

Canon

PUB. DIR-0075-000B

Цифровая видеокамера HD  
Руководство по  
эксплуатации

LEGRIA  
HFR46

LEGRIA  
HFR47

LEGRIA  
HFR48

LEGRIA  
HFR406



PAL



HDMI

AVCHD  
Progressive

MP4

HFR48 HFR47 HFR46



# Важные инструкции по эксплуатации

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ**

**Несанкционированная запись материалов, защищенных законом об авторских правах, может являться нарушением прав обладателей авторских прав и противоречить закону об охране авторских прав.**

Во избежание опасности поражения электрическим током не допускайте попадания на данное изделие капель или брызг.

Вилка питания от сети переменного тока выполняет функцию разъединительного устройства. Вилка питания должна быть легко доступна, чтобы ее можно было быстро отсоединить при необходимости.

При использовании компактного блока питания не закрывайте и не оборачивайте его материей, а также, не помещайте его в тесное замкнутое пространство.

Идентификационная табличка блока питания CA-110E расположена на его нижней панели.

## **Только для Европейского Союза (Европейской экономической зоны).**



Эти символы указывают, что данный продукт не должен утилизироваться вместе с хозяйственно-бытовыми отходами в соответствии с Директивой WEEE (2002/96/EC), Директивой об аккумуляторах 2006/66/EC и/или законами Вашей страны, осуществляющими данные Директивы.

Данное изделие должно быть передано в предназначенный для этого пункт сбора, например, на основе авторизованного обмена “один к одному”, когда Вы покупаете подобное новое изделие, или в авторизованное место сбора отходов электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов для переработки. Неправильное обращение с отходами подобного типа может иметь влияние на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциально опасных для здоровья веществ, которые, как правило, тесно связаны с электрическим и электронным оборудованием. Ваше сотрудничество в области правильной утилизации данного изделия вносит вклад в рациональное использование природных ресурсов.

Чтобы узнать больше информации о переработке отходов батарей и аккумуляторов, пожалуйста, обратитесь в местную городскую администрацию, орган по работе с отходами или предприятие по утилизации отходов, или зайдите на

[www.canon-europe.com/environment](http://www.canon-europe.com/environment)

(Европейская экономическая зона: Норвегия, Исландия и Лихтенштейн)

## РЕГИОНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Видеокамеры LEGRIA HF R48, LEGRIA HF R47 и LEGRIA HF R46 соответствуют (по состоянию на январь 2013 г.) правилам по использованию радиосигналов, действующим в перечисленных ниже регионах. Для получения сведений о других регионах, в которых возможно использование этих видеокамер, обращайтесь по адресам, указанным на задней обложке настоящего Руководства по эксплуатации.

### РЕГИОНЫ

Австралия, Австрия, Бельгия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Германия, Гонконг (особый административный регион), Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Кипр, Китай (материковая часть КНР), Латвия, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Россия, Румыния, Сингапур, Словакия, Словения, Финляндия, Франция, Чешская Республика, Швейцария, Швеция, Эстония

Модель

ID0020: LEGRIA HF R46/LEGRIA HF R47/LEGRIA HF R48



АЯ46

## Товарные знаки

- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками компании SD-3C, LLC.
- Microsoft и Windows являются товарными знаками либо зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.
- App Store, iPad, iPhone, iTunes и Mac OS являются товарными знаками корпорации Apple Inc, зарегистрированными в США и других странах.
- HDMI, High-Definition Multimedia Interface и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и/или других странах.
- «AVCHD», «AVCHD Progressive» и логотип «AVCHD Progressive» являются товарными знаками корпораций Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories.  
«Dolby» и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.
- Google, Android, Google Play и YouTube являются товарными знаками корпорации Google Inc.
- Facebook является товарным знаком корпорации Facebook, Inc.
- IOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Cisco в США и других странах и используется по лицензии.
- Название и логотипы Twitter являются товарными знаками корпорации Twitter, Inc.
- Wi-Fi является товарным знаком альянса Wi-Fi Alliance.
- Wi-Fi Certified, WPA, WPA2 и логотип Wi-Fi Certified являются товарными знаками альянса Wi-Fi Alliance.
- WPS при использовании в параметрах видеокамеры, в экранной индикации и в данном Руководстве означает Wi-Fi Protected Setup.
- Идентификационный знак Wi-Fi Protected Setup является знаком альянса Wi-Fi Alliance.
- Прочие названия и изделия, не упомянутые выше, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
- В этом устройстве используется технология exFAT, лицензия на которую получена от корпорации Microsoft.
- Символом «Full HD 1080» обозначаются видеокамеры Canon, поддерживающие видеозапись высокой четкости, содержащее 1080 пикселей (строк развертки) по вертикали.
- This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.



# Захватывающие возможности и новые функции



HFR48 / HFR47 /  
HFR46

Функции Wi-Fi  
(📖 134)

Почувствуйте свободу с удобными функциями Wi-Fi\*, которые перечислены ниже.

- Используя смартфон как пульт ДУ, можно дистанционно управлять съемкой видеофильмов (📖 137).
  - Используя беспроводное соединение, можно подключить видеочамеру к домашней сети и отправить свои записи на портал CANON iMAGE GATEWAY (📖 142). Это также позволяет публиковать видеозаписи на сайтах YouTube и Facebook. Видеозаписи можно также публиковать на сайтах YouTube и Facebook, отправляя их с помощью устройств iOS (📖 141).
  - Просмотр записей совместно с членами семьи и друзьями упростился, так как теперь записи с видеочамеры можно просматривать с помощью веб-браузера на смартфоне или компьютере (📖 139).
- \* Wi-Fi - это сертифицированный альянсом Wi-Fi Alliance способ беспроводной связи устройств.

## Режим съемки детей (📖 69)



Используя режим съемки детей, вы не пропустите важные моменты жизни ребенка. Параметры видеочамеры оптимизированы для передачи красоты нежной детской кожи. В видеозаписи можно также добавлять штампы, чтобы следить за ростом ребенка. Режим съемки детей доступен только для AVCHD-видео.

## Записи в виде AVCHD и MP4 (📖 64)

AVCHD  
Progressive

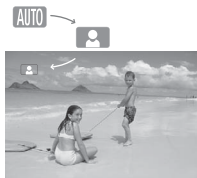


Можно выбрать запись видеофильмов AVCHD или MP4. Записывайте видеофильмы в режиме AVCHD и воспроизводите их с фантастическим качеством изображения. Можно также записывать видеофильмы в виде MP4 для отправки в Интернет и передачи на мобильные устройства. В зависимости от качества видео можно также выполнять запись со скоростью 50 кадров в секунду. При частоте кадров 50 кадров в секунду видеофильмы обеспечивают такой уровень реалистичности движения, который несомненно произведет впечатление на аудиторию.



## Smart AUTO (📖 44)

В режиме Smart AUTO автоматически выбирается сюжетный режим, оптимальный для снимаемой сцены. Вы всегда получаете замечательные записи, не беспокоясь о настройках.



## Видеокадр (📖 79)

Снимите или запишите короткие эпизоды и создайте из них видеоклипы с Вашим любимым музыкальным сопровождением.

## Кинофильтры

(📖 70)



Создавайте уникальные, неповторимые фильмы с помощью профессиональных кинофильтров.

## Обнаружение лица

(📖 82)



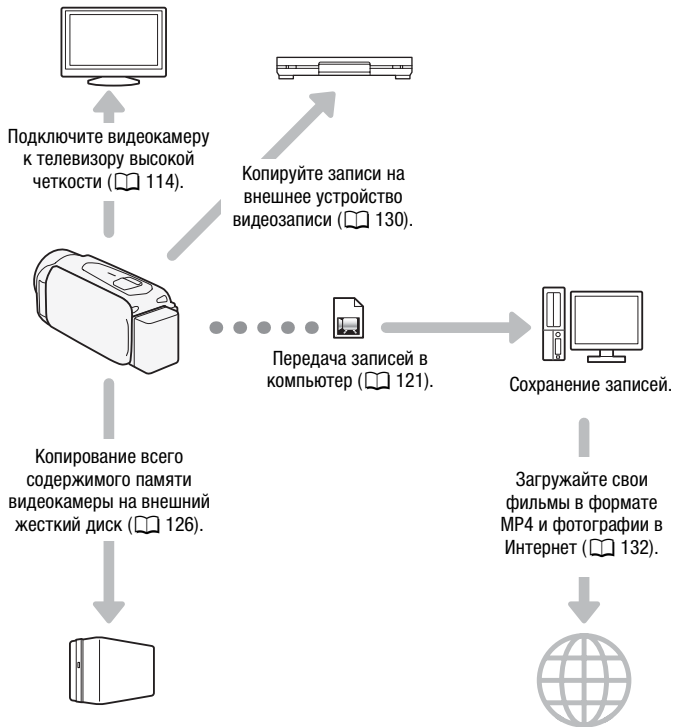
Видеокамера автоматически определяет лица людей и настраивает фокусировку и другие параметры для получения отличных результатов.

## Стабилизатор изображения



Динамическая стабилизация изображения (📖 80) компенсирует сотрясение камеры при съемке во время ходьбы. Улучшенная стабилизация изображения (📖 81) обеспечивает устойчивое изображение даже при увеличении удаленных объектов (максимальное телефото). В режиме интеллектуальной стабилизации изображения (📖 46) выбирается тип стабилизации, подходящий для условий съемки.

## Смотрите свои записи на других устройствах



**HFR48 / HFR47 / HFR46**

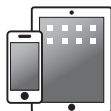
## Смотрите свои записи, используя функции Wi-Fi видеокamеры



Используйте смартфон или планшет с iOS или Android для дистанционного управления видеокamерой (📖 137).



Используйте просмотр записей из видеокamеры в веб-браузере на смартфоне или планшете с ОС iOS или Android (📖 139).



Сохранение записей в iPhone или iPad и их воспроизведение (📖 141).



Подключите видеокamеру к точке доступа домашней сети и опубликуйте записи на портале CANON iMAGE GATEWAY (📖 142). Оттуда можно создать интернет-альбомы для просмотра записей.



Подключив видеокamеру к iPhone, iPad или portalу CANON iMAGE GATEWAY, можно отправлять записи на другие сайты.

# Содержание

## ■ Введение

- 5 Захватывающие возможности и новые функции
- 13 О данном Руководстве

### **15 Знакомство с видеокамерой**

- 15 Дополнительные принадлежности и компакт-диск из комплекта поставки
- 17 Названия компонентов

## ■ Подготовка

### **19 Начальная подготовка**

- 19 Зарядка аккумулятора
- 21 Включение видеокамеры
- 22 Использование ремня ручки
- 23 Открытие крышки объектива и настройка экрана ЖК-дисплея

### **25 Использование карты памяти**

- 25 Карты памяти, которые можно использовать с данной видеокамерой
- 27 Установка и извлечение карты памяти

### **29 Настройки при первом включении**

- 29 Основные настройки
- 31 Изменение часового пояса
- 31 Инициализация памяти

### **34 Основные операции с видеокамерой**

- 34 Использование сенсорного экрана
- 35 Использование меню
- 39 Режимы работы

## ■ Основные функции съемки и воспроизведения

### 42 Основные функции съемки

- 42 Съемка видеofilьмов
- 44 О функции Smart AUTO
- 46 Интеллектуальная стабилизация изображения
- 47 Съемка фотографий
- 49 Зумирование

### 53 Основные функции воспроизведения

- 53 Воспроизведение видеofilьмов
- 57 Просмотр фотографий
- 59 Удаление эпизодов
- 61 Удаление фотографий

## ■ Расширенные функции съемки

- 64 Выбор формата видеofilьмов (AVCHD/MP4)
- 65 Выбор качества видеозаписи
- 68 **HFR48 / HFR47 / HFR46** Выбор памяти (встроенная память/карта памяти) для записей
- 68 **HFR48 / HFR47 / HFR46** Двойная запись и запись со сменой носителя
- 69 Режим съемки детей
- 70 Кинорежим и кинофильтры
- 71 Специальные сюжетные режимы
- 73 Режим программной автоэкспозиции: настройка параметров в соответствии с потребностями
- 74 Декорирование: добавление характерных черт
- 79 Видеокадр
- 80 Улучшенная стабилизация изображения
- 81 Усиленная стабилизация
- 82 Обнаружение и отслеживание лица
- 84 Монтажные переходы
- 85 Настройка экспозиции
- 86 Настройка фокусировки
- 88 Предварительная съемка
- 89 Баланс белого
- 90 Таймер автоспуска
- 91 Частота кадров

- 92 Телемакро
- 93 Аудиоэпизоды
- 94 Уровень записи звука
- 96 Использование наушников

## ■ Расширенные функции воспроизведения и редактирования

- 98 Извлечение фотографий и эпизодов «Видеокадр» из видеофильма
- 100 Воспроизведение эпизодов из детского альбома
- 101 Воспроизведение эпизодов типа «Видеокадр»
- 102 Воспроизведение с фоновым музыкальным сопровождением
- 105 Выбор начальной точки воспроизведения
- 106 Разделение эпизодов
- 107 Обрезка эпизодов
- 109 Слайд-шоу

## ■ Внешние соединения

### 110 Разъемы на видеокамере

- 111 Схемы подключения

### 114 Просмотр на экране телевизора

### 116 Сохранение записей и их совместное использование

- 116 **HFR48/HFR47/HFR46** Копирование видеофильмов и фотографий на карту памяти
- 119 **HFR48/HFR47/HFR46** Преобразование видеофильмов в формат MP4
- 121 Сохранение записей в компьютере
- 126 **HFR48/HFR47/HFR46** Сохранение памяти: сохранение всего содержимого памяти на внешнем жестком диске
- 130 Копирование записей на внешнее устройство видеозаписи
- 132 Отправка в Интернет видеофильмов в виде MP4 и фотографий

## ■ HFR48 / HFR47 / HFR46 Функции Wi-Fi

- 134 Введение в Wi-Fi
- 137 Съёмка видеofilьмов с использованием смартфона в качестве пульта ДУ
- 139 Дистанционный просмотр: просмотр записей с помощью веб-браузера на устройстве iOS или смартфоне Android
- 141 Отправка видеofilьмов с помощью устройства iOS
- 142 Совместное использование записей с помощью портала CANON iMAGE GATEWAY
- 150 Воспроизведение на компьютере
- 151 Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа
- 157 Просмотр и изменение параметров Wi-Fi

## ■ Дополнительная информация

- 159 Приложение: перечень пунктов меню**
- 159 Панели [🔊 Основн. функции] и [Редактир.]
- 163 Меню [🔧 Другие настройки]
- 172 Приложение: индикация и значки на экране**
- 176 Устранение неполадок**
- 176 Устранение неполадок**
- 183 Список сообщений
- 194 Правила обращения**
- 194 Правила обращения**
- 199 Обслуживание/прочее
- 201 Использование видеокамеры за рубежом
- 202 Общая информация**
- 202 Дополнительные принадлежности
- 203 Дополнительные принадлежности
- 208 Технические характеристики
- 213 Алфавитный указатель

## О данном Руководстве

Благодарим за приобретение видеокамеры Canon LEGRIA HF R48 / LEGRIA HF R47 / LEGRIA HF R46 / LEGRIA HF R406. Перед началом работы с видеокамерой внимательно прочитайте данное Руководство и сохраните его в качестве справочника. В случае сбоев в работе видеокамеры см. раздел *Устранение неполадок* (📖 176).

### Обозначения, используемые в данном Руководстве

- **!** **ВАЖНО:** предупреждения, относящиеся к эксплуатации видеокамеры.
- **i** **ПРИМЕЧАНИЯ:** информация, дополняющая основные инструкции по выполнению операций.
- **✓** **ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ:** ограничения или требования, относящиеся к описываемой функции.
- **📖** : ссылка на страницу данного Руководства.
- **HFR48** : текст, относящийся только к указанной на значке модели.
- В данном Руководстве используются следующие термины. Если не указано конкретно «карта памяти» или «встроенная память», то термин «память» относится к обоим типам памяти. Под термином «эпизод» понимается один блок видеофильма с момента нажатия кнопки **START/STOP** для начала записи до повторного нажатия этой кнопки для приостановки записи. Термины «фотография» и «неподвижное изображение» имеют одинаковое значение.
- Фотографии, используемые в данном Руководстве, являются имитацией и сняты с помощью фотокамеры. Если не указано иное, иллюстрации и значки меню относятся к модели **HFR48**.

Значок вида **AUTO** означает, что функция доступна в указанном режиме работы, а значок вида **AUTO** означает, что функция недоступна. Режимы работы подразделяются на следующие три группы. Подробные пояснения см. в разделе *Режимы работы* (□ 39).

Скобки [ ] используются для обозначения кнопок управления и пунктов меню, отображаемых на экране.

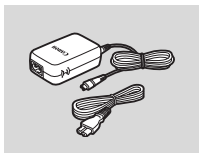


Названия имеющихся на видеокамере физических кнопок и переключателей заключаются в рамку «кнопки». Например, **START/STOP**.

Стрелка **▶** служит для сокращенного отображения порядка выбора пунктов меню. Подробные инструкции по использованию меню см. в разделе *Использование меню* (□ 35). Краткую сводку пунктов меню и их значений см. в приложении *Перечень пунктов меню* (□ 159).

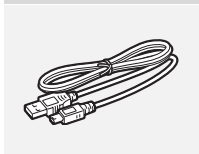
## Дополнительные принадлежности и компакт-диск из комплекта поставки

В комплект поставки видеокамеры входят следующие дополнительные принадлежности.



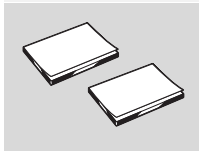
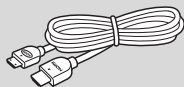
▶ Компактный блок питания CA-110E  
(с кабелем питания)

Аккумулятор BP-718 ◀



▶ USB-кабель IFC300-PCU/S

Высокоскоростной  
кабель HDMI HTC-100/S ◀



▶ Краткое руководство  
▶ Руководство по базовой  
настройке Wi-Fi

Вводное руководство  
Transfer Utility LE (см. ниже) ◀



\* Только **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**.

**Вводное руководство Transfer Utility LE:** в этом руководстве рассматривается порядок загрузки программного обеспечения **Transfer Utility LE** компании PIXELA, которое позволяет сохранять видеофильмы AVCHD и переносить музыкальные данные с прилагаемого компакт-диска Canon LEGRIA (см. следующую стр.) в видеокамеру. Подробные сведения об использовании этого программного обеспечения см. в руководстве по программному обеспечению **Transfer Utility LE**, входящем в состав загруженного программного обеспечения.

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- При встряхивании видеокамеры из нее может быть слышен стук (📖 180).

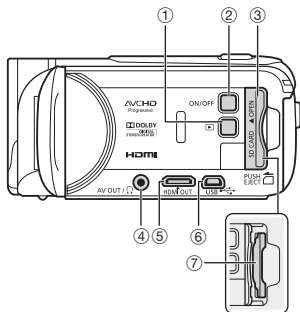
В комплект поставки видеокамеры также входит **компакт-диск Canon LEGRIA**. На компакт-диске находится следующее:



- Руководство по эксплуатации – полный вариант руководства по эксплуатации видеокамеры (настоящий PDF-файл).
- ImageBrowser EX – на этом компакт-диске находится программа автоматической установки программного обеспечения **ImageBrowser EX**, которое позволяет сохранять видеофильмы в виде MP4 и фотографии, а также управлять ими и отправлять их на сайты CANON iMAGE GATEWAY\*, YouTube и Facebook. Для полной установки этого программного обеспечения требуется подключение к Интернету.
- Музыкальные файлы – музыкальные файлы, которые можно использовать для фонового сопровождения во время воспроизведения. Эти музыкальные файлы предназначены исключительно для использования с программным обеспечением PIXELA. Данный диск не может воспроизводиться в проигрывателях компакт-дисков.
- Данные для микширования изображений – файлы изображений для использования с функцией микширования изображений (кадры для микширования изображений).

\* CANON iMAGE GATEWAY – это Интернет-сервис, позволяющий обмениваться видеофильмами и фотографиями, создавать фотоальбомы и многое другое. В некоторых странах/регионах этот сервис может быть недоступен.

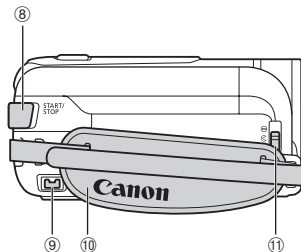
# Названия компонентов

## Вид слева

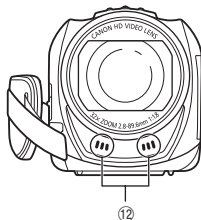


- 1 Кнопка  (Режим воспроизведения) (книжка 40)
- 2 Кнопка ON/OFF (книжка 21)
- 3 Крышка гнезда карты памяти
- 4 Разъем AV OUT (книжка 110, 112)/  
 (наушники) (книжка 96)
- 5 Разъем HDMI OUT (книжка 110, 111)
- 6 Разъем USB (книжка 110, 113)
- 7 Гнездо карты памяти (книжка 27)
- 8 Кнопка START/STOP (книжка 42)
- 9 Разъем DC IN (книжка 19)
- 10 Ремень ручки (книжка 22)
- 11 Переключатель крышки объектива (книжка 23)
- 12 Стереомикрофон (книжка 94)

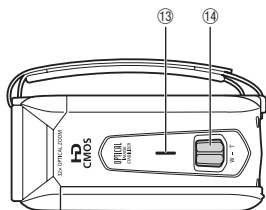
## Вид справа



## Вид спереди

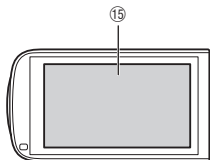


## Вид сверху

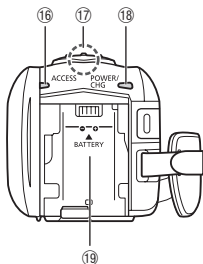


- 13 Динамик (📖 56)
- 14 Рычаг зумирования (📖 49)
- 15 Сенсорный экран ЖК-дисплея (📖 23, 34)
- 16 Индикатор обращения ACCESS (обращение к памяти) (📖 42)
- 17 HFR48 HFR47 HFR46 Антенна Wi-Fi (📖 137)

## Панель ЖК-дисплея

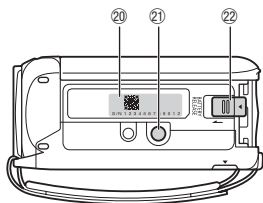


## Вид сзади

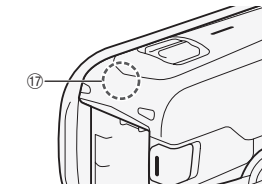


- 18 Индикатор POWER/CHG (зарядка):  
Зеленый – Вкл.  
Красный – зарядка (📖 19)
- 19 Блок крепления аккумулятора (📖 19)
- 20 Серийный номер

## Вид снизу



- 21 Штативное гнездо (📖 195)
- 22 Переключатель BATTERY RELEASE (📖 20)





# Подготовка

В этой главе, позволяющей лучше познакомиться с видеочамерой, рассматриваются основные операции, такие как использование сенсорного экрана, перемещение по меню и настройки при первом включении.

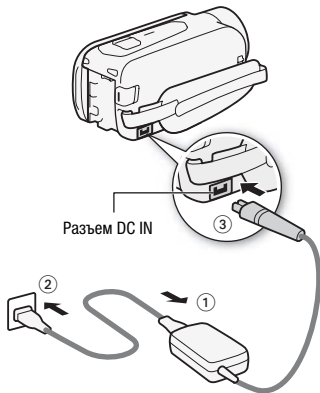
## Начальная подготовка

### Зарядка аккумулятора

Питание видеочамеры возможно от аккумулятора или непосредственно от компактного блока питания. Приблизительное время зарядки и время съемки/воспроизведения с полностью заряженным аккумулятором см. в разделе *Время зарядки, съемки и воспроизведения* (📖 204).

- 1 Подсоедините кабель питания к компактному блоку питания.
- 2 Подсоедините кабель питания к электрической розетке.
- 3 Подсоедините компактный блок питания к разъему DC IN видеочамеры.
- 4 Установите аккумулятор на видеочамеру.

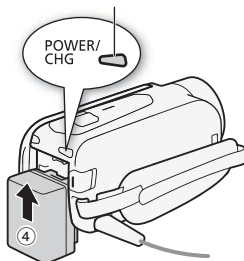
Аккуратно вставьте аккумулятор в блок крепления аккумулятора и сдвиньте его вверх до фиксации со щелчком.



## 5 Зарядка начинается при выключении видеокамеры.

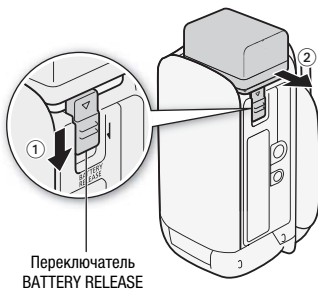
- Если видеокамера была включена, при ее выключении зеленый индикатор POWER/CHG выключается. Через некоторое время индикатор POWER/CHG загорается красным цветом (аккумулятор заряжается). После того как аккумулятор полностью зарядится, индикатор POWER/CHG выключается.
- Если индикатор часто мигает, см. раздел *Устранение неполадок* (📖 179).

Индикатор POWER/CHG (зарядка)



## Снятие аккумулятора

- 1 Сдвиньте переключатель **BATTERY RELEASE** в направлении стрелки и удерживайте его нажатым.
- 2 Сдвиньте аккумулятор и извлеките его.



## ! ВАЖНО

- Перед подсоединением и отсоединением компактного блока питания выключайте видеокамеру. После выключения видеокамеры производится обновление важных данных в памяти. Обязательно дождитесь выключения зеленого индикатора POWER/CHG.
- Не подключайте к разъему DC IN видеокамеры или к компактному блоку питания никакое другое электрическое оборудование, кроме явно рекомендованного для использования с этой видеокамерой.


- Во избежание отказа и излишнего нагрева оборудования не подсоединяйте входящий в комплект поставки компактный блок питания к преобразователям напряжения (во время зарубежных поездок) или к специальным источникам питания (например, к розеткам на борту самолетов или кораблей, к инверторам и т. п.).

## ПРИМЕЧАНИЯ

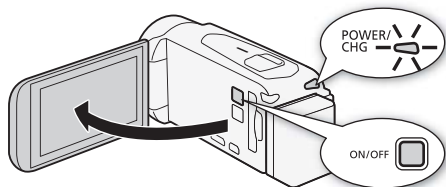
- Аккумулятор рекомендуется заряжать при температуре от 10 до 30 °С. При выходе температуры окружающей среды или аккумулятора за пределы диапазона от 0 до 40 °С зарядка не начинается.
- При низкой температуре окружающей среды или аккумулятора зарядка может занимать больше времени, чем обычно.
- Аккумулятор заряжается только при выключенной видеокамере.
- При отключении питания во время зарядки аккумулятора убедитесь в выключении индикатора POWER/CHG перед повторным включением питания.
- Если оставшееся время работы от аккумулятора является критичным, для питания видеокамеры можно использовать компактный блок питания, чтобы аккумулятор не разрядился.
- Заряженные аккумуляторы постепенно самопроизвольно разряжаются. Поэтому заряжайте их в день использования или накануне, чтобы обеспечить полный заряд.
- Аккумуляторы для этой видеокамеры могут показывать оставшееся время работы от аккумулятора. При первом использовании аккумулятора полностью зарядите его, а затем работайте с видеокамерой до полной разрядки аккумулятора. Эта операция обеспечит правильность отображения оставшегося времени съемки.
- Рекомендуется подготовить запасные аккумуляторы в расчете на время съемки, в 2–3 раза превышающее планируемое.

---

## Включение видеокамеры

Видеокамеру можно включать и выключать, открывая и закрывая панель ЖК-дисплея. При первом включении видеокамеры открывается экран начальной настройки, помогающий задать основные параметры ( 29).

Откройте панель ЖК-дисплея,  
чтобы включить видеокамеру.



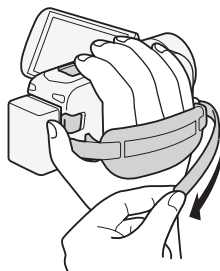
### Для выключения видеокамеры

Закройте панель ЖК-дисплея или  
нажмите кнопку **ON/OFF**.

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра [Вкл. при пом. ЖК-панели] можно задать, чтобы видеокамера включалась и выключалась только нажатием кнопки **ON/OFF**.

## Использование ремня ручки



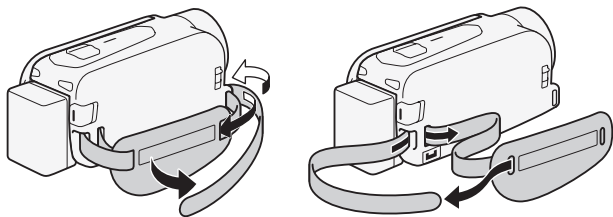
### Закрепите ремень ручки.

Отрегулируйте ремень ручки таким образом, чтобы указательный палец доставал до рычага зумирования, а большой палец доставал до кнопки **START/STOP**.

### Снятие ремня ручки


- 1 Поднимите клапан ручки и отсоедините ремень от подушечки застежки-«липучки».

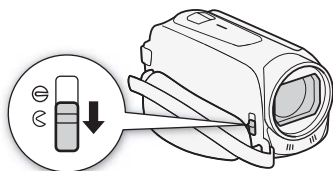
- 2 Потянув за ремень, извлеките его сначала из переднего кронштейна видеокамеры, затем из ручки и, наконец, из заднего кронштейна видеокамеры.




## Открытие крышки объектива и настройка экрана ЖК-дисплея

Перед началом съемки откройте крышку объектива.

Для открытия крышки объектива переместите переключатель крышки объектива вниз к символу .

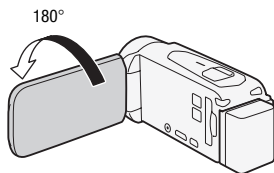
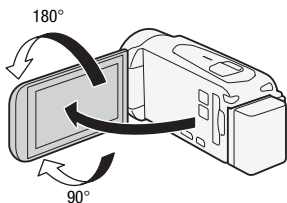


## Поворот панели ЖК-дисплея

При первом открытии панели ЖК-дисплея открывается экран начальной настройки, помогающий задать основные параметры ( 29).

**Откройте ЖК-дисплей на 90°.**

- ЖК-дисплей можно повернуть на 90° вниз.
- ЖК-дисплей можно развернуть на 180° в сторону объектива. Разворот ЖК-дисплея на 180° может быть полезен, если требуется включить самого себя в кадр при съемке с таймером автоспуска.



Объект съемки может контролировать изображение на экране ЖК-дисплея

## **i** ПРИМЕЧАНИЯ








- **Экран ЖК-дисплея:** экран изготавливается с использованием высокоточных технологий, и более 99,99% пикселей работоспособны. Менее 0,01% пикселей могут иногда самопроизвольно загораться или отображаться в виде черных, красных, синих или зеленых точек. Это не оказывает никакого влияния на записываемое изображение и не является неисправностью.
- Подробные сведения о порядке ухода за сенсорным экраном см. в разделах *Правила обращения* (📖 194) и *Чистка* (📖 199).
- Яркость экрана можно настраивать с помощью параметров **!** **➤** [📄] **➤** [Яркость ЖКД] и [Подсветка ЖКД]. Если подключен компактный блок питания, значение параметра [Подсветка ЖКД] автоматически изменяется на **[Н Яркая]**.

# Использование карты памяти

## Карты памяти, которые можно использовать с данной видеокамерой

С этой видеокамерой можно использовать имеющиеся в продаже карты Secure Digital (SD) приведенных ниже типов.

По состоянию на январь 2013 г. функция записи видеофильмов была протестирована с картами памяти SD/SDHC/SDXC производства Panasonic, Toshiba и SanDisk. Новейшие сведения о картах, которые можно использовать, см. на местном веб-сайте Canon.

Тип карты памяти:	 карта памяти SD,  карта памяти SDHC,  карта памяти SDXC
Класс скорости*:	CLASS  CLASS  CLASS  CLASS 
Емкость:	128 Мбайт или более**.

\* Запись видеофильмов на карту памяти SD без класса скорости может оказаться невозможной в зависимости от используемой карты памяти.

\*\* Для записи видеофильмов нельзя использовать карты памяти SD емкостью 64 Мбайта или менее.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- **0 классе скорости:** класс скорости – это стандарт, указывающий минимальную гарантированную скорость передачи данных для карт памяти. При приобретении новой карты памяти проверяйте логотип класса скорости, указанный на упаковке. Для записи видеофильмов с качеством видео 50P или 35 Мб/с рекомендуются карты памяти с классом скорости SD 6 или 10. Для записи видеофильмов с другими значениями качества видео рекомендуются карты памяти с классом скорости SD 4, 6 или 10.

Данная видеокамера поддерживает карты памяти SDXC. При использовании карт памяти с другими устройствами, например, цифровыми рекордерами, компьютерами и устройствами чтения карт памяти, **убедитесь, что эти внешние устройства поддерживают карты памяти SDXC**. За дополнительными сведениями о совместимости обращайтесь к производителю компьютера, операционной системы или карты памяти.

### ВАЖНО

- Если карта памяти SDXC используется с ОС компьютера, не поддерживающей карты SDXC, может быть предложено инициировать карту памяти. В таком случае **отмените эту операцию во избежание потери данных**.
- После многократной записи, удаления и редактирования эпизодов (фрагментированная память) запись данных в память занимает больше времени, и съемка может остановиться. Сохраните свои записи и инициализируйте память.

## Установка и извлечение карты памяти

Если планируется использование карты памяти, перед выполнением начальной настройки выключите видеокамеру, затем установите карту памяти. После выполнения начальной настройки инициализируйте карту памяти (📖 31).

### 1 Откройте ЖК-дисплей.

Если видеокамера включается в первый раз, откроется экран выбора языка (один из экранов начальной настройки).

### 2 Нажмите кнопку **ON/OFF** для выключения видеокамеры.

Убедитесь, что индикатор POWER/CHG не горит.

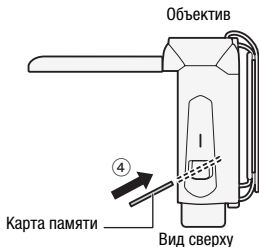
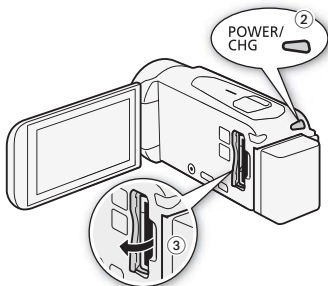
### 3 Откройте крышку гнезда карт памяти.

### 4 Под небольшим углом полностью вставьте карту памяти в гнездо карты памяти этикеткой в сторону объектива до фиксации со щелчком.

Гнездо карты памяти имеет небольшой наклон в сторону объектива, при установке соблюдайте осторожность, чтобы не повредить карту памяти.

### 5 Закройте крышку гнезда карт памяти.

Не пытайтесь закрыть крышку силой, если карта памяти неправильно установлена.



## Извлечение карты памяти

Один раз нажмите на карту, чтобы освободить фиксатор. Когда карта памяти выдвинется наружу, полностью извлеките ее.

## ВАЖНО

- Передняя и задняя стороны карт памяти не взаимозаменяемы. При установке карты памяти в неправильной ориентации возникнут неполадки в работе видеокамеры. Обязательно устанавливайте карту памяти в соответствии с инструкциями шага 4.

# Настройки при первом включении

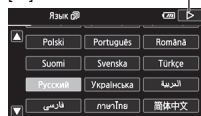
## Основные настройки

При первом включении удобные экраны настройки помогут настроить начальные параметры видеокамеры. Можно установить дату и время, формат видеофильмов и другие основные функции. Сведения о порядке использования сенсорного экрана см. в разделе *Использование сенсорного экрана* (📖 34).

### 1 Выберите язык для сообщений на экране, затем нажмите [▷].

- Для поиска требуемого языка может потребоваться прокрутить экран вниз.
- После выбора языка отображается экран [Формат даты].

Выбрав язык, нажмите [▷]



### 2 Нажмите [Y.M.D.], [M.D,Y] или [D.M.Y], чтобы выбрать требуемый формат даты, и нажмите [▷].

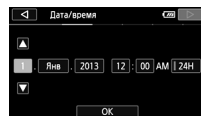
После выбора формата даты отображается экран [Дата/время] с выбранным первым полем.

### 3 Нажмите поле, которое требуется изменить (год, месяц, день, часы или минуты).

### 4 Нажимая [▲] или [▼], установите требуемое значение поля.

### 5 Установите правильные дату и время, таким же образом изменив значения во всех полях.

- Нажмите [24H] для использования 24-часового формата часов или не выбирайте этот элемент, чтобы использовать 12-часовой формат часов (AM/PM).



### 6 Нажмите [OK] и затем нажмите [▷].

- После задания даты и времени открывается экран [Формат ролика].

