

# Nikon

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

## *KeyMission 80*

Подробное руководство пользователя




Быстрый поиск тем

- Внимательно прочтите данное руководство, прежде чем начать работать с фотокамерой.
- Для обеспечения надлежащего использования фотокамеры ознакомьтесь с информацией в разделах «Для Вашей безопасности» (стр. viii), «<Важно> Замечания об ударостойкости, водонепроницаемости, пылезащищенности и конденсации» (стр. xi) и «Функции беспроводной связи. Примечания» (стр. 62).
- После прочтения данного руководства храните его в легкодоступном месте для дальнейшего использования.

Ru

# Быстрый поиск по темам

К этой странице можно вернуться, нажав или щелкнув  в правом нижнем углу любой страницы.

## Основные темы

Для пользователей смарт-устройств .....	iii
Введение.....	v
Оглавление.....	xiv
Детали фотокамеры .....	1
Начало работы .....	8
Базовые операции съемки и просмотра.....	19
Видеоролики .....	27
Использование меню.....	31
Перенос изображений на компьютер (ViewNX-i) .....	55
Технические примечания.....	59

## Общие темы



Для Вашей безопасности



Ударостойкость и водонепроницаемость



Как Вы можете использовать SnapBridge



Маршрутная съемка



Простая панорама



Цейтраферная видеосъемка



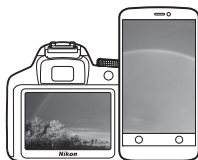
Поиск и устранение неисправностей



Алфавитный указатель



# SnapBridge



## Ваши изображения. Весь мир. Всегда на связи

Добро пожаловать в SnapBridge — новая семья услуг компании Nikon для обогащения Вашего опыта работы с изображениями. SnapBridge устраняет барьер между фотокамерой и совместимым интеллектуальным устройством, посредством сочетания энергосберегающей технологии *Bluetooth*® (BLE) и специализированного приложения. Истории, которые Вы захватываете с помощью фотокамеры Nikon и объективов, автоматически передаются на устройство по мере их съемки. Их даже можно легко загружать на облачный сервис хранения данных, предлагающий доступ на всех Ваших устройствах. Вы можете обмениваться своим восхищением в любое время и в любом месте.

### Для начала загрузите приложение SnapBridge!

Воспользуйтесь преимуществом широкого диапазона приспособлений путем загрузки приложения SnapBridge на Ваше интеллектуальное устройство. Через несколько простых шагов, это приложение подключит Вашу фотокамеру Nikon к совместимому iPhone®, iPad® и/или iPod touch® или интеллектуальным устройствам, работающим на операционной системе Android™. Данное приложение доступно бесплатно с веб-сайта

(<http://snapbridge.nikon.com>), Apple App Store® и Google Play™. Для получения самой последней информации о SnapBridge посетите веб-сайт компании Nikon для Вашего региона (📖vi).



Download on the  
**App Store**



ANDROID APP ON

**Google Play**



## Потрясающий опыт работы с изображениями, который предлагает SnapBridge...



Автоматическая передача изображения с фотокамеры на интеллектуальное устройство, благодаря постоянному сетевому подключению между двумя устройствами — помогает, как никогда просто, делиться своими снимками онлайн

### NIKON IMAGE SPACE



Загрузка фотографий и уменьшенных изображений на облачный сервис NIKON IMAGE SPACE

## Диапазон услуг, которые обогащают Вашу работу с изображениями, включая:

- Дистанционное управление фотокамерой
- Отпечаток до двух единиц кредитных данных (съёмочная информация, дата и время, текст и логотипы) на снимках
- Автоматическое обновление информации о дате и времени фотокамеры и информации о местоположении
- Получение обновлений прошивки фотокамеры



**Для получения информации о настройке или использовании приложения SnapBridge см. далее со стр. 11.**








# Введение

## Прочитайте эту информацию в первую очередь

Благодарим вас за приобретение цифровой фотокамеры Nikon KeyMission 80.

### Символы и условные обозначения, использованные в настоящем руководстве

- Коснитесь или щелкните  в правом нижнем углу страницы, чтобы отобразить «Быстрый поиск по темам» ( ii).
- Символы

Символ	Описание
	Этот символ обозначает предупреждения и информацию, которую следует прочитать перед началом работы с фотокамерой.
	Этот символ обозначает примечания и информацию, которую следует прочитать перед началом работы с фотокамерой.
	Этот символ указывает на другие страницы, на которых приведена важная информация.

- В тексте настоящего руководства карты памяти microSD, microSDHC и microSDXC собирательно именуется «картами памяти».
- Настройки на момент покупки именуется «настройками по умолчанию».
- Имена пунктов меню, отображаемые на экране фотокамеры, а также имена кнопок или сообщения, отображаемые на экране компьютера, выделены жирным шрифтом.
- На некоторых примерах экрана в настоящем руководстве изображения не показаны для более четкого изображения индикаторов экранов.



# Информация и меры предосторожности

## Концепция «постоянного совершенствования»

В рамках развиваемой компанией Nikon концепции постоянного совершенствования пользователям предоставляется регулярно обновляемая информация о поддержке выпущенных изделий и учебные материалы на следующих веб-сайтах.

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

Посетите один из этих веб-сайтов для получения последних сведений об изделиях, советах, ответов на часто задаваемые вопросы и общих рекомендаций по фотосъемке и обработке цифровых изображений. Дополнительные сведения можно получить у региональных представителей компании Nikon. Контактные сведения можно получить на веб-сайте, указанном ниже.

<http://imaging.nikon.com/>

## Используйте только фирменные электронные принадлежности Nikon

Цифровые фотокамеры Nikon отвечают самым современным стандартам и имеют сложную электронную схему. Только фирменные электронные аксессуары Nikon (сетевое зарядное устройство и USB-кабели), специально рекомендованные компанией Nikon для использования с этой цифровой фотокамерой Nikon, разработаны и протестированы в соответствии со специфическими требованиями, предъявляемыми к ее эксплуатации и безопасности.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ (НЕ NIKON) МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ФОТОКАМЕРЫ И АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ NIKON.**

Для получения сведений о фирменных принадлежностях Nikon обратитесь к местному официальному торговому представителю компании Nikon.

## Перед съемкой важных событий

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



## О руководствах

- Никакие разделы руководств, включенных в этот продукт, не могут быть воспроизведены, пересланы, транскрибированы, сохранены в системе извлечения информации или переведены на любой язык, в любой возможной форме или любыми возможными средствами, без предварительного письменного разрешения компании Nikon.
- Иллюстрации и содержимое экранов в настоящем руководстве могут отличаться от фактических.
- Компания Nikon сохраняет за собой право изменять любые характеристики аппаратного и программного обеспечения, описанного в данных руководствах, в любое время и без предварительного уведомления.
- Компания Nikon не несет ответственности за какой бы то ни было ущерб, вызванный применением данного изделия.
- Были приложены все усилия для того, 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 сообщается отдельно).

## Согласно записи об авторском праве

В рамках Закона об авторском праве, фотографии или записи произведений, защищенных авторским правом, созданные с помощью данной фотокамеры, нельзя использовать без разрешения владельца авторского права. Исключение составляет личное использование, но имейте в виду, что даже личное использование может быть ограничено в случае фотографий или записей экспозиций или живых выступлений.

## Утилизация устройств хранения данных

Обратите внимание, что при удалении изображений или форматировании устройств хранения данных, таких как карты памяти, исходные данные изображений уничтожаются не полностью. В некоторых случаях файлы, удаленные с отслуживших свой срок устройств хранения данных, можно восстановить с помощью имеющихся в продаже программных средств, что может привести к несанкционированному использованию личных данных. Ответственность за обеспечение конфиденциальности любой подобной информации лежит исключительно на пользователе.

Прежде чем утилизировать фотокамеру или передавать ее другому владельцу, сбросьте все настройки фотокамеры в пункте **Настр. камеры → Сброс всех значений** меню настройки (📖32). После выполнения сброса удалите все данные с помощью коммерческого программного обеспечения для удаления или отформатируйте устройство с помощью команды **Настр. камеры → Форматир. карточки** в меню настройки (📖32), а затем полностью заполните память изображениями, не содержащими личной информации (например, изображениями пустого неба).

При физическом уничтожении устройств хранения данных соблюдайте меры предосторожности, чтобы не нанести ущерба здоровью или имуществу.



## 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.



### ОПАСНО

- **Не прикрепляйте напрямую к голове.** Несоблюдение этой меры предосторожности может стать причиной несчастных случаев или прочих травм.
- **Не пытайтесь перезарядить с помощью источников питания, не предназначенных специально для этой цели.** Несоблюдение данного предостережения может привести к протечке, перегреву, разрыву или возгоранию батарей.
- **Если жидкость из батареи попала в глаза, промойте глаза большим количеством чистой воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.** Отсрочка обращения к врачу может привести к травме глаза.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Не используйте во время ходьбы или за рулем транспортного средства. Не переносите этот продукт, где он будет контактировать с другими людьми или объектами.** Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к несчастным случаям или прочим травмам.
- **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 источник питания.** Дальнейшая эксплуатация может привести к возгоранию, ожогам или другим травмам.
- **Не прикасайтесь к штекеру или внешней аккумуляторной батарее мокрыми руками.** Несоблюдение этих мер предосторожности 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, газولين или аэрозоли.** Несоблюдение данного предостережения может привести к взрыву или возгоранию.
- **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 направляйте включенную светодиодную лампу на водителей транспортных средств. Не запутывайте, не оборачивайте и не перекрещивайте ремни вокруг шеи.** Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к несчастному случаю.
- **Не используйте сетевые блоки питания или USB-кабели, не предназначенные для использования с данным изделием. При использовании сетевых блоков питания и USB-кабелей, предназначенных для использования с данным изделием, запрещается:**
  - Повреждать, модифицировать, тянуть или сгибать шнуры или кабели, помещать их под тяжелыми объектами или подвергать их воздействию высоких температур или открытого огня;
  - Использовать конверторы, предназначенные для преобразования с одной величины напряжения на другую или с инверторами.Несоблюдение этих предостережений может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- **Не берите штекер во время зарядки изделия и не используйте сетевой блок питания во время грозы.** Несоблюдение данного предостережения может привести к поражению электрическим током.
- **Не касайтесь голыми руками в местах, подверженных воздействию чрезвычайно высоких или низких температур.** Несоблюдение данного предостережения может привести к ожогам или обморожению.
- **Убедитесь, что изделие надежно закреплено. Следите за окружающей обстановкой.** Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к несчастным случаям или прочим травмам.
- **Не используйте этот продукт, если у Вас есть кардиостимулятор или похожее медицинское оборудование.** Продукт может повредить медицинские устройства или привести к их неисправности.





## 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.
- **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.
- **Отсоедините 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 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.
- **Убедитесь, что оборудование установлено правильно и регулярно осматривайте его на предмет износа и повреждений.** Несоблюдение этой меры предосторожности может стать причиной несчастных случаев или прочих травм.
- **Не двигайте телом быстро или чрезмерно, когда прикреплено изделие.** Несоблюдение этого требования может привести к тому, что изделие ослабнет и станет причиной несчастных случаев или прочих травм.
- **Не устанавливайте изделие на неустойчивые поверхности и не прикрепляйте его к ним.** Несоблюдение этого требования может привести к тому, что изделие ослабнет или упадет и станет причиной несчастных случаев или прочих травм.
- **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.



## <Важно> Замечания об ударостойкости, водонепроницаемости, пылезащищенности и конденсации

- Ударостойкость, водонепроницаемость и пылезащищенность, описанные ниже, не гарантируют того, что фотокамера будет полностью водонепроницаемой или не получит повреждений и не станет неисправной в любых условиях.
- Не подвергайте фотокамеру сильным сотрясениям, вибрации или давлению, бросая ее, подвергая ее ударам или помещая на нее тяжелые предметы. Несоблюдение этого требования может привести к тому, что фотокамера деформируется, внутрь проникнет вода, или же будут повреждены воздуонепроницаемые уплотнения, что приведет к неисправности фотокамеры.
- Гарантией Nikon могут не обеспечиваться неполадки, вызванные попаданием воды внутрь фотокамеры вследствие неправильного обращения.

### Замечания об ударостойкости

Эта фотокамера прошла испытания, проведенные разработчиками компании Nikon, (испытание на падение с высоты 150 см на фанерную плиту толщиной 5 см) в соответствии со стандартом MIL-STD 810F Method 516.5-Shock\*.

Во время испытаний, проведенных разработчиками компании Nikon, изменения внешнего вида (например, отставание краски и деформация фотокамеры) не измерялись.

Аксессуары не являются ударостойкими.

\* Стандарт метода испытания, используемый Министерством обороны США. В процессе этого испытания на ударостойкость 5 фотокамер сбрасывались в 26 положениях (8 — краями, 12 — углами и 6 — плашмя) с высоты 122 см с расчетом на то, что от одной до пяти фотокамер выдержат испытание (при обнаружении любого дефекта во время испытания испытывались пять других фотокамер, чтобы убедиться в применимости критериев испытаний для одной-пяти фотокамер).

### Замечания о водонепроницаемости и пылезащищенности

Фотокамера соответствует классу водонепроницаемости 7 JIS/IEC (IPX7) и классу пылезащищенности 6 (IP6X) JIS/IEC. Благодаря водонепроницаемости предотвращается попадание воды в фотокамеру при ее нахождении под водой до 30 минут на глубине 1 м.\*

#### **Однако фотокамеру нельзя использовать под водой.**

Аксессуары не являются водонепроницаемыми.

- \* Результаты испытаний свидетельствуют о том, что фотокамера способна выдерживать указанное давление воды в течение указанного времени, если она используется в соответствии с рекомендациями компании Nikon.
  - Испытания водонепроницаемости фотокамеры проводились в пресной воде (плавательные бассейны, реки и озера), а также в соленой воде.
  - Внутренние части фотокамеры не являются водонепроницаемыми. Вода, просочившаяся внутрь фотокамеры, может вызывать коррозию компонентов, что способно привести к большим затратам на ее ремонт или же к непоправимому повреждению.



## ✓ Меры предосторожности при очистке

- Не вставляйте в отверстия микрофона или громкоговорителя остроконечные предметы. Если фотокамера повреждена изнутри, ее водонепроницаемые свойства ухудшатся.
- Не используйте для очистки мыло, нейтральные детергенты или химические вещества (например, бензин).

## Замечания об ударостойкости, водонепроницаемости и пылезащитности

- Не допускайте падения фотокамеры, не бейте ей по твердым предметам (например, по камням), не бросайте на поверхность воды.
- Не подвергайте фотокамеру сотрясениям под водой.
  - Не подвергайте фотокамеру сильному давлению воды, помещая ее в речные пороги или в водопады.
  - Не погружайте фотокамеру под воду глубже, чем на 1 м.
  - Ни в коем случае не роняйте фотокамеру под водой. Эта фотокамера не обладает плавучестью.
- Не оставляйте фотокамеру под водой дольше, чем на 30 минут.
- Не вставляйте в фотокамеру мокрую карту памяти.
  - Не открывайте крышку гнезда для карты памяти/разъема мокрыми руками, или если фотокамера намочена. Это может привести к попаданию воды в фотокамеру или к неполадкам в ее работе.
- Не открывайте крышку гнезда для карты памяти/разъема под водой.
- Если на внешнюю поверхность фотокамеры или под крышку гнезда для карты памяти/разъема попала влага (например, капли воды), немедленно сотрите сухой мягкой тканью.
  - Если на внешнюю поверхность фотокамеры или под крышку гнезда для карты памяти/разъема попали инородные частицы, удалите их грушей или мягкой тканью.
- Не оставляйте фотокамеру на холоде или при высоких температурах (40°C или более) в течение долгого времени.
  - Это может привести к ухудшению свойств водонепроницаемости фотокамеры.
- Не используйте фотокамеру в горячих источниках.



Герметизирующее уплотнение



## Замечания о рабочей температуре, влажности и конденсации

Работа этой фотокамеры была испытана при температуре от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

При использовании фотокамеры в районах с холодным климатом или на больших высотах соблюдайте следующие меры предосторожности.

- В холодную погоду производительность батареи временно снижается. Перед использованием согрейте фотокамеру под одеждой.
- Производительность фотокамеры временно снижается, если она находится на холоде в течение долгого времени. Например, сразу после включения фотокамеры отображение на мониторе может быть темнее обычного, или же могут появляться остаточные изображения.

### ● Условия окружающей среды, способные вызвать конденсацию внутри фотокамеры

В условиях окружающей среды, описанных ниже, резкие колебания температуры или высокая влажность могут привести к запотеванию (конденсации) внутренних частей монитора или объективов. Это не является неисправностью или дефектом фотокамеры.

- Фотокамера неожиданно погружается в холодную воду после того, как она находилась на суше при высокой температуре.
- Фотокамера вносится в теплое место (например, в помещение) после того, как она находилась снаружи при низкой температуре.
- Крышка гнезда для карты памяти/разъема открывается или закрывается в условиях высокой влажности.

### ● Удаление запотевания

- Выключите фотокамеру и откройте крышку гнезда для карты памяти/разъема, находясь в месте со стабильной температурой окружающей среды (избегайте мест с высокой температурой, высокой влажностью, с присутствием песка или пыли). Чтобы удалить запотевание, извлеките карту памяти и оставьте крышку гнезда для карты памяти/разъема открытой, чтобы фотокамера могла адаптироваться к температуре окружающей среды.

## Проверка и ремонт

- Если фотокамера подверглась сильному сотрясению, рекомендуется обратиться к продавцу или в авторизованный сервисный центр компании Nikon для подтверждения свойств водонепроницаемости (платная услуга).
- Если состояние герметизирующего уплотнения начинает ухудшаться, обратитесь к продавцу или в авторизованный сервисный центр компании Nikon. Водонепроницаемость герметизирующего уплотнения может начать ухудшаться через один год.
- Если в фотокамеру просочилась вода, немедленно прекратите эксплуатацию и отнесите фотокамеру в авторизованный сервисный центр компании Nikon.





