





# Цифровая видеокамера HD Руководство по эксплуатации



PAL



PUB. DIR-0082-000

# 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.

ВНИМАНИЕ:

ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ПОМЕХ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДОВАННЫМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ.

ВНИМАНИЕ:

ЕСЛИ ПРИБОР НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, ОТСОЕДИНИТЕ ВИЛКУ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКИ.

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.

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

При использовании компактного блока питания запрещается заворачивать его в ткань или накрывать тканью, а также помещать в узкие замкнутые пространства.

#### Только для Европейского Союза и Европейской экономической зоны (Норвегии, Исландии и Лихтенштейна)



Эти символы указывают, что данный продукт не должен утилизироваться вместе с хозяйственно-бытовыми отходами в соответствии с Директивой WEEE (2012/19/EU), Директивой об аккумуляторах (2006/66/EU) и/или законодательством Вашей



страны, применяющим данные Директивы.

Если под указанным выше символом напечатан химический символ в соответствии с Директивой об аккумуляторах, это означает, что в данном аккумуляторе присутствует тяжелый металл (Hg = ртуть, Cd = кадмий, Pb = свинец) в концентрации, превышающей граничное значение, указанное в Директиве об аккумуляторах.

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 о переработке отходов батарей и аккумуляторов, обратитесь в местную городскую администрацию, организацию по работе с отходами или предприятие по утилизации отходов, либо зайдите на веб-сайт www.canon-europe.com/weee или www.canon-europe.com/battery.

#### РЕГИОНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Видеокамера LEGRIA mini X соответствует (по состоянию на январь 2014 г.) правилам по использованию радиосигналов, действующим в перечисленных ниже регионах. Для получения сведений о других регионах, в которых возможно использование этой видеокамеры, обращайтесь по адресам, указанным на задней обложке настоящего Руководства по эксплуатации (С 351).

#### 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 ID0037: LEGRIA mini X



#### Дата производства:

Дата производства данного изделия напечатана на упаковке. Страна происхождения: см. на упаковке.

Импортер в Белоруссии Контактная информация перечислена на упаковке. Храните ее в надежном месте. Импортер в Казахстан Контактная информация перечислена на упаковке. Храните ее в надежном месте.



#### Товарные знаки

- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками компании SD-3C, LLC.
- Місrosoft и Windows являются товарными знаками либо зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.
- Арр 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» и логотип «AVCHD» 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 зарегистрированным товарным знаком корпорации Facebook, Inc.
- IOS является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Сізсо в США и других странах и используется по лицензии.
- 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 видеоизображение высокой четкости, содержащее 1080 пикселов (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.





нот



### О данном Руководстве и видеокамере

Благодарим за приобретение видеокамеры Canon LEGRIA mini X. 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 (Д 282).

### Обозначения, используемые в данном Руководстве

- Важные предупреждения, относящиеся к эксплуатации видеокамеры.
- Дополнительные примечания и информация, дополняющие основные инструкции по выполнению операций.
- Ограничения, требования или предварительные условия, относящиеся к описываемой функции.
- Ссылка на страницу данного Руководства.
- Эта стрелка служит для сокращенного отображения порядка выбора пунктов меню. Подробные инструкции по использованию меню см. в разделе Использование меню (Д 52).



• В данном руководстве используются следующие термины.

Под термином «эпизод» понимается один блок видеофильма с момента нажатия кнопки Старт/Стоп или [●] для начала записи до повторного нажатия кнопки Старт/Стоп или [■] для приостановки записи. Термины «фотография» и «неподвижное изображение» имеют одинаковое значение.

- Скобки [] используются для обозначения элементов управления, нажимаемых на экране (меню, кнопки и т. д.), и сообщений, отображаемых на экране.
- Фотографии, используемые в данном Руководстве, являются имитацией и сняты с помощью фотокамеры.
- В данном Руководстве на иллюстрациях экрана видеокамеры или компьютера могут быть показаны только те части, которые имеют отношение к рассматриваемому вопросу.
- Кнопки навигации: На панели навигации внизу страницы расположены четыре кнопки, позволяющие быстро находить требуемую информацию.

Переход к общему содержанию.



### 

Переход к списку выбранных функций, сгруппированных по использованию в реальных ситуациях. Этот альтернативный указатель может быть очень полезен новичкам, которые столкнулись с некоторой проблемой и не знают, какой функцией следует воспользоваться.

Переход на алфавитный указатель.

Кнопка с цифрой позволяет перейти в начало текущей главы, где приводятся общие сведения о главе и перечисляются функции, рассматриваемые в ней. Обратите внимание, что вид значка зависит от текущей главы.

- Когда индикатор ACCESS горит или мигает, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае может произойти безвозвратная потеря данных или повреждение карты памяти.
  - Не открывайте крышку гнезда карт памяти.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не удерживайте нажатой кнопку .





### Содержание

Важные инструкции по эксплуатации	2
О данном Руководстве и видеокамере	6
Функции видеокамеры в реальных ситуациях	15
Уникальные функции для особых случаев	15
Получение требуемого вида	17
Сложные объекты и условия съемки	18
Воспроизведение, монтаж и прочее	18
Функции беспроводной связи	20
Знакомство с видеокамерой	22
Принадлежности из комплекта поставки	22
Названия компонентов	23
Подготовка	30
Зарядка аккумуляторной батареи	32
Использование карты памяти	38
Карты памяти, которые можно использовать с	
данной видеокамерой	38
Установка и извлечение карты памяти	40

Настроики при первом включении	43
Основные настройки	43
Изменение часового пояса	46
Инициализация карты памяти	47
Основные операции с видеокамерой	50
Использование сенсорного экрана	50
Использование меню	52
Режимы работы	60
Выбор формата записи видеофильма	
(AVCHD/MP4)	62
0	
Основные функции записи и	
воспроизведения	63
Основные функции записи	64
Запись видео	64
Запись видео Изменение поля зрения	64 66
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий	64 66 70
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий Режим AUTO	64 66 70 73
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий Режим AUTO Основные функции воспроизведения	64 66 70 73 <b>76</b>
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий Режим AUTO Основные функции воспроизведения Воспроизведение видеофильмов	64 66 70 73 <b>76</b> 76
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий Режим AUTO Основные функции воспроизведения Воспроизведение видеофильмов Просмотр фотографий	64 66 70 73 76 76 86
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий Режим AUTO Основные функции воспроизведения Воспроизведение видеофильмов Просмотр фотографий Удаление эпизодов и фотографий	64 70 73 76 76 86 91
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий Режим AUTO Основные функции воспроизведения Воспроизведение видеофильмов Просмотр фотографий Удаление эпизодов и фотографий Разделение эпизодов	64 70 73 <b>76</b> 76 86 91 95
Запись видео Изменение поля зрения Съемка фотографий Режим AUTO Основные функции воспроизведения Воспроизведение видеофильмов Просмотр фотографий Удаление эпизодов и фотографий Разделение эпизодов Обрезка эпизодов	64 70 73 76 76 91 95 97

Расширенные функции	101
Качество видео и режимы съемки	103
Выбор качества видеозаписи	103
Выбор размера фотографий	105
Выбор режима съемки	106
Специальные режимы съемки	111
Интервальная съемка	111
Режим записи медленного или быстрого	
движения	116
Видеоролик	118
Предварительная запись	120
Удобные функции	122
Таймер автоспуска	122
Декорирование: добавление характерных	
черт	124
Поворот и переворот изображения	128
Запись звука	131
Использование внешнего микрофона	131
Аудиоэпизоды (встроенный микрофон)	134
Уровень записи звука	139
Фильтр ветра (встроенный микрофон)	141
Аттенюатор микрофона	
(встроенный микрофон)	143
Эквалайзер (встроенный микрофон)	144

Направленность микрофона	
(встроенный микрофон)	146
Аттенюатор микрофона (внешний микрофон)	147
Фильтр верхних частот (внешний микрофон)	148
Переключение входа (внешний микрофон)	149
Аудиомикширование	150
Ограничитель звука	151
Сжатие звука	152
Использование наушников	153
Если требуется больший контроль	156
Баланс белого	156
Экспозиция	159
Обнаружение лица	162
Извлечение фотографий и эпизодов	
«Видеоролик» из видеофильма	165
Внешние соединения	168
Разъемы на видеокамере	170
Схемы подключения	171
Просмотр на экране телевизора	174
Сохранение видеозаписей и их совместное	
использование	176
Преобразование видеофильмов в формат	
MP4	176
Сохранение видеозаписей в компьютере	180

Копирование записей на внешнее устройство	
видеозаписи	190
Отправка видеозаписей в Интернет	191
Функции Wi-Fi 1	193
Обзор функций Wi-Fi видеокамеры	195
Функции Wi-Fi видеокамеры	202
Использование устройства iOS или Android в	
качестве пульта ДУ	202
Дистанционный просмотр: просмотр	
видеозаписей с помощью веб-браузера на	
устройстве iOS или Android	214
Сохранение видеозаписей и отправка	
видеофильмов в Интернет с помощью	
устройства iOS	218
Совместное использование видеозаписей с	
помощью портала CANON iMAGE GATEWAY 2	221
Беспроводное воспроизведение на	
компьютере	230
Подключение и настройки Wi-Fi	234
Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа 2	234
Просмотр и изменение параметров Wi-Fi	244
Дополнительная информация 2	250
Приложение: перечень пунктов меню	252
Меню [Т Другие настройки]	256

Приложение: индикация и значки на экране	271
Устранение неполадок	282
Устранение неполадок	282
Список сообщений	298
Правила обращения	319
Правила обращения	319
Обслуживание/прочее	327
Чистка	327
Конденсация	328
Использование видеокамеры за рубежом	329
Общая информация	331
Дополнительные принадлежности	331
Технические характеристики	335
Справочные таблицы	343
Алфавитный указатель	346





### Функции видеокамеры в реальных ситуациях

### Уникальные функции для особых случаев

Различные поля зрения от сверхширокоугольного изображения, напоминающего «рыбий глаз», до крупного изображения центральной области. Поле зрения (СС 66)



Запись оптимального звука в соответствии с условиями съемки, например на деловом совещании или на музыкальном концерте. Аудиоэпизоды ( 134)



>>>

Замечательное видео в режиме интервальной съемки или запись в режиме медленного движения для контроля своего удара при игре в гольф.

Интервальная съемка (Д 111)

Режим записи медленного или быстрого движения (
116)

### Запись урока танца в зеркальном отражении, чтобы можно было практиковаться, глядя на изображение на экране.

 Автоматические поворот и переворот изображения (Д 128)

# Украшение видеофильмов графическими элементами и штампами.

• Декорирование (Д 124)



### Динамичная монтажная последовательность из коротких эпизодов.





### Получение требуемого вида

Прекрасные видеофильмы и фотографии без всяких настроек. ▶ Режим (□□ 64)

Получение более светлого или более темного изображения, чем при экспозиции, установленной видеокамерой.

• Экспозиция (🛄 159)

Копии видеофильмов с применением уникального кинофильтра.

 Конвертация и изменение размеров видеофильмов (Ш 176)





Кинофильтр [FILTER 2] (Ярко)

Выбор формата записи: AVCHD или MP4.

🕨 Выбор формата записи (🛄 62)



### Сложные объекты и условия съемки

Превосходная видеозапись специальных сюжетов с

минимальными настройками.

Режимы съемки (Д 106)

Естественные цвета даже в сложных условиях освещения. ▶ Баланс белого (□ 156)



Оптимизация экспозиции для требуемого объекта простым касанием экрана.

Сенсорная автоэкспозиция (Д 160)

Оптимальная экспозиция при съемке движущегося объекта.

Обнаружение и отслеживание лица (Д 162)

Съемка автопортретов.

Таймер автоспуска (Д 122)

### Воспроизведение, монтаж и прочее

### Сохранение отдельных частей видеофильмов в виде фотографий или коротких видеороликов.

 Извлечение фотографий и эпизодов типа «Видеоролик» (Д 165)

18

Конвертация эпизодов в файлы меньшего размера для отправки в Интернет.

Конвертация видеофильмов в формат MP4 (
176)

#### Воспроизведение фотографий в виде слайд-шоу.

Слайдшоу (Ш 99)

### Просмотр видеозаписей на экране телевизора.

- Подключение по HDMI (Д 171)
- Воспроизведение (Д 174)

### Сохранение видеозаписей в компьютере и отправка в Интернет.

Сохранение видеозаписей (Д 180)



### Функции беспроводной связи

Использование смартфона или планшетного ПК в качестве пульта ДУ при съемке.

 Дистанционное управление по Wi-Fi (CameraAccess plus) (Д 202)

Использование веб-браузера на смартфоне или планшетном ПК для доступа к видеозаписям в видеокамере и их воспроизведения.

### Использование приложения iOS для беспроводной передачи видеозаписей в iPhone/iPad и отправки видеозаписей в Интернет.

Приложение Movie Uploader (Щ 218)



## Обмен видеозаписями с помощью интернет-альбомов на портале CANON iMAGE GATEWAY.

CANON IMAGE GATEWAY (221)

### Подключение видеокамеры к домашней сети для беспроводной потоковой передачи видеозаписей.

• Сервер мультимедиа (Д 230)

🕨 Подключение к точке доступа по Wi-Fi (🛄 234)

# Просмотр и изменение настроек Wi-Fi (для опытных пользователей).

Настройки Wi-Fi (Д 244)



### Принадлежности из комплекта поставки

В комплект поставки видеокамеры входят следующие дополнительные принадлежности.

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

Аккумуляторная батарея NB-12L◄

▶USB-кабель IFC-300PCU/S

Наручный ремень WS-DC11

 Брошюра по начальной подготовке

> Вводное руководство Transfer Utility LE\*◀



В этом руководстве рассматривается порядок загрузки программного обеспечения **Transfer Utility LE** компании PIXELA, которое позволяет сохранять видеофильмы AVCHD на карте памяти. Подробная информация относительно использования программы содержится в руководстве по программному обеспечению Transfer Utility LE, которое входит в состав загружаемого ПО.







### Названия компонентов

### Вид слева



- 1 Кнопка Старт/Стоп (🛄 64, 70)
- 2 Крышка разъемов
- 3 Панель ЖК-дисплея (🛄 28)
- 4 Кнопка 🕨 (режим воспроизведения) (🛄 76)
- 5 Разъем HDMI (🛄 170, 171)
- 6 Разъем USB (🛄 170, 172)
- 7 Регулируемая подставка (Д 28)



#### Вид справа



- 8 Регулятор MIC LEVEL (уровень записи звука) (Д 139)
- 9 Разъем DC IN (вход питания постоянного тока) (Д 32)
- 10 Разъем 💭 (наушники) (🛄 153)
- 11 Разъем MIC (микрофон) (🛄 131)
- 12 Индикатор питания/заряда (🛄 32)
- 13 Переключатель питания (ON/OFF) (Д 64, 70)



### Вид спереди





Вид сверху

- 14 Крышка объектива
- 15 Стереомикрофон (🛄 134)
- 16 Динамик (🛄 79)
- 17 Сенсорный экран ЖК-дисплея (🛄 29, 50)



### Вид снизу





18 Серийный номер



- 19 Штативное гнездо (🛄 322)
- 21 Гнездо карты памяти (🛄 40)
- 22 Фиксатор аккумулятора (🛄 32)
- 23 Отсек аккумулятора (🛄 32)
- 24 Индикатор ACCESS (обращение к карте) (Д 64, 70)



25 Антенна Wi-Fi (🛄 195)

26 Крепление ремня (🛄 29)



### Регулировка положения видеокамеры

Видеокамера оснащена регулируемой подставкой (7) и откидной панелью ЖК-дисплея (3), которые позволяют легко отрегулировать положение в соответствии с условиями съемки.

Ниже перечислены типичные положения для съемки (все значения углов указаны приблизительно):





### 17 Сенсорный экран ЖК-дисплея

- Экран изготавливается с использованием высокоточных технологий, и более 99,99% пикселов работоспособны. Менее 0,01% пикселов 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.

#### 26 Крепления ремня

Прилагаемый наручный ремень можно закрепить на любой стороне видеокамеры.







### Подготовка

### Зарядка аккумуляторной батареи



В первую очередь перед использованием видеокамеры необходимо подготовить источник питания. В этом разделе объясняется, как заряжать аккумуляторную батарею.

### Использование карты памяти



Далее необходимо подготовить карту памяти, на которую будут записываться видеофильмы и фотографии. В этом разделе рассматриваются поддерживаемые типы карт памяти и порядок их установки в видеокамеру.

30

### Настройки при первом включении



Теперь, когда обеспечено питание и установлена карта памяти, можно включить видеокамеру и выполнить базовую настройку. Сюда входит выбор языка видеокамеры, а также установка даты и времени.

### Основные операции с видеокамерой



В этом разделе подробнее рассматриваются основные операции, такие как работа с сенсорным экраном, изменение режимов работы и использование меню.



# Выбор формата записи видеофильма (AVCHD/MP4)

Перед началом записи можно выбрать формат видеофильма: AVCHD или MP4.



### Зарядка аккумуляторной батареи

Питание видеокамеры может осуществляться от аккумуляторной батареи или непосредственно от компактного блока питания.

Приблизительные значения времени зарядки и съемки/ воспроизведения с полностью заряженной аккумуляторной батареей см. в разделе **Время зарядки** (Ш 344).





- Подсоедините кабель питания к компактному блоку питания.
- Вставьте вилку кабеля питания в электрическую розетку.
- Подсоедините компактный блок питания к разъему DC IN видеокамеры.





- 4 Нажмите на крышку отсека аккумуляторной батареи в направлении стрелки, чтобы открыть ее.
- 5 Установите аккумуляторную батарею, так чтобы наклейка Canon была обращена к верхней панели видеокамеры.
  - При установке аккумуляторной батареи прижмите его вверх к фиксатору аккумуляторной батареи. Затем до упора вставьте аккумуляторную батарею, чтобы она фиксировалась на месте с помощью фиксатора.
- **6** Закройте крышку отсека аккумулятора.
  - Нажмите на крышку до щелчка. Не пытайтесь закрыть крышку силой, если аккумуляторная батарея неправильно установлена.



- 7 Зарядка начинается после выключения видеокамеры.
  - Если видеокамера была включена, при ее выключении гаснет зеленый индикатор питания/заряда. Через некоторое время индикатор питания/заряда начинает светиться красным светом (зарядка аккумуляторной батареи). Красный индикатор питания/заряда гаснет, когда аккумуляторная батарея полностью заряжена.
  - Если индикатор мигает, обратитесь к разделу Устранение неполадок (Ш 282).

### Снятие аккумуляторной батареи

Откройте крышку отсека аккумуляторной батареи и сдвиньте фиксатор аккумуляторной батареи в направлении стрелки – аккумуляторная батарея будет вытолкнута пружиной. Извлеките аккумуляторную батарею и закройте крышку.



### Зарядка аккумуляторной батареи



- Выключите видеокамеру перед подсоединением или отсоединением компактного блока питания. После выключения видеокамеры производится обновление важных данных в памяти. Обязательно дождитесь выключения зеленого индикатора питания/заряда.
  - Не подключайте к разъему DC IN видеокамеры или к компактному блоку питания никакое другое электрическое оборудование, кроме явно рекомендованного для использования с этой видеокамерой.
  - При установке аккумуляторной батареи в отсек аккумуляторной батареи не применяйте силу, так как это может привести к повреждению.



- 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.).
- Рекомендуется заряжать аккумуляторная батарея при температуре от 10 °C до 30 °C. Если температура окружающей среды или аккумуляторной батареи лежит за пределами приблизительного диапазона от 0 °C до 40 °C, зарядка не начинается.
  - При низкой температуре окружающей среды или аккумуляторной батареи зарядка может занимать больше времени времени, чем обычно.
  - Аккумуляторная батарея заряжается только при выключенной видеокамере.
  - Если источник питания отсоединяется во время зарядки аккумуляторной батареи, перед восстановлением питания дождитесь, пока не погаснет индикатор питания/заряда.


- Если время работы от аккумулятора недостаточно, для питания видеокамеры можно использовать компактный блок питания. При этом аккумуляторная батарея не разряжается.
- Заряженные аккумуляторные батареи постепенно самопроизвольно разряжаются. Поэтому заряжайте их в день использования или накануне, чтобы обеспечить полный заряд.
- Рекомендуется подготовить аккумуляторные батареи с запасом времени съемки в 2–3 раза больше предполагаемого.
- Для зарядки аккумуляторной батареи можно использовать дополнительно приобретаемое зарядное устройство. Подробная информация относительно времени заряда приведена в разделе Время зарядки (Д 344).



## Использование карты памяти

# Карты памяти, которые можно использовать с данной видеокамерой

С этой видеокамерой можно использовать имеющиеся в продаже SD-карты приведенных ниже типов. Рекомендуются карты памяти CLASS 4, 6 или 10. По состоянию на ноябрь 2013 г. функция записи видеофильмов была протестирована с картами памяти SD/ SDHC/SDXC производства Panasonic, Toshiba и SanDisk. Новейшие сведения о поддерживаемых картах памяти см. на местном веб-сайте Canon.

#### Тип карты памяти:

**S** SD-карта

💒 Карта SDHC

💒 Карта SDXC

#### Класс скорости SD\*: CLASS 4 или выше

\* Запись видеофильмов на SD-карту без класса скорости или SDкарту CLASS 2 может оказаться невозможной в зависимости от используемой карты памяти.



- После многократной записи, удаления и редактирования эпизодов (фрагментированная память) запись данных на карту памяти занимает больше времени, и съемка может остановиться. Сделайте резервную копию своих видеозаписей и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.].
- $(\mathbf{i})$

О 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.



## Карты SDXC

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

 Если карта 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.

### Установка и извлечение карты памяти

При первом использовании любых карт памяти в видеокамере их следует инициализировать в режиме [Низкоур.инициализ.]. После первого включения видеокамеры сначала потребуется выполнить базовую настройку ([] 43), а затем инициализировать карту памяти ([] 47).



#### Использование карты памяти



- Выключите видеокамеру.
  - Установите переключатель питания/заряда в положение OFF и убедитесь, что индикатор питания погас.
- 2 Откройте крышку гнезда карт памяти.
- 3 Установите карту памяти этикеткой вниз в гнездо карты памяти и до упора нажмите на карту, чтобы она зафиксировалась со щелчком.
- 4 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.

 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 3.



# Настройки при первом включении

## Основные настройки

При первом включении видеокамеры на экранах базовой настройки будет предложено выбрать язык видеокамеры, а также установить дату и время. Сведения о порядке использования сенсорного экрана см. в разделе Использование сенсорного экрана (Д 50).

- 1 Установите переключатель питания в положение ON, чтобы включить видеокамеру.
  - Открывается крышка объектива.





- Открывается экран выбора языка.
- Цвет индикатора питания/зарядки изменится на зеленый, затем он выключится.
- 2 Выберите язык, который требуется использовать для сообщений на экране, затем нажмите [▷].



- Можно выбрать один из 27 языков. Для поиска требуемого языка может потребоваться прокрутить экран вниз.
- После выбора языка отображается экран [Формат даты].



- 3 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.
- 4 Нажмите поле, которое требуется изменить (год, месяц, день, часы или минуты).
- 5 Нажимая [▲] или [▼], установите требуемое значение поля.





- **6** Установите правильные дату и время, таким же образом изменив значения во всех полях.
  - Нажмите [24Н] для использования 24-часового формата часов или не выбирайте этот элемент, чтобы использовать 12-часовой формат часов (АМ/РМ).
- 7 Нажмите [OK], чтобы завершить базовую настройку и закрыть экран настройки.
  - Некоторые кнопки, такие как [ON]/[OFF] на некоторых экранах, отображаются на английском языке, независимо от выбранного языка.
    - Впоследствии изменить язык и настроить дату и время можно с помощью выбора следующих пунктов меню.

45

- 🚹 🔊 🔽 🔊 [Язык 🛃 ]

i

- 🚹 🔊 🕞 🔊 [Дата/время]

 Если видеокамера не используется приблизительно в течение 3 месяцев, встроенный литиевый аккумулятор может полностью разрядиться и установки даты и времени будут потеряны. В таком случае зарядите встроенный литиевый аккумулятор (П 326). При следующем включении видеокамеры потребуется снова выполнить базовую настройку.

#### Изменение часового пояса

Измените часовой пояс в соответствии со своим местонахождением. По умолчанию выбран вариант Париж. Кроме того, видеокамера может сохранять дату и время для другого местоположения. Это удобно во время путешествий, чтобы можно было использовать в видеокамере время своего места жительства или время пункта назначения.

В этом разделе требуется использовать меню видеокамеры. Подробные сведения по работе с меню см. в разделе Использование меню (Ш 52).



46

Откройте экран [Часовой пояс/Летнее вр.].

а ▶ [Н Другие настройки] ▶ F ▶ [Часовой пояс/Летнее вр.]

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

#### Инициализация карты памяти

При первом использовании карт памяти в видеокамере их следует инициализировать. Инициализацию можно также использовать для безвозвратного удаления всех содержащихся на карте памяти видеозаписей.



 Обеспечьте питание видеокамеры от компактного блока питания.



- Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру, пока инициализация не будет завершена.
- 2 Установите переключатель питания в положение ON, чтобы включить видеокамеру.
  - Открывается крышка объектива.
  - Цвет индикатора питания/зарядки изменится на зеленый, затем он выключится.





**3** Инициализируйте карту памяти.



<sup>1</sup> Выберите этот вариант, если требуется физически стереть все данные, а не просто очистить таблицу размещения файлов на карте памяти.



- <sup>2</sup> Если выбран вариант [Низкоур.инициализ.], нажатием [Стоп] можно отменить инициализацию во время ее выполнения. Все видеозаписи будут стерты, и картой памяти можно будет пользоваться без каких-либо проблем.
- При инициализации карты памяти с нее безвозвратно стираются все видеозаписи. Восстановление утраченных исходных видеозаписей невозможно. Обязательно предварительно сохраните важные видеозаписи (П 180).



# Основные операции с видеокамерой

### Использование сенсорного экрана

Отображаемые на сенсорном экране кнопки 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.

2





#### 1 Прикосновение (нажатие)

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



#### 2 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.

- 0
- 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

Из меню (Начало) обеспечивается доступ к большинству функций и параметров видеокамеры. В режиме съемки меню (начало) обеспечивает прямой доступ к некоторым часто используемым функциям. В режиме воспроизведения из меню (начало) производится переключение между индексными экранами видеофильмов и фотографий. В обоих режимах меню (начало) обеспечивает доступ к меню (начало)



## 🛯 Меню 💼 (Начало)



Режим съемки



Режим воспроизведения

- Нажмите [ ☐ ] в левом нижнем (режим съемки) или в левом верхнем (режим воспроизведения) 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 в следующей таблице.



#### Пункт меню

#### Описание

[11 Другие настройки]

Открытие меню [] Другие настройки], которое обеспечивает доступ к различным настройкам видеокамеры.

( 58, 256)

>>>

[Аудиоэпизод]*	(только режим записи)	(🛄 134)
----------------	-----------------------	---------

Оптимизация звуковых настроек в соответствии с окружением для получения наилучшего звука.

[Спец. реж. съемки]\* (только режим записи) (Д 111)

Специальные режимы съемки, такие как интервальная съемка, запись в режиме медленного или быстрого движения для достижения уникальных эффектов.

[Режим съемки]\* (только режим записи) (Д 106)

В видеокамере предусмотрено несколько режимов съемки, обеспечивающих наиболее подходящие настройки для различных специальных эпизодов.

\* Для этих пунктов значок в меню (Начало) показывает, соответственно, аудиоэпизод, специальный режим съемки или текущий выбранный режим съемки.





Пункт меню			
Описание			
[Воспроизведение фильмов (МСВ)] (только режим воспроизведения)	([[] 76)		
Переключение видеокамеры в режим воспроизведения видеофильмов в формате AVCHD и открывание индексного экрана ['प्न आफ).			
[Воспроизведение фильмов <b>МР4</b> ] (только режим воспроизведения)	([[]] 76)		
Переключение видеокамеры в режим воспроизведения видеофильмов в формате MP4 и открывание индексного экрана ["Я MP4].			
[🎦 Видеокадр] (только режим воспроизведения)	([[] 76)		
Переключение видеокамеры в режим воспроизведения видеофильмов и открывание индексного экрана [ 🗗 MP4], на котором отображаются только эпизоды типа «Видеоролик» MP4.			
[(1) Wi-Fi] (только режим воспроизведения) (	(🛄 193)		
Обеспечивает доступ к различным функциям Wi-Fi, таким как отправка видеозаписей в Интернет или воспроизведение видеозаписей с помощью смартфона.			



## Использование меню

С помощью меню очень легко изменять различные настройки видеокамеры. Выбор можно производить, просто нажимая кнопку требуемого варианта. Когда вариант появится на экране, можно нажать [\_], чтобы вернуться на предыдущий экран, или [X], чтобы закрыть меню.

На некоторых экранах потребуется прокрутить экран, чтобы найти требуемый вариант.



На некоторых экранах отображается дополнительная информация о пунктах. В таком случае просто проводите пальцам вверх и вниз вдоль столбца значков.

### Меню [] Другие настройки]

Меню [] Другие настройки] содержит много пунктов для управления различными аспектами работы видеокамеры. Подробнее см. полный список параметров в приложении Меню []] Другие настройки] ([]] 256).



- 1 Нажмите [ 💼 ], чтобы открыть меню 🗎 (Начало).
- 2 Проведите пальцем влево/вправо, чтобы переместить меню [] Другие настройки] в центральное положение. Затем нажмите значок, чтобы открыть меню [] Другие настройки].
  - Для прокрутки можно также пользоваться значками
    [◀] и [▶].



3 Выберите вкладку требуемого меню.



- 4 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.
- 5 Когда требуемый пункт меню находится в рамке выбора, нажмите [▷].
- **6** Выберите требуемый вариант и нажмите [X].
  - Нажав значок [X], можно закрыть меню в любой момент.



## Режимы работы

В этом руководстве режимы работы видеокамеры обозначаются строкой со значками. Полностью синий значок (()) означает, что описываемая функция может использоваться в этом режиме работы; серый значок () означает, что данная функция недоступна в этом режиме работы. Значки разделяются по форматам видеофильмов () 62), режимам съемки и режимам воспроизведения.



## Запись

При установке переключателя питания в положение ON видеокамера включается в режиме записи. В режиме записи режим работы видеокамеры определяется выбранным режимом съемки (Д 106). Используемые значки режима съемки совпадают со значками, отображаемыми на экране выбора режима съемки.



#### Воспроизведение





Для переключения между режимом записи и режимом воспроизведения нажмите и удерживайте кнопку . В строке значков режимов работы значок ? обозначает воспроизведение видеофильмов либо с индексных экранов [? (...)]/[? ...]) (все эпизоды в формате AVCHD/MP4), либо с индексного экрана [? ...]) (полько эпизоды типа «Видеоролик» в формате MP4) (...] 76). Значок обозначает просмотр фотографий с индексного экрана [.] (...] 86).



# Выбор формата записи видеофильма (AVCHD/MP4)

Для записи видеофильмов можно выбрать формат AVCHD или MP4. Видеофильмы AVCHD идеально подходят для копирования на такие внешние устройства, как устройство записи Blu-Ray-дисков. Универсальный формат MP4 позволяет легко воспроизводить видеофильмы на смартфоне или отправлять их в Интернет.







# Основные функции записи и воспроизведения

#### Основные функции записи

64

В этом разделе рассматривается простая запись видеофильмов и фотографий в удобном режиме **ФПО**. Для записи в других режимах съемки, использования более сложных функций и полного доступа ко всем пунктам меню см. раздел **Расширенные функции** (Д 101).

#### Основные функции воспроизведения



В этом разделе рассматриваются воспроизведение, обрезка, удаление и разделение видеофильмов, а также просмотр фотографий (в том числе в режиме слайд-шоу) и удаление их.



# Основные функции записи

## Запись видео

Теперь все готово к записи видеофильмов. Поскольку в видеокамере используется сверхширокоугольный объектив, можно даже изменить поле зрения (сверхширокоугольное или крупный план). Можно выбрать другой режим съемки в соответствии с условиями съемки (Щ 106).



 Прежде чем начать запись, сначала произведите пробную запись и убедитесь, что видеокамера работает правильно.



#### Основные функции записи

- Установите переключатель питания в положение ON, чтобы включить видеокамеру.
  - Открывается крышка объектива.
  - Цвет индикатора питания/зарядки изменится на зеленый, затем он выключится.
  - Требуемым образом установите и настройте видеокамеру. Если съемка производится с рук, старайтесь не закрывать объектив.



- 2 Чтобы начать запись, нажмите кнопку Старт/Стоп.
  - Можно также нажать [•] в правом нижнем углу экрана.



- Во время записи эпизода время от времени мигает индикатор обращения к карте памяти ACCESS.
- 3 Чтобы остановить запись, нажмите кнопку Старт/ Стоп еще раз.
  - Можно также нажать [**Ш**] в правом нижнем углу экрана.

#### После завершения записи

Убедитесь, что индикатор ACCESS не горит, и установите переключатель питания в положение OFF.

## Изменение поля зрения

На видеокамере установлен сверхширокоугольный объектив с обширным полем зрения (около 150° для видеофильмов в формате AVCHD, приблизительно 160° для видеофильмов в формате MP4, около 170° для фотографий), позволяющим, например, охватить большую группу людей на изображении типа «рыбий глаз». Сверхширокий угол также означает, что предметы по бокам изображения будут искажены. Можно также увеличить центральную часть экрана для съемки крупным планом.



Нажмите [[]] для увеличения центральной части экрана (крупный план). Нажмите [[]] для возврата к полю зрения по умолчанию (сверхширокоугольное).

О (сверхширокоугольный)





🕀 (крупный план)





# Переключение между видеофильмами и фотографиями

Одним нажатием кнопки можно переключаться между записью видеофильмов ( [ ) и съемкой фотографий ( [ о]).



 Для защиты объектива выключайте видеокамеру после завершения записи, чтобы крышка объектива была закрыта.



- Обязательно регулярно сохраняйте свои видеозаписи (Д 180), особенно после записи важных видеоматериалов. Компания Canon не несет ответственности за потерю или повреждение каких-либо данных.
- Если объект находится слишком близко к видеокамере, она может фокусироваться неверно. Можно установить режим съемки 💭 (Ш 106), чтобы можно было сфокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии всего 20 см от видеокамеры.
  - Если для параметра : >>
    Если для параметра : >>
    >>
    [Автоотключение питания] задано значение
    [ON Вкл], для экономии энергии при питании от аккумуляторной батареи видеокамера автоматически выключается через 3 минуты простоя. В таком случае для включения видеокамеры установите переключатель питания в положение OFF, затем снова в положение ON.



Во время записи при ярком освещении может быть сложно пользоваться ЖК-дисплеем. В таких случаях можно настроить подсветку ЖК-дисплея с помощью параметра 10 (Подсветка ЖКД) или отрегулировать яркость экрана ЖК-дисплея с помощью параметра 10 (Годсветка УКД).

## Съемка фотографий

Видеокамера позволяет легко снимать фотографии.

Формат Режим съемки Воспроизведение АVCHD MP4 || 💥 💷 🏹 🔌 🎝 🍃 😤 📮 Р || 🖳 📩

- 1 Установите переключатель питания в положение ON, чтобы включить видеокамеру.
  - Открывается крышка объектива.
  - Цвет индикатора питания/зарядки изменится на зеленый, затем он выключится.
  - Требуемым образом установите и настройте видеокамеру. Если съемка производится с рук, старайтесь не закрывать объектив.



#### Основные функции записи



2 Нажмите [ , чтобы переключить видеокамеру в режим съемки фотографий ( 68).



- 3 Чтобы снять фотографию, нажмите [PHOTO].
  - Также можно нажать кнопку Старт/Стоп.
  - На экране появляется значок (•). Экран мгновенно станет черным, и отобразится значение величины диафрагмы и выдержки затвора.



• Фотографии имеют формат кадра 4:3.

#### После завершения съемки фотографий

Убедитесь, что индикатор ACCESS не горит, и установите переключатель питания в положение OFF.

- Информация, приведенная в разделах () (важные предупреждения) и () (дополнительные примечания) на предыдущих страницах, также относится и к фотографиям.
- Когда видеокамера находится в режиме видеосъемки, съемка фотографий невозможна.
  - С помощью параметра **П** (Размер фотографий) можно изменять размер снимаемых фотографий.
  - Для экономии энергии в режиме фотографий на экране отображается изображение с меньшей детализацией, чем фактически записываемая фотография.
  - Информация о том, сколько можно снять фотографий, приведена в разделе Справочные таблицы (Ш 343).


### Режим AUTO

В режиме (ШП) можно создавать великолепные видеофильмы, предоставляя видеокамере автоматически настраивать все параметры.

Воспроизведение

Формат AVCHD MP4

🐮 🖾 🎽 🦄 🎁

Режим съемки

### О функции Smart AUTO

В режиме (ШО) видеокамера автоматически определяет нужные характеристики объекта, заднего плана, условий освещения и т. д.\* Затем видеокамера настраивает экспозицию и цвета, выбирая оптимальные настройки для снимаемого эпизода. Значок в кнопке режима съемки автоматически изменяется на один из следующих значков режима Smart AUTO\*\*.

\* В некоторых условиях отображаемый на экране значок Smart AUTO может не соответствовать фактическому эпизоду. 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 делать запись в режиме **Р** (Ш 106).



\*\* В некоторых случая функция Smart AUTO не может определить объект, например, во время интервальной съемки или когда пользователь касается лица объекта для определения лица. В таким случаях в качестве значка Smart AUTO отображается значок (AUTO).



#### Значки режима Smart AUTO

	Задний план		
Объект	Яркий*	Синее небо*	Яркие цвета*
Люди (неподвижные)	( <b>1</b>	( <u> </u>	( 💽 )
Люди (движущиеся)	(	(	( 💽 )
Объекты, отличные от людей, такие как пейзажи	AUTO	AUTO ( 🔊 )	AUTO ( <mark>&gt;&gt;</mark> )

\* Значок в скобках отображается в случае контрового света.

	Задний план		
Объект	Закат	Темный	Темный + прожектор
Люди (неподвижные)	—	2	—
Люди (движущиеся)	—		
Объекты, отличные от людей, такие как пейзажи	*	AUTO	A



# Основные функции воспроизведения

### Воспроизведение видеофильмов



- Нажмите и удерживайте нажатой кнопку ▶ до тех пор, пока не появится индексный экран.
  - Открываемый индексный экран определяется ранее использовавшимся режимом съемки. Если использовался режим видеосъемки, открывается индексный экран видеофильмов ([\*?? MP4], [\*?? MCD] или [\*\*\* MP4]); для режима фотосъемки открывается индексный экран [\*].



- Цвет индикатора питания/зарядки изменится на зеленый, затем он выключится.



Визуальная шкала показывает относительное расположение текущего индексного экрана.



Для видеофильмов в формате MP4: имя папки. Последние четыре цифры представляют дату записи (1025 = 25 октября). Для видеофильмов в формате

- AVCHD: дата записи.
- Найдите эпизод, который требуется воспроизвести.
  - Для отображения предыдущего или следующего индексного экрана проводите пальцем вправо или влево (2a) либо нажимайте [◀] или [▶] (2b).
- 3 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.

#### Настройка громкости

- Для отображения элементов управления воспроизведением во время воспроизведения прикоснитесь к экрану.
- 2 Нажмите [∩/■], проведите пальцем вдоль шкалы [Громкость наушн.] или [Громкость динамика] либо несколько раз нажмите значок наушников или динамика на одной из сторон для настройки громкости и нажмите [▲].

79

#### Элементы управления воспроизведением

#### Для видеофильмов в формате AVCHD:

Воспроизведение

#### Пауза воспроизведения



13→ ⊡	A 1000	I Ба Редактир. II	
	🖾 0:00:02		
	MP4 17Mbps 005		M
-			

- 1 Остановка воспроизведения.
- 2 Переход к началу следующего эпизода. Дважды нажмите для перехода к предыдущему эпизоду.
- 3 Приостановка воспроизведения.
- 4 Регулировка громкости.
- 5 Декорирование (🛄 124).
- 6 Захват эпизода типа «Видеоролик» (🛄 165).
- 7 Ускоренное воспроизведение\* назад/вперед.



#### Основные функции воспроизведения

- 8 Для эпизодов в формате AVCHD: дата и время записи. Для эпизодов в формате MP4: дата записи.
- 9 Переход к началу следующего эпизода.
- 10 Возобновление воспроизведения.
- 11 Извлечение отображаемого кадра в виде фотографии (Ш 167).
- 12 Замедленное воспроизведение\*\* назад/вперед.
- 13 Зеркальное воспроизведение изображения (только эпизоды в формате MP4).
- 14 Повторное воспроизведение (только эпизоды в формате MP4).
- \* Нажмите несколько раз для увеличения скорости воспроизведения приблизительно до 5х → 15х → 60х по сравнению с обычной скоростью.
- \*\* Нажмите несколько раз для увеличения скорости воспроизведения до 1/8 → 1/4 от обычной скорости.

#### Экран информации об эпизоде

На экране информации об эпизоде можно проверить различные данные, включая длительность эпизода, дату и время записи и качество видеоизображения.





- На индексном экране ['Я (ССС)], ['Я (МРА)] или [IDI (МРА)] нажмите [i], затем выберите требуемый эпизод.
  - Открывается экран [Инф.об эпизоде].
  - Для выбора предыдущего или следующего эпизода нажимайте [◄]/[►].
- Дважды нажмите [≤] для возврата на индексный экран.

#### Повторное воспроизведение



Во время воспроизведения требуемого эпизода:

Коснитесь экрана для отображения элементов управления воспроизведением ◊ [Ⅱ] ◊ [Ҁ] ◊ [►]



 Этот эпизод будет непрерывно воспроизводиться по кругу. Для возврата в режим обычного воспроизведения повторите эту операцию. При остановке воспроизведения режим повторного воспроизведения также отменяется.

#### Воспроизведение зеркального изображения

Формат Режим съемки Воспроизведение АVCHD MP4 🛛 💥 🖽 🏹 🐐 🐴 🏂 🏶 🚔 Р 🗍 👯 🗈

Во время воспроизведения требуемого эпизода:

Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану 📎 [[]]

 Изображение будет зеркально перевернуто слева направо. Для завершения зеркального воспроизведения повторите эту операцию.



#### Основные функции воспроизведения

#### Кнопка 🕨

Когда видеокамера включена, нажмите и удерживайте нажатой кнопку 💽 для переключения между режимом записи и режимом воспроизведения.



- Нажав и удерживая нажатой кнопку на выключенной видеокамере, можно включить ее сразу в режиме воспроизведения.
- Кнопка не может использовать во время съемки видеофильмов (за исключением интервальной съемки).
- Воспроизведение в этой видеокамере видеофильмов, записанных или скопированных на карту памяти с помощью другого устройства, может оказаться невозможным.



- - С помощью параметра ↓ > ► > [Показать дату/время] можно выбрать, требуется ли отображать дату записи (эпизоды в формате MP4) или дату и время (эпизоды в формате AVCHD) во время воспроизведения эпизодов.
  - В зависимости от условий записи, 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.



 Когда к видеокамере подсоединены наушники или дополнительно приобретаемый высокоскоростной HDMI-кабель HTC-100, звук на встроенный динамик не выводится.

### Просмотр фотографий

Формат Режим съемки Воспроизведение АVCHD MP4

- Нажмите и удерживайте нажатой кнопку ▶, чтобы включить видеокамеру в режиме воспроизведения.
  - Не отпускайте кнопку, пока не появится индексный экран.
  - Цвет индикатора питания/зарядки изменится на зеленый, затем он выключится.





2 При появлении индексного экрана видеофильмов откройте индексный экран [1].

🛕 🔊 [ 🗖 Показ фотографий]

Визуальная шкала показывает относительное расположение текущего индексного экрана.



Имя папки. Последние четыре цифры представляют дату записи (1025 = 25 октября).



- 3 Найдите фотографию, которую требуется просмотреть.
  - Для отображения предыдущего или следующего индексного экрана проводите пальцем вправо или влево (За) либо нажимайте [◀] или [▶] (Зb).
- 4 Нажмите фотографию, которую требуется просмотреть.
  - Эта фотография отображается в режиме одной фотографии.
  - Проводите пальцем влево или вправо для прокрутки фотографий по одной штуке.
  - Для возврата на индексный экран [

Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану • [ [ ]

#### Элементы управления воспроизведением



- 1 Слайд-шоу (Д 99).
- 2 Возврат на индексный экран [
- 3 Переход на фотографию Нажмите [◀] или [▶], либо переместите палец вдоль полосы прокрутки, чтобы найти требуемое фото. Нажмите [♪] для возврата в режим одной фотографии.
- 4 Воспроизведение с увеличением (см. следующий раздел).
- Увеличение фотографий при воспроизведении
- В режиме одной фотографии выберите фотографию, которую требуется увеличить.
- 2 Увеличьте фотографию.

Прикоснитесь к экрану для отображения элементов управления воспроизведением 📎 [€]

• Центральная часть фотографии увеличивается приблизительно в 2 раза.



- Нажмите [•] для еще большего увеличения изображения. Нажмите [•] для уменьшения коэффициента увеличения.
- Проведите пальцем вдоль увеличенной области, чтобы проверить другие части фотографии. Белый квадрат внутри рамки показывает приблизительное положение той части фотографии, которая отображается в увеличенном виде.
- З Нажмите [≤] для отмены увеличенного отображения и возврата в режим одной фотографии.
  - Можно также несколько раз нажать значок [Q], пока режим увеличения не будет отменен.
  - Следующие файлы изображений могут неправильно отображаться на этой видеокамере, если они были записаны или скопированы на карту памяти с помощью другого устройства.
    - Изображения, записанные на другом устройстве.
    - Изображения, отредактированные на компьютере.
    - Изображения, имена файлов которых были изменены.



### Удаление эпизодов и фотографий

Ненужные видеозаписи можно удалить. Удаление видеозаписей помогает освободить место на карте памяти.

### Удаление эпизодов или фотографий с помощью индексного экрана

Формат Режим съемки Воспроизведение AVCHD MP4 🛛 😗 💷 🌾 🖓 😭 Р 🗍 👯 📩

- Откройте индексный экран, содержащий эпизод или фотографию, которую требуется удалить (П 76, 86).
  - Для удаления всех эпизодов или фотографий, записанных в один день (сохраненных в одной папке), проводите пальцем влево/вправо до тех пор, пока не появится эпизод или фотография, которую требуется удалить.
- Удаление видеозаписи.

[Редактир.] 🔌 [Удалить] 📎 требуемый вариант\* 📎 [Да]\*\* 📎 [ОК]

91

#### Основные функции воспроизведения

- \* Если выбран вариант [Выбор], прежде чем нажимать [Да], выберите отдельные видеозаписи, которые требуется удалить, в соответствии со следующими инструкциями.
- \*\* Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп]. Тем не менее, некоторые видеозаписи могут быть удалены.

#### Выбор отдельных эпизодов или фотографий

- Нажмите отдельные эпизоды или фотографии, которые требуется удалить.
  - У выбираемых эпизодов или фотографий появляется флажок ✓. Рядом со значком ✓ отображается общее количество выбранных эпизодов или фотографий.
  - Для снятия флажка нажмите выбранный эпизод или фотографию. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все] >> [Да].
- 2 Выбрав все требуемые видеозаписи, нажмите [OK].

#### Варианты

[<дата>] (для видеофильмов в формате AVCHD): Удаление всех эпизодов, записанных в день с определенной датой. Дата отображается в кнопке управления.



[<имя папки>] (для видеофильмов в формате MP4 и фотографий):

Удаление всех эпизодов или фотографий, записанных в определенный день и хранящихся в одной папке.

Последние 4 цифры имени папки, которые отображаются на кнопке, указывают дату ее создания (например, 1025 = 25 октября).

[Выбор]:

Выбор отдельных эпизодов или фотографий для удаления.

[Все эпизоды] или [Все снимки]:

Удаление всех эпизодов или фотографий.

### Удаление одного эпизода



- 2 Удалить эпизод.



Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану » [**II**] » [Редактир.] » [Удалить] » [Да] » [ОК]

### Удаление одной фотографии

- Формат Режим съемки Воспроизведение -АVCHD MP4 || 🖏 🖽 🏹 🐐 🖓 🏖 🚔 Р || 🖳 🖻

- 2 Удалите фотографию.

Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану [Редактир.] [Удалить] [Ш Выполнить] [Да]

3 Проведите пальцем влево или вправо, чтобы выбрать другую фотографию для удаления, или нажмите [★].

Будьте внимательны при удалении видеозаписей.
 После удаления их невозможно восстановить.



- Перед удалением сохраняйте копии важных видеозаписей (
  180).
- Эта видеокамера не позволяет удалять фотографии, защищенные на другом устройстве, а затем переписанные на карту памяти, подключенную к компьютеру.
- Для удаления всех видеозаписей и освобождения всего доступного для записи объема памяти можно также произвести инициализацию карты памяти (С 47).

### Разделение эпизодов

Можно разделить эпизоды в формате AVCHD, чтобы оставить самые лучшие части и впоследствии удалить ненужные.





2 В точке, в которой требуется разделить эпизод, откройте экран для разделения эпизодов.

Коснитесь экрана для отображения элементов управления воспроизведением 📎 [**II**] 📎 [Редактир.] 🔊 [Разделить]

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

На экране отображаются элементы управления воспроизведением (Ш 80). Для определения положения требуемой точки используйте любой из специальных режимов воспроизведения (ускоренное воспроизведение, покадровое воспроизведение вперед/назад) в соответствии с необходимостью.

4 Разделение эпизода.

[ 🗲 Разделить] 📎 [Да]

 Видео от точки разделения до конца эпизода отображается на индексном экране как новый эпизод.