### 7 Нажмите [AVCHD] или [MP4], чтобы выбрать формат видеофильмов, затем нажмите [▷].

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** После выбора формата видеофильмов открывается экран [ Запись для видео], позволяющий выбрать память, в которую требуется записывать видеофильмы.
- **HFR406** Переходите к шагу 10.

## 8 Нажмите [] (встроенная память) или [] (карта памяти), затем нажмите [].

- При выборе памяти можно проверить доступное время записи, основанное на настройке качества видеоизображения.
- После выбора памяти, в которую требуется записывать видеофильмы, открывается экран [ Запись для фото].

## 9 Нажмите [] (встроенная память) или [] (карта памяти), затем нажмите [].

При выборе памяти можно проверить доступное для записи количество кадров, рассчитанное для фотографий размером 1920x1080.

## 10 Нажмите [OK].

Настройка завершена. На короткое время отображаются выбранные настройки, затем видеокамера готова к съемке.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Некоторые из кнопок управления, такие как [ZOOM] и [PHOTO], отображаются на английском языке, независимо от выбранного языка.
- Язык можно изменить позже с помощью параметра [Язык ]. Дату и время можно в дальнейшем настраивать с помощью параметра [Дата/время]. Формат видеофильмов можно впоследствии изменить с помощью параметра [Формат ролика]. **HFR48 / HFR47 / HFR46** Впоследствии память для записи видеофильмов и фотографий можно выбирать с помощью параметров [Носитель для записи] [ Запись для видео] и [ Запись для фото].
- Если видеокамера не используется в течение приблизительно 3 месяцев, встроенный литиевый аккумулятор может полностью разрядиться и установки даты и времени будут потеряны. В таком случае зарядите встроенный литиевый аккумулятор (198). При следующем включении видеокамеры снова потребуется задать начальные параметры.

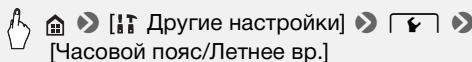
## Изменение часового пояса

Измените часовой пояс в соответствии со своим местонахождением. По умолчанию установлен часовой пояс Парижа. Кроме того, видеочамера может сохранять дату и время для другого местоположения. Это удобно во время путешествий, чтобы можно было задать в видеочамере время своего места жительства или время пункта назначения.

Режимы работы:



1 Откройте экран [Часовой пояс/Летнее вр.].



- 2 Нажмите [] для задания домашнего часового пояса или [] для задания часового пояса места назначения Вашего путешествия.
- 3 Нажимая [] или [], установите требуемый часовой пояс. Если требуется, нажмите [] для настройки летнего времени.
- 4 Нажмите [], чтобы закрыть меню.

## Инициализация памяти

При первом использовании карт памяти в видеочамере их следует инициализировать. Инициализацию можно также использовать для безвозвратного удаления всех содержащихся на карте памяти или во встроенной памяти (только **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) записей.

**HFR48**/**HFR47**/**HFR46** При покупке видеочамеры встроенная память предварительно инициализирована и содержит музыкальные файлы для использования в качестве фонового музыкального сопровождения и изображения для использования с помощью функции микширования изображений (кадры для микширования изображений).



- Пользователи Windows: извлеките карту памяти из видеокамеры, подключите ее к компьютеру и используйте прилагаемое программное обеспечение для видеофильмов AVCHD – **Transfer Utility LE**. Подробнее см. в руководстве по программному обеспечению корпорации PIXELA (PDF-файл).
- Пользователи Mac OS: извлеките карту памяти из видеокамеры и подключите ее к компьютеру. Для переноса музыкальных файлов из папки "MUSIC" с компакт-диска, прилагаемого к видеокамере LEGRIA, на карту памяти, подключенную к компьютеру, используйте программу Finder. Описание структуры папок на карте памяти см. в разделе *О музыкальных файлах* (📖 212).

# Основные операции с видеокамерой

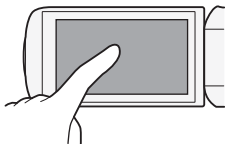
## Использование сенсорного экрана

Отображаемые на сенсорном экране кнопки управления и пункты меню динамически изменяются в зависимости от режима работы и выполняемой задачи. Благодаря интуитивно понятному интерфейсу сенсорного экрана необходимые элементы управления всегда под рукой.

### Прикосновение (нажатие)

Нажмите элемент, отображаемый на сенсорном экране.

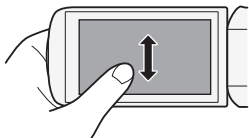
Используется для запуска воспроизведения эпизода на индексном экране, для выбора параметра в меню и т.д.



### Перетаскивание

Нажимая на экран, перемещайте палец вертикально или горизонтально по экрану.


Используется для прокрутки меню, для просмотра страниц индексного экрана или для настройки ползунковых регуляторов, например для настройки громкости.




## ! ВАЖНО

- В следующих случаях правильное выполнение сенсорных операций может оказаться невозможным.
  - При использовании ногтей или предметов с твердым наконечником, таких как шариковые ручки.
  - При работе с сенсорным экраном мокрыми руками или в перчатках.
  - При слишком сильном надавливании пальцем.

## Использование меню



Многие функции видеокамеры можно настраивать с помощью пунктов меню  (Начало). Также полезно ознакомиться с порядком выбора других меню, чтобы получить доступ ко всем возможностям видеокамеры.

### Меню (Начало)

Из меню  (Начало) обеспечивается доступ к большинству функций и параметров видеокамеры.

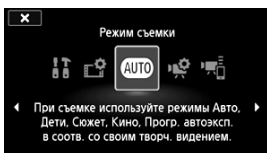
Режимы работы:



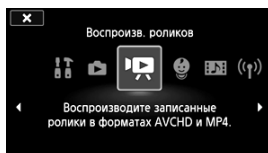
- 1 Нажмите [] в левом верхнем углу экрана, чтобы открыть меню  (Начало).
- 2 Проведите пальцем влево/вправо, чтобы переместить требуемое меню в центральное положение.
- 3 Нажмите значок требуемого меню, чтобы открыть его.

Описания каждого меню приведены ниже. Отображаемые меню определяются режимом работы видеокамеры – режимом съемки или режимом воспроизведения.








#### В режиме съемки



#### В режиме воспроизведения










## Меню, доступные в режиме съемки

Меню	Описание
 Другие настройки	Откройте меню [  Другие настройки], которое обеспечивает доступ к различным настройкам видеокамеры. Подробные сведения по работе с этим меню см. в разделе <i>Использование меню [ Другие настройки]</i> (□ 37).
 Настройка записи	Открывайте это меню для выбора формата фильма (□ 64), качества видео (□ 65), выбора памяти, используемой для записи* (□ 68), и задания режимов двойной записи и записи со сменой носителя (□ 68).
[Режим съемки]	В этом меню можно выбрать режим съемки. Каждый из 5 предлагаемых режимов отличается функциональностью и уровнем управления видеокамерой. Подробные сведения см. в разделе <i>Запись</i> (□ 39).
 Основн. функции	В этом меню содержатся функции, часто используемые при съемке, такие как фокусировка и экспозиция. Подробные сведения по работе с этим меню см. в разделе <i>Панель [ Основн. функции]</i> (□ 38).
 Дист. управл. + поток. передача)*	Установив приложение дистанционного управления, используйте свой смартфон в качестве пульта ДУ для съемки фильмов с помощью видеокамеры (□ 137).







\*  HFR48 /  HFR47 /  HFR46 Только.

## Меню, доступные в режиме воспроизведения


Меню	Описание
 Другие настройки]	Открытие меню  Другие настройки] (📖 37). Списки доступных функций отличаются в режимах съемки и воспроизведения.
 Показ фотографий]	Служит для переключения видеокамеры в режим показа фотографий (📖 57).
 Воспроизв. роликов]	Служит для переключения видеокамеры в режим воспроизведения видеофильмов (📖 53).
 Детский альбом]	Позволяет воспроизводить видеофильмы, снятые в режиме съемки детей (📖 100).
 Видеокадр]	Позволяет воспроизводить эпизоды типа «Видеокадр» (📖 101).
 Wi-Fi]*	Обеспечивает доступ к различным функциям Wi-Fi, таким как отправка записей в Интернет или воспроизведение записей с помощью смартфона. Дополнительные сведения о функциях Wi-Fi см. в разделе <i>Функции Wi-Fi</i> (📖 134).

\* **HFR48/HFR47/HFR46** Только.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Для краткости ссылки на настройки из меню  (Начало) включают в себя только значок меню, вкладку требуемого подменю (для настроек из меню  Другие настройки]) и название настройки. Например, для настройки яркости экрана используйте настройку     [Яркость ЖКД].

## Использование меню Другие настройки]

Доступные функции см. в разделе *Меню  Другие настройки]* (📖 163).

Режимы работы:



\* В режиме **AUTO** доступ к функциям ограничен.

1 Нажмите [] в левом верхнем углу экрана, чтобы открыть меню [] (Начало).

2 Проведите пальцем влево/вправо, чтобы переместить меню [] Другие настройки в центральное положение.

3 Нажмите значок, чтобы открыть меню [] Другие настройки].

4 Выберите вкладку требуемого меню.

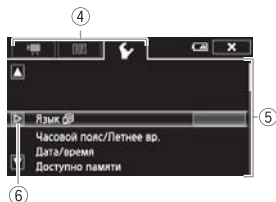
5 Проведите пальцем вверх или вниз, чтобы параметр, который требуется изменить, оказался в оранжевой рамке выбора.

- Для прокрутки можно также пользоваться значками [] и [].
- Недоступные пункты меню отображаются серым цветом.
- Нажав любой пункт меню на экране, можно поместить его непосредственно в рамку выбора.

6 Когда требуемый пункт меню находится в рамке выбора, нажмите [].

7 Выберите требуемый вариант и нажмите [].

Нажав значок [], можно закрыть меню в любой момент.



## Панель [ Основн. функции]

Панель [ Основн. функции] содержит часто используемые функции съемки. Доступные функции см. в разделе *Панель [ Основн. функции]* ( 159).

Режимы работы:

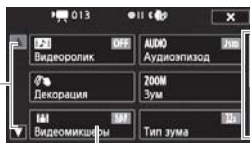


\* В режиме **AUTO** доступ к функциям ограничен.

Нажмите [] в нижнем правом углу экрана, чтобы открыть панель [ Основные функции].

В режиме **P**

Нажмите для прокрутки вверх или вниз



Для отображения остальной части панели перетаскивайте палец вверх или вниз по полосе прокрутки

Нажмите кнопку управления требуемой функции

Чтобы найти кнопку управления требуемой функции, может потребоваться перемещать палец вверх или вниз по полосе прокрутки или нажимать [▲] и [▼].

## Режимы работы

### Запись

При съемке режим работы видеокамеры определяется меню [Режим съемки] в меню [Начало] и параметром [Формат ролика] в меню [Настройка записи]. Для задания режима съемки выполните следующую процедуру. Подробное описание порядка задания формата видеофильмов см. в разделе *Выбор формата видеофильмов (AVCHD/MP4)* (64).






- 1 Нажмите кнопку режима съемки на левой стороне экрана.
- 2 Перемещайте палец вверх/вниз, пока требуемый режим не окажется посередине, затем нажмите [OK].





Кнопка режима съемки

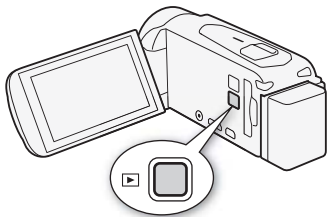
Для режимов **[SCN]** и **[SCN]**



необходимо выбрать дополнительные параметры, затем нажать [OK].

Режим съемки	Выполняемая операция
 (Режим съемки детей)	Используйте режим съемки детей, чтобы не упустить дорогих моментов из жизни вашего малыша (📖 69).
 (Режим AUTO)	Предоставьте видеокамере выполнение настроек большинства параметров, а сами сосредоточьтесь на съемке (📖 42). Отлично подходит для начинающих или для тех, кто просто предпочитает не вникать в подробности параметров камеры.
 (Кинорежим)	Придайте Вашим записям кинематографический вид и используйте кинофильтры для создания уникальных фильмов (📖 70).
 (Специальные сюжетные режимы)	От ночных пейзажей до пляжей – видеокамера выберет оптимальные настройки для текущей ситуации (📖 71).
 (Режим программной автоэкспозиции)	Получите полный доступ к меню, параметрам и более сложным функциям (📖 73).

## Воспроизведение

Для переключения между режимом камеры (съемки) и режимом воспроизведения нажимайте кнопку . Нажав кнопку  на выключенной видеокамере, можно включить ее сразу в режиме воспроизведения.



Режим воспроизведения	Выполняемая операция
	Воспроизведение видеофильмов (📖 53). Открывая индексные экраны, можно также воспроизводить только эпизоды типа «Видеокадр» (📖 101) или только эпизоды, снятые в режиме съемки детей (📖 100).
	Просмотр фотографий (📖 57).

### ПРИМЕЧАНИЯ

- **HFR48/HFR47/HFR46** При переключении в режим воспроизведения выбирается память, использовавшаяся в данный момент для съемки.



# Основные функции съемки и воспроизведения

В этой главе рассматривается простая съемка видеофильмов и фотографий в режиме **AUTO**, их воспроизведение, а также другие основные функции. Для полного доступа к меню и другим расширенным функциям см. разделы *Расширенные функции съемки* (📖 64) и *Расширенные функции воспроизведения и редактирования* (📖 98).

## Основные функции съемки

### Съемка видеофильмов

В режиме **AUTO** можно снимать великолепные видеофильмы, предоставляя видеокамере автоматически настраивать все параметры в соответствии с ситуацией съемки.

Режимы работы:

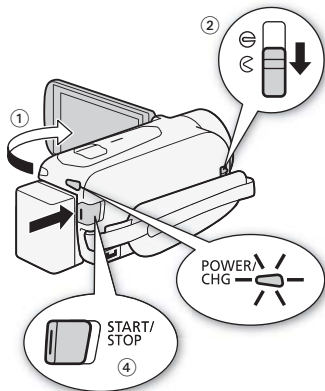


### ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- **Прежде чем начать съемку**, сначала произведите пробную съемку и убедитесь, что видеокамера работает правильно.

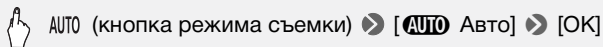
### 1 Откройте панель ЖК-дисплея, чтобы включить видеокамеру.

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** По умолчанию видеофильмы записываются во встроенную память. Можно выбрать память, в которую будут записываться видеофильмы (📖 68).
- Можно также нажать кнопку **ON/OFF**.



### 2 Сдвиньте переключатель крышки объектива вниз.

### 3 Переведите видеокамеру в режим **AUTO**.



- При первом использовании видеокамеры выполнять этот шаг не требуется.
- Если требуется изменить формат видеофильмов, см. раздел *Выбор формата видеофильмов (AVCHD/MP4)* (📖 64).



Кнопка режима съемки

### 4 Нажмите кнопку **START/STOP** для начала съемки.

- Для приостановки съемки еще раз нажмите кнопку **START/STOP**.
- Во время записи эпизода время от времени мигает индикатор обращения к памяти **ACCESS**.

### После завершения съемки

- 1 Убедитесь, что индикатор обращения к памяти **ACCESS** не горит.

- 2 Закройте панель ЖК-дисплея, чтобы выключить видеокамеру. Можно также нажать кнопку **ON/OFF**.
- 3 Сдвиньте переключатель крышки объектива вверх.

### **О режиме AUTO**

- В режиме **AUTO** доступны только следующие функции.
  - Зумирование (📖 49).
  - Видеокадр (📖 79).
  - Обнаружение и отслеживание лица (📖 82) для неизменно высококачественной съемки людей с отслеживанием человека, даже если он перемещается.
  - Декорирование (📖 74) для придания занятой индивидуальности с помощью штампов, рисунков, микширования изображений и т. п.

### **О функции Smart AUTO**

В режиме **AUTO** видеокамера автоматически определяет нужные характеристики объекта, заднего плана, условий освещения и т. д. Затем видеокамера настраивает различные параметры (среди прочего, фокусировку, экспозицию, цвета, стабилизацию изображения и качество изображения), выбирая оптимальные настройки для снимаемого эпизода. Значок Smart AUTO меняется на один из следующих значков.



## Значки режима Smart AUTO


Задний план → (цвет значка)	Яркий* (серый)	Синее небо* (светло-синий)	Яркие цвета* (зеленый/ красный)	Закаты (оранжевый)
Объект ↓				
Люди (неподвижные)				—
Люди (движущиеся)				—
Объекты, отличные от людей, такие как пейзажи	<b>AUTO</b> 	<b>AUTO</b> 	<b>AUTO</b> 	
Близкие объекты	/ /	/ /	/ /	—




Задний план → (цвет значка)	Темный (темно-синий)		
	Прожектор	Ночная сцена	
Объект ↓			
Люди (неподвижные)		—	—
Люди (движущиеся)		—	—
Объекты, отличные от людей, такие как пейзажи	<b>AUTO</b>		
Близкие объекты	/	—	—

\* Значок в скобках отображается в случае контрового света.


## Интеллектуальная стабилизация изображения

Интеллектуальная стабилизация изображения позволяет видеокамере выбирать оптимальный вариант стабилизации изображения в зависимости от способа съемки. В режимах **AUTO** и  значок интеллектуальной стабилизации изображения меняется на один из следующих значков. В других режимах съемки можно вручную задавать стабилизацию изображения ( 80).

Способ съемки	Значок
Большинство обычных ситуаций; уменьшение (зумирование в направлении <b>W</b> ); сопровождение удаленных объектов, движущихся влево или вправо	 (динамичный СИ)
«Наезд» видеокамеры (зумирование в сторону <b>T</b> ) на удаленные объекты, когда оператор неподвижен	 (Улучшенный СИ)*
Крупный план объекта	 (Макро СИ)
При использовании штатива	 (режим штатива)

\* С помощью параметра    [Интеллект. IS] можно задать, доступна ли улучшенная стабилизация изображения при включенном режиме интеллектуальной стабилизации изображения.

### ВАЖНО

- Когда не производится съемка видеофильмов и когда видеокамера не используется, для защиты объектива его крышка должна быть закрыта.
- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае может произойти безвозвратная потеря данных или повреждение памяти.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.
- Обязательно регулярно сохраняйте свои записи ( 116), особенно после съемки важных материалов. Компания Canon не несет ответственности за потерю или повреждение каких-либо данных.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- **Режим экономии энергии:** если для параметра     [Автоотключение питания] задано значение [ON Вкл], для экономии энергии при питании от аккумулятора видеочамера автоматически выключается через 3 мин простоя.
- Во время съемки при ярком освещении может быть сложно пользоваться ЖК-дисплеем. В таких случаях можно настроить подсветку ЖК-дисплея с помощью параметра     [Подсветка ЖКД] или настроить яркость экрана ЖК-дисплея с помощью параметра     [Яркость ЖКД].
- Если планируется длительная съемка с зафиксированной видеочамерой (например, установленной на штатив), для экономии энергии аккумулятора можно снимать с закрытой панелью ЖК-дисплея. В таком случае убедитесь, что для параметра     [Вкл. при пом. ЖК-панели] задано значение [Откл].
- В некоторых условиях отображаемый на экране значок Smart AUTO может не соответствовать фактическому сюжету. В частности, при наличии оранжевого или синего заднего плана может отображаться значок «Закат» или один из значков «Синее небо», при этом цвета могут выглядеть неестественными. В таком случае рекомендуется снимать в режиме  (73).

## Съемка фотографий

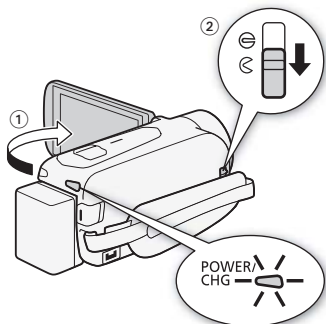
Видеокамера позволяет легко снимать фотографии. Фотографии можно снимать одновременно со съемкой видеофильма.

Режимы работы:



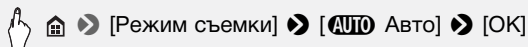
## 1 Откройте панель ЖК-дисплея, чтобы включить видеокамеру.

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** По умолчанию фотографии записываются во встроенную память. Можно выбрать память, в которую будут записываться фотографии (📖 68).
- Можно также нажать кнопку **ON/OFF**.



## 2 Сдвиньте переключатель крышки объектива вниз.

## 3 Переведите видеокамеру в режим **AUTO**.



- При первом использовании видеокамеры выполнять этот шаг не требуется.




## 4 Нажмите **[PHOTO]**, чтобы снять фотографию.

Во время записи фотографии на экране на короткое время появляются зеленый значок (⦿) и значки 📷▶📷 (только **HFR48 / HFR47 / HFR46**) или 📷▶SD и мигает индикатор ACCESS. Однако при съемке фотографии во время записи видеопленки значок ⦿ не отображается.

## После завершения съемки фотографий

- 1 Убедитесь, что индикатор обращения к памяти ACCESS не горит.
- 2 Закройте панель ЖК-дисплея, чтобы выключить видеокамеру. Можно также нажать кнопку **ON/OFF**.
- 3 Сдвиньте переключатель крышки объектива вверх.

## ВАЖНО

- Информация, приведенная во врезках ( 44, 45, 46), разделе ВАЖНО ( 46) и разделе ПРИМЕЧАНИЯ ( 47) на предыдущих страницах также относится и к фотографиям.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Фотографии записываются в виде файлов JPG. Размер фотографий составляет 1920x1080\*. При таком размере карта памяти емкостью 1 Гбайт может вмещать приблизительно 660 фотографий. Тем не менее, фактическое доступное количество фотографий зависит от объекта и условий съемки.
  - \* Если для видеопленки MP4 задано качество видео 4 Мб/с, размер фотографий составляет 1280x720. При таком размере карта памяти емкостью 1 Гбайт может вмещать приблизительно 1490 фотографий.
- Запись фотографий невозможна во время применения эффектов постепенного появления или исчезновения эпизода.

---

## Зумирование

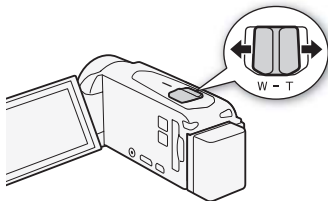
Предусмотрено два способа зумирования: с помощью рычага зумирования на видеокамере и с помощью элементов управления зумированием на сенсорном экране. Можно также выбрать тип зума (оптический, улучшенный или цифровой).

Режимы работы:



## Использование рычага зумирования

Для «отъезда» видеокамеры сдвиньте рычаг зумирования к символу **W** (широкоугольное положение). Для «наезда» видеокамеры сдвиньте рычаг к символу **T** (положение телефото).

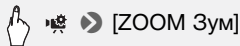


По умолчанию рычаг зумирования работает с переменной скоростью – слегка нажмите для медленного зумирования; для ускорения зумирования нажмите сильнее.



## Использование элементов управления зумированием на сенсорном экране

### 1 Выведите на сенсорный экран элементы управления зумированием.



- Элементы управления зумированием отображаются с левой стороны экрана.

### 2 Для зумирования нажимайте элементы управления зумированием.

Прикоснитесь к экрану в области **W** для «отъезда» или в области **T** для «наезда» видеокамеры. Прикоснитесь ближе к центру для более медленного зумирования; прикоснитесь ближе к значкам **W/T** для более быстрого зумирования.



### 3 Нажмите [START] для начала съемки.

Нажмите [STOP] для приостановки съемки.

#### 4 Нажмите [X], чтобы скрыть элементы управления зумированием.

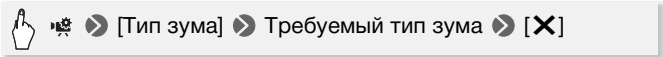
### Выбор типа зума

В видеокамере предусмотрены три типа зума – оптический, улучшенный и цифровой.

Режимы работы:



\* В режиме **AUTO** для параметра [Тип зума] устанавливается значение **[32x Оптический]**.




### Варианты











**[32x Оптический]** Для оптического зума видеокамера использует коэффициент оптического увеличения объектива.

**[53x Улучшенный]** В случае улучшенного зума видеокамера обрабатывает изображение таким образом, что зумирование выходит за пределы диапазона оптического зума, обеспечивая большее увеличение без ухудшения качества изображения. В полностью широкоугольном положении угол обзора при улучшенном зуме шире, чем в случае оптического зума.

**[1060x Цифровой] (HFR47 [2650x Цифровой])** В случае цифрового зума (светло-синяя область на шкале зумирования) производится цифровая обработка изображения, поэтому чем больше увеличение, тем ниже качество изображения.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Расстояние до объекта должно быть не менее 1 м. В максимально широкоугольном положении возможна фокусировка на объект, расположенный на расстоянии всего 1 см. Используя функцию телемакро ( 92), в максимальном положении телефото можно сфокусироваться на объект с расстояния всего 50 см.

- Можно также задать для параметра     [Скоростной зум] одну из трех постоянных скоростей (3 – самая высокая, 1 – самая низкая). Если для параметра [Скоростной зум] задано значение [VAR Переменная], в режиме паузы записи скорость зумирования выше, чем во время съемки (если не включена предварительная съемка) ( 88).
- При выключении видеокамеры положение зумирования «запоминается» и восстанавливается при следующем включении. Эту функцию можно включить с помощью параметра      [Позиция зума при запуске].

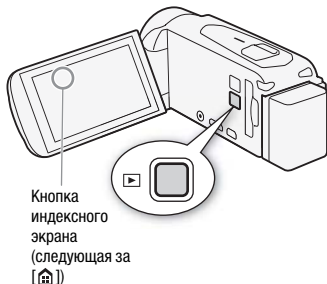
# Основные функции воспроизведени

## Воспроизведение видеофильмов

Режимы работы:







1 Нажмите  .





2 Если требуется, смените индексный экран.


**HFR48 / HFR47 / HFR46**

 [ **AVCHD**] (кнопка индексного экрана) ➤ Выберите память с требуемым эпизодом ( или  SD) и формат видеофильма требуемого эпизода (**AVCHD** или **MP4**) ➤ [OK]

**HFR406**

 [ **AVCHD**] (кнопка индексного экрана) ➤ Формат видеофильма требуемого эпизода (**AVCHD** или **MP4**) ➤ [OK]



- 1 Кнопка индексного экрана. Отображается текущая выбранная память (только **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**) и формат видеофильма. Нажмите для смены индексного экрана.
- 2 Для перехода на следующую/предыдущую индексную страницу проведите пальцем влево/вправо.
- 3 Отображение следующей/предыдущей индексной страницы.
- 4  Временная шкала эпизода (📖 105; для видеофильмов AVCHD).  
**i** Информация об эпизоде (для видеофильмов MP4).
- 5 Дата съемки (для видеофильмов AVCHD) или имя папки (для видеофильмов MP4; 📖 170).

### 3 Найдите эпизод, который требуется воспроизвести.

### 4 Нажмите требуемый эпизод для его воспроизведения.

- Воспроизведение начинается с выбранного эпизода и продолжается до завершения последнего эпизода на индексном экране.
- Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану. Во время воспроизведения элементы управления воспроизведением автоматически исчезают после нескольких секунд без выполнения операций. Для отображения элементов управления воспроизведением во время паузы воспроизведения снова прикоснитесь к экрану.

## Отображение информации об эпизоде для видеофильмов MP4

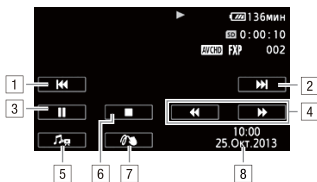
1 На индексном экране [📺 Воспроизв. роликов] для видеофильмов MP4 нажмите [i].

2 Нажмите требуемый эпизод.

- Открывается экран информации об эпизоде.
- Для выбора предыдущего или следующего эпизода нажимайте ◀ или ▶.

3 По завершении дважды нажмите [↶].

**Во время воспроизведения:**



- 1 Переход к началу следующего эпизода. Дважды нажмите для перехода к предыдущему эпизоду.
- 2 Переход к началу следующего эпизода.
- 3 Приостановка воспроизведения.
- 4 Ускоренное воспроизведение\*\* назад/вперед.
- 5 Отображение элементов управления громкостью (📖 56) и микшированием фонового музыкального сопровождения (📖 102).
- 6 Остановка воспроизведения.
- 7 Декорирование (📖 74).
- 8 Дата съемки (для видеофильмов AVCHD) или дата начала съемки (для видеофильмов MP4)

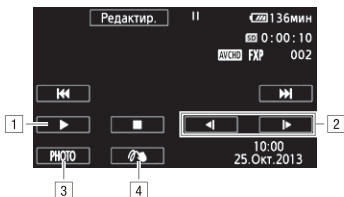
\* Нажмите несколько раз для увеличения скорости воспроизведения до 5x → 15x → 60x по сравнению с обычной скоростью.

## Настройка громкости

- 1 Для отображения элементов управления воспроизведением во время воспроизведения прикоснитесь к экрану.
- 2 Нажмите [🔊], проведите пальцем вдоль шкалы [Динамик]\* для настройки громкости и нажмите [↶].

\*Если для параметра [🔊] ➤ [🔊] ➤ [AV/Наушники] задано значение [🔊 Наушники], вместо этого выполняйте настройку по шкале [Наушники].

## Во время паузы воспроизведения:







- 1 Возобновление воспроизведения.
- 2 Замедленное воспроизведение\* назад/вперед.
- 3 Извлечение отображаемого кадра в виде фотографии (📖 99).
- 4 Декорирование (📖 74).

\* Нажмите несколько раз для увеличения скорости воспроизведения до 1/8 → 1/4 от обычной скорости.

## ❗ ВАЖНО

- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не нажимайте [▶].
- Воспроизведение с помощью этой видеокамеры видеофильмов, записанных на карту памяти с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.

## ПРИМЕЧАНИЯ

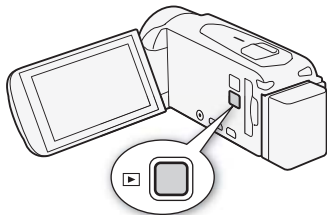
- С помощью параметра     [Показать дату/время] можно выбрать, требуется ли отображать дату съемки во время воспроизведения видеofilмов.
- В зависимости от условий съемки, при переходе между эпизодами могут быть заметны кратковременные остановки видеоизображения или звука.
- Во время ускоренного/замедленного воспроизведения возможно появление помех (блочные видеоартефакты, полосы и т. д.) на изображении. Также не будет выводиться звук.
- Отображаемая на экране скорость является приблизительной.
- Замедленное воспроизведение назад выглядит так же, как и непрерывное покадровое воспроизведение назад.
- В случае видеofilмов в виде MP4 переход к предыдущему или следующему эпизоду невозможен.
- Когда к видеокамере подсоединен прилагаемый высокоскоростной HDMI-кабель или дополнительно приобретаемый стереофонический видеокабель STV-250N, звук на встроенный динамик не выводится.

## Просмотр фотографий

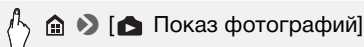
Режимы работы:







1 Нажмите .




2 Откройте индексный экран [ Показ фотографий].



### 3 HFR48 / HFR47 / HFR46 Если требуется, смените индексный экран.

 [  ] (кнопка индексного экрана) ➤ Память с требуемой фотографией (  или  ) ➤ [OK]



- 1 HFR48 / HFR47 / HFR46 Кнопка индексного экрана. Отображается текущая выбранная память. Нажмите для смены индексного экрана.
- 2 Для перехода на следующую/предыдущую индексную страницу проведите пальцем влево/вправо.\*
- 3 Отображение следующей/предыдущей индексной страницы.
- 4 Имя папки (  170)


\* При просмотре индексных страниц в нижней части экрана на несколько секунд отображается более крупная полоса прокрутки. При наличии большого числа фотографий может быть удобнее проводить пальцем по полосе прокрутки.

### 4 Найдите фотографию, которую требуется воспроизвести.

### 5 Нажмите фотографию, которую требуется просмотреть.

- Эта фотография отображается в режиме одной фотографии.
- Проводите пальцем влево или вправо для прокрутки фотографий по одной штуке.

### Возврат на индексный экран из режима одной фотографии

- 1 Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.
- 2 Нажмите [  ].

## Функция быстрого перехода между фотографиями

---

Если снято большое количество фотографий, между ними можно легко переходить с помощью полосы прокрутки.


- 1 Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.
- 2 Переходите между фотографиями с помощью полосы прокрутки.



[🏠] ➤ Проводите пальцем влево или вправо вдоль полосы прокрутки ➤ [↶]



### ВАЖНО

- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не нажимайте .
- Даже если перенести их на карту памяти, подключенную к компьютеру, следующие файлы изображений могут отображаться неправильно с помощью видеокамеры.
  - Изображения, записанные на другом устройстве.
  - Изображения, отредактированные на компьютере.
  - Изображения, имена файлов которых были изменены.

---

## Удаление эпизодов

Ненужные эпизоды и сюжеты можно удалить. Удаление эпизодов помогает освободить место в памяти.

### Удаление одного эпизода

---

Режимы работы:

AUTO



SCN

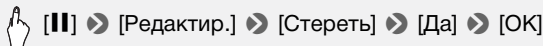
P

AVCHD

MP4



- 1 Запустите воспроизведение эпизода, который требуется удалить.
- 2 Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.
- 3 Удалите эпизод.



## Удаление эпизодов с помощью индексного экрана

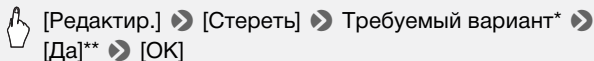
Режимы работы:



- 1 Откройте требуемый индексный экран (📖 53, 100, 101).

Для удаления всех эпизодов, записанных в определенный день, проводите пальцем влево/вправо до тех пор, пока не появится эпизод, который требуется удалить.

- 2 Удалите эпизоды.



\* Если выбран вариант [Выбор], прежде чем нажимать [Да], выберите отдельные эпизоды, которые требуется удалить, в соответствии со следующими инструкциями.

\*\* Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп]. Тем не менее, некоторые эпизоды могут быть удалены.

## Выбор отдельных эпизодов

- 1 Нажмите отдельные эпизоды, которые требуется удалить.
  - У выбираемых эпизодов появляется флажок ✓. Рядом со значком  отображается общее количество выбранных эпизодов.
  - Для снятия флажка нажмите выбранный эпизод. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все] ➤ [Да].
- 2 Выбрав все требуемые эпизоды, нажмите [Выполнить].

## Варианты

**[дата/имя папки]** Удаление всех эпизодов, снятых в день с определенной датой. Для видеофильмов AVCHD дата отображается на кнопке управления. Для видеофильмов MP4 отображается имя папки\* (📖 170).

**[Выбор]** Выбор отдельных эпизодов для удаления.

**[Все эпизоды]** Удаление всех эпизодов.

\* Последние 4 цифры имени папки указывают дату ее создания.

## ! ВАЖНО

- Будьте внимательны при удалении записей. После удаления эпизодов восстановить их невозможно.
- Перед удалением сохраняйте копии важных эпизодов (📖 121).
- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает (во время удаления эпизодов), соблюдайте следующие меры предосторожности:
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.

## i ПРИМЕЧАНИЯ

- Для удаления всех видеофильмов и освобождения всего доступного для записи объема памяти можно также произвести инициализацию памяти (📖 31).

## Удаление фотографий

Ненужные фотографии можно удалить.

Режимы работы:



## Удаление одной фотографии

- 1 В режиме одной фотографии выберите фотографию, которую требуется удалить.

- 2 Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.
- 3 Удалите фотографию.



[Редактир.] ➤ [Стереть] ➤ [🗑️ Выполнить] ➤ [Да]

- 4 Проведите пальцем влево или вправо, чтобы выбрать другую фотографию для удаления, или нажмите [X].

## Удаление фотографий с помощью индексного экрана

- 1 Откройте индексный экран [ Показ фотографий] ( 57).
- 2 Удалите фотографии.



[Редактир.] ➤ [Стереть] ➤ Требуемый вариант\* ➤  
[Да]\*\* ➤ [ОК]

\* Если выбран вариант [Выбор], прежде чем нажимать [Да], выберите отдельные фотографии, которые требуется удалить, в соответствии со следующими инструкциями.

\*\* Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп]. Тем не менее, некоторые фотографии будут удалены.

## Выбор отдельных фотографий

- 1 Нажмите отдельные фотографии, которые требуется удалить.
  - У выбираемых фотографий появляется флажок ✓. Рядом со значком  отображается общее количество выбранных фотографий.
  - Для снятия флажка нажмите выбранную фотографию. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все] ➤ [Да].
- 2 Выбрав все требуемые фотографии, нажмите [Выполнить].

## Варианты

**[Имя папки]** Удаление всех фотографий, снятых в день с определенной датой. Имя папки\* (📅 170) отображается на кнопке управления.

**[Выбор]** Выбор отдельных фотографий для удаления.

**[Все снимки]** Удаление всех фотографий.

\* Последние 4 цифры имени папки указывают дату ее создания.