# Оглавление

Быстрый поиск по темам .....	ii
Основные темы.....	ii
Общие темы .....	ii
Для пользователей смарт-устройств .....	iii
Введение.....	v
Прочитайте эту информацию в первую очередь.....	v
Символы и условные обозначения, использованные в настоящем руководстве .....	v
Информация и меры предосторожности .....	vi
Для Вашей безопасности .....	viii
<Важно> Замечания об ударостойкости, водонепроницаемости, пылезащищенности и конденсации.....	xi
Замечания об ударостойкости.....	xi
Замечания о водонепроницаемости и пылезащищенности .....	xi
Замечания об ударостойкости, водонепроницаемости и пылезащищенности.....	xii
Замечания о рабочей температуре, влажности и конденсации.....	xiii
Проверка и ремонт .....	xiii
Детали фотокамеры .....	1
Корпус фотокамеры.....	2
Индикатор состояния.....	3
Использование сенсорного экрана .....	4
Монитор.....	5
Для съемки.....	5
Для просмотра.....	6
Для меню.....	7
Начало работы.....	8
Установка карты памяти .....	9
Извлечение карты памяти.....	10
Зарядка батареи .....	10
Настройка фотокамеры.....	11
Настройка со смартфона или планшета .....	11
Настройка с помощью меню фотокамеры .....	15
Как Вы можете использовать SnapBridge.....	16



<b>Базовые операции съемки и просмотра</b> .....	<b>19</b>
Включение и выключение фотокамеры .....	20
Съемка изображений .....	20
Съемка автопортрета .....	22
Использование LED лампы .....	22
Просмотр изображений.....	23
Удаление изображений.....	24
Использование держателя камеры (Входит в комплект) .....	25
Использование переходника штатива (дополнительно) .....	26
<b>Видеоролики</b> .....	<b>27</b>
Основные операции записи и просмотра видеороликов .....	28
Операции, выполняемые во время просмотра видеороликов.....	30
<b>Использование меню</b> .....	<b>31</b>
Операции меню .....	32
Меню фото.....	34
📍 Маршрутная съемка .....	34
🎬 Сюжет.....	36
Меню видео .....	39
📷 Цейтраферная видеосъемка.....	39
📍 Маршрутная съемка .....	40
Меню настройки.....	41
Баланс белого (настройка оттенка).....	41
Параметры цвета.....	42
Поправка экспозиции (Настройка яркости) .....	42
Формат.....	43
NTSC/PAL.....	43
Видео VR .....	44
Подавление шумов от ветра.....	44
Дата и время.....	45
Настройка монитора.....	46
Настройка звука.....	46
Авто выкл.....	47
Форматир. карточки .....	47
Сенсорная съемка.....	48
Зарядка от ПК.....	49
Язык/Language.....	49
Данные о местоположении .....	50
Сброс всех значений.....	50
Единообразие маркировки .....	51



Версия прошивки .....	51
Меню парам. сети .....	52
Меню просмотра .....	54
 Защита .....	54
 Резервирование для отправки .....	54
<hr/>	
Перенос изображений на компьютер (ViewNX-i) .....	55
Установка ViewNX-i .....	56
Перенос изображений на компьютер .....	56
<hr/>	
Технические примечания .....	59
Примечания .....	60
Функции беспроводной связи. Примечания .....	62
Уход за изделием .....	64
Фотокамера .....	64
Встроенная аккумуляторная батарея .....	65
Сетевое зарядное устройство .....	67
Карты памяти .....	67
Очистка и хранение .....	68
Очистка фотокамеры после использования .....	68
Очистка фотокамеры после использования на пляже, или если она очень сильно загрязнена .....	68
Хранение .....	69
Утилизация фотокамеры. Примечания .....	70
Сообщения об ошибках .....	72
Поиск и устранение неисправностей .....	74
Имена файлов .....	78
Аксессуары .....	79
Технические характеристики .....	80
Карты памяти, которые можно использовать .....	84
Специфицированные внешние аккумуляторные батареи .....	84
Алфавитный указатель .....	86



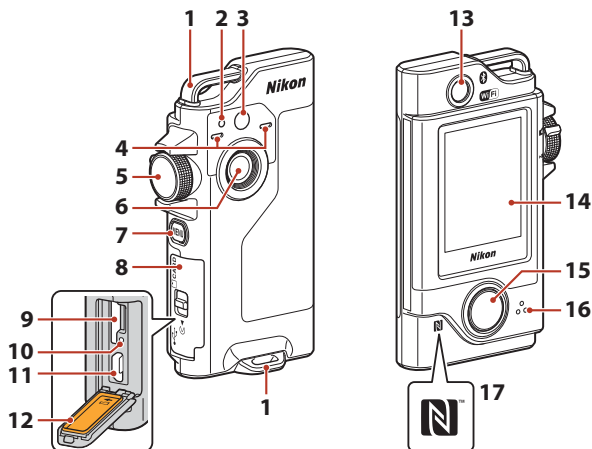


# Детали фотокамеры

Корпус фотокамеры .....	2
Индикатор состояния .....	3
Использование сенсорного экрана .....	4
Монитор.....	5



# Корпус фотокамеры



<b>1</b>	Проушина для ремешка	<b>9</b>	Гнездо для карты памяти..... 9
<b>2</b>	Индикатор состояния ..... 3, 10, 28, 34, 49	<b>10</b>	Кнопка сброса..... 73, 74
<b>3</b>	LED лампа..... 22	<b>11</b>	Разъем микро-USB..... 10, 56
<b>4</b>	Микрофон (стерео)..... 28	<b>12</b>	Герметизирующее уплотнение
<b>5</b>	Диск выбора режимов..... 20	<b>13</b>	Объектив для автопортретов (фотокамера 2)..... 22
<b>6</b>	Объектив (фотокамера 1)	<b>14</b>	Монитор..... 5
<b>7</b>	Кнопка <b>MENU</b> (меню)..... 32	<b>15</b>	Спусковая кнопка затвора..... 21
<b>8</b>	Крышка гнезда для карты памяти/ разъема..... 10, 56	<b>16</b>	Громкоговоритель..... 28, 30, 46
		<b>17</b>	N-Mark (антенна NFC)..... 13

- Чтобы включить фотокамеру, нажмите спусковую кнопку затвора или кнопку **MENU** (меню).
- Чтобы выключить фотокамеру, перейдите в меню фото или в меню видео, нажав кнопку **MENU**, а затем коснитесь **(1)** (выключение) (**33**).
- Нажмите и удерживайте кнопку **MENU** для включения или выключения LED лампы (**22**).



## Индикатор состояния


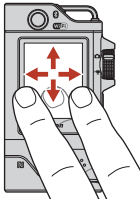
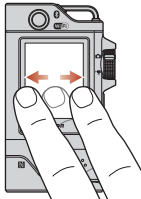
Состояние фотокамеры можно определить по индикатору состояния.

Состояние	Цвет	Описание
Включен	Зеленый	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включается на несколько секунд сразу после включения фотокамеры.</li><li>• Фотокамера подключена к компьютеру с помощью USB-кабеля.</li><li>• Фотокамера выключена, но изображения отправляются через Wi-Fi и т.д. (индикатор не включается при отправке с использованием энергосберегающей технологии <i>Bluetooth®</i>).</li></ul>
	Красный	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выполняется запись видеоролика.</li><li>• Фотокамера используется для удаленной фотосъемки посредством смарт-устройства.</li></ul>
Мигает	Зеленый	<ul style="list-style-type: none"><li>• Батарея заряжается. Выключается по завершении зарядки.</li><li>• Мигает несколько секунд, когда фотокамера устанавливается в держатель камеры во время маршрутной съемки.</li><li>• Мигает несколько секунд при каждом срабатывании затвора во время маршрутной съемки.</li></ul>
Быстро мигает	Зеленый	Батарею зарядить невозможно (ошибка).
	Красный	<ul style="list-style-type: none"><li>• Карта памяти не установлена.</li><li>• Фотокамера нагрелась изнутри. Фотокамера выключится автоматически. Не включайте фотокамеру, пока она не остынет.</li></ul>



# Использование сенсорного экрана

Работать с монитором этой фотокамеры можно, касаясь его пальцами.

Касание	Перетаскивание	Пролистывание
		
Коснитесь пальцем сенсорного экрана и уберите палец.	Переместите палец по сенсорному экрану, а затем уберите палец.	Выполните пальцем движение пролистывания на сенсорном экране.

## ✓ Сенсорный экран. Примечания

- Эта фотокамера оснащена сенсорным экраном емкостного типа. Он может не реагировать, если его касаться кончиками ногтей или пальцами в перчатках.
- Не нажимайте на экран твердыми остроконечными предметами.
- Не нажимайте на сенсорный экран с усилием и не трите его.
- Если на сенсорный экран наклеить имеющуюся в продаже защитную пленку, он может не реагировать на касания.

## ✓ Работа с сенсорным экраном. Примечания

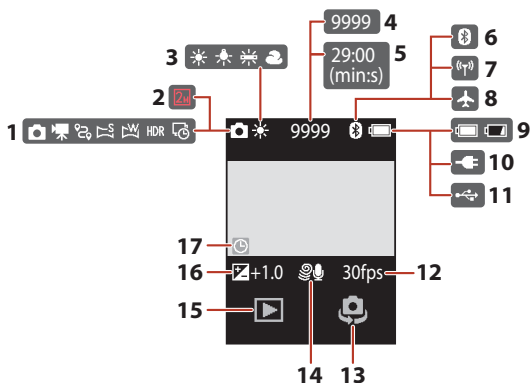
- Если сенсорного экрана касаться мокрым пальцем, экран может работать неправильно.
- Если после касания палец остается прижатым к сенсорному экрану, экран может работать неправильно.
- При выполнении следующих действий во время перетаскивания экран может работать неправильно.
  - Быстрое отрывание пальца от сенсорного экрана
  - Перетаскивание пальца на очень короткое расстояние
  - Слишком легкое касание сенсорного экрана
  - Слишком быстрое движение пальца
- Если что-то касается другой части сенсорного экрана при его касании пальцем, экран может работать неправильно.



# Монитор

Информация, отображаемая на экране, зависит от настроек фотокамеры и выполняемой операции.

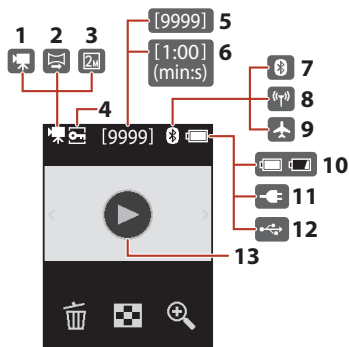
## Для съемки



1	Режим съемки.....	20, 28, 34, 36, 38, 39	9	Индикатор уровня заряда батареи....	20
2	Размер изображения (при использовании 2M).....	43	10	Индикатор подключения сетевого зарядного устройства	
3	Режим баланса белого.....	41	11	Индикатор подключения через USB	
4	Число оставшихся кадров (фотографий).....	20, 21	12	Частота кадров при видеосъемке.....	43
5	Оставшееся время записи видеоролика.....	28, 29	13	Переключение объектива.....	22
6	Индикатор связи Bluetooth.....	17, 52	14	Подавление шумов от ветра.....	44
7	Индикатор связи Wi-Fi.....	17, 52	15	Режим просмотра.....	23
8	Режим полета.....	17, 52	16	Величина коррекции экспозиции.....	42
			17	Индикатор «Дата не установлена».....	45, 75



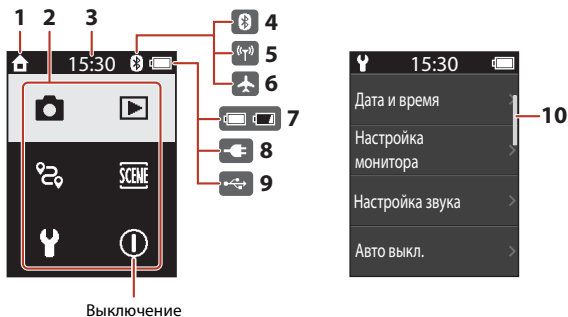
## Для просмотра



<b>1</b>	Видео.....	30	<b>8</b>	Индикатор связи Wi-Fi .....	17, 52
<b>2</b>	Простая панорама.....	36	<b>9</b>	Режим полета .....	17, 52
<b>3</b>	Размер изображения (при использовании <b>2M</b> ) .....	43	<b>10</b>	Индикатор уровня заряда батареи .....	20
<b>4</b>	Символ защиты .....	54	<b>11</b>	Индикатор подключения сетевого зарядного устройства .....	
<b>5</b>	Номер текущего изображения		<b>12</b>	Индикатор подключения через USB .....	
<b>6</b>	Длина видеоролика или истекшее время просмотра		<b>13</b>	Индикатор воспроизведения видеоролика .....	28
<b>7</b>	Индикатор связи Bluetooth .....	17, 52			



## Для меню



- |           |   |        |
|-----------|---|--------|
| <b>1</b>  | Начальный экран                                     |        |
| <b>2</b>  | Символы меню  |        |
| <b>3</b>  | Время   |        |
| <b>4</b>  | Индикатор связи Bluetooth                           | 17, 52 |
| <b>5</b>  | Индикатор связи Wi-Fi                               | 17, 52 |
| <b>6</b>  | Режим полета  | 17, 52 |
| <b>7</b>  | Индикатор уровня заряда батареи                     | 20     |
| <b>8</b>  | Индикатор подключения сетевого зарядного устройства |        |
| <b>9</b>  | Индикатор подключения через USB                     |        |
| <b>10</b> | Полоса прокрутки                                    | 33     |



# Начало работы

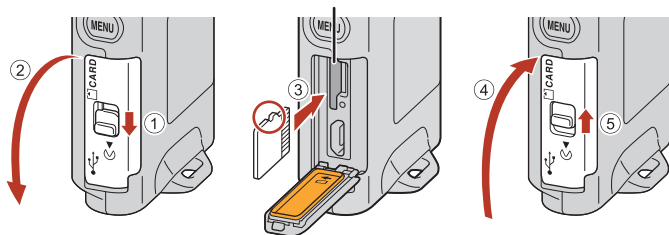
Установка карты памяти.....	9
Зарядка батареи.....	10
Настройка фотокамеры.....	11





## Установка карты памяти

Гнездо для карты памяти



- Вставьте карту памяти до щелчка (3).
- Будьте внимательны. Если карта памяти установлена неправильно, могут возникнуть неполадки в работе.

### ✓ Форматирование карты памяти

При первой установке в фотокамеру карты памяти, которая ранее использовалась в других устройствах, обязательно отформатируйте ее в этой фотокамере.

- **Помните, что форматирование карты памяти безвозвратно удаляет все изображения и другие данные, сохраненные на карте памяти.** Перед форматированием карты памяти сохраните необходимые копии снимков.
- Вставьте карту памяти в фотокамеру, нажмите кнопку **MENU** и выберите **Настр. камеры** → **Форматир. карточки** в меню настройки (32).

### ✓ Открывание/закрывание крышки гнезда для карты памяти/разъема

Не открывайте и не закрывайте крышку гнезда для карты памяти/разъема мокрыми руками, а также на пляже или при повышенной запыленности. Если крышку закрыть, предварительно не удалив инородные частицы, внутрь фотокамеры может просочиться вода, или же фотокамера может быть повреждена (xii).

### ✓ Вставка и извлечение карты памяти

Будьте внимательны и не отпускайте палец слишком быстро, проталкивая карту памяти, так как она может выскочить из гнезда. Не направляйте гнездо для карты памяти на свое лицо. Постарайтесь не потерять извлеченную карту памяти.

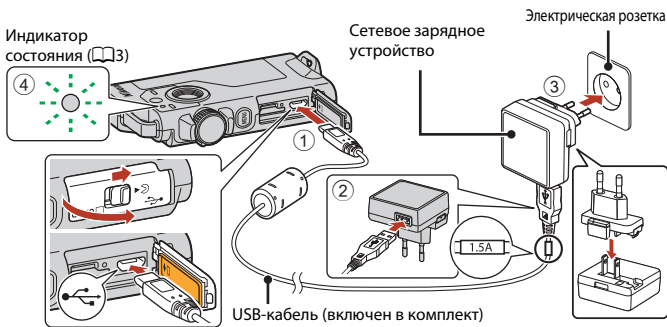


## Извлечение карты памяти

Убедитесь, что экран, индикатор состояния и фотокамера выключены, а затем откройте крышку гнезда для карты памяти/разъема.

- Осторожно протолкните карту памяти внутрь, чтобы она частично выдвинулась наружу.
- Обращайтесь с фотокамерой и картой памяти осторожно: сразу после использования они могут быть горячими.

## Зарядка батареи



Если в комплект фотокамеры входит сетевой переходник\*, подсоедините его к сетевому зарядному устройству. Попытка отсоединить сетевой переходник с применением силы может привести к повреждению.

\* Форма сетевого переходника зависит от страны или региона, в котором приобретена фотокамера.

Этот шаг можно пропустить, если сетевой переходник поставляется соединенным с сетевым зарядным устройством.

- Зарядка начинается при подключении фотокамеры к электрической розетке, как показано на иллюстрации. Во время зарядки батареи индикатор состояния (📖3) медленно мигает зеленым цветом.
- Фотокамеру нельзя заряжать, когда она установлена в держатель камеры, входящий в комплект.
- По завершении зарядки индикатор состояния выключается. Отсоедините сетевое зарядное устройство от электрической розетки, а затем отсоедините USB-кабель. Время зарядки составляет примерно 2 часа 30 минут для полностью разряженной батареи.
- Если индикатор состояния быстро мигает зеленым цветом (ошибка), батарея не заряжается. Возможные причины этой неполадки перечислены ниже.
  - Температура окружающей среды не подходит для зарядки. Заряжайте батарею в помещении с температурой воздуха от 5°C до 35°C.
  - Неправильно подсоединен USB-кабель или сетевое зарядное устройство.
  - Батарея повреждена.