- При покадровом перемещении вперед/назад во время разделения эпизодов интервал между кадрами составляет приблизительно 0,5 секунды.
  - Если эпизод невозможно разделить в точке приостановки воспроизведения, переместитесь на кадр вперед/назад, а затем выполните разделение.
  - При воспроизведении разделенного эпизода в месте разделения могут быть заметны некоторые отклонения изображения/звука от нормы.
  - Слишком короткие эпизоды (менее 3 секунд) не могут быть разделены.
  - Эпизоды невозможно разделить в пределах одной секунды от начала или конца.

### Обрезка эпизодов

Можно обрезать эпизоды в формате МР4, удаляя все фрагменты до или после определенной точки. Выполняя это, вы оставите только значимые моменты для воспоминаний.



97

- 2 В точке, в которой требуется обрезать эпизод, откройте экран обрезки эпизода.

Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану 📎 [II] 📎 [Редактир.] 🔊 [Обрезать]

- 3 Если это необходимо, перейдите точно в требуемую точку эпизода.
  - Точка, в которой видеофильм будет обрезан, обозначается маркером **Т**.
  - На экране отображаются элементы управления воспроизведением (Д 80). Для определения положения требуемой точки используйте любой из специальных режимов воспроизведения (ускоренное воспроизведение, покадровое воспроизведение вперед/назад) в соответствии с необходимостью.
- 4 Обрезка эпизода.

[Обрезать] 🔊 [Обрезать до отм.] или [Обрезать после отм.] 🔊 [Новый файл] или [Перезаписать]

98

- Можно выбрать, следует ли вырезать часть до или после отметки Т, а также следует ли сохранить оставшуюся часть видеофильма в виде нового эпизода (с сохранением исходного эпизода) или перезаписать исходный эпизод.
- Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп].
- Правильная обрезка эпизодов, записанных или скопированных на карту памяти с помощью другого устройства, может оказаться невозможной.
  - Интервальные эпизоды со значком 🔆 не отображаются.
  - Эпизоды невозможно обрезать в пределах прибл. 0,5 с от начала или конца.

### Слайд-шоу

i

Можно воспроизвести слайд-шоу из всех фотографий.





#### Основные функции воспроизведения

- 1 Откройте индексный экран [🗅] (🛄 86).
- 2 Коснитесь фотографии, которая открывает слайдшоу, чтобы отобразить ее в виде отдельной фотографии.
- 3 Запустите слайд-шоу.

Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану () [)

- Чтобы остановить слайд-шоу, во время его воспроизведения нажмите на экран, затем нажмите [**II**].





# Расширенные функции

#### Качество видео и режимы съемки



В этом разделе рассматривается порядок изменения качества записываемого видеоизображения и использование различных режимов съемки видеокамеры для получения превосходных видеозаписей при съемке демонстрации мод, уроков танцев, ночных эпизодов и многих других специальных эпизодов.

#### Специальные режимы съемки



В этом разделе рассматривается, как создавать видео в режиме интервальной съемки, как использовать режим медленного или быстрого движения для записи уникальных кадров, а также как использовать эпизоды типа «Видеоролик» для создания динамичных и интересных клипов.

101

>>>

### Удобные функции



В этом разделе рассматриваются некоторые функции видеокамеры, которые могут быть удобны в особых случаях. Например, таймер автоспуска, забавное украшение эпизодов и съемка с зеркальным отражением.

#### Запись звука



В этом разделе рассматриваются различные функции, касающиеся записи звука, такие как выбор аудиоэпизода, фильтр ветра, аудиомикширование, и использование наушников.

#### Если требуется больший контроль



В этом разделе рассматриваются функции, которые можно использовать, когда требуется более полный контроль над видом записей. Раздел в большей степени предназначен для опытных пользователей и охватывает такие функции, как баланс белого и компенсация экспозиции.



## Качество видео и режимы съемки

### Выбор качества видеозаписи

В видеокамере предусмотрены следующие варианты качества видеозаписи (скорости потока данных) для записи видеофильмов: 24 Мбит/с, 17 Мбит/с и 4 Мбит/с<sup>1</sup>. Выберите 24 Мбит/с для более высокого качества видеоизображения; выберите 4 Мбит/с для увеличения длительности записи или уменьшения размеров файлов. Кроме того, когда для видеофильмов в формате AVCHD задано качество видео 24 Мбит/с, можно наслаждаться двухканальной записью звука с применением линейной импульсно-кодовой модуляции (LPCM) и частотой дискретизации 48 кГц<sup>2</sup>.

- <sup>1</sup> Вариант 4 Мбит/с доступен только для видеофильмов в формате MP4.
- <sup>2</sup> В случае записи звука с использованием LPCM записанные данные не обрабатываются и не сжимаются, поэтому не ухудшается качество звука.



103

- Подробная информация относительно приблизительных значений времени записи приведена в разделе Приблизительные значения времени съемки (П 343).
  - Скорость потока данных (измеряется в Мбит/с) показывает, какой объем данных записывается за 1 секунду видеофильма, и, следовательно, также влияет на длительность записи, доступную для карты памяти.
  - В зависимости от используемого устройства, воспроизведение видеозаписей на других устройствах может оказаться невозможным.
  - Когда эпизоды, записанные в режиме 24 Мбит/с, воспроизводятся на других устройствах, звук выводится, только если устройство совместимо с LPCM-аудио.
  - При кодировке видеоданных в видеокамере используется переменная скорость потока данных (VBR), поэтому фактическое оставшееся время записи зависит от содержания эпизодов.



- Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на других устройствах как несколько файлов.
  - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
  - Эпизоды длительностью более одного часа.

### Выбор размера фотографий

Фотографии записываются в виде файлов JPG. В видеокамере предусмотрены три размера фотографий, однако изменение качества фотографий невозможно. Обычно для получения более высокого качества следует выбирать больший размер фотографий.



- Переведите видеокамеру в режим съемки фотографий (П 68).
- 2 Выберите размер фотографии.

▲ > [:] Другие настройки] > ○ > [Размер фотографий] > требуемый вариант > [Х]



- Даже если для размера фотографий задан размер
   , при изменении поля зрения на крупный план автоматически устанавливается размер М.
  - Информация относительно количества фотографий, которые можно записать на карту памяти, приведена в разделе Приблизительное число фотографий, на карте памяти емкостью 4 Гбайт (Ш 343).

### Выбор режима съемки

Помимо режима (Ш), в видеокамере предусмотрено несколько режимов съемки, обеспечивающих наиболее подходящие настройки для различных специальных эпизодов. Можно также использовать режим съемки **P**, чтобы видеокамера автоматически устанавливала экспозицию, но позволяла вручную задавать некоторые дополнительные параметры.





- Нажмите кнопку режима съемки в левом верхнем углу экрана.
  - На кнопке отображается значок текущего выбранного режима съемки. Если в видеокамере установлен режим (МПО), на кнопке отображается один из значков режима Smart AUTO (ПС) 75).
- 2 Перемещайте палец вверх/вниз, пока требуемый режим не окажется посередине, затем нажмите [OK].
  - Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.



# Варианты (<sup>+</sup>Значение по умолчанию; SCN - специальный сюжетный режим съемки)

### [ 📽 Макро] (SCN)

Видеокамера может фокусироваться на близкое расстояние, позволяя крупным планом снимать такие объекты, как цветы или насекомые. Когда поле зрения сверхширокое (Ш66) объекты выделяются еще сильнее благодаря эффекту «рыбий глаз», свойственному сверхширокоугольным объективам.

### [АЛО Авто]

Предоставьте видеокамере выполнение настроек большинства параметров, а сами сосредоточьтесь на записи (Д 64). Отлично подходит для начинающих или для тех, кто просто предпочитает не вникать в подробности параметров камеры.

#### [¶¶ Кулинария и мода] (SCN)

Обеспечивает яркие цвета при записи демонстраций мод или эпизодов, связанных с кулинарией.








#### [🛰 Спорт] (SCN)

Запись очень динамичных эпизодов, таких как спортивные мероприятия или танцевальные сцены.

#### [ 📲 Ночная сцена] (SCN)

Предназначен для записи ночных пейзажей с пониженным уровнем шумов.

## [ 🧏 Пляж] (SCN)

Предназначен для записи на солнечных пляжах и предотвращает недостаточное экспонирование объекта.

#### [\* Снег] (SCN)

Предназначен для записи на горнолыжных курортах с высокой освещенностью и предотвращает недостаточное

#### [🛱 Автомобиль] (SCN)

Предназначен для записи в автомобиле и предотвращает недостаточное экспонирование объекта.













#### [Р Прогр.автоэксп.]

Видеокамера автоматически устанавливает выдержку затвора и величину диафрагмы, но позволяет настраивать баланс белого (П 156) и экспозицию (П 159).



- [\* Спорт]/[ Э Пляж]/[ В Снег]: При воспроизведении изображение может выглядеть не совсем плавным.
  - [ Э Пляж]/[ В Снег]: В облачную погоду или в тени объект может быть переэкспонирован. Контролируйте изображение на экране.
  - [ Ж Макро]: Видеокамера может фокусироваться на объекты, расположенные на расстоянии всего 21 см.



# Специальные режимы съемки

#### Интервальная съемка

Когда выбран формат видеофильма MP4, в видеокамере можно легко задать запись полусекундных видеороликов или фотографий с интервалом от 5 секунд до 10 минут. При записи видеофильмов в режиме интервальной съемки можно объединить все эти короткие видеофрагменты (интервальные эпизоды) в один интервальный эпизод, отражающий течение времени.

В этом специальном режиме съемки звук не записывается.



- Убедитесь в том, что видеокамера имеет достаточный заряд для завершения операции.
  - Установите полностью заряженную аккумуляторную батарею или используйте входящий в комплект поставки компактный блок питания.
- 2 Включите интервальную съемку.





- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- Интервал записи по умолчанию составляет 5 секунд. Перед нажатием [OK] можно изменить интервал записи в соответствии со следующей процедурой (114).

#### **3** Нажмите [OK] и начните интервальную съемку.

- На экране отображаются значок 🐖 и выбранный интервал. Кроме того, оставшееся время записи автоматически сократится вдвое.
- В режиме видеофильмов: Нажмите кнопку Старт/ Стоп или нажмите [●], чтобы записать первое видео.
   В режиме фотографий: Нажмите кнопку Старт/Стоп или [PHOTO].
- Видеокамера будет продолжать записывать интервальные эпизоды или фотографии с заданным интервалом. На экране отображаются количество уже записанных видеофильмов/фотографий и обратный отсчет до начала следующей записи.
- Можно изменить интервал записи в соответствии со следующей процедурой.
- 4 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку ▶, затем нажмите [Да], чтобы выйти из режима интервальной съемки.



- Режим интервальной съемки отменяется. В режиме фотографий выполнять оставшуюся часть процедуры не требуется.
- В режиме видеофильмов переходите к процедуре объединения всех интервальных эпизодов в единый интервальный эпизод.
- **5** Нажмите [Да] для объединения интервальных эпизодов.
  - Чтобы объединить интервальные эпизоды позднее, нажмите [Heт]. Выполнять оставшуюся часть процедуры не требуется.
- 6 Нажмите [OK].
- 7 Нажмите [Да] для удаления исходных интервальных эпизодов.
  - Если требуется сохранить исходные интервальные эпизоды даже после их успешного объединения, нажмите [Heт].
  - Для прерывания операции во время ее выполнения можно нажать [Стоп].



#### Нажмите [OK].

 Новый интервальный эпизод, созданный из всех интервальных эпизодов, добавляется на индексный экран [<sup>1</sup>].

#### Изменение интервала записи

Интервал записи можно изменить при включении интервальной съемки (на экране выбора [ 🦟 Интервал. съемка]) или на экране ожидания записи, когда интервальная съемка уже включена.

[1] 🔊 требуемый интервал 📎 [5]

#### Последующее объединение интервальных эпизодов

Даже если эпизоды в формате MP4, записанные в режиме интервальной съемки, не были объединены сразу после их записи, это можно сделать позднее.

- 1 Откройте индексный экран [🖳 MP4] (🛄 76).
- 2 Нажмите интервальный эпизод, помеченный значком ☆.
- 3 Нажмите [Объединить] и продолжайте с шага 5 предыдущей процедуры (
  113).



- Во время интервальной съемки невозможно использовать обнаружение и отслеживание лиц, настройку экспозиции и функции Wi-Fi.
  - Ниже приведена максимальная длительность съемки с момента ее начала до момента ее завершения. Максимальное время записи в режиме интервальной съемки зависит от выбранного интервала записи.

Интервал записи	Максимальное время записи*	
5 c, 10 c, 30 c	3 ч	
1 мин	6 ч	
10 мин	60 ч	

- \* При питании видеокамеры от аккумуляторная батарея максимальная длительность съемки может быть ниже, в зависимости от оставшегося уровня заряда аккумулятора.
- В зависимости от используемой карты памяти, запись на карту памяти может занять больше времени, а реальный интервал записи может быть длиннее выбранного интервала.



 При выборе интервала записи длиной 30 секунд или дольше в видеокамере включается режим ожидания, когда запись не производится, с целью экономии энергии. В режиме ожидания экран выключается и индикатор питания/заряда загорается зеленым.

# Режим записи медленного или быстрого движения

Когда выбран формат видеофильма MP4, можно использовать режим записи медленного или быстрого движения, чтобы снимать видеофильмы уникального вида. В этом специальном режиме съемки звук не записывается.



 Включите режим записи медленного или быстрого движения.

(Спец. реж. съемки) > [ → Замедлен. движение] или [ → Ускорен.движение] > [ОК]

• Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.

116

- Перед тем как нажать [OK], скорость воспроизведения можно изменить в соответствии со следующей процедурой.
- На экране отображаются значок 📩 или 📩 и выбранная скорость.





- 2 Нажмите кнопку Старт/Стоп для записи эпизодов в режиме медленного или быстрого движения.
  - Также можно нажать [●]/[■].

#### Изменение скорости воспроизведения

Скорость воспроизведения можно изменить при включении режима медленного или быстрого движения (на экране выбора [ Замедлен. движение]/[ Укорен. движение]) или на экране ожидания записи, когда режим медленного или быстрого движения уже включен.



#### [1] 🔊 требуемая скорость 🔊 [5]

- Максимальное время непрерывной записи при помощи режима медленного движения составляет 6 часов (скорость [x1/2]) или 3 часа (скорость [x1/4]). После этого запись продолжается в виде отдельного эпизода.
  - При записи с использованием режима медленного движения качество видео автоматически изменяется на 4 Мбит/с / 1280x720 (скорость [x1/2]) или 3 Мбит/с / 640x360 (скорость [x1/4]).

#### Видеоролик

Можно снять последовательность коротких эпизодов длительностью по несколько секунд каждый. При последовательном воспроизведении эпизодов типа «Видеоролик» друг за другом получается динамичный видеоклип.



118

Установка режима «Видеоролик».

▲ ) [Спец. реж. съемки]
 [] Видеокадр]
 [] [ОК]

- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- На экране отображаются значок **М** и текущая выбранная длительность видеороликов, а также синяя рамка.





- Нажмите кнопку Старт/Стоп.
  - Также можно нажать [●].
  - Видеокамера записывает в течение около 4 секунд (синяя рамка служит визуальным индикатором хода выполнения), а затем автоматически возвращается в режим ожидания записи.



- - При изменении формата видеофильма отключается режим «Видеоролик».

#### Предварительная запись

Видеокамера начинает запись за три секунды до нажатия кнопки Старт/Стоп, чтобы при съемке не был упущен важный момент. Это особенно полезно, если трудно предсказать, когда потребуется начать запись.



#### **1** Включите функцию предварительной записи.

- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- На экране отображается значок 🔞.







- Нажмите кнопку Старт/Стоп.
  - Также можно нажать [●].
  - Записанный в памяти эпизод начинается за три секунды до нажатия кнопки Старт/Стоп.
  - Видеокамера не записывает полные три секунды перед нажатием кнопки Старт/Стоп, если кнопка нажата в пределах трех секунд после включения режима предварительной записи или завершения съемки предыдущего эпизода.
    - Если задан формат видеофильма AVCHD и включается функция предварительной записи, начинается отсчет временного кода.



# Таймер автоспуска

Настроив таймер автоспуска, можно самому попасть в кадр до того, как видеокамера начнет записывать видеофильм или снимет фотографию.



Включите функцию таймера автоспуска.



• На экране появляется значок 🍪 или 🖏.







- 2 В режиме ожидания записи нажмите кнопку Старт/ Стоп.
  - Можно также коснуться кнопки [•] для видеофильмов или [PHOTO] для фотографий.
  - Обратный отсчет отображается на экране.
  - После начала обратного отсчета при выполнении любого из указанных ниже действий таймер автоспуска отменяется.
    - Нажатие кнопки Старт/Стоп.
    - Нажатие [●] при съемке видеофильмов.
    - Выключение видеокамеры.
    - Нажатие кнопки 🕨 и удерживание ее нажатой.



# 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 пальца.



Формат Режим съемки Воспроизведение АVCHD MP4 || 💥 ФШО || ( 🔍 🎴 🏂 🌚 🚔 Р || 🏩 💼

#### Декорирование эпизодов

- Запустите воспроизведение эпизода, который требуется декорировать (
   76).
- Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.
- З Нажмите [涉 ] для отображения панели декорирования.



- Можно нажать [**II**], чтобы приостановить воспроизведение. В режиме паузы воспроизведения можно сохранить холст или загрузить ранее сохраненный холст (**[]]** 126).
- 4 Используйте инструмент из панели инструментов в соответствии с приведенными ниже пояснениями.
- 5 Нажмите [X] для закрытия экрана декорирования.



- Холст область, где можно рисовать и просматривать декоративные элементы в действии.
- 2 Панель инструментов.
- 3 [▲ Ручки и штампы] Выберите тип и цвет ручки или штампа. Кроме того, можно сохранить один холст или загрузить ранее сохраненный холст.
- 4 [\* Анимированные штампы] Выберите анимированные штампы, чтобы добавить их к декорации.



- 5 [¬к] Сверните панель инструментов в верхнюю часть экрана для просмотра почти всего холста. Нажмите
   [ユ] для восстановления панели инструментов.
- 6 [Ⅱ]/[►] Приостановка воспроизведения или возобновление воспроизведения после его приостановки.

# Использование инструмента [Ручки и штампы]

- 1 Нажмите [🌶].
  - Отображается экран [Ручки и штампы].
- Нажмите требуемую ручку или штамп в пункте [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] ♪ [♪].
- Сохранение рисунков, выполненных вручную, и штампов на карте памяти: нажмите [♪] 
   [50] Сохранить] 
   [Да] 
   [Да]
- Загрузка ранее сохраненного холста (только рисунки, выполненные вручную, и штампы) с карты памяти: нажмите [♪] 》 [59] Загрузить] 》 [Да] 》 [♪].
- Перед сохранением или загрузкой холста следует приостановить воспроизведение.

## Использование инструмента [Анимированные штампы]

- 1 Нажмите [🛟].
  - Отображается экран [Анимированные штампы].
- 2 Нажмите одну из кнопок.
- 3 Нажмите любую точку на холсте, в которую требуется поместить выбранный анимированный штамп. Кроме того, некоторые анимированные штампы можно перетащить в другое место.



# Поворот и переворот изображения

Для видеофильмов в формате MP4 и фотографий в видеокамере предусмотрены две функции для управления порядком записи или воспроизведения изображений. В режиме записи зеркального изображения видеокамера меняет местами левые и правые стороны изображения. Если определение ориентации включено, во время записи видеокамера определяет, не повернута ли она на бок и не перевернута ли она, чтобы обеспечить правильную ориентацию изображения при воспроизведении.



🖻 📎 [🚖 Отражен./поворот] 🃎 [🛂 Зеркальное изобр.] или [🚖 Определ. ориентации] 🃎 [Вкл] 🃎 []

• На экране отображается значок выбранной функции.



#### Пример зеркального отражения



[ Зеркальное изобр.] задано значение [Откл]



[ Зеркальное изобр.] задано значение [Вкл]

#### Примеры поворота изображения, когда для параметра

[ 🛓 Определ. ориентации] задано значение [Вкл]

Запись		Воспроизведение	
Ориентация видеокамеры*	Значок на экране	Видеофильмы**	Фотографии***
	<u>د</u>		
•	Â		



Запись		Воспроизведение		
Ориентация видеокамеры*	Значок на экране	Видеофильмы**	Фотографии***	
	4 <b>9</b>			
	শৰা			

- \* Если смотреть с задней стороны видеокамеры с объективом, направленным вперед.
- \*\* Даже если определение ориентации включено, видеофильмы, записанные повернутой на бок видеокамерой, не могут воспроизводиться в видеокамере в вертикальной ориентации.



# Запись звука

Звук можно записать с помощью встроенного стереомикрофона или подсоединенного к разъему МІС внешнего микрофона. Когда при записи видеофильмов в формате AVCHD выбрано качество видео 24 Мбит/с, можно осуществлять двухканальную запись звука с применением линейной импульсно-кодовой модуляции (LPCM) и частоты дискретизации 48 кГц. Во время интервальной съемки и в режиме медленного или быстрого движения звук не записывается.

#### Использование внешнего микрофона





# Использование беспроводного микрофона WM-V1

С помощью приобретаемого дополнительно беспроводного микрофона WM-V1 можно осуществлять надежную запись звука, даже если расстояние до снимаемых объектов превышает практический диапазон встроенного микрофона. Информация относительно подключения и использования микрофона WM-V1 приведена в поставляемом с ним руководстве по эксплуатации.





i

## Использование имеющихся в продаже микрофонов

Также можно использовать имеющиеся в продаже конденсаторные микрофоны, которые содержат собственный источник питания. Можно подсоединить практически любой стереомикрофон со штекером диаметром Ø 3,5 мм и кабелем длиной не более 3 м, но уровень записи звука может изменяться.

#### Подсоедините внешний микрофон к разъему МІС.

- Внешний микрофон может записывать шум, если используются функции Wi-Fi. Держите микрофон на некотором расстоянии от видеокамеры.
  - При изучении руководства по эксплуатации микрофона WM-V1 обратите внимание, что описанная процедура ручной регулировки уровня записи звука не применяется для данной видеокамеры. Процедура для этой видеокамеры приведена в разделе Уровень записи звука (Ш 139).



# Аудиоэпизоды (встроенный микрофон)

В видеокамере можно задать оптимизацию звуковых настроек встроенного микрофона, выбрав аудиоэпизод, соответствующий окружающим условиям. Благодаря этому достигается более реалистичный эффект присутствия.







Кнопка аудиоэпизода

Нажмите кнопку аудиоэпизода 📎 требуемый аудиоэпизод 📎 [OK]

- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- Также можно нажать 
   (Аудиоэпизод), чтобы открыть меню аудиоэпизода.



#### Варианты (\* Значение по умолчанию)

#### [/STD Стандартный]

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

#### [🦢 Музыка]

Для записи живой записи музыкальных представлений и пения в помещении.

#### [巀 Праздник]

Оптимально для получения более естественного звучания при записи музыки вне помещений. Идеально для мероприятий под открытым небом с музыкой.

#### [🛃 Речь]

Оптимально для записи речи и диалогов.

#### [ 🞝 Совещание]

Для записи речи людей. Каждый голос звучит отдельно. Зрители ощущают эффект присутствия.

#### [ ≿ Лес и птицы]

Для записи пения 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.

#### [А Пользовательск.]

Параметры звука можно отрегулировать в соответствии с собственными предпочтениями. В меню **П** (П) можно настроить следующие параметры: [Встр.ветровой экран микр.], [Аттенюатор встр. микроф.], [Част.хар.встр.микрофона], [Направл.встр.микрофона], [Ограничитель звука] и [Сжатие звука].