### ВАЖНО

- Будьте внимательны при удалении фотографий. Восстановление удаленных фотографий невозможно.
- Эта видеокамера не позволяет удалять фотографии, защищенные на другом устройстве, а затем переписанные на карту памяти, подключенную к компьютеру.



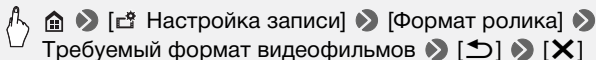
# Расширенные функции съемки

В этой главе рассматриваются расширенные функции съемки, такие как специальные сюжетные режимы и режим съемки детей. Сведения об основных функциях видеосъемки см. в главе *Основные функции съемки и воспроизведения* (📖 42).

## Выбор формата видеофильмов (AVCHD/MP4)

Можно выбрать запись видеофильмов AVCHD или MP4. Видеофильмы AVCHD идеально подходят для воспроизведения с фантастическим качеством изображения. Видеофильмы MP4 универсальны, их можно легко воспроизводить на смартфонах или отправлять в Интернет.

Режимы работы:



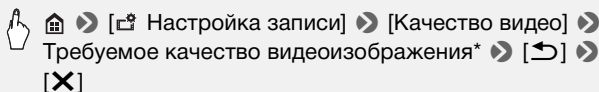
## Выбор качества видеозаписи

В видеокамере предусмотрено несколько вариантов качества видеозаписи (измеряемого скоростью потока данных\*) для съемки видеофильмов. Для видеофильмов AVCHD выберите режим 50P или MXP для более высокого качества или режим LP для более длительного времени съемки. Аналогично, для видеофильмов MP4 выберите режим 35 Мб/с или 24 Мб/с для более высокого качества или режим 4 Мб/с для более длительного времени съемки. Если вы выбрали 50P или 35 Мб/с, видеофильмы будут записываться с частотой 50 кадров/с, с прогрессивной разверткой.

В таблице, приведенной после следующей процедуры, указаны приблизительные значения времени съемки.

\* Скорость потока данных показывает, какой объем данных записывается за 1 секунду видеофильма, и также влияет на длительность записи, доступную для памяти. Видеофильмы с более высокими скоростями потока данных отличаются более высоким качеством видеоизображения, а видеофильмы с более низкими скоростями потока данных отличаются меньшим размером файлов, позволяя снимать в течение более длительного времени и быстрее отправлять файлы.

Режимы работы:



\* Информацию о качестве видеоизображения можно просмотреть в соответствии с приведенной ниже процедурой.



### Просмотр информации о качестве видеоизображения

1 Нажмите [i].

Открывается экран со сведениями о разрешении, скорости потока данных и частоте кадров.

2 Нажмите [↶].

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеофильмы, записанные в режиме 50P или MXP, невозможно сохранить на диски AVCHD. Используйте внешнее устройство записи дисков Blu-ray, совместимое со спецификацией AVCHD вер. 2.0, для копирования этих видеофильмов на диски Blu-ray.
- В зависимости от портативного устройства, воспроизведение записей может оказаться невозможным.
- При кодировке видеоданных в видеокамере используется переменная скорость потока данных (VBR), поэтому фактическое оставшееся время съемки зависит от содержания.
- Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на других устройствах как несколько файлов.
  - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
  - Эпизоды, записанные со скоростью потока данных 35 Мб/с, длительность которых превышает 30 мин.
  - Эпизоды, записанные с качеством видео, отличным от 35 Мб/с, длительность которых превышает 1 ч.
- В зависимости от телевизора воспроизведение видеофильмов, записанных в режиме 50P или 35 Мб/с, может оказаться невозможным.
- Если для качества видео задано значение 50P или 35 Мб/с, двойная запись, декорирование и видеомикшеры невозможны.
- Если задан режим съемки , запись с качеством 50P или 35 Мб/с невозможна. Если задан режим съемки , запись с качеством 50P невозможна.

## Приблизительное время записи<sup>♦</sup> Значение по умолчанию

Для видеофильмов в виде AVCHD:

Качество видео →	50P <sup>1</sup>	MXP <sup>1</sup>	FXP <sup>1</sup>	LP <sup>2</sup>
Память ↓				
Карта памяти 8 Гбайт/ HFR47 / HFR46 Встроенная память <sup>3</sup>	35 мин	40 мин	1 ч	3 ч
Карта памяти 16 Гбайт	1 ч 15 мин	1 ч 25 мин	2 ч 5 мин	6 ч 5 мин
Карта памяти 32 Гбайта/ HFR48 Встроенная память <sup>3</sup>	2 ч 30 мин	2 ч 55 мин	4 ч 10 мин	12 ч 15 мин <sup>4</sup>
Карта памяти 64 Гбайта	5 ч 5 мин	5 ч 55 мин	8 ч 20 мин	24 ч 30 мин <sup>4</sup>

Для видеофильмов в виде MP4:

Качество видео →	35 Мбита/с <sup>1</sup>	24 Мбита/с <sup>1</sup>	17 Мбита/с <sup>1</sup>	4 Мбита/с <sup>5</sup>
Память ↓				
Карта памяти 8 Гбайт/ HFR47 / HFR46 Встроенная память <sup>3</sup>	30 мин	40 мин	1 ч	4 ч 20 мин
Карта памяти 16 Гбайт	1 ч	1 ч 25 мин	2 ч 5 мин	8 ч 40 мин
Карта памяти 32 Гбайта/ HFR48 Встроенная память <sup>3</sup>	2 ч	2 ч 55 мин	4 ч 10 мин	17 ч 20 мин <sup>4</sup>
Карта памяти 64 Гбайта	4 ч	5 ч 55 мин	8 ч 20 мин	34 ч 45 мин <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Запись с разрешением 1920x1080.

<sup>2</sup> Запись с разрешением 1440x1080.

<sup>3</sup> HFR48 / HFR47 / HFR46 При покупке видеокamеры встроенная память содержит музыкальные файлы (фоновое музыкальное сопровождение) объемом около 70 Мбайт и файлы изображений (кадры для микширования изображений) объемом 5 Мбайт.

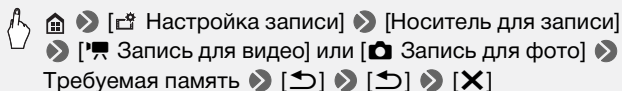
<sup>4</sup> Один эпизод можно снимать непрерывно в течение 12 ч; в этот момент съемка останавливается приблизительно на 3 секунды, а затем возобновляется.

<sup>5</sup> Запись с разрешением 1280x1080.

## **HFR48 / HFR47 / HFR46** Выбор памяти (встроенная память/карта памяти) для записей

Для записи видеофильмов и фотографий можно выбрать встроенную память или карту памяти. По умолчанию вся запись производится во встроенную память.

Режимы работы:



## **HFR48 / HFR47 / HFR46** Двойная запись и запись со сменой носителя

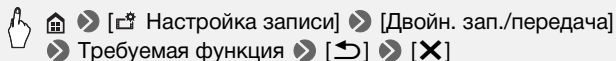
Во время съемки можно использовать двойную запись для записи видеофильма MP4 с тем же изображением, что и снимаемый эпизод. Видеофильм MP4 сохраняется в память, которая в данный момент не используется для записи. Поскольку получающийся видеофильм записывается в виде MP4, он идеально подходит для передачи в другое устройство или отправки в Интернет.

Можно включить запись со сменой носителя, чтобы если во время съемки видеофильма в назначенной памяти закончится свободное место, запись без перерыва продолжилась в другую память.



Режимы работы:




Включите требуемую функцию.



## ПРИМЕЧАНИЯ


- В указанных ниже случаях двойная запись недоступна.
  - Если задано качество видео 50P или 35 Мб/с.
  - Если задан режим съемки  или .
- Если включена двойная запись, декорирование недоступно.
- В случае использования записи со сменой носителя при переключении видеокамеры с одной памяти на другую в эпизоде возникает кратковременная остановка.

## Режим съемки детей

Первая улыбка, первый шаг, первое слово малыша. Используя режим , легко запечатлеть эти исключительно важные моменты и следить за развитием малыша день за днем. С оптимизированными установками видеокамера снимает кожу ребенка с изумительной четкостью. Кроме того, на видеоизображение можно добавить штамп, показывающий, сколько времени прошло с рождения малыша.

Режимы работы:










AUTO (кнопка режима съемки) ➤ [ Дети] ➤ [OK]







Кнопка режима съемки



## ПРИМЕЧАНИЯ

- В режиме  функция предварительной съемки ( 88) включена и не может быть выключена. Таким образом вы не упустите важные моменты.
- Записи, сделанные в режиме , можно воспроизводить с индексного экрана [ Детский альбом] ( 100) или [ Воспроизв. роликов]. Детский альбом особенно удобен,

поскольку он содержит только записи, сделанные в режиме  в хронологическом порядке.

- В режиме  запись с качеством 50P или 35 Мб/с недоступна.
- В режиме  двойная запись недоступна.
- Перечень функций, доступных в режиме , см. в разделе *Приложение: перечень пунктов меню* ( 159).

## Кинорежим и кинофильтры


В режиме  видекамера настроит частоту кадров и некоторые другие параметры качества изображения для придания записи кинематографического вида. Кроме того, в этом режиме можно использовать целый набор профессиональных кинофильтров для создания уникальных, неповторимых фильмов. При преобразовании видеофильмов в видеофильмы MP4 можно добавлять кинофильтры ( 119).

Режимы работы:



Установите режим съемки .



AUTO (кнопка режима съемки) ➤ [ Кино] ➤ [OK] ➤  
Требуемый кинофильтр ➤ [OK]

- Применяется выбранный кинофильтр, и его номер появляется на кнопке управления.



Кнопка режима съемки

## Для изменения кинофильтра

- 1 Нажмите [FILTER 1].
- 2 Выберите требуемый кинофильтр.

**Варианты** (♦ Значение по умолчанию)

В видеокамере предусмотрены 7 кинофильтров. Выберите требуемый фильтр, предварительно просматривая его эффект на экране.

[1. Стандартное кино]♦

[2. Ярко]

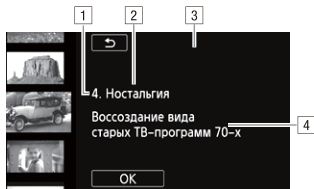
[3. Холод]

[4. Ностальгия]

[5. Сепия]


[6. Старые фильмы]

[7. Резкий Ч/Б]



- 1 Номер фильтра (появляется на кнопке управления)
- 2 Название фильтра
- 3 Предварительный просмотр эффекта на экране
- 4 Краткое описание (экранная справка)

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Если задан режим съемки , следующие функции недоступны.
  - Съемка фотографий
  - Декорирование
  - Двойная запись
  - Запись с качеством 50P или 35 Мб/с

## Специальные сюжетные режимы

Режим специальных сюжетов позволяют легко снимать на горнолыжном курорте при очень высокой освещенности либо снимать закаты или фейерверки с передачей всей гаммы цветов.

Режимы работы:





AUTO (кнопка режима съемки) ➤ [SCN Сюжет] ➤ [OK]  
➤ Требуемый специальный сюжетный режим ➤ [OK]



Кнопка режима съемки

## Варианты (♦ Значение по умолчанию)

[👤] **Портрет**♦ В видеокамере используется большая величина диафрагмы, что обеспечивает четкую фокусировку на объект с одновременным размытием заднего плана.



[🏆] **Спорт** Этот режим служит для съемки спортивных состязаний, например по теннису или гольфу.



[🌃] **Ночная сцена** Предназначен для съемки ночных пейзажей с пониженным уровнем шумов.



[👶] **Снег** Предназначен для съемки на горнолыжных курортах с высокой освещенностью и предотвращает недостаточное экспонирование объекта.



[🏖️] **Пляж** Предназначен для съемки на солнечных пляжах и предотвращает недостаточное экспонирование объекта.



[🌅] **Закат** Предназначен для съемки закатов с насыщенными цветами.



**[☺ Низкая освещ.]** Предназначен для съемки при недостаточной освещенности.



**[A Прожектор]** Предназначен для съемки эпизодов с прожекторным освещением.



**[🎆 Фейерверк]** Предназначен для съемки фейерверков.



## **i** ПРИМЕЧАНИЯ

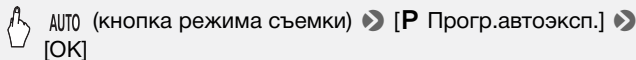
- [👤 Портрет]/[🏊 Спорт]/[❄️ Снег]/[🏖️ Пляж]: при воспроизведении изображение может выглядеть не совсем плавным.
- [👤 Портрет]: эффект размывания фона усиливается при увеличении фокусного расстояния (Т).
- [❄️ Снег]/[🏖️ Пляж]: в облачную погоду или в тени объект может быть переэкспонирован. Контролируйте изображение на экране.
- [☺ Низкая освещ.]:
  - За движущимися объектами может оставаться остаточный след.
  - Качество изображения может быть ниже, чем в других режимах.
  - На экране могут появляться белые точки.
  - Эффективность автофокусировки может быть ниже, чем в других режимах. В этом случае сфокусируйтесь вручную.
- [🎆 Фейерверк]:
  - Во избежание смазывания изображения (из-за смещения видеокамеры) рекомендуется использовать штатив.

## **Режим программной автоэкспозиции: настройка параметров в соответствии с потребностями**

Для наиболее полного контроля при съемке используйте режим съемки с программной автоэкспозицией AE (AE: автоматическая экспозиция). Как и в других режимах съемки, видеокамера автоматически настраивает выдержку и величину диафрагмы.

Однако этот режим обеспечивает максимальную универсальность, позволяя настраивать другие параметры для достижения требуемых результатов.

Режимы работы:



Кнопка режима съемки

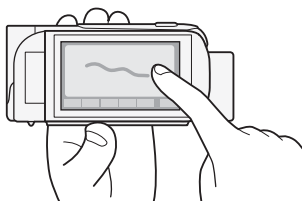
## Декорирование: добавление характерных черт

Сделайте эпизоды еще более привлекательными, добавив к ним декоративные элементы.

Можно добавлять анимированные рисунки, штампы и даже свои собственные рисунки от руки, выполненные просто кончиком вашего пальца.

При преобразовании

видеофильмов в видеофильмы MP4 можно добавлять декоративные элементы (📖 119).



## Декорирование эпизодов при съемке

Режимы работы:



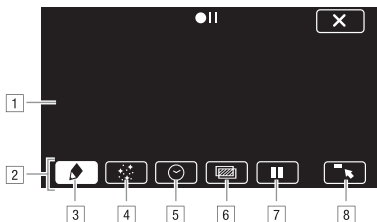
1 Откройте экран декорирования.








2 Используйте инструмент из панели инструментов в соответствии с приведенными ниже пояснениями.

3 Для записи фильмов с выбранными декоративными элементами нажмите кнопку **START/STOP**.

Декоративные элементы можно добавлять даже во время съемки эпизода.

4 Нажмите [**X**] для закрытия экрана декорирования.



- 1 Холст – область, где можно рисовать и просматривать декоративные элементы в действии.
- 2 Панель инструментов.
- 3 [ Ручки и штампы] Выберите тип ручки или штампа и цвет. Кроме того, можно сохранить один холст или загрузить ранее сохраненный холст.
- 4 [ Анимированные штампы] Выберите анимированные штампы, чтобы добавить их к декорации.
- 5 [ Дата/время] / [] Добавьте дату и/или время в качестве надписи, которая включается в запись. В режиме [] можно добавлять в видеofilm штампы для отслеживания роста, веса и возраста ребенка.
- 6 [] (микширование изображений) Выберите одну из 26 различных рамок для добавления к холсту. Микширование изображений можно использовать совместно с рисунками перьями, штампами и анимированными штампами.
- 7 [] В режиме съемки: пауза отображения видеозаписи. Нажмите [] еще раз для возобновления отображения

видеозаписи. Можно добавить декоративные элементы на остановленное изображение и записать его.

В режиме воспроизведения: приостановка воспроизведения. Нажмите [▶] для возобновления воспроизведения эпизода.

- 8 [☐] [☒] Сворачивание панели инструментов в верхнюю часть экрана для просмотра почти всего холста. Нажмите [☑] для восстановления панели инструментов.

## Использование инструмента [Ручки и штампы]

- 1 Нажмите кнопку [◆].  
Отображается экран [Ручки и штампы].
- 2 Выберите требуемое перо или штамп в меню [Инструменты].  
Снова отображается главный экран декорирования.
- 3 Свободно рисуйте на холсте кончиком вашего пальца.
  - Для выбора другого пера или штампа: повторите шаги 1 и 2.
  - Для изменения цвета: нажмите [◆], затем нажмите белую или черную кнопку в пункте [Цвета]. Можно также нажать [◆] ➤ [☑] и выбрать цвет на палитре цветов.
  - Для очистки рисунков, выполненных вручную, и штампов: нажмите [◆] ➤ [Очистить] ➤ [Да] ➤ [↶].
  - Для сохранения рисунков, выполненных вручную, и штампов: нажмите [◆] ➤ [☑ Сохранить]<sup>1</sup> или [SD Сохранить]<sup>1</sup> ➤ [Да] ➤ [↶].
  - Загрузка ранее сохраненного холста (только рисунки, выполненные вручную, и штампы) из памяти: нажмите [◆] ➤ [☑ Загрузить]<sup>2</sup> или [SD Загрузить]<sup>2</sup> ➤ [Да] ➤ [↶].

<sup>1</sup> Рисунки, выполненные вручную, и штампы сохраняются во встроенной памяти (только HFR48/HFR47/HFR46) или на карте памяти (только HFR406).


<sup>2</sup> Видеокамера применяет последние рисунки, выполненные вручную, и штампы, сохраненные во встроенной памяти (только HFR48/HFR47/HFR46) или на карте памяти (только HFR406).

## Использование инструмента [Анимированные штампы]

- 1 Нажмите [☑].  
Отображается экран [Анимированные штампы].
- 2 Нажмите одну из кнопок управления.


- 3 Нажмите любую точку на холсте, в которую требуется поместить выбранный анимированный штамп. Кроме того, некоторые анимированные штампы можно перетащить в другое место.

### Для использования пункта [Дата/время]


В режиме  этот экран предоставляет дополнительные функции, специфичные для данного режима. Подробнее см. в следующем разделе.

- 1 Нажмите .

Появляется экран [Дата/время].

- 2 Нажмите кнопку [Дата] или [Время] и нажмите .
- 3 Нажмите заголовок и перетащите его в требуемое положение.

### Для использования штампов в режиме

В режиме  можно добавлять в видеофильм штампы для отслеживания роста, веса и возраста ребенка.
















Режимы работы:



- 1 Нажмите .

- Открывается экран со штампами для режима .

- 2 Выберите и задайте требуемые штампы.

- Для добавления штампа возраста: нажмите [0 дней]     
▲/▼, чтобы задать дату рождения ребенка  .
- Для добавления штампа роста: нажмите [40 см]    ▲/  
▼, чтобы задать рост ребенка  .
- Для добавления штампа веса: нажмите [3000 г]     
▲/  
▼, чтобы задать вес ребенка  .
- Для добавления текущей даты или времени: нажмите [Дата] или [Время].
- Для удаления выбранного штампа нажмите на него повторно.

- 3 Нажмите .

- Отобразятся выбранные штампы.

- 4 Нажмите штамп, дату или время и перетащите этот элемент в требуемое положение.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- В случае штампа возраста дни отображаются вплоть до 6 дней после рождения, недели отображаются начиная с 1 недели и до 1 месяца (не включая 1 месяц); месяцы отображаются с 1 месяца и до 1 года (не включая 1 год); года отображаются начиная с возраста 1 год.

### Использование функции микширования изображений



Для использования функции микширования изображений при записи на карту памяти предварительно необходимо подключить карту памяти к компьютеру и переписать на нее данные для микширования изображений с прилагаемого компакт-диска LEGRIA.

См. раздел *О файлах изображений для функции микширования изображений* (📖 212).

Режимы работы:



## ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** Перед выполнением этой процедуры убедитесь, что выбрана память, содержащая данные для микширования изображений (📖 68). На момент приобретения данные для микширования изображений находятся во встроенной памяти.
- 1 Нажмите [], чтобы открыть экран [Выбрать изображение], затем нажмите [ON].
  - 2 Для выбора другого кадра для микширования изображений нажимайте [+] или [-].  
**HFR48 / HFR47 / HFR46** Можно нажать один из значков памяти в нижней части экрана, чтобы прочесть кадры для микширования изображений, сохраненных в другой памяти (только при съемке или воспроизведении эпизодов с карты памяти).
  - 3 Для микширования выбранного кадра с отображаемой видеозаписью нажмите [].

Режимы работы:



- 1 С индексного экрана (📖 53) запустите воспроизведение эпизода, в который требуется добавить декоративные элементы.
- 2 Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.
- 3 Нажмите [], чтобы открыть экран декорирования.
- 4 Добавьте декоративные элементы к эпизоду, пользуясь инструментами панели инструментов в соответствии с пояснениями предыдущего раздела.





### ПРИМЕЧАНИЯ

- При инициализации памяти стираются все холсты с рисунками, выполненными инструментами [Ручки и штампы], и файлы изображений, которые были сохранены. (HFR48/HFR47/HFR46 После инициализации встроенной памяти предустановленные в нее кадры для микширования изображений восстанавливаются.)
- Нельзя одновременно использовать функции [Анимированные штампы] и [Дата/время].
- Во время съемки или воспроизведения выбор функции микширования изображений невозможен. Выберите функцию микширования изображений во время паузы воспроизведения или перед началом преобразования видеofilмов в формат MP4 (только HFR48/HFR47/HFR46).
- Декорирование невозможно, если в режиме съемки или при включенной двойной записи установлено качество видео 50P или 35 Мб/с.

## Видеокадр

Снимите последовательность коротких эпизодов. При воспроизведении эпизодов типа «Видеокадр» для них можно задать любимое музыкальное произведение (📖 102), чтобы получить собственный веселый музыкальный видеоролик. Вы

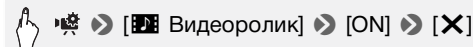
будете удивлены тем, насколько музыкальное сопровождение может изменить впечатление от эпизодов.

Длительность эпизода типа «Видеокадр» можно изменять с помощью параметра     [Длительн. видеороликов].

Режимы работы:



## 1 Активизируйте эпизод типа «Видеокадр».








- Чтобы отключить эпизод типа «Видеокадр», нажмите [OFF].
- На экране появляется синяя рамка.

## 2 Нажмите кнопку .

Видеокамера снимает в течение нескольких секунд (синяя рамка служит визуальным индикатором хода выполнения), а затем автоматически возвращается в режим паузы записи.

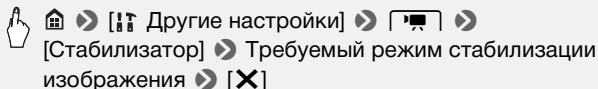
### ПРИМЕЧАНИЯ

- Эпизоды типа «Видеокадр», записанные в формате MP4, могут воспроизводиться с индексного экрана [ Воспроизв. роликов] ( 53), а записанные в формате AVCHD – с индексного экрана [ Видеоролик] ( 101).
- При выполнении любого из следующих действий съемка эпизодов типа «Видеокадр» отменяется.
  - Выключение видеокамеры.
  - Нажатие .
  - Изменение формата ролика (AVCHD/MP4), качества видеоизображения или частоты кадров.

## Улучшенная стабилизация изображения

Стабилизатор изображения уменьшает смазывание изображения в видеокамере (вызванное ее перемещением), обеспечивает красивые и четкие снимки. Выберите режим стабилизации изображения в соответствии с условиями съемки.

Режимы работы:



**Варианты** (♦ Значение по умолчанию)

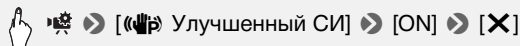
**[] Динамичный**♦ Обеспечивает компенсацию довольно сильных сотрясений видеокамеры, например при съемке во время ходьбы, и более эффективен в широкоугольном диапазоне зумирования.

**[] Стандартный** Обеспечивает меньшую степень компенсации сотрясений видеокамеры, например при съемке из неподвижного положения, и подходит для съемки естественно выглядящих эпизодов.

**[OFF] Откл** Используйте эту настройку, если видеокамера установлена на штатив.

### Усиленная стабилизация

При съемке видеофильмов можно использовать функцию усиленной стабилизации для дополнительного усиления стабилизации. Удерживая панель ЖК-дисплея левой рукой, можно улучшить устойчивость кадров.



- Повторите, выбрав [Откл] для выключения функции улучшенной стабилизации изображения.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- В случае очень сильных сотрясений камеры стабилизатор изображения может не обеспечивать полной компенсации.

- [ Динамичный] доступен только в том случае, если для параметра [Тип зума] задано значение [**32x** Оптический].
- Для обзорных эпизодов и эпизодов с сопровождением объекта, когда производится панорамирование из стороны в сторону или камера наклоняется вверх и вниз, рекомендуется установить режим стабилизатора изображения [ Динамичный] или [ Стандартный].

## Обнаружение и отслеживание лица

Видеокамера автоматически обнаруживает лица людей и использует эту информацию, чтобы выбрать оптимальные настройки для съемки превосходных видеофильмов и фотографий. Можно использовать функцию отслеживания, чтобы видеокамера следила за другим человеком и оптимизировала параметры для него. Кроме того, функцию отслеживания можно использовать для того, чтобы другие движущиеся объекты, например, домашние животные или едущие автомобили, всегда оставались в фокусе.

Режимы работы:



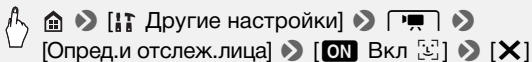
\* В режимах **AUTO** и обнаружение и отслеживания лица всегда включено.

### ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Выберите режим съемки, отличный от специального сюжетного режима [ Ночная сцена], [ Низкая освещ.] или [ Фейерверк] в режиме **SCN**.

Можно пропустить шаг 1 в следующей процедуре, т.к. функция обнаружения и отслеживания лица активирована по умолчанию. Если эта функция была отключена, выполните следующую процедуру с шага 1.

#### 1 Включите обнаружение и отслеживание лица.



## 2 Наведите видеокамеру на человека.

Если на изображении присутствуют несколько человек, видеокамера автоматически выбирает одного из них в качестве главного объекта. Основной объект обозначается белой рамкой обнаружения лица, и видеокамера оптимизирует настройки для этого человека. Другие лица заключаются в серые рамки.

## 3 Чтобы оптимизировать настройки видеокамеры для другого человека, коснитесь его лица на сенсорном экране.



Основной объект

- Можно также коснуться изображений других движущихся объектов, например домашних питомцев.
- Вокруг этого объекта появляется двойная белая рамка, обеспечивающая отслеживание движения объекта.
- Нажмите [Отмена ], чтобы убрать рамку и отменить слежение за объектом.

## ПРИМЕЧАНИЯ

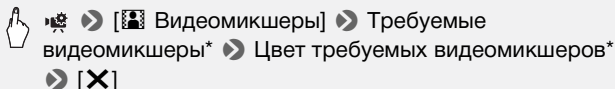
- Видеокамера может ошибочно обнаруживать лица у объектов, не являющихся людьми. В таком случае отключите обнаружение лиц.
- В некоторых случаях лица могут обнаруживаться неправильно. Ниже приведены типичные примеры:
  - лица, являющиеся очень мелкими, крупными, темными или светлыми относительно всего изображения;
  - лица, повернутые в сторону, по диагонали или частично скрытые.
- Обнаружение лица невозможно использовать, если установлена выдержка затвора более 1/25, когда цифровой зум активирован при значении более 212x или во время использования смартфона или планшета для дистанционного управления видеокамерой.
- Если включено обнаружение лица, видеокамера не использует выдержку затвора более 1/25.
- Касание места с цветом или текстурой, характерной для объекта, облегчает слежение. Однако при наличии поблизости другого объекта со схожими с выбранным объектом характеристиками видеокамера может начать слежение не за тем объектом. Снова коснитесь экрана для выбора нужного объекта.

- В определенных случаях функция отслеживания может не обеспечивать отслеживание объекта. Ниже приведены типичные примеры:
  - объекты, размеры которых очень малы или очень велики относительно всего изображения;
  - объекты, плохо различимые на фоне заднего плана;
  - объекты с недостаточной контрастностью;
  - быстро движущиеся объекты;
  - при съемке в помещении с недостаточной освещенностью.

## Монтажные переходы

В видеокамере предусмотрены два эффекта перехода профессионального уровня для введения или вывода эпизодов.

Режимы работы:



\* Эффект перехода можно предварительно просмотреть на экране.


- Отображается значок выбранного видеомикшера.
- Повторите, выбрав [OFF Откл] для выключения видеомикшеров.

## Введение/выведение изображения

В режиме паузы записи нажмите [START/STOP] для запуска записи с введением изображения. Для вывода изображения и приостановки записи нажмите [START/STOP] во время записи.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- При применении монтажного перехода производится введение/выведение не только изображения, но и звука.
- Использование монтажных переходов невозможно в следующих случаях:

- При использовании кинофильтра [Старые фильмы] в режиме .
- При записи эпизодов с декоративными элементами.
- При записи эпизодов типа «Видеокадр».
- При включенной предварительной записи.
- Если задано качество видео 50P или 35 Мб/с.


## Настройка экспозиции

Иногда объекты в контровом свете могут выглядеть темными (недодержанными) или очень ярко освещенные объекты могут выглядеть слишком яркими или бликующими (передержанными). Для исправления этого эффекта можно настроить экспозицию вручную или воспользоваться функцией сенсорной автоэкспозиции, чтобы автоматически задавать оптимальную экспозицию для выбранного объекта. Это удобно, если яркость снимаемого объекта значительно выше или ниже общей яркости изображения.

Режимы работы:




### ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Выберите режим съемки, отличный от специального сюжетного режима [ Фейерверк] в режиме **SCN**.

#### 1 Откройте экран настройки экспозиции.



#### 2 Прикоснитесь к объекту, отображаемому внутри рамки .


- Начинает мигать метка сенсорной автоэкспозиции () , и экспозиция автоматически настраивается таким образом, чтобы обеспечить правильное экспонирование области, к которой Вы прикоснулись. При необходимости можно дополнительно настроить экспозицию вручную.

- Можно также сразу прикоснуться к значку [M], чтобы настроить экспозицию вручную, не включая функцию сенсорной автоэкспозиции.
- Отображается шкала ручной настройки, и для настраиваемого параметра задается значение  $\pm 0$ .
- Снова нажмите [M] для возврата видеокамеры в режим автоматической установки экспозиции.










### 3 Нажмите [◀] или [▶] либо проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить величину настройки экспозиции.

Диапазон настройки может зависеть от исходной яркости изображения, а некоторые значения могут быть недоступны и отображаться серым цветом.

### 4 Нажмите [X], чтобы зафиксировать выбранное значение экспозиции.

При зафиксированной экспозиции на экране отображаются значок  и выбранное значение настройки экспозиции.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- В случае изменения режима съемки при фиксированной экспозиции в видеокамере восстанавливается автоматическая экспозиция.
- При съемке объектов с ярким источником света позади них видеокамера может автоматически выполнять коррекцию контрового света. Автоматическую коррекцию контрового света можно отключить с помощью параметра   [Автокор.контр.света]. Обратите внимание, что в указанных ниже случаях автоматическая коррекция контрового света недоступна.
  - В режиме  при использовании кинофильтра, отличного от фильтра [Стандартное кино].
  - В режиме  при использовании специального сюжетного режима [ Ночная сцена], [ Снег], [ Пляж], [ Закат] или [ Прожектор].

## Настройка фокусировки

Автофокусировка может быть неэффективной для перечисленных ниже объектов. В этом случае сфокусируйтесь вручную.

- Отражающие поверхности
- Быстро движущиеся объекты
- Объекты с низкой контрастностью
- Объекты, снимаемые через мокрое оконное стекло
- Ночные сцены
- Или без вертикальных линий

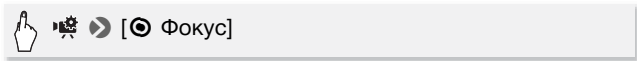
Режимы работы:




## ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Настройте зумирование до начала операции.









### 1 Откройте экран ручной фокусировки.



### 2 Прикоснитесь к объекту, отображаемому внутри рамки .

- Метка сенсорной автофокусировки () будет мигать, и расстояние фокусировки настраивается автоматически. При необходимости можно дополнительно настроить фокусировку ручную.
- Можно также сразу прикоснуться к значку **[MF]**, чтобы настроить фокусировку ручную, не включая функцию сенсорной автофокусировки.
- Отображаются элементы управления для ручной фокусировки.
- Снова нажмите **[MF]** для возврата видеокамеры в режим автоматической фокусировки.

### 3 Для настройки фокусировки прикоснитесь к значку **[▲]** или **[■]** и удерживайте его нажатым.

- По мере настройки фокусировки отображаемое расстояние фокусировки изменяется. Расстояние фокусировки отображается в течение приблизительно 2 с. С помощью параметра     [Отображаемые единицы] можно изменить единицы измерения, используемые для отображения расстояния.
- Изображение в центре экрана увеличивается, чтобы упростить фокусировку. Можно также отключить эту функцию с помощью параметра     [Помощь фокусировке].

- Если требуется сфокусироваться на удаленные объекты, такие как горы или фейерверк, прикоснитесь к значку [▲] и удерживайте его нажатым, пока расстояние фокусировки не изменится на ∞.

#### 4 Нажмите [X], чтобы зафиксировать фокусировку на выбранное расстояние.

В режиме ручной фокусировки на экране отображается значок [MF].

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- При использовании [i] и [▲] для ручной настройки фокусировки можно коснуться точки внутри рамки для автоматической фокусировки на эту точку.

## Предварительная съемка

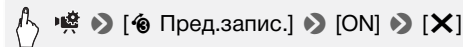
Видеокамера начинает съемку за 3 секунды до нажатия кнопки [START/STOP] – удачные моменты для съемки не будут упущены. Это особенно удобно, когда трудно заранее предсказать удачный момент начала съемки.


Режимы работы:



\* Функция обнаружения лица постоянно включена в режиме .

### 1 Включите функцию предварительной съемки.



- На экране появляется значок .
- Для выключения предварительной съемки повторите операцию, выбрав [OFF].

## 2 Нажмите кнопку **START/STOP**.

Эпизод, записанный в память, начинается за 3 секунды до нажатия кнопки **START/STOP**.

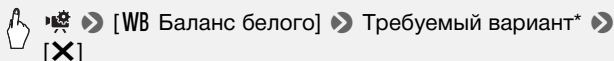
### ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеокамера не запишет целиком 3 секунды до нажатия кнопки **START/STOP**, если эта кнопка была нажата менее чем через 3 секунды после включения функции предварительной съемки или завершения предыдущей съемки.
- При выполнении любого из указанных ниже действий функция предварительной съемки отключается.
  - Видеокамера не используется в течение 5 мин.
  - Изменение режима работы.
  - Активизация эпизода типа «Видеокадр».
  - Нажатие кнопки управления **[WB Баланс белого]** или **[📷 Видеомикшеры]** на панели **[🔧 Основн. функции]**.
  - Открытие меню **[!⚙️ Другие настройки]**.
  - Изменение режима съемки.

## Баланс белого

Функция баланса белого помогает обеспечить точную передачу цветов в различных условиях освещения, чтобы белые объекты всегда выглядели на записях белыми.


Режимы работы:




\* Если выбран вариант **[📷 Ручной]**, перед нажатием значка **[X]** установите пользовательский баланс белого в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

### Установка пользовательского баланса белого


Наведите видеокамеру на белый объект, так чтобы он занимал весь экран, затем нажмите **[Оцен.б/б]**.


После завершения настройки символ  перестает мигать и исчезает. Пользовательский баланс белого сохраняется в видеокамере даже после выключения видеокамеры.

## Варианты Значение по умолчанию)





**[AWB Автоматический]** Видеокамера автоматически устанавливает баланс белого для обеспечения естественных цветов.

**[ Дневной свет]** Для съемки вне помещений.

**[ Лампы накалив.]** Для съемки при освещении лампами накаливания или флуоресцентными лампами вольфрамового типа (3-волновыми).

**[ Ручной]** Используйте пользовательскую установку баланса белого для получения белых объектов белого цвета при цветном освещении.

## ПРИМЕЧАНИЯ

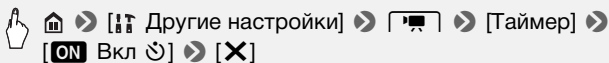
- Если выбран пользовательский баланс белого:
  - Установите для параметра   [Тип зума] ( 51) значение [**32x** Оптический].
  - Переустанавливайте баланс белого при изменении местоположения, освещения или других условий.
  - При определенных источниках освещения символ «» может продолжать мигать. Результат будет все равно лучше, чем при настройке [AWB Автоматический].
- Пользовательская установка баланса белого может обеспечить лучшие результаты в следующих случаях:
  - при съемке в переменных условиях освещения;
  - при съемке крупным планом;
  - при съемке одноцветных объектов (небо, море или лес);
  - при съемке с освещением ртутными лампами, флуоресцентными лампами определенных типов и светодиодными лампами.