## ✓ USB-кабель. Примечания

- Не используйте USB-кабель, отличный от UC-E21. Использование USB-кабеля, отличного от UC-E21, может привести к перегреву, возгоранию или поражению электрическим током.
- Проверьте форму и направление штекеров, не вставляйте и не вынимайте штекеры под углом.

## ✓ Зарядка батареи. Примечания

- Фотокамерой можно пользоваться во время зарядки батареи, однако при этом время зарядки увеличивается.
- Ни при каких обстоятельствах не используйте устройства любых иных марок или моделей, кроме сетевого зарядного устройства EH-73P, и не используйте имеющийся в продаже сетевой блок питания USB или сетевое зарядное устройство для мобильного телефона. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к перегреву или повреждению фотокамеры.

## 📎 Внешняя аккумуляторная батарея

- Фотокамеру можно также заряжать от внешней аккумуляторной батареи, специфицированной компанией Nikon (📖84).
- Во время зарядки от внешней аккумуляторной батареи использование фотокамеры невозможно.

# Настройка фотокамеры

## Настройка со смартфона или планшета

Здесь и далее под сопряжением понимается настройка, используемая для подключения фотокамеры к смартфону или планшету (ниже «смарт-устройство») с помощью Bluetooth.

### Перед сопряжением

#### Фотокамера

- Установите карту памяти microSD, на которой имеется достаточно свободного места, в фотокамеру.
- Во избежание отключения фотокамеры во время сопряжения убедитесь, что батарея достаточно заряжена.

**Фотокамеру нельзя заряжать, когда она установлена в держатель камеры, входящий в комплект.**

- Чтобы выключить фотокамеру, нажмите кнопку MENU (меню) и коснитесь ① (выключение).

#### Смарт-устройство

- Доступны приложения двух типов: «SnapBridge» и «SnapBridge 360/170». Для сопряжения с этой фотокамерой используйте приложение «SnapBridge».
- **Не выполняйте сопряжение с экрана настройки Bluetooth смарт-устройства.**



## Сопряжение

**1** Убедитесь, что фотокамера выключена (экран выключен).

**2** Включите функции Bluetooth и Wi-Fi на смарт-устройстве.

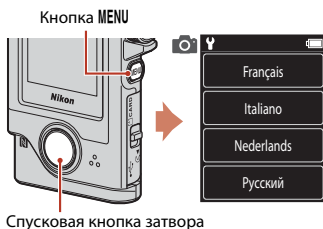
- Не выполняйте сопряжение с экрана настройки Bluetooth смарт-устройства.
- Если используется функция NFC: Включите настройку NFC на смарт-устройстве.

**3** Установите приложение SnapBridge.

- Если используется функция NFC: После установки приложения SnapBridge закройте все приложения, использующие функцию NFC (включая приложение SnapBridge). Если выполняются приложения, использующие функцию NFC, то при сопряжении может произойти ошибка.

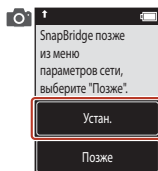
**4** Чтобы включить фотокамеру, нажмите спусковую кнопку затвора или кнопку MENU (меню).

- На экране выбора языка выберите нужный язык касанием.

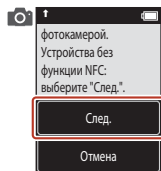


**5** Прокрутите экран на фотокамере, а затем коснитесь **Устан..**.

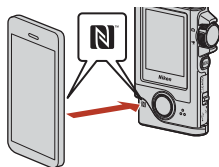
- Фотокамера переключается в режим ожидания сопряжения.
- Чтобы отказаться от использования смарт-устройства для настройки фотокамеры, коснитесь **Позже** (📖 15).



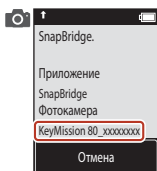
**6** Если функция NFC не используется, прокрутите экран на фотокамере, а затем коснитесь **След..**



- Если используется функция NFC: Коснитесь антенной NFC на смарт-устройстве логотипа **N** (N-Mark) на фотокамере. Приложение SnapBridge запускается на смарт-устройстве, и когда на экране отображается **Получено имя фотокамеры. Подключиться?**, выберите **ОК**. Перейдите к шагу 9.

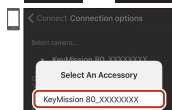
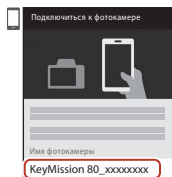


**7** Прокрутите экран на фотокамере, и когда отображается экран, показанный справа, запустите приложение SnapBridge на смарт-устройстве.



**8** Когда на смарт-устройстве отображается экран, показанный справа, коснитесь имени фотокамеры.

- Если используется операционная система iOS: Если после касания имени фотокамеры отображается экран выбора принадлежности, коснитесь имени фотокамеры после того, значок Bluetooth **B** в правом верхнем углу экрана изменит свой цвет с белого на серый. Отображение имени фотокамеры может занять некоторое время.



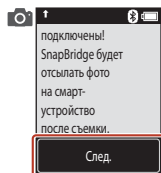
## 9 Проверьте код проверки подлинности.

- Убедитесь в том, что на фотокамере и смарт-устройстве отображается одинаковый код проверки подлинности.
- Выполните следующие операции на фотокамере и смарт-устройстве одновременно.
  - На фотокамере коснитесь **ОК**.
  - На смарт-устройстве коснитесь **Pairing (Сопряжение)** (имя кнопки может различаться в зависимости от смарт-устройства и версии операционной системы).



## 10 Следуйте инструкциям на экране для завершения сопряжения.

- Фотокамера: Если сопряжение выполнено успешно, отображается экран, показанный справа. Коснитесь **След.** Если на фотокамере отображается сообщение **Не удалось подключиться.**, коснитесь **Подкл. снова** для возврата к шагу 6. Чтобы отменить настройки сопряжения, коснитесь **Отмена**.
- Смарт-устройство: Следуйте инструкциям на экране.



## 11 Следуйте инструкциям на экране для завершения процесса настройки.

- Для записи с фотографиями данных о местоположении выберите **Да** при запросе и включите функции данных о местоположении и в приложении SnapBridge, и на самом интеллектуальном устройстве (для получения дополнительной информации см. документацию, поставляемую с интеллектуальным устройством).
- Вы также можете синхронизировать часы фотокамеры со временем, предоставленным интеллектуальным устройством при помощи выбора **Да** при отображении соответствующего запроса и включении синхронизации в приложении SnapBridge. Если Вы выберите **Нет**, установите часы фотокамеры в меню, как описано в Шаге 2 на стр. 15.
- Настройка завершается, когда фотокамера возвращается к экрану режима съемки.
- См. стр. 16 для получения более подробной информации об использовании SnapBridge.

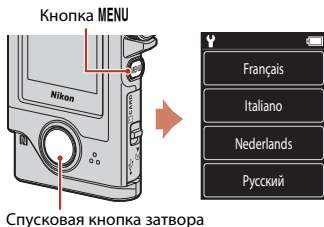


# Настройка с помощью меню фотокамеры

Часы фотокамеры можно установить вручную.

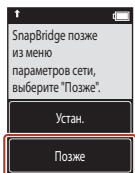
- 1 Чтобы включить фотокамеру, нажмите спусковую кнопку затвора или кнопку MENU (меню).

- На экране выбора языка выберите нужный язык касанием.



- 2 Прокрутите экран, а затем коснитесь **Позже**.

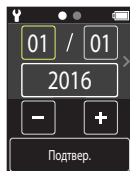
- Выберите **Да** при отображении соответствующего запроса для установки часов фотокамеры.



- 3 Коснитесь для выбора формата даты.

- 4 Введите текущие дату, месяц и год, а затем коснитесь **Подтвер..**

- Коснитесь поля, значение которого следует изменить, а затем коснитесь **+**/**-** для задания даты, месяца и года.
- Установите время так же, как устанавливалась дата.



- 5 При запросе коснитесь **Да**.

- По завершении настройки фотокамера возвращается к экрану режима съемки.

## Сброс языка или часов

Установите часы в пункте **Настр. камеры** → **Дата и время** или язык в пункте **Настр. камеры** → **Язык/Language** в меню настройки.



## Как Вы можете использовать SnapBridge

Приложение SnapBridge можно использовать для выполнения различных заданий после того, как фотокамера будет соединена с интеллектуальным устройством.

Для получения дополнительной информации об использовании приложения см. интерактивную справку SnapBridge.

<http://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/ru/index.html>


Справку можно также отобразить, коснувшись **Другое** → **Информация/настройки** → **Инструкции** в приложении SnapBridge.




### Автоматическая загрузка

При настройках по умолчанию, снимки будут автоматически загружаться на интеллектуальное устройство по мере их съемки.

- Поместите интеллектуальное устройство близко к фотокамере и запустите приложение SnapBridge.

Параметр	Описание
Отключение автоматической загрузки	Автоматическую отправку можно отключить с помощью параметра <b>Настр. камеры</b> → <b>Меню парам. сети</b> → <b>Отсылать изоб. при съемке</b> → <b>Фотографии</b> в меню настройки фотокамеры (📖32).
Выбор снимков для загрузки	Вы можете использовать эту опцию для автоматической загрузки выбранных снимков, которые не были загружены во время съемки. <ul style="list-style-type: none"><li>• Чтобы выбрать снимки, используйте параметр  (резервирование для отправки) в меню просмотра фотокамеры (📖32).</li><li>• Постоянное соединение обеспечивает продолжение загрузки, даже когда фотокамера выключена.</li></ul>
Изменение размера снимков для загрузки	Используйте приложение SnapBridge для выбора размера копирования снимков на интеллектуальное устройство. Размер по умолчанию – 2 мегапикселя.
Вставка информации о снимке	Используйте приложение SnapBridge для выбора информации, отпечатанной на фотографиях, скопированных на интеллектуальное устройство. Вы также можете отпечатать текст, введенный в приложении SnapBridge.

### Автоматическая выгрузка. Примечания

- Видеоролики нельзя отправлять с помощью параметра **Отсылать изоб. при съемке** или  (резервирование для отправки).
- Для отправки видеороликов на смарт-устройство воспользуйтесь приложением SnapBridge и переключитесь на подключение Wi-Fi. Отправка видеороликов с помощью подключения Bluetooth невозможна.





## Беспроводные сети

Параметр	Описание
Сопряжение	<p>Чтобы связать фотокамеру со смарт-устройством (например, с новым устройством, или если фотокамера не была связана с используемым смарт-устройством во время настройки), выберите <b>Настр. камеры → Меню парам. сети → Подключение к смарт-устройст.</b> в меню настройки фотокамеры и следуйте инструкциям на стр. 12, начиная с шага 5.</p> <p>Фотокамера может соединиться максимум с пятью интеллектуальными устройствами, но может подключиться только к одному за один раз.</p>
Загрузка снимков через Wi-Fi	<p>Для загрузки большого объема данных рекомендуется использовать подключение Wi-Fi.</p> <p>Следуйте инструкциям на экране в приложении SnapBridge для переключения на сетевое подключение Wi-Fi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Пункт <b>Настр. камеры → Меню парам. сети → Wi-Fi → Настройки сети</b> в меню настройки фотокамеры содержит параметры <b>Пров. подл./шифрование</b> и <b>Пароль</b>. Параметром по умолчанию для <b>Пров. подл./шифрование</b> является <b>WPA2-PSK-AES</b>.</li><li>• Пароль по умолчанию: «NikonKeyMission». Буквы «N», «K» и «M» должны быть заглавными. Рекомендуется изменить пароль для защиты вашей конфиденциальности.</li></ul>

### В местах, где использование беспроводных устройств запрещено

Если использование беспроводных устройств запрещено, отключите функции беспроводной связи в меню настройки фотокамеры, выбрав значение **Вкл.** для параметра **Настр. камеры → Меню парам. сети → Режим полета**. Это временно прервет постоянное соединение с интеллектуальным устройством, но соединение будет автоматически восстановлено, когда режим полета будет выключен.

## Другие опции для приложения SnapBridge

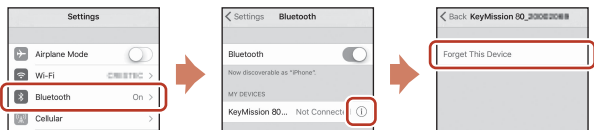
Параметр	Описание
Удаленная фотосъемка	Использование интеллектуального устройства для спуска затвора фотокамеры. Перед выполнением удаленной фотосъемки включите фотокамеру.
Просмотр снимков на фотокамере	Используйте интеллектуальное устройство для просмотра и скачивания снимков на фотокамере. Этот параметр доступен, даже если фотокамера выключена.



## Если сопряжение выполнить не удается

Выполните следующие шаги, а затем повторите попытку сопряжения в соответствии с разделом «Сопряжение» (📖 12).

- Нажмите кнопку **MENU** (меню) на фотокамере, а затем коснитесь **ⓘ** (выключение) для выключения фотокамеры.
- Закройте приложение SnapBridge.
- Если используется операционная система iOS, удалите устройство Bluetooth (зарегистрированное в качестве имени фотокамеры) на экране настройки Bluetooth смартфона.



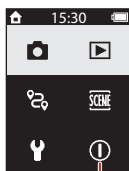
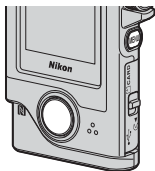
# Базовые операции съемки и просмотра

Включение и выключение фотокамеры.....	20
Съемка изображений .....	20
Просмотр изображений.....	23
Удаление изображений .....	24
Использование держателя камеры (Входит в комплект).....	25
Использование переходника штатива (дополнительно).....	26



## Включение и выключение фотокамеры

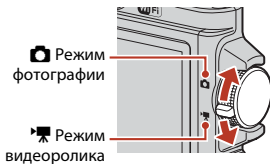
- Чтобы включить фотокамеру, нажмите спусковую кнопку затвора или кнопку **MENU** (меню).
- Чтобы выключить фотокамеру, перейдите в меню фото или в меню видео, нажав кнопку **MENU**, а затем коснитесь **!** (выключение) (📖33).
- Фотокамера выключается, если в режиме съемки или просмотра не выполняется никаких действий в течение примерно одной минуты.
- Примерно через пять секунд после съемки фотокамера выключается (настройка по умолчанию). Время, которое должно истечь после съемки, прежде чем фотокамера выключится, можно изменить в **Настр. камеры** → **Авто выкл.** в пункте **!** меню настройки.
- Кроме того, фотокамеру можно включить или выключить, удалив ее из держателя камеры, входящего в комплект поставки, или же установив ее в держатель камеры (📖25).



Выключение

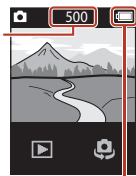
## Съемка изображений

- 1 Поворачивайте диск выбора режимов для выбора режима фотографии или режима видеоролика.



- Индикатор уровня заряда батареи  
: высокий уровень заряда батареи;  
: низкий уровень заряда батареи.

Число оставшихся кадров/оставшееся время записи видеоролика (мин:с)

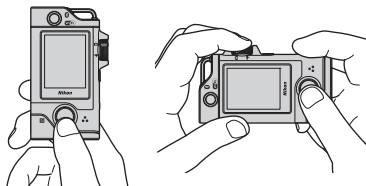


Индикатор уровня заряда батареи



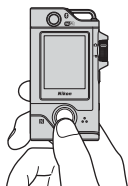
## 2 Удерживая фотокамеру в устойчивом положении, скомпонуйте кадр.

- Пальцы и посторонние предметы не должны касаться объективов, LED лампы, микрофона и громкоговорителя.



## 3 Чтобы сделать снимок, нажмите спусковую кнопку затвора.


- Фокусировка выполняется по объекту в центре кадра.
- В режиме видеоролика фотокамера начинает запись. Чтобы остановить запись видеоролика, нажмите спусковую кнопку затвора еще раз.



### **Сохранение снимков или видеороликов. Примечания**

При сохранении изображений или видеороликов отображается сообщение **Подождите, пока камера закончит запись. Не открывайте крышку гнезда для карты памяти/разъема и не извлекайте карту памяти.** Это может привести к потере данных, повреждению фотокамеры или карты памяти.

### **Сенсорная съемка**

Если для параметра **Настр. камеры** → **Сенсорная съемка** в меню настройки  (32) установлено значение **Вкл.**, то при касании экрана съемки также срабатывает затвор.

Если для параметра **Сенсорная съемка** установлено значение **Выкл.** (настройка по умолчанию), то при касании экрана съемки выполняется блокировка яркости (экспозиции).







### **Количество сохраняемых снимков**

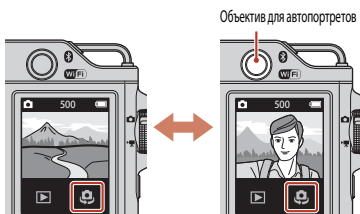
- Примерное число изображений, которые можно сохранить, можно проверить на экране во время съемки (20).
- Обратите внимание, что с учетом сжатия файлов в формате JPEG количество сохраняемых снимков может существенно различаться в зависимости от характера изображения (даже при одинаковой емкости карт памяти и одинаковом формате). Кроме этого, количество сохраняемых снимков может зависеть от модели карты памяти.



## Съемка автопортрета

Коснитесь  или  на экране обычной съемки для переключения на экран объектива для автопортретов.

- Чтобы сделать автопортрет, нажмите спусковую кнопку затвора.
- Чтобы вернуться к обычной съемке, коснитесь  или  еще раз.



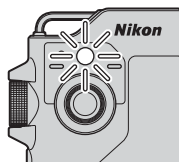
## Распознавание лиц

- Объектив для автопортретов использует распознавание лиц для автоматической настройки яркости (экспозиции), соответствующей лицам.
- Способность фотокамеры распознавать лица зависит от различных факторов, включая направление, в котором обращены лица.
- Фотокамера не может распознать лица в следующих ситуациях:
  - если лица частично скрыты солнцезащитными очками или другими предметами;
  - если лица занимают в кадре слишком много или слишком мало места.