#### Параметры для каждого аудиоэпизода

	[ <b>/зтр</b> Стандартный]	[ <i>№</i> Музыка]	[ <sup>К</sup> а́а́а Праздник]	[🔏 Речь]
Уровень записи звука	[ <b>М</b> ⊈ Ручной]: 70	[ <b>М</b> ⊈ Ручной]: 70	[ <b>М</b> ⊈ Ручной]: 70	[ <b>МФ</b> Ручной]: 86
[Встр. ветровой экран микр.]	[ <b>Н</b> Автоматич. (выс.)]	[ <b>L</b> Автом. (низк.) №/∳]	[ <b>L</b> Автом. (низк.) ॆ‰/∳]	[ <b>Н</b> Автоматич. (выс.)]
[Аттенюатор встр. микроф.]	[ <b>А</b> Автоматич.]	[ <b>А</b> Автоматич.]	[ <b>А</b> Автоматич.]	[ <b>А</b> Автоматич.]
[Част.хар. встр. микрофона]	[ <b>NORM</b> Нормальный]	[ <b>LHВ</b> Подъем ВЧ+НЧ]	[ <b>NORM</b> Нормальный]	[ МВ Подъем СЧ]
[Направл. встр. микрофона]	[ <mark>NORM</mark> Нормальный]	[ with: Широкая]	[ withe Широкая]	[мбро Монофонический]
[Ограничитель звука]	[ <b>О</b> № Вкл]	[ <b>О</b> № Вкл]	[ <b>О</b> Л Вкл]	[ <b>О</b> Л Вкл]
[Сжатие звука]	[ <b>L</b> Низкий]	[ <b>L</b> Низкий]	[ <b>L</b> Низкий]	[ <b>ОFF</b> Откл]



	[ <b>А</b> Совещание]	[ <b>)</b> Лес и птицы]	[ 🛃 Шумоподавление]	[ <b>)с</b> Пользовательск.]
Уровень записи звука	[ <b>МФ</b> Ручной]: 94	[ <b>МФ</b> Ручной]: 80	[ <b>МФ</b> Ручной]: 70	По выбору пользователя (Щ 139)
[Встр. ветровой экран микр.]	[ <b>Н</b> Автоматич. (выс.)]	[ <b>Н</b> Автоматич. (выс.)]	[ <b>Н</b> Автоматич. (выс.)]	По выбору пользователя (Щ 141)
[Аттенюатор встр. микроф.]	[ <b>А</b> Автоматич.]	[ <b>А</b> Автоматич.]	[ <b>А</b> Автоматич.]	По выбору пользователя (Щ 143)
[Част.хар. встр. микрофона]	[ МВ Подъем СЧ]	[ <b></b> Фильтр ВЧ]	[ <b></b> Фильтр ВЧ]	По выбору пользователя (Щ 144)
[Направл. встр. микрофона]	[ 💑 Широкая]	[ 💑 Широкая]	[мёро Монофонический]	По выбору пользователя (Щ 146)
[Ограничитель звука]	[ <b>О</b> Л Вкл]	[ <b>ОN</b> Вкл]	[ <b>О</b> Л Вкл]	По выбору пользователя (Щ 151)
[Сжатие звука]	[ <b>Н</b> Высокий]	[ <b>L</b> Низкий]	[ <b>ОFF</b> Откл]	По выбору пользователя (Щ 152)



- [) с Пользовательск.] недоступен в режиме (ШО).
   Если после выбора для параметра [Аудиоэпизод] варианта [) с Пользовательск.] видеокамера переводится в режим (ШО), то значение этого параметра изменяется на [) Стандартный].
  - Для более достоверного воспроизведения громких и тихих звуков в музыке рекомендуется сначала настроить уровень записи аудио (см. следующий раздел). Для более достоверного воспроизведения линейности музыки рекомендуется выбрать аудиоэпизод [♪с Пользовательск.] и настроить параметры аудио таким образом, чтобы они соответствовали параметрам аудиоэпизода [♪ Музыка], кроме параметра [Сжатие звука], имеющего значение [ОГЕ Откл].

## Уровень записи звука

Можно отрегулировать уровень записи звука для встроенного или внешнего микрофона, подсоединенного к разъему MIC.



Задайте ручную настройку уровня записи звука.

# [АѰ] ≫ [МѰ Ручной] ≫ [Ѣ]

- Рядом с индикатором уровня звука во время записи отображается текущий уровень звука.



Индикатор уровня звука

Ручная — Текущий уровень регулировка уровня звука Шкала регулировки уровня звука

 Поверните регулятор MIC LEVEL, чтобы отрегулировать уровень записи звука.



i

- Рекомендуется отрегулировать уровень записи звука так, чтобы индикатор уровня звука перемещался вправо до отметки -10 дБ только изредка.
- Когда индикатор уровня звука достигает красной точки (0 дБ), звук может искажаться.
  - Рекомендуется использовать наушники, чтобы контролировать уровень звука при регулировке уровня записи звука или при включенном аттенюаторе микрофона.

# Фильтр ветра (встроенный микрофон)

Видеокамера автоматически подавляет фоновый звук ветра во время съемки вне помещения. Можно выбрать один из двух уровней или выключить автоматический фильтр ветра.



- Убедитесь в том, что для параметра [Аудиоэпизод] выбран вариант [♪с Пользовательск.] (□ 134).
- Включение фильтра ветра.



# Варианты (\* Значение по умолчанию)

#### [Н Автоматич. (выс.)]\*

Видеокамера значительно подавляет шум ветра. Также подавляются низкочастотные звуки.

#### [Ц Автом. (низк.) ₯/♥]

Видеокамера незначительно подавляет шум ветра. Также незначительно подавляются низкочастотные звуки.

#### [**ОFF** Откл ೫№]

Фильтр ветра для встроенного микрофона постоянно отключен.

 Некоторые низкочастотные звуки подавляются вместе со звуком ветра. Если при записи ветер отсутствует или требуется записать низкочастотные звуки, для параметра [Встр.ветровой экран микр.] рекомендуется выбрать вариант [OFF Откл №.].



# Аттенюатор микрофона (встроенный микрофон)

Можно включить аттенюатор (20 дБ) для встроенного микрофона, чтобы предотвратить искажения при слишком высоком уровне звука.



- Убедитесь в том, что для параметра [Аудиоэпизод] выбран вариант [♪с Пользовательск.] (□ 134).
- Включите аттенюатор микрофона.

 ▲ ● [↓] Другие настройки] ● ●

 [Аттенюатор встр. микроф.] ● требуемый вариант ●

 [×]

#### Варианты (\* Значение по умолчанию)

#### [А Автоматич.]

Когда требуется обеспечить оптимальные уровни записи звука, видеокамера автоматически включает аттенюатор встроенного микрофона, поэтому отсутствуют искажения при высоких уровнях звука.



#### [**О**М Вкл]

Аттенюатор встроенного микрофона постоянно включен, чтобы обеспечить более точное воспроизведение динамических характеристик звука. При выборе этого варианта на экране появляется значок **АТТ**.

#### [**ОFF** Откл]

Аттенюатор встроенного микрофона постоянно выключен. При выборе этого варианта на экране появляется значок

# Эквалайзер (встроенный микрофон)

Можно использовать эквалайзер, чтобы отрегулировать уровень звука в одном из доступных частотных диапазонов.



- Убедитесь в том, что для параметра [Аудиоэпизод] выбран вариант [♪с Пользовательск.] (□ 134).
- Регулировка эквалайзера.


## Варианты (\* Значение по умолчанию)

#### [NORM Нормальный]

Подходит в случае сбалансированного звука для большинства нормальных условий съемки.

#### LB Подъем НЧ]

Выделяется диапазон низких частот для создания более мощного звука.

#### LC Фильтр ВЧ]

Подавляется диапазон низких частот, чтобы уменьшить шум ветра, шум двигателя автомобиля и другие аналогичные внешние звуки.

#### МВ Подъем СЧ]

Оптимально для записи речи и диалогов.

#### [ ІНВ Подъем ВЧ+НЧ]

Наилучшим образом подходит, например, для записи живой музыки. Четко фиксируются специфические характеристики звука разнообразных инструментов.



# Направленность микрофона (встроенный микрофон)

Можно изменить направленность встроенного микрофона, чтобы обеспечить лучшее управление записью звука.



- Убедитесь в том, что для параметра [Аудиоэпизод] выбран вариант [♪с Пользовательск.] (□ 134).
- **2** Регулировка направленности микрофона.

 ▲ ● [↓] Другие настройки] ● ●

 [Направл.встр.микрофона] ● требуемый вариант ●

 [×]

#### Варианты (\* Значение по умолчанию)

[Каза Монофонический] Монофоническая запись, при которой усиливается звук, поступающий с передней стороны видеокамеры/ микрофона.



#### [NORM Нормальный]<sup>+</sup>

Стандартная стереофоническая запись, по степени охвата промежуточный вариант между [ अष्टि Широкая] и [ अष्ठि Монофонический].

#### [ 💑 Широкая]

Стереофоническая запись окружающих звуков в более широкой области, благодаря чему в видеофильмах достигается эффект присутствия.

# Аттенюатор микрофона (внешний микрофон)

Можно включить аттенюатор (20 дБ) для микрофона, подсоединенного к разъему МІС, чтобы предотвратить искажения при слишком высоком уровне звука.



▲ ) [☐ Другие настройки] ) ↓ [Аттенюатор
 МІС] ) требуемый вариант ) [Х]



#### Варианты (\* Значение по умолчанию)

#### [А Автоматич.]

Когда требуется обеспечить оптимальные уровни записи звука, видеокамера автоматически включает аттенюатор микрофона, поэтому отсутствуют искажения при высоких уровнях звука.

#### [ОМ Вкл]

Аттенюатор микрофона постоянно включен, чтобы обеспечить более точное воспроизведение динамических характеристик звука. При выборе этого варианта на экране появляется значок **ATT**.

#### [**ОГГ** Откл]

Аттенюатор микрофона постоянно выключен. При выборе этого варианта на экране появляется значок Аст.

# Фильтр верхних частот (внешний микрофон)

При записи с использованием подсоединенного к разъему МІС микрофона можно включить фильтр верхних частот, чтобы подавить шум ветра, шум двигателя автомобиля и другие аналогичные внешние звуки.





## Переключение входа (внешний микрофон)

Можно переключать вход разъема МІС в зависимости от использования внешнего микрофона или внешнего источника звука, такого как цифровой аудиоплеер. Эта процедура не требуется для дополнительно приобретаемого Беспроводной микрофон WM-V1.



 Другие настройки

 Другие настройки

 Другие настройки

 Деликали 

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали

 Деликали
 Деликали

 Деликали

 Деликали
 Деликали

 Деликали

 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Деликали
 Дели
 Дели
 Дели
 Дели



## Аудиомикширование

При записи можно микшировать звук с встроенного микрофона и внешний звук с разъема MIC и регулировать баланс для получения оригинальных звуковых эффектов. На внешний вход звук может поступать с приобретаемого дополнительного беспроводного микрофона WM-V1, с имеющегося в продаже внешнего микрофона или из внешнего аудиоплеера (аналоговый линейный вход).



- 1 Подсоедините внешний источник к разъему MIC.
- 2 Включите аудиомикширование.



- Отображаются индикатор уровня звука и шкала аудиомикширования.
- **3** Отрегулируйте баланс аудиомикширования.



- Нажмите [INT] (больше звука с встроенного микрофона) или [LINE]/[MIC] (больше внешнего звука) или проведите пальцем вдоль шкалы аудиомикширования, чтобы отрегулировать баланс.
- 4 Нажмите [X], чтобы настроить аудиомикширование и закрыть меню.

## Ограничитель звука

Ограничитель звука ограничивает амплитуду звуковых сигналов, чтобы предотвратить искажения звука, когда видеокамера воспринимает непредвиденные громкие звуки.



- Убедитесь, что для параметра [Аудиоэпизод] задано значение [♪с Пользовательск.] (□ 134), а для уровня записи звука – значение [▲ Д Автоматич.] (□ 139).
- Включите ограничитель звука.





## Сжатие звука

Устройство сжатия звука настраивает уровни звука, сохраняя силу даже громких звуков, что упрощает прослушивание звука.



- Убедитесь в том, что для параметра [Аудиоэпизод] выбран вариант [♪с Пользовательск.] (□ 134).
- Включите сжатие звука.

▲ > [☐ Другие настройки] > ↓
 [Сжатие звука] > требуемый вариант > [×]

#### Варианты (\* Значение по умолчанию)

[Н Высокий]

Выравнивание уровней звука. Наилучшим образом подходит для записи разговора нескольких человек на разных уровнях, например во время собрания.



#### [L Низкий]<sup>◆</sup>

Поддерживает четкую разницу между более громкими и более слабыми звуками, оптимален для записи таких сюжетов, как, например, музыкальные представления. Эта настройка эффективна, когда индикатор уровня звука часто доходит до самого правого деления.

#### [**ОГГ** Откл]

Для съемки эпизодов, в которых люди преимущественно не разговаривают и отсутствует музыка.

#### Использование наушников

Используйте наушники для воспроизведения или для контроля уровня звука при записи. Подключите наушники к разъему  $\Omega$ . Когда используются наушники, убедитесь в том, что громкость уменьшена до приемлемого уровня.



## Регулировка громкости в меню

Формат Режим съемки Воспроизведение АVCHD MP4 || 💥 💷 🍴 🔌 🏰 🏂 🏶 🚔 Р || 🖳 💼



\* Также можно провести пальцем вдоль шкалы громкости.

• Громкость соответствует выбранному уровню.

## Регулировка громкости при воспроизведении



В режиме воспроизведения отрегулируйте громкость наушников аналогично регулировке громкости динамика (Д 79), выбирая значки наушников.



- Используйте имеющиеся в продаже наушники с миниатюрным разъемом диаметром 3,5 мм и кабелем не длиннее 3 м.
  - Аудиосигнал не будет выводиться через разъем () (наушники), пока используются функции Wi-Fi.



## Если требуется больший контроль

## Баланс белого

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

 Формат
 Режим съемки
 Воспроизведение

 AVCHD
 MP4
 ₩
 4
 1
 5
 \*
 ₽
 P
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1

- Выберите режим съемки [Р Прогр.автоэксп.]
   (Ш 106), но не нажимайте [OK].
- 2 Нажмите [WB], чтобы открыть экран выбора баланса белого.
- 3 Выберите требуемый вариант баланса белого.
  - Если выбран вариант [ Ручной], установите пользовательский баланс белого в соответствии с приведенными ниже инструкциями.
- 4 Нажмите [X], чтобы установить режим съемки Р и применить выбранный баланс белого.
  - На экране появляется значок выбранной настройки баланса белого.



#### Установка пользовательского баланса белого

- Наведите видеокамеру на белый объект, так чтобы он занимал рамку в центре экрана.
- 2 Нажмите [Оцен.б/б].

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

Нажмите [<</li>
 5].

## Варианты (\* Значение по умолчанию)

#### [АШВ Автоматический]

Видеокамера автоматически устанавливает баланс белого для получения естественных цветов.

#### [ Ж Дневной свет]

Для съемки вне помещений.

[🔆 Лампы накалив.]

Для съемки при освещении лампами накаливания или флуоресцентными 3-волновыми лампами вольфрамового типа.



#### [🛃 Ручной]

Используйте пользовательскую установку баланса белого для получения белых объектов белого цвета при цветном освещении.

## • Если выбран пользовательский баланс белого:

- 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 [**МВ** Автоматический].
- Пользовательская установка баланса белого может обеспечить лучшие результаты в следующих случаях.
  - При записи в переменных условиях освещения.
  - При записи крупных планов.
  - При записи одноцветных объектов (небо, море или лес).
  - При записи с освещением ртутными лампами, флуоресцентными лампами определенных типов и светодиодными лампами.



## Экспозиция

Если при записи объект намного ярче или темнее окружающей обстановки, автоматическая экспозиция, установленная видеокамерой, может быть неоптимальной для этого объекта. Для исправления этого эффекта можно использовать компенсацию экспозиции, чтобы увеличить или уменьшить яркость всего изображения, сенсорную автоэкспозицию для оптимизации экспозиции для выбранного объекта или обе эти функции вместе.



- Выберите требуемый режим съемки (П 106), но не нажимайте [OK].
- 2 Нажмите [☑], чтобы открыть экран компенсации экспозиции.

#### Компенсация экспозиции

## 1 Нажмите [**М**].

• Экспозиция фиксируется, и появляется шкала компенсации экспозиции с установленным значением ±0.



- Снова нажмите [**M**] для возврата видеокамеры в режим автоматической установки экспозиции.
- 2 Для компенсации экспозиции нажимайте [◀] или
   [▶], либо проводите пальцем вдоль шкалы.
  - Значения «+» соответствуют более яркому изображению; значения «-» более темному.
  - Диапазон компенсации может зависеть от исходной яркости изображения, а некоторые значения могут быть недоступны и отображаться серым цветом.
- 3 Нажмите [X], чтобы применить выбранные режим съемки и значение компенсации экспозиции.
  - При зафиксированной экспозиции на экране отображаются значок и значение компенсации экспозиции.

## Сенсорная автоэкспозиция

- Прикоснитесь к объекту, отображаемому внутри рамки ☑.
  - Мигает значок сенсорной автоэкспозиции (\*\*), и экспозиция автоматически оптимизируется для выбранного объекта.



- Нажмите [**M**] для возврата видеокамеры в режим автоматической установки экспозиции.
- 2 Нажмите [X], чтобы применить выбранные режим съемки и настроенную экспозицию.
  - При использовании сенсорной автоэкспозиции также фиксируется экспозиция (появляется шкала компенсации экспозиции с установленным значением ±0). Перед нажатием [X] можно задать дополнительную компенсацию экспозиции (шаги 2 и 3 в предыдущей процедуре).
  - При зафиксированной экспозиции на экране отображаются значок и значение компенсации экспозиции.
  - В случае изменения режима съемки при установленной компенсации экспозиции в видеокамере восстанавливается автоматическая экспозиция.
    - Эта функция недоступна во время интервальной съемки.



## Обнаружение лица

Видеокамера автоматически обнаруживает лица людей и использует эту информацию, чтобы установить правильную экспозицию.



\* В режиме 💵 обнаружение лиц всегда включено.

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

Включите функцию обнаружения лиц.



Наведите видеокамеру на человека.



#### Если требуется больший контроль

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



Основной объект

- 3 Чтобы оптимизировать экспозицию для другого человека, коснитесь его лица на сенсорном экране.
  - Вокруг лица выбранного человека появляется белая двойная рамка.
  - Нажмите [Отмена \llbracket 🖫], чтобы убрать рамку.
- **i**

 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.
- В указанных ниже случаях функция обнаружения лиц недоступна.
  - При интервальной съемке или записи в режиме медленного или быстрого движения.
  - При дистанционном управлении видеокамерой с устройства iOS/Android.
  - Когда экспозиция регулировалась вручную.



## Извлечение фотографий и эпизодов «Видеоролик» из видеофильма

Можно извлечь эпизоды типа «Видеоролик» или фотографии из ранее записанного эпизода. Например, может потребоваться напечатать фотографии из видеофильма, записанного на вечеринке, или создать небольшой видеоклип, используя эпизоды типа «Видеоролик» из самых важных моментов мероприятия.



#### Извлечение эпизода типа «Видеоролик»

- 2 В момент, в который должен начинаться эпизод типа «Видеоролик», коснитесь экрана для отображения элементов управления воспроизведением.
- 3 Нажмите [ ].
  - Также можно нажать кнопку Старт/Стоп.



- Видеокамера извлекает эпизод «Видеоролик» в течение прибл. 4 секунд (синяя рамка служит визуальным индикатором хода выполнения), а затем автоматически возвращается в режим паузы воспроизведения.
- 4 Нажмите [] для остановки воспроизведения.
  - Новый эпизод типа «Видеоролик» будет иметь ту же дату съемки (для видеофильмов AVCHD) или будет сохранен в той же папке (для видеофильмов MP4), что и исходный эпизод.
  - С помощью параметра **1 Г** [Длительн. видеокадров] можно изменить длительность эпизодов типа «Видеоролик», задав значение 2 или 8 секунд.
    - Эпизоды типа «Видеоролик» можно извлекать только во время воспроизведения; извлечение в режиме паузы воспроизведения невозможно.
    - Извлечение эпизодов типа «Видеоролик» из эпизодов длительностью менее 1 секунды невозможно.



 Если начать извлечение эпизода типа
 «Видеоролик» менее чем за 1 секунду до конца эпизода, видеоролик извлекается с начала следующего эпизода.

## Извлечение фотографий

i

- Запустите воспроизведение эпизода, из которого требуется извлечь фотографию (П 76).
- 2 В точке, в которой требуется выполнить захват, приостановите воспроизведение и захватите фотографию.

Коснитесь экрана для отображения элементов управления воспроизведением 📎 [**II**] 🄊 [PHOTO]

#### 3 Нажмите [■] для остановки воспроизведения.

- Размер фотографии, захваченной из эпизода, составляет 1920х1080 (формат кадра 16:9).
- Код данных фотографий будет отражать дату и время съемки исходного эпизода.
- Фотографии, извлеченные из очень динамичного эпизода, могут быть смазаны.





## Внешние соединения

#### Разъемы на видеокамере



В этом разделе приводятся более подробные сведения о выходных разъемах видеокамеры, а также схемы подключения видеокамеры к другим устройствам.

#### Просмотр на экране телевизора



В этом разделе рассматривается подключение видеокамеры к телевизору высокой четкости с помощью дополнительно приобретаемого высокоскоростного кабеля HDMI HTC-100.

>>>



## Сохранение видеозаписей и их совместное использование



В конце этого раздела рассматривается конвертирование видеофильмов в файлы меньшего размера и загрузка видеофильмов и фотографий в компьютер в помощью прилагаемого USB-кабеля.

<sup>6</sup> Обратите внимание, что в этой главе рассматриваются только подключения к устройствам с помощью кабелей (проводные подключения). Для использования удобных беспроводных подключений видеокамеры см. раздел Функции Wi-Fi (Ш 193).



## Разъемы на видеокамере

Для доступа к разъемам видеокамеры откройте боковую крышку разъемов.



#### 1 Разъем HDMI

Разъем HDMI 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 Туре А – Туре С и он не длиннее 3 метров.



#### 2 Разъем USB

Этот разъем является гнездовой частью типа мини-В. С помощью прилагаемого USB-кабеля можно подключать компьютер или другие цифровые устройства со стандартными гнездовыми разъемами А.

#### 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.



171

#### Подключение 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. Видеокамера регулирует выходное разрешение в зависимости от возможностей устройства HDTV.





- Разъем HDMI на видеокамере предназначен только для вывода сигналов. Не подсоединяйте к этому разъему выходной разъем HDMI внешнего устройства, так как при этом можно повредить видеокамеру.
- Если время работы от аккумулятора недостаточно, для питания видеокамеры можно использовать компактный блок питания. При этом аккумуляторная батарея не разряжается.
  - 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.
  - Если к разъему HDMI подсоединен кабель, звук со встроенного динамика выключается.
  - Аудио- и видеосигнал не выводятся на разъем HDMI при использовании функций Wi-Fi, а также в режиме интервальной съемки, режиме замедленного/ускоренного движения или режиме фотосъемки.



 Поддерживающие стандарт AVCHD устройства HDTV и цифровые рекордеры с гнездом для совместимой карты памяти могут воспроизводить видеофильмы AVCHD, снятые с помощью данной видеокамеры. См. инструкцию по эксплуатации используемого устройства. В зависимости от используемого устройства надлежащее воспроизведение может быть невозможно, даже если устройство поддерживает формат AVCHD. В таком случае воспроизводите видеозаписи с карты памяти с помощью видеокамеры.

#### Просмотр на экране телевизора

Подключите видеокамеру к ТВ для совместного просмотра видеозаписей в кругу семьи или с друзьями.



- Выключите видеокамеру и телевизор.
- 2 Подсоедините видеокамеру к телевизору.
  - Подключение 1. См. раздел Схемы подключения (С 171).



- **3** Включите подключенный телевизор.
  - На телевизоре выберите видеовход, соответствующий разъему, к которому подключена видеокамера. См. инструкцию по эксплуатации подключенного телевизора.
- 4 Включите видеокамеру и переключите ее в режим воспроизведения.
- 5 Откройте требуемый индексный экран (П 76, 86).
  - Начните воспроизведение требуемых видеофильмов или фотографий.
  - Выход HDMI недоступен в режиме фотосъемки, интервальной съемки или замедленной/ускоренной съемки.



# Сохранение видеозаписей и их совместное использование

## Преобразование видеофильмов в формат MP4

Эпизоды AVCHD и MP4 можно преобразовать в эпизод MP4 с меньшим качеством видеоизображения (преобразование с понижением частоты) для получения файлов меньшего размера. Это удобно, например, если требуется отправить видеофильмы в Интернет в виде видеофайлов меньшего размера для ускорения загрузки. Кроме того, при преобразовании эпизодов к получающейся копии могут быть применены уникальные кинофильтры и декоративные элементы.

Конвертированные видеофильмы сохраняются в виде новых эпизодов, поэтому всегда остаются исходные видеофильмы.



Откройте индексный экран [<sup>1</sup>只 (○)] или [<sup>1</sup>只 (○)]
 (○) 76).



Откройте экран для выбора эпизодов для конвертации.

[Редактир.] (Конвертир. в МР4] (Требуемое качество видеоизображения конвертированных видеофильмов\*

- Перед выбором качества видеоизображения нажмите [Соедин. эпизодов], чтобы объединить преобразованные видеофильмы в один эпизод.
- 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].
  - Добавление кинофильтров\*: в видеокамере предусмотрены 7 кинофильтров. На экране можно прочитать описание каждого из фильтров и предварительно просмотреть результаты его применения.

[FILTER 1] 🔊 Выберите требуемый фильтр 🔊 [OK]

- Вместо [OK] можно также нажать эскиз фильтра в центре.
- Чтобы отключить кинофильтр, снова нажмите [FILTER].
- Кинофильтр можно добавить только к видеофильмам, которые до преобразования имели формат MP4.
- Добавление декоративных элементов\*:

[𝔊♥] ▶ Добавьте в эпизод декоративные элементы (□ 124)

\* Если к видеофильму применен кинофильтр, добавление декоративных элементов невозможно.

5 Нажмите [START] для конвертирования эпизода.



- Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [STOP].
- 6 Нажмите [OK].