## Таймер автоспуска

Режимы работы:



\* Только для видеofilьмов.




- На экране появляется значок .
- Для отключения таймера автоспуска повторите операцию, выбрав **[OFF]** Откл.

### Видеofilьмы: в режиме паузы записи нажмите кнопку

**[START/STOP]**.

Видеокамера начинает съемку после 10-секундного обратного отсчета. Обратный отсчет отображается на экране.

### Фотографии: в режиме паузы записи нажмите **[PHOTO]**.

- Видеокамера снимет фотографию после 10-секундного обратного отсчета. Обратный отсчет отображается на экране.
- Фотографии нельзя записывать, когда видеокамера работает в режиме .

### ПРИМЕЧАНИЯ

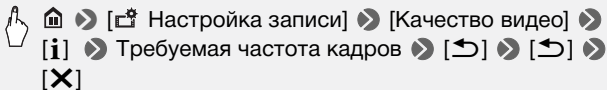
- После начала обратного отсчета при выполнении любого из указанных ниже действий таймер автоспуска отменяется.
  - Нажатие **[START/STOP]** при съемке видеofilьмов.
  - Нажатие **[PHOTO]** при съемке фотографий.
  - Выключение видеокамеры.
  - Изменение режима работы видеокамеры.

## Частота кадров

Можно изменить частоту кадров (количество кадров, записываемых в секунду) видеofilьмов AVCHD для изменения вида фильмов. Видеofilьмы MP4 с качеством видео 35 Мб/с записываются с частотой кадров 50P, а видеofilьмы с другими настройками качества видео записываются с частотой кадров **[25P]** – изменить эти значения частоты кадров невозможно.


Режимы работы:





## Варианты Значение по умолчанию

**[50i]**<sup>♦</sup> 50 полей в секунду, чересстрочная развертка.  
Стандартная частота кадров ТВ-сигнала стандарта PAL.

**[PF25]** Съемка с частотой 25 кадров в секунду, прогрессивная развертка\*. При использовании этой частоты кадров записи приобретают кинематографический вид. Запись в режиме  больше усиливает эффект.

\* Записываются как 50i

## Телемакро

В режиме телемакро видеокамера может фокусироваться на более коротком расстоянии (до 50 см до объекта в максимальном положении телефото), что позволяет снимать с более близкого расстояния мелкие объекты, например цветы или насекомых. Эта функция обеспечивает также мягкую прорисовку фона, так что объект не только выглядит увеличенным, но и выделяется более резко.


Режимы работы:



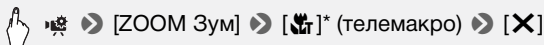
\* В режиме **AUTO** функция телемакро включается автоматически при переключении в максимальное положение телефото и приближении камеры к объекту.



### ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Выберите режим съемки, отличный от специального сюжетного режима [ Фейерверк] в режиме **SCN**.

## 1 Включите режим теле-макро.



\*Нажмите еще раз для отключения функции телемакро.




- Видеокамера автоматически настраивает зумирование в сторону положения телефото.

## 2 Нажмите [START].

- Нажмите [STOP] для приостановки съемки.

## 3 Нажмите [X].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- При выполнении любого из указанных ниже действий функция телемакро отключается.
  - Выключение видеокамеры.
  - Нажатие .
  - Зумирование в сторону **W** (широкоугольное).
  - Задание режима съемки **AUTO**,  или специального сюжетного режима [ Фейерверк] в режиме **SCN**.
- Режим телемакро невозможно включить/отключить во время съемки.

## Аудиоэпизоды


В видеокамере можно задать оптимизацию звуковых настроек встроенного микрофона, выбрав аудиоэпизод, соответствующий окружающим условиям. При этом значительно усиливается эффект «присутствия».


Режимы работы:




- \* В режиме  для этого аудиоэпизода всегда задано значение [ Стандартный].


## Варианты Значение по умолчанию)

 **Стандартный** Для записи в большей части обычных ситуаций. Видеокамера производит запись со стандартными настройками.

 **Музыка** Для живой записи музыкальных представлений и пения в помещении.

 **Речь** Оптимально для записи речи и диалогов.

 **Лес и птицы** Для записи голосов птиц и эпизодов в лесу. Видеокамера четко записывает звук по мере его распространения.

 **Шумоподавление** Для записи эпизодов с уменьшением шума ветра, шума от проезжающих мимо автомобилей и других аналогичных внешних звуков. Идеально подходит для записи на пляже или в шумных местах.

## Уровень записи звука

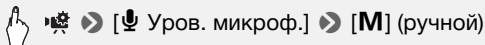
Предусмотрена настройка уровня записи звука для встроенного микрофона. Во время съемки можно вывести на экран индикатор уровня громкости звука.

Режимы работы:



### Ручная настройка уровня записи звука

1 Откройте экран ручной настройки уровня записи звука.



- На экране отображаются индикатор уровня звука и текущий уровень записи звука.

- Нажмите [**A**] (автоматически), чтобы восстановить в видеокамере автоматическую регулировку уровня записи звука.

#### Ручная настройка уровня звука



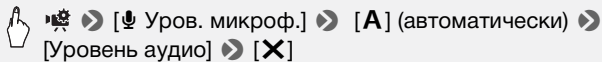
### 2 Нажмите и удерживайте [**◀**] или [**▶**] для настройки требуемого уровня записи звука.

Как правило, уровень записи звука следует настраивать таким образом, чтобы индикатор громкости звука находился справа от метки -12 дБ (желтая зона) только изредка.

### 3 Нажмите [**X**], чтобы зафиксировать уровень записи звука на текущем значении.

## Отображение индикатора уровня громкости звука

Обычно индикатор уровня громкости звука отображается только после включения ручной настройки уровня записи звука. Можно также включить отображение этого индикатора при автоматической регулировке уровня звука.



## **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда индикатор уровня громкости достигает красной точки (0 дБ), возможно искажение звука.
- Для контроля уровня звука во время настройки уровня записи звука рекомендуется использовать наушники.

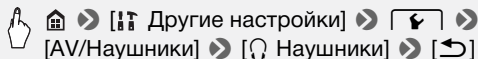
## Использование наушников

Наушники можно использовать для воспроизведения или для проверки уровня звука во время съемки. Наушники подсоединяются к разъему AV OUT/🔊, который используется как для наушников, так и для вывода аудио/видеосигнала. Перед подключением наушников измените функцию разъема с выхода AV на выход 🔊 (наушники). Не подсоединяйте наушники к разъему AV OUT/🔊, если на экране отсутствует значок 🔊. В этом случае шумы могут привести к повреждению слуха.

Режимы работы:

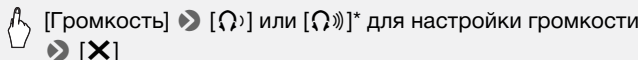


1 Измените функцию разъема на выход наушников.



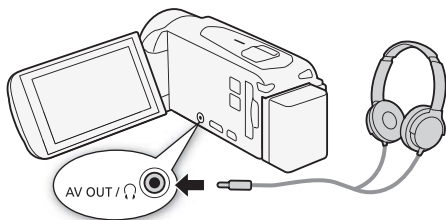
2 Подключите наушники к разъему AV OUT/🔊.

3 Настройте громкость, как требуется.






\*Можно также провести пальцем по шкале [Наушники].

- На экране появляется значок 🔊.






### Регулировка громкости во время воспроизведения

В режиме , а также в режиме  во время воспроизведения слайд-шоу громкость наушников настраивается так же, как и громкость динамика ( 56, 109).

#### ВАЖНО

- При использовании наушников обязательно уменьшите громкость до подходящего уровня.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Используйте имеющиеся в продаже наушники с миниразъемом Ø 3,5 мм и кабелем длиной не более 3 м.
- Даже если в режиме воспроизведения для параметра [AV/Наушники] было установлено значение [ Наушники], при выключении видеокамеры для разъема AV OUT/ автоматически восстанавливается функция выхода AV.
- Аудиосигнал не будет выводиться через разъем AV OUT/, пока используются функции Wi-Fi.



# Расширенные функции воспроизведения и редактирования

В этой главе рассматривается использование функций, относящихся к воспроизведению и редактированию, таких как извлечение фотографий и эпизодов «Видеокадр» из видеофильмов и воспроизведение видеофильмов с фоновым музыкальным сопровождением.

## Извлечение фотографий и эпизодов «Видеокадр» из видеофильма

Можно извлечь эпизоды типа «Видеокадр» или фотографии из ранее снятого эпизода. Например, может потребоваться напечатать фотографии из видеофильма, снятого на вечеринке, или создать небольшой видеоклип, используя эпизоды типа «Видеокадр» из самых важных моментов мероприятия. Подробные сведения о воспроизведении см. в разделе *Воспроизведение эпизодов типа «Видеокадр»* (📖 101) для видеофильмов AVCHD и *Воспроизведение видеофильмов* (📖 53) для эпизодов типа «Видеокадр» в виде MP4.

## Извлечение эпизода типа «Видеокадр»

Режимы работы:



- 1 Запустите воспроизведение эпизода, из которого требуется извлечь эпизод типа «Видеокадр» (📖 53).
- 2 Нажмите кнопку **START/STOP** для извлечения эпизода типа «Видеокадр».

Видеокамера извлекает эпизод «Видеокадр» в течение прибл. 4 секунд (синяя рамка служит визуальным индикатором хода выполнения), а затем автоматически возвращается в режим паузы воспроизведения.

### 3 Нажмите на экран, затем нажмите [■], чтобы остановить воспроизведение.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра     [Длительн. видеок кадров] можно изменить длительность съемки эпизодов типа «Видеок кадр», задав значение 2 или 8 секунд.
- Эпизоды типа «Видеок кадр» можно извлекать только во время воспроизведения; извлечение в режиме паузы воспроизведения невозможно.
- Извлеченный эпизод типа «Видеок кадр» записывается в память, содержащую исходный эпизод.
- Извлечение эпизодов типа «Видеок кадр» из эпизодов длительностью менее 1 секунды невозможно.
- Если исходный эпизод сам является эпизодом типа «Видеок кадр», извлечение из него другого эпизода типа «Видеок кадр» может оказаться невозможным, в зависимости от длительности исходного эпизода и длительности, выбранной в данный момент для эпизодов типа «Видеок кадр».
- Если начать извлечение эпизода типа «Видеок кадр» менее чем за 1 секунду до конца эпизода, видеок кадр извлекается с начала следующего эпизода.
- Во время воспроизведения эпизодов типа «Видеок кадр», извлеченных из ранее снятого видеofilьма, могут быть заметны некоторые искажения изображения/звука в местах перехода на новый эпизод.

## Извлечение фотографий

---

Режимы работы:






- 1 Запустите воспроизведение эпизода, из которого требуется извлечь фотографию (📖 53).
- 2 Приостановите воспроизведение в том месте, которое требуется извлечь.
- 3 Нажмите [PHOTO].
- 4 Нажмите [■] для остановки воспроизведения.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Размер захваченных фотографий составляет 1920x1080.
- Код данных фотографий будет отражать дату и время съемки исходного эпизода.
- Фотографии, извлеченные из очень динамичного эпизода, могут быть смазаны.
- Фотографии записываются в память, выбранную для записи фотографий.

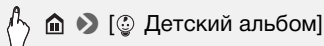
## Воспроизведение эпизодов из детского альбома

Детский альбом содержит только упорядоченные в хронологическом порядке видеофильмы, записанные в режиме , чтобы было удобно воспроизводить эти видеофильмы и следить за развитием ребенка. Эти видеофильмы можно также воспроизводить с индексного экрана [ Воспроизв. роликов] ( 53).

Режимы работы:





### 1 Откройте детский альбом.




### 2 Выберите эпизод, который требуется воспроизвести.

Проведите пальцем влево/вправо, чтобы вывести требуемый эпизод на передний план.



### 3 Нажмите эскиз эпизода, чтобы запустить его воспроизведение.



- Воспроизведение начинается с выбранного эпизода и продолжается до завершения последнего эпизода на индексном экране.
- Элементы управления воспроизведением те же, что и при воспроизведении эпизодов с индексного экрана [ Воспроизв. роликов] ( 53).

## ВАЖНО

- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не нажимайте .


## Воспроизведение эпизодов типа «Видеокадр»

При записи эпизодов типа «Видеокадр» в виде AVCHD можно воспроизводить только эти сцены для создания веселого монтажа. Эти эпизоды можно также воспроизводить с индексного экрана [ Воспроизв. роликов] ( 53).

Эпизоды типа «Видеокадр», записанные в формате MP4, можно воспроизводить только с индексного экрана [ Воспроизв. роликов] ( 53).

Режимы работы:



- 1 Откройте индексный экран [ Видеоролик] для эпизодов AVCHD.



- 2 Выберите эпизод, который требуется воспроизвести.  
Проведите пальцем влево/вправо, чтобы вывести требуемый эпизод на передний план.
- 3 Нажмите эскиз эпизода, чтобы запустить его воспроизведение.
  - Воспроизведение начинается с выбранного эпизода и продолжается до завершения последнего эпизода на индексном экране.
  - Элементы управления воспроизведением те же, что и при воспроизведении эпизодов с индексного экрана [ Воспроизв. роликов] ( 53).

## ВАЖНО

- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.

## Воспроизведение с фоновым музыкальным сопровождением

Видеофильмы (или слайд-шоу фотографий) можно воспроизводить, используя в качестве фонового музыкального сопровождения одну из прилагаемых музыкальных композиций.

Режимы работы:



Компакт-диск LEGRIA, прилагаемый к видеокамере, содержит 3 музыкальные композиции, которые можно использовать в качестве фонового музыкального сопровождения. **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**: музыкальные файлы заранее установлены во встроенную память.

Можно микшировать оригинальную аудиозапись с фоновым музыкальным сопровождением и настраивать баланс аудиомикширования фонового музыкального сопровождения в соответствии со своими предпочтениями.

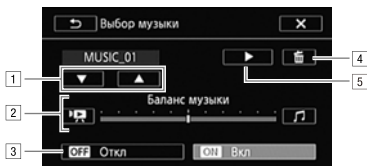
## ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Для воспроизведения эпизодов или слайд-шоу фотографий, записанных на карту памяти, требуется подключить карту памяти с записями к компьютеру и заранее переписать музыкальные композиции на карту памяти. См. раздел ПРИМЕЧАНИЯ (📖 104).

1 Откройте требуемый индексный экран (📖 53, 100, 101).

## 2 Выберите музыкальную композицию.

👆 🏠 ➤ [🔧] Другие настройки ➤ [📺] ➤ [Выбор музыки] ➤ [ON Вкл] ➤ [▲] или [▼] для выбора требуемой музыкальной композиции



- 1 Выбор требуемой музыкальной композиции.
- 2 Настройка баланса фонового музыкального сопровождения.
- 3 Воспроизведение оригинального звука (без фонового музыкального сопровождения).
- 4 Удаление выбранной музыкальной композиции.
- 5 Прослушивание выбранной музыкальной композиции. Нажмите (■) еще раз для остановки воспроизведения.



## 3 Настройте баланс аудиомикширования между оригинальным звуком и фоновым музыкальным сопровождением.

Нажмите [📺] (больше оригинального звука) или [🎵] (больше фонового музыкального сопровождения) либо проведите пальцем по шкале [Баланс музыки] для требуемой настройки баланса фонового музыкального сопровождения.



## 4 Нажмите [X], а затем нажмите сюжет или эпизод, чтобы начать воспроизведение с выбранным фоновым музыкальным сопровождением.

### Настройка баланса фонового музыкального сопровождения во время воспроизведения

- 1 Для отображения элементов управления воспроизведением во время воспроизведения прикоснитесь к экрану.

- 2 Нажмите [, проведите пальцем вдоль шкалы [Баланс музыки] для требуемой настройки баланса фонового музыкального сопровождения и нажмите [].

### Удаление музыкальной композиции


На экране [Выбор музыки] нажмите [] или [] для выбора композиции, которую требуется удалить.



### ВАЖНО

- Если в Ваших видеороботах используются песни или музыкальные композиции, защищенные авторским правом, помните, что защищенные авторским правом музыкальные композиции не могут использоваться без разрешения обладателя авторских прав, кроме оговоренных законом случаев, таких как использование для личных нужд. При использовании музыкальных файлов обязательно соблюдайте требования законодательства.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- При инициализации карты памяти с нее безвозвратно стираются все записанные музыкальные файлы. (**HFR48/HFR47/HFR46** После инициализации встроенной памяти предустановленные в нее музыкальные файлы восстанавливаются.) Перенос музыкальных файлов с компакт-диска, прилагаемого к видеокамере LEGRIA, на карту памяти, подключенную к компьютеру:
  - Пользователи Windows: извлеките карту памяти из видеокамеры, подключите ее к компьютеру и используйте прилагаемое программное обеспечение для видеофильмов AVCHD – **Transfer Utility LE**. Подробнее см. в руководстве по программному обеспечению корпорации PIXELA (PDF-файл).
  - Пользователи Mac OS: извлеките карту памяти из видеокамеры и подключите ее к компьютеру. Для переноса музыкальных файлов из папки "MUSIC" с компакт-диска, прилагаемого к видеокамере LEGRIA, на карту памяти, подключенную к компьютеру, используйте программу Finder. Описание структуры папок на карте памяти см. в разделе *О музыкальных файлах* ( 212).

- Переносите музыкальные файлы на подключенную к компьютеру карту памяти, на которой хранятся записи, которые требуется воспроизвести с фоновым музыкальным сопровождением.

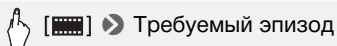
## Выбор начальной точки воспроизведения

Если эпизод очень длинный, может потребоваться начать его воспроизведение с определенного места. Временная шкала видеофильма позволяет разбить эпизод на сегменты с фиксированным интервалом от 6 секунд до 6 минут.

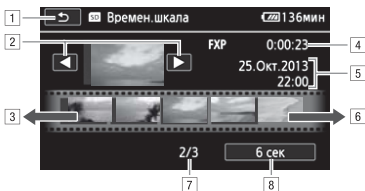
Режимы работы:



- 1 Откройте требуемый индексный экран для видеофильмов AVCHD (книжка 53, 100, 101).
- 2 Откройте экран [Времен.шкала] эпизода.



- Отображается экран [Времен.шкала]. Крупный эскиз показывает первый кадр эпизода. Под ним на линейке временной шкалы с фиксированным интервалом отображаются кадры из эпизода.
- 3 Прикоснитесь к требуемому кадру на линейке временной шкалы, чтобы начать воспроизведение эпизода с этой точки.



- 1 Дважды нажмите для возврата на индексный экран.
- 2 Предыдущий/следующий эпизод.
- 3 Проведите пальцем влево вдоль линейки для отображения следующих 5 кадров.
- 4 Качество видеоизображения и длительность эпизода.
- 5 Дата и время съемки.
- 6 Проведите пальцем вправо вдоль линейки для отображения предыдущих 5 кадров.
- 7 Текущий эпизод/Всего эпизодов.
- 8 Текущий выбранный интервал между кадрами.

### Изменение интервала между кадрами

 [6 сек] ➤ Требуемый интервал ➤ [↶]


### Разделение эпизодов

Эпизоды AVCHD можно разделять, чтобы оставить только наиболее удачные фрагменты и вырезать все остальные.

Режимы работы:



- 1 Воспроизведение требуемого эпизода (📖 53).
- 2 Нажмите на экран, затем нажмите [||], чтобы сделать паузу в воспроизведении.
- 3 Откройте экран для разделения эпизодов.

 [Редактир.] ➤ [Разделить]

- 4 Если это необходимо, перейдите точно в требуемую точку эпизода.

На экране отображаются элементы управления воспроизведением (📖 55). Для определения положения требуемой точки используйте любой из специальных режимов

воспроизведения (ускоренное воспроизведение, покадровое воспроизведение вперед/назад) в соответствии с необходимостью.

## 5 Разделите эпизод.



[✂ Разделить] ➤ [Да]

- Часть записи от точки разделения до конца эпизода появляется на индексном экране в виде нового эпизода.

### ПРИМЕЧАНИЯ


- При переходе вперед/назад между кадрами во время разделения эпизодов интервал между кадрами составляет прибл. 0,5 секунды.
- Если разделение эпизода в месте приостановки воспроизведения невозможно, перейдите на кадр вперед или назад, затем выполните разделение эпизода.
- Во время воспроизведения разделенного эпизода возможны некоторые нарушения изображения/звука в точке разделения.
- Разделение эпизодов типа «Видеокадр» и других слишком коротких эпизодов (менее 3 секунд) невозможно.
- Невозможно разделение эпизодов в точках, отстоящих менее чем на 1 секунду от начала или конца эпизода.

## Обрезка эпизодов

Можно обрезать эпизоды MP4, удаляя все фрагменты до определенной точки или после определенной точки. Выполняя это, вы оставите только значимые моменты для воспоминаний

Режимы работы:



- 1 Воспроизведение требуемого эпизода ( 53).
- 2 Нажмите на экран, затем нажмите [**III**], чтобы сделать паузу в воспроизведении.
- 3 Откройте экран для обрезки эпизодов.



[Редактир.] ➤ [Вырезать]

#### 4 Если это необходимо, перейдите точно в требуемую точку эпизода.

- Точка, в которой видеофильм будет обрезан, индицируется маркером ▾.
- На экране отображаются элементы управления воспроизведением (📖 55). Для определения положения требуемой точки используйте любой из специальных режимов воспроизведения (ускоренное воспроизведение, покадровое воспроизведение вперед/назад) в соответствии с необходимостью.

#### 5 Обрезка эпизодов.



[Вырезать] ➤ Выберите, нужно ли обрезать до маркера ▾ или после него ➤ Выберите, нужно ли сохранять эпизод как новый эпизод или записывать вместо существующего эпизода

Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп].

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Может быть невозможной обрезка эпизодов следующих типов.
  - **HFR48/HFR47/HFR46** Эпизоды, скопированные из встроенной памяти на карту памяти SDXC.
  - Эпизоды, записанные или скопированные с использованием другого устройства.

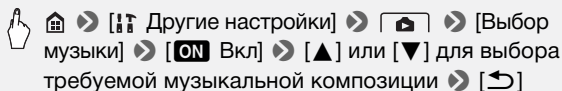
## Слайд-шоу

Можно воспроизвести слайд-шоу из всех фотографий и даже задать для него музыкальное сопровождение.

Режимы работы:



- 1 Откройте индексный экран [ Показ фотографий] ( 57).
- 2 Выберите музыкальную композицию.

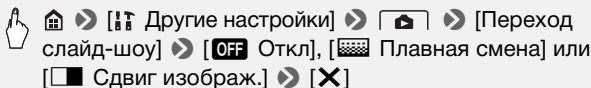


- 3 Коснитесь фотографии, которая открывает слайд-шоу, чтобы отобразить ее в виде отдельной фотографии.
- 4 Прикоснитесь к экрану для отображения элементов управления воспроизведением, затем нажмите [] для воспроизведения слайд-шоу с выбранной музыкальной композицией.

### Во время слайд-шоу фотографий

- Для настройки громкости коснитесь экрана и проведите пальцем вдоль шкалы громкости влево или вправо.
- Коснитесь экрана и нажмите [], чтобы остановить слайд-шоу.

### Изменение эффектов перехода в слайд-шоу с помощью индексного экрана



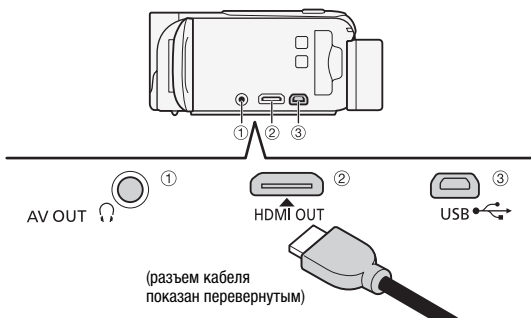


## Внешние соединения

В этой главе приводятся инструкции по подсоединению видеокamеры к таким внешним устройствам, как телевизор, видеомagnитофон или компьютер. **HFR48 / HFR47 / HFR46**  
Можно также использовать удобные функции Wi-Fi видеокamеры (📖 134).

### Разъемы на видеокamере

Для доступа к разъемам на видеокamере откройте панель ЖК-дисплея.



- ① Разъем AV OUT/🔊
- ② Разъем HDMI OUT\*

Разъем HDMI OUT обеспечивает высококачественное цифровое соединение, объединяющее аудио- и видеосигналы в одном удобном кабеле. Этот разъем является гнездовой частью миниразъема HDMI. При использовании имеющегося в продаже кабеля HDMI убедитесь, что это кабель HDMI Type A – Type C, и он не длиннее 3 метров.

- ③ Разъем USB

Этот разъем является гнездовой частью типа мини-AB. С помощью прилагаемого USB-кабеля можно подключать компьютер или другие цифровые устройства со стандартными гнездовыми разъемами A; можно также использовать дополнительно приобретаемый USB адаптер UA-100 для подключения к видеокamере внешнего жесткого диска или аналогичного устройства хранения данных с помощью стандартного кабеля типа A (только **HFR48 / HFR47 / HFR46**).

- \* При подсоединении высокоскоростной кабель HDMI из комплекта поставки к видеокамере обязательно совместите треугольные метки на разъемах кабеля и видеокамеры.

## Схемы подключения

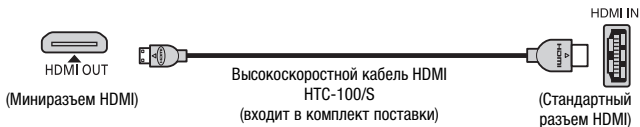
На следующих схемах подключения с левой стороны показаны разъемы видеокамеры, а с правой стороны показан (только для справки) пример разъемов на подключаемом устройстве.

### Подключение 1

HDMI

Тип: цифровое • Качество: высокая четкость • Только выход

Подключение к ТВ высокой четкости (HDTV), оснащеному входным разъемом HDMI.



## О подключении HDMI™

Соединение HDMI (High-Definition Multimedia Interface – Мультимедийный интерфейс высокой четкости) (1) является удобным полностью цифровым соединением с использованием одного кабеля как для видео-, так и для аудиосигнала. При подсоединении видеокамеры к аппаратуре HDTV, оснащенной разъемом HDMI, возможно воспроизведение видеоизображения и звука с высочайшим качеством.

- Разъем HDMI OUT на видеокамере предназначен только для вывода сигналов. Не подсоединяйте к этому разъему выходной разъем HDMI внешнего устройства, так как при этом можно повредить видеокамеру.
- Когда видеокамера подключена к телевизору высокой четкости с помощью подключения 1, на разъеме AV OUT/Ω выходной видеосигнал отсутствует.
- При подключении видеокамеры к мониторам DVI правильная работа не гарантируется.
- В зависимости от телевизора высокой четкости, правильное воспроизведение персональных видеоматериалов с помощью подключения 1 может оказаться невозможным. Попробуйте использовать подключение 2.

### Подключение 2

Композитный видеосигнал

Тип: аналоговое • Качество: стандартная четкость • Только выход

Подключение к стандартному ТВ или видеомагнитофону с аудио/видео входными разъемами. Измените в видеокамере следующие настройки:

- [Другие настройки] > [Формат ТВ] в соответствии с ТВ (широкоэкранный или 4:3), если ТВ не может автоматически определять и изменять соотношение сторон
- [Другие настройки] > [AV/Наушники] значение [AV AV]



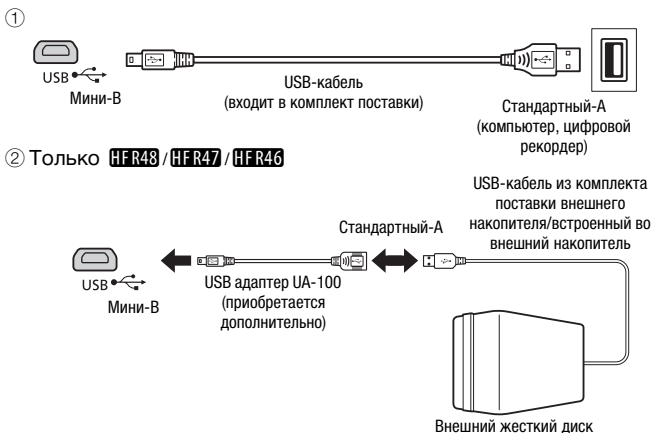
Во всех отношениях точно такое же подключение, как приведенное выше подключение 2.

Подключение к стандартному ТВ или видеомэгагнитофону с входным разъемом SCART. Требуется адаптер SCART (продается в магазинах).



Тип: цифровое подключение для передачи данных • Только выход

Подключение к компьютеру для сохранения записей, к совместимому цифровому устройству видеозаписи для копирования записей или к внешнему жесткому диску для сохранения полной копии всего содержимого памяти (Только HFR48 / HFR47 / HFR46).



## ПРИМЕЧАНИЯ

- В следующих случаях обеспечьте питание видеокамеры от компактного блока питания и только после этого подключайте ее к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
  - Для сохранения записей на компьютере.
  - Для сохранения содержимого файла на внешний жесткий диск.
- Если к разъему HDMI OUT или AV OUT/🔊 подсоединен кабель, звук со встроенного динамика выключается.
- Аудиосигналы и видеосигналы не будут выводиться через разъем HDMI, пока используются функции Wi-Fi.

## Просмотр на экране телевизора

Подключите видеокамеру к ТВ для совместного просмотра записей в кругу семьи или с друзьями. Воспроизведение на ТВ высокой четкости (HDTV) с использованием разъема HDMI OUT обеспечит оптимальное качество воспроизведения.

Режимы работы:





**1 Выключите видеокамеру и телевизор.**

**2 Подсоедините видеокамеру к телевизору.**

Выберите в разделе *Схемы подключения* (📖 111) наиболее подходящее подключение для своего телевизора.



**3 Включите подключенный телевизор.**

На телевизоре выберите видеовход, соответствующий разъему, к которому подключена видеокамера. инструкцию по эксплуатации подключенного телевизора.

**4 Включите видеокамеру и переключите ее в режим  или .**

Начните воспроизведение требуемых видеofilмов или фотографий.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеофильмы можно также воспроизводить непосредственно с карты памяти с помощью AVCHD-совместимых телевизоров высокой четкости и цифровых рекордеров с гнездом для карт, **совместимым с типом используемой карты памяти\***.
  - Для питания видеокамеры рекомендуется использовать компактный блок питания.
  - Подключение  или : при воспроизведении видеофильмов формата 16:9 на стандартных телевизорах с соотношением сторон 4:3 телевизор автоматически переключается в широкоэкранный режим, если он совместим с системой WSS. В противном случае измените соотношение сторон экрана телевизора вручную.
- \* См. инструкцию по эксплуатации подключенного устройства. В зависимости от используемого устройства правильное воспроизведение может оказаться невозможным даже на AVCHD-совместимом устройстве. В этом случае воспроизводите записи с карты памяти с помощью данной видеокамеры.

# Сохранение записей и их совместное использование

## HFR48 / HFR47 / HFR46 Копирование видеофильмов и фотографий на карту памяти

Копирование записей возможно только из встроенной памяти на карту памяти.

### Копирование эпизодов с помощью индексного экрана


Режимы работы:



#### 1 Откройте требуемый индексный экран во встроенной памяти (книжка 53, 100, 101).

Для копирования всех эпизодов, записанных в определенный день, проводите пальцем влево/вправо до тех пор, пока не появится эпизод, который требуется скопировать.

#### 2 Скопируйте эпизоды.

 [Редактир.] ➤ [Копировать (📺 + SD)] ➤ Требуемый вариант\* ➤ [Да]\*\* ➤ [OK]

\* Если выбран вариант [Выбор], прежде чем нажимать [Да], выберите отдельные эпизоды, которые требуется скопировать, в соответствии со следующими инструкциями.

\*\* Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп].

### Выбор отдельных эпизодов

#### 1 Нажмите отдельные эпизоды, которые требуется скопировать.

- У выбираемых эпизодов появляется флажок ✓. Рядом со значком  отображается общее количество выбранных эпизодов.
- Для снятия флажка нажмите выбранный эпизод. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все] ➤ [Да].

2 Выбрав все требуемые эпизоды, нажмите [Выполнить].

## Варианты

**[дата/имя папки]** Копирование всех эпизодов, снятых в день с определенной датой. Для видеofilьмов AVCHD дата отображается на кнопке управления. Для видеofilьмов MP4 отображается имя папки\* (📖 170).

**[Выбор]** Выбор отдельных эпизодов для копирования.

**[Все эпизоды]** Копирование всех эпизодов.

\* Последние 4 цифры имени папки указывают дату ее создания.

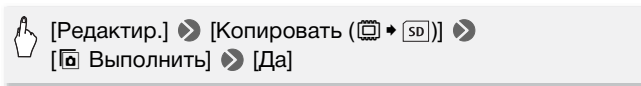
## Копирование одной фотографии

---

Режимы работы:



- 1 В режиме одной фотографии выберите фотографию, которую требуется скопировать.
- 2 Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.
- 3 Скопируйте фотографию.



- 4 Проведите пальцем влево или вправо, чтобы выбрать другую фотографию для копирования, или нажмите [X].

## Копирование фотографий с помощью индексного экрана

---

Режимы работы:



- 1 Откройте индексный экран [📷 Показ фотографий] во встроенной памяти (📖 57).

## 2 Скопируйте фотографии.



[Редактир.] ➤ [Копировать (📄 ➔ SD)] ➤ Требуемый вариант\* ➤ [Да]\*\* ➤ [ОК]

\* Если выбран вариант [Выбор], прежде чем нажимать [Да], выберите отдельные фотографии, которые требуется скопировать, в соответствии со следующими инструкциями.

\*\* Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп].

### Выбор отдельных фотографий

1 Нажмите отдельные фотографии, которые требуется скопировать.

- У выбираемых фотографий появляется флажок ✓. Рядом со значком  отображается общее количество выбранных фотографий.
- Для снятия флажка нажмите выбранную фотографию. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все] ➤ [Да].

2 Выбрав все требуемые фотографии, нажмите [Выполнить].

### Варианты


**[Имя папки]** Копирование всех фотографий, снятых в день с определенной датой. Имя папки\* (📁 170) отображается на кнопке управления.

**[Выбор]** Выбор отдельных фотографий для копирования.


**[Все снимки]** Копирование всех фотографий.

\* Последние 4 цифры имени папки указывают дату ее создания.

### ! ВАЖНО

- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеосамеру.
  - Не нажимайте .

## ПРИМЕЧАНИЯ

- В перечисленных ниже случаях скопировать записи на карту памяти невозможно:
  - Открыта крышка гнезда карты памяти.
  - Переключатель LOCK на карте памяти установлен в положение защиты от записи.
  - Достигнут максимальный номер файла ( 170).
  - Карта памяти не установлена в гнездо карт памяти.


## **HFR48 / HFR47 / HFR46** Преобразование видеофильмов в формат MP4

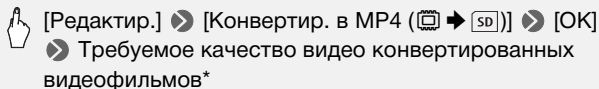
Можно конвертировать AVCHD-фильмы в MP4-фильмы или даже конвертировать MP4-фильмы в MP4-фильмы меньшего размера. Это удобно, например, если требуется отправить видеофильмы MP4 в Интернет.

Предназначенные для конвертации видеофильмы должны располагаться во встроенной памяти. Полученные в результате конвертации видеофайлы будут сохранены на карте памяти.

Режимы работы:



- 1 Откройте требуемый индексный экран во встроенной памяти ( 53, 100, 101).
- 2 Откройте экран для выбора эпизодов для конвертации.



\*Перед выбором качества видеоизображения нажмите [Соедин. эпизодов], чтобы объединить преобразованные видеофильмы в один.

- 3 Нажмите отдельные эпизоды, которые требуется конвертировать.

- У выбираемых эпизодов появляется флажок ✓. Рядом со значком  отображается общее количество выбранных эпизодов.
- Для снятия флажка нажмите выбранный эпизод. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все] ➤ [Да].

#### 4 Выбрав все требуемые эпизоды, нажмите [OK] и затем [Далее].

- Для добавления кинематографических фильтров (📖 70): Нажмите [FILTER 1] и затем выберите требуемый фильтр. Вновь коснитесь кнопки, чтобы отключить фильтр.
  - Для добавления декоративных элементов\* (📖 74): Нажмите [👁️].
  - Для настройки громкости (📖 56) или баланса фонового музыкального сопровождения (📖 103): нажмите [🎵].
- \* Если к видеофильму применен кинофильтр, добавление декоративных элементов невозможно.

#### 5 Нажмите [START] для конвертирования эпизодов.

Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [STOP].