## Использование LED лампы

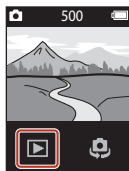
Нажмите и удерживайте кнопку **MENU** приблизительно две секунды, когда фотокамера включена, чтобы включить LED лампу, помогающую снимать в темных местах и т.д.

Чтобы выключить лампу, нажмите и удерживайте кнопку **MENU**.




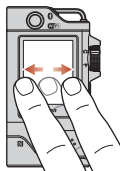
# Просмотр изображений


**1** Коснитесь  для входа в режим просмотра.

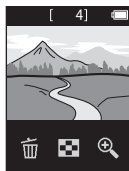





**2** Прокручивайте изображения, чтобы выбрать одно из них для отображения.

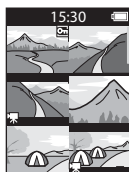
- Чтобы просмотреть записанный видеоролик, коснитесь .
- Для возврата в режим съемки нажмите спусковую кнопку затвора.




- В режиме полнокадрового просмотра коснитесь , чтобы перейти в режим просмотра уменьшенных изображений и отобразить на экране несколько изображений.
  - Перетаскивайте экран по вертикали для прокрутки.
  - В режиме просмотра уменьшенных изображений коснитесь изображения для его отображения в режиме полнокадрового просмотра.



- В режиме полнокадрового просмотра коснитесь  для увеличения изображения.
  - Чтобы настроить коэффициент увеличения, касайтесь /.
  - Чтобы переместить область отображения, перетащите экран.



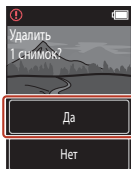
## Удаление изображений

- 1 Коснитесь , чтобы удалить изображение, отображаемое на экране в данный момент.



- 2 Коснитесь **Да**.

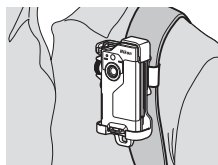
- Удаленные изображения восстановить нельзя.



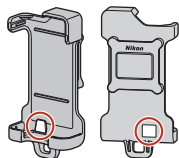


## Использование держателя камеры (Входит в комплект)

С помощью держателя камеры, входящего в комплект, фотокамеру можно прикрепить к наплечному ремню рюкзака и т.п.

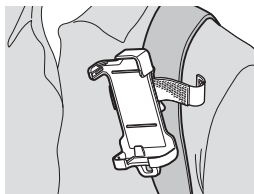
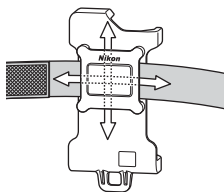


- ⚠ В держатель камеры встроен магнит.
- ⚠ Фотокамеру нельзя заряжать, когда она установлена в держатель камеры.



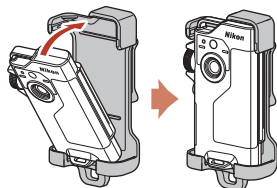
### 1 Плотно прикрепите держатель камеры к рюкзаку и т.п.

- Проденьте ремень для крепления через прорезь для ремня на задней стороне держателя камеры. Ремень можно продеть горизонтально или вертикально.



### 2 Установите фотокамеру.

- Вставьте фотокамеру с усилием и до конца в держатель камеры. Если фотокамера подвергается сильным вибрациям или сотрясениям, она может отделиться от держателя камеры.



### 3 Отсоедините фотокамеру и снимайте.

- При отсоединении фотокамеры она автоматически включается.

### 4 По завершении съемки верните фотокамеру в держатель камеры.

- При вставке фотокамеры в держатель она автоматически выключается.

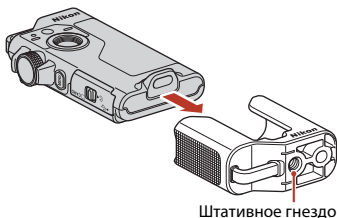
#### **Маршрутная съемка**

Маршрутная съемка (📖32) выполняется, когда фотокамера установлена в держателе камеры. Фотокамера автоматически снимает фотографии или записывает видеоролики в течение указанного времени съемки. Используйте, чтобы запечатлеть дорожные впечатления.

## Использование переходника штатива (дополнительно)

Установив фотокамеру на дополнительный переходник штатива, можно использовать различные крепежные аксессуары (например, штатив или опорный переходник).

- Вставьте фотокамеру с усилием и до конца в переходник штатива. Если штатив подвергается сильным вибрациям или сотрясениям, фотокамера может отделиться от переходника штатива.



# Видеоролики

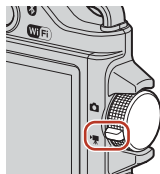
Основные операции записи и просмотра видеороликов.....	28
Операции, выполняемые во время просмотра видеороликов .....	30



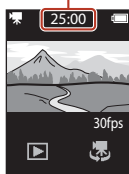
# Основные операции записи и просмотра видеороликов

## 1 Поверните диск выбора режимов в положение .

- На экране съемки проверьте время, оставшееся для видеозаписи.

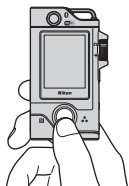


Оставшееся время записи видеоролика (мин:с)



## 2 Чтобы начать запись видеоролика, нажмите спусковую кнопку затвора.

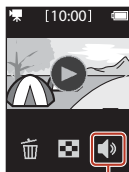
- Фокусировка выполняется по объекту в центре кадра.
- Во время записи видеороликов индикатор состояния горит красным цветом.
- Размер изображения видеоролика составляет 1920 x 1080 пикселей.



## 3 Чтобы остановить запись, нажмите спусковую кнопку затвора.

## 4 Выберите видеоролик в режиме полнокадрового просмотра и коснитесь для его воспроизведения.

- Касайтесь символа индикатора для регулировки громкости.



Индикатор громкости



## Максимальная длительность записи видео

Размер файлов с видеороликами не может превышать 4 Гб или 29 минут, даже если на карте памяти достаточно свободного места для сохранения более продолжительной видеозаписи.

- Оставшееся время записи одного видеоролика отображается на экране съемки.
- Запись может прекратиться до достижения этих предельных значений, если повышается температура фотокамеры.
- Фактическое оставшееся время записи зависит от содержания видеозаписи, от перемещений объекта съемки и от типа карты памяти.
- Для записи видеороликов рекомендуются карты памяти, имеющие класс скорости SD не ниже 6 (UHS-I). Если используется карта памяти с меньшим классом скорости, запись видеоролика может внезапно прерываться.

### Температура фотокамеры

- Фотокамера может нагреться, если съемка видеороликов выполняется в течение длительного времени, или фотокамера используется при высокой температуре окружающей среды.
- Если во время видеозаписи внутренние элементы фотокамеры нагреваются слишком сильно, запись автоматически прекращается. После прекращения записи фотокамера выключится. Выключите фотокамеру и не включайте ее, пока она не остынет.

## Запись видеороликов. Примечания

### Сохранение снимков или видеороликов. Примечания

При сохранении изображений или видеороликов отображается сообщение **Подождите, пока камера закончит запись. Не открывайте крышку гнезда для карты памяти/разъема и не извлекайте карту памяти.** Это может привести к потере данных, повреждению фотокамеры или карты памяти.

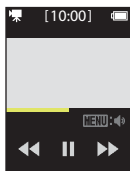
### Записанные видеоролики. Примечания

- При видеозаписи на экране могут наблюдаться описанные ниже дефекты изображения. Эти дефекты сохраняются в записанных видеороликах.
  - При освещении лампами дневного света, ртутными или натриевыми лампами на изображении могут появляться полосы.
  - Объекты, быстро движущиеся из одного края кадра в другой, например, движущийся поезд или машина, могут искажаться.
  - При панорамном движении фотокамеры изображение на заснятом видеоролике может полностью исказиться.
  - При перемещении фотокамеры могут возникать остаточные изображения источников света или других ярких участков.
- В зависимости от расстояния до объекта съемки во время видеозаписи и просмотра на предметах с однородной поверхностью (тканях, жалюзи и т. д.) могут появляться цветные полосы. Это происходит при взаимном наложении поверхности объекта съемки и сетки датчика изображения и не является неисправностью.

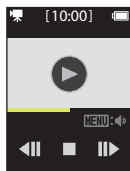


## Операции, выполняемые во время просмотра видеороликов

Во время просмотра видеороликов можно выполнять операции, перечисленные ниже.



Для просмотра



В режиме паузы

Функция	Описание	
Громкость	Во время просмотра видеоролика или паузы в воспроизведении нажмите кнопку <b>MENU</b> и выберите громкость.	
Обратная перемотка	Коснитесь и удерживайте ◀◀ для обратной перемотки.	
Быстрая прокрутка вперед	Коснитесь и удерживайте ▶▶ для быстрой прокрутки вперед.	
Пауза	Коснитесь изображения во время просмотра, чтобы сделать паузу. В режиме паузы могут быть выполнены перечисленные ниже операции.	
	Возобновление просмотра	Коснитесь ▶ для возобновления просмотра.
	Покадровая обратная прокрутка	Коснитесь ◀◀◀ для покадровой обратной прокрутки видеоролика. Коснитесь и удерживайте для непрерывной обратной прокрутки.
	Покадровая перемотка вперед	Коснитесь ▶▶▶ для покадровой перемотки вперед. Коснитесь и удерживайте для непрерывной перемотки вперед.
	Конец	Коснитесь ■ для возврата в режим полнокадрового просмотра.









# Использование меню

Операции меню.....	32
Меню фото.....	34
Меню видео.....	39
Меню настройки.....	41
Меню просмотра.....	54



## Операции меню

Чтобы настроить перечисленные ниже меню, нажмите кнопку **MENU** (меню).

- **Меню фото**<sup>1</sup>  
 (маршрутная съемка),  (сюжет)
- **Меню видео**<sup>2</sup>  
 (цейтраферная видеосъемка),  (маршрутная съемка)
- **Меню настройки**<sup>1, 2</sup>
  - **Параметры съемки:**  
Баланс белого, Параметры цвета, Поправка экспозиции
  - **Фотографии:**  
Формат
  - **Видео:**  
NTSC/PAL, Видео VR, Подавление шумов от ветра
  - **Настр. камеры:**  
Дата и время, Настройка монитора, Настройка звука, Авто выкл.,  
Форматир. карточки, Сенсорная съемка, Зарядка от ПК,  
Язык/Language, Данные о местоположении, Сброс всех значений,  
Единообразии маркировки, Версия прошивки, Меню парам. сети
- **Меню просмотра**<sup>3</sup>  
 (защита),  (резервирование для отправки)

<sup>1</sup> При отображении экрана съемки в режиме фотографии нажмите кнопку **MENU**.

<sup>2</sup> При отображении экрана съемки в режиме видеоролика нажмите кнопку **MENU**.

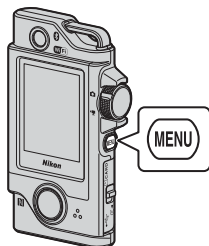
<sup>3</sup> Если изображения отображаются в режиме полнокадрового просмотра или увеличены, нажмите кнопку **MENU**.





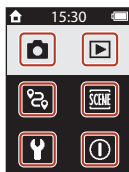
## 1 Нажмите кнопку MENU (меню).

- Отображается начальный экран меню.



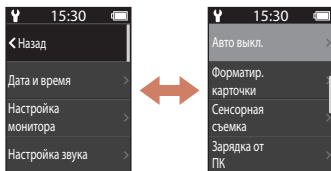
## 2 Коснитесь символа меню.

- : Откройте экран съемки.
- : отображение экрана просмотра.
- : выключение фотокамеры.



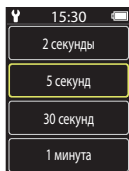
## 3 Коснитесь пункта меню.

- Чтобы отобразить пункты меню, которые не видны, можно перетащить экран по вертикали.
- Некоторые пункты меню нельзя задать для определенных настроек или состояний фотокамеры.




## 4 Коснитесь настройки.

- Выбранная настройка будет применена.
- Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку MENU или спусковую кнопку затвора.



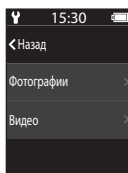
## 📷 Маршрутная съемка

Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь 📷



Фотокамера автоматически снимает фотографии или записывает видеоролики в течение указанного времени съемки. Используйте, чтобы запечатлеть дорожные впечатления.

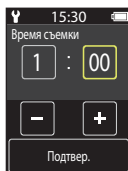
### 1 Коснитесь для выбора **Фотографии** или **Видео**.

- **Фотографии:** автоматическая съемка 100 фотографий в течение указанного времени.
  - Подавление вибраций отключено.
  - Автофокусировка отключена. Фотокамера снимает с фиксированной фокусировкой.
  - Размер изображения составляет 2 мегапикселя (1920 × 1440 пикселей в режиме **4:3**, 1920 × 1080 пикселей в режиме **16:9** или 1440 × 1440 пикселей в режиме **1:1**).
- **Видео:** автоматическая запись 10 трехсекундных видеороликов в течение указанного времени, а затем создание видеоролика продолжительностью 30 секунд.



### 2 Задайте общее время съемки, а затем коснитесь **Подтвер..**

- Коснитесь поля, значение которого следует изменить, а затем коснитесь   для задания времени.
- При задании на 1 час (3600 секунд)
  - **Фотографии:** съемка фотографии приблизительно через каждые 36 секунд.
  - **Видео:** запись видеоролика приблизительно через каждые шесть минут.



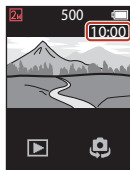
### 3 Установите фотокамеру в держатель камеры (📖25).

- После того, как фотокамера установлена, индикатор состояния мигает зеленым цветом в течение нескольких секунд, и начинается съемка.
- Индикатор состояния мигает зеленым цветом в течение нескольких секунд при каждом срабатывании затвора во время маршрутной съемки.
- После того, как указанное время съемки истекает, съемка автоматически прекращается, и фотокамера выключается.
- Извлеките фотокамеру из держателя камеры и выберите 📷 на экране меню для завершения съемки до истечения заданного времени и создания видеоролика.



## Действия во время маршрутной съемки

- Маршрутную съемку можно приостановить и вернуться к обычной съемке, вынув фотокамеру из держателя камеры.
- Размер изображения фотографий составляет 2 мегапикселя (1920 × 1440 пикселей в режиме **4:3**, 1920 × 1080 пикселей в режиме **16:9** или 1440 × 1440 пикселей в режиме **1:1**).
- Время, оставшееся до автоматического прекращения маршрутной съемки, можно проверить на экране.
- Чтобы возобновить маршрутную съемку, верните фотокамеру в держатель камеры.




### **Маршрутная фотосъемка. Примечания**

- Объектив для автопортретов нельзя использовать для маршрутной съемки.
- Во избежание неожиданного отключения фотокамеры во время съемки убедитесь, что батарея достаточно заряжена.

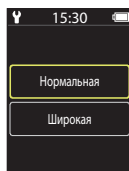


### Простая панорама


Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь **SCENE** → Простая панорама

Изображения простой панорамы можно снимать, просто выбирая нужный диапазон съемки, а затем перемещая фотокамеру.

- 1 Выберите и коснитесь **Нормальная** или **Широкая** в качестве диапазона съемки.



- 2 Скомпонуйте первый кадр сцены панорамы, нажмите спусковую кнопку затвора, а затем отпустите спусковую кнопку затвора.

- Отображаются символы , указывающие направление перемещения фотокамеры.
- Фотокамера фокусируется по центру кадра.



- 3 Перемещайте фотокамеру в одном из четырех направлений, до крайнего положения индикатора.

- Съемка начинается после того как фотокамера определит направление, в котором она перемещается.
- Съемка прекратится, когда фотокамера выполнит съемку заданного диапазона.
- В момент начала съемки фокусировка и экспозиция блокируются.



Индикатор



## Пример перемещения фотокамеры

- Используя свое туловище как ось вращения, медленно перемещайте фотокамеру дугообразным движением в указанном направлении (↑↓←→).
- Съемка прекращается, если индикатор не достигает граничного положения в течение примерно 15 секунд после начала съемки (если выбран вариант **Нормальная**) или в течение 30 секунд (если выбран вариант **Широкая**).



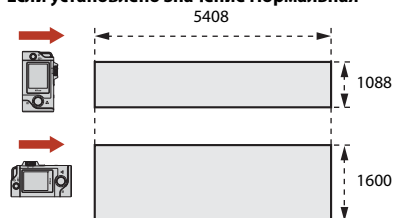
## ✓ Простая панорама. Примечания

- Объектив для автопортретов нельзя использовать при съемке простой панорамы.
- Область изображения сохраненного снимка будет уже, чем изображение на экране в момент съемки.
- Если фотокамера перемещается слишком быстро или с чрезмерно сильными толчками, или для съемки выбран однородный объект (например, стена или темное пространство), может возникнуть ошибка.
- Если съемка останавливается до того как фотокамера достигнет середины панорамной области, панорамное изображение не сохраняется.
- Возможно, на этой фотокамере будет недоступно увеличение изображений простой панорамы, снятых цифровой фотокамерой другой марки или модели.

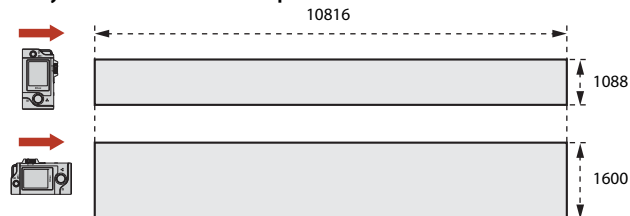
## 📎 Размер изображения в режиме простой панорамы

- Четыре различных размера изображения (в пикселях) указаны ниже.

### Если установлено значение **Нормальная**




### Если установлено значение **Широкая**



- Если снято более половины панорамной области, но съемка прекращена до достижения границы этой области, размер изображения уменьшается.



## HDR

Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь **SCENE** → HDR

этот режим лучше всего подходит для создания снимков, в которых одновременно присутствуют и очень яркие, и очень темные участки.