## Параметры преобразования видеофильмов и изменения их размера

Качество видеоизобра- жения и разрешение исходного эпизода	Качество видеоизображения и разрешение преобразованного эпизода		
	24 Мбит/с (1920x1080)	17 Мбит/с (1920x1080)	4 Мбит/с (1280x720)
24 Мбит/с (1920x1080)			•
17 Мбит/с (1920x1080)	•	•	•
4 Мбит/с (1280x720)*	_	_	•

\* Только для видеофильмов в формате MP4.

 После многократной записи, удаления и редактирования эпизодов (фрагментированная память) конвертация в формат MP4 может перестать правильно работать.



- Следующие эпизоды нельзя конвертировать/ изменять их размер при помощи МР4-конвертации.
  - Эпизоды, записанные в режиме медленного движения с качеством видео 3 Мбит/с (скорость [x1/4]).
  - Интервальные эпизоды со значком 🌺.

#### Сохранение видеозаписей в компьютере

Обязательно регулярно копируйте свои видеозаписи в компьютер. В этом разделе рассматривается сохранение видеозаписей на компьютер с помощью USB-подключения. Используйте программное обеспечение Transfer Utility LE<sup>1</sup> для видеофильмов в формате AVCHD и программное обеспечение ImageBrowser EX<sup>2</sup> для видеофильмов в формате MP4 и фотографий.

- <sup>1</sup> Программное обеспечение для видеофильмов в формате AVCHD можно бесплатно загрузить с веб-сайта PIXELA.
- <sup>2</sup> Программное обеспечение для фотографий и видеофильмов в формате MP4 можно бесплатно загрузить с местного веб-сайта Canon.


### Сохранение видеофильмов в формате AVCHD (только операционная система Windows)

С помощью программного обеспечения Transfer Utility LE снятые эпизоды в формате AVCHD можно сохранить на компьютере. Перед первым подключением видеокамеры к компьютеру загрузите и установите программное обеспечение. Для загрузки программного обеспечения требуется подключение к Интернету. Выполните следующие действия, руководствуясь прилагаемым документом «Вводное руководство Transfer Utility LE».



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

### Установка

- 1 Загрузите файл в формате zip с веб-сайта PIXELA.
  - Перейдите на веб-сайт PIXELA, чтобы загрузить файл в формате zip, который содержит программное обеспечение и руководство по эксплуатации. http://pixela.jp/cetule\_dl



### **2** Разархивируйте zip-файл.

- Файл в формате zip содержит программу установки (setup.exe) и руководство по программному обеспечению (файл PDF).
- **3** Запустите программу установки, чтобы установить программное обеспечение.
  - Подробная информация приведена в руководстве по программному обеспечению (PDF-файл) PIXELA.

### Подключение видеокамеры к компьютеру

- Видеокамера: обеспечьте питание видеокамеры от компактного блока питания.
- 2 Видеокамера: откройте индексный экран [' ?? (СП)] (П) 76).
- Подсоедините видеокамеру к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
  - Подключение 2. См. раздел Схемы подключения (Д 171).



4 Компьютер: дважды щелкните значок, показанный справа.



- 5 Компьютер: для завершения процедуры следуйте инструкциям, отображаемым на экране.
  - Подробная информация относительно использования программного обеспечения приведена в руководстве по программному обеспечению PIXELA (файл PDF).

### Сохранение видеофильмов в формате MP4 и фотографий (операционная система Windows / Mac OS)

С помощью программного обеспечения ImageBrowser EX можно сохранить видеофильмы в формате MP4 и фотографии в компьютере и легко систематизировать их. 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».

- Перед установкой программного обеспечения убедитесь, что компьютер подключен к Интернету.
- Загрузите программное обеспечение с местного веб-сайта Canon.
  - Перейдите на следующий веб-сайт, чтобы загрузить программное обеспечение ImageBrowser EX. http://www.canon.com/icpd/ (Нажмите на название страны/региона, выберите модель видеокамеры и перейдите к странице загрузки.)



### 2 Установите программное обеспечение ImageBrowser EX.

- Подробная информация относительно открытия программного пакета и запуска программы установки приведена в инструкциях на веб-сайте, с которого осуществляется загрузка.
- 3 Следуя инструкциям на экране, выберите область (континент), страну/регион и язык.
  - Доступные варианты зависят от страны/региона.
- 4 На главной панели программы установки щелкните [Простая установка].
  - Для пользователей Windows: при появлении окна «Контроль учетных записей» для продолжения следуйте инструкциям.





# **5** 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: Ярлык 📠 добавляется на рабочий стол.

Mac OS: Значок 🐻 отображается на панели Dock.

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

### Первое подключение к компьютеру с OC Windows

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



### Подключение видеокамеры к компьютеру

- Обеспечьте питание видеокамеры от компактного блока питания.
- Подсоедините видеокамеру к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
  - Подключение 2. См. раздел Схемы подключения (Д 172).
  - Видеокамера: при успешной установке соединения на экране отображается сообщение [USB-соединение].
  - Компьютер: программа CameraWindow запускается автоматически.

Только пользователи Windows: если автоматический запуск не настроен, откройте программу CameraWindow вручную.

4 Сохраните видеофильмы в формате MP4 и фотографии на компьютере.



 См. раздел Камеры, отличные от EOS: импорт изображений с помощью программы CameraWindow в документе «ImageBrowser EX Руководство пользователя». Доступ к этому PDFфайлу может быть осуществлен через меню ? в верхнем правом углу главного экрана ImageBrowser EX.

#### Когда видеокамера подключена к компьютеру:

- Не открывайте крышку гнезда карт памяти.
- Не изменяйте и не удаляйте никакие папки или файлы на карте памяти непосредственно с компьютера, поскольку это может привести к безвозвратной потере данных. При сохранении записей в компьютере рекомендуется пользоваться программным обеспечением, описанным в этом разделе (Transfer Utility LE для видеофильмов AVCHD; ImageBrowser EX для видеофильмов MP4 и фотографий).
- При использовании видеозаписей на компьютере предварительно сделайте их копии. В дальнейшем используйте копии файлов, а исходные файлы сохраните.



- В зависимости от компьютера, программное обеспечение может работать неправильно или воспроизведение видеофильмов может быть невозможно.
  - Интервальные эпизоды со значком 🔅 не могут воспроизводиться на компьютере.
  - Независимо от оставшегося заряда аккумулятора в видеокамере, в области сведений о видеокамере на главном экране программы CameraWindow всегда отображается полный заряд.
  - Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на компьютере как несколько файлов.
    - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
    - Эпизоды длительностью более одного часа.
  - Пользователи Windows XP и более поздних версий и Mac OS X: в видеокамере реализован стандартный протокол передачи фотографий (РТР), позволяющий передавать фотографии (только JPEG) и видеофильмы в формате MP4, просто подсоединив видеокамеру к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля, без установки программного обеспечения ImageBrowser EX.



# Копирование записей на внешнее устройство видеозаписи

Подключив видеокамеру к устройству записи дисков Blu-ray или другому AVCHD-совместимому цифровому устройству видеозаписи с помощью прилагаемого USBкабеля, можно получать идеальные копии видеофильмов высокой четкости. Если внешнее цифровое устройство видеозаписи оснащено гнездом для карт памяти SD\*, видеофильмы можно копировать с карты памяти, не подключая видеокамеру.

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

Формат Режим съемки Воспроизведение АVCHD MP4 || 💥 ФШО 🖞 ( 🔍 🍱 🏂 🏶 🚔 Р || 🏩 💼

### Подключение

- Обеспечьте питание видеокамеры от компактного блока питания.
- 2 Откройте индексный экран [ 🖳 🕅 ( 🛄 76).
- 3 Подсоедините видеокамеру к цифровому видеозаписывающему устройству с помощью прилагаемого USB-кабеля.



• Подключение 2. См. раздел Схемы подключения (С 171).

#### Запись

Порядок записи зависит от используемого устройства, см. руководство по эксплуатации цифрового видеозаписывающего устройства.

### Отправка видеозаписей в Интернет

С помощью программного обеспечения ImageBrowser EX с компьютера также можно отправлять видеофильмы на сайт YouTube и фотографии на сайт Facebook. Кроме того, можно использовать CANON iMAGE GATEWAY\* для создания фотоальбомов в Интернете 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 операционной системы Windows или Mac OS. См. раздел **Сохранение видеозаписей в компьютере** (Ш 180).

# Подключение к компьютеру и отправка видеофильмов в формате MP4 и фотографий

См. соответствующие разделы руководства «ImageBrowser EX Руководство пользователя». Доступ к этому PDF-файлу может быть осуществлен через меню ? в верхнем правом углу главного экрана ImageBrowser EX.



((.))

### Функции Wi-Fi



Обзор функций Wi-Fi видеокамеры

Содержит введение в функции Wi-Fi, предусмотренные в видеокамере. Также приводятся важные сведения о поддерживаемых стандартах Wi-Fi.

### Функции Wi-Fi видеокамеры



В этом разделе приведены подробные сведения о том, как пользоваться удобными функциями Wi-Fi видеокамеры, например дистанционно управлять видеокамерой с помощью устройства iOS или Android\* либо воспроизводить записи видеокамеры с помощью веб-браузера на устройстве с поддержкой Wi-Fi.



### Подключение и настройки Wi-Fi



В этом разделе рассматривается порядок подключения видеокамеры к точке доступа (беспроводному маршрутизатору) в существующей сети Wi-Fi, а также порядок проверки настроек Wi-Fi и, при необходимости, их изменения.

\* В данном тексте термин «устройство iOS» обозначает устройства iPhone и iPad, а «устройство Android» обозначает смартфоны и планшетные ПК с OC Android, поддерживающие Wi-Fi.



### Обзор функций Wi-Fi видеокамеры

Функции Wi-Fi видеокамеры можно использовать для беспроводного подключения к устройствам с поддержкой Wi-Fi (например, смартфонам или планшетным ПК), и сохранения, воспроизведения и отправки записей. Определение терминов, часто встречающихся в этом тексте, см. в разделе **Глоссарий** (Ш 248).

\* В данном тексте термин «устройство iOS» обозначает устройства iPhone и iPad, а «устройство Android» обозначает смартфоны и планшетные ПК с OC Android, поддерживающие Wi-Fi.



### Устройства iOS

- Установите приложение CameraAccess plus и используйте iPhone или iPad в качестве пульта ДУ для записи с помощью видеокамеры (Д 202). Возможна даже потоковая передача видеоизображения с видеокамеры и запись изображения непосредственно на устройстве iOS.
- Установив приложение Movie Uploader, можно сохранять видеозаписи в устройстве iOS и даже отправлять их на сайт YouTube или Facebook (218).





CameraAccess plus



Movie Uploader



### Устройства Android

- Установите приложение CameraAccess plus и используйте смартфон или планшетный ПК в качестве пульта ДУ для записи с помощью видеокамеры (Д 202). Возможна даже потоковая передача видеоизображения с видеокамеры и запись изображения непосредственно на устройстве Android.
- Используйте веб-браузер для доступа к видеокамере и воспроизведения видеозаписей на устройстве Android.
   Можно также сохранить локальную копию на устройстве Android (214).





CameraAccess plus



### Компьютеры и другие устройства с поддержкой Wi-Fi

- На компьютерах с приемником Wi-Fi для доступа к видеокамере и воспроизведения видеозаписей используйте веб-браузер. Можно также сохранить локальную копию на компьютере (
   214).
- Подключите видеокамеру к точке доступа в режиме сервера мультимедиа и воспроизводите свои видеозаписи на компьютерах и других устройствах, подключенных к той же домашней сети (
   230).



### CANON IMAGE GATEWAY

• Подключив видеокамеру к точке доступа (домашней сети), подключенной к Интернету, можно также делиться видеозаписями на портале CANON iMAGE GATEWAY и пользоваться рядом веб-служб, включая отправку видеозаписей на сайты Facebook и YouTube (
221).





### 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.

### О стандарте Wi-Fi видеокамеры

Стандарт Wi-Fi видеокамеры 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.



- При использовании незащищенной сети Wi-Fi доступ к Вашим файлам и данным могут получить неуполномоченные сторонние лица. Учитывайте связанные с этим риски.
- Перед использованием функций Wi-Fi рекомендуется установить полностью заряженную аккумуляторную батарею или использовать входящий в комплект поставки компактный блок питания CA-110E.
  - При использовании функций Wi-Fi видеокамеры не закрывайте левый задний угол видеокамеры рукой или каким-либо предметом. Там расположена антенна Wi-Fi, при закрытии этой области возможны помехи беспроводным сигналам.
  - Не открывайте крышку гнезда карты памяти во время беспроводного подключения.
  - На время использования функций Wi-Fi функция автоматического выключения питания видеокамеры отключается.



 Функции Wi-Fi видеокамеры недоступны, когда к ней подключен беспроводной микрофон WM-V1.





### Функции Wi-Fi видеокамеры

### Использование устройства iOS или Android в качестве пульта ДУ

С помощью приложения CameraAccess plus\* можно просматривать на устройстве iOS/Android изображения, передаваемые в потоковом режиме с видеокамеры, даже если последняя находится в другом месте. Устройство iOS/ Android можно использовать в качестве пульта ДУ, чтобы включать запись на видеокамере. Если используется функция «Управление из дома», можно даже осуществлять запись передаваемого в потоковом режиме изображения на устройстве iOS/Android.

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



\*\* Даже если в видеокамере установлен другой режим съемки, при использовании приложения CameraAccess plus он автоматически изменяется на (AUTO).



 Перед первым выполнением этих процедур загрузите и установите на свое устройство iOS/ Android приложение CameraAccess plus.
 Приложение можно загрузить для бесплатного использования со следующих сайтов (только на английском языке).
 Арр Store:

http://appstore.com/cameraaccessplus

Google Play<sup>™</sup>: http://play.google.com/store/apps/ details?id=jp.co.pixela.cameraaccessplus

### Потоковая передача через Wi-Fi (Управление из дома)

С помощью этой функции можно контролировать изображение, передаваемое в потоком режиме с видеокамеры, когда последняя находится в другом месте в пределах диапазона соединения Wi-Fi, например, в другом помещении здания. Можно использовать устройство iOS/ Android, чтобы управлять видеокамерой и записывать передаваемое в потоковом режиме изображение в видеокамеру или непосредственно в свое устройство.



- Видеокамера: Включите требуемый режим записи в видеокамере (режим видеофильма или режим фотографии).
- Видеокамера: включите функцию [Управление из дома].

▲ > [☐ Дист. управл.+поток. передача] >
 [➡] Управление из дома] > [OK]

- Отображаются имя SSID (имя сети) и пароль видеокамеры.
- Видеокамера будет готова для соединения с устройством iOS или Android.
- З Устройство iOS или Android: на экране параметров Wi-Fi включите Wi-Fi и выберите имя сети, которое отображается на экране видеокамеры (шаг 1). Если требуется, введите пароль, который отображается на экране видеокамеры.
  - Имя сети видеокамеры (SSID) должно отображаться в списке сетей/точек доступа, обнаруженных устройством.



- Пока пароль Wi-Fi в видеокамере не будет сброшен, ввод пароля требуется только при первом подключении устройства.
- После установления соединения Wi-Fi на экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.]. Для сохранения заряда аккумулятора экран видеокамеры погаснет через 1 минуту.
- 4 Устройство iOS или Android: запустите приложение CameraAccess plus.
  - С помощью экранных элементов управления приложения управляйте видеокамерой, просматривая изображение в режиме реального времени на устройстве.

### После завершения записи

- Видеокамера: нажмите [Конец], чтобы завершить беспроводное подключение и выключить видеокамеру.
- Устройство iOS или Android: закройте приложение CameraAccess plus.



### Потоковая передача через Wi-Fi и Интернет (Управление через Интернет)

С помощью этой функции можно оставить видеокамеру дома и контролировать передаваемое в потоковом режиме изображение из удаленного места. Можно даже использовать устройство iOS/Android, чтобы включать запись на видеокамере. С помощью утилиты Remote Monitoring Checker (только для Windows) можно проверить, соответствуют ли точка доступа домашней сети и подключение к интернету всем требованиям для использования функции «Управление через Интернет». Подробные сведения об этой программе и ссылки на страницу загрузки приведены на веб-сайте PIXELA (только на английском языке). http://pixela.jp/cermc

- \* Для использования функции «Управление через Интернет» требуются точка доступа, совместимая с технологией UPnP (Universal Plug and Play) и интернет-подключение, позволяющее получать глобальные IP-адреса.
- Видеокамера: Включите требуемый режим записи в видеокамере (режим видеофильма или режим фотографии).
- Включите функцию [Управление через Интернет].



 ▲ ● [□] Дист. управл.+поток. передача] ●

 ▲ Управление через Интернет] ● [OK]

- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- При первом включении функции следует задать пароль и порт для функции (шаги с 2 по 4). Если настройка параметров функции «Управление через Интернет» уже выполнена, перейдите к шагу 6.
- **3** Нажмите [OK], чтобы открыть экран параметров.
- 4 Для ввода данных в поле [Пароль] нажмите [Не настроено]. Введите уникальный пароль для функции «Управление через Интернет» и нажмите [OK].
  - Для этой функции требуется пароль, он должен иметь длину от 4 до 8 символов. Рекомендуется использовать пароль длиной 8 символов, сочетающий в себе цифры и буквы в верхнем и нижнем регистрах.
- 5 Чтобы изменить номер используемого порта, нажмите [80]. Введите другой номер порта и нажмите [OK].



- По умолчанию устанавливается номер порта 80, но при необходимости его можно изменить.
- 6 При необходимости настройте подключение к точке доступа.
  - Если ранее было настроено и сохранено подключение к точке доступа, видеокамера автоматически подключается к последней использовавшейся точке доступа. Переходите к шагу 7.
  - Если в видеокамере отсутствуют сохраненные подключения к точкам доступа, на экране отображается сообщение [Сохранение точки доступа]. Перед продолжением этой процедуры нажмите [ОК], чтобы настроить и сохранить подключение к новой точке доступа (шаг 2 в разделе Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа (Щ 235)).
- 7 Когда беспроводное подключение установлено, ID видеокамеры отображается на экране.
  - Видеокамера будет готова для соединения с устройством iOS/Android.



### Подключение устройства iOS/Android

Если устройство iOS/Android подключено к той же сети Wi-Fi, что и видеокамера, программа CameraAccess plus распознает идентификатор видеокамеры и автоматически регистрирует ее. В противном случае идентификатор видеокамеры можно ввести вручную.

Пока настройки видеокамеры не будут сброшены, регистрация ID видеокамеры требуется только при первом подключении устройства. Впоследствии требуется вводить только пароль функции «Управление через Интернет» (выполняйте эту процедуру, начиная с шага 4).

# Регистрация идентификатора видеокамеры в приложении CameraAccess plus

- Если устройство iOS/Android находится рядом с видеокамерой, включите Wi-Fi и выберите точку доступа, к которой подключена видеокамера (шаг 6 в предыдущей процедуре).
- 2 Запустите приложение CameraAccess plus и нажмите Setting (Настройка), затем Start (Пуск).



- Если устройство iOS подключено не к той точке доступа, к которой подключена видеокамера, вручную введите идентификатор видеокамеры, который отображается на ее экране (шаг 7 в предыдущей процедуре).
- **3** Нажмите Finish (Завершить) и закройте приложение CameraAccess plus.
  - Если требуется, отсоедините устройство iOS/Android от точки доступа.

### Использование функции «Управление через Интернет»

- 4 Когда вы находитесь вне дома, запустите программу CameraAccess plus.
  - Убедитесь, что устройство iOS/Android подключено к точке доступа Wi-Fi.
- 5 Нажмите Start (Пуск) для функции «Управление через Интернет».
- 6 Введите пароль для функции «Управление через Интернет», который был задан в видеокамере (шаг 4 в предыдущей процедуре), затем нажмите Connect (Подключить).



 С помощью экранных элементов управления приложения управляйте видеокамерой, просматривая изображение в режиме реального времени на устройстве.

#### После завершения записи

- Видеокамера: нажмите [Конец], чтобы завершить беспроводное подключение и выключить видеокамеру.
- Устройство iOS или Android: закройте приложение CameraAccess plus.



### 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.



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



- Подробные сведения о приложении CameraAccess plus можно найти на веб-сайте PIXELA. (только на английском языке) http://pixela.jp/cecap
  - При использовании приложения CameraAccess plus невозможно переключаться между режимом видеофильмов и режимом фотографии.
     Проверьте, что установлен требуемый режим записи заранее, перед активацией функции
     [Управление из дома] или [Управление через Интернет].
  - При начале/остановке записи видеофильма, съемке фотографий или изменении поля зрения возможны перебои в живом изображении или медленный отклик.
  - При помощи приложения CameraAccess plus изображение записывается точно так же, как оно отображается на экране, независимо от параметра
     (1) Отражен./поворот)
     (1) Определ. ориентации).



• Если видеокамера установлена на приобретаемом дополнительно столике для панорамной съемки CT-V1, приложение CameraAccess plus на устройстве iOS/Android можно использовать в качестве пульта ДУ, чтобы перемещать видеокамеру в сторону (панорамирование) в дополнение к пуску/остановке съемки. Подробнее см. в руководстве пользователя столика CT-V1.

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

Функция дистанционного просмотра позволяет получить доступ к видеокамере с помощью веб-браузера на любом устройстве, оснащенном Wi-Fi-приемником (устройства iOS/Android, компьютеры и т. п.). После этого можно воспроизводить видеозаписи в веб-браузере и даже сохранять локальные копии видеозаписей на устройстве\*.

\* В зависимости от устройства, операционной системы, браузера и качества видеоизображения воспроизведение или сохранение видеозаписей может оказаться невозможным. Для получения более подробных сведений посетите местный веб-сайт Canon.





 Видеокамера: с любого индексного экрана включите режим дистанционного просмотра.



- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- Отображаются имя SSID (имя сети) и пароль видеокамеры.
- Видеокамера будет готова для соединения с беспроводным устройством.
- Устройство iOS или Android: на экране параметров Wi-Fi включите Wi-Fi и выберите имя сети, которое отображается на экране видеокамеры (шаг 1). Если требуется, введите пароль, который отображается на экране видеокамеры.
  - Имя сети видеокамеры (SSID) должно отображаться в списке сетей/точек доступа, обнаруженных устройством.



- Пока пароль Wi-Fi в видеокамере не будет сброшен, ввод пароля требуется только при первом подключении устройства.
- **3** Устройство iOS или Android: запустите веббраузер.
- 4 Устройство iOS или Android: введите URL-адрес, отображаемый на экране видеокамеры, в адресную строку веб-браузера.
  - Если подключение Wi-Fi установлено правильно, откроется экран воспроизведения в браузере.
  - Этот URL-адрес остается постоянным, поэтому может быть удобно занести его в закладки.
- **5** Устройство iOS или Android: нажмите в списке требуемую видеозапись.
  - Нажмите кнопку в верхнем левом углу экрана для изменения отображаемого индексного экрана.
     Нажмите [МС] (видеофильмы в формате AVCHD), [МР] (видеофильмы в формате MP4) или []] (фотографии).
  - Нажмите эскиз для отображения фотографии (или первого кадра видеофильма).
     Только видеофильмы в формате MP4: нажмите еще раз для воспроизведения видеофильма.


- Воспроизведение видеофильмов AVCHD невозможно.
- Интервальные эпизоды со значком 🔆 не отображаются.
- Нажмите 🇱 для возврата на индексный экран.
- Устройства, отличные от устройств iOS: нажмите •, чтобы сохранить локальную копию видеофильма/ фотографии в устройстве.

#### После завершения

Видеокамера: нажмите [Конец] 📎 [ОК], чтобы завершить беспроводное подключение и выключить видеокамеру.

- Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на других устройствах как несколько файлов.
  - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
  - Эпизоды длительностью более одного часа.
  - Подробные сведения о подключениях Wi-Fi на компьютерах и других устройствах см. в руководстве пользователя используемой OC, компьютера или устройства.



## Сохранение видеозаписей и отправка видеофильмов в Интернет с помощью устройства iOS

С помощью приложения Movie Uploader\* можно просматривать видеофильмы и фотографии на устройстве iOS и сохранять их в нем. Можно также отправлять видеофильмы на сайты YouTube и Facebook, даже находясь вне домашней сети.

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



 Перед первым выполнением этой процедуры установите на свое устройство iOS приложение Movie Uploader. Приложение можно бесплатно загрузить со следующего веб-сайта (только на английском языке). http://appstore.com/movieuploader

Видеокамера: с любого индексного экрана задайте

в видеокамере подключение к устройству iOS.



## 

- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- Отображаются имя SSID (имя сети) и пароль видеокамеры.
- Видеокамера будет готова для соединения с устройством iOS.
- Устройство iOS: на экране параметров Wi-Fi включите Wi-Fi и выберите имя сети, которое отображается на экране видеокамеры (шаг 1). Если требуется, введите пароль, который отображается на экране видеокамеры.
  - Имя сети видеокамеры (SSID) должно отображаться в списке сетей/точек доступа, обнаруженных устройством.
  - Пока пароль Wi-Fi в видеокамере не будет сброшен, ввод пароля требуется только при первом подключении устройства.
  - После установления соединения Wi-Fi на экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.].