#### 6 Нажмите [OK].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- При преобразовании видеофильмов качество видеоизображения, которое можно выбрать для конечного видеофильма MP4, зависит от качества исходного видеофильма. В соответствии со следующими опциями видеофильмы из встроенной памяти будут сконвертированы и затем скопированы на карту памяти.

Качество видео до преобразования (📺)		Качество видео после преобразования (📄)
AVCHD	MP4	
50P	35 Мб/с	Преобразование невозможно.
MXP, FXP, LP	24 Мб/с, 17 Мб/с	24 Мб/с, 17 Мб/с, 4 Мб/с
-	4 Мб/с	Качество видео должно оставаться на уровне 4 Мб/с.

- Если конвертируются AVCHD-фильмы с частотой кадров 50i, частота кадров конвертированного MP4-фильма должна быть 25P.

---

## Сохранение записей в компьютере

Видеофильмы, снимаемые данной видеокамерой, сохраняются во встроенную память (только **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**) или на карту памяти. Так как емкость ограничена, обязательно регулярно копируйте свои записи в компьютер.

В этом разделе рассматривается сохранение записей на компьютер с помощью USB-подключения. Используйте прилагаемое программное обеспечение **Transfer Utility LE** для видеофильмов AVCHD и прилагаемое программное обеспечение **ImageBrowser EX** для видеофильмов MP4.

**HFR48** / **HFR47** / **HFR46** Подробные сведения о беспроводном сохранении записей см. в разделе *Функции Wi-Fi* (📖 134).

---

### Сохранение видеофильмов в виде AVCHD (только Windows)

Программное обеспечение **Transfer Utility LE** позволяет сохранять снятые эпизоды в компьютере. Перед первым подключением видеокамеры к компьютеру загрузите и установите программное обеспечение. Для загрузки программного обеспечения требуется подключение к Интернету. Выполните следующие процедуры, используя для справки руководство «Вводное руководство Transfer Utility LE».



#### ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Перед установкой программного обеспечения убедитесь, что компьютер подключен к Интернету.

---

## Установка

### 1 Загрузите файл ZIP-архива с веб-сайта PIXELA.

Посетите веб-сайт PIXELA, чтобы загрузить файл ZIP-архива, содержащий программное обеспечение и руководство пользователя.

[http://pixela.jp/cetule\\_dl/](http://pixela.jp/cetule_dl/)

## 2 Распакуйте файл ZIP-архива.

ZIP-файл содержит программу установки (setup.exe) и руководство по программному обеспечению (PDF-файл).

## 3 Запустите программу установки, чтобы установить программное обеспечение.

Подробнее см. в руководстве по программному обеспечению корпорации PIXELA (PDF-файл).

## Подключение видеочамеры к компьютеру

---

### 1 Для питания видеочамеры подсоедините компактный блок питания.

### 2 Видеочамера: откройте требуемый индексный экран (📖 53, 100, 101).

### 3 Подсоедините видеочамеру к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.

Подключение [3]-[1]. См. раздел *Схемы подключения* (📖 113).

### 4 Видеочамера: выберите [Все (тол. для ПК)].

Видеочамера: при успешной установке соединения на экране отображается сообщение [USB-соединение].

### 5 Компьютер: щелкните показанный справа значок.

### 6 Для завершения процедуры следуйте инструкциям, отображаемым на экране.



Подробнее об использовании программного обеспечения см. в руководстве по программному обеспечению корпорации PIXELA (PDF-файл).

## Сохранение видеороликов в виде MP4 и фотографий (Windows/Mac OS)

---

С помощью прилагаемого программного обеспечения **ImageBrowser EX** можно сохранять видеоролики в виде MP4 и фотографии в компьютер, а также с легкостью систематизировать и редактировать их. Ниже указаны основные требования к системе. Полный перечень требований к системе и прочие сведения см. в документе «ImageBrowser EX Руководство пользователя» (PDF-файл).

## Установка

Перед первым подключением видеокамеры к компьютеру установите программное обеспечение. Обязательно установите это программное обеспечение, даже если на компьютер уже установлена другая версия программы **ImageBrowser EX**.

Благодаря функции автоматического обновления программного обеспечения могут стать доступны функции, оптимизированные для данной видеокамеры.

Вместе с программным обеспечением устанавливается также «ImageBrowser EX Руководство пользователя».

### ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Перед установкой программного обеспечения убедитесь, что компьютер подключен к Интернету.
- 1 Установите компакт-диск **LEGRIA** в дисковод компакт-дисков компьютера.
  - 2 **Windows:** с помощью проводника Windows откройте дисковод, в который был установлен компакт-диск.  
**Mac OS:** в приложении Finder щелкните на значок компакт-диска.
  - 3 Щелкните/дважды щелкните значок **Disc\_Setup.exe**.
  - 4 Щелкните **[ImageBrowser EX]**.
  - 5 Следуя инструкциям на экране, выберите область (континент), страну/регион и язык.  
Доступные варианты зависят от страны/региона.
  - 6 На главной панели программы установки щелкните **[Простая установка]**.



Для пользователей Windows: при появлении окна «Контроль учетных записей» для продолжения следуйте инструкциям.

## 7 Для завершения установки следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

- Во время установки может быть предложено установить платформу Microsoft Silverlight. Сделайте это в соответствии с инструкциями.
- Также будет установлена программа **CameraWindow**.

### Проверка правильности установки программного обеспечения

Для контроля правильности установки программного обеспечения проверьте наличие значка программы ImageBrowser EX в следующем месте.

**Windows:** в меню «Пуск»\* по пути Все программы ► Canon Utilities ► ImageBrowser EX

**Mac OS:** в панели Dock, на рабочем столе.

\* Пользователи Windows 8: сначала откройте экран рабочий стол.

Если найти значок не удалось, проверьте наличие подключения к Интернету и снова установите программное обеспечение.

### Первое подключение к компьютеру с ОС Windows

При первом подключении видеокмеры к компьютеру необходимо также выбрать настройку автоматического запуска программы CameraWindow.

### Подключение видеокмеры к компьютеру

---

- 1 Для питания видеокмеры подсоедините компактный блок питания.
- 2 Откройте индексный экран [📺 Воспроизв. роликов] для видеофильмов MP4 (📖 53) или индексный экран [📷 Показ фотографий] (📖 57).
- 3 Подсоедините видеокмеру к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
  - Подключение [3]-[1]. См. раздел *Схемы подключения* (📖 113).
  - Видеокмера: при успешной установке соединения на экране отображается сообщение [USB-соединение].

#### 4 Сохраните записи в компьютер.

См. соответствующие разделы в документе «ImageBrowser EX Руководство пользователя», доступ к которому возможен из меню ? в правом верхнем углу экрана программного обеспечения.

#### ВАЖНО

##### • Когда видеочасть подключена к компьютеру:

- Не открывайте крышку гнезда карты памяти и не извлекайте карту памяти.
- Не обращайтесь к каким-либо папкам и файлам видеочасти, не изменяйте и не удаляйте их непосредственно с компьютера, поскольку это может привести к безвозвратной потере данных. При сохранении записей в компьютер используйте программу **Transfer Utility LE** для видеочасти AVCHD и **ImageBrowser EX** для видеочасти MP4 и фотографий.
- Когда индикатор обращения к памяти ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти.
  - Не отсоединяйте USB-кабель.
  - Не выключайте видеочасть или компьютер.
  - Не нажимайте .
- Правильность выполнения данной операции зависит от технических характеристик/настроек компьютера.
- При использовании записей на компьютере предварительно сделайте их копии. В дальнейшем используйте копии файлов, а исходные файлы сохраните.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от компьютера воспроизведение видеочасти может оказаться невозможным.
- Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на других устройствах как несколько файлов.
  - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
  - Эпизоды, записанные со скоростью потока данных 35 Мб/с, длительность которых превышает 30 мин.
  - Эпизоды, записанные с качеством видео, отличным от 35 Мб/с, длительность которых превышает 1 ч.

- **Пользователи Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP и Mac OS X:** в видеокамере реализован стандартный протокол передачи фотографий (PTP), позволяющий передавать фотографии (только JPEG), просто подсоединив видеокамеру к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля, без установки программного обеспечения **ImageBrowser EX**.

## **HFR48 / HFR47 / HFR46** Сохранение памяти: сохранение всего содержимого памяти на внешнем жестком диске




Все снятые видеофильмы и фотографии можно легко записать на отдельно приобретаемый внешний жесткий диск, подключенный непосредственно к видеокамере\*. С помощью видеокамеры можно также воспроизводить свои записи непосредственно с этого жесткого диска. При первом использовании жесткого диска с видеокамерой выполните его инициализацию (📖 129).

\* Если USB-кабель, прилагаемый к внешнему жесткому диску, оснащен стандартным разъемом А, потребуется использовать дополнительно приобретаемый USB адаптер UA-100.

Режимы работы:



### Сохранение содержимого памяти на внешнем жестком диске

- 1 Для питания видеокамеры подсоедините компактный блок питания.
- 2 Нажмите  для переключения видеокамеры в режим воспроизведения.
- 3 Подключите видеокамеру к внешнему жесткому диску с помощью дополнительно приобретаемого USB адаптера UA-100.  
Подключение -. См. раздел *Схемы подключения* (📖 113).
- 4 Сохраните все содержимое требуемой памяти.



[Сохранить на жесткий диск] ➤ Требуемая память  
➤ [Да]\* ➤ [OK]

\* Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп] ➤ [Да] ➤ [OK].

- После выбора памяти можно проверить имя папки, которая будет создана на жестком диске. При каждой операции сохранения содержимого памяти создается отдельная папка с датой (в цифровом виде) в качестве имени папки; для каждой даты может быть создано не более 10 папок для сохранения содержимого памяти, и на одном жестком диске может быть создано не более 300 папок для сохранения содержимого памяти.

### Перед отсоединением внешнего жесткого диска

Перед выключением или физическим отсоединением внешнего жесткого диска во избежание повреждения файлов обязательно выполните безопасное завершение подключения к видеокамере. На экране [Внешний жесткий диск]:



[Безопасн. извлечение ЖД] ➤ [Да]

### ! ВАЖНО

- Перед сохранением памяти на внешний жесткий диск убедитесь, что видеокамера получает питание от компактного блока питания. В случае отсоединения компактного блока питания соединение между видеокамерой и жестким диском будет разорвано, что может привести к повреждению данных на жестком диске.

### i ПРИМЕЧАНИЯ


- При первом использовании внешнего жесткого диска с видеокамерой выполните его инициализацию (📖 129).
- Выбор как встроенной памяти, так и карты памяти для одновременного сохранения их содержимого невозможен.
- Использование внешних жестких дисков следующих типов невозможно:
  - Портативные жесткие диски с питанием по USB-кабелю
  - Жесткие диски емкостью более 2 ТБайт
  - Флэш-накопители USB или носители USB, подключенные к устройствам чтения карт.

- Если внешний жесткий диск разбит на разделы, распознается только первый раздел.

## Воспроизведение с внешнего жесткого диска ранее сохраненных записей

---

**1 Для питания видеокамеры подсоедините компактный блок питания.**

**2 Нажмите  для переключения видеокамеры в режим воспроизведения.**


**3 Подключите видеокамеру к внешнему жесткому диску с помощью дополнительно приобретаемого USB адаптера UA-100.**

Подключение -. См. раздел *Схемы подключения* ( 113).

**4 Нажмите кнопку [Воспр. с жесткого диска] и выберите папку сохранения содержимого памяти, которую требуется воспроизвести.**


- Если в определенный день выполнялось несколько операций сохранения содержимого памяти (например, было сохранено содержимое встроенной памяти, а затем содержимое карты памяти), имена всех последующих папок сохранения содержимого памяти, кроме первой папки, будут заканчиваться цифровым суффиксом.
- Отображается индексный экран.

**5 Нажмите запись для ее воспроизведения.**

Чтобы переключиться на другую папку с сохраненным содержимым памяти, нажмите [, затем выберите папку с сохраненным содержимым памяти, которую требуется воспроизвести. Повторите шаг 5.

**6 Завершив воспроизведение, перед физическим отсоединением внешнего жесткого диска обязательно воспроизведите его безопасное отключение.**

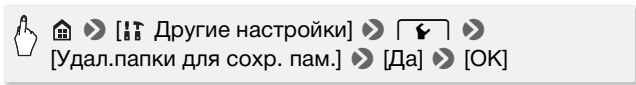



[Безопасн. извлечение ЖД]  [Да]

## Удаление папки сохранения содержимого памяти

Когда к видеокамере подсоединен внешний жесткий диск:

- 1 Выберите папку сохранения содержимого памяти, которую требуется удалить.
- 2 Удалите папку для сохранения содержимого памяти.




- 3 Перед физическим отсоединением внешнего жесткого диска выполните его безопасное отключение.
  - Будьте внимательны при удалении записей. Восстановление удаленных записей невозможно.
  - Когда индикатор обращения к внешнему жесткому диску горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности.
    - Не отсоединяйте USB-кабель.
    - Не отключайте видеокамеру или внешний жесткий диск.
    - Не нажимайте .

## Инициализация внешнего жесткого диска


---

- 1 Для питания видеокамеры подсоедините компактный блок питания.

До завершения инициализации не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.

- 2 Нажмите  для переключения видеокамеры в режим воспроизведения.

- 3 Подключите видеокамеру к внешнему жесткому диску с помощью дополнительно приобретаемого USB адаптера UA-100.

Подключение -. См. раздел *Схемы подключения* ( 113).

- 4 Выполните инициализацию внешнего жесткого диска.



[Другие настройки]   
 [Инициализация. HDD] [Инициализ.]   
 [Низкоур.инициализ.]<sup>1</sup> [Да]<sup>2</sup> [OK]

<sup>1</sup> Выберите этот вариант, если требуется физически стереть все данные, а не просто очистить таблицу размещения файлов в на жестком диске. Для жестких дисков большой емкости выполнение этой операции может занимать несколько часов.

<sup>2</sup> Если выбран вариант [Низкоур.инициализ.], нажатием [Стоп] [OK] можно отменить инициализацию во время ее выполнения. Все записи будут стерты, и жестким диском можно будет пользоваться без каких-либо неполадок.

## 5 Перед физическим отсоединением внешнего жесткого диска выполните его безопасное отключение.

### ВАЖНО

- При инициализации внешнего жесткого диска с него безвозвратно удаляются все данные (включая ваши записи, ранее записанные данные, которые не были записаны этой видеокамерой, и разделы диска). Обязательно заранее скопируйте важные данные на компьютер или другое устройство.

## Копирование записей на внешнее устройство видеозаписи

Режимы работы:



### С высокой четкостью

Используйте для подсоединения видеокамеры к устройствам видеозаписи Blu-ray и другим AVCHD-совместимым цифровым устройствам видеозаписи прилагаемый кабель USB для получения безупречных копий своих видеозаписей с высокой четкостью. Если внешнее цифровое устройство видеозаписи оснащено гнездом карт памяти SD\*, видеofilмы можно копировать с карты памяти, не подключая видеокамеру.

\* Убедитесь, что внешнее устройство совместимо с картами памяти используемого типа.

## Подключение

---

- 1 Для питания видеокамеры подсоедините компактный блок питания.
- 2 Откройте требуемый индексный экран (📖 53, 100, 101).
- 3 Соедините видеокамеру с цифровым устройством видеозаписи с помощью USB-кабеля из комплекта поставки. Подключение [3]-①. См. раздел *Схемы подключения* (📖 113).
- 4 **HFR48 / HFR47 / HFR46** Видеокамера: выберите память, содержащую эпизоды, которые требуется скопировать.
  - Выберите любой вариант, кроме [Все (тол. для ПК)].
  - При успешной установке соединения на экране отображается сообщение [USB-соединение].

## Съемка

---

Конкретный порядок работы зависит от используемого устройства, поэтому обязательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации цифрового устройства видеозаписи.

### Со стандартной четкостью

---

Видеофильмы можно скопировать, подключив видеокамеру к видеомэгнитофону или цифровому устройству видеозаписи с помощью аналоговых аудио/видеовходов. Выходной видеосигнал имеет стандартную четкость, даже если исходные эпизоды сняты с высокой четкостью.

## Подключение




---


Подсоедините видеокамеру к видеомэгнитофону, используя подключение [2] или [2]. См. раздел *Схемы подключения* (📖 112).

## Съемка

---

- 1 Внешнее устройство видеозаписи: загрузите чистую кассету или диск и установите устройство видеозаписи в режим паузы записи.

- 2 Включите видеокамеру и откройте индексный экран [ Воспроизв. роликов] для видеофильмов AVCHD ( 53).
  - Для питания видеокамеры рекомендуется использовать компактный блок питания.
  - Убедитесь, что для параметра     [AV/Наушники] задано значение [ AV].
- 3 Видеокамера: найдите эпизод, который требуется скопировать, и приостановите воспроизведение сразу перед требуемым эпизодом.
- 4 Видеокамера: возобновите воспроизведение.

По умолчанию в выходной видеосигнал встраиваются дата и время. Эту настройку можно изменить с помощью параметра     [Показать дату/время].
- 5 Внешнее устройство видеозаписи: запустите запись при появлении эпизода, который требуется скопировать; остановите запись после его завершения.
- 6 Видеокамера: остановите воспроизведение.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Используйте внешнее устройство записи дисков Blu-ray, совместимое со спецификацией AVCHD вер. 2.0 для копирования на диски Blu-Ray видеофильмов, записанных в формате 50P или MXP.

## Отправка в Интернет видеофильмов в виде MP4 и фотографий

С помощью прилагаемого программного обеспечения ImageBrowser EX можно с компьютера отправлять видеофильмы MP4 на сайт YouTube и фотографии на сайт Facebook. Кроме того, можно использовать CANON iMAGE GATEWAY для создания фотоальбомов и других целей.

\* В некоторых странах/регионах этот сервис может быть недоступен.

## **Установка**

Перед первым подключением видеокамеры к компьютеру установите программное обеспечение. Это программное обеспечение совместимо с компьютерами, работающими под управлением операционных систем Windows и Mac OS. См. раздел *Сохранение видеофильмов в виде MP4 и фотографий (Windows/Mac OS)* (📖 122).

### **Подключение к компьютеру и отправка записей**

---

См. соответствующие разделы руководства «ImageBrowser EX Руководство пользователя».



HFR48 / HFR47 / HFR46

## Функции Wi-Fi

В этой главе приводятся сведения о порядке использования предусмотренных в видеокамере функций Wi-Fi, начиная с настройки сети Wi-Fi, необходимой для добавления видеокамеры в существующую сеть Wi-Fi.

### Введение в Wi-Fi

При использовании предусмотренной в видеокамере функции Wi-Fi для подключения к смартфон<sup>1</sup>, можно сохранять, воспроизводить и отправлять записи по беспроводному соединению. Можно даже использовать смартфон в качестве пульта ДУ и производить съемку с помощью экрана этого устройства. Определение терминов, часто встречающихся в этом тексте, см. в разделе *Глоссарий* (📖 158).

<sup>1</sup> Для краткости в данном тексте термин «смартфон» обозначает смартфоны и планшетные компьютеры с поддержкой Wi-Fi, а термин «устройство iOS» обозначает устройства iPhone и iPad с поддержкой Wi-Fi.

#### Подключение Wi-Fi

Загрузив специальное приложение CameraAccess<sup>2</sup>, можно использовать устройство iOS или смартфон Android для дистанционного управления видеокамерой и съемки (📖 137).

<sup>2</sup> Приложение CameraAccess, предоставляемое компанией PIXELA, бесплатно и доступно на сайте App Store (для устройств iOS) или Google Play™ (для смартфонов Android).

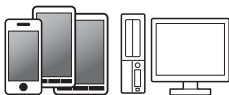


Смартфон

## Подключение Wi-Fi B

По беспроводному соединению подключите видеочкамеру к смартфону iOS или Android или к компьютеру<sup>3</sup> и с помощью веб-браузера этого устройства просматривайте записи из видеочкамеры (📖 139).

<sup>3</sup> Можно также использовать компьютер, подключенный через точку доступа.

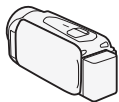


Смартфон или аналогичное устройство

## Подключение Wi-Fi C

После загрузки приложения Movie Uploader<sup>4</sup> подключите видеочкамеру по беспроводному соединению к устройству iOS (📖 141) для сохранения, воспроизведения и отправки своих записей. С помощью соединения этого типа можно даже публиковать видеозаписи на сайтах YouTube и Facebook, находясь вне дома.


<sup>4</sup> Приложение Movie Uploader, предоставляемое компанией PIXELA, бесплатно и доступно на сайте App Store.



Устройство iOS



## Подключение Wi-Fi

Подключите видеокамеру по беспроводному соединению к беспроводному маршрутизатору (точке доступа) вашей домашней сети. Используйте это соединение, если планируется подключение к portalу CANON iMAGE GATEWAY ( 142). После этого можно публиковать видеофильмы на сайтах YouTube и Facebook.



Беспроводной маршрутизатор (Точка доступа)



### ВАЖНО

- При использовании незащищенной сети Wi-Fi доступ к Вашим файлам и данным могут получить неуполномоченные сторонние лица. Учитывайте связанные с этим риски.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Не открывайте крышку гнезда карты памяти во время беспроводного подключения.
- На время использования функций Wi-Fi функция автоматического выключения питания видеокамеры отключается.

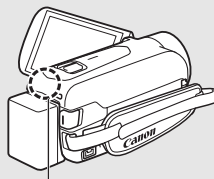
### Перед использованием функций Wi-Fi

С помощью этой функции видеокамера будет устанавливать беспроводное соединение напрямую с устройством, поддерживающим Wi-Fi (например, смартфоном), или с сетью Wi-Fi через точку доступа (беспроводной маршрутизатор)\*. Выбрав функцию, которую требуется использовать, следуйте указаниям на экране для подключения видеокамеры.

\* В зависимости от производителя, точка доступа может называться иначе, например беспроводной маршрутизатор локальной сети или беспроводной сетевой маршрутизатор.

## Об антенне Wi-Fi

При использовании функций Wi-Fi видеоканеры не закрывайте заднюю часть видеоканеры рукой или каким-либо предметом. Антенна Wi-Fi расположена в задней части, при ее закрытии возможны помехи беспроводным сигналам.



Антенна Wi-Fi

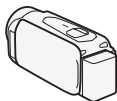
## О стандарте Wi-Fi видеоканеры

Стандарт Wi-Fi видеоканеры обеспечивает поддержку протокола IEEE 802.11b/g/n в диапазоне частот 2,4 ГГц. При этом максимальная скорость передачи данных составляет 11 Мбит/с для IEEE 802.11b, 54 Мбита/с для IEEE 802.11g и 150 Мбит/с для IEEE 802.11n. Обратите внимание, что это теоретические значения скорости передачи данных, которые могут отличаться от фактических.

## Съемка видеofilмов с использованием смартфона в качестве пульта ДУ

С помощью приложения CameraAccess\* для устройств iOS и смартфонов Android™ можно дистанционно управлять видеоканерой, просматривая изображение с видеоканеры на экране смартфона. Можно не только управлять видеоканерой для включения и выключения съемки, но также и записывать изображение с видеоканеры напрямую в смартфон.

\* Приложение CameraAccess, предоставляемое компанией PIXELA, бесплатно и доступно на сайте App Store (для устройств iOS) или Google Play™ (для смартфонов Android).



Смартфон

## Режимы работы:



## ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Перед первым выполнением этой процедуры загрузите и установите на свой смартфон приложение CameraAccess. Приложения могут быть загружены для бесплатного использования со следующего сайта (только на английском языке).

App Store:

<http://itunes.com/apps/cameraaccess>

Google Play™:

<http://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.pixela.cameraaccess>

### 1 Видеокамера: задайте в видеокамере прием команд дистанционного управления.



Дист. управл.+поток. передача]

- Отображаются имя SSID (имя сети) и пароль видеокамеры.
- Видеокамера будет готова для соединения со смартфоном.

### 2 Смартфон: включите Wi-Fi на экрана настройки.

Отображаются имена сетей для обнаруженных точек доступа.

### 3 Смартфон: нажмите точку доступа с тем же именем SSID, что и имя на шаге 1.

### 4 Смартфон: введите пароль.

На экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.], и устанавливается соединение.

### 5 Смартфон: запустите приложение CameraAccess.

### 6 Смартфон: управляйте просмотром изображений с видеокамеры на экране смартфона.

### 7 Видеокамера: после завершения нажмите [Конец].

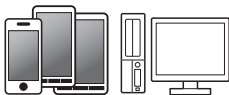
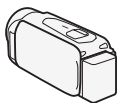
## ПРИМЕЧАНИЯ

- Подробные сведения о приложении CameraAccess можно найти на сайте PIXELA по адресу.  
<http://pixela.jp/сеса> (только на английском языке)
- В указанных ниже случаях эта функция недоступна.
  - Если для качества видео выбрано значение 50P.
  - Когда активирована двойная запись и запись со сменой носителя.

## Дистанционный просмотр: просмотр записей с помощью веб-браузера на устройстве iOS или смартфоне Android

С функцией дистанционного просмотра можно использовать веб-браузер устройства iOS, смартфона Android, компьютера или аналогичного устройства для просмотра списка записей в видеокамере, их воспроизведения и даже их загрузки.\* Это удобно для просмотра записей вне дома.

\* В зависимости от устройства, браузера, операционная система, формата видеofilмов или качества видеоизображения воспроизведение или загрузка записей может оказаться невозможной. Для получения более подробных сведений посетите местный веб-сайт Canon.

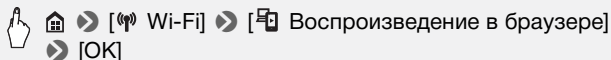


Смартфон или аналогичное устройство

Режимы работы:






- 1 **Видеокамера:** с любого индексного экрана видеofilмов задайте в видеокамере подключение к смартфону.



- Отображаются имя SSID (имя сети) и пароль видеокамеры.

- Видеокамера будет готова для соединения со смартфоном.
- 2 Смартфон: включите Wi-Fi на экрана настройки.**

Отображаются имена сетей для обнаруженных точек доступа.
  - 3 Смартфон: нажмите точку доступа с тем же именем SSID, что и имя на шаге 1.**
  - 4 Смартфон: введите пароль (только в первый раз).**
    - На экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.], и устанавливается соединение.
    - Если эта процедура уже выполнялась ранее, соединение будет установлено автоматически без ввода пароля.
  - 5 Смартфон: запустите веб-браузер.**
  - 6 Смартфон: введите URL-адрес, отображаемый на экране видеокамеры, в адресную строку веб-браузера.**
    - Открывается экран дистанционного просмотра.
    - Этот URL-адрес остается постоянным, поэтому может быть удобно занести его в закладки.
  - 7 Смартфон: нажмите [  AVCHD ] в левом верхнем углу экрана и откройте требуемый индексный экран. Затем нажмите в списке требуемую запись.**

В случае видеофильмов начинается воспроизведение выбранной записи. В случае фотографий отображается фотография.
  - 8 Смартфон: нажмите , чтобы сохранить запись в смартфоне.**
  - 9 Смартфон: по завершении нажмите .**
  - 10 Видеокамера: после завершения нажмите [Конец].**

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на других устройствах как несколько файлов.
  - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
  - Эпизоды, записанные со скоростью потока данных 35 Мб/с, длительность которых превышает 30 мин.
  - Эпизоды, записанные с качеством видео, отличным от 35 Мб/с, длительность которых превышает 1 ч.

## Отправка видеофильмов с помощью устройства iOS

С помощью приложения Movie Uploader\* для устройств iOS можно подключить видеокамеру к устройству и отправлять видеофильмы на веб-сайты YouTube и Facebook, даже находясь вдали от своей домашней сети. На устройстве iOS можно сохранять\*\* и воспроизводить видеофильмы MP4 и фотографии.

\* Приложение Movie Uploader, предоставляемое компанией PIXELA, бесплатно и доступно на сайте App Store.

\*\* Недоступно для видеофильмов MP4, записанных с качеством 35 Мб/с.



Режимы работы:



### ЧТО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ

- Перед первым выполнением этой процедуры установите на свое устройство iOS приложение Movie Uploader. Приложение можно бесплатно загрузить со следующего сайта.  
<http://itunes.com/apps/movieuploader>

### 1 Видеокамера: с любого индексного экрана видеофильмов задайте в видеокамере подключение к устройству iOS.



- Отображаются имя SSID (имя сети) и пароль видеокамеры.
  - Видеокамера будет готова для соединения с устройством iOS.
- 2 Устройство iOS: нажмите настройки > Wi-Fi, затем включите Wi-Fi.
- Отображаются имена сетей для обнаруженных точек доступа.

**3 Устройство iOS:** нажмите точку доступа с тем же именем SSID, что и имя на шаге 1.

**4 Устройство iOS:** введите пароль.

- На экране видеокamеры отображается сообщение [Соединение установлено.], и устанавливается соединение.
- Если эта процедура уже выполнялась ранее, соединение будет установлено автоматически без ввода пароля.

**5 Устройство iOS:** используйте приложение **Movie Uploader** для отправки видеofilмов из видеокamеры.

Можно также воспроизводить или сохранять видеofilмы MP4.

**6 Видеокamera:** после завершения нажмите [Конец].

После завершения соединения отображается индексный экран.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от таких факторов, как состояние беспроводной сети, отправка видеofilмов может занимать заметное время.
- Приведенная выше процедура может отличаться в зависимости от используемой версии операционной системы iOS.
- Подробные сведения о приложении **Movie Uploader** можно найти на сайте PIXELA по адресу:  
<http://www.pixela.co.jp/oem/canon/e/movieuploader/> (только на английском языке)
- Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на других устройствах как несколько файлов.
  - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
  - Эпизоды, записанные со скоростью потока данных 35 Мб/с, длительность которых превышает 30 мин.
  - Эпизоды, записанные с качеством видео, отличным от 35 Мб/с, длительность которых превышает 1 ч.

## Совместное использование записей с помощью портала CANON iIMAGE GATEWAY

После регистрации на портале CANON iIMAGE GATEWAY\* открывается доступ к различным веб-службам\*\*. Можно отправлять видеofilмы и фотографии в интернет-альбомы, публиковать альбомы на сайте Twitter, отправлять видеofilмы

на сайты Facebook и YouTube, отправлять ссылки на свои интернет-альбомы друзьям и членам семьи, а также многое другое! Для использования этой функции требуется точка доступа с выходом в Интернет.

\* Доступность зависит от региона.

\*\* Термин «веб-службы» используется в этом тексте для обозначения различных интернет-служб, поддерживаемых порталом CANON iMAGE GATEWAY.



## CANON iMAGE GATEWAY

Портал CANON iMAGE GATEWAY – это сайт, предоставляющий различные связанные с фотографией услуги владельцам соответствующих продуктов Canon. После бесплатной интернет-регистрации вы сможете пользоваться различными интернет-службами, создавать фотоальбомы и многое другое. Для получения информации о регистрации, странах и регионах, в которых можно пользоваться этой службой, посетите веб-сайт компании Canon.

<http://canon.com/cig>

## Общие требования

- Компьютер с правильно установленным прилагаемым программным обеспечением **ImageBrowser EX** и **CameraWindow**. Подробные сведения по установке этого программного обеспечения см. в разделе *Сохранение видеофильмов в виде MP4 и фотографий (Windows/Mac OS)* (122).
- Выполненная бесплатная интернет-регистрация на портале CANON iMAGE GATEWAY.

- Параметры учетных записей для сайтов YouTube, Facebook и Twitter (в зависимости от служб, которые планируется использовать).

## Задание требуемых веб-служб в видеокамере

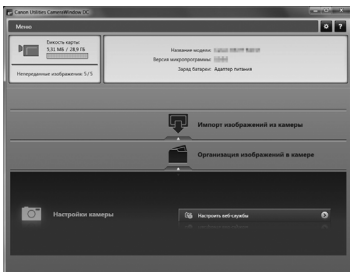
---

С помощью программного обеспечения **CameraWindow** выполните вход на портал CANON iMAGE GATEWAY и задайте веб-службы, которые требуется использовать. Подробные сведения об использовании этого программного обеспечения см. в документе «ImageBrowser EX Руководство пользователя».

Режимы работы:




- 1 Видеокамера: откройте индексный экран [📺 Воспроизв. роликов] для видеофильмов MP4 [📖 53].**  
В качестве альтернативы можно открыть индексный экран [📷 Показ фотографий] [📖 57].
- 2 Подсоедините видеокамеру к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.**  
Подключение [3]-1. См. *Схемы подключения* [📖 113].
- 3 Компьютер: запустите программу CameraWindow.**
  - Windows: при появлении диалогового окна «Автозапуск» нажмите кнопку «Загрузка изображений из камеры Canon», чтобы открыть главный экран.
  - Mac OS: программа **CameraWindow** запускается автоматически, и открывается главный экран.
- 4 Компьютер: щелкните «Настройки камеры» > «Настроить веб-службы».**



- 5 **Компьютер:** введите сведения своей учетной записи > нажмите кнопку «Вход».
 

После выполнения входа открывается экран параметров камеры.
- 6 **Компьютер:** щелкните «Изменить веб-службы» > Требуемая веб-служба > «Изменить» > Следуя выводимым на экран инструкциям, введите сведения своей учетной записи для выбранной веб-службы > «Установить» > «Готово».
 

Снова отображается экран параметров камеры.
- 7 **Компьютер:** выберите веб-службу для задания в видеокамере, затем нажмите .
  - Повторите эту операцию для выбора нескольких веб-служб.
  - Выбранные веб-службы отображаются на панели камеры.
  - Щелкая ▲ и ▼, можно изменить порядок отображения веб-служб в видеокамере.
- 8 **Компьютер:** щелкните кнопку «Меню» в левом верхнем углу.
 

Выбранные веб-службы задаются в видеокамере, и отображается экран меню программы **CameraWindow**.
- 9 **Компьютер:** закройте программу **CameraWindow** и завершите соединение между видеокамерой и компьютером.

## Доступные веб-службы\*

Веб-служба	Возможности
CANON iMAGE GATEWAY	Отправка видеофильмов MP4 и фотографий в интернет-фотоальбомы.
Facebook	Можно отправлять видеофильмы и фотографии напрямую на сайт Facebook.
Twitter	Публикация записей на сайте Twitter. Вы можете размещать ссылки на свой интернет-фотоальбом на своем веб-канале Twitter.
YouTube	Можно отправлять видеофильмы напрямую на сайт YouTube.
Уведомления по электронной почте	По электронной почте можно отправлять уведомления со ссылкой на ваш интернет-фотоальбом. Можно задать до 20 адресов электронной почты.

\* Доступные веб-службы могут обновляться. Подробные сведения см. в модуле «Справка» портала CANON iMAGE GATEWAY.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если в видеокамере установлена неправильная дата, она не сможет подключиться к portalу CANON iMAGE GATEWAY. Перед попыткой установления соединения проверьте правильность даты.
- После достижения максимального количества заданных веб-служб дальнейшее их добавление невозможно. Удалите ненужные веб-службы, затем задайте требуемую веб-службу.
- Задание нескольких учетных записей для любых веб-служб, кроме электронной почты, невозможно.
- CANON iMAGE GATEWAY, Facebook, Twitter и уведомления по электронной почте доступны только для MP4-видеофильмов и фотографий при использовании программы CameraWindow.

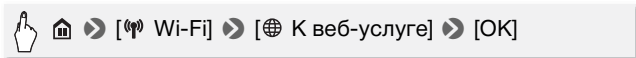
## Совместный доступ к записям с помощью веб-служб

Веб-службы обеспечивают удобный доступ к записям для членов семьи и друзей. Можно отправлять видеофильмы на сайты YouTube и Facebook. Кроме того, можно отправлять видеофильмы и фотографии в интернет-альбомы на портале CANON iMAGE GATEWAY. Затем можно публиковать ссылки на эти интернет-альбомы на сайте Twitter.

Режимы работы:



- 1 С любого индексного экрана видеофильмов задайте в видеокамере подключение к веб-службе.



- 2 Когда на экране появится пункт [Настройка завершена.], нажмите [OK].
- 3 Выполните процедуру из раздела *Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа* (📖 151).  
На экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.], и устанавливается соединение.
- 4 Выберите требуемую веб-службу.
  - Выберите одну из доступных веб-служб, кроме электронной почты.
  - Можно отправлять уведомления по электронной почте после загрузки видеофильмов и фотографий на сервера (📖 148).
- 5 Нажмите требуемый тип отправки (видеофильм AVCHD, видеофильм MP4 или фотография) и память, в которой хранятся требуемые записи.
- 6 Нажмите [OK].
- 7 Нажмите эпизод или фотографию для отправки.
- 8 Нажмите [OK].
  - При отправке на сайт YouTube внимательно ознакомьтесь с соглашением сайта YouTube, затем в случае согласия нажмите кнопку [Принимаю].

- Отправка начнется автоматически.
- Нажав [Стоп], затем [X], можно отменить выполняющуюся беспроводную передачу.