- Фокусировка выполняется по объекту в центре кадра.
- Если нажать спусковую кнопку затвора, фотокамера выполнит съемку в непрерывном режиме и сохранит следующие два снимка:
  - Объединенный снимок не в формате HDR (высокий динамический диапазон)
  - Объединенный снимок в формате HDR, на котором сведена к минимуму потеря деталей из-за яркого света или теней.
- Если памяти достаточно для сохранения только одного изображения, то сохраняется только изображение, обработанное во время съемки с коррекцией темных участков.
- После нажатия спусковой кнопки затвора удерживайте фотокамеру неподвижно до тех пор, пока фотография не появится на экране. После съемки не выключайте фотокамеру, пока экран не переключится на экран съемки.
- Угол зрения (т.е. область, видимая в кадре) в сохраненном снимке будет уже, чем изображение на экране в момент съемки.
- При некоторых условиях съемки вокруг ярких объектов могут появляться темные тени или же яркие области — вокруг темных объектов.



### **HDR. Примечания**

Объектив для автопортретов нельзя использовать при съемке в режиме HDR.



## Меню видео

### Цейтраферная видеосъемка

Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь 

При цейтраферной видеосъемке фотокамера автоматически снимает фотографии с заданным интервалом для создания видеороликов, длительность которых составляет приблизительно 10 секунд.

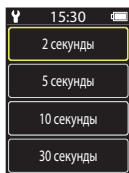
- Если для параметра **Видео** → **NTSC/PAL** в меню настройки установлено значение **NTSC**, снимается 300 изображений. При установке значения **PAL** снимается 250 изображений.

Тип	Время интервала	Время, необходимое для съемки	
		NTSC	PAL
2 секунды <sup>1</sup> (настройка по умолчанию)	2 секунды	10 минут	8 минут 20 секунд
5 секунд <sup>1</sup>	5 секунд	25 минут	20 минут 50 секунд
10 секунд <sup>1</sup>	10 секунд	50 минут	41 минута 40 секунд
30 секунд <sup>1</sup>	30 секунд	2 часа 30 минут	2 часа 5 минут
Ночное небо <sup>2</sup>	30 секунд	2 часа 30 минут	2 часа 5 минут

<sup>1</sup> Фокусировка выполняется по объекту в центре кадра.

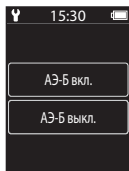
<sup>2</sup> Подходит для съемки движения звезд.

#### 1 Коснитесь для выбора типа.



#### 2 Коснитесь, чтобы выбрать, следует ли фиксировать экспозицию (яркость) (кроме **Ночное небо**).

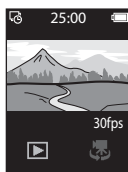
- Если выбрана настройка **АЭ-Б вкл.**, функция автоматической экспозиции фиксируется для первого изображения и используется для всех изображений. Если требуется записать видеоролик, яркость в котором резко изменяется (например, сумерки), рекомендуется настройка **АЭ-Б выкл.**



**3** Обеспечьте устойчивое положение фотокамеры, например, с помощью штатива.

**4** Чтобы выполнить первый снимок, нажмите спусковую кнопку затвора.

- Перед спуском кнопки затвора для создания первого снимка установите коррекцию экспозиции (📖42). После того как выполнен первый снимок, изменить коррекцию экспозиции нельзя. Фокусировка и оттенок фиксируются в момент съемки первого снимка.
- Спуск затвора для съемки второго и последующих снимков выполняется автоматически.
- Если фотосъемка не выполняется, экран может отключиться.
- Съемка завершается автоматически после того как выполнены 300 или 250 снимков.
- Нажмите спусковую кнопку затвора и на отображаемом экране выберите **Да**, чтобы завершить съемку до окончания требуемого времени съемки и создать цейтраферное видео.
- Звук и отдельные снимки не сохраняются.



### ✓ Цейтраферная видеосъемка. Примечания

- Объектив для автопортретов нельзя использовать при цейтраферной видеосъемке.
- Не заменяйте карту памяти, пока съемка не будет завершена.
- Во избежание неожиданного отключения фотокамеры во время съемки убедитесь, что батарея достаточно заряжена.
- Не поворачивайте диск выбора режимов, чтобы выбрать другую настройку, пока съемка не будет завершена.

## 📍 Маршрутная съемка

Поверните диск выбора режимов в положение 📍 → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь 📍

Дополнительные сведения см. в разделе «📍 Маршрутная съемка» (📖34).





## Меню настройки

### Баланс белого (настройка оттенка)

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь ☽ →

Параметры съемки → Баланс белого

Регулировка баланса белого с учетом погодных условий и освещенности для более естественной передачи цвета на снимках.

- Используйте [←] [→] для выбора настройки, а затем коснитесь символа подтверждения для применения настройки.



Символ подтверждения

Функция	Описание
☽ (настройка по умолчанию)	Баланс белого регулируется автоматически.
☀	Используется под прямыми солнечными лучами.
💡	Используется при освещении лампами накаливания.
☀	Используется при освещении белыми лампами дневного света.
☁	Используется в условиях облачности.



## Параметры цвета

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **Y** →  
Параметры съемки → Параметры цвета

Изменение цветовой тональности изображения, которое будет сохранено.

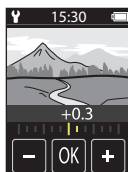
Функция	Описание
Стандарт (настройка по умолчанию)	Используется для изображений с естественным цветом.
Ярко	Используется для получения ярких снимков с эффектом фотоотпечатка.
Монохромно	Сохранение изображений в черно-белом формате.

## Поправка экспозиции (Настройка яркости)



Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **Y** →  
Параметры съемки → Поправка экспозиции

Можно изменить яркость всего снимка.

- Используйте **+**/**-** для выбора значения коррекции и коснитесь **OK** для применения настройки.
- Чтобы сделать изображение более ярким или более темным, установите положительное (+) или отрицательное (-) значение соответственно.



## Формат

Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку MENU →  
Коснитесь  → Фотографии → Формат

Установите формат фотографий, которые будут сохраняться (кроме **Простая панорама**).



Чем больше размер изображения, тем меньше изображений можно сохранить.

Формат (соотношение сторон по горизонтали/по вертикали)	Размер изображения	Коэффициент сжатия
4:3 (12M) (настройка по умолчанию)	3968 × 2976	Прибл. 1/8
4:3 (2M)	1920 × 1440	Прибл. 1/8
16:9 (9M)	3968 × 2232	Прибл. 1/8
16:9 (2M)	1920 × 1080	Прибл. 1/8
1:1 (9M)	2976 × 2976	Прибл. 1/8
1:1 (2M)	1440 × 1440	Прибл. 1/8

### **Формат. Примечания**

Формат объектива для автопортретов (фотокамера 2) зафиксирован на значении 4:3, размер изображения зафиксирован на значении 2528 × 1896 пикселей, а коэффициент сжатия зафиксирован на значении прибл. 1/8.

## NTSC/PAL



Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку MENU →  
Коснитесь  → Видео → NTSC/PAL

Выберите частоту кадров для записи видео.

Функция	Описание
NTSC	Видеоролики записываются с частой 30 кадров в секунду. Подходит для просмотра на экране телевизора, работающего на базе стандарта NTSC.
PAL	Видеоролики записываются с частой 25 кадров в секунду. Подходит для просмотра на экране телевизора, работающего на базе стандарта PAL.



## Видео VR

Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку MENU →  
Коснитесь  → Видео → Видео VR



Выбор настройки подавления вибраций при записи видеороликов.

Функция	Описание
Вкл. (гибрид) (настройка по умолчанию)	Выполнение оптической коррекции дрожания фотокамеры смещением линз и одновременное выполнение электронного VR посредством обработки изображений. Угол зрения (т.е. область, видимая в кадре) при этом сужается.
Вкл.	Выполнение коррекции дрожания фотокамеры смещением линз.

### Видео VR. Примечания

В некоторых ситуациях подавление вибраций может устранять последствия дрожания фотокамеры не полностью.


## Подавление шумов от ветра

Поверните диск выбора режимов в положение  → Нажмите кнопку MENU →  
Коснитесь  → Видео → Подавление шумов от ветра



Функция	Описание
Вкл.	Уменьшение шума, который возникает в микрофоне из-за порывов ветра, во время записи видео. Во время воспроизведения могут быть плохо различимы другие звуки.
Выкл. (настройка по умолчанию)	Подавление шумов, создаваемых ветром, деактивировано.



## Дата и время

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь  →  
Настр. камеры → Дата и время

Настройка часов фотокамеры.

Функция	Описание
Синхрон. со смарт-устр.	Указывает, следует ли синхронизировать настройку даты и времени со смарт-устройством.
Дата и время	<p>Задайте дату и время, если для параметра <b>Синхрон. со смарт-устр.</b> установлено значение <b>Выкл.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Выбор поля: коснитесь поля, значение которого следует изменить.</li><li>Редактирование даты: коснитесь  .</li><li>Применение настройки: коснитесь <b>Подтвер.</b></li><li>После установки даты отображается экран для установки времени. Установите так же, как устанавливалась дата.</li></ul>
Формат даты	Выберите <b>Г/М/Д</b> , <b>М/Д/Г</b> или <b>Д/М/Г</b> .



## Настройка монитора

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **У** →  
Настр. камеры → Настройка монитора

Функция	Описание
Просмотр снимка	Выбор или отмена показа снимка на экране фотокамеры сразу же после съемки. <ul style="list-style-type: none"><li>• Настройка по умолчанию: <b>Вкл.</b></li></ul>
Яркость	Настройка яркости. <ul style="list-style-type: none"><li>• Настройка по умолчанию: <b>3</b></li></ul>
Информ. о фото	Задайте, следует ли отображать информацию на экране. <ul style="list-style-type: none"><li>• Настройка по умолчанию: <b>Показать</b></li></ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p><b>Скрыть</b></p></div><div style="text-align: center;"><p><b>Показать</b></p></div></div>
Фон меню	Задание фонового цвета экрана меню. <ul style="list-style-type: none"><li>• Настройка по умолчанию: <b>Черный</b></li></ul>


## Настройка звука

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **У** →  
Настр. камеры → Настройка звука

Задание громкости звуков, подаваемых во время работы (при спуске затвора и т.д.).  
Можно выбрать **Громко**, **Нормально** (настройка по умолчанию), **Тихо** или **Выкл.**



## Авто выкл.

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь  →  
Настр. камеры → Авто выкл.

Можно установить время, которое должно истечь после съемки, прежде чем фотокамера выключится.

- Можно выбрать **2 секунды**, **5 секунд** (настройка по умолчанию), **30 секунд**, **1 минута** или **5 минут**.




### Автоматическое выключение

Фотокамера выключается, если не выполняется никаких действий (время изменить невозможно).

- На экране съемки (от включения фотокамеры до съемки)/экране просмотра: 1 минута
- Если открыто какое-либо меню: 3 минуты.
- При ожидании сопряжения с помощью **Подключение к смарт-устройст.**: 30 минут.

---

## Форматир. карточки

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь  →  
Настр. камеры → Форматир. карточки

Используйте эту функцию для форматирования карты памяти.

**Форматирование карты памяти приводит к необратимому удалению всех данных. Удаленные данные невозможно восстановить.** До начала форматирования убедитесь, что важные снимки перенесены на компьютер.

Чтобы начать форматирование, коснитесь **Форматирование** на отображаемом экране.

- Во время форматирования не выключайте фотокамеру и не открывайте крышку гнезда для карты памяти/разъема.
- Эту настройку нельзя выбрать, когда установлено беспроводное подключение.



## Сенсорная съемка


Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **Y** →  
Настр. камеры → Сенсорная съемка



Функция	Описание
Вкл.	При касании экрана съемки срабатывает затвор. Для спуска затвора можно также использовать спусковую кнопку затвора.
Выкл. (настройка по умолчанию)	Сенсорная съемка отключена. При касании экрана съемки выполняется блокировка яркости (экспозиции).





## Зарядка от ПК

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь  →  
Настр. камеры → Зарядка от ПК

Функция	Описание
Авто (настройка по умолчанию)	Если фотокамера подключена к работающему компьютеру (  )56), то вставленная в фотокамеру батарея автоматически подзарядается от компьютера. <ul style="list-style-type: none"><li>Во время зарядки батареи индикатор состояния ()3) медленно мигает зеленым цветом. По окончании зарядки индикатор состояния выключается.</li></ul>
Выкл.	Вставленная в фотокамеру батарея не подзарядается, если фотокамера подсоединена к компьютеру.

### Зарядка от компьютера. Примечания


- При подключении к компьютеру фотокамера включается и начинает заряжаться.
- Для зарядки полностью разряженной батареи требуется примерно три часа. Время зарядки батареи увеличивается, если в процессе зарядки выполняется перенос снимков.
- Фотокамера автоматически выключается, если в течение 30 минут после завершения зарядки батареи на фотокамере не выполнено никаких операций с компьютером.

### Если индикатор состояния быстро мигает зеленым цветом

Зарядку батареи выполнить нельзя (ошибка). Возможные причины этой неполадки перечислены ниже.

- Температура окружающей среды не подходит для зарядки. Заряжайте батарею в помещении с температурой воздуха от 5°C до 35°C.
- USB-кабель подключен неправильно.
- Батарея повреждена.
- Компьютер находится в режиме ожидания и не подает питание. Переведите компьютер в рабочий режим.
- Батарея не заряжается, поскольку компьютер не может обеспечить питание фотокамеры вследствие настроек компьютера или его технических характеристик.

## Язык/Language

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку MENU → Коснитесь  →  
Настр. камеры → Язык/Language

Выберите язык меню и сообщений фотокамеры.



## Данные о местоположении

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **У** →  
Настр. камеры → Данные о местоположении

Задаёт, следует ли добавлять съёмочную информацию о местоположении к снимаемым изображениям.

Функция	Описание
Загрузить со смарт-устр.	Выберите <b>Вкл.</b> для добавления информации о местоположении из смарт-устройства к снимаемым изображениям. Включите функцию съёмочной информации о местоположении в приложении SnapBridge.
Расположение	Отобразите полученную съёмочную информацию о местоположении. <ul style="list-style-type: none"><li>Эта информация не обновляется при отображении. Чтобы обновить ее, выполните функцию <b>Расположение</b> еще раз.</li></ul>

## Сброс всех значений

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **У** →  
Настр. камеры → Сброс всех значений

Если выбрать параметр **Да**, настройки фотокамеры возвратятся к значениям по умолчанию.

- Настройки **Меню парам. сети** также сбрасываются в значения по умолчанию.
- Некоторые настройки, например, **Дата и время** и **Язык/Language**, не сбрасываются.
- Эту настройку нельзя выбрать, когда установлено беспроводное подключение.

### Сброс нумерации файлов

Чтобы начать нумерацию файлов с «0001», удалите все снимки, сохраненные на карте памяти, а затем выберите **Сброс всех значений**.



## Единообразие маркировки

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **Y** →  
Настр. камеры → Единообразию маркировки

Просмотр некоторых маркировок соответствия стандартам, которым удовлетворяет фотокамера.

---

## Версия прошивки

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **Y** →  
Настр. камеры → Версия прошивки

Отображение текущей версии прошивки фотокамеры.

- Эту настройку нельзя выбрать, когда установлено беспроводное подключение.



## Меню парам. сети

Вход в режим съемки → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь **Y** →  
Настр. камеры → Меню парам. сети





Конфигурация настроек беспроводной сети для подключения фотокамеры к смарт-устройству.

Функция	Описание
Режим полета	Выберите <b>Вкл.</b> , чтобы отключить все беспроводные подключения.
Подключение к смарт-устройст.	Выберите, чтобы связать фотокамеру со смарт-устройством. Эту настройку нельзя выбрать, когда установлено беспроводное подключение. Для получения более подробной информации см. шаг 5 в разделе «Настройка со смартфона или планшета» (📖12).
Отсылать изоб. при съемке	Установите, следует ли автоматически отсылать изображения на смарт-устройство.
Wi-Fi	<b>Настройки сети</b>
	<b>SSID</b> *: изменение SSID. Буквенно-цифровой код SSID может содержать от 1 до 32 символов.
	<b>Пров. подл./шифрование</b> : выбор зашифрованного или незашифрованного варианта соединения фотокамеры со смарт-устройством. Если выбран параметр <b>Открыто</b> , используется не зашифрованное соединение.
	<b>Пароль</b> *: задание пароля. Буквенно-цифровой пароль может содержать от 8 до 36 символов.
	<b>Канал</b> : выбор канала для беспроводных подключений.
	<b>Текущие настройки</b>
	Показ текущих настроек.
Bluetooth	<b>Подключение</b>
	Выберите <b>Выключить</b> для выключения связи Bluetooth.
	<b>Сопряженные устройства</b>
Изменение смарт-устройства для подключения или удаление существующей связи со смарт-устройством.	
<b>Отсылать при выключенной</b>	
Выберите, следует ли разрешить фотокамере устанавливать связь со смарт-устройством, когда она выключена.	
Восст. наст-ки по ум.	Восстановление всех настроек <b>Меню парам. сети</b> в значения по умолчанию. Эту настройку нельзя выбрать, когда установлено беспроводное подключение.

\* Сведения о том, как вводить буквенно-цифровые символы см. в разделе «Ввод текста с клавиатуры» (📖53).




## Ввод текста с клавиатуры

- Коснитесь , чтобы выбрать знаки для ввода.
- Коснитесь  для перемещения курсора.
- Чтобы удалить один знак, коснитесь .
- Чтобы применить настройку, коснитесь .





## Меню просмотра

### Защита


Вход на экран просмотра → Выберите изображение → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь 

Устанавливается защита выбранных снимков от случайного удаления.

Чтобы отключить защиту, отобразите защищенное изображение, нажмите кнопку **MENU**, коснитесь  и выберите **Да** на отображаемом экране.



Не забывайте, что форматирование карты памяти приведет к необратимому удалению всех данных, в том числе и защищенных файлов (47).