- Устройство iOS: используйте приложение Movie Uploader для отправки видеофильмов из видеокамеры.
  - Можно также воспроизводить или сохранять видеофильмы и фотографии в устройстве iOS.

#### После завершения

Видеокамера: нажмите [Конец] 📎 [ОК], чтобы завершить беспроводное подключение и выключить видеокамеру.

- В зависимости от таких факторов, как состояние беспроводной сети, отправка видеофайлов 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 веб-сайте PIXELA (только на английском языке) по следующему адресу. http://www.pixela.co.jp/oem/canon/e/movieuploader/
  - Следующие типы эпизодов MP4 распознаются на других устройствах как несколько файлов.
    - Эпизоды размером более 4 Гбайт.
    - Эпизоды длительностью более одного часа.



## Совместное использование видеозаписей с помощью портала CANON iMAGE GATEWAY

После регистрации на портале CANON iMAGE GATEWAY\* открывается доступ к различным веб-службам\*\*. Можно отправлять видеофильмы и фотографии в интернетальбомы, отправлять видеофильмы 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 веб-сайт, предоставляющий различные связанные с фотографией услуги владельцам соответствующих продуктов Canon. После бесплатной интернетрегистрации 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 (доступ возможен также с помощью смартфонов и планшетных компьютеров). http://canon.com/cig



#### Общие требования

• Выполненная бесплатная интернет-регистрация на портале CANON iMAGE GATEWAY.



• Параметры учетных записей служб, которые планируется использовать (YouTube, Facebook и т. д.). Доступность служб может различаться в зависимости от страны или региона.

## Задание требуемых веб-служб в видеокамере

Выполните вход на портал CANON iMAGE GATEWAY и задайте веб-службы, которые требуется использовать.

 Видеокамера: с любого индексного экрана включите функцию веб-служб.

💼 🔊 [🙌 Wi-Fi] 🔊 [🌰 К веб-службе] 🔊 [ОК]

- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- 2 Видеокамера: при необходимости настройте подключение к точке доступа.
  - Если ранее было настроено и сохранено подключение к точке доступа, видеокамера автоматически подключается к последней использовавшейся точке доступа. Переходите к шагу 3.



- Если в видеокамере отсутствуют сохраненные подключения к точкам доступа, на экране отображается сообщение [Сохранение точки доступа]. Перед продолжением этой процедуры нажмите [ОК], чтобы настроить и сохранить подключение к новой точке доступа (шаг 2 в разделе Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа (Щ 235)).
- 3 Видеокамера: когда беспроводное подключение успешно установлено, нажмите .
- 4 Устройство iOS или Android: выполните вход на портал CANON iMAGE GATEWAY, следуя указаниям на экране видеокамеры.
  - Отобразится экран интернет-альбома.
- 5 Видеокамера: нажмите [Аутентификация].
  - Вскоре на экране отображается код аутентификации.
- Устройство iOS или Android: откройте экран настроек камеры и введите код аутентификации (с шага 5).



- 7 Видеокамера: убедитесь в том, что на видеокамере и на устройстве iOS/Android отображается один и тот же номер подтверждения, а затем нажмите [OK].
- 8 Устройство iOS или Android: завершите процесс установки.

#### После завершения

• Видеокамера: завершите беспроводное подключение и выключите видеокамеру.

## Добавление/удаление веб-служб с помощью видеокамеры

С помощью видеокамеры можно добавлять дополнительные веб-службы или удалять уже заданные.

- Устройство iOS или Android: выполните вход на портал CANON iMAGE GATEWAY и откройте экран параметров веб-служб.
- Устройство iOS или Android: следуя указаниям на экране, добавьте или удалите выбранную вебслужбу(службы).



- 3 Видеокамера: на экране [ К веб-службе] нажмите .
  - Выполняется обновление веб-служб, заданных в видеокамере.
  - Доступность веб-служб зависит от страны или региона и время от времени может изменяться. Последние сведения о доступных службах и условиях использования см. на местном веб-сайте CANON iMAGE GATEWAY.
    - Если в видеокамере установлена неправильная дата, она не сможет подключиться к порталу CANON iMAGE GATEWAY. Перед попыткой установления соединения проверьте правильность даты.
    - После того как в видеокамере будет задано максимальное число веб-служб, настройка дополнительных служб станет невозможной.
       Удалите ненужные веб-службы, затем задайте требуемую веб-службу.
    - Задание нескольких учетных записей для любых веб-служб, кроме электронной почты, невозможно.



## Совместный доступ к видеозаписям с помощью веб-служб

Веб-службы обеспечивают удобный доступ к видеозаписям для членов семьи и друзей.

 С любого индексного экрана включите функцию веб-служб.



- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- Если ранее было настроено и сохранено подключение к точке доступа, видеокамера автоматически подключается к последней использовавшейся точке доступа.
- Если в видеокамере отсутствуют сохраненные подключения к точкам доступа, на экране отображается сообщение [Сохранение точки доступа]. Перед продолжением этой процедуры нажмите [ОК], чтобы настроить и сохранить подключение к новой точке доступа (шаг 2 в разделе Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа (Д 235)).
- Выберите требуемую веб-службу.



- Если выбран вариант № (электронная почта), отображается список зарегистрированных адресов электронной почты. Выберите адреса электронной почты, на которые требуется отправлять уведомления.
- 3 Выберите тип записи, которую требуется загрузить.
- 4 Нажмите эпизод или фотографию(и) для загрузки.
  - При загрузке фотографий можно коснуться до 10 фотографий для единовременной загрузки. Чтобы отменить выбор, нажмите отменяемую фотографию. Для одновременной отмены всех выбранных элементов нажмите [Удалить все] > [Да].
  - Интервальные эпизоды со значком 🔆 выбрать невозможно.
  - При отправке на сайт YouTube внимательно ознакомьтесь с соглашением сайта YouTube, затем в случае согласия нажмите кнопку [Принимаю].
  - Отправка начнется автоматически.
  - Для отмены беспроводной передачи во время ее выполнения можно нажать [Стоп].
- 5 Нажмите [OK].



i

## Проверка отправленных материалов с помощью библиотеки CANON iMAGE GATEWAY

На экране библиотеки или альбома 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).

- Максимальная длительность или размер отправляемого файла зависят от веб-службы.
  - Видеофильмы можно отправлять по одному за раз; фотографии до 10 за раз.
  - Для отправки файлов может потребоваться определенное время, зависящее от настроек и возможностей точки доступа (беспроводного маршрутизатора).
  - Адреса электронной почты должны состоять из однобайтовых символов. В видеокамере можно задавать адреса электронной почты, содержащие не более 16 символов перед символом @.



## Беспроводное 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.





 Видеокамера: с любого индексного экрана включите функцию сервера мультимедиа.



## 💼 🔊 [🕪 Wi-Fi] 🔊 [🛛 Сервер мультимедиа] 📎 [ОК]

- Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.
- Если ранее было настроено и сохранено подключение к точке доступа, видеокамера автоматически подключается к последней использовавшейся точке доступа.
- Если в видеокамере отсутствуют сохраненные подключения к точкам доступа, на экране отображается сообщение [Сохранение точки доступа]. Перед продолжением этой процедуры нажмите [ОК], чтобы настроить и сохранить подключение к новой точке доступа (шаг 2 в разделе Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа (Д 235)).
- 2 Видеокамера: после успешного установления беспроводного соединения на экране видеокамеры отображается сообщение [Соединение установлено.].
  - Можно нажать [Просмотр сведений] для просмотра SSID точки доступа, протокола соединения, а также IP- и MAC-адреса видеокамеры.



- После нажатия [Просмотр сведений] можно нажать [Изменение точки доступа] для выбора другого SSID, сохраненного в видеокамере, чтобы изменить точки доступа.
- 3 Компьютер: запустите проигрыватель мультимедиа по своему выбору и выберите название модели видеокамеры (Canon LEGRIA mini X) из списка серверов мультимедиа.
  - В случае отдельных мультимедийных проигрывателей и других устройств подключите устройство к домашней сети и выберите название модели видеокамеры в списке серверов мультимедиа.
- 4 Компьютер: просматривайте видеофильмы и фотографии.
  - Интервальные эпизоды со значком 🔆 не отображаются.
- Бидеокамера: после завершения нажмите [Конец]
  [OK].



 В зависимости от параметров и возможностей точки доступа (беспроводного маршрутизатора) воспроизведение может начинаться с задержкой или возможно нарушение его плавности.
 Подробные сведения см. в разделе Устранение неполадок (Ш 294).



## Подключение и настройки Wi-Fi

# Подключение Wi-Fi с помощью точки доступа

Видеокамера может подключаться к сети Wi-Fi с использованием точки доступа (беспроводного маршрутизатора) и даже запоминать настройки для 4 точек доступа.

## Общие требования

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





 С любого индексного экрана откройте экран [(ү) Настройка сети].



## 2 Нажмите требуемый способ настройки.

 Процедура зависит от выбранного метода настройки.
 Ознакомьтесь с приведенными ниже описаниями и переходите к процедуре, описанной на соответствующей странице.

#### Варианты

#### [WPS: кнопка]\*

Просто нажмите кнопку WPS на беспроводном маршрутизаторе и удерживайте ее нажатой, затем нажмите на экран видеокамеры. Это самый простой способ, если используется WPS-совместимый маршрутизатор. Продолжите выполнение процедуры в соответствии с разделом Функция безопасной настройки WPS (Ш 237).



#### [WPS: PIN-код]\*

Откройте экран настройки точки доступа в своем веббраузере. Видеокамера выдаст PIN-код, который требуется ввести в браузере. Требуется WPS-совместимый маршрутизатор и подключенный к нему компьютер или другое устройство. Продолжите выполнение процедуры в соответствии с разделом Функция безопасной настройки WPS (Ш 237).

#### [Поиск точек доступа]

Следуя инструкциям на экране видеокамеры, выберите точку доступа из списка, затем введите свой пароль. Продолжите выполнение процедуры в соответствии с разделом **Поиск точек доступа** (Ш 240)

#### [Ручная настройка]

Требуется вручную ввести имя точки доступа, пароль и другие параметры сети. Этот способ рекомендуется только для опытных пользователей сетей Wi-Fi. Продолжите выполнение процедуры в соответствии с разделом Ручная настройка (Ш 242).

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



## Функция безопасной настройки WPS

Если точка доступа WPS-совместима (имеет показанный ниже логотип), подключить к ней видеокамеру очень просто. Если не удается 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.
  - Необходимое время может зависеть от модели маршрутизатора.
  - Убедитесь, что функция WPS маршрутизатора включилась.



## Способ [WPS: PIN-код]

• С компьютера или аналогичного устройства, подключенного к точке доступа, с помощью веббраузера 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 точке доступа.
- Нажав [Стоп], а затем [OK], можно прервать уже выполняющуюся настройку WPS (Wi-Fi Protected Setup).
- После завершения настройки методом WPS на экране появляется сообщение [Настройка завершена.].
- **3** Нажмите [OK], чтобы сохранить настройку.



- Если выполнялась какая-либо другая процедура, видеокамера автоматически подключается к точке доступа. Вернитесь к процедуре для использовавшейся перед этим функции: шаг 7 раздела Потоковая передача через Wi-Fi и Интернет (Управление через Интернет) (① 208) шаг 3 раздела Задание требуемых веб-служб в видеокамере (① 224) шаг 2 раздела Совместный доступ к видеозаписям с помощью веб-служб (① 227) шаг 2 раздела Беспроводное воспроизведение на компьютере (① 231)
- В противном случае нажмите [≤] [≤], чтобы закрыть меню.



## Поиск точек доступа

После нажатия [Поиск точек доступа] видеокамера несколько секунд производит поиск имеющихся поблизости точек доступа и отображает первую из них. Заранее запишите имя сети (SSID) и пароль (ключ шифрования) точки доступа, которую требуется использовать. (Обычно это будет беспроводной маршрутизатор домашней сети.) Для ввода текста в различных параметрах пользуйтесь виртуальной клавиатурой (2212).

#### 1 Выберите требуемую точку доступа.

- Если требуемая точка доступа не отображается, с помощью кнопок [▲] и [▼] можно просмотреть список обнаруженных точек доступа. Можно также нажать [Повторить поиск], чтобы видеокамера повторила поиск точек доступа.
- Когда появится имя сети (SSID) требуемой точки доступа, нажмите [OK].
- 2 Для ввода данных в поле [Ключ шифрования] нажмите [Не настроено]. Введите пароль точки доступа (ключ шифрования) и нажмите [OK].



- Если у точки доступа, выбранной на шаге 1, отсутствует значок [♠], выполнять этот шаг не требуется.
- **3** Нажмите [OK], чтобы сохранить настройку.

  - В противном случае нажмите [♪] ) [Х], чтобы закрыть меню.



## Ручная настройка

Выполните эту процедуру для ручной настройки параметров беспроводного соединения. Это может потребоваться, например, если сетевое имя (SSID) точки доступа 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 (Д 212).

- 1 В поле [SSID] введите идентификатор SSID. Нажмите [OK], затем нажмите [Далее].
- 2 В области [Метод аутентификации/шифрования] нажмите [Откр., без шифр.], затем нажмите требуемый метод.
  - Если выбран вариант [Открытое, с WEP], индекс WEP равен 1.
- 3 В поле [Ключ шифрования] введите ключ шифрования. Нажмите [OK], затем 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 9.
- 5 Для ввода данных в поле [IP-адрес] нажмите [0.0.0.0]. Нажмите первое поле и измените значение, нажимая [▲]/[▼]. Аналогичным образом измените значения других полей и нажмите [OK].
- 6 Аналогичным образом введите значения в поле [Маска подсети] и нажмите [Далее].
- 7 Аналогичным образом введите значения в поле [Шлюз по умолчанию] и нажмите [Далее].
- 8 Аналогичным образом введите значения в поля [Первичный сервер DNS] и [Вторичный сервер DNS] и нажмите [Далее].
- **9** Нажмите [OK], чтобы сохранить настройку.



- Если выполнялась какая-либо другая процедура, видеокамера автоматически подключается к точке доступа. Вернитесь к процедуре для использовавшейся перед этим функции: шаг 7 раздела Потоковая передача через Wi-Fi и Интернет (Управление через Интернет) (① 208) шаг 3 раздела Задание требуемых веб-служб в видеокамере (① 224) шаг 2 раздела Совместный доступ к видеозаписям с помощью веб-служб (① 227) шаг 2 раздела Беспроводное воспроизведение на компьютере (① 231)
- В противном случае нажмите [≤] [≤], чтобы закрыть меню.
- Доступные функции Wi-Fi и используемые способы настройки зависят от спецификаций и характеристик требуемой сети Wi-Fi.

## Просмотр и изменение параметров Wi-Fi

Можно посмотреть и, при необходимости, изменить настройки, используемые для различных подключений Wi-Fi и для функции управления через Интернет.





Из режима съемки или с любого индексного экрана откройте экран [<sup>(</sup>) Проверка текущ. конфигур.].

இ № [☐ Дист. управл.+поток. передача] (из режима паузы записи) или [() Wi-Fi] (с любого индексного экрана в режиме воспроизведения)
 [ Просмотр/измен. параметров] № [ОК]

• Вместо [ОК] можно также нажать значок в центре.

#### Просмотр параметров подключения для устройств iOS/ Android

- 2 Нажмите [Параметры подключения к смартфону].
  - Отображаются имя SSID и пароль видеокамеры.
- 3 Если требуется, измените имя сети (SSID) и пароль видеокамеры.

[Редактир.] 🔊 [OK] 🔊 [OK]



- В следующий раз при установлении беспроводного соединения потребуется изменить настройки Wi-Fi в устройстве iOS/Android.
- 4 Несколько раз нажмите [≤], чтобы вернуться к меню (Начало), затем нажмите [×], чтобы закрыть меню.

#### Просмотр параметров подключения точки доступа

- Нажмите [Параметры подключения точки доступа].
  - Отображаются хранящиеся в памяти видеокамеры параметры имени SSID максимум 4 точек доступа.
  - При наличии свободных позиций подключения можно нажать [Не настроено], чтобы настроить новую точку доступа (Д 234).
- **3** Нажмите имя SSID точки доступа, параметры которой требуется просмотреть.
  - Отображаются параметры этой точки доступа.
  - Для просмотра дополнительной информации нажимайте [▲] и [▼].
  - Чтобы удалить отображаемое подключение к точке доступа, нажмите [Редактир.] >> [Удалить]



- Чтобы вручную изменить настройки отображаемого подключения к точке доступа, нажмите [Редактир.]
   [Ручная настройка], затем выполните процедуру из раздела Ручная настройка (П 242).
- Нажмите [ ] для возврата на экран выбора точки доступа.
- 4 Несколько раз нажмите [≤],чтобы вернуться к меню (Начало), затем нажмите [×], чтобы закрыть меню.

#### Просмотр настроек функции управления через Интернет (только режим съемки)

- 2 Нажмите [Параметры управления через Интернет].
  - Отображаются пароль и номер порта для использования с функцией управления через Интернет.
- **3** Если требуется, измените настройки.
  - Шаги 4 и 5 в разделе Потоковая передача через Wi-Fi и Интернет (Управление через Интернет) (
     206)
- 4 Несколько раз нажмите [≤], чтобы вернуться к меню (Начало), затем нажмите [×], чтобы закрыть меню.



### Глоссарий

Ниже приведен глоссарий некоторых основных терминов, часто используемых в этой главе. В документации точки доступа 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.

#### 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.



#### 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.





## Дополнительная информация

Приложение: перечень пунктов меню



В этом разделе содержатся справочные таблицы всех параметров меню видеокамеры и их возможных значений.

#### Приложение: индикация и значки на экране



В этом разделе рассматриваются значки и сообщения, отображаемые на различных экранах видеокамеры, и приводятся ссылки на страницы с описанием соответствующих функций.



Устранение неполадок

При возникновении неполадок при работе с видеокамерой ознакомьтесь с рекомендациями по их устранению и со списком сообщений.

250



## Правила обращения

Этот раздел содержит важные меры предосторожности и инструкции по уходу.

## Общая информация



В этом разделе приводятся сведения о дополнительных принадлежностях, которые можно использовать с видеокамерой, а в конце содержится полный перечень технических характеристик.



# Приложение: перечень пунктов меню

Доступные функции зависят от режима работы видеокамеры. На экране видеокамеры недоступные пункты меню отображаются серым цветом. Подробные сведения по выбору пунктов см. в разделе Использование меню (Ш 52). Подробнее о каждой из функций см. на указанной странице. Пункты меню, для которых ссылка на страницу не указана, рассматриваются сразу за таблицами. Значения параметров меню, выделенные синим жирным шрифтом, являются значениями по умолчанию.

### Меню 🏦 (Начало)


### Меню 🏦 (Начало) (Продолжение)



### Меню 🏦 (Начало) (Продолжение)

Пункт меню	
Возможные значения	
[Воспроизв едевние фильмов 🕅 [Воспроизв едевние фильмов Воспроизв едевние фильмов Воспрои Воспроизв едевние фильмов Воспроизв едевние филемов Воспроизв едевние в едевние в едевние филемов Воспрои Воспрои Воспрои Воспрои	([[] 76)
[Воспроизв едевние фильмов [МР4]	(🛄 76)
[М Видеокадр]	(🛄 76)
[ <b>¢ţ</b> ŷ Wi-Fi]	(🛄 193)
[   Movie Uploader], [   Bоспроизведение в браузере], [   K [   Сервер мультимедиа], [   Просмотр/измен, параметров]	веб-службе],

### Функции [Редактир.] в режимах воспроизведения

Кнопка

Возможные значения

[Конвертир. в МР4]





# Функции [Редактир.] в режимах воспроизведения (Продолжение)

Кнопка \_\_\_\_<u>Возможные</u> значения

### [Удалить]

( 🛄 91)

- [ 🖳 🛝 (индексный экран): [<дата>], [Выбор], [Все эпизоды]
- [ МР4] или [ МР4] (индексный экран): <имя папки>, [Выбор], [Все эпизоды]
- [Ф] (индексный экран): <имя папки>, [Выбор], [Все снимки]
- Во время паузы воспроизведения: [Один эпизод]
- В режиме одной фотографии: [ 📅 Выполнить]
  - (удаляется текущая фотография)

[Разделить]	(🛄 95)
[Обрезать]	(🛄 97)



Приложение: перечень пунктов меню	
Меню [Т Другие настройки]	
Петройка камеры (только режим записи)	
Пункт меню	
Возможные значения	
[Формат ролика]	(🛄 62)
[AVCHD AVCHD], [MP4 MP4]	
[Качество видео]	([[] 103)
[ <b>24Мbps</b> Высокое качество 24 Мб/с], [17Мbps Стандартное (Full HD) 17 Мб/с], [ <b>4Мbps</b> Длительный 4 Мб/с]	
[Опред.и отслеж.лица]	(🛄 162)
[ОН ВКЛ 🔄], [ОГГ ОТКЛ]	
[Автокор.контр.света]	-
[ОN ВКЛ], [ОГГ ОТКЛ]	
[Медл.автом.затвор]	-
[ON Вкл], [OFF Откл]	
[Уменьшение мерцания]	-
[ <b>ОFF Откл]</b> , [ <b>50H</b> z 50 Гц], [ <b>50H</b> z 60 Гц]	
[Стабилизатор]	-
[ <b>ОN Вкл</b> ], [ <b>О</b> FF Откл]	
	>>>



(только режим записи) (Продолжение)



[Автокор.контр.света]: видеокамера автоматически производит коррекцию контрового света при съемке объектов, позади которых находится яркий источник света.

Эта функция недоступна когда установлен режим съемки
 , \*, 
 , 
 ,



[Медл.автом.затвор]: Только для видеофильмов в формате AVCHD. Видеокамера автоматически использует длительную выдержку затвора для яркой съемки в местах с недостаточной освещенностью.

- Эта функция доступна, только когда установлен режим съемки (ШПО) или Р.
- Если при съемке движущихся объектов за изображением появляется остаточный след, 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, только когда установлен режим съемки Р.
- Функция уменьшения мерцания недоступна при съемке с использованием режима записи медленного или быстрого движения.
- При использовании этой функции в темном окружении записанное изображение может стать темнее.

[Стабилизатор]: Стабилизатор изображения уменьшает размытость изображения видеокамеры (размытость из-за движения видеокамеры) и позволяет получать точные, стабильные кадры.



### Приложение: перечень пунктов меню

- В указанных ниже случаях эта функция недоступна.
  - Съемка с использованием режима записи медленного или быстрого движения.
  - Когда поле зрения сверхширокое.
  - Когда в видеокамере установлен режим съемки фотографий.
  - Когда используется [а Дист. управл.+поток. передача].
- Для видеофильмов в формате AVCHD изображение будет шире, если стабилизатор изображения установлен в режим [ON Вкл].
- При использовании этой функции в темном окружении записанное изображение может стать темнее.

[Время просм.фото] (только режим фотографий): служит для выбора времени отображения фотографии после ее съемки.

[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.



# **Б** Настройка воспроизведения (только режим воспроизведения)



[Переход слайд-шоу]: можно выбрать эффект перехода между фотографиями в слайд-шоу.

[Ш Плавная смена]: отображаемая фотография постепенно исчезает, а следующая фотография постепенно появляется.

[ Сдвиг изображ.]: фотографии при показе слайд-шоу сдвигаются влево.



[Автоповорот]: если задано значение [ 🕅 Вкл], видеокамера правильно показывает фотографии, снятые при вертикальной ориентации видеокамеры, если во время съемки для параметра, 🗟 📎 [ 🚖 Определ. ориентации] было задано значение [Вкл].

[Показать дату/время]: выберите, требуется ли отображать дату и время съемки во время воспроизведения.

 Во время воспроизведения видеофильмов в формате AVCHD и фотографий отображаются дата и время. Во время воспроизведения видеофильмов в формате MP4 отображается только дата.





262



[Звуки сигнала]: некоторые операции (например,

включение видеокамеры, обратный отсчет автоспуска и т. д.) сопровождаются звуковым сигналом.

• Для отключения предупреждающих звуковых сигналов установите значение [ OFF Откл].







# Настройка системы (Продолжение) Пункт меню Возможные значения [Демо режим] [Демо режим] [ОП Вкл], [ОГГ ОТКЛ] [Сбросить все] [Нет], [Да]

[Яркость ЖКД]: настройка яркости ЖК-дисплея.

• Изменение яркости экрана ЖК-дисплея не влияет на яркость видеозаписей 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 видеозаписей и на яркость изображения, воспроизводимого на экране телевизора.
- Использование настройки [Н Яркий] сокращает эффективное время работы от аккумуляторная батарея.
- При выборе настройки [L Слабая] индикатор питания/ заряда загорается зеленым.



[Доступно памяти] (только режим записи)/ [Использовано памяти] (только режим воспроизведения): отображается экран, на котором можно проверить текущий свободный объем, доступный на карте памяти для видеозаписей, или использованный объем ( обозначает фотографии).

- Значения оставшегося времени съемки видеофильмов или оставшегося количества фотографий являются приблизительными и основаны на текущем выбранном качестве видеоизображения и размере фотографий.
- На этом информационном экране также отображается класс скорости карты памяти.