### Проверка отправленных материалов с помощью библиотеки CANON iMAGE GATEWAY

На экране библиотеки CANON iMAGE GATEWAY можно посмотреть отправленные видеофильмы и фотографии. Можно также проверить, какие файлы были отправлены, а также различные параметры для веб-служб. Подробные сведения о портале CANON iMAGE GATEWAY см. в модуле справки (правый верхний угол экрана).

### ПРИМЕЧАНИЯ

- **Пределные значения для отправки видеофильмов:** максимальная длительность отправляемых видеофильмов составляет 10 мин (15 мин для сайта YouTube); максимальный размер не более 2 Гбайт.
- Видеофильмы можно отправлять по одному за раз; фотографии – до 10 за раз.
- Для отправки файлов может потребоваться определенное время, зависящее от настроек и возможностей беспроводного маршрутизатора.

### Отправка ссылок на записи по электронной почте

После отправки видеофильмов и фотографий в интернет-альбомы на портале CANON iMAGE GATEWAY можно по электронной почте послать ссылки на эти альбомы членам семьи и друзьям.

Режимы работы:






### Задание адресов электронной почты в видеокамере

В видеокамере можно настроить до 20 адресов электронной почты.

- 1 Компьютер: запустите программу CameraWindow и выполните вход в портал CANON iMAGE GATEWAY.

См. раздел *Задание требуемых веб-служб в видеокамере* (📖 144).

- 2 Компьютер: щелкните «Изменить веб-службы» > Требуемая веб-служба > «Изменить» > Следуя выводимым на экран инструкциям, задайте адрес электронной почты > «Установить» > «Готово».
- 3 Компьютер: выберите веб-службу для задания в видеокамере, затем нажмите .




  - Повторите эту операцию для выбора нескольких веб-служб.
  - Выбранные веб-службы отображаются на панели камеры.
  - Щелкая  и , можно изменить порядок отображения веб-служб в видеокамере.

- 4 Компьютер: щелкните кнопку «Меню» в левом верхнем углу. Выбранные веб-службы задаются в видеокамере, и отображается экран меню программы **CameraWindow**.
- 5 Компьютер: закройте программу CameraWindow и завершите соединение между видеокамерой и компьютером.

## Задание уведомлений по электронной почте

- 1 Настройте видеокамеру на соединение с веб-службой.



- 2 Когда на экране появится пункт [Настройка завершена.], нажмите [OK].
- 3 Выполните процедуру из раздела *Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа* ( 151).  
На экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.], и устанавливается соединение.
- 4 Нажмите [].
- 5 Выполните шаги 5 – 8 из раздела *Совместный доступ к записям с помощью веб-служб* ( 147).

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Адреса электронной почты должны состоять из однобайтовых символов. В видеокамере можно задавать адреса электронной почты, содержащие не более 16 символов перед символом @.

## Воспроизведение на компьютере

С помощью функции «Сервер мультимедиа» можно по беспроводному соединению просматривать видеофильмы и фотографии на компьютере или аналогичном устройстве. Для этого требуется точка доступа, подключенная к домашней сети, а на компьютер должно быть установлено программное обеспечение, способное воспроизводить видеофильмы и фотографии с сервера мультимедиа. Компьютер рекомендуется подключать к точке доступа с помощью кабеля локальной сети. Также см. инструкции по эксплуатации компьютера, программного обеспечения и точки доступа.



Режимы работы:



### 1 Видеокамера: включите функцию сервера мультимедиа




- Если эта процедура уже выполнялась ранее, соединение будет установлено автоматически. Переходите к шагу 4.
- 2 Видеокамера: когда на экране появится сообщение [Сохранение точки доступа], нажмите [OK].
- 3 Видеокамера: выполните подключение из раздела *Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа* (📖 151).
- На экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.], и устанавливается соединение.
  - После установления соединения можно нажать [Просмотр сведений] для просмотра SSID точки доступа, протокола соединения, а также IP- и MAC-адреса видеокамеры.

- 4 Компьютер: выберите из списка номер модели видеокамеры.
- 5 Компьютер: выберите папку для встроенной памяти или карты памяти видеокамеры и воспроизведите видеофильмы и фотографии.
- 6 Видеокамера: после завершения нажмите [Конец].

### ВАЖНО

- Не открывайте крышку гнезда карты памяти во время беспроводного подключения.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от параметров и возможностей беспроводного маршрутизатора воспроизведение может начинаться с задержкой или возможно нарушение его плавности. Подробные сведения см. в разделе *Устранение неполадок* ( 182).

## Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа

Видеокамера может подключаться к сети Wi-Fi с использованием беспроводного маршрутизатора (точки доступа) и даже запоминать настройки для 4 последних использовавшихся точек доступа. После превышения этого количества заменяются самые старые настройки.

### Общие требования

- Правильно настроенный беспроводной маршрутизатор, совместимый с протоколом 802.11b/g/n и имеющий сертификат Wi-Fi (с показанным справа логотипом), и домашняя сеть.



Режимы работы:



Нажмите требуемый способ подключения.

## Варианты

**[WPS: кнопка]**\* Просто нажмите кнопку WPS на беспроводном маршрутизаторе и удерживайте ее нажатой, затем нажмите на экран видеочамеры. Это самый простой способ, если используется WPS-совместимый маршрутизатор. Подробные сведения см. в разделе *Функция безопасной настройки WPS* (📖 153).

**[WPS: PIN-код]**\* Откройте экран настройки беспроводного маршрутизатора в своем веб-браузере. Видеочамера выдаст PIN-код, который требуется ввести в браузере. Требуется WPS-совместимый маршрутизатор и подключенный к нему компьютер или другое устройство. Подробные сведения см. в разделе *Функция безопасной настройки WPS* (📖 153).

**[Поиск точек доступа]** Следуя инструкциям на экране видеочамеры, выберите беспроводной маршрутизатор из списка, затем введите свой пароль. Подробные сведения см. в разделе *Поиск точек доступа* (📖 154)

**[Ручная настройка]** Требуется вручную ввести имя беспроводного маршрутизатора, пароль и другие параметры сети. Этот способ рекомендуется для опытных пользователей сетей Wi-Fi. Подробные сведения см. в разделе *Ручная настройка* (📖 155).

\* WPS (от английского Wi-Fi Protected Setup – защищенная настройка Wi-Fi) представляет собой стандарт, упрощающий подключение к беспроводному маршрутизатору.

Если беспроводной маршрутизатор WPS-совместим (имеет показанный справа логотип), подключить к нему видеокамеру очень просто. Стандарт WPS позволяет использовать способ [WPS: кнопка] или [WPS: PIN-код] (см. описание в предыдущем разделе). Если не удастся успешно подключить видеокамеру с использованием функции WPS, попробуйте способ [Поиск точек доступа]. См. также инструкцию по эксплуатации маршрутизатора.



### 1 Способ [WPS: кнопка]

Нажмите кнопку WPS на беспроводном маршрутизаторе и удерживайте ее нажатой.

- Необходимо время может зависеть от модели маршрутизатора.
- Убедитесь, что функция WPS маршрутизатора включилась.

### Способ [WPS: PIN-код]

С компьютера или аналогичного устройства, подключенного к беспроводному маршрутизатору, с помощью веб-браузера откройте экран настроек WPS маршрутизатора. После появления на экране видеокамеры 8-значного PIN-кода введите его на экране настроек WPS маршрутизатора.

### 2 Не позднее чем через 2 мин нажмите [OK] на экране видеокамеры.

- Видеокамера подключится к беспроводному маршрутизатору.
- Нажав [Стоп], а затем [OK], можно прервать уже выполняющуюся настройку WPS (Wi-Fi Protected Setup).
- После установления соединения продолжайте использовать ранее использовавшуюся функцию. Подробнее см. процедуру в разделе *Просмотр и изменение параметров Wi-Fi* (📖 157), *Совместный доступ к записям с помощью веб-служб* (📖 147) или *Воспроизведение на компьютере* (📖 150), как требуется.

Видеокамера автоматически обнаруживает находящиеся поблизости точки доступа. После выбора требуемой точки доступа для подключения видеокамеры нужно просто ввести пароль (ключ шифрования).

Для ввода текста в различных параметрах пользуйтесь виртуальной клавиатурой (📖 155).

**1 Запишите сетевое имя (SSID) и ключ шифрования точки доступа.**

**2 После появления списка обнаруженных точек доступа нажмите требуемую точку доступа, затем нажмите [OK].**

Для просмотра списка обнаруженных точек доступа нажимайте [▲] и [▼].

**3 В поле для ключа шифрования введите этот ключ и нажмите [OK].**

Если у точки доступа, выбранной на шаге 2, отсутствует значок [🔒], выполнять этот шаг не требуется.

**4 Нажмите [OK].**

После установления соединения продолжайте использовать ранее использовавшуюся функцию. Подробнее см. в разделе *Просмотр и изменение параметров Wi-Fi* (📖 157) или *Совместный доступ к записям с помощью веб-служб* (📖 147), как требуется.

## Использование виртуальной клавиатуры

Если для различных настроек требуется ввод текста, после нажатия текстового поля на экране появляется виртуальная клавиатура. На приведенном ниже рисунке показаны различные доступные клавиши.



- 1 Переключение между буквами и цифрами/специальными символами.
- 2 Изменение положения курсора.
- 3 Удаление символа слева от курсора (удаление слева).
- 4 Фиксация верхнего регистра. Нажатие [#%?] при отображении цифровой клавиатуры приводит к переключению между наборами 1 и 2 специальных символов.

## Ручная настройка

Выполните эту процедуру для ручной настройки параметров беспроводного соединения. Это может потребоваться, например, если сетевое имя (SSID) беспроводного маршрутизатора не может быть обнаружено, так как включена функция скрытого режима. Ручная настройка предназначена для опытных пользователей сетей Wi-Fi.

Для ввода текста в различных параметрах пользуйтесь виртуальной клавиатурой (📖 155).

- 1 В поле имени SSID введите имя SSID, затем нажмите [Далее].
- 2 В области метода аутентификации/шифрования нажмите [Откр., без шифр.], затем нажмите требуемый метод.  
Если выбран вариант [Открытое, с WEP], индекс WEP равен 1.

**3 В поле для ключа шифрования введите этот ключ и нажмите [Далее].**

Если на шаге 2 выбрано значение [Откр., без шифр.], выполнять этот шаг не требуется.

**4 Нажмите [Автоматич] или [Ручной], чтобы выбрать способ получения IP-адреса.**

Если выбран вариант [Автоматич], переходите к шагу 11.

**5 Для полей IP-адреса и маски подсети нажмите [0.0.0.0], затем измените значение, нажимая [▲]/[▼].**

Нажмите следующее поле и установите в нем требуемое значение.

**6 Нажмите [ОК], затем нажмите [Далее].**

**7 Для поля шлюза по умолчанию нажмите [0.0.0.0], затем измените значение, нажимая [▲]/[▼].**

Нажмите следующее поле и установите в нем требуемое значение.

**8 Нажмите [ОК], затем нажмите [Далее].**

**9 Для полей основного и вторичного серверов DNS нажмите [0.0.0.0], затем измените значение, нажимая [▲]/[▼].**

Нажмите следующее поле и установите в нем требуемое значение.

**10 Нажмите [ОК], затем нажмите [Далее].**

**11 Нажмите [ОК].**

- После установления соединения продолжайте использовать ранее использовавшуюся функцию. Подробнее см. процедуру в разделе *Просмотр и изменение параметров Wi-Fi* (📖 157) или *Совместный доступ к записям с помощью веб-служб* (📖 147), как требуется.

** ПРИМЕЧАНИЯ**

- Доступные функции Wi-Fi и используемые способы настройки зависят от спецификаций и характеристик требуемой сети Wi-Fi.

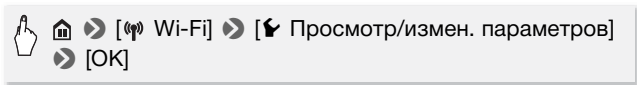
## Просмотр и изменение параметров Wi-Fi

Когда видеочамера подключена к точке доступа или устройству с поддержкой Wi-Fi, можно просмотреть параметры Wi-Fi-соединения и даже, при необходимости, изменить их.

Режимы работы:



- 1 С любого индексного экрана видеочамер откройте экран выбора настроек.



### Просмотр параметров подключения к смартфону

- 2 Нажмите [Параметры подключения к смартфону].  
Отображаются имя SSID и пароль видеочамеры.
- 3 Если требуется, нажмите [Редактир.] ➤ [OK] ➤ [OK], чтобы изменить настройки, затем выполните процедуру из раздела *Ручная настройка* (📖 155).

В следующий раз при установлении беспроводного соединения потребуется изменить настройки Wi-Fi в смартфоне.

### Просмотр параметров подключения точки доступа

- 2 Нажмите [Параметры подключения точки доступа].
  - Отображаются хранящиеся в памяти видеочамеры параметры имени SSID 4 точек доступа.
  - Чтобы добавить точку доступа, нажмите [Не настроено], затем выполните процедуру из раздела *Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа* (📖 151). После этого снова отображается экран из данного шага.
- 3 Нажмите имя SSID точки доступа, параметры которой требуется просмотреть.
  - Отображаются параметры этой точки доступа.
  - Для просмотра дополнительной информации нажимайте [▲] и [▼].

- Чтобы удалить параметры, нажмите [Редактир.] ➤ [Стереть] ➤ [Да].
- 4 Если требуется, нажмите [Редактир.] ➤ [Ручная настройка], чтобы изменить настройки, затем выполните процедуру из раздела *Ручная настройка* (📖 155).

## Глоссарий

Ниже приведен глоссарий некоторых основных терминов, часто используемых в этой главе. В документации беспроводного маршрутизатора также может содержаться полезный глоссарий.

### IP-адрес

Эксклюзивный номер, назначаемый каждому подключенному к сети устройству.

### SSID

Сокращение от английского Service Set Identifier (идентификатор набора сетевых служб). Это просто открытое имя сети Wi-Fi.

### Точка доступа

Беспроводная точка доступа (WAP) представляет собой устройство, позволяющее другим беспроводным устройствам (например, видеокамере) подключаться к проводной сети (включая Интернет) с использованием стандарта Wi-Fi. В большинстве случаев это будет беспроводной маршрутизатор.

### WPS

Сокращение от английского Wi-Fi Protected Setup (безопасная настройка Wi-Fi). Стандарт для простой и безопасной настройки сетей Wi-Fi, разработанный альянсом Wi-Fi.



## Дополнительная информация

Эта глава содержит рекомендации по устранению неполадок, описание экранных сообщений, рекомендации по эксплуатации и обслуживанию, а также другую информацию.


















### Приложение: перечень пунктов меню

Доступные функции зависят от режима съемки. В следующих таблицах доступные функции обозначаются символом ●, недоступные функции обозначаются символом «—». На экране видеосъемки недоступные пункты меню отображаются серым цветом. Подробные сведения по выбору пунктов см. в разделе *Использование меню* (📖 35). Подробнее о каждой из функций см. на указанной странице. Пункты меню, для которых ссылка на страницу не указана, рассматриваются сразу за таблицами. Подчеркнутые пункты меню показывают значения по умолчанию.

#### Панели [🔧 Основн. функции] и [Редактир.]





##### Панель [🔧 Основн. функции] – режимы съемки

Кнопка управления	Возможные значения/ функция	AUTO	😊	SCN	📺	P	📖
[📺 Видеоролик]	[ON], [OFF]	●	—	●	●	●	79
[AUDIO Аудиоэпизод]	[🎵 STD Стандартный], [🎵 Музыка], [🗣️ Речь], [🌳 Лес и птицы], [🔊 Шумоподавление]	●	—	●	●	●	93




Кнопка управления	Возможные значения/ функция			SCN		P	
[  Декорация]	[  Ручки и штампы], [  Анимированные штампы],	●	●	●	–	●	74
	[  Дата/время]	●	–	●	–	●	
	[  ]	–	●	–	–	–	
	[  ] (микширование изображений): включение или выключение, [  ] (пауза отображения видеозаписи)	●	●	●	–	●	
	[  ] (сворачивание панели инструментов)	●	●	●	–	●	
[ZOOM Зум]	Элементы управления зумированием, элементы управления [START]/[STOP]	●	●	●	●	●	50
	[  ] (телемакро): включение или <u>выключение</u>	–	–	●	●	●	92
[  Видео-микшеры]	[ <b>OFF</b> ] Откл., [ <b>F1</b> ] Затемнение], [ <b>F2</b> ] Шторка], [Черный экран], [Белый экран]	●	–	●	●	●	84
[Тип зума]	[ <b>32x</b> ] Оптический], [ <b>53x</b> ] Улучшенный], [ <b>1060x</b> ] Цифровой], [ <b>HFR47</b> ] [ <b>2650x</b> ] Цифровой]	–	–	●	●	●	51
[  Улучшенный]	[ON], [OFF]	–	–	●	●	●	81
[  Пред.запис.]	[ON], [OFF]	●	–	●	●	●	88
[  Фокус]	[ <b>MF</b> ] (ручная фокусировка): включение или <u>выключение</u> , рамка сенсорной автофокусировки	–	–	●	●	●	86

Кнопка управления	Возможные значения/ функция			SCN		P	
[  Экспоз.]	[ <b>M</b> ] (ручная установка экспозиции): включение или <u>выключение</u> , рамка сенсорной автоэкспозиции	–	–	●	●	●	85
[  Уров. микроф.]	[ <b>A</b> ] (автоматический), [ <b>M</b> ] (ручной) [Уровень аудио]: включение или <u>выключение</u>	–	–	●	●	●	94
[WB Баланс белого]	[AWB Автоматический], [  Дневной свет], [  Лампы накалив.], [  Ручной]	–	–	–	●	●	89

## Панель [Редактир.] - режим











Кнопка управления	Индексный экран	Пауза воспроизведения	
<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> Из встроенной памяти: [Копировать (  →  )]	<дата/имя папки>, [Выбор], [Все эпизоды]	–	116
<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> Из встроенной памяти: [Конвертир. в MP4 (  →  )]	[Выбор]	–	119
[Стереть]	<дата/имя папки>, [Выбор], [Все эпизоды]	[Один эпизод]	59
[Разделить]	–	●	106
[Вырезать]	–	●	107

## Панель [Редактир.] - режим

Кнопка управления	Индексный экран	Режим одной фотографии	
<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> Из встроенной памяти: [Копировать (  →  )]	<дата/имя папки>, [Выбор], [Все снимки]	●	117
[Стереть]		●	61

## Меню [ Другие настройки ]

### [ Настройка камеры


Пункт меню	Возможные значения	
[Таймер]	[ <b>ON</b> Вкл  ], [ <b>OFF</b> Откл ]	90
[Скоростной зум]	[ <b>VAR</b> Переменная ], [  Скорость 3 ], [  Скорость 2 ], [  Скорость 1 ]	49
[Позиция зума при запуске]	[ <u>Полн. широкий угол</u> ], [ <u>Посл. использ. поз.</u> ]	–
[Помощь фокусировке]	[ <b>ON</b> Вкл ], [ <b>OFF</b> Откл ]	–
[Опред.и отслеж.лица]	[ <b>ON</b> Вкл  ], [ <b>OFF</b> Откл ]	82
[Автокор.контр.света]	[ <b>ON</b> Вкл ], [ <b>OFF</b> Откл ]	86
[Медл.автом.затвор]	[ <b>ON</b> Вкл ], [ <b>OFF</b> Откл ]	–
[Уменьшение мерцания]	[ <b>OFF</b> Откл ], [ <b>50Hz</b> 50 Гц ], [ <b>60Hz</b> 60 Гц ]	–
[Стабилизатор]	[  Динамичный ], [  Стандартный ], [ <b>OFF</b> Откл ]	80
[Интеллект. IS]	[  С улучшенной IS ], [  Без улучш. IS ]	46
[Длительн. видеороликов]	[ <b>2sec</b> 2 сек ], [ <b>4sec</b> 4 сек ], [ <b>8sec</b> 8 сек ]	79, 98


**[Позиция зума при запуске]:** позволяет выбирать положение зумирования при включении видеокамеры.

[Полн. широкий угол]: объект устанавливается в максимально широкоугольное положение.


[Посл. использ. поз.]: устанавливается положение зумирования, которое было задано при последнем использовании зума.

- Если для этой функции задано значение [Полн. широкий угол] и вручную настраивалась фокусировка, настройка фокусировки не сохраняется и при следующем включении видеокамеры активизируется автофокусировка.


**[Помощь фокусировке]:** если включена помощь при фокусировке, изображение в центре экрана увеличивается, чтобы упростить ручную фокусировку (  86).

- Использование помощи при фокусировке не влияет на записываемое изображение. Она автоматически отменяется приблизительно через 4 секунды или при начале съемки.
- Эта функция доступна когда установлен режим съемки **[SCN]**,  или **[P]**.
- Эта функция доступна только для записанных видеофильмов.







**[Медл.автом.затвор]:** видеокамера автоматически использует длительную выдержку затвора для яркой съемки в местах с недостаточной освещенностью.

- Максимальная используемая выдержка затвора: 1/25; 1/12, если задана частота кадров **[25P]**.
- Эта функция недоступна, когда установлен режим съемки .
- В случае появления остаточного следа за изображением установите для длительной выдержки значение **[OFF]** Откл.

**[Уменьшение мерцания]:** если при съемке видеофильмов с флуоресцентным освещением экран начинает мигать, измените данную настройку для уменьшения этого эффекта.

Эта функция доступна когда установлен режим съемки  или **[P]**.

## / **Настройка воспроизведения**

Пункт меню	Возможные значения			
[Выбор музыки]	<b>[OFF]</b> Откл., <b>[ON]</b> Вкл] Если <b>[ON]</b> Вкл) – список музыкальных композиций, [Баланс музыки]  ..... [♪] (Оригинальный звук/фонное музыкальное сопровождение)	●	●	102
[Переход слайд-шоу]	<b>[OFF]</b> Откл.,  Плавная смена],  Сдвиг изображ.]	–	●	109
[Длительн. видеороликов]	<b>[2sec]</b> 2 сек], <b>[4sec]</b> 4 сек], <b>[8sec]</b> 8 сек]	●	●	79, 98

## Настройка отображения

Пункт меню	Возможные значения				
[Экранные маркеры]	[ <b>OFF</b> Откл], [  Уров.(Белый)], [  Уров.(Серый)], [  Сетка (Белый)], [  Сетка (Серый)]	●	–	–	–
[Показать дату/ время]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл]	–	●	●	–
[Телеэкрэн]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл]	●	●	●	–
[Яркость ЖКД]		●	●	●	–
[Подсветка ЖКД]	[ <b>H</b> Яркая], [ <b>M</b> Нормальная], [ <b>L</b> Слабая]	●	●	●	–
[Зеркал.изображен. ЖКД]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл]	●	–	–	–
[Статус HDMI]	–	●	●	●	–
[Демо режим]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл]	●	–	–	–
[Формат ТВ]	[ <b>4:3</b> ТВ 4:3], [ <b>16:9</b> Широкоэкрэн.]	–	●	●	–

**[Экранные маркеры]:** может отображаться сетка или горизонтальная линия по центру экрана. Маркеры служат направляющими для обеспечения правильного кадрирования объекта (по вертикали и/или по горизонтали).

- Использование маркеров не влияет на записываемое изображение.

**[Показать дату/время]:** выберите, требуется ли отображать дату и время во время воспроизведения. Для видеофильмов MP4 будет отображаться только дата.

**[Телеэкрэн]:** если задано значение [**ON** Вкл], индикация, отображаемая на экране видеокамеры, также выводится на экран телевизора или монитора, подключенного к видеокамере.

- Эта функция недоступна когда установлен режим съемки **AUTO**.

**[Яркость ЖКД]:** настройка яркости ЖК-дисплея.

- Изменение яркости экрана ЖК-дисплея не влияет на яркость записей и на яркость изображения, воспроизводимого на экране телевизора.

**[Подсветка ЖКД]:** задает один из трех уровней яркости. Может использоваться для повышения яркости экрана, например при съемке в местах с ярким освещением.

- Изменение яркости экрана ЖК-дисплея не влияет на яркость записей и на яркость изображения, воспроизводимого на экране телевизора.
- Использование повышенной яркости сокращает эффективное время работы от аккумулятора.

**[Зеркал.изображен.ЖКД]:** если задано значение [**ON** Вкл], при повороте ЖК-дисплея на 180 градусов в сторону объекта съемки изображения на экране переворачивается по горизонтали. Другими словами, на экран выводится зеркальное отражение объекта.

- Пока ЖК-дисплей повернут к объекту, невозможно декорировать эпизод.

**[Статус HDMI]:** отображается экран, на котором можно проверить стандарт сигнала, выводимого через разъем HDMI OUT.

**[Демо режим]:** в демонстрационном режиме показываются основные функции видеокамеры. Если при питании от компактного блока питания видеокамера включена, но в нее не установлена карта памяти, демонстрация начинается автоматически через 5 мин.

- Для отмены демонстрационного режима после его начала нажмите любую кнопку или выключите видеокамеру.






**[Формат ТВ]:** при подключении видеокамеры к телевизору с помощью дополнительно приобретаемого стереофонического видеокабеля STV-250N выберите значение в соответствии с типом телевизора, чтобы изображение полностью отображалось на экране с правильным соотношением сторон кадра.

**[4:3** ТВ 4:3]: телевизор с форматом экрана 4:3.





**[16:9** Широкоэкран.]: телевизор с форматом экрана 16:9.

- Если для телевизионного формата задано значение [**4:3** ТВ 4:3], при воспроизведении видеофильма, записанного в формате 16:9, изображение занимает лишь часть экрана.
- Эта функция недоступна когда видеокамера подключена к телевизору высокой четкости (HDTV) с помощью прилагаемого высокоскоростного кабель HDMI.


## Настройка системы

Пункт меню	Возможные значения				
[Язык 	[Česky], [Dansk], [Deutsch], [Ελληνικά], [English], [Español], [Français], [Italiano], [Magyar], [Melayu], [Nederlands], [Norsk], [Polski], [Português], [Română], [Suomi], [Svenska], [Türkçe], [Русский], [Українська], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語]	●	●	●	29
[Часовой пояс/ Летнее вр.]	[🏠] (домашний часовой пояс) или [✈️] (текущий часовой пояс): [Париж], список часовых поясов [✳️] (настройка летнего времени): включение или <u>выключение</u>	●	●	●	31
[Дата/время]	[Дата/время]: – [Формат даты]: [Y.M.D], [M.D.Y], [D.M.Y] (Y – год, M – месяц, D – день) [24H]: включение (24-часовой формат времени) или отключение (12-часовой формат времени)	●	●	●	29
[Доступно памяти]	<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> [📁] (встроенная память), [SD] (карта памяти)	●	–	–	–
[Использовано памяти]	<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> [📁] (встроенная память), [SD] (карта памяти)	–	●	●	–
<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> [0 внешнем жестком диске]*	–	–	●	●	–
[AV/Наушники]	[AV AV], [🎧 Наушники]	●	●	●	96

Пункт меню	Возможные значения				
[Громкость]	[Динамик]: ,	–	●	●	56
	[Наушники]: ,	●	●	●	96
[Звуки сигнала]	Громко], Тихо], [ Откл]	●	●	●	–
[Кнопка польз. управления]	Аналогично панели [ Основн. функции] (По умолчанию: [ Декорация])	●	–	–	–
[Информ.об аккумулят.]	–	●	●	●	–
[Отображаемые единицы]	[ Метры/граммы], [ Футы/фунты]	●	–	–	–
[Нумерация файлов]	[ С обновлен.], [ Непрерывен]	●	●	●	–
[Автоотключение питания]	[ Вкл], [ Откл]	●	●	●	–
[Вкл. при пом. ЖК-панели]	[Включено], [Отключено]	●	●	●	–
<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> [Инициализация. / ] <b>HFR406</b> [Инициализация. ]	<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> [ Встр.память], [ Карта]  [Низкоур.инициализ.]: включение или <u>выключение</u>	●	●	●	31
<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> [Инициализация. <b>HDD</b> ]*	–	–	●	●	129
[Firmware]	–	●	–	–	–
[Отображ. логотипа сертиф.]	–	●	●	●	–

Пункт меню	Возможные значения				
<b>HFR48 / HFR47 / HFR46</b> [Удал.папки для сохр. пам.]*	–	–	●	●	129
[Сбросить все]	[Нет], [Да]	●	●	●	–


\* Этот пункт доступен только после подключения к видеокамере внешнего жесткого диска.


**[Доступно памяти]/[Использовано памяти]:** отображается экран, на котором можно проверить текущее доступное для записи или занятое пространство во встроенной памяти (только **HFR48 / HFR47 / HFR46**) или на карте памяти ( обозначает фотографии).




- Значения оставшегося времени съемки видеofilмов или оставшегося количества фотографий являются приблизительными и основаны на текущем выбранном качестве видеоизображения и размере фотографий 1920x1080.
- На экране информации о карте памяти можно также проверить ее класс скорости.
- **HFR48 / HFR47 / HFR46** Значение [Общее простр.], отображаемое для встроенной памяти, показывает фактически доступное пространство. Оно может быть несколько меньше, чем номинальный объем встроенной памяти, указанный в технических характеристиках.

**[0 внешнем жестком диске]:** когда к видеокамере подсоединен внешний жесткий диск, в этом параметре отображается информация о жестком диске.

**[Звуки сигнала]:** некоторые операции (например, включение видеокамеры, обратный отсчет автоспуска и т. д.) сопровождаются звуковым сигналом.


- Для отключения предупредительных звуковых сигналов установите значение [**OFF** Откл].
- Если включена функция предварительной съемки ( 88), видеокамера не подает некоторые предупредительные звуковые сигналы.

**[Кнопка польз. управления]:** в правом нижнем углу экрана съемки постоянно отображается кнопка управления, служащая для быстрого вызова одной из функций панели [ Основн. функции]. Изменяя эту настройку, можно изменять функцию быстрого вызова, обеспечивая быстрый и удобный доступ к одной из часто используемых функций.


- В режимах  и  для этой функции всегда установлено значение [ Декорация].


**[Информ.об аккумулят.]:** при использовании аккумулятора, совместимого с системой Intelligent System, этот пункт отображает экран, на котором можно проверить заряд аккумулятора (в процентах) и оставшееся время съемки (в режиме съемки) или воспроизведения (в режиме воспроизведения).


- Если аккумулятор разряжен, информация об аккумуляторе может не отображаться.

**[Отображаемые единицы]:** служит для выбора единиц измерения, используемых для отображения расстояния фокусировки при ручной фокусировке. Этот параметр также определяет единицы, используемые для роста и веса в режиме съемки .

**[Нумерация файлов]:** видеофильмы MP4 и фотографии сохраняются в виде файлов в папках. Можно выбрать способ нумерации этих файлов. Номера файлов отображаются на различных экранах режима воспроизведения в формате «101-0107». Первые три цифры обозначают номер папки, а остальные четыре цифры различаются для каждого файла в папке.

**[ С обновлен.]:** номера файлов заново начинаются с 100-0001 каждый раз, когда производится запись в инициализированную память.

**[ Непрерывен]:** нумерация файлов начинается с номера, следующего за номером последнего файла, снятого видеокамерой.

- Если на установленной карте памяти уже имеется файл с большим номером, новому файлу присваивается номер, следующий за номером последнего файла на карте памяти.
- Рекомендуется использовать настройку [ Непрерывен].
- С другой стороны, имена папок отображаются в формате «101\_0501». Первые три цифры обозначают номер папки, а остальные четыре цифры обозначают месяц и число (1 мая в приведенном выше примере папки). В этом же примере запись с номером файла «101-0107» хранится в папке DCIM\101\_0501 с именем файла «MVI\_0107.MP4» (для видеофильмов MP4) или «IMG\_0107.JPG» (для фотографий).
- Папки могут содержать не более 500 файлов (видеофильмов MP4 и фотографий в сумме), и при превышении этого количества каждый раз создается новая папка.
- Первые три цифры номера файла лежат в диапазоне от 100 до 999, остальные четыре цифры лежат в диапазоне от 0001 до 9900. Файлам автоматически присваиваются последовательные номера.

**[Автоотключение питания]:** для экономии энергии при питании от аккумулятора видеокамера автоматически выключается, если в течение 3 мин не выполнялись никакие операции.

- Приблизительно за 30 секунд до выключения видеокамеры отображается сообщение [Автоотключение питания]. Если во время отображения этого сообщения использовать один из органов управления видеокамерой, видеокамера не выключится.

**[Вкл. при пом. ЖК-панели]:** если задано значение [Включить], при открытии панели ЖК-дисплея видеокамера включается, при закрытии – выключается. Для отключения этой функции задайте значение [Откл]. В обоих случаях можно по-прежнему пользоваться кнопкой  ON/OFF .

**[Firmware]:** можно проверить текущую версию встроенного программного обеспечения видеокамеры (т. е., программного обеспечения, управляющего работой видеокамеры). Обычно этот пункт меню недоступен.

**[Отображ. логотипа сертиф.]:** служит для отображения ряда логотипов сертификации, применимых к данной видеокамере.

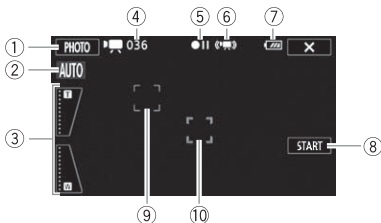
- Логотип сертификации применим только для Австралии и Новой Зеландии.

**[Сбросить все]:** сброс всех параметров видеокамеры.

# Приложение: индикация и значки на экране

## Съемка видеofilмов

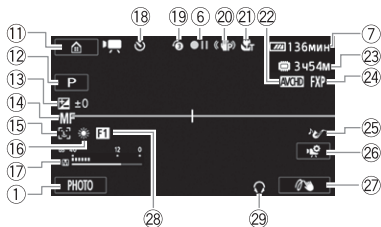
Режимы **AUTO** и   
(с отображаемым контролем зумирования)



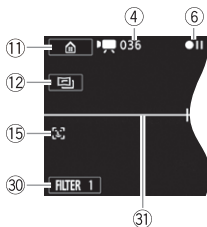
- ① Кнопка управления [PHOTO]:  
съемка фотографии (📖 42, 99)
  - ② Smart AUTO\* (📖 44)
  - ③ Управление зумированием  
(📖 50)
  - ④ Общее количество эпизодов /  
Общее время записи
  - ⑤ Операция с памятью (📖 175)
  - ⑥ Интеллектуальная стабилизация  
изображения (📖 46)
  - ⑦ Оставшийся заряд аккумулятора  
(📖 175)
  - ⑧ Кнопка управления [START]:  
Начинает запись видеofilма  
(📖 42)
  - ⑨ Рамка обнаружения лица (📖 82)
  - ⑩ Рамка отслеживания (📖 82)
- \* Доступно только в режиме **AUTO**.

## Съемка видеофильмов

Режимы **SCN** и **P**



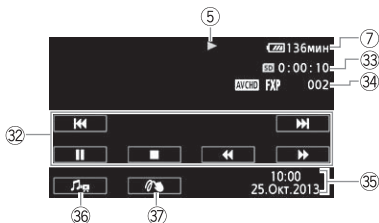
Режим



- 11 Кнопка управления []: служит для открытия меню (Начало) (кн 35)
- 12 Режим съемки (кн 39)
- 13 Установка экспозиции (кн 85)
- 14 Фокусировка (кн 86)
- 15 Обнаружение лица (кн 82)
- 16 Баланс белого (кн 89)
- 17 Индикатор уровня громкости звука (кн 94)
- 18 Во время съемки/воспроизведения: счетчик эпизода (часы : минуты : секунды); Таймер автоспуска (кн 90)
- 19 Предварительная съемка (кн 88)
- 20 Стабилизатор изображения (кн 80)
- 21 Телемакро (кн 92)
- 22 Формат видеофильмов (кн 64)
- 23 Оставшееся время съемки На карту памяти Во встроенную память\* Запись со сменой носителя\* (кн 68)
- 24 Качество видео (кн 65)
- 25 Аудиоэпизод (кн 93)
- 26 Кнопка управления []: Откройте панель [ Основн. функции] (кн 38)
- 27 Пользовательская кнопка управления (кн 169)
- 28 Монтажный переход (кн 84)
- 29 Выход для наушников (кн 96)
- 30 Кнопка управления [FILTER 1]: кинофильтры (кн 70)
- 31 Маркер горизонтали (кн 165)

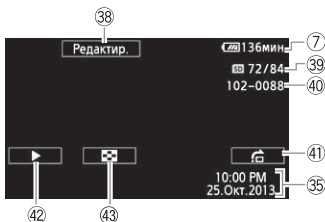
\* Только **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**.