### Резервирование для отправки

Вход на экран просмотра → Выберите изображение → Нажмите кнопку **MENU** → Коснитесь 

Выберите снимки в фотокамере, которые следует передать на смарт-устройство перед выполнением передачи.

Выберите **Да** на отображаемом экране для добавления изображения в список резервирования для отправки.

- Видеоролики выбирать нельзя. Для отправки видеороликов на смарт-устройство воспользуйтесь приложением SnapBridge.
- Обратите внимание, что при выборе **Настр. камеры → Сброс всех значений** (50) или **Настр. камеры → Меню парам. сети → Восст. наст-ки по ум.** (52) в меню настройки выполненное резервирование для отправки отменяется.



# Перенос изображений на компьютер (ViewNX-i)

Установка ViewNX-i .....	56
Перенос изображений на компьютер .....	56



## Установка ViewNX-i

ViewNX-i представляет собой бесплатное программное обеспечение, позволяющее переносить изображения и видеоролики на компьютер для последующего просмотра и редактирования.

Чтобы установить ViewNX-i, загрузите последнюю версию программы установки ViewNX-i со следующего веб-сайта и следуйте инструкциям на экране для завершения установки. ViewNX-i: <http://downloadcenter.nikonimglib.com>

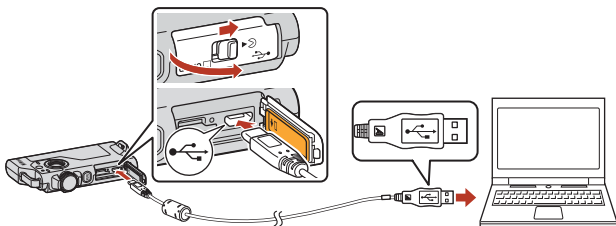
Информацию о системных требованиях и другую информацию можно получить на веб-сайте Nikon вашего региона.

## Перенос изображений на компьютер

### 1 Подготовьте карту памяти, на которой записаны снимки.

Для переноса снимков с карты памяти на компьютер можно использовать любой из перечисленных ниже способов.

- **Гнездо для карты памяти SD/устройство для чтения карт памяти:** Вставьте карту памяти в слот на компьютере или в устройство для чтения карт памяти, подключенное к компьютеру (это устройство можно приобрести отдельно).
- **Прямое подключение через USB:** Выключите фотокамеру и убедитесь в том, что в нее вставлена карта памяти. Подключите фотокамеру к компьютеру, используя USB-кабель. Фотокамера включится автоматически.



### ✓ Подключение фотокамеры к компьютеру. Примечания

- Прежде чем подсоединять или отсоединять кабели, убедитесь, что фотокамера выключена. Проверьте форму и направление штекеров, не вставляйте и не вынимайте штекеры под углом.
- Убедитесь, что батарея фотокамеры достаточно заряжена.
- В дополнение к данному документу, информация о способах подключения и доступных операциях приведена в документации к компьютеру.
- Отключите от компьютера все устройства, питающиеся через USB-разъемы. Одновременное подключение к компьютеру фотокамеры и других устройств, питающихся через USB-разъемы, может привести к сбою работы фотокамеры или к превышению подачи тока от компьютера, что может вызвать повреждение фотокамеры или карты памяти.





Если появится запрос на выбор программы, выберите Nikon Transfer 2.

- **Если используется Windows 7**

Если отображается диалоговое окно, показанное справа, выполните шаги ниже для выбора Nikon Transfer 2.

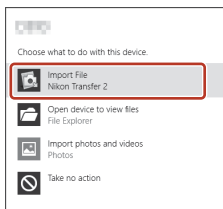
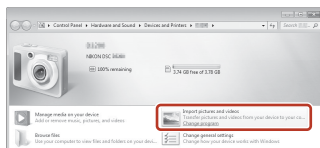
- 1 Щелкните **Change program (Изменить программу)** (под **Import pictures and videos (Импорт снимков и видео)**).

Появится диалоговое окно выбора программы; выберите Nikon Transfer 2 и нажмите **ОК**.

- 2 Дважды щелкните значок Nikon Transfer 2.

- **При использовании Windows 10 или Windows 8.1**

Если отображается диалоговое окно, показанное справа, щелкните это окно, а затем щелкните **Import File (Импортируйте файл)/Nikon Transfer 2**.



- **Если используется Mac OS X**

Если Nikon Transfer 2 не запускается автоматически, запустите приложение **Image Capture (Фото съемка)**, поставляемое вместе с Mac, когда фотокамера подключена к компьютеру, и выберите Nikon Transfer 2 в качестве приложения, которое будет открываться по умолчанию при подключении фотокамеры к компьютеру.

Если на карте памяти записано много снимков, запуск программы Nikon Transfer 2 может занять некоторое время. Дождитесь запуска программы Nikon Transfer 2.

## Подключение USB-кабеля. Примечания

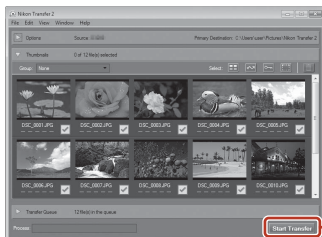
Если фотокамера подключается к компьютеру через USB-концентратор, качество работы не гарантировано.

## Использование ViewNX-i

Для получения дополнительной информации воспользуйтесь интерактивной справкой.



## 2 После запуска программы Nikon Transfer 2 нажмите **Start Transfer (Начать передачу)**.



Start Transfer  
(Начать передачу)

- Начнется перенос изображений. Когда перенос изображений будет завершен, запустится программа ViewNX-i, и перенесенные изображения будут открыты для просмотра.

## 3 Завершите соединение.

- При отключении от компьютера устройства для чтения карт памяти выберите в ОС компьютера параметр извлечения съемного диска, соответствующий карте памяти, а затем извлеките карту из устройства для чтения или из гнезда.
- Если фотокамера соединена с компьютером, выключите фотокамеру и отсоедините USB-кабель.



# Технические примечания

Примечания .....	60
Функции беспроводной связи. Примечания .....	62
Уход за изделием .....	64
Фотокамера.....	64
Встроенная аккумуляторная батарея .....	65
Сетевое зарядное устройство .....	67
Карты памяти.....	67
Очистка и хранение.....	68
Очистка фотокамеры после использования .....	68
Очистка фотокамеры после использования на пляже, или если она очень сильно загрязнена .....	68
Хранение .....	69
Утилизация фотокамеры. Примечания .....	70
Сообщения об ошибках.....	72
Поиск и устранение неисправностей .....	74
Имена файлов .....	78
Аксессуары.....	79
Технические характеристики .....	80
Карты памяти, которые можно использовать.....	84
Специфицированные внешние аккумуляторные батареи .....	84
Алфавитный указатель.....	86



## Примечания

### Примечания для пользователей в Европе

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**СУЩЕСТВУЕТ РИСК ВЗРЫВА, ЕСЛИ УСТАНОВЛЕН НЕВЕРНЫЙ ТИП БАТАРЕИ.**

**УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ БАТАРЕИ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИЯМ.**

Данный символ означает, что электрическое и электронное оборудование должно утилизироваться отдельно.

Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

- Данное изделие предназначено для отдельной утилизации в соответствующих пунктах утилизации. Не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами.
- Раздельные сбор и утилизация помогают сберечь природные ресурсы и предотвращают отрицательные последствия для здоровья людей и окружающей среды, которые могут возникнуть из-за неправильной утилизации.
- Подробные сведения можно получить у продавца или в местной организации, ответственной за вторичную переработку отходов.



Этот символ на батарее указывает на то, что данная батарея подлежит отдельной утилизации.

Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

- Все батареи, независимо от того, промаркированы ли они этим символом или нет, подлежат отдельной утилизации в соответствующих пунктах сбора. Не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами.
- Подробные сведения можно получить у продавца или в местной организации, ответственной за вторичную переработку отходов.





## Информация для декларации Таможенного Союза / сертификата

**Дата изготовления :** См. заднюю обложку руководства пользователя

**Изготовитель :** "Никон Корпорейшн", Шинагава Интерсити, Башня  
"С", 2-15-3, Конан, Минато-ку, Токио 108-6290,  
Япония, Телефон: +81-3-6433-3600

**Импортер :** ООО "Никон", Адрес: 105120, РОССИЯ, город Москва, пер.  
Сыромятнический 2-й. д. 1, телефон: +7 (495) 663-77-64

### KeyMission 80

**Страна изготовления :** Китай

**Сертификат / декларация соответствия :** №ТС RU С-CN.M004.B.01585

**Срок действия :** с 11.04.2016 по 10.04.2021

**Орган по сертификации :** ООО "ТестСертифико"

### Сетевое зарядное устройство EN-73P

**Страна изготовления :** Филиппины

**Сертификат / декларация соответствия :** №ТС BY/112 02.01 020 05559

**Срок действия :** с 19.10.2015 по 18.10.2020

**Орган по сертификации :** ОАО "Испытания и сертификация бытовой  
и промышленной продукции "БЕЛЛИС"

### Встроенная аккумуляторная батарея



## Функции беспроводной связи. Примечания

### Ограничения, применяемые к беспроводным устройствам

Беспроводной приемопередатчик, входящий в состав этого изделия, соответствует нормативам работы беспроводных устройств в стране продажи и не предназначен для эксплуатации в других странах (изделия, приобретенные на территории ЕС или EACT, могут эксплуатироваться в любых регионах на территории ЕС и EACT). Компания Nikon не несет ответственности за эксплуатацию изделия в других странах. Если вам неизвестно, в какой стране была осуществлена первоначальная продажа изделия, обратитесь в местный сервисный центр компании Nikon или к уполномоченным представителям компании Nikon. Это ограничение действует только по отношению к беспроводным функциям и не распространяется на иные варианты применения изделия.

### Безопасность

Хотя одним из достоинств этого изделия является возможность свободного подключения других лиц для обмена данными через беспроводную сеть в диапазоне действия беспроводной связи, при несоблюдении мер безопасности возможно следующее.

- Кража данных: злоумышленники могут перехватывать беспроводную передачу с целью кражи идентификаторов пользователей, паролей и других личных данных.
- Несанкционированный доступ: несанкционированные пользователи могут получать доступ к сети и изменять данные или выполнять другие злонамеренные действия. Обратите внимание, что вследствие специфики беспроводных сетей специальные атаки могут открывать несанкционированный доступ к сети, даже если функции безопасности включены. Компания Nikon не несет ответственности за утечку информации или данных, которая может возникнуть в процессе передачи.
- Не выполняйте доступ к сетям, на использование которых у вас нет разрешения, даже если они отображаются на вашем смартфоне или планшете. Это может расцениваться как несанкционированный доступ. Выполняйте доступ только к тем сетям, на использование которых у вас есть разрешение.

### Обработка персональной информации. Оговорка об отказе от ответственности

- Информация о пользователях, регистрируемая и конфигурируемая в данном изделии, включая настройки беспроводного соединения LAN и иную персональную информацию, может быть изменена или утеряна вследствие эксплуатационной ошибки, воздействий статического электричества, аварийной ситуации, сбоев в работе, ремонта или иных манипуляций. Обязательно создавайте резервные копии важной информации. Компания Nikon не несет ответственности за любой прямой или косвенный ущерб, а также за недополученные прибыли вследствие изменений или утраты контента, не имеющего непосредственной связи с компанией Nikon.
- Прежде чем выбрасывать данное изделие или передавать его другому лицу, выполните команду **Настр. камеры → Сброс всех значений** в меню настройки (32), чтобы удалить всю пользовательскую информацию, зарегистрированную и настроенную с помощью изделия, включая настройки подключения к беспроводной локальной сети и другие личные данные.
- Компания Nikon не несет ответственности за любые повреждения, явившиеся следствием несанкционированного использования этого изделия третьими лицами в случае его кражи или потери.



### **Меры предосторожности при экспорте или перевозке этого изделия за границу**

К этому изделию применяются правила Департамента экспортного контроля США (EAR). Разрешение Департамента экспортного контроля США не требуется для экспорта в страны, отличные от нижеприведенных, в отношении которых на момент подготовки настоящего документа введено эмбарго или особые меры контроля: Куба, Иран, Северная Корея, Судан и Сирия (список может быть изменен).

### **Примечание для пользователей в Европе**

#### **Декларация соответствия (Европа)**

Nikon Corporation настоящим заявляет, что фотокамера KeyMission 80 соответствует значимым требованиям и положениям Директивы 1999/5/ЕС. С декларацией о соответствии можно ознакомиться на веб-странице [http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_KeyMission\\_80.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_KeyMission_80.pdf).



## Уход за изделием

При использовании и хранении этого изделия соблюдайте меры предосторожности, описанные ниже, в дополнение к предупреждениям в разделах «Для Вашей безопасности» (📖viii-x), «<Важно> Замечания об ударостойкости, водонепроницаемости, пылезащитности и конденсации» (📖xi) и «Функции беспроводной связи. Примечания» (📖62).

### Фотокамера

#### **Не прикадывайте к фотокамере интенсивные механические усилия**

Изделие может выйти из строя, если подвергать его сильным ударам или тряске. Кроме того, не прикасайтесь к объективу и не прилагайте к нему усилий.

#### **Не допускайте намокания фотокамеры**

Вода, просочившаяся внутрь фотокамеры, может вызывать коррозию компонентов, что способно привести к большим затратам на ее ремонт или же к непоправимому повреждению.

#### **Избегайте резких изменений температуры**

Резкие изменения температуры (например, вход в отапливаемое помещение или выход из него в холодный день) могут привести к появлению конденсата внутри устройства и стать причиной неисправности. Для защиты от появления конденсата заблаговременно поместите фотокамеру в чехол для переноски или закрытый полиэтиленовый пакет.

#### **Не допускайте попадания изделия в зону действия сильных магнитных полей**

Не используйте и не храните фотокамеру вблизи приборов, создающих сильное электромагнитное излучение. Это может привести к потере информации и к неполадкам в работе фотокамеры.

#### **Не направляйте объектив на источники яркого света в течение длительного времени**

Не направляйте объектив на солнце и другие источники яркого света в течение длительного времени при использовании и хранении фотокамеры. Яркий свет может ухудшить качество работы датчика изображения и привести к появлению на фотографиях белых размытых участков.

#### **Выключайте фотокамеру перед извлечением или отсоединением источника питания или карты памяти**

Не извлекайте батарею, если фотокамера включена или выполняется сохранение или удаление изображений. Принудительное отключение питания в этих случаях может привести к потере данных или повреждению карты памяти или внутренней памяти фотокамеры и ее электронных схем.





## Монитор. Примечания

- Мониторы (включая электронные видеискатели) изготавливаются с очень высокой точностью; как минимум 99,99% пикселей эффективны, и лишь не более 0,01% пикселей отсутствуют или дефектны. Хотя такие дисплеи и могут содержать постоянно светящиеся пиксели (белые, красные, синие или зеленые) или пиксели, которые никогда не горят (черные), это не является признаком неисправности и не влияет на качество снимков, записанных с помощью данного устройства.
- При ярком освещении изображение на мониторе, возможно, будет трудно рассмотреть.
- Не прикладывайте давление к монитору, поскольку это может привести к повреждениям или неполадкам. Если монитор разбился, срочно примите меры во избежание травм от осколков стекла и попадания жидкокристаллического вещества на кожу, в глаза и в рот.

## Встроенная аккумуляторная батарея

### Меры предосторожности в процессе эксплуатации

- Не используйте батарею при температурах окружающей среды ниже  $-10^{\circ}\text{C}$  или выше  $+40^{\circ}\text{C}$ , поскольку это может привести к повреждениям или неполадкам.
- Если вы заметите любые ненормальные признаки, например, чрезмерно интенсивное нагревание, дымление, необычный запах, исходящий от батареи, немедленно прекратите использование и обратитесь за консультацией к продавцу или в авторизованный сервисный центр Nikon.

### Зарядка батареи

Литий-ионная аккумуляторная батарея встроена в эту фотокамеру. Прежде чем приступить к использованию фотокамеры, зарядите батарею с помощью сетевого зарядного устройства, поскольку при поставке батарея заряжена не полностью (📖10).

- Перед использованием заряжайте батарею в помещении с температурой воздуха от  $5^{\circ}\text{C}$  до  $35^{\circ}\text{C}$ .
- Вследствие высокой температуры фотокамеры батарея может быть заряжена неправильно или не полностью, и ее производительность может ухудшиться.
- Обратите внимание, что в процессе работы фотокамера может нагреваться; перед зарядкой дайте фотокамере остыть.
- Зарядка не производится при температуре встроенной батареи ниже  $0^{\circ}\text{C}$  или выше  $60^{\circ}\text{C}$ .
- Если температура встроенной батареи находится в диапазоне от  $45^{\circ}\text{C}$  до  $60^{\circ}\text{C}$ , емкость заряда может уменьшиться.
- Не продолжайте зарядку после того, как батарея полностью зарядится, так как это приведет к уменьшению срока службы батареи.
- Во время зарядки фотокамера может нагреваться. Это не указывает на наличие неисправности.



## Обеспечьте достаточный заряд батареи при низких температурах

В холодную погоду емкость батарей, как правило, уменьшается. Не охлаждайте фотокамеру при низких температурах. Фотокамера с разряженной батареей может не включиться при низкой температуре. Храните фотокамеру в теплом месте. При нагреве холодная батарея может восстановить часть своего заряда.

## Зарядка фотокамеры с разряженной батареей

Включение и выключение фотокамеры, батарея которой разряжена, может привести к сокращению ресурса работы встроенной батареи. Перед использованием зарядите фотокамеру, батарея которой разряжена.

## Хранение батареи

- Перезаряжайте фотокамеру как минимум один раз в полгода и полностью разряжайте перед длительным хранением.
- Храните фотокамеру в прохладном месте. Батарею следует хранить в сухом месте. Не следует хранить батареи при высоких или очень низких температурах.

