контактный стереоразъем (диаметр 3,5 мм; поддерживается подключение питания)
<b>Вывод звука</b>	Мини-контактный стереоразъем (диаметр 3,5 мм)

## Wi-Fi/Bluetooth

Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Стандарты:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- IEEE 802.11b/g/n (Африка, Азия, Боливия, Европа и Океания)</li><li>- IEEE 802.11b/g/n/a/ac (США, Канада, Мексика)</li><li>- IEEE 802.11b/g/n/a (другие страны Америки)</li></ul></li><li>• <b>Рабочая частота:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- 2 412–2 462 МГц (канал 11; Африка, Азия, Боливия, Европа и Океания)</li><li>- 2 412–2 462 МГц (канал 11) и 5 180–5 825 МГц (США, Канада, Мексика)</li><li>- 2 412–2 462 МГц (канал 11) и 5 180–5 805 МГц (другие страны Америки)</li></ul></li><li>• <b>Максимальная выходная мощность (EIRP):</b><ul style="list-style-type: none"><li>- 0,7 дБм (2,4 ГГц)</li><li>- 6,2 дБм (5 ГГц)</li></ul></li><li>• <b>Проверка подлинности:</b> открытая система, WPA2-PSK</li></ul>
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Протоколы связи:</b> технические характеристики Bluetooth версии 4.2</li><li>• <b>Рабочая частота:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Bluetooth: 2 402–2 480 МГц</li><li>- Технология низкого энергопотребления Bluetooth: 2 402–2 480 МГц</li></ul></li><li>• <b>Максимальная выходная мощность (EIRP):</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Bluetooth: -4,8 дБм</li><li>- Технология низкого энергопотребления Bluetooth: -6,3 дБм</li></ul></li></ul>
Диапазон (линия прямой видимости)	Прибл. 10 м * * Без помех. Диапазон может отличаться в зависимости от уровня сигнала, а также наличия или отсутствия препятствий.

## Источник питания

<b>Батарея</b>	Одна литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15c* * Можно также использовать батареи EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15. Однако учитывайте, что на одну зарядку этих батарей можно сделать меньше снимков, чем на одну зарядку EN-EL15c. Сетевое зарядное устройство EH-7P можно использовать только для зарядки батареи EN-EL15c/EN-EL15b.
<b>Батарейный блок</b>	Батарейный блок MB-N10 (приобретается отдельно); вмещает две батареи EN-EL15c* * Вместо батареи EN-EL15c можно использовать батареи EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15. Однако количество снимков, которые можно сделать на одну зарядку (то есть, ресурс батареи), будет меньше по сравнению с EN-EL15c.
<b>Сетевое зарядное устройство</b>	Сетевое зарядное устройство EH-7P (приобретается отдельно)
<b>Сетевой блок питания</b>	Сетевой блок питания EH-5d/EH-5c/EH-5b; требуется разъем питания EP-5B (приобретается отдельно)

## Штативное гнездо

<b>Штативное гнездо</b>	1/4 дюйма (ISO 1222)
-------------------------	----------------------

## Размеры/масса

<b>Размеры</b>	Прибл. 134 × 100,5 × 69,5 мм (ширина × высота × глубина)
<b>Масса</b>	Прибл. 675 г с батареей и картой памяти, но без защитной крышки; прибл. 590 г (только корпус фотокамеры)

## Рабочие условия

Температура	От 0 °C до 40 °C
Влажность	85% или менее (без конденсата)

- Если не оговорено иное, все измерения проведены в соответствии со стандартами и рекомендациями Camera and Imaging Products Association (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений).
- Все значения приведены для фотокамеры с полностью заряженной батареей.
- Примеры изображений, отображаемых фотокамерой, а также изображения и иллюстрации в руководствах, предназначены только для ознакомительных целей.
- Компания Nikon оставляет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять внешний вид и технические характеристики устройств и программного обеспечения, описанных в данном руководстве. Компания Nikon не несет ответственность за ущерб в результате ошибок, которые могут присутствовать в настоящем руководстве.