## Воспроизведение видеofilмов (во время воспроизведения)



- 32 Кнопки управления воспроизведением (📖 55)
- 33 Время воспроизведения эпизода
- 34 Номер эпизода
- 35 Дата/время (📖 165)
- 36 Элементы управления громкостью и балансом фонового музыкального сопровождения (📖 56, 103)
- 37 Декорирование (📖 74)

## Просмотр фотографий

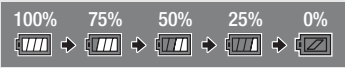






- 38 Кнопка управления [Редактир.]: открытие панели редактирования (📖 162)
- 39 Текущая фотография/Всего фотографий
- 40 Номер файла (📖 170)
- 41 Кнопка управления [🏠]: переход на фотографию (📖 59)
- 42 Кнопка управления [▶]: слайд-шоу (📖 109)
- 43 Кнопка управления [🔲]: возврат на индексный экран [📺 Показ фотографий] (📖 57)



## ⑤ Операция с памятью

- Запись, ●|| Пауза записи, ► Воспроизведение, || Пауза воспроизведения,
- Ускоренное воспроизведение,
- ◄◄ Ускоренное воспроизведение назад, |► Замедленное воспроизведение,
- ◄| Замедленное воспроизведение назад,
- ||► Покадровое воспроизведение вперед, ◄|| Покадровое воспроизведение назад

## ⑦ Оставшийся заряд аккумулятора

- Значок показывает грубую оценку оставшегося заряда в процентах от полного заряда аккумулятора.  
The image shows a sequence of five battery level icons. Above each icon is a percentage: 100%, 75%, 50%, 25%, and 0%. The icons are connected by right-pointing arrows. The 100% icon is a full battery, 75% is three-quarters full, 50% is half full, 25% is a quarter full, and 0% is an empty battery with a diagonal line through it.
- Когда заряд аккумулятора станет низким, замените или зарядите аккумулятор. В зависимости от состояния видеокамеры или аккумулятора, фактический заряд аккумулятора может не соответствовать отображаемому на экране.
- При установке разряженного аккумулятора видеокамера может выключиться до появления символа .
- В зависимости от условий эксплуатации видеокамеры и аккумулятора, фактический заряд аккумулятора может отображаться неточно.
- Уровень заряда аккумулятора можно вывести на экран с помощью параметра  >  >  [Информ.об аккумулят.].

## ②③ Оставшееся время съемки

Когда в памяти больше не остается свободного места, красным цветом отображается сообщение [ Кнц] (встроенная память, только HFR48 / HFR47 / HFR46) или [ Кнц] (карта памяти) и съемка останавливается.

## Устранение неполадок

В случае неполадок видеокамеры см. данный раздел. Иногда то, что кажется неполадкой видеокамеры, может быть устранено самым простым образом – перед переходом к более подробному рассмотрению неполадок и способов их устранения ознакомьтесь с содержанием врезки «ПРОВЕРЬТЕ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ». Если устранить неполадку не удалось, обратитесь к дилеру или в сервисный центр Canon.

### ПРОВЕРЬТЕ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ

#### Источник питания

- Заряжен ли аккумулятор? Правильно ли подключен к видеокамере компактный блок питания? (📖 19)

#### Съемка

- Включена ли видеокамера и правильно ли она установлена в режим съемки? (📖 42, 47) Если запись производится на карту памяти, правильно ли карта установлена в видеокамеру? (📖 27)

#### Воспроизведение

- Включена ли видеокамера и правильно ли она установлена в режим воспроизведения? (📖 53, 57) Если воспроизводятся записи с карты памяти, правильно ли карта установлена в видеокамеру? (📖 27)  
Содержит ли она какие-либо записи?

### Источник питания

---

**Видеокамера не включается или самопроизвольно выключается.**

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.

**Видеокамера выключается без отображения на экране индикатора предупреждения о разряде аккумулятора.**

- Низкий уровень заряда аккумулятора или аккумулятор разряжен. Замените или зарядите аккумулятор.

**Аккумулятор не заряжается**

- Убедитесь, что видеокамера выключена, чтобы могла начаться зарядка.
- Температура аккумулятора выходит за допустимые рабочие пределы (прибл. 0 – 40 °С). Извлеките аккумулятор, согретье его или дайте ему остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.
- Заряжайте аккумулятор при температуре прибл. от 0 до 40 °С.

- Аккумулятор неисправен. Замените аккумулятор.
- Нет связи между видеокамерой и установленным аккумулятором. Аккумуляторы, не рекомендованные компанией Canon для использования с этой видеокамерой, невозможно заряжать с помощью этой видеокамеры.
- Если используется аккумулятор, рекомендованный компанией Canon для этой видеокамеры, возможна неполадка видеокамеры или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

#### Из компактного блока питания слышен шум.

- Когда компактный блок питания подключен к электрической розетке, из него может быть слышен слабый звук. Это не является неисправностью.





#### Аккумулятор очень быстро разряжается даже при нормальной температуре.

- Возможно, закончился срок службы аккумулятора. Приобретите новый аккумулятор.

## Съемка

---

#### При нажатии кнопки **START/STOP** съемка не начинается.

- Пока видеокамера записывает предыдущие записи в память (пока горит или мигает индикатор ACCESS), съемка невозможна. Подождите, пока видеокамера завершит операцию.
- Память полностью заполнена или уже содержит максимальное количество эпизодов видеофильмов в виде AVCHD (3999 эпизодов). Для освобождения места удалите некоторые записи (📖 59, 61) или инициализируйте память (📖 31).
- Номера файлов для видеофильмов MP4 достигли максимального значения. Установите для пункта     [Нумерация файлов] значение [С обновлен.] и установите новую карту памяти.

#### Момент нажатия кнопки **START/STOP** не совпадает с моментом начала/завершения записи.

- После нажатия кнопки **START/STOP** фактическая запись начинается/завершается с небольшой задержкой. Это не является неисправностью.

#### Видеокамера не фокусируется.

- Автофокусировка на данный объект невозможна. Сфокусируйтесь вручную (📖 86).
- Объектив загрязнен. Очистите объектив мягкой салфеткой для чистки объективов (📖 199). Запрещается протирать объектив бумажными салфетками.

#### При быстром перемещении объекта перед объективом поперек сцены изображение выглядит немного искаженным.

- Это типичное явление для КМОП-датчиков изображения. Если объект очень быстро пересекает сцену перед видеокамерой, изображение может выглядеть немного искаженным. Это не является неисправностью.


Переключение режима работы между съемкой (●)/паузой записи (●|||)/ воспроизведением (▶) занимает больше времени, чем обычно.

- Когда в памяти записано много эпизодов, некоторые операции могут выполняться дольше, чем обычно. Сохраните свои записи (📖 121) и инициализируйте память (📖 31).

Невозможна правильная запись видеофильмов или фотографий.

- Такой эффект может возникнуть с течением времени после многократной записи и удаления видеофильмов и фотографий. Сохраните свои записи (📖 121) и инициализируйте память в режиме [Низкоур.инициализ.] (📖 31).

Невозможна запись фотографии во время записи видео.

- Съемка фотографий в режиме  или во время применения эффектов постепенного появления или исчезновения эпизода невозможна (📖 84).

После длительного использования видеокамеры она нагревается.

- Видеокамера может нагреться после длительного непрерывного использования; это не является неисправностью. Если видеокамера нагрелась сильнее обычного или нагрелась слишком быстро, это может указывать на неполадку видеокамеры. Обратитесь в сервисный центр Canon.

## Воспроизведение

---

Невозможно удалить эпизод.

- Удаление эпизодов, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.

Удаление эпизодов занимает больше времени, чем обычно.

- Когда в памяти записано много эпизодов, некоторые операции могут выполняться дольше, чем обычно. Сохраните свои записи (📖 121) и инициализируйте память (📖 31).

Невозможно извлечь эпизод типа «Видеокадр» из видеофильма.

- Извлечение эпизодов типа «Видеокадр» из эпизодов, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, невозможно. Кроме того, невозможно извлечение эпизодов из видеофильмов MP4.
- Память полностью заполнена. Освободите место, удалив некоторые записи (📖 59, 61).

При воспроизведении эпизодов или слайд-шоу с музыкальным сопровождением музыка воспроизводится неправильно.

- Это может происходить, если музыкальные файлы были переписаны на карту памяти после многократной записи и удаления эпизодов (фрагментированная память). Сохраните свои записи (📖 121) и инициализируйте карту памяти в режиме

[Низкоур.инициализ.] (📖 31). Затем перенесите сначала музыкальные файлы и только потом перенесите видеофайлы.

- Музыкальные композиции не будут правильно воспроизводиться, если при перезаписи музыкальных файлов на карту памяти было прервано соединение. Удалите музыкальные композиции и снова перепишите музыкальные файлы.
- Используемая карта памяти обладает слишком низкой скоростью передачи данных. Используйте рекомендуемую карту памяти (📖 25).

#### Невозможно разделить эпизоды

- Разделение эпизодов, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, невозможно.
- Память полностью заполнена. Освободите место, удалив некоторые записи (📖 59, 61).

#### Невозможно пометить отдельные эпизоды/фотографии на индексном экране меткой ✓

- Индивидуальный выбор более 100 эпизодов/фотографий невозможен. Выберите вместо варианта [Выбор] вариант [Все эпизоды] или [Все снимки].

## Индикаторы и экранная индикация

---

#### Загорается красный индикатор .

- Аккумулятор разряжен. Замените или зарядите аккумулятор.

#### На экране появляется символ .

- Видеокамера не может обмениваться данными с установленным аккумулятором, поэтому отображение оставшегося заряда аккумулятора невозможно.

#### Загорается красный индикатор .

- Ошибка карты памяти. Выключите видеокамеру. Извлеките и заново установите карту памяти. Инициализируйте карту памяти, если не восстановится обычная индикация.
- Карта памяти полностью заполнена. Замените карту памяти или удалите некоторые записи (📖 59, 61) для освобождения места на данной карте памяти.

#### Индикатор обращения ACCESS не выключается даже после завершения съемки.

- Производится запись эпизода в память. Это не является неисправностью.





#### Красный индикатор ON/OFF (CHG) часто мигает с интервалом 0,5 с).

- Температура аккумулятора выходит за допустимые рабочие пределы (прибл. 0 – 40 °С). Извлеките аккумулятор, согреть его или дайте ему остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.
- Заряжайте аккумулятор при температуре прибл. от 0 до 40 °С.
- Аккумулятор поврежден. Используйте другой аккумулятор.
- Зарядка остановилась из-за неисправности компактного блока питания или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

### Из видеокamеры слышен стук.

- Если в режиме камеры стук отсутствует, значит он вызван перемещением внутреннего крепления объектива. Это не является неисправностью.


### Экран слишком темный.

- ЖК-дисплей затемнен. Измените значение параметра     [Подсветка ЖКД] на [Нормальная] или [Яркая].

### Экранная индикация попеременно включается и выключается.

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.





### На экране отображаются неправильные символы, и видеокamera работает неправильно.

- Отсоедините источник питания, затем через короткое время снова подсоедините его. Если неполадка не устранена, снимите аккумулятор и отключите видеокamera от всех других источников питания. Затем выполните сброс всех параметров видеокamеры на значения по умолчанию ( 169).


### На экране видны шумы изображения.

- Не подносите видеокamera вплотную к устройствам, являющимся источниками сильных электромагнитных полей (плазменные телевизоры, сотовые телефоны и т. д.).





### На экране видны горизонтальные полосы.

- Это типичное явление для КМОП-датчиков изображения при съемке с освещением флуоресцентными, ртутными или натриевыми лампами определенных типов. Это не является неисправностью. Для уменьшения эффекта измените настройку параметра     [Уменьшение мерцания].


### Звук записывается с искажениями или слишком тихо.

- При съемке рядом с источниками громких звуков (например, фейерверки, шоу или концерты) звук может быть искажен или записан с уровнем звука, отличающимся от фактического. Настройте уровень записи звука вручную ( 94).

### Изображение отображается правильно, однако отсутствует звук из встроенного динамика.

- Установлен нулевой уровень громкости динамика. Настройте громкость.
- Если к видеокamере подключен высокоскоростной кабель HDMI HTC-100/S или дополнительно приобретаемый стереофонический видеокабель STV-250N, отсоедините его.
- Для разъема AV установлен выход на наушники. Установите для параметра     [AV/Наушники] значение [AV].

### Не слышно звука через наушники.

- Аудиосигнал не будет выводиться через разъем AV OUT/, пока используются функции Wi-Fi.





## Карта памяти и аксессуары

---

### Невозможно установить карту памяти.

- Неправильная ориентация карты памяти. Переверните карту памяти и заново установите ее.

### Невозможна запись на карту памяти.

- Карта памяти полностью заполнена. Освободите место на карте, удалив часть записей (📖 59, 61), или замените карту памяти.
- При первом использовании карты памяти в видеокамере ее следует инициализировать (📖 31).
- Переключатель LOCK на карте памяти установлен в положение защиты от записи. Измените положение переключателя LOCK.
- Чтобы на карту памяти можно было записывать видеофильмы, необходимо использовать совместимую карту памяти (📖 25).
- Номера папок и файлов для видеофильмов в виде MP4 достигли максимального значения. Установите для пункта     [Нумерация файлов] значение [С обновлен.] и установите новую карту памяти.

## Подключение к внешним устройствам

---

### На экране телевизора видны шумы изображения.

- При использовании видеокамеры в одной комнате с телевизором не подносите компактный блок питания близко к кабелю питания или антенному кабелю телевизора.


### Изображение правильно воспроизводится на видеокамере, а на экране телевизора изображение отсутствует.

- Видеовход, установленный в телевизоре, не соответствует разъему, к которому подсоединена видеокамера. Выберите правильный видеовход.

### Видеокамера подсоединена с помощью прилагаемого высокоскоростного кабель HDMI, однако на телевизоре высокой четкости (HDTV) нет ни изображения, ни звука.

- Отсоедините прилагаемый высокоскоростной кабель HDMI и заново подсоедините его либо выключите и снова включите видеокамеру.

### Отсутствуют звук и изображение на ТВ-экране

- Видео- и аудиосигналы не будут выводиться из видеокамеры, пока используются функции Wi-Fi.
- Если подсоединен прилагаемый высокоскоростной HDMI-кабель, видеоизображение и звук на разъем AV OUT/ не выводятся. Отсоедините кабель.

### Компьютер не распознает видеокамеру, хотя она подключена правильно.

- Отсоедините USB-кабель и выключите видеокамеру. Через некоторое время снова включите ее и восстановите соединение.
- Подключите видеокамеру к другому USB-порту компьютера.

## Невозможно сохранить фотографии в компьютер

- Если в памяти содержится слишком много фотографий (Windows – 2500 и более, Mac OS – 1000 и более), передача фотографий в компьютер может оказаться невозможной. Для передачи фотографий, записанных на карту памяти, попробуйте использовать устройство чтения карт памяти. Только **HFR48** / **HFR47** / **HFR46** : для передачи фотографий из встроенной памяти заранее скопируйте их на карту памяти (📖 116).

## **HFR48** / **HFR47** / **HFR46** **Функции Wi-Fi**

---

См. также руководство по эксплуатации беспроводного маршрутизатора и других используемых устройств.

Не удается подключиться к беспроводному маршрутизатору.

- Проверьте правильность работы беспроводного маршрутизатора.
- Эффективный радиус связи между видеочамерой и беспроводным маршрутизатором может изменяться в зависимости от силы беспроводного сигнала. Попробуйте использовать видеочамеру ближе к беспроводному маршрутизатору.
- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другие приборы, находящиеся между беспроводным маршрутизатором и видеочамерой, могут создавать помехи для беспроводного сигнала. Попробуйте использовать видеочамеру подальше от подобных приборов.
- Во время настройки сети Wi-Fi видеочамера не обнаруживает сети Wi-Fi с функцией скрытого режима, которые не транслируют свое имя сети (SSID). Выполните настройку вручную (📖 155) или выключите функцию скрытого режима в беспроводном маршрутизаторе.


Отсутствует плавность при беспроводном воспроизведении на компьютере или аналоговом устройстве.

- В зависимости от параметров и возможностей беспроводного маршрутизатора возможно нарушение плавности воспроизведения.
- Подсоедините компьютер к точке доступа с помощью кабеля локальной сети.
- Уберите все предметы, находящиеся между видеочамерой и беспроводной точкой доступа, которые могут мешать передаче беспроводного сигнала.
- Расположите видеочамеру ближе к беспроводной точке доступа.
- Выключите беспроводные функции других беспроводных устройств, кроме компьютера или аналогового устройства, используемого для воспроизведения.
- Переключите беспроводную точку доступа в режим IEEE802.11n. Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации точки доступа.
- Если неполадка не устранена, причина может быть связана с устройством или условиями, уникальными для данного места. Подсоедините видеочамеру к телевизору с помощью прилагаемого высокоскоростного HDMI-кабеля (📖 114).




Беспроводное подключение было разорвано во время передачи файлов.

- В месте назначения передачи могут оставаться неполные файлы. Если в месте назначения передачи остались неполные версии файлов, перед удалением этих файлов проверьте их содержимое и убедитесь в том, что файлы можно безопасно удалить.
- Выберите пункт [Новые файлы] и выполните передачу файлов еще раз.


Невозможно подключить внешнее устройство с включенным интерфейсом Wi-Fi к видеокамере беспроводным способом.

- Используйте настройку  [Сбросить все] для сброса настроек видеокамеры. SSID видеокамеры вернется в значение по умолчанию, и пароль изменится. Удалите настройку предыдущей сети из внешнего устройства и попробуйте еще раз подключить его к видеокамере.





## Список сообщений (в алфавитном порядке)

**HFR48 / HFR47 / HFR46** Список сообщений, относящихся к внешнему жесткому диску, см. в разделе *Список сообщений для подключения внешнего жесткого диска* ( 190), список сообщений, относящихся к общим функциям Wi-Fi, см. в разделе *Список сообщений для функций Wi-Fi* ( 190) и список сообщений, относящихся к веб-службам при использовании функций Wi-Fi, см. в разделе *Список сообщений для веб-служб* ( 192).



**HFR48 / HFR47 / HFR46** Воспроизведение фильмов из встроенной памяти невозможно. Инициализируйте только в видеокамере.

- Встроенная память видеокамеры была инициализирована с помощью компьютера. Инициализируйте встроенную память с помощью видеокамеры ( 31).



**HFR48 / HFR47 / HFR46** Встроенная память заполнена

- Встроенная память полностью заполнена (на экране появляется символ  Кнц). Освободите место, удалив некоторые записи ( 59, 61). Либо сохраните свои записи ( 121) и инициализируйте встроенную память ( 31).

**HFR48 / HFR47 / HFR46** Воспроизведение невозможно. Доступ к встроенной памяти невозможен

- Неполадка со встроенной памятью. Сохраните свои записи ( 121) и инициализируйте встроенную память в режиме [Низкоур.инициализ.] ( 31). Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Сапоп.

Воспроизведение невозможно. Проверьте карту памяти

- Неполадка с картой памяти. Сохраните свои записи ( 121) и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.] ( 31). Если неполадка не устранена, используйте другую карту памяти.

### Воспроизведение невозможно

- Может быть невозможно воспроизведение эпизодов, записанных или отредактированных при помощи другого устройства.
- Неполадка с памятью. Если это сообщение часто отображается без видимой причины, обратитесь в сервисный центр компании Canon.

### Воспроизведение фильмов на этой карте памяти невозможно. Инициализируйте только с помощью видеокамеры

- Установленная в видеокамеру карта памяти была инициализирована в компьютере. Инициализируйте карту памяти в видеокамере (📖 31).

### Воспроизведение фильмов на этой карте памяти невозможно

- Воспроизведение видеофильмов с карт памяти емкостью 64 Мбайта или менее невозможно. Используйте рекомендуемую карту памяти (📖 25).

### Восстановление данных невозможно.

- Невозможно восстановить поврежденный файл. Сохраните свои записи (📖 121) и инициализируйте память в режиме [Низкоур.инициализ.] (📖 31).

### Выберите номер нужного эпизода

- Ряд эпизодов имеют одинаковую дату съемки, но разную управляющую информацию файлов. Такое может происходить, например, при съемке видеофильмов в зоне демаркационной линии времени. Выберите номер для отображения соответствующей группы эпизодов.

### Выполняется задание. Не отключайте источник питания.

- Видеокамера обновляет содержимое памяти. Подождите завершения операции, не отсоединяя компактный блок питания и не снимая аккумулятор.

### Для записи видео на эту карту памяти рекомендуется использовать уровень качества видеоизображения, отличный от [Запись в формате 50P].

- При использовании карты памяти с классом скорости SD Speed Class 2 или 4 запись видеофильмов с настройкой, отличной от 50P или 35 Мбита/с, может оказаться невозможной.

### Для записи видео на эту карту памяти рекомендуется использовать уровень качества видеоизображения [Длительный].

- При использовании карты памяти с классом скорости SD Speed Class 2 запись видеофильмов с настройкой, отличной от LP или 4 Мбита/с, может оказаться невозможной.

### **HFR48 / HFR47 / HFR46** Доступ к встроенной памяти невозможен

- Неполадка со встроенной памятью. Обратитесь в сервисный центр Canon.

### Достигнуто максимальное количество эпизодов

- Достигнуто максимальное количество эпизодов в виде AVCHD (3999). Освободите место, удалив некоторые эпизоды (📖 59).

### **Запись невозможна Проверьте карту памяти**

- Неполадка с картой памяти. Сохраните свои записи (📁 121) и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.] (📁 31). Если неполадка не устранена, используйте другую карту памяти.

### **Запись невозможна**

- Извлечение эпизодов типа «Видеокадр» из эпизодов, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, невозможно.
- Неполадка с памятью. Если это сообщение часто отображается без видимой причины, обратитесь в сервисный центр компании Сапоп.

### **Запись фильмов на эту карту памяти может быть невозможна**

- Запись видеофильмов на карту памяти без класса скорости или с классом скорости 2 может оказаться невозможной. Замените карту памяти картой памяти SD с классом скорости 4, 6 или 10.

### **Запись фильмов на эту карту памяти невозможна Инициализируйте только с помощью видеокамеры**

- Установленная в видеокамеру карта памяти была инициализирована в компьютере. Инициализируйте карту памяти в видеокамере (📁 31).

### **Запись фильмов на эту карту памяти невозможна**

- Запись видеофильмов на карту памяти емкостью 64 Мбайта или менее невозможна. Используйте рекомендуемую карту памяти (📁 25).

### **Зарядите аккумулятор**

- Аккумулятор разряжен. Зарядите аккумулятор.

### **Защита карты памяти от стирания активирована**

- Переключатель LOCK на карте памяти установлен в положение защиты от записи. Измените положение переключателя LOCK.

### **НFR48 / НFR47 / НFR46 Запись фильмов на встроенную память невозможна Инициализируйте только в видеокамере.**

- Встроенная память видеокамеры была инициализирована с помощью компьютера. Инициализируйте встроенную память с помощью видеокамеры (📁 31).

### **НFR48 / НFR47 / НFR46 Запись невозможна Доступ к встроенной памяти невозможен**

- Неполадка со встроенной памятью. Сохраните свои записи (📁 121) и инициализируйте встроенную память в режиме [Низкоур.инициализ.] (📁 31). Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Сапоп.

### **Инициализируйте только с помощью видеокамеры**

- Ошибка в файловой системе, исключающая возможность доступа к выбранной памяти. Инициализируйте память с помощью видеокамеры (📁 31).

### **Карта Достигнуто максимальное количество эпизодов**

- Карта памяти уже содержит максимальное количество эпизодов в виде AVCHD (3999); дальнейшее копирование эпизодов на эту карту памяти невозможно. Освободите место, удалив некоторые эпизоды (📖 59).

### **Карта Невозможно распознать данные**

- На карте памяти содержатся эпизоды, записанные в неподдерживаемой системе (NTSC). Воспроизведите записи с карты памяти с помощью устройства, на котором они были записаны.

### **Карта памяти заполнена**

- Карта памяти полностью заполнена. Освободите место на карте, удалив часть записей (📖 59, 61), или замените карту памяти.


### **Копирование невозможно**

- Общий размер выбранных для копирования эпизодов превышает объем свободного места на карте памяти. Удалите часть записей с карты памяти (📖 59, 61) или уменьшите количество копируемых эпизодов.
- Карта памяти уже содержит максимальное количество эпизодов в виде AVCHD (3999 эпизодов). Освободите место, удалив некоторые эпизоды (📖 59).

### **Крышка гнезда карты памяти открыта**

- Установив карту памяти, закройте крышку гнезда карты памяти.

### **Не отключайте источник питания. Не отключайте USB-кабель, пока используете компьютер и безопасно не закончите соединение.**

- Когда в видеокамере установлен режим , и видеокамера подключена к компьютеру с помощью прилагаемого кабеля USB, управление видеокамерой невозможно. Пока отображается это сообщение, отсоединение кабеля USB или источника питания может привести к безвозвратной потере записей в видеокамере. Перед использованием видеокамеры с помощью функции «Безопасное извлечение устройства» компьютера завершите соединение, затем отсоедините кабель USB.

### **Не удается загрузить холст**

- Файл холста, сохраненный в памяти, поврежден.
- Данные холста невозможно прочитать из файлов холста, которые были созданы с помощью других устройств, а затем записаны на карту памяти, подключенную к компьютеру.

### **Не удается сохранить холст**

- Рисунки, выполненные с помощью функции [Ручки и штампы], не удастся сохранить в памяти. Сохраните свои записи (📖 121) и инициализируйте память (📖 31).

### **Невозможно вырезать эпизод**

- Невозможно обрезать эпизоды, записанные при помощи другого устройства или скопированные на карту памяти SDXC.

### **Невозможно конвертировать эпизод**

- Невозможно преобразование эпизодов, записанных при помощи другого устройства.

### Невозможно конвертировать эпизоды, записанные в формате 50P

- Эпизоды, записанные на 50P, невозможно преобразовывать в MP4.

### Невозможен обмен инфо. с аккумулятором. Продолжить использов. этого аккумулятора?

- Установлен аккумулятор, отличный от рекомендованного компанией Canon для этой видеокамеры.
- Если используется аккумулятор, рекомендованный компанией Canon для этой видеокамеры, возможна неполадка видеокамеры или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

### Невозможно распознать данные

- Видеокамера не может воспроизводить эпизоды, записанные при помощи неподдерживаемой конфигурации видео (NTSC). Воспроизводите записи с помощью устройства, на котором они были первоначально записаны.

### Некоторые эпизоды записаны с использованием другого устройства и их копировать невозможно.

- Эпизоды, которые не были сняты данной видеокамерой, не могут быть скопированы на карту памяти.

### Некоторые эпизоды не удалось удалить

- Видеофильмы, которые были защищены/отредактированы с помощью других устройств, а затем переданы на карту памяти, подключенную компьютеру, не могут быть удалены на данной видеокамере.

### Необходимо восстановить файлы с карты памяти. Измените положение переключат. LOCK. на карте памяти

- Это сообщение появляется при следующем включении видеокамеры, если во время записи на карту памяти было отключено питание, после чего переключатель LOCK карты памяти был установлен в положение защиты от записи. Измените положение переключателя LOCK.

### **HFR48 / HFR47 / HFR46** Недостаточно свободного места

- Удалите некоторые записи на карте памяти (📖 59, 61).
- Выберите [LP] или [4 Мб/с] для качества видео (📖 65).

### **HFR48 / HFR47 / HFR46** Ошибка встроенной памяти

- Невозможно чтение встроенной памяти. Обратитесь в сервисный центр Canon.








### Отсутствует карта памяти

- Установите в видеокамеру совместимую карту памяти (📖 27).
- Возможно, карта памяти неправильно установлена. Полностью установите карту памяти в гнездо карты памяти до щелчка.

### Ошибка записи на карту памяти Попытаться восстановить данные?

- Это сообщение появляется при следующем включении видеокамеры после случайного отключения питания во время записи данных в память. Выберите [Восстан.], чтобы попробовать восстановить записи. Если установленная карта памяти содержит эпизоды, записанные с помощью другого устройства, рекомендуется выбрать вариант [Нет].






### Ошибка названия

- Номера папок и файлов достигли максимального значения. Установите для параметра     [Нумерация файлов] значение [С обновлен.] и удалите все видеофильмы в виде MP4 ( 60) и фотографии ( 61) с карты памяти или инициализируйте ее ( 31).



### **HFR48** / **HFR47** / **HFR46** Ошибка записи во встроенную память Попытаться восстановить данные?

- Это сообщение появляется при следующем включении видеокамеры после случайного отключения питания во время записи данных во встроенную память. Выберите [Восстан.], чтобы попробовать восстановить записи.



### Проверьте карту памяти

- Невозможен доступ к карте памяти. Проверьте карту памяти и убедитесь, что она правильно установлена.
- Ошибка карты памяти. Видеокамера не может записать или отобразить изображение. Попробуйте извлечь и снова установить карту памяти или используйте другую карту памяти.
- В видеокамеру установлена карта MultiMediaCard (MMC). Используйте рекомендуемую карту памяти ( 25).
- Если после исчезновения этого сообщения символ  отображается красным цветом, выполните следующие операции: выключите видеокамеру, затем извлеките и снова установите карту памяти. Если цвет символа  изменится на зеленый, можно продолжать запись/воспроизведение. Если неполадка не устранена, сохраните свои записи ( 121) и инициализируйте карту памяти ( 31).

### Разделение эпизодов невозможно. Инициализируйте только в видеокамере.

- Разделение эпизода невозможно, так как в видеокамере полностью заполнен встроенный журнал данных управления эпизодами. Удалите часть эпизодов ( 59) и фотографий ( 61) и повторите попытку обрезки эпизода.

### Разделение эпизодов невозможно

- Разделение эпизода невозможно, так как в видеокамере полностью заполнен встроенный журнал данных управления эпизодами. Удалите часть эпизодов ( 59) и фотографий ( 61) и повторите попытку обрезки эпизода.

### Регулярно выполняйте резервное копирование данных

- Это сообщение может появиться при включении видеокамеры. В случае какой-либо неполадки возможна потеря видеозаписей, поэтому регулярно производите их резервное копирование.

### **Слишком много фото и фильмов MP4. Отсоедините USB-кабель.**

- Отсоедините USB-кабель. Попробуйте воспользоваться устройством чтения карт памяти или уменьшите количество фотографий видеофильмов в виде MP4, чтобы на карте памяти осталось не более 2500 (Windows) или 1000 (Mac OS) фотографий.
- Если на экране компьютера открылось диалоговое окно, закройте его. Отсоедините USB-кабель, немного подождите и восстановите соединение.

### **Съемка была остановлена из-за недостаточной скорости записи карты памяти.**

- Скорость передачи данных слишком высока для используемой карты памяти, и запись была остановлена. Замените карту памяти картой памяти SD с классом скорости 4, 6 или 10 (Класс скорости 6 или 10 при записи видео с качеством 50P или 35 Мбит/с).
- После многократной записи, удаления и редактирования эпизодов (фрагментированная память) запись данных в память занимает больше времени, и съемка может остановиться. Сохраните свои записи (📖 121) и инициализируйте память (📖 31).

### **Убедитесь, что крышка объектива открыта**

- Сдвиньте переключатель крышки объектива вниз.

### **Экран ЖКД тусклый Используйте настройку [Подсветка ЖКД] для изменения яркости**

- Измените значение параметра   [Подсветка ЖКД] на [Нормальная] или [Яркая].

### **Эпизод записан другим устройством. Разделение эпизодов невозможно.**

- Эпизоды, которые не были сняты данной видеокамерой, не могут быть разделены с помощью данной видеокамеры.
- Для эпизодов, отредактированных с помощью программного обеспечения, копирование или разделение невозможно.

### **Этот эпизод был записан с использованием другого устройства. Копирование эпизода невозможно.**

- Эпизоды, которые не были сняты данной видеокамерой, не могут быть скопированы на карту памяти.
- Для эпизодов, отредактированных с помощью программного обеспечения, копирование или разделение невозможно.

### **Этот эпизод был записан с использованием другого устройства. Воспроизведение эпизода невозможно.**

- Эпизоды, которые не были сняты данной видеокамерой, не могут быть воспроизведены.

### **Эту фотографию невозможно отобразить**

- Отображение фотографий, снятых с помощью других устройств, или файлов изображений, созданных или отредактированных на компьютере, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.

## **HF48 / HF47 / HF46** Список сообщений для подключения внешнего жесткого диска

---

**Быстрое стирание всех файлов и удаление разделов с внешнего жесткого диска. Выполнить инициализацию?**

- При инициализации жесткого диска все содержащиеся на нем данные будут потеряны, включая все разделы диска. Если требуется, выполните резервное копирование, затем инициализируйте жесткий диск с помощью видеокамеры.

**Компактный блок питания отключен. Невозможно безопасно извлечь внешний жесткий диск.**

- Компактный блок питания видеокамеры был отсоединен, когда видеокамера была подключена к внешнему жесткому диску, что привело к разрыву соединения. Проверьте, не повреждены ли данные на жестком диске.

**Ошибка записи на внешний жесткий диск.**

- Это сообщение появляется при следующем включении видеокамеры после случайного отключения питания во время записи данных на внешний жесткий диск. Выберите [Восстан.], чтобы попробовать восстановить записи.

## **HF48 / HF47 / HF46** Список сообщений для функций Wi-Fi

---

См. также руководство по эксплуатации беспроводного маршрутизатора и других используемых устройств.

**Another user is already controlling the camcorder. Try again later.**

- Это сообщение появляется на экране устройства с поддержкой Wi-Fi. К видеокамере пытаются подключиться несколько устройств с поддержкой Wi-Fi. Убедитесь, что пытается подключиться только одно устройство с поддержкой Wi-Fi, затем нажмите «Retry».

**Wi-Fi-соединение разорвано.**

- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другие приборы могут создавать помехи беспроводному сигналу. Попробуйте использовать видеокамеру подальше от подобных приборов.
- Подключение видеокамеры к точке доступа может оказаться невозможным, если к точке доступа обращается слишком много устройств. Немного подождите и снова установите соединение.

**Беспроводная связь работает неправильно.**

- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другие приборы могут создавать помехи беспроводному сигналу. Попробуйте использовать видеокамеру подальше от подобных приборов.
- Выключите видеокамеру и беспроводной маршрутизатор. Немного подождите, затем снова включите их и повторите настройку сети Wi-Fi. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.

### **Конфликт IP-адресов.**

- Измените IP-адрес видеокамеры, чтобы не было конфликта с устройствами, подключенными к этой же сети. Можно также изменить IP-адрес конфликтующего устройства.

### **Крышка гнезда карты памяти открыта**

- При обращении к карте памяти была открыта крышка отсека карты памяти. Остановите используемую функцию Wi-Fi и завершите соединение Wi-Fi.

### **Невозможно выполнить аутентификацию Wi-Fi**

- Убедитесь, что в видеокамере и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/шифрования и ключ шифрования.
- Если в точке доступа используется фильтрация по MAC-адресам, введите MAC-адрес видеокамеры на экране настройки точки доступа.

### **Невозможно выполнить настройку WPS. Попробуйте снова.**

- В некоторых беспроводных маршрутизаторах требуется нажать кнопку WPS и удерживать ее нажатой. Подробнее см. руководство по эксплуатации беспроводного маршрутизатора.
- Обязательно нажимайте [OK] на экране видеокамеры не позднее, чем через 2 мин после включения сигнала WPS на беспроводном маршрутизаторе, независимо от способа включения этого сигнала – нажатием кнопки или вводом ПИН-кода.

### **Невозможно выполнить настройку WPS.**

- Выключите видеокамеру и беспроводной маршрутизатор. Немного подождите и снова включите их и повторите попытку. Если неполадка не устранена, выполните настройку с помощью пункта [Поиск точек доступа] (📖 151).

### **Невозможно получить IP-адрес.**

- Если сервер DHCP не используется, выполните подключение с помощью пункта [Ручная настройка] и задайте IP-адрес с помощью пункта [Ручной] (📖 155).
- Включите сервер DHCP. Если он уже включен, проверьте правильность его работы.
- Убедитесь, что для сервера DHCP выделен достаточный диапазон адресов.
- Включите сервер DNS. Если он уже включен, проверьте правильность его работы.
- Проверьте правильность настройки IP-адреса сервера DNS и имени для этого адреса.
- Задайте в видеокамере IP-адрес сервера DNS.
- Если сервер DNS не используется, задайте для адреса DNS значение [0.0.0.0].
- Если используется беспроводной маршрутизатор-шлюз, убедитесь, что во всех устройствах в сети, включая видеокамеру, настроен правильный адрес шлюза.

### **Невозможно получить доступ к файлам конфигурации.**

- Выключите видеокамеру. Немного подождите и снова включите ее. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.

### **Невозможно установить соединение.**

- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другие приборы могут создавать помехи беспроводному сигналу. Попробуйте использовать видеокамеру подальше от подобных приборов.

### Обнаружено несколько точек доступа. Попробуйте снова.

- Сигнал WPS передается одновременно несколькими точками доступа. Попробуйте повторить операцию позже или выполните настройку с помощью варианта [WPS: PIN-код] или [Поиск точек доступа] (📖 151).