## Ресурс работы и замена аккумуляторной батареи

Заметное уменьшение времени, в течение которого полностью заряженная батарея удерживает заряд, когда ее используют при комнатной температуре, означает, что батарею необходимо заменить. **Для замены на новую аккумуляторную батарею обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Nikon (платная услуга). Аккумуляторную батарею невозможно заменить самостоятельно.**

## Утилизация

Дополнительные сведения см. в разделе «Утилизация отработанных батарей» (📖71).



## Сетевое зарядное устройство

- Сетевое зарядное устройство EH-73P предназначено только для использования с совместимыми устройствами. Не используйте его с устройствами других моделей или марок.
- Не используйте кабель USB, отличный от UC-E21. Использование USB-кабеля, отличного от UC-E21, может привести к перегреву, возгоранию или поражению электрическим током.
- Ни при каких обстоятельствах не используйте устройства любых иных марок или моделей, кроме сетевого зарядного устройства EH-73P, и не используйте имеющийся в продаже сетевой блок питания USB или сетевое зарядное устройство для мобильного телефона. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к перегреву или повреждению фотокамеры.
- Сетевое зарядное устройство EH-73P совместимо с электрической сетью переменного тока 100–240 В, 50/60 Гц. При использовании за границей при необходимости используйте сетевой переходник (приобретаемый отдельно). Подробнее о сетевых переходниках можно узнать в туристическом агентстве.

## Карты памяти

### Меры предосторожности в процессе эксплуатации

- Используйте только карты памяти microSD/microSDHC/microSDXC (📄84).
- Соблюдайте меры предосторожности, которые описаны в документации, прилагаемой к карте памяти.
- Не наклеивайте на карту памяти ярлычки и наклейки.

### Форматирование

- Не форматируйте карту памяти на компьютере.
- При первой установке в фотокамеру карты памяти, которая ранее использовалась в другом устройстве, обязательно отформатируйте ее с помощью этой фотокамеры. Новые карты памяти рекомендуется отформатировать с помощью этой фотокамеры перед использованием.
- **Помните, что форматирование карты памяти безвозвратно удаляет все изображения и другие данные, сохраненные на карте памяти.** Перед форматированием карты памяти сохраните необходимые копии снимков.
- При отображении сообщения **Карточка не форматирована. Форматировать?** после включения фотокамеры карту памяти необходимо отформатировать. Если имеются данные, которые не следует удалять, коснитесь **Нет**. Копируйте необходимые данные на компьютер или другой носитель. Чтобы отформатировать карту памяти, коснитесь **Да**. Откроется диалоговое окно подтверждения. Следуйте инструкциям на экране для завершения операции.
- Если выполняется форматирование, запись данных, их удаление с карты памяти или перенос на компьютер, не допускается выполнять операции, перечисленные ниже. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к потере данных, повреждению фотокамеры или карты памяти.
  - Открывание крышки гнезда для карты памяти/разъема для извлечения или вставки карты памяти.
  - Выключение фотокамеры.
  - Отсоединение сетевого блока питания.



### Очистка фотокамеры после использования

Удаляйте пылинки или ворсинки, приставшие к объективам, монитору или корпусу фотокамеры, с помощью груши. Чтобы удалить отпечатки пальцев или другие загрязнения, которые невозможно удалить грушей, осторожно протрите детали сухой мягкой тканью. Протирание с приложением слишком больших усилий или грубой тканью может повредить фотокамеру или вызвать неполадки в ее работе.

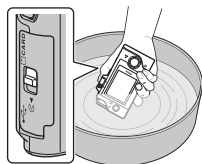
### Очистка фотокамеры после использования на пляже, или если она очень сильно загрязнена

Выполните описанную ниже процедуру, чтобы промыть фотокамеру пресной водой в течение 60 минут после ее использования на пляже, или если фотокамера очень сильно загрязнена.

#### 1. Убедитесь, что крышка гнезда для карты памяти/разъема закрыта, и обмойте фотокамеру пресной водой.

Погрузите фотокамеру в неглубокую емкость с пресной водой на 10 минут.

- Погрузите фотокамеру в пресную воду и как следует встряхните ее в воде, чтобы удалить с поверхности все инородные частицы.
- При погружении фотокамеры в воду из сливных отверстий (например, отверстия микрофона или громкоговорителя) может выйти несколько воздушных пузырьков. Это нормальное явление.



#### 2. Сотрите капли воды мягкой тканью и дайте фотокамере высохнуть в хорошо проветриваемом и затененном месте.

- Высушите фотокамеру, положив ее на сухую ткань.
- Не сушите фотокамеру горячим воздухом с помощью фена или сушилки для белья.

#### 3. Убедившись, что на фотокамере не осталось капель воды, откройте крышку гнезда для карты памяти/разъема и осторожно сотрите мягкой тканью воду или песок, оставшиеся на герметизирующем уплотнении или внутри фотокамеры.

- Если крышка закрывается, когда внутри находится влага, возможна конденсация или неполадки в работе.



## Хранение

Если фотокамеру не предполагается использовать в течение долгого времени, избегайте хранить ее следующих местах.

- В помещениях с плохой вентиляцией или влажностью выше 60%.
- В местах, подверженных воздействию температуры выше 45°C или ниже -10°C.
- Рядом с оборудованием, создающим сильные электромагнитные поля, например, телевизором или радиоприемником.

Для защиты от влаги и плесени вынимайте фотокамеру из места хранения не менее раза в месяц. Прежде чем вернуть фотокамеру в место хранения, включите ее и несколько раз спустите затвор.

См. «Хранение батареи» (📖66) в подразделе «Встроенная аккумуляторная батарея» раздела «Уход за изделием» и выполняйте меры предосторожности.



## Утилизация фотокамеры. Примечания

При утилизации фотокамеры со встроенной аккумуляторной батареей ознакомьтесь с разделом «Утилизация устройств хранения данных» (📖vii), удалите все данные с устройств хранения данных, а затем выполните процедуры, описанные в разделе «Извлечение батареи (При утилизации фотокамеры)» (📖71) для извлечения аккумуляторной батареи.



### ОПАСНОСТЬ для батарей

- **Обращайтесь с батареями правильно.**

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

- 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 сильным физическим сотрясениям.

- **Если жидкость из батареи попала в глаза, промойте глаза большим количеством чистой воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.** Отсрочка обращения к врачу может привести к травме глаза.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ для батарей

- **Держите батареи в недоступном для детей месте.** Если ребенок проглотил батарею, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **Не погружайте батареи в воду и не оставляйте их под дождем.**

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

- **Перед утилизацией изолируйте контакты батареи с помощью ленты.**

Может возникнуть перегрев, разрыв или возгорание, если контакты будут касаться металлических предметов. Выполняйте переработку или утилизацию батарей в соответствии с местным законодательством.

- **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.

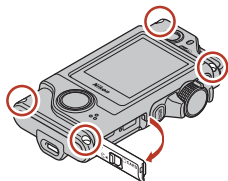


## Извлечение батареи (При утилизации фотокамеры)

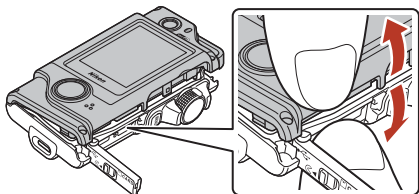
### 1. Выключите фотокамеру.

- Если к фотокамере подсоединен USB-кабель, отсоедините его.
- Если вставлена карта памяти, извлеките ее.

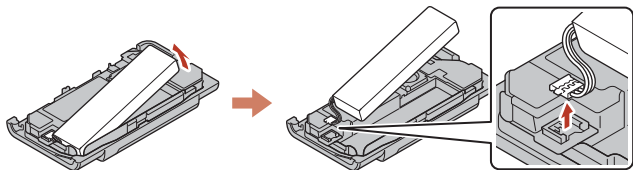
### 2. Удалите четыре винта крестообразной отверткой, а затем откройте крышку гнезда для карты памяти/разъема.



### 3. Снимите крышку пальцами, как это показано на иллюстрации.



### 4. Извлеките батарею, а затем захватите разъем и потяните его вверх.




## Утилизация отработанных батарей

Если батарея быстро разряжается, замените ее. Отработанные батареи являются ценным вторичным сырьем. Сдавайте их в переработку в соответствии с местными правилами утилизации.






## Сообщения об ошибках

Если появляется сообщение об ошибке, воспользуйтесь этой таблицей.

Индикация	Причина/решение	
Повышается температура батареи. Камера будет выключена.	Фотокамера выключается автоматически. Дайте фотокамере или батарее остыть, прежде чем возобновлять операции.	–
Во избежание перегрева камера будет выключена.		
Эту карточку использовать нельзя.	Возникла ошибка доступа к информации, записанной на карте памяти.	9, 84
Карточка не читается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте рекомендованные карты памяти.</li> <li>Убедитесь, что клеммы не загрязнены.</li> <li>Проверьте правильность установки карты памяти.</li> </ul>	
Карточка не отформатирована. Форматировать?	Карта памяти не отформатирована для использования с фотокамерой. Форматирование удаляет все данные, записанные на карте памяти. Если необходимо сохранить копии изображений, коснитесь <b>Нет</b> , а затем сохраните копии на компьютере или на другом носителе. Чтобы отформатировать карту памяти, коснитесь <b>Да</b> и следуйте инструкциям на экране.	9, 67
Закончилась память.	Удалите изображения или вставьте новую карту памяти.	9, 24
Снимок нельзя сохранить.	Возникла ошибка при сохранении изображения. Вставьте новую карту памяти или отформатируйте карту памяти.	9, 47
	Закончились свободные номера файлов. Вставьте новую карту памяти или отформатируйте карту памяти.	9, 47
Видео записать нельзя.	При сохранении видеоролика на карту памяти истекло допустимое время ожидания. Выберите карту памяти с более высокой скоростью записи.	84
Сохранить ранее записанные данные как цейтр. видеосъемку?	Фотокамера выключается во время маршрутной съемки или цейтраферной видеосъемки. <ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>Да</b> для создания видеоролика с записанными данными.</li> <li>Выберите <b>Нет</b> для удаления неполных данных.</li> </ul>	–
В памяти нет снимков.	Установите карту памяти, на которой записаны снимки.	9





Индикация	Причина/решение	
Файл не является снимком.	Файл был создан или отредактирован не на этой фотокамере. Файл нельзя просмотреть на этой фотокамере. Просмотрите файл на компьютере или на устройстве, с помощью которого он был создан или отредактирован.	–
Этот снимок нельзя стереть.	Снимок защищен. Отключите защиту.	54
Выключите и повторно включите фотокамеру.	Выключите и повторно включите фотокамеру. Если неполадку устранить не удастся, нажмите кнопку сброса (  ) остроконечным предметом. Если ошибка не устранена, обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.	74
Ошибка системы	Ошибка во внутренних схемах фотокамеры. Выключите и повторно включите фотокамеру. Если неполадку устранить не удастся, нажмите кнопку сброса (  ) остроконечным предметом. Если ошибка не устранена, обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.	74






## Поиск и устранение неисправностей

Прежде чем обращаться к продавцу или представителю компании Nikon, просмотрите приведенный ниже перечень наиболее распространенных неисправностей.

### Неполадки с питанием, монитором и настройками


Неисправность	Причина/решение	
Фотокамера включена, но не реагирует на команды.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Дождитесь окончания записи.</li><li>• Если проблема не устранена, выключите фотокамеру. Если фотокамера не выключается, нажмите кнопку сброса () остроконечным предметом. Хотя любые записываемые на данный момент данные будут потеряны, данные, которые уже были записаны, не будут затронуты при извлечении батареи или отключении источника питания.</li></ul>	–
Не удается включить фотокамеру.	Разряжена батарея.	10, 65
Фотокамера выключается без предупреждения.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Фотокамера автоматически выключается для сбережения энергии (срабатывает функция автовыключения).</li><li>• При низких температурах возможны нарушения нормальной работы фотокамеры и батареи.</li><li>• Фотокамера нагрелась изнутри. Дайте внутренним элементам фотокамеры остыть, затем попробуйте включить ее снова.</li></ul>	20 65 –
На мониторе отсутствует индикация.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Фотокамера выключена.</li><li>• Разряжена батарея.</li><li>• Фотокамера подключена к компьютеру.</li><li>• Выполняется цейтраферная видеосъемка.</li></ul>	20 20 – –
Фотокамера нагревается.	Фотокамера может нагреться после длительной работы, например, съемки видеороликов, а также при высоких наружных температурах. Это не является неисправностью.	–






Неисправность	Причина/решение	
Установленная в фотокамеру батарея не заряжается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте все соединения.</li> <li>• При подключении к компьютеру фотокамера может не заряжаться по любой из указанных ниже причин.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Выкл.</b> выбрано для параметра <b>Настр. камеры → Зарядка от ПК</b> в меню настройки.</li> <li>- Зарядка батареи прекращается, если фотокамеру выключить.</li> <li>- Зарядка батареи не выполняется, если в фотокамере не заданы язык экранных сообщений, дата и время, или если дата и время были сброшены после полной разрядки батарейки часов фотокамеры. Для зарядки батареи используйте сетевое зарядное устройство.</li> <li>- Зарядка батареи может остановиться, если компьютер перешел в режим ожидания.</li> <li>- Зарядка батареи может не выполняться из-за технических характеристик компьютера, его настроек и статуса.</li> </ul> </li> </ul>	10  32, 49  –  11  –  –
Изображение на мониторе трудно рассмотреть.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слишком ярко освещено место съемки.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Перейдите в более темное место.</li> </ul> </li> <li>• Настройте яркость экрана.</li> <li>• Измените фоновый цвет экрана.</li> </ul>	–  46 46
На экране мигает символ  .  Неправильные дата и время записи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если часы фотокамеры не были настроены, на экране съемки мигает символ , и изображениям и видеороликам, сохраненным до момента настройки часов, присваиваются дата и время создания «00/00/0000 00:00» и «01/01/2016 00:00» соответственно. Установите правильные дату и время в пункте <b>Настр. камеры → Дата и время</b> меню настройки.</li> <li>• Часы фотокамеры менее точны, чем обычные часы. Часы фотокамеры необходимо периодически подстраивать, пользуясь более точными часами.</li> </ul>	5, 45
На экране не отображается информация.	<b>Настр. камеры</b> Для пункта <b>→ Настройка монитора → Информ. о фото</b> в меню настройки выбрано значение <b>Скрыть</b> .	46
При включении фотокамеры отображается экран установки даты и времени.  Настройки фотокамеры сброшены.	Встроенная аккумуляторная батарея разряжена; все настройки сброшены в значения по умолчанию. Выполните настройки фотокамеры еще раз.	–




## Неполадки при съемке

Неисправность	Причина/решение	
Не удается перейти в нужный режим съемки.	Отсоедините USB-кабель.	56
Фото- или видеосъемка невозможна.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Когда фотокамера находится в режиме просмотра, нажмите спусковую кнопку затвора.</li> <li>• При отображении меню нажмите кнопку <b>MENU</b>.</li> <li>• Разряжена батарея.</li> <li>• Установите карту памяти, на которой имеется достаточно свободного места.</li> </ul>	2, 23 33 10 9
Фотокамера не может сфокусироваться.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объект съемки находится на слишком близком расстоянии.</li> <li>• Выключите и повторно включите фотокамеру.</li> </ul>	–
При съемке на экране появляются цветные полосы.	Цветные полосы могут возникать при съемке объектов, состоящих из нескольких одинаковых сегментов (например, жалюзи); это не является неисправностью. На фотоснимках и видеороликах цветных полос не будет.	–
Изображения смазаны или не в фокусе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если при записи видеороликов для параметра <b>Видео VR</b> установлено значение <b>Вкл.</b>, измените его на <b>Вкл. (гибрид)</b>.</li> <li>• Функция подавления вибраций или автофокусировки может работать неправильно вследствие неожиданной вибрации, вызванной ветром или внешними условиями, даже если фотокамера стабилизирована с помощью штатива и т.д.</li> <li>• Функция подавления вибраций или автофокусировки может работать неправильно, если направление движения фотокамеры существенно изменяется во время панорамной съемки и т.д.</li> </ul>	44 – –
Изображения движущихся объектов или изображения, снятые во время движения, искажены или частично искажены.	Это эффект сдвигаемого затвора, который наблюдается при использовании для съемки электронного затвора CMOS. Съемка с использованием режимов <b>4:3 (2M)</b> , <b>16:9 (2M)</b> или <b>1:1 (2M)</b> позволяет уменьшить этот эффект.	43
Изображения выглядят смазанными.	Загрязнились объективы. Очистите объективы.	68
Неестественные цвета.	Неправильно отрегулирован баланс белого.	41
На снимке видны хаотично расположенные яркие пиксели («шум»).	Слишком темный объект съемки, поэтому установлена слишком длинная выдержка или слишком высокая чувствительность ISO.	–
Изображения слишком темные.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Настройте поправку экспозиции.</li> <li>• Объект съемки освещен сзади. Попробуйте применить <b>HDR</b>.</li> </ul>	42 38
Изображения слишком светлые.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Настройте поправку экспозиции.</li> <li>• Попробуйте применить <b>HDR</b>.</li> </ul>	42 38



Неисправность	Причина/решение	
Сохранение снимков занимает определенное время.	Снимки могут сохраняться медленнее в следующих ситуациях: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Когда работает функция понижения шума.</li> <li>• При съемке изображений с помощью следующих функций. <ul style="list-style-type: none"> <li>-  (маршрутная съемка)</li> <li>- <b>Простая панорама</b></li> <li>- <b>HDR</b></li> <li>-  (цейтраферная видеосъемка)</li> </ul> </li> </ul>	- 34 36 38 39
На экране или на изображениях появляется искажение в форме кольца или радужной полосы.	При съемке объектов, освещенных сзади, или при попадании в кадр очень яркого источника света (например, солнечных лучей) может появиться искажение в форме кольца или радужной полосы. Измените положение источника света или переместите область съемки так, чтобы источник света не попадал в кадр, и попробуйте еще раз.	-
Невозможно выбрать настройку/ Выбранная настройка деактивирована.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от выбранных настроек, некоторые пункты меню могут быть недоступны. Недоступные пункты меню выделены серой подсветкой.</li> <li>• Активирована другая функция, которая ограничивает работу выбранной функции.</li> </ul>	-

## Неполадки при воспроизведении

Неисправность	Причина/решение	
Невозможно воспроизвести файл.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, на этой фотокамере будет недоступен просмотр изображений, снятых цифровой фотокамерой другой марки или модели.</li> <li>• С помощью этой фотокамеры невозможно просматривать видеоролики, сохраненные с помощью цифровой фотокамеры другой модели или другого производителя.</li> <li>• Возможно, на этой фотокамере будут недоступны для просмотра данные, отредактированные на компьютере.</li> </ul>	-
Не удается увеличить снимок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Увеличение при просмотре нельзя использовать для видеороликов.</li> <li>• Возможно, на этой фотокамере будет недоступно увеличение изображений, снятых цифровой фотокамерой другой марки или модели.</li> <li>• При увеличении изображения небольшого размера коэффициент увеличения, показанный на экране, может отличаться от фактического.</li> </ul>	-
Приложение Nikon Transfer 2 не запускается при подключении фотокамеры к компьютеру.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фотокамера выключена.</li> <li>• Разряжена батарея.</li> <li>• USB-кабель подключен неправильно.</li> <li>• Фотокамера не распознается компьютером.</li> <li>• Компьютер не настроен для автоматического запуска программы Nikon Transfer 2. Дополнительные сведения о программе Nikon Transfer 2 см. в справочной информации к ViewNX-i.</li> </ul>	- 49, 56 56 - -



## Имена файлов

Имена файлов, назначаемые снимкам и видеороликам, имеют нижеуказанный формат.