[Нумерация файлов]: видеофильмы в формате MP4 и фотографии сохраняются на карте памяти в виде файлов в папках, которым назначаются последовательные номера файлов. Этот параметр определяет способ нумерации файлов.

[С С обновлен.]: номера файлов заново начинаются с 100-0001 каждый раз, когда производится запись на инициализированную карту памяти.

[ Непрерывен]: нумерация файлов начинается с номера, следующего за номером последнего файла, записанного 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].
- Папки могут содержать до 500 файлов (видеофильмов в формате MP4 и фотографий в сумме).
- Номера файлов состоят из 7 цифр, например «101-0107».
   З цифры перед дефисом обозначают папку, в которой хранится файл, и могут лежать в диапазоне от 100 до 999.
   4 цифры после дефиса представляют собой уникальный идентификатор файла и могут лежать в диапазоне от 0001 до 9900.
- Последние 4 цифры имени папки указывают дату ее создания.
- Номер файла и имя папки также определяют расположение файла на карте памяти. Запись с номером файла «101-0107», снятая 25 октября, будет помещена в папку DCIM\101\_1025. Если это видеофильм в формате MP4, файл будет называться MVI\_0107.MP4; если это фотография, файл будет называться IMG\_0107.JPG.



 Все интервальные эпизоды, снятые во время одной последовательности интервальной съемки, сохраняются в отдельные папки, отображаемые буквой «І» вместо символа подчеркивания (например, «10111025»).

[Автоотключение питания]: для экономии энергии при питании от аккумуляторная батарея 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.

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

[Телеэкран] (только режим воспроизведения): если задано значение [ON Вкл], индикация, отображаемая на экране видеокамеры, также выводится на экран телевизора или монитора, подключенного к видеокамере.



[Firmware] (только режим воспроизведения): 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.

[Демо режим]: в демонстрационном режиме показываются основные функции видеокамеры. Если при питании от компактного блока питания видеокамера переведена в режим ожидания записи, 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.

[Сбросить все]: сброс всех настроек видеокамеры, включая все сохраненные подключения к точкам доступа, пароли и прочие настройки Wi-Fi.



# Приложение: индикация и значки на экране

В приведенных далее таблицах показаны значки, отображаемые в различных режимах. Для удобства значки в таблице сгруппированы в соответствии с областью, в которой они отображаются на экране. Обратите внимание: отображаемые значки зависят от формата видеофильма, режима съемки и других функций.

Подробнее о каждой из функций см. на указанной странице.

### Режим съемки





### Значки в верхней части экрана

Значок	Описание/Функция	
	Слева указывается текущий режим записи (режим видеофильма или фотографии), а справа - новый режим записи при нажатии этой кнопки управления.	68
00:00:00:00 (для видеофильмов в формате AVCHD)	Временной код (часы : минуты : секунды : кадры)	200
0:00:00 (для видеофильмов в формате MP4)	Счетчик эпизода (часы : минуты : секунды)	200
000 (для видеофильмов в формате AVCHD)	Общее количество эпизодов	-
•	Операция с картой памяти	280
উ উ	Таймер автоспуска и обратный отсчет	122
	Оставшийся заряд аккумулятора	280



### Значки в левой части экрана

Значок	Описание/Функция	
AUTO 単1 べ 3 急 省 員 P	Кнопка режима съемки (В режиме <b>(ШО)</b> : значки режима Smart AUTO)	106 73
······································	Когда лицо обнаружено, вокруг него отображается белая рамка.	281
<b>≱</b> ±0	Компенсация экспозиции	159
ت. تا لکن	Обнаружение лица. Специальные режимы записи и, если применимо, значок, показывающий интервал времени для этой функции.	162
AWB 🔆 🔆 🖪	Баланс белого	156
+ #	Экранные маркеры	259
	Выбранная пользователем рамка обнаружения лица	162
<b>►</b> • <b>• •</b>	Обнаружение ориентации	128
	Запись зеркального изображения	128
Low/ OFF	Фильтр ветра для встроенного микрофона	141



### Значки в правой части экрана

Значок	Описание/Функция	
50 0h00m	Оставшееся время видеосъемки	281
SD 0000	Оставшееся число фотографий	281
LPCM	Запись звука с применением линейной импульсно-кодовой модуляции (LPCM)	103
AVCHD MP4	Формат видеофильма	62
LMS	Размер фотографий	105
25P	Частота кадров	-
24 Mbps 17 Mbps 4 Mbps	Качество видео	103
+ #	Экранные маркеры	259
F 7	Выбранная пользователем рамка обнаружения лица	162
50Hz 60Hz	Уменьшение мерцания	258
((₩))	Стабилизатор	258
	Ограничитель звука	151
COMPH COOFF	Сжатие звука	152



6

A B C

274

### Значки в правой части экрана (Продолжение)

Значок	Описание/Функция	
ATT AGF	Аттенюатор встроенного микрофона	143

### Значки в нижней части экрана

Значок	Описание/Функция	
	Кнопка [ 🏛 ]: служит для открытия меню 🏛 (Начало)	53
JSTD № 🔁 🚢 💦 🍉 賜 Ac	Кнопка аудиоэпизода: служит для смены аудиоэпизодов.	134
A 新 新 · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Кнопка режима записи звука и индикатор уровня звука: служит для переключения между ручным и автоматическим режимами записи звука	139
<b>b (</b>	Кнопка [[]]/[[]]: изменение поля зрения	66
• •	Кнопка [●]/[■]: пуск/остановка записи видеофильма	64
PHOTO	Кнопка [PHOTO]: съемка фотографии	70



### Режим воспроизведения





### Значки в верхней части экрана

Значок	Описание/Функция	
Ч.	Кнопка [🛃 ]: воспроизведение зеркального изображения	83
G	Кнопка [ - ]: повторное воспроизведение	82
Редактир.	Кнопка [Редактир.]: открывание панели [Редактир.]	254
▶    <   > << >> <     >	Операция с картой памяти	280



### Значки в верхней части экрана (Продолжение)

Значок	Описание/Функция	
	Интервальные эпизоды, которые еще не объединены. Режим записи медленного/ быстрого движения и скорость воспроизведения.	111 115
LPCM	Запись звука с применением линейной импульсно-кодовой модуляции (LPCM)	103
00:00:00:00 (для видеофильмов в формате AVCHD)	Временной код воспроизведения эпизода (часы : минуты : секунды : кадры)	280
0:00:00 (для видеофильмов в формате MP4)	Время воспроизведения эпизода (часы : минуты : секунды)	200
sp 00/00 as	Текущая фотография / всего фотографий	-
AVCHD MP4	Формат видеофильма	62
24 Mbps 17 Mbps 4 Mbps	Качество видео	103
000	Номер эпизода	-



### Значки в верхней части экрана (Продолжение)

Значок	Описание/Функция	
000-000	Номер файла	267

### Значки в нижней части экрана

Значок	Описание/Функция	
Для видеофильмов: I≪< ►►I II ► ■ ≪< ►► <i td="" ►►<=""><td>Кнопки управления воспроизведением</td><td>80</td></i>	Кнопки управления воспроизведением	80
Для фотографий: ▶	Кнопка [►]: слайд-шоу	99
Ω/∎	Кнопка [∩/щ]: громкость	79
РНОТО	Кнопка [PHOTO]: съемка фотографии	167
1	Кнопка [18]: декорирование	124
1	Кнопка [🎦]: захват эпизода типа «Видеоролик»	165
(AUTO) AWB 2 ±0.00 F2.8 L 1.90 MB 1/250 4000×3000	Информация о съемке	281

278

**K\_7** 

>>>

6

A B

### Значки в нижней части экрана (Продолжение)

Значок	Описание/Функция	
8	Кнопка [ 🔀 ]: возврат на индексный экран [ 🖿 ]	86
ĉ	Кнопка [ੴ]: переход на фотографию	89
<b>(()</b>	Кнопка [[•]]/[[•]]: большее/ меньшее увеличение при воспроизведении фотографий	89
10:00 AM 25.Окт.2014	Дата и время записи	261



### Временной код/счетчик эпизода

Временной код и счетчик эпизода запускаются только во время съемки. Временной код начинается с 0:00:00 каждый раз, когда снимается новый эпизод.

### Операция с картой памяти

- Запись, 🔳 Ожидание записи, 🕨 Воспроизведение,
- I Пауза воспроизведения, 🍉 Ускоренное

воспроизведение, 🗲 Ускоренное воспроизведение

назад, ▶ Замедленное воспроизведение,

◄ Замедленное воспроизведение назад,

І Покадровое воспроизведение вперед,

◄ІІ Покадровое воспроизведение назад.

### Оставшийся заряд аккумулятора

- Значок показывает приблизительный оставшийся заряд аккумуляторной батареи.
- Когда заряд аккумулятора станет низким, замените или зарядите аккумуляторная батарея. В зависимости от состояния видеокамеры или аккумулятора, фактический заряд аккумулятора может не соответствовать отображаемому на экране.



### Специальные режимы съемки

- 🐖 Интервальная съемка и выбранный интервал (🛄 111)
- Медленное движение и выбранная скорость (Д 116)
- Быстрое движение и выбранная скорость (Д 116)
- Видеоролик и выбранная длительность

видеоролика (🛄 118)

🔞 - Предварительная запись(🛄 120)

### Оставшееся время видеозаписи

Если на карте памяти больше нет свободного места, на экране отображаются значки 🖬 и [Кнц] (красные) и съемка останавливается.

### Оставшееся число фотографий

Даже если оставшееся количество фотографий больше, максимальное число, отображаемое на этом экране, равно [9999].

### Информация о съемке

АПО Режим съемки, АНВ Баланс белого,

🗹 ±0.00 Экспозиция, F2.8 Диафрагменное число,

1/250 Выдержка затвора,

L 4000×3000 Размер фотографии,

1.90 МВ Размер файла



### 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 «ПРОВЕРЪТЕ 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? (Ш 32)

### Запись

 Включена ли видеокамера и правильно ли она установлена в режим записи? (Ш 64, 70) Правильно ли установлена в видеокамеру совместимая карта памяти?
 (Ш 40)

### Воспроизведение

 Включена ли видеокамера и правильно ли она установлена в режим воспроизведения? (Д 76, 86) Правильно ли установлена в видеокамеру совместимая карта памяти? (Д 40) Содержит ли она какие-либо записи?



### Источник питания

Видеокамера не включается или самопроизвольно выключается.

- Разряжена аккумуляторная батарея. Замените или зарядите аккумуляторную батарею.
- Извлеките аккумуляторную батарею и установите ее правильно.

### Аккумуляторная батарея не заряжается

- Убедитесь, что видеокамера выключена, чтобы могла начаться зарядка.
- Температура аккумуляторной батареи выходит за допустимые рабочие пределы (прибл. 0–40 °C).
   Извлеките аккумуляторную батарею, согрейте ее или дайте ей остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.
- Заряжайте аккумуляторную батарею при температуре, составляющей приблизительно от 0 °C до 40 °C.
- Если используется аккумуляторная батарея, рекомендованная компанией Canon для этой видеокамеры, возможна неполадка аккумуляторной батареи. 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.

# Аккумуляторная батарея очень быстро разряжается даже при нормальной температуре.

 Возможно, закончился срок службы аккумуляторной батареи. Приобретите новую аккумуляторную батарею.

### Запись

### Нажатие кнопки Старт/Стоп или [●] не запускает съемку.

- Пока видеокамера записывает предыдущие видеозаписи на карту памяти (пока горит или мигает индикатор ACCESS), новая запись невозможна.
   Подождите, пока видеокамера завершит операцию.
- Память полностью заполнена или уже содержит максимальное количество эпизодов видеофильмов в формате AVCHD (3999 эпизодов). Для освобождения места удалите некоторые видеозаписи (Ш 91) или инициализируйте карту памяти (Ш 47).



Момент нажатия кнопки Старт/Стоп или [●]/[■] не совпадает с началом/окончанием съемки.

 После нажатия кнопки фактическая запись начинается/ завершается с небольшой задержкой. Это не является неисправностью.

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 записью (●) / ожиданием записи (■) / воспроизведением (►) занимает больше времени, чем обычно.

 Когда на карту памяти записано много эпизодов, некоторые операции могут выполняться дольше, чем обычно. Сохраните свои видеозаписи (Д 180) и инициализируйте карту памяти (Д 47).



# Невозможна правильная запись видеофильмов или фотографий.

 Такой эффект может возникнуть с течением времени после многократной записи и удаления видеофильмов и фотографий. Сохраните свои видеозаписи (Д 180) и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.] (Д 47).

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

# Удаление эпизодов занимает больше времени, чем обычно.

 Когда на карту памяти записано много эпизодов, некоторые операции могут выполняться дольше, чем обычно. Сохраните свои видеозаписи (Д 180) и инициализируйте карту памяти (Д 47).



# Невозможно извлечь эпизод типа «Видеоролик» из видеофильма.

- Извлечение эпизодов типа «Видеоролик» из эпизодов, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, невозможно.
- Карта памяти полностью заполнена. Освободите место, удалив некоторые видеозаписи (Д 91).

## Невозможно пометить отдельные эпизоды/фотографии на индексном экране меткой $\checkmark$ .

 Индивидуальный выбор более 100 эпизодов/ фотографий невозможен. Выберите вместо варианта [Выбор] вариант [Все эпизоды] или [Все снимки].

### Индикаторы и экранная индикация

### На экране отображается символ ा или 🔼 (красный).

- Аккумуляторная батарея разряжена. Замените аккумуляторную батарею полностью заряженной.

На экране отображается при или (красный), и видеокамера не может быть выключена или включена.

- Аккумуляторная батарея разряжена. Замените аккумуляторную батарею полностью заряженной.


### На экране отображается символ 🏍 (красный).

Ошибка карты памяти. Выключите видеокамеру.
 Извлеките и заново установите карту памяти.
 Инициализируйте карту памяти, если не восстановится обычная индикация.

### На экране отображаются 🔟 и [Кнц] (красный).

- Карта памяти полностью заполнена. Замените карту памяти или удалите некоторые видеозаписи (Д 91) для освобождения места на данной карте памяти.

Индикатор обращения ACCESS не выключается даже после завершения съемки.

- Производится запись эпизода на карту памяти. Это не является неисправностью.

## Красный индикатор питания/заряда часто мигает

- ( \* \* \* с интервалом 0,5 с).
  - Температура аккумуляторной батареи выходит за допустимые рабочие пределы (прибл. 0–40 °C).
     Извлеките аккумуляторную батарею, согрейте ее или дайте ей остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.



- Заряжайте аккумуляторную батарею при температуре, составляющей приблизительно от 0 °C до 40 °C.
- Аккумуляторная батарея разряжена. Используйте другую аккумуляторную батарею.
- Зарядка остановилась из-за неисправности компактного блока питания или аккумуляторной батареи. Обратитесь в сервисный центр Canon.

### Изображение и звук

#### Экран слишком темный.

- ЖК-дисплей затемнен. Измените значение параметра і > (Подсветка ЖКД) на [Нормальная] или [Яркая].

Экранная индикация попеременно включается и выключается.

- Разряжена аккумуляторная батарея. Замените или зарядите аккумуляторную батарею.
- Извлеките аккумуляторную батарею и установите ее правильно.

На экране отображаются неправильные символы, и видеокамера работает неправильно.

- Извлеките аккумуляторную батарею и снова установите ее через несколько секунд.



На экране видны шумы изображения или шумы слышны при воспроизведении звука.

- Не подносите видеокамеру вплотную к устройствам, являющимся источниками сильных электромагнитных полей (плазменные телевизоры, сотовые телефоны и т. д.).
- Внешний микрофон может записывать шум, если используются функции Wi-Fi. Держите микрофон на некотором расстоянии от видеокамеры.

На экране видны горизонтальные полосы.

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. Это не является неисправностью. Настройте уровень записи звука вручную (Д 139).



# Изображение отображается правильно, однако отсутствует звук из встроенного динамика.

- Установлен нулевой уровень громкости динамика. Настройте громкость (Д 79).
- Когда к видеокамере подсоединены наушники или дополнительно приобретаемый высокоскоростной HDMI-кабель HTC-100, звук на встроенный динамик не выводится.
- Не слышно звука через разъем 🞧 (наушники).
  - Аудиосигнал не будет выводиться из видеокамеры, 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 видеозаписей (Д 91), или замените карту памяти.
- При первом использовании карты памяти в видеокамере ее следует инициализировать в режиме [Низкоур.инициализ.] (Д 47).



- Чтобы на карту памяти можно было записывать видеофильмы, необходимо использовать совместимую карту памяти (Д) 38).

### 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.

#### Отсутствуют звук и изображение на ТВ-экране

- Видеовход, установленный в телевизоре, не соответствует разъему, к которому подсоединена видеокамера. Выберите правильный видеовход.
- Отсоедините дополнительно приобретаемый высокоскоростной кабель HDMI HTC-100 и заново подсоедините его либо выключите и снова включите видеокамеру.



 Видео- и аудиосигналы не будут выводиться из видеокамеры, пока используются функции Wi-Fi.

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 записи в компьютер

 Если на карте памяти памяти содержится слишком много записей (Windows — 2500 фотографий/ видеофильмов в формате MP4 и более, Mac OS — 1000 фотографий/видеофильмов в формате MP4 и более), передача записей в компьютер может оказаться невозможной. Попробуйте воспользоваться устройством чтения карт.

## Функции Wi-Fi

См. также руководство по эксплуатации точки доступа и других используемых устройств.

#### Не удается подключиться к точке доступа.

- Проверьте правильность работы точки доступа.



- Эффективный радиус связи между видеокамерой и точкой доступа может изменяться в зависимости от силы беспроводного сигнала. Попробуйте использовать видеокамеру ближе к точке доступа.
- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другие приборы, находящиеся между точкой доступа и видеокамерой, могут создавать помехи для беспроводного сигнала. Попробуйте использовать видеокамеру подальше от подобных приборов.
- Во время настройки сети Wi-Fi видеокамера не обнаруживает сети Wi-Fi с функцией скрытого режима, которые не транслируют свое имя сети (SSID).
   Выполните настройку вручную (
   242) или выключите функцию скрытого режима в точке доступа.

Отсутствует плавность при беспроводном воспроизведении на компьютере или аналогичном устройстве.

- В зависимости от параметров и возможностей точки доступа возможно нарушение плавности воспроизведения.
- Подсоедините компьютер к точке доступа с помощью кабеля локальной сети.



- Уберите все предметы, находящиеся между видеокамерой и беспроводной точкой доступа, которые могут мешать передаче беспроводного сигнала.
- Расположите видеокамеру ближе к беспроводной точке доступа.
- Выключите беспроводные функции других беспроводных устройств, кроме компьютера или аналогичного устройства, используемого для воспроизведения.
- Переключите беспроводную точку доступа в режим IEEE 802.11n. 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 видеокамеру к телевизору с помощью дополнительного приобретаемого высокоскоростного кабеля HDMI HTC-100 (Д 174).

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 поверьте их содержимое и убедитесь в том, что файлы можно безопасно удалить.



- Выберите пункт [Новые файлы] и выполните передачу файлов еще раз.

Невозможно установить беспроводное соединение с видеокамерой.

- При сбросе настроек видеокамеры с помощью пункта
   ГОРОСИТЬ ВСЕ] в видеокамере сбрасываются идентификатор SSID (имя сети) и изменяются сетевые пароли. Удалите предыдущие сетевые настройки видеокамеры из устройства iOS или Android и снова подключите устройство к видеокамере.
   Экран воспроизведения в браузере неверно отображается в веб-браузере.
  - Могут не поддерживаться устройство, операционная система или веб-браузер. Новейшие сведения о поддерживаемых системах см. на местном веб-сайте Canon.
  - В настройках веб-браузера включите JavaScript и cookies. Подробнее см. модули справки или онлайндокументацию веб-браузера.

297

## Список сообщений (в алфавитном порядке)

В разделе Список сообщений для функций Wi-Fi (Д 309) содержится список сообщений, относящихся к общим функциям Wi-Fi. В разделе Список сообщений для вебслужб (Д 316) представлены сообщения, которые относятся в веб-службам при использовании портала САNON iMAGE GATEWAY.

#### Воспроизведение невозможно

- Воспроизведение эпизодов, записанных с помощью других устройств или созданных либо отредактированных на компьютере, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.
- Неполадка с картой памяти. Если это сообщение часто отображается без видимой причины, обратитесь в сервисный центр компании Canon.

Воспроизведение невозможно Проверьте карту памяти

 Неполадка с картой памяти. Сохраните свои видеозаписи (Д 180) и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.] (Д 47). Если неполадка не устранена, используйте другую карту памяти.



# Воспроизведение фильмов на этой карте памяти невозможно

 Воспроизведение видеофильмов с карт памяти емкостью 64 Мбайта или менее невозможно.
 Используйте рекомендуемую карту памяти (Д 38).

Воспроизведение фильмов на этой карте памяти невозможно Инициализируйте только с помощью видеокамеры

#### Восстановление данных невозможно.

 Невозможно восстановить поврежденный файл.
 Сохраните свои видеозаписи (П 180) и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.] (П 47).

#### 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 карты памяти.
 Дождитесь завершения операции, не извлекайте аккумуляторную батарею.

# Для записи видео на эту карту памяти рекомендуется использовать качество [Длительный].

 При использовании карты памяти с классом 2 запись видеофильмов с качеством видеоизображения, отличным от 4 Мбит/с, может оказаться невозможной.

#### Достигнуто максимальное количество эпизодов

- Достигнуто максимальное количество эпизодов в формате AVCHD (3999). Освободите место, удалив некоторые эпизоды (Д 91).

#### Запись невозможна

- Невозможно извлечь эпизоды типа «Видеоролик» из эпизодов, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту памяти, подключенную к компьютеру.
- Неполадка с картой памяти. Если это сообщение часто отображается без видимой причины, обратитесь в сервисный центр компании Canon.



#### Запись невозможна Проверьте карту памяти

 Неполадка с картой памяти. Сохраните свои видеозаписи (Д 180) и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.] (Д 47). Если неполадка не устранена, используйте другую карту памяти.

# Запись фильмов на эту карту памяти может быть невозможна

 Запись видеофильмов на карту памяти без класса скорости или с классом 2 может оказаться невозможной. Замените карту памяти картой с классом 4, 6 или 10.

#### Запись фильмов на эту карту памяти невозможна

 Запись видеофильмов на карту памяти емкостью
 64 Мбайта или менее невозможна. Используйте рекомендуемую карту памяти (Д 38).

Запись фильмов на эту карту памяти невозможна Инициализируйте только с помощью видеокамеры

#### Зарядите аккумулятор

- Аккумуляторная батарея разряжена. Зарядите аккумуляторную батарею.



#### Защита карты памяти от стирания активирована

- Переключатель LOCK на карте памяти установлен в положение защиты от записи. Измените положение переключателя LOCK.

#### Инициализируйте только с помощью видеокамеры

 Ошибка в файловой системе, исключающая возможность доступа к выбранной карте памяти.
 Инициализируйте карту памяти в видеокамере (Д 47).

#### Карта памяти заполнена

- Карта памяти полностью заполнена. Освободите место на карте, удалив часть видеозаписей (Д 91), или замените карту памяти.

#### Не удается загрузить холст

- Файл холста, сохраненный на карте 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 удается сохранить на карте памяти.
 Сохраните свои видеозаписи (Ш 180) и инициализируйте карту памяти (Ш 47).



#### Невозможно конвертировать эпизод

- Эпизоды, которые были записаны или отредактированы с помощью других устройств, а затем перенесены на карту памяти, подключенную компьютеру, не могут быть преобразованы в эпизоды MP4.

# Невозможно конвертировать эпизоды, снятые в режиме интервальной съемки.

- Интервальные эпизоды со значком 🌺 невозможно конвертировать, также невозможно изменить их размер. Объедините интервальные эпизоды в один эпизод (Ш 114).

#### Невозможно обрезать эпизод

 Эпизоды, которые были записаны или отредактированы с помощью других устройств, а затем перенесены на карту памяти, подключенную компьютеру, невозможно обрезать с помощью этой видеокамеры.

#### Невозможно распознать данные

 На видеокамеру была выполнена передача данных, записанных в неподдерживаемой системе (NTSC).
 Воспроизводите видеозаписи с помощью устройства, на котором они были первоначально записаны.

#### Недостаточно свободного места

 Удалите часть видеозаписей с карты памяти (Д 91) или выберите для качества видеоизображения значение
 [4 Мб/с] при съемке видеофильмов в формате MP4.



#### 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. Карта памяти заблокирована

 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.

#### Отсутствует карта памяти

- Установите в видеокамеру совместимую карту памяти (
  40).
- 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 на карту памяти. Выберите [Да], чтобы попробовать восстановить видеозаписи. 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 1 >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   >>
   <l
  - Это может быть вызвано применением аккумуляторной батареи, не рекомендуемого компанией Canon для использования с данной видеокамерой.
  - Если используется аккумуляторная батарея, рекомендованная компанией Canon для этой видеокамеры, возможна неполадка аккумуляторной батареи или видеокамеры. Обратитесь в сервисный центр Canon.