## ■ Зарядное устройство МН-25а

<b>Диапазон входного напряжения</b>	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 0,23–0,12 А
<b>Номинальные выходные параметры</b>	8,4 В/1,2 А постоянного тока
<b>Поддерживаемые батареи</b>	Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15c/EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15
<b>Время зарядки</b>	Прибл. 2 часа 35 минут * Время, необходимое для зарядки полностью разряженной батареи при температуре окружающей среды 25 °C
<b>Рабочая температура</b>	От 0 °C до 40 °C
<b>Размеры</b>	Прибл. 95 × 33,5 × 71 мм (ширина × высота × глубина), без выступающих частей
<b>Длина сетевого шнура</b>	Прибл. 1,5 м, если поставляется
<b>Масса</b>	Прибл. 115 г, без прилагаемого разъема питания (сетевого шнура или сетевого блока питания)

Значение символов на этом изделии:

~ Переменный ток, == Постоянный ток,  Оборудование класса II  
(Конструкция продукта имеет двойную изоляцию)

## ■ Литий-ионная аккумуляторная батарея EN-EL15c

<b>Тип</b>	Литий-ионная аккумуляторная батарея
<b>Номинальная мощность</b>	7,0 В/2 280 мА·ч
<b>Рабочая температура</b>	От 0 °C до 40 °C
<b>Размеры</b>	Прибл. 40 × 56 × 20,5 мм (ширина × высота × глубина)
<b>Масса</b>	Прибл. 80 г, без защитной крышки

## Рекомендованные карты памяти

- В фотокамере могут использоваться карты памяти SD, SDHC и SDXC.
- Поддерживаются стандарты UHS-I и UHS-II.
- Для видеозаписи и просмотра видео рекомендуется использовать карты со скоростью записи не ниже UHS Speed Class 3. При более низкой скорости запись или воспроизведение могут прерываться.
- При выборе карт для использования в устройствах для чтения карт памяти, убедитесь, что они совместимы с устройством.
- Обратитесь к производителю для получения информации о функциях, операциях и ограничениях при использовании.



# Портативные зарядные устройства (внешние аккумуляторы)

Переносные зарядные устройства можно использовать для питания фотокамеры или зарядки батареи фотокамеры. В следующей таблице перечислены протестированные и аттестованные переносные зарядные устройства, а также примерное количество снимков и зарядок батареи фотокамеры, которые можно сделать с их помощью.

Производитель	Номер модели	Количество снимков <sup>1</sup>	Количество зарядок <sup>2</sup>
Anker	PowerCore+ 26800 PD 45W	2 120	3

- 1 Стандарт Ассоциации производителей фотокамер и устройств обработки изображений (CIPA). Выбран режим монитора [**Только видеосмотритель**]. Измерено при температуре 23 °C (±2 °C) с объективом NIKKOR Z 24–70 mm f/4 S при следующих условиях испытания: делалась одна фотография при настройках по умолчанию каждые 30 с. В графе «Кол-во снимков» указано количество снимков, которое можно сделать при использовании полностью заряженного переносного зарядного устройства для подачи питания на фотокамеру с полностью заряженной батареей (EN-EL15c).
- 2 Количество полных зарядок батареи фотокамеры (EN-EL15c) от полностью заряженного переносного зарядного устройства.
  - С помощью переносных зарядных устройств можно заряжать только батареи EN-EL15c и EN-EL15b.
  - Информацию об использовании см. в документации, прилагаемой к портативному зарядному устройству.
  - Используйте USB-кабель с двумя разъемами Type-C, входящий в комплект поставки портативного зарядного устройства, при использовании устройства для питания фотокамеры или зарядки батареи фотокамеры.
  - Актуальную информацию о портативных зарядных устройствах см. на веб-сайтах соответствующих производителей. Наличие зависит от страны или региона.