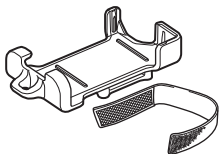
**Имя файла:** DSCN0001.JPG

(1)      (2)      (3)

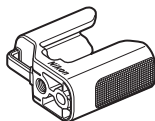
(1) Идентификатор	DSCN: фотографии, видеоролики
(2) Номер файла	Присваивается в порядке возрастания, от «0001» до «9999».
(3) Расширение	Обозначает формат файла. <ul style="list-style-type: none"><li>• .JPG: фотографии</li><li>• .MP4: видеоролики</li></ul>



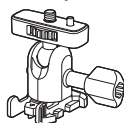
## KeyMission 80



Держатель камеры AA-4 (📖25)



Переходник штатива ET-AA1 (📖26)



Опорный переходник AA-1A



Зажим для крепления на рюкзак AA-10

Эти принадлежности доступны не во всех странах и регионах.  
Новейшую информацию можно найти на нашем веб-сайте и в информационных брошюрах.



# Технические характеристики

Цифровая фотокамера Nikon KeyMission 80

Тип	Компактная цифровая фотокамера
Эффективное число пикселей	Фотокамера 1 (основная фотокамера): 12,4 млн. Фотокамера 2 (фотокамера для автопортретов): 4,9 млн.
Матрица	Фотокамера 1: CMOS 1/2,3 дюйма; всего около 12,71 млн. пикселей Фотокамера 2: CMOS 1/5 дюйма; всего около 5,65 млн. пикселей
Объектив	Объектив NIKKOR
Фокусное расстояние (угол зрения в формате 35мм [135])	Фотокамера 1: 4,5 мм (равен углу зрения объектива на 25 мм) Фотокамера 2: 1,8 мм (равен углу зрения объектива на 22 мм)
число f	Фотокамера 1: f/2 Фотокамера 2: f/2.2
Оптическая схема	Фотокамера 1: 6 элементов в 6 группах Фотокамера 2: 4 элемента в 4 группах
Подавление вибраций	Фотокамера 1: Смещение объектива (фотографии) <sup>1</sup> Сочетание смещения линз и электронного подавления вибраций (VR) (для видеороликов) Фотокамера 2: Электронный VR (видеоролики)
Фокусировка	Фотокамера 1: АФ с функцией определения контраста <sup>2</sup> Фотокамера 2: Фиксированная фокусировка
Фокусный диапазон	Фотокамера 1: прибл. 10 см–∞ Фотокамера 2: прибл. 35 см–∞ (все расстояния измерены от центра передней поверхности объектива)
Выбор зоны фокусировки	Фотокамера 1: центр Фотокамера 2: –
Монитор	4,4 см (1,7 дюйма) прибл. 230 тыс. точек, ЖКИ TFT (сенсорный экран) с 5 уровнями настройки яркости
Покрытие кадра (в режиме съемки)	Прибл. 100% по горизонтали и по вертикали (по сравнению с реальным снимком)
Покрытие кадра (в режиме просмотра)	Прибл. 100% по горизонтали и по вертикали (по сравнению с реальным снимком)
Хранение	
Носители	Карта памяти microSD/microSDHC/microSDXC
Файловая система	DCF, и совместимая с Exif 2.3
Форматы файлов	Фотографии: JPEG Видеоролики: MP4 (видео: H.264/MPEG-4 AVC, аудио: стерео AAC)





<b>Размер изображения</b>	
Фотографии (формат)	<p>Фотокамера 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4:3 (12 M)</b> (3968 × 2976)</li> <li>• <b>4:3 (2 M)</b> (1920 × 1440)<sup>3</sup></li> <li>• <b>16:9 (9 M)</b> (3968 × 2232)</li> <li>• <b>16:9 (2 M)</b> (1920 × 1080)<sup>3</sup></li> <li>• <b>1:1 (9 M)</b> (2976 × 2976)</li> <li>• <b>1:1 (2 M)</b> (1440 × 1440)<sup>3</sup></li> </ul> <p>Фотокамера 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4:3 (5 M)</b> (2528 × 1896)</li> </ul>
Видеоролики (разрешение/частота кадров)	Фотокамера 1, Фотокамера 2: 1080/30p (NTSC), 1080/25p (PAL)
Чувствительность ISO (стандартная чувствительность на выходе)	Фотокамера 1: ISO 64–1600 Фотокамера 2: ISO 64–800
<b>Экспозиция</b>	
Режим замера экспозиции	Матричный
Контроль экспозиции	Программная автоматическая экспозиция, коррекция экспозиции (–2,0 – +2,0 EV с шагом 1/3 EV)
<b>Затвор</b>	
Выдержка	Фотокамера 1: 1/6400–1 с Фотокамера 2: 1/6400–1/30 с
<b>Интерфейс</b>	
Разъем USB	Разъем микро-USB (не используйте никакие USB-кабели, отличные от поставляемого кабеля UC-E21 USB), Высокоскоростной USB
<b>Wi-Fi (Беспроводная сеть LAN)</b>	
Стандарты	IEEE 802.11b/g (стандартный протокол беспроводной локальной сети)
Рабочая частота	2412–2462 МГц (1–11 каналов)
Аутентификация	Открытая система, WPA2-PSK
<b>Bluetooth</b>	
Протоколы связи	Спецификация Bluetooth, версия 4.1
Поддерживаемые языки	Английский, испанский, итальянский, китайский (упрощенный и традиционный), корейский, немецкий, нидерландский, русский, французский, японский
Источники питания	Литий-ионная аккумуляторная батарея (встроенная)
Время зарядки	Прибл. 2 часа 30 мин. (при использовании сетевого зарядного устройства EH-73P и полностью разряженной батарее)



Ресурс работы батареи <sup>4</sup>	
Фотографии	Прибл. 220 снимков при использовании встроенной аккумуляторной батареи
Запись видеороликов (фактический срок действия батареи в режиме записи) <sup>5</sup>	Прибл. 40 мин. при использовании встроенной аккумуляторной батареи
LED лампа	Встроенная
Штативное гнездо	1/4 (ISO 1222) (когда подсоединен дополнительный переходник штатива ET-AA1)
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 44,8 × 86,5 × 15,0 мм (без выступающих частей)
Масса	Прибл. 74 г (включая встроенную аккумуляторную батарею и карту памяти)
Рабочие условия	
Температура	-10°C– +40°C
Влажность	85% и менее (без конденсата)
Водонепроницаемость	Соответствует классу 7 (IPX7) защиты по стандарту JIS/IEC (при испытании в наших условиях) Предотвращает попадание воды в фотокамеру при ее нахождении под водой до 30 минут на глубине 1 м
Пылезащищенность	Соответствует классу 6 (IP6X) защиты по стандарту JIS/IEC (при испытании в наших условиях)
Ударостойкость	Проверено при испытании в наших условиях <sup>6</sup> и соответствует стандарту MIL-STD 810F Method 516.5-Shock

- Все измерения выполнены в соответствии со стандартами или рекомендациями Camera and Imaging Products Association (Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений; CIPA).

- <sup>1</sup> Подавление вибраций отключено при использовании **Фотографии** для маршрутной съемки.
- <sup>2</sup> Фотокамера снимает с фиксированной фокусировкой при использовании **Фотографии** во время маршрутной съемки.
- <sup>3</sup> При использовании **Фотографии** во время маршрутной съемки.
- <sup>4</sup> Ресурс работы батареи не отражает использование SnapBridge и может отличаться в зависимости от условий использования, включая температуру, интервал между снимками и продолжительность отображения меню и изображений.
- <sup>5</sup> Размер отдельных файлов с видеозаписями не может превышать 4 Гб или 29 минут. Запись может прекратиться до достижения этого предельного значения, если повышается температура фотокамеры.
- <sup>6</sup> Сброшена с высоты 150 см на фанерную плиту толщиной 5 см (изменения внешнего вида (например, отставание краски и деформация части, на которую пришелся удар), а также водонепроницаемость не проверялись). Эти испытания не гарантируют того, что фотокамера не получит повреждений и не станет неисправной в любых условиях.



## EH-73P Сетевое зарядное устройство

Диапазон входного напряжения	100–240 В, 50/60 Гц переменного тока, МАКС. 0,14 А
Номинальные выходные параметры	5,0 В постоянного тока, 1,0 А
Рабочая температура	0°C–40°C
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 55 × 22 × 54 мм (не включая сетевой переходник)
Масса	Прибл. 51 г (не включая сетевой переходник)

Символы на этом продукте представляют следующее:

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

## Держатель камеры AA-4

Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 53,2 × 107,2 × 31,1 мм
Масса	Прибл. 29 г

- Компания Nikon не несет ответственности за возможные ошибки в этом руководстве.
- Внешний вид изделия и его технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



## Карты памяти, которые можно использовать

Фотокамера поддерживает следующие карты памяти: micro Secure Digital (microSD), micro Secure Digital High Capacity (microSDHC) и micro Secure Digital eXtended Capacity (microSDXC).

- Для записи видеороликов рекомендуются карты памяти, имеющие класс скорости SD не ниже 6. Если используется карта памяти с меньшим классом скорости, запись видеоролика может внезапно прерываться.
- Если вы используете устройство для чтения карт памяти, убедитесь в том, что оно совместимо с картой памяти.
- Для получения информации о функциях, эксплуатации и ограничениях на использование обратитесь к изготовителю.

## Специфицированные внешние аккумуляторные батареи

Фотокамеру можно также заряжать от внешних аккумуляторных батарей, специфицированных компанией Nikon.

Испытаны следующие внешние аккумуляторные батареи.

SONY	Портативное зарядное устройство серии CP-S5/серии CP-V5A/серии CP-V10A
------	--

- Для получения дополнительных сведений о внешних аккумуляторных батареях посетите веб-сайт производителя (<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>).
- Дополнительную информацию см. в документации, поставляемой с внешними аккумуляторными батареями.

## Сведения о товарных знаках

- Windows является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком компании Корпорация Microsoft в США и/или других странах.
- Словесный знак *Bluetooth*<sup>®</sup> и логотипы являются зарегистрированными торговыми знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc. и любое использование таких знаков Nikon Corporation осуществляется по лицензии.
- Apple<sup>®</sup>, App Store<sup>®</sup>, логотипы Apple, Mac, OS X, iPhone<sup>®</sup>, iPad<sup>®</sup>, iPod touch<sup>®</sup> и iBooks являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc. в США и других странах.
- Android и Google Play являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Google Inc. Логотип Android, изображающий стилизованного робота, разработан на основе работы, созданной и опубликованной Google, и используется в соответствии с условиями лицензии Creative Commons 3.0 Attribution.
- iOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Cisco Systems, Inc. в США и/или других странах и используется по лицензии.



- Adobe, логотип Adobe, Acrobat и обозначение Reader являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.
- Логотипы microSD, microSDHC и microSDXC являются товарными знаками компании SD-3C, LLC.



- Wi-Fi и логотип Wi-Fi являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance.
- N-Mark является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком NFC Forum, Inc. в США и других странах.
- Все прочие торговые наименования, приводимые в настоящем руководстве и другой документации, которая поставляется вместе с изделием компании Nikon, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

"Made for iPod," "Made for iPhone," and "Made for iPad" mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

## AVC Patent Portfolio License

Данный продукт имеет лицензию AVC Patent Portfolio License для личного и некоммерческого использования клиентом в целях (i) кодирования видео в соответствии со стандартом AVC («видеосодержимое AVC») и/или (ii) декодирования видеосодержимого AVC, закодированного клиентом в рамках личной и некоммерческой деятельности и/или полученного от поставщика видеосодержимого, имеющего лицензию на предоставление видеосодержимого AVC. Эта лицензия не распространяется на любое другое использование, а также не подразумевается для такого использования. Дополнительную информацию можно получить в MPEG LA, L.L.C. См. <http://www.mpegla.com>.

## Лицензия FreeType (FreeType2)

На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2012 Проект FreeType (<http://www.freetype.org>). Все права защищены.

## Лицензия MIT (HarfBuzz)


На некоторые части данного программного обеспечения распространяется авторское право © 2016 Проект HarfBuzz (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Все права защищены.




# Алфавитный указатель


## Символы


 Маршрутная съемка ..... 32, 34

 Сюжет ..... 32, 36

 Цейтраферная видеосъемка... 32, 39

 Меню настройки ..... 32, 41

 Защита ..... 32, 54

 Резервирование для отправки

..... 32, 54

**MENU** Кнопка меню ..... 2, 32

**N** N-Mark ..... 2, 13

**B**

Bluetooth ..... 11, 52

**H**

HDR ..... 32, 38

**N**

NTSC/PAL ..... 43

**U**

USB-кабель ..... 10, 56

**V**

ViewNX-i ..... 56

**W**

Wi-Fi ..... 52

**A**

Авто выкл. .... 47

Аккумуляторная батарея ..... 10

Аксессуары ..... 79

**B**

Баланс белого ..... 41

**B**

Версия прошивки ..... 51

Видео ..... 32

Видео VR ..... 44

Восст. наст-ки по ум. .... 52

**G**

Громкоговоритель ..... 2

Громкость ..... 30

## **D**

Данные о местоположении ..... 50

Дата и время ..... 11, 45

Держатель камеры ..... 25

Диск выбора режимов ..... 2, 20, 28

## **E**

Единообразии маркировки ..... 51

Емкость памяти ..... 20, 28

## **Z**

Зарядка от ПК ..... 49

Защита ..... 32, 54

## **I**

Идентификатор ..... 78

Имя файла ..... 78

Индикатор состояния ..... 2, 3, 10

Индикатор уровня заряда батареи... 20

Информация о фото ..... 46

## **K**

Карта памяти ..... 9, 67, 84

Касание ..... 4

Кнопка сброса ..... 2

Компьютер ..... 56

Коррекция экспозиции ..... 42

Крышка гнезда для карты памяти/

разъема ..... 2, 9, 10, 56

## **M**

Маршрутная съемка ..... 32, 34

Меню видео ..... 32, 39

Меню настройки ..... 32, 41

Меню парам. сети ..... 52

Меню просмотра ..... 32, 54

Меню фото ..... 32, 34

Микрофон (стерео) ..... 2

Монитор ..... 2, 5

## **H**

Настр. камеры ..... 32



Настройка звука.....	46	Спусковая кнопка затвора.....	2, 21
Настройки монитора.....	46	Сюжет.....	32, 36
<b>О</b>			
Объектив.....	2, 80	<b>У</b>	
Объектив для автопортретов		Увеличение при просмотре.....	23
.....	2, 22, 80	Удалить.....	24
Оставшееся время видеозаписи		<b>Ф</b>	
.....	28, 29	Фон меню.....	46
Отсылать изображения при съемке		Формат.....	43
.....	52	Формат даты.....	15, 45
<b>П</b>			
Параметры съемки.....	32	Форматир. карточки.....	9, 47
Параметры цвета.....	42	Форматирование.....	9, 47
Перетаскивание.....	4	Форматирование карт памяти.....	9, 47
Переходник штатива.....	26	Фотографии.....	32
Питание.....	20	<b>Ц</b>	
Подавление шумов от ветра.....	44	Цейтраферная видеосъемка.....	32, 39
Подключение к смарт-устройст.....	52	<b>Ч</b>	
Полнокадровый просмотр.....	6, 23	Число оставшихся кадров.....	20, 21
Пролистывание.....	4	<b>Я</b>	
Просмотр.....	23, 28	Язык/Language.....	49
Просмотр видеороликов.....	23, 28	Яркость.....	46
Просмотр снимка.....	46		
Просмотр уменьшенных изображений			
.....	23		
Простая панорама.....	32, 36		
Проушина для ремешка.....	2		
<b>Р</b>			
Разъем микро-USB.....	2, 10, 56		
Расширение.....	78		
Режим полета.....	52		
Режим просмотра.....	23		
Резервирование для отправки....	32, 54		
<b>С</b>			
Сброс всех значений.....	50		
Светодиодная лампа.....	2, 22		
Сенсорная съемка.....	48		
Сетевое зарядное устройство.....	10, 83		
Синхрон. со смарт-устр.....	45		



Данное руководство не может быть воспроизведено в любой форме целиком или частично (за исключением краткого цитирования в статьях или обзорах) без письменного разрешения компании NIKON.

**NIKON CORPORATION**

© 2016 Nikon Corporation



CT7A05(1D)  
6MN6951D-05