### Ошибка Wi-Fi Неверный метод аутентификации

- Проверьте правильность настройки видеоканалы и точки доступа.
- Убедитесь, что в видеоканале и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/шифрования и ключ шифрования.
- Если в точке доступа используется фильтрация по MAC-адресам, введите MAC-адрес видеоканалы на экране настройки точки доступа.

### Ошибка Wi-Fi Неверный ключ шифрования

- Ключ шифрования (пароль) чувствителен к регистру символов, поэтому проверьте правильность его ввода.

### Ошибка Wi-Fi Неверный метод шифрования

- Убедитесь, что в видеоканале и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/шифрования.
- Если в точке доступа используется фильтрация по MAC-адресам, введите MAC-адрес видеоканалы на экране настройки точки доступа.

### Точка доступа не найдена.

- Не удается найти точку подключения, заданную в видеоканале.
- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другие приборы могут создавать помехи беспроводному сигналу. Попробуйте использовать видеоканалу подальше от подобных приборов.
- Убедитесь, что в настройках Wi-Fi видеоканалы используется идентификатор SSID точки доступа (📖 154).
- Если в точке доступа используется фильтрация по MAC-адресам, введите MAC-адрес видеоканалы на экране настройки точки доступа.

## Список сообщений для веб-служб

---

### Видео для отпр. макс.: X мин.

- Произведена попытка отправить видеоролик, длина которого превышает максимальную длину, допускаемую веб-службой (значение максимальной длины зависит от веб-службы). Укоротите видеоролик и повторите попытку отправки.

### Не удается отправить изображ.

- Произведена попытка отправить запись или файл, тип или размер которого не поддерживается выбранной веб-службой. Проверьте запись перед ее отправкой.

### Не хватает места на сервере

- Превышен объем данных, которые можно хранить на сервере CANON iMAGE GATEWAY. Освободите место, удалив часть данных.

#### **Повторите попытку**

- Произошла ошибка при подключении к серверу CANON iMAGE GATEWAY или сервер временно не работает. Завершите соединение Wi-Fi и повторите попытку.

#### **Подключите ПК, используйте предост. ПО для повт. настр.**

- Произошла ошибка при подключении к серверу CANON iMAGE GATEWAY. Проверьте параметры, сохраненные в портале CANON iMAGE GATEWAY, и снова задайте их в видеокамере.

#### **Подключитесь к ПК и используйте предоставл. ПО для настройки Возможно, услуга недоступна возможно, услуга недоступна**

- Для использования веб-служб задайте в видеокамере параметры, сохраненные на портале CANON iMAGE GATEWAY. Установите на компьютер программы ImageBrowser EX и CameraWindow и настройте параметры с помощью портала CANON iMAGE GATEWAY.

#### **Проверьте параметры сети**

- В видеокамере неправильно настроены параметры сети. Проверьте точку подключения, имя SSID и другие параметры сети.

#### **Сервер занят Повторите попытку позже**

- Сервер CANON iMAGE GATEWAY занят в связи с большим числом пользователей, пытающихся подключиться к серверу. Завершите соединение Wi-Fi и повторите попытку позже.

# Правила обращения

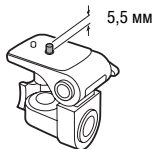
## Видеокамера

Для обеспечения максимальной производительности обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- **Периодически сохраняйте свои записи.** Обязательно регулярно переписывайте свои записи на внешнее устройство (например, в компьютер или цифровое записывающее видеоустройство) (📖 116) и создавайте резервные копии. Это позволит сохранить важные записи в случае повреждения и освободит место в памяти. Компания Canon не несет ответственности за потерю каких-либо данных.
- Не держите видеокамеру за панель ЖК-дисплея. Закрывая ЖК-дисплей, соблюдайте аккуратность.
- **Обращайтесь с сенсорным экраном аккуратно.** Не прилагайте излишних усилий и не используйте для работы с сенсорным экраном шариковые авторучки или другие инструменты с твердым наконечником. Таким образом можно повредить поверхность сенсорного экрана.
- Не держите видеокамеру в одном и том же положении в течение длительного времени, поскольку это может вызвать ожоги при контакте. Даже если видеокамера не кажется слишком горячей, длительный контакт с одной и той же ее частью может привести к покраснению кожи или образованию пузырей. Рекомендуется использование штатива для людей с проблемами кровообращения или очень чувствительной кожей, а также при использовании видеокамеры в очень жарких местах.
- Не оставляйте видеокамеру в местах с высокой температурой (например, внутри автомобиля, стоящего под прямыми солнечными лучами) или высокой влажностью.
- Не используйте видеокамеру в местах с сильным электромагнитным полем, например над телевизорами, рядом с плазменными телевизорами.
- **HFR48/HFR47/HFR46** Запрещается пользоваться функциями Wi-Fi видеокамеры в госпиталях, медицинских клиниках и на борту самолетов. Кроме того, не используйте эти функции рядом с медицинским оборудованием или чувствительными электронными

приборами, так как эти функции могут влиять на работу таких приборов. В случае кардиостимуляторов видеочамера должна находиться на расстоянии не менее 22 см от этого устройства.

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** Такие устройства, как беспроводные телефоны и микроволновые печи, могут создавать помехи функциям Wi-Fi видеочамеры. Использование видеочамеры на максимальном расстоянии от таких устройств или использование функций Wi-Fi видеочамеры в другое время суток может помочь уменьшить такие помехи.
- Не направляйте объектив на сильные источники света. Не оставляйте видеочамеру направленной на яркий объект.
- Не используйте и не храните видеочамеру в местах с большим количеством пыли и песка. Видеочамера не является водонепроницаемой – избегайте также воды, грязи или соли. В случае попадания в видеочамеру чего-либо из вышеперечисленного возможно повреждение видеочамеры и/или объектива.
- Помните, что осветительное оборудование сильно нагревается.
- Не разбирайте видеочамеру. При неполадках в работе видеочамеры обращайтесь к квалифицированному персоналу по обслуживанию.
- Обращайтесь с видеочамерой аккуратно. Оберегайте видеочамеру от ударов и вибрации, так как они могут стать причиной неполадок.
- При установке видеочамеры на штатив убедитесь, что длина винта крепления штатива не превышает 5,5 мм. При использовании других штативов возможно повреждение видеочамеры.



- **Снимая видеопленку,** старайтесь добиться спокойного и стабильного изображения. В результате излишнего перемещения видеочамеры во время съемки и слишком частого использования быстрого зумирования и панорамирования эпизоды могут получиться дерганными. В отдельных случаях при воспроизведении таких эпизодов возможно появление симптомов морской болезни, вызванной зрительным восприятием. При возникновении такой реакции

немедленно остановите воспроизведение и сделайте перерыв, если это необходимо.

## Долговременное хранение

---

Если в течение продолжительного времени не планируется пользоваться видеокамерой, храните ее в чистом и сухом помещении при температуре не выше 30 °С.

## Аккумулятор

### **ОПАСНО!**

**При обращении с аккумулятором соблюдайте осторожность.**

- Держите аккумулятор подальше от огня (он может взорваться).
  - Не допускайте нагрева аккумулятора до температуры выше 60 °С. Не оставляйте аккумулятор рядом с нагревательными приборами или в жаркую погоду внутри автомобиля.
  - Запрещается разбирать аккумулятор или вносить изменения в его конструкцию.
  - Не допускайте падения аккумулятора и не подвергайте его вибрации.
  - Не допускайте намокания аккумулятора.
- Грязные клеммы могут ухудшить контакт между аккумулятором и видеокамерой. Протрите клеммы мягкой тканью.

## Долговременное хранение

---

- Храните аккумуляторы в сухом помещении при температуре не выше 30 °С.
- Для продления срока службы аккумулятора полностью разрядите его перед тем, как убрать на хранение.
- Полностью заряжайте и разряжайте аккумуляторы не менее раза в год.

## Оставшееся время работы от аккумулятора

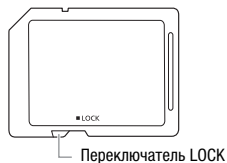
---

Если при использовании аккумулятора, совместимого с системой Intelligent System, оставшееся время работы от аккумулятора отображается неправильно, полностью зарядите аккумулятор. И все же время может отображаться неправильно после многократного использования, если полностью заряженный аккумулятор не

используется или если аккумулятор длительное время используется при высоких температурах. Используйте время, отображаемое на экране, только как приблизительный ориентир.

## Карта памяти

- Рекомендуется производить резервное копирование записей с карты памяти в компьютер. Данные могут быть повреждены или утрачены из-за дефектов карты памяти или воздействия статического электричества. Компания Canon не несет ответственности за потерю или повреждение каких-либо данных.
- Не дотрагивайтесь до контактов и не допускайте их загрязнения.
- Не используйте карты памяти в местах с сильным магнитным полем.
- Не оставляйте карты памяти в местах с высокой температурой или влажностью.
- Не разбирайте, не изгибайте и не роняйте карты памяти, а также оберегайте их от ударов и воды.
- Перед установкой карты памяти проверяйте ее ориентацию. Если при установке в гнездо неправильно ориентированной карты памяти применить силу, можно повредить карту памяти или видеокамеру.
- Не закрепляйте на карте памяти какие-либо этикетки или наклейки.
- На картах памяти Secure Digital (SD) предусмотрен физический переключатель, отключающий запись на карту во избежание случайного стирания ее содержимого. Для защиты карты памяти от записи установите этот переключатель в положение LOCK.



## Встроенный литиевый элемент питания

Видеокамера оснащена встроенным литиевым элементом питания для сохранения даты/времени и других настроек. Встроенный литиевый элемент питания заряжается во время работы видеокамеры, однако он полностью разряжается, если видеокамера не используется в течение приблизительно 3 месяцев.

**Для зарядки встроенного литиевого аккумулятора:** подключите компактный блок питания к видеокамере и оставьте ее подключенной на 24 ч с выключенным питанием.

## Утилизация

При стирании видеофильмов или инициализации памяти изменяется только таблица размещения файлов – физическое стирание данных не производится. При утилизации видеокамеры или карты памяти, а также при их передаче другим лицам инициализируйте встроенную память видеокамеры (только **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**) или карту памяти с помощью функции [Низкоур.инициализ.] (📖 31). Заполните память записями, не имеющими важного значения, затем снова инициализируйте ее таким же способом. После этого будет очень сложно восстановить исходные записи.

# Обслуживание/прочее

## Чистка

### Корпус видеокамеры

- Для чистки корпуса видеокамеры используйте мягкую сухую ткань. Запрещается использовать ткань с химической пропиткой или летучие растворители, например растворители для красок.

### Объектив

- В случае загрязнения поверхности объектива возможна неправильная работа системы автофокусировки.
- Для удаления пыли или посторонних частиц используйте щеточку с грушей (неаэрозольного типа).
- Аккуратно протрите объектив чистой мягкой салфеткой для протирки объективов. Запрещается использовать бумажные салфетки.

### Сенсорный экран ЖК-дисплея

- Для чистки сенсорного экрана ЖК-дисплея используйте чистые, мягкие салфетки для протирки объективов.
- При резком изменении температуры на поверхности экрана может образоваться конденсат. Удалите его мягкой сухой тканью.

## Конденсаци

Быстрое перемещение видеокамеры из зоны высокой температуры в зону низкой температуры и наоборот может привести к образованию конденсата (капель воды) на внутренних поверхностях видеокамеры. В случае обнаружения конденсации не пользуйтесь видеокамерой. Продолжение эксплуатации видеокамеры может привести к выходу ее из строя.

### **Образование конденсата возможно в следующих случаях:**

- Если видеокамера быстро перемещается с холода в теплое помещение
- Если видеокамера находится во влажном помещении
- Если холодное помещение быстро нагревается

### **Во избежание конденсации**

- Оберегайте видеокамеру от резких или больших перепадов температур.
- Извлеките карту памяти и аккумулятор. Затем поместите видеокамеру внутрь плотно закрывающегося пластикового пакета, подождите, пока температура постепенно выровняется, затем извлеките видеокамеру из пакета.

### **В случае обнаружения конденсации**

Точное время, необходимое для испарения капелек воды, зависит от местонахождения и погодных условий. Как правило, перед возобновлением эксплуатации видеокамеры следует подождать 2 ч.

## Использование видеокамеры за рубежом

### Источники питания

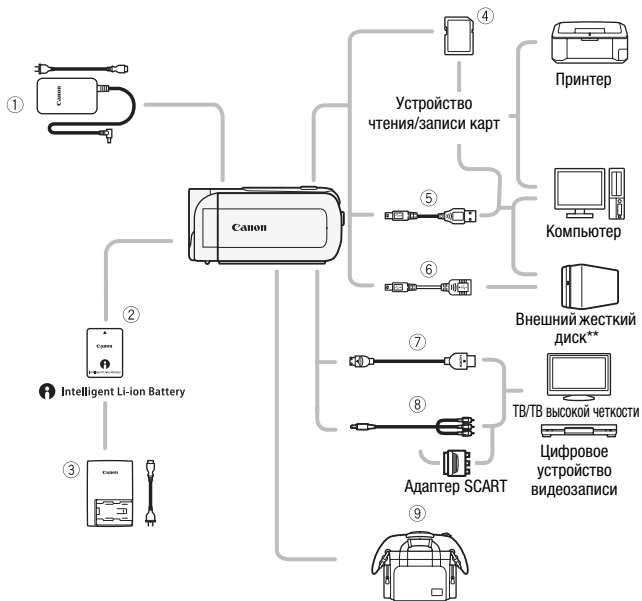
Компактный блок питания можно использовать для питания видеокамеры или для зарядки аккумуляторов в любой стране, в которой напряжение электросети составляет от 100 до 240 В~, 50/60 Гц. Информацию о переходниках вилки питания для использования за рубежом можно получить в сервисном центре Canon.

### Просмотр на экране телевизора

Записи можно просматривать только на телевизорах, совместимых с системой PAL. PAL (или совместимая система SECAM) используется в следующих регионах/странах.

**Европа:** вся Европа и Россия. **Северная, Центральная и Южная Америка:** только в Аргентине, Бразилии, Уругвае и во французских владениях (Французская Гвиана, Гваделупа, Мартиника и т. **Азия:** в большей части Азии (кроме Японии, Филиппин, Южной Кореи, Тайваня и Мьянмы). **Африка:** вся Африка и относящиеся к Африке острова. **Австралия/Океания:** Австралия, Новая Зеландия, Папуа-Новая Гвинея; большинство Тихоокеанских островов (кроме Микронезии, Самоа, Тонга и владений США, таких как Гуам и Американское Самоа).

# Дополнительные принадлежности (Наличие в продаже зависит от региона)



Не указанные ниже дополнительные принадлежности подробнее рассматриваются на следующих страницах.

- ① Компактный блок питания CA-110E
- ④ Карта памяти
- ⑤ USB-кабель IFC-300PCU/S\* или IFC-400PCU
- ⑦ Высокоскоростной кабель HDMI HTC-100/S\* или HTC-100
- ⑧ Stereofонический видеокабель STV-250N

\* Входит в комплект поставки видеокамеры; отдельно не продается.

\*\* Только **HFR48/HFR47/HFR46**.

## Дополнительные принадлежности

### Рекомендуется использовать оригинальные дополнительные принадлежности компании Сапоп.

Данное изделие оптимизировано для работы с оригинальными дополнительными принадлежностями компании Сапоп. Компания Сапоп не несет ответственности за любые повреждения данного изделия и/или несчастные случаи, такие, как возгорание и т. п., вызванные неполадками в работе дополнительных принадлежностей сторонних производителей (например, протечка и/или взрыв аккумулятора). Обратите внимание, что гарантия не распространяется на ремонт, связанный с неправильной работой дополнительных принадлежностей сторонних производителей, хотя такой ремонт возможен на платной основе.

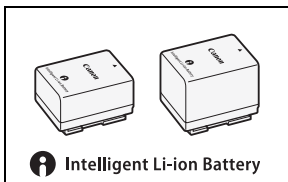
### ② Аккумуляторы

Если требуется дополнительный аккумулятор, выберите одну из следующих моделей: BP-718 или BP-727.

При использовании аккумуляторов с маркировкой «Intelligent System»

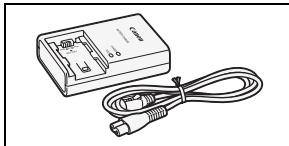
видеокамера обменивается информацией с аккумулятором и отображает оставшееся время работы (с точностью до 1 мин).

Использование и зарядка таких аккумуляторов возможны только в видеокамерах и зарядных устройствах, совместимых с системой Intelligent System.



### ③ Зарядное устройство CG-700

Зарядное устройство служит для зарядки аккумуляторов.



## Время зарядки, съемки и воспроизведения

Указанные в таблице значения времени зарядки являются приблизительными и зависят от условий зарядки и исходного заряда аккумулятора.

Аккумулятор→	BP-718	BP-727
Условия зарядки↓		
В видеокамере	335 мин	465 мин
В зарядном устройстве CG-700	220 мин	315 мин

Указанные в приведенных ниже таблицах значения времени съемки и воспроизведения являются приблизительными и зависят от качества видеоизображения, а также от условий зарядки, съемки или воспроизведения. Эффективное время работы от аккумулятора может уменьшиться при съемке в холодную погоду, при использовании повышенной яркости экрана и т.п.

### **HFR48 / HFR47 / HFR46** Запись видеофильмов в формате AVCHD во встроенную память

Аккумулятор	Качество видео	Съемка (макс.)	Съемка (номин.)*	Воспроизведение
BP-718	50P	95 мин	55 мин	145 мин
	MXP	100 мин	60 мин	155 мин
	FXP	105 мин	60 мин	155 мин
	LP	105 мин	60 мин	160 мин
BP-727	50P	145 мин	85 мин	225 мин
	MXP	155 мин	90 мин	235 мин
	FXP	155 мин	90 мин	235 мин
	LP	160 мин	90 мин	245 мин

## Запись видеофильмов в виде AVCHD на карту памяти

Аккумулятор	Качество видео	Съемка (макс.)	Съемка (номин.)*	Воспроизведение
BP-718	50P	95 мин	55 мин	145 мин
	MXP	100 мин	60 мин	155 мин
	FXP	105 мин	60 мин	155 мин
	LP	105 мин	60 мин	160 мин
BP-727	50P	145 мин	85 мин	225 мин
	MXP	155 мин	90 мин	235 мин
	FXP	155 мин	90 мин	235 мин
	LP	160 мин	90 мин	245 мин

## **HFR48 / HFR47 / HFR46** Запись видеофильмов в формате MP4 во встроенную память

Аккумулятор	Качество видео	Съемка (макс.)	Съемка (номин.)*	Воспроизведение
BP-718	35 Мб/с	95 мин	55 мин	145 мин
	24 Мб/с	110 мин	65 мин	160 мин
	17 Мб/с	110 мин	65 мин	160 мин
	4 Мб/с	115 мин	65 мин	165 мин
BP-727	35 Мб/с	145 мин	85 мин	225 мин
	24 Мб/с	165 мин	95 мин	240 мин
	17 Мб/с	170 мин	95 мин	245 мин
	4 Мб/с	175 мин	100 мин	255 мин

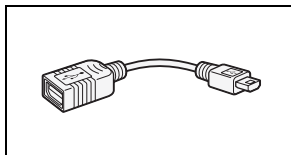
## Запись видеофильмов в формате MP4 на карту памяти

Аккумулятор	Качество видео	Съемка (макс.)	Съемка (номин.)*	Воспроизведение
BP-718	35 Мб/с	90 мин	55 мин	145 мин
	24 Мб/с	110 мин	65 мин	160 мин
	17 Мб/с	110 мин	65 мин	160 мин
	4 Мб/с	115 мин	65 мин	165 мин
BP-727	35 Мб/с	140 мин	80 мин	225 мин
	24 Мб/с	165 мин	95 мин	240 мин
	17 Мб/с	170 мин	95 мин	245 мин
	4 Мб/с	180 мин	100 мин	255 мин

\* Приблизительное время съемки с повторяющимися операциями, такими как пуск/остановка, зумирование и включение/выключение питания.

### ⑥ USB адаптер UA-100

**HFR48 / HFR47 / HFR46** Позволяет подключать к видеокамере внешние жесткие диски или аналогичные устройства хранения с помощью кабеля стандарта А. После подключения можно записать в это устройство все содержимое памяти. Заранее проверьте USB-кабель, входящий в комплект поставки внешнего жесткого диска.



### ⑨ Мягкий футляр для переноски SC-2000

Удобная сумка для видеокамеры с мягкими отсеками и большим количеством места для аксессуаров.



Этой маркировкой помечаются оригинальные дополнительные принадлежности компании Canon. При использовании видеоаппаратуры Canon рекомендуется использовать дополнительные принадлежности производства компании Canon или изделия с этой маркировкой.



# Технические характеристики

## LEGRIA HF R48 / LEGRIA HF R47 / LEGRIA HF R46 / LEGRIA HF R406

◆ — Приведенные значения являются приблизительными.

### Система

#### • Система записи

Видео: AVCHD\* Видео: MPEG-4 AVC/H.264;  
Звук: Dolby Digital, 2-канальный  
MP4 Видео: MPEG-4 AVC/H.264  
Звук: MPEG-2 AAC-LC (2 канала)

Фотографии: файловая система DCF (Design rule for Camera File system), совместимая с Exif\*\* вер. 2.3  
Сжатие изображения: JPEG

\* Совместимое со спецификацией AVCHD вер. 2.0.

\*\* Данная видеокамера поддерживает стандарт Exif 2.3 (также называемый «Exif Print»). Exif Print является стандартом, предназначенным для улучшения связи между видеокамерами и принтерами. При подключении к принтеру, совместимому со стандартом Exif Print, используются и оптимизируются данные изображения, полученные видеокамерой в момент съемки, что обеспечивает чрезвычайно высокое качество печати.

#### • Параметры видеосигнала

AVCHD, MP4

#### • Носитель для записи

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** Встроенная память: **HFR48** 32 Гбайта, **HFR47 / HFR46** 8 Гбайт  
- Карта памяти SD, SDHC (SD высокой емкости) или SDXC (SD повышенной емкости) (не входит в комплект поставки)

#### • Максимальное время съемки◆

**HFR48** Встроенная память 32 Гбайта

Видеофильмы в виде AVCHD:

**50P:** 2 ч 30 мин

**МХР:** 2 ч 55 мин

**FXP:** 4 ч 10 мин

**LP:** 12 ч 15 мин

Видеофильмы в виде MP4:

**35 Мб/с:** 2 ч

**24 Мб/с:** 2 ч 55 мин

**17 Мб/с:** 4 ч 10 мин

**4 Мб/с:** 17 ч 20 мин

**HFR47 / HFR46** Встроенная память 8 Гбайт

Видеофильмы в виде AVCHD:

**50P:** 35 мин

**МХР:** 40 мин

**FXP:** 1 ч

**LP:** 3 ч

Видеофильмы в виде MP4:

**35 Мб/с:** 30 мин

**24 Мб/с:** 40 мин

**17 Мб/с:** 1 ч

**4 Мб/с:** 4 ч 20 мин

Отдельно приобретаемая карта памяти 16 Гбайт

Видеофильмы в виде AVCHD:

**50P:** 1 ч 15 мин

**MXP:** 1 ч 25 мин

**FXP:** 2 ч 5 мин

**LP:** 6 ч 5 мин

Видеофильмы в виде MP4:

**35 Мб/с:** 1 ч

**24 Мб/с:** 1 ч 25 мин

**17 Мб/с:** 2 ч 5 мин

**4 Мб/с:** 8 ч 40 мин

- **Датчик изображения**

Матрица CMOS типа 1/4,85, прикл. 3 280 000 пикселей ♦

Количество эффективных пикселей: 2 070 000 пикселей ♦ (1920 x 1080)

Если включен улучшенный зум:

1920 x 1080 (широкоугольное положение)

1360 x 765 (положение полного телефот)

- Сенсорный экран ЖК-дисплея: 7,51 см (3 дюйма), широкоформатный, цветной TFT, 230 000 точек ♦, сенсорный

- **Микрофон:** электретный электростатический стереомикрофон

- **Объектив**

f=2,8-89,6 мм, F/1.8-4.5, 32-кратный оптический зум, 53-кратный улучшенный зум

35 мм эквивалент: 38,5 – 1232 мм ♦

32,5 – 1723 мм ♦ (при включенном улучшенном зуме)

- **Конструкция объектива:** 10 элементов в 7 группах (1 асферический элемент)

- **Система автофокусировки**

Автофокусировка (TTL) или ручная фокусировка

- **Минимальное расстояние фокусировки**

1 м; 50 см при включенной функции телемакро в максимальном положении телефот; 1 см при максимально широком угле

- **Баланс белого**

Автоматический баланс белого, пользовательский баланс белого и стандартные настройки баланса белого:

Дневной свет, Лампы накаливания

- **Минимальная освещенность**

0,4 лк (специальный сюжетный режим [Низкая освещ.], выдержка затвора 1/2)

4 лк (режим съемки [Прогр.автоэксп.], автоматическая длительная выдержка [Вкл], выдержка затвора 1/25)

- **Рекомендуемая освещенность:** более 100 лк

- **Стабилизация изображения:** стабилизатор изображения с оптическим сдвигом

- **Размер кадра видеозаписей**

**Видеофильмы в виде AVCHD:**

**50P, MXP, FXP:** 1920 x 1080 пикселей; **LP:** 1440 x 1080 пикселей

**Видеофильмы в виде MP4:**

**35 Мб/с, 24 Мб/с, 17 Мб/с:** 1920 x 1080 пикселей; **4 Мб/с:** 1280 x 720 пикселей

- **Размер фотографий:** 1920 x 1080 пикселей

1280 x 720 пикселей (видеофильмы MP4 с качеством 4 Мб/с)

1920 x 1080 пикселей (фотографии, захваченные из видеофильма)

## Разъемы

- Разъем AV OUT/□

Миниразъем  $\varnothing$  3,5 мм; только выход (разъем двойного назначения; также используется для вывода стереофонического сигнала на наушники)

Видео: 1 Взмах/75 Ом несимметричный

Аудио: -10 дБВ (нагрузка 47 кОм)/3 кОм или менее

- Разъем USB: mini-AB, Hi-Speed USB; только выход

- Разъем HDMI OUT

Миниразъем HDMI; только выход

## Wi-Fi (только HFR48 / HFR47 / HFR46)

- Стандарт: соответствует протоколу IEEE 802.11b/g/n; стандарт WPS (способы подключения: кнопка WPS, PIN-код)

- Частота: 2,4 ГГц

- Поддерживаемые каналы: 1 - 13

- Способы шифрования: WEP-64/WEP-128, TKIP/AES

## Питание/другие параметры

- Напряжение питания (номин.)

3,6 В= (аккумулятор), 5,3 В= (компактный блок питания)

- Потребляемая мощность♦:

3,0 Вт (режим FXR, автофокусировка включена, обычная яркость ЖК-дисплея)

- Рабочий диапазон температур♦: 0 – 40 °С

- Габариты♦ [Ш x В x Г] (без ремня ручки)

53 x 57 x 116 мм

- Вес♦ (только корпус видеокамеры)

235 г

---

## Компактный блок питания CA-110E

- Источник питания: 100 – 240 В~, 50/60 Гц

- Номинальные выходные параметры/потребляемая мощность: 5,3 В= , 1,5 А / 17 ВА (100 В) – 23 ВА (240 В)

- Рабочий диапазон температур♦: 0 – 40 °С

- Габариты♦: 49 x 27 x 79 мм

- Вес♦: 110 г

## Аккумулятор ВР-718

- Тип аккумулятора  
Перезаряжаемый литиево-ионный аккумулятор
- Номинальное напряжение: 3,6 В=
- Рабочий диапазон температур♦: 0 – 40 °С
- Емкость аккумулятора: 1 840 мАч (номин.); 6,5 Втч / 1 790 мАч (мин.)
- Габариты♦: 30,3 x 24,9 x 40,1 мм
- Вес♦: 42 г

## О музыкальных файлах

С видеокамерой совместимы музыкальные файлы со следующими характеристиками.

**Кодировка звука:** линейная ИКМ

**Сэмплирование звука:** 48 кГц, 16 бит, 2 канала

**Минимальная длительность:** 1 с

**Тип файла:** WAV

Музыкальные данные сохраняются в памяти в следующих папках.

**HFR48 / HFR47 / HFR46** Во встроенной памяти:  
\\CANON\MY\_MUSIC\MUSIC\_01.WAV – MUSIC\_99.WAV

На карте памяти:  
\\CANON\PRIVATE\MY\_MUSIC\MUSIC\_01.WAV – MUSIC\_99.WAV

Примеры музыкальных композиций находятся в папке «MUSIC» прилагаемого компакт-диска LEGRIA.

## О файлах изображений для функции микширования изображений

Файлы изображений сохраняются в памяти в следующих папках.

**HFR48 / HFR47 / HFR46** Во встроенной памяти:  
\\CANON\MY\_PICT\MIX\_01.JPG – MIX\_99.JPG

На карте памяти:  
\\CANON\PRIVATE\MY\_PICT\MIX\_01.JPG – MIX\_99.JPG

Примеры кадров для микширования изображений находятся в папке «MY\_PICT» прилагаемого компакт-диска LEGRIA.

Вес и габариты указаны приблизительно. Компания Canon не несет ответственности за опечатки и упущения.

Информация, содержащаяся в данном Руководстве, верна по состоянию на март 2013 г. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

# Алфавитный указатель

CameraAccess*	137
CANON IMAGE GATEWAY	132, 142
Facebook	132
Movie Uploader*	141, 142
Smart AUTO	44
YouTube	132

## А

Автоматическая длительная выдержка	164
Автоматическая коррекция контрового света	86
Аккумулятор	
Зарядка	19
Индикатор оставшегося заряда	175
Информация об аккумуляторе	170, 175

## Б

Баланс белого	89
---------------	----

## В

Видеокадр	79
Воспроизведение	
Видеофильмы	53
Фотографии	57
Временная шкала	105
Время записи	67
Встроенный аккумулятор резервного питания	198
Выбор аудиозаписи	93

## Г

Громкость	56
-----------	----

## Д

Дата и время	29
Двойная запись	68
Декорирование	74
Детский альбом	100

Дистанционное управление+потоковая передача*	137
Дистанционный просмотр*	139
Другие настройки, меню	37, 163

## З

За рубежом, использование видеокамеры	201
Закат (специальный сюжетный режим)	72
Запись в формате 50P	65
Запись со сменой носителя	68
Затемнение экрана	
ЖК-дисплея	166
Звуковые сигналы	169
Значки на экране	172
Зумирование	49
Скоростной зум	49
Скорость зумирования	49

## И

Извлечение фотографий и эпизодов «Видеокадр» из видеофильма	98
Имя папки	170
Инициализация памяти	31
Интеллектуальная стабилизация изображения	46

## К

Карта памяти	25, 197
Качество видео	65
Кинорежим	70
Кинофильтры	70
Кнопка режима съемки	39
Конденсация	200
Копирование записей на карту памяти*	116

\*Только HFR48/HFR47/HFR46.

<b>М</b>	
Маркеры	165
Меню Начало	35
Микширование изображений	78
Монтажные переходы	84

<b>Н</b>	
Наушники	96
Начальное меню	35
Низкая освещ. (специальный сюжетный режим)	73
Номера файлов	170
Ночная сцена (специальный сюжетный режим)	72

<b>О</b>	
Обнаружение лица	82
Обрезка эпизодов	107
Обслуживание	199
Операции с сенсорным экраном	34
Основн. функции, панель	38
Отключения предупредительных звуковых сигналов	169
Отправка видеofilмов	132, 141, 142

<b>П</b>	
Панель Основн. функции	159
Панель редактирования	162
Пляж (специальный сюжетный режим)	72
Подключение к внешним устройствам	111
Портрет (специальный сюжетный режим)	72
Предварительная съемка	88
Преобразование видеofilмов в формат MP4	119
Прожектор (специальный сюжетный режим)	73

<b>Р</b>	
Разделение эпизодов	106
Разъем AV OUT/⌚	96, 110, 112
Разъем HDMI OUT	110, 111
Разъем USB	110, 113
Режим AUTO	42
Режим P	73
Режим съемки	39
Режим съемки детей	69

<b>С</b>	
Сброс всех параметров видеокамеры	180
Сенсорная автофокусировка	86
Сенсорная автоэкспозиция	85
Сенсорный экран ЖК-дисплея	23, 34
Серийный номер	18
Слайд-шоу	109
Снег (специальный сюжетный режим)	72
Сообщения об ошибках	183
Соотношение сторон кадра подключенного телевизора (формат ТВ)	166
Сохранение записей	116
Использование внешних устройств видеозаписи	130
Передача в компьютер	121
Сохранение памяти*	126
Спорт (специальный сюжетный режим)	72
Стабилизатор изображения	80
Съемка	
Видеofilмы	42, 70
Фотографии	47
Сюжетный режим	71

<b>Т</b>	
Таймер автоспуска	90
Телемакро	92
Телефото	49

\* Только HFR48/HFR47/HFR46.

**У**

Удаление	
Видеофильмы	59
Фотографии	61
Уменьшение мерцания	164
Уровень записи звука	94
Усиленная стабилизация	81
Устранение неполадок	176

**Ф**

Фейерверк (специальный сюжетный режим)	73
Фокус	86
Фоновое музыкальное сопровождение	102
Формат видеофильма (AVCHD/MP4)	39
Функции Wi-Fi*	134

**Ч**

Часовой пояс/Летнее время	31
Частота кадров	91

**Ш**

Широкоугольный	49
Штатив	195

**Э**

Экономия энергии	47
Экспозиция	85

\*Только **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**.

---

По вопросам поддержки программного обеспечения PIXELA обращайтесь в службу поддержки компании PIXELA (подробнее см. на обратной стороне обложки вводного руководства по программному обеспечению PIXELA).

**BELGIQUE**

[www.canon.be](http://www.canon.be)

Canon Belgium NV/SA

Berkenlaan 3, 1831 Diegem (Machelen) ☎ (02) 620 0197

**DEUTSCHLAND**

[www.canon.de](http://www.canon.de)

Canon Deutschland GmbH

Europark Fichtenhain A10, D-47807 Krefeld

☎ Canon Helpdesk: 069 29993680

**FRANCE**

[www.canon.fr](http://www.canon.fr)

Canon France SAS, Canon Communication & Image

17, Quai du Président Paul Doumer, 92414 Courbevoie CEDEX

☎ (01) 70 48 05 00

**ITALIA**

[www.canon.it](http://www.canon.it)

Canon Italia SpA, Consumer Imaging Marketing

Via Milano 8, San Donato Milanese, 20097 Milano

☎ (02) 824 81 📠 (02) 824 84 600

Supporto Clienti: 848 800 519 [Web](http://www.canon.it/Support/) [www.canon.it/Support/](http://www.canon.it/Support/)

**LUXEMBOURG**

[www.canon.lu](http://www.canon.lu)

Canon Luxembourg SA

Rue des joncs, 21, L-1818 Howald ☎ (352) 27 302 054

**ÖSTERREICH**

[www.canon.at](http://www.canon.at)

Canon Austria GmbH

Oberlaaer Straße 233, A-1100 Wien ☎ 0810 0810 09 (zum Ortstarif)

**SUISSE/SCHWEIZ**

[www.canon.ch](http://www.canon.ch)

Canon (Schweiz) AG

Industriestrasse 12, CH-8305 Dietlikon ☎ 0848 833 838

**КАЗАХСТАН**

[www.canon.kz](http://www.canon.kz)

Представительство Canon CEE GmbH в Алматы

пр. Аль Фараби 5, БЦ "Нурлы тау", блок секция 1 «А»,  
комната № 503, 050059 Алматы

☎ +7 (7272) 77 77 95 📠 +7 (7272) 77 77 95 / добавочный 102

**РОССИЯ**

[www.canon.ru](http://www.canon.ru)

ООО "Канон Ру" в Москве

109028, Москва, Серебряническая наб, 29, этаж 8

Бизнес-центр "Серебряный Город"

☎ +7 (495) 2585600 📠 +7 (495) 2585601 ✉ [info@canon.ru](mailto:info@canon.ru)

ООО "Канон Ру" в Санкт-Петербурге

191186, Санкт-Петербург, Волынский переулок, 3А, литер А,  
Бизнес-центр "Северная Столица"

☎ +7 (812) 4495500 📠 +7 (812) 4495511 ✉ [spb.info@canon.ru](mailto:spb.info@canon.ru)

**УКРАЇНА**

[www.canon.com.ua](http://www.canon.com.ua)

Представництво Canon CEE GmbH в Києві

вул. Мечникова, 2 (Літера А), 20 поверх, 01023 Київ

☎ +380 (44) 4902595 📠 +380 (44) 4902598 ✉ [post@canon.ua](mailto:post@canon.ua)

---