#### 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 MultiMedia Card (MMC). Используйте рекомендуемую карту памяти (С 38).
- 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 видеозаписи (П 180) и инициализируйте карту памяти (П 47).

Разделение эпизода невозможно

 Разделение эпизода невозможно, так как в видеокамере полностью заполнен встроенный журнал данных управления эпизодами. Удалите часть эпизодов и фотографий (Д 91) и повторите попытку разделения 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 и видеофильмов, чтобы на карте памяти их осталось не более 2500 (Windows) или 1000 (Mac OS).
- 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 с классом 4, 6 или 10.



 После многократной записи, удаления и редактирования эпизодов (фрагментированная память) запись данных на карту памяти занимает больше времени, и съемка может остановиться. Сохраните свои видеозаписи (Д 180) и инициализируйте карту памяти в режиме [Низкоур.инициализ.] (Д 47).

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 невозможны.

Этот эпизод был записан с использованием другого устройства.

- 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.

## Список сообщений для функций Wi-Fi

См. также руководство по эксплуатации точки доступа и других используемых устройств.

Another user is already controlling the camcorder. Try again later. (Видеокамерой уже управляет другой пользователь. Повторите попытку позже.)

 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» («Повтор»).



#### 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 точку доступа (беспроводной маршрутизатор). Немного подождите, затем снова включите их и повторите настройку сети Wi-Fi. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.



Использование Wi-Fi невозможно при подключенном беспроводном микрофоне.

 Функции Wi-Fi видеокамеры недоступны, когда к ней подключен беспроводной микрофон WM-V1.
 Отсоедините микрофон от разъема MIC и выключите его.

### Конфликт ІР-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.

#### Не удается подключиться к серверу

- Видеокамере не удалось подключиться к внешнему серверу, используемому для выполнения функции
   "Управление через Интернет". Убедитесь в том, что точка доступа правильно подключена к Интернету.
- Проверьте правильность установки даты и времени в пункте **11** (Дата/время].



#### 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 МАС-адресам, введите МАС-адрес видеокамеры на экране настройки точки доступа.

#### Невозможно выполнить настройку WPS.

 Выключите видеокамеру и точку доступа (беспроводной маршрутизатор). Немного подождите и снова включите их и повторите попытку. Если неполадка не устранена, выполните настройку с помощью пункта [Поиск точек доступа] (Д 234).

Невозможно выполнить настройку WPS. Попробуйте снова.

- В некоторых точках доступа требуется нажать кнопку WPS и удерживать ее нажатой. Подробнее см. руководство по эксплуатации точки доступа.
- Обязательно нажимайте [OK] на экране видеокамеры не позднее, чем через 2 мин после включения сигнала
   WPS на точке доступа, независимо от способа включения этого сигнала – нажатием кнопки или вводом ПИН-кода.



#### Невозможно получить IP-адрес.

- 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 маршрутизаторшлюз, 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.

#### Недопустимый номер порта. Повторите настройку.

 Невозможно использовать введенный номер порта. В настройках функции "Управление через Интернет"
 (Ш 206) замените номер порта таким номером порта, который не вступает в конфликт с другими устройствами.

#### 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] (Ш 234).

#### Ошибка Wi-Fi. Неверный ключ шифрования.

- Ключ шифрования (пароль) чувствителен к регистру символов, поэтому проверьте правильность его ввода.

Ошибка Wi-Fi. Неверный метод аутентификации.

 Проверьте правильность настройки видеокамеры и точки доступа.



- Убедитесь, что в видеокамере и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/ шифрования и ключ шифрования.
- Если в точке доступа используется фильтрация по МАС-адресам, введите МАС-адрес видеокамеры на экране настройки точки доступа.

### Ошибка Wi-Fi. Неверный метод шифрования.

- Убедитесь, что в видеокамере и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/ шифрования.
- Если в точке доступа используется фильтрация по МАС-адресам, введите МАС-адрес видеокамеры на экране настройки точки доступа.

#### Точка доступа не найдена.

- Не удается найти точку доступа, заданную в видеокамере.
- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другие приборы могут создавать помехи беспроводному сигналу. Попробуйте использовать видеокамеру подальше от подобных приборов.
- Убедитесь, что в настройках Wi-Fi видеокамеры используется идентификатор SSID точки доступа (Ш 240).



 Если в точке доступа используется фильтрация по МАС-адресам, введите МАС-адрес видеокамеры на экране настройки точки доступа.

#### Точка доступа несовместима с функцией UPnP

- В подключенной сети не обнаружена точка доступа, совместимая с функцией UPnP (Universal Plug and Play). Необходимо использовать точку доступа, совместимую с функцией UPnP. Если используемая точка доступа совместима, не забудьте включить функцию UPnP.

## Список сообщений для веб-служб

#### Веб-подкл. кам. не настроено

 Произошла ошибка при передаче данных с помощью сервера CANON iMAGE GATEWAY. Проверьте настройки CANON iMAGE GATEWAY и попробуйте установить веб-подключение видеокамеры еще раз.

#### Видео для отпр.макс.: Х мин.

 Произведена попытка отправить видеофильм, длина которого превышает максимальную длину, допускаемую веб-службой (значение максимальной длины зависит от веб-службы). Укоротите видеофильм и повторите попытку отправки.



#### Настройки веб-сервисов были изменены

- Настройки веб-служб для CANON iMAGE GATEWAY изменились. Проверьте настройки и попробуйте установить веб-подключение видеокамеры еще раз.

#### 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 удается подключиться к серверу

 Видеокамера не смогла выполнить подключение к серверу CANON iMAGE GATEWAY. Подключите точку доступа, к которой подключена видеокамера, к Интернету.

#### 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 передаче данных с помощью сервера CANON iMAGE GATEWAY или сервер временно не работает. Попробуйте еще раз выполнить подключение видеокамеры к серверу. Если эта же ошибка повторится, немного подождите и повторите попытку.



#### Проверьте параметры сети

- Произошла ошибка при аутентификации на сервере CANON iMAGE GATEWAY. Проверьте правильность установки даты и времени в видеокамере.

Сервер занят Повторите попытку позже

 Сервер CANON іМАGЕ 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 видеозаписи.

Обязательно регулярно переписывайте свои видеозаписи на внешнее устройство (например, в компьютер) (Д 180) и создавайте резервные копии. Это позволит сохранить важные видеозаписи в случае повреждения и освободит место на карте 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 допускайте контакта с металлическими предметами. Если металлический предмет коснется сенсорного экрана, это может привести к самопроизвольному выполнению видеокамерой неправильной операции.



#### Правила обращения

- Не держите видеокамеру длительное время в одном положении, так как это может привести к низкотемпературным контактным ожогам. Даже если видеокамера не кажется слишком горячей, длительный контакт с одним и тем же местом тела может вызвать покраснение кожи или появление волдырей. Лицам с нарушениями кровообращения или очень чувствительной кожей, а также при использовании видеокамеры в очень жарких местах рекомендуется использовать штатив.
- 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 или рядом с плазменными телевизорами.
- 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 видеокамера должна находится на расстоянии не менее 22 см от этого устройства.



#### Правила обращения

- Такие устройства, как беспроводные телефоны и микроволновые печи, могут создавать помехи функциям Wi-Fi видеокамеры. Использование видеокамеры на максимальном расстоянии от таких устройств или использование функций Wi-Fi видеокамеры в другое время суток может помочь уменьшить такие помехи.
- Не направляйте видеокамеру на источники яркого света, такие как солнце в солнечный день или яркий искусственный источник света. При невыполнении этого требования возможно повреждение датчика изображения или внутренних компонентов видеокамеры.
- Не используйте и не храните видеокамеру в местах с большим количеством пыли и песка. Видеокамера не является водонепроницаемой – избегайте также воды, грязи или соли. В случае попадания в видеокамеру чеголибо из вышеперечисленного возможно повреждение видеокамеры и/или объектива.
- Помните, что осветительное оборудование сильно нагревается.
- Не разбирайте видеокамеру. При неполадках в работе видеокамеры обращайтесь к квалифицированному персоналу по обслуживанию.
- Обращайтесь с видеокамерой аккуратно. Оберегайте видеокамеру от ударов и вибрации, так как они могут стать причиной неполадок.



 При установке видеокамеры на штатив убедитесь, что длина винта крепления штатива не превышает 5,5 мм.
 При использовании других штативов возможно повреждение видеокамеры.



• Записывая видеофильмы, старайтесь добиться спокойного и стабильного изображения. В результате излишнего перемещения видеокамеры во время съемки 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 °C.



# Аккумуляторная батарея

# ОПАСНО!

# При обращении с аккумуляторной батареей соблюдайте осторожность.

- Держите аккумуляторную батарею подальше от огня (он может взорваться).
- Не допускайте нагрева аккумуляторной батареи до температуры выше 60 °С. Не оставляйте аккумуляторную батарею рядом с нагревательными приборами или в жаркую погоду внутри автомобиля.
- Запрещается разбирать аккумуляторную батарею или вносить изменения в ее конструкцию.
- Не допускайте падения аккумуляторной батареи и не подвергайте ее вибрации.
- Не допускайте намокания аккумуляторной батареи.
- Грязные клеммы могут ухудшить контакт между аккумуляторной батареей и видеокамерой или зарядным устройством. Протрите клеммы мягкой тканью.

## Долговременное хранение

• Храните аккумуляторные батареи в сухом помещении при температуре не выше 30 °C.



- Для продления срока службы аккумуляторная батарея полностью разрядите его перед тем, как убрать на хранение.
- Полностью заряжайте и разряжайте аккумуляторные батареи не менее раза в год.

# Карта памяти

- Рекомендуется производить резервное копирование видеозаписей 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.
- При стирании видеофильмов или инициализации карты памяти изменяется только таблица размещения файлов – физическое стирание данных не производится. При утилизации карты памяти или при ее передаче другому лицу выполните инициализацию карты памяти с использованием параметра [Низкоур.инициализ.] (Д 47). Заполните память видеозаписями, не имеющими важного значения, затем снова инициализируйте ее таким же способом. После этого будет очень сложно восстановить исходные видеозаписи.
- На картах памяти Secure Digital (SD) предусмотрен физический переключатель для предотвращения записи на карту, чтобы избежать непреднамеренного стирания



содержимого карты. Чтобы защитить карту памяти от записи, установите переключатель в положение LOCK.



### Встроенный литиевый аккумулятор

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 его подключенным при выключенной видеокамере. Встроенный литиевый элемент питания полностью зарядится примерно через 24 часа.



# 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

- 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.



# Конденсация

Быстрое перемещение видеокамеры из зоны низкой температуры в зону высокой температуры 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 аккумуляторную батарею.
  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 часа.

### Использование видеокамеры за рубежом

#### Источники питания

Компактный блок питания можно использовать для питания видеокамеры и для зарядки аккумуляторных батарей в любой стране с напряжением электросети от 100 до 240 В перем. тока, 50/60 Гц. Информацию о переходниках вилки питания для использования за рубежом можно получить в сервисном центре Canon.

#### Просмотр на экране телевизора

Воспроизведение видеозаписей возможно только на телевизорах, совместимых с системой PAL/SECAM или цифровым телевещанием с частотой кадров 50 Гц. Эти системы используются в следующих регионах и 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. д.). **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

С видеокамерой совместимы следующие дополнительные аксессуары, но их наличие в продаже зависит от региона. На последующих страницах некоторые дополнительные аксессуары рассматриваются более подробно.



Аккумуляторная батарея NB-12L



Зарядное устройство CB-2LGE



Компактный блок питания СА-110Е





Высокоскоростной кабель HDMI HTC-100

USB-кабель IFC-400PCU

Беспроводной микрофон WM-V1



#### Общая информация





Столик для панорамной съемки CT-V1

Наручный ремень WS-DC11

### Рекомендуется использовать оригинальные дополнительные принадлежности компании Canon. При использовании вместо аккумуляторной батареи Canon аккумуляторной батареи сторонних производителей появляется сообщение [Ошибка связи батареи.], требующее реакции пользователя. Обратите внимание, что компания Canon не несет ответственности за любой ущерб вследствие таких ситуаций, как неправильная работа или возгорание, вызванные использованием вместо аккумуляторных батарей Canon аккумуляторных батарей сторонних производителей.

#### Аккумуляторные батареи

Если требуются дополнительные аккумуляторные батареи, используйте только аккумуляторные батареи NB-12L.



#### Зарядное устройство CB-2LGE

Входящую в комплект поставки аккумуляторную батарею можно заряжать с помощью приобретаемого дополнительно зарядного устройства. Подробная информация относительно времени заряда приведена в разделе Дополнительные принадлежности (Ш 331).









### Зарядка аккумуляторной батареи

- Установите аккумуляторную батарею в зарядное устройство, вставив его под углом вниз и совместив треугольные метки.
- Подсоедините кабель питания к зарядному устройству и вставьте вилку кабеля в электрическую розетку.



- Индикатор загорается оранжевым цветом. Когда индикатор горит зеленым цветом, аккумуляторная батарея полностью заряжена.
- 3 Когда аккумуляторная батарея полностью зарядится, извлеките ее из зарядного устройства и отсоедините зарядное устройство от розетки.

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 mini X

# Приведенные значения являются приблизительными.

#### Система

#### • Система записи

Видеофильмы в формате AVCHD<sup>1</sup>: Видео: MPEG-4 AVC/H.264 Звук: линейная импульсно-кодовая модуляция<sup>2</sup>,

2 канала; система Dolby Digital, 2 канала

Видеофильмы в формате MP4:

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Звук: MPEG-4 AAC-LC (2 канала)

Фотографии:

файловая система DCF (Design rule for Camera File system), совместимая с Exif<sup>3</sup> вер. 2.3 Сжатие изображения: JPEG

- <sup>1</sup> Совместимость со спецификациями AVCHD вер. 2.0.
- <sup>2</sup> Линейная импульсно-кодовая модуляция доступна только для качества видеоизображения 24 Мбит/с.



- <sup>3</sup> 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.
- Конфигурация видеосигнала: AVCHD, MP4

#### • Носитель для записи

Карта памяти SD, SDHC (SD высокой емкости) или SDXC (SD повышенной емкости) (не входит в комплект поставки)

#### Максимальное время съемки

Отдельно приобретаемая карта памяти 16 Гбайт

24 Мбит/с: 1 ч 25 мин

17 Мбит/с: 2 ч 5 мин

4 Мбит/с: 8 ч 40 мин

Отдельно приобретаемая карта памяти 32 Гбайт

**24 Мбит/с**: 2 ч 55 мин **17 Мбит/с**: 4 ч 10 мин **4 Мбит/с**: 17 ч 20 мин

### • Датчик изображения

Матрица КМОП типа типа 1/2,3, 12 800 000 пикселов Эффективные пикселы (сверхширокоугольный) <sup>♦</sup>:

8 290 000 пикселов (видеофильмы в формате AVCHD)

8 990 000 пикселов (видеофильмы в формате MP4)



12 000 000 пикселов (фотографии)

Эффективные пикселы (крупный план) \*:

1 330 000 пикселов (видеофильмы в формате AVCHD, когда для параметра [Стабилизатор] выбран вариант [Вкл])

2 070 000 пикселов (видеофильмы в формате AVCHD, когда для параметра [Стабилизатор] выбран вариант [Откл])

2 070 000 пикселов (видеофильмы в формате MP4) 2 760 000 пикселов (фотографии)

### • Сенсорный экран ЖК-дисплея

6,8 см (2,7 дюйма), цветной ТFT, 230 000 точек<sup>♦</sup>, емкостной сенсорный экран, 100% охват

### • Микрофон

Электретный электростатический стереомикрофон

#### • Объектив

f=2,7 мм, F/2,8

Эквивалентное фокусное расстояние для 35-мм пленки (сверхширокоугольный) •:

17,5 мм (видеофильмы в формате AVCHD)

16,8 мм (видеофильмы в формате MP4)

15,4 мм (фотографии)



Эквивалентное фокусное расстояние для 35-мм пленки (крупный план) •:

43,7 мм (видеофильмы в формате AVCHD, когда для параметра [Стабилизатор] выбран вариант [Вкл]) 35,0 мм (видеофильмы в формате AVCHD, когда для параметра [Стабилизатор] выбран вариант [Откл]) 35,0 мм (видеофильмы в формате MP4) 32,1 мм (фотографии)

• Конструкция объектива

6 элементов в 5 группах (1 двусторонний асферический элемент)

#### • Расстояние фокусировки

Глубокий фокус, 0,4 м до бесконечности

#### • Баланс белого

Автоматический баланс белого, пользовательский баланс белого и стандартные настройки баланса белого: [дневной свет], [лампы накалив.]

### • Минимальная освещенность

8 лк (режим съемки [Прогр.автоэксп.], выдержка затвора 1/25)

- Рекомендуемая освещенность: более 100 лк
- Стабилизация изображения: электронная



- Размер кадра видеозаписей
  24 Мбит/с, 17 Мбит/с: 1920 x 1080 пикселов
  4 Мбит/с: 1280 x 720 пикселов
  3 Мбит/с: 640 x 360 (только в режиме медленного движения [x1/4])
- Размер фотографий L 4000х3000 пикселов, M 1920х1440 пикселов, S 640х480 пикселов Фотографии, захваченные из видеофильмов: 1920х1080 пикселов

#### Разъемы

- Разъем USB: mini-B, Hi-Speed USB; только выход
- Разъем HDMI: соединитель Mini HDMI; только выход
- Разъем МІС

Ø 3,5 мм, стереофонический, миниатюрный разъем –64 дБ/В (для микрофона 600 Ом) / 5 кОм или больше

### • Разъем () (наушники)

Ø 3,5 мм, миниатюрный разъем, стереофонический выход



### Wi-Fi

### • Стандартный

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- (акиумуляториая батароя), 5.3 В-

3,6 B= (аккумуляторная батарея), 5,3 B= (компактный блок питания)

 Потребляемая мощность (качество видео 17 Мбит/с, обычная яркость)

Видеофильмы в формате AVCHD: 2,4 Вт Видеофильмы в формате MP4: 2,2 Вт

- Рабочий диапазон температур •: 0 40 °C
- Габариты<sup>•</sup> [Ш х В х Г] (без наручного ремня) 82 x 30 x 109 мм
- Масса<sup>•</sup> (только корпус видеокамеры) 205 г



# Аккумуляторная батарея NB-12L

- Тип аккумулятора Перезаряжаемый литиево-ионный аккумулятор
- Номинальное напряжение: 3,6 В=
- Рабочий диапазон температур •: 0 40 °C
- Емкость аккумулятора: 1910 мАч (номинальная)
- Габариты<sup>+</sup>: 34,4 x 48,5 x 10,4 мм
- **Масса<sup>+</sup>:** 35 г

# Компактный блок питания СА-110Е

- Напряжение питания: 100-240 В~, 50/60 Гц
- Номинальные выходные характеристики / потребляемая мощность 5,3 B=, 1,5 A / 17 BA (100 B) - 23 BA (240 B)
- Рабочий диапазон температур •: 0 40 °C
- Габариты<sup>+</sup>: 49 х 27 х 79 мм
- **Macca**<sup>+</sup>: 110 г



Масса и габариты указаны приблизительно. Компания Canon не несет ответственности за опечатки и упущения. Информация, содержащаяся в данном Руководстве, верна по состоянию на январь 2014 г. Спецификации и внешний вид могут быть изменены без предупреждения.



# Справочные таблицы

#### Приблизительные значения времени съемки

	Качество видео (разрешение)			
Карта памяти	24 Мбит/с (1920x1080)	17 Мбит/с (1920x1080)	4 Мбит/с <sup>1</sup> (1280x720)	
8 Гбайт	40 мин	1ч	4ч 20 мин	
16 Гбайт	1 ч 25 мин	2ч 5 мин	8ч 40 мин	
32 Гбайт	2 ч 55 мин	4ч 10 мин	17 ч 20 мин <sup>2</sup>	
64 Гбайт	5 ч 55 мин	8ч 20 мин	34 ч 45 мин <sup>2</sup>	

<sup>1</sup> Только для видеофильмов в формате MP4.

<sup>2</sup> Один эпизод может непрерывно записываться в течение 12 часов, после чего видеокамера останавливается приблизительно на три секунды После этого запись продолжается в виде отдельного эпизода.

# Приблизительное число фотографий на карте памяти емкостью 4 Гбайт

Представленные в следующей таблице значения являются приблизительными и могут изменяться в зависимости от условий съемки и объекта.



• Значение по умолчанию

Размер фотографий	Количество фотографий
[ <b>L</b> 4000x3000] <sup>◆</sup>	750
[ <b>M</b> 1920x1440]	3 200
[ <b>S</b> 640x480]	23 500

#### Время зарядки

Представленные в следующей таблице значения времени зарядки являются приблизительными и могут изменяться в зависимости от условий зарядки и начального заряда аккумуляторной батареи.

Условия зарядки	Время зарядки
Использование видеокамеры	240 мин
Использование зарядного устройства CB-2LGE	185 мин



#### Приблизительное время работы

Указанные в приведенной ниже таблице значения времени съемки и воспроизведения являются приблизительными и зависят от качества видеоизображения, а также от условий зарядки, записи или воспроизведения. Эффективное время работы от аккумуляторной батареи может уменьшиться при съемке в холодную погоду, при использовании повышенной яркости экрана и т.п.

Запись видеофильмов в формате AVCHD

Качество видео	Запись (макс.)	Запись (номин.)*	Воспроизве- дение
24 Мбит/с	165 мин	95 мин	225 мин
17 Мбит/с	165 мин	95 мин	225 мин

#### Запись видеофильмов в формате МР4

Качество видео	Запись (макс.)	Запись (номин.)*	Воспроизве- дение
24 Мбит/с	180 мин	100 мин	230 мин
17 Мбит/с	180 мин	100 мин	225 мин
4 Мбит/с	190 мин	110 мин	240 мин

\* Приблизительное время записи с повторяющимися операциями, такими как пуск/остановка и включение/выключение питания.



A \_\_\_\_ B **—**  $\mathbf{c}$ 

# Алфавитный указатель

CameraAccess plus	202
CANON IMAGE	
GATEWAY	221
Facebook191,	218
Movie Uploader	218
Р (Программная	
автоэкспозиция, режим	Λ
съемки)	106
Smart AUTO	73
YouTube <b>191</b> ,	221

# A

Автоматическая коррекция контрового света ......257 Автоматические поворот и переворот изображения ......128

Автомобиль	
(режим съемки)	106
Автоповорот	261
Аккумуляторная батарея	1
Зарядка	32
Индикатор оставшегос	Я
заряда	280
Аудиомикширование	150
Аудиоэпизоды	134

## Б

Баланс белого..... 156

### В

Видеокадр 118,	165
Внешний микрофон	131
Воспроизведение	
Видеофильмы	76

Фотографии86
Воспроизведение
зеркального
изображения83
Воспроизведение с
увеличением89
Время просмотра
фото259
Встроенный элемент
резервного питания326

### Г

Громкость	79	)
-----------	----	---

# Д

Дата и время	43
Декорирование	124
Дистанционное	
управление +	
потоковая передача	202
Дистанционный	
просмотр	214
Другие настройки,	
меню57,	256

### 3

### И

Извлечение фотографий	1
и эпизодов «Видеороли	1K»
из видеофильма	165
Имя папки	267
Инициализация	
карты памяти	47
Интервальная съемка	111

# Κ

Карта памяти	38,	324
Качество видео		103
Кинофильтры		176
Кнопка режима		
СЪЄМКИ		106
Компенсация		
экспозиции		159
Конденсация		328

Крупный план ......66 Кулинария и мода (режим съемки).......106

# Л

Линейная импульснокодовая модуляция ....103

## Μ

Макро	
(режим съемки)	106
Маркеры	259
Меню Начало53,	252
Микрофонный	
аттенюатор143,	147

# H

Направленность	
микрофона	146
Наушники	153
Ночная сцена	
(режим съемки)	106
Нумерация файлов	267

### 0

Обнаружение лица	162
Обнаружение	
ориентации	128
Обрезка эпизодов	97
Обслуживание	327
Ограничитель звука	151
Операции с сенсорным	
экраном	50
Отключение	
предупредительных	
звуковых сигналов	263
Отправка видеофильмов	В
191, 218,	221

# Π

Панель		
редактирования	25	4
Пляж (режим съемки)	10	6
Повторное		
воспроизведение	8	2
Подключение к внешни	M	
устройствам	17	1
Поле зрения	6	6

Предварительная

съемка12	0
Преобразование	
видеофильмов в формат	
MP4 <b>17</b> (	6

## Ρ

95
105
171
172
64
106

# С

Сброс всех параметров
видеокамеры270
Сверхширокий угол66
Сенсорная
автоэкспозиция160
Сенсорный экран
ЖК-дисплея50
Серийный номер26
Сжатие звука152
Слайд-шоу99

Снег (режим съемки)	106
Сообщения об	
ошибках	298
Сохранение записей	180
Специальные режимы	
СЪЄМКИ	111
Спорт (режим съемки)	106
Стабилизатор	
изображения	258
Съемка	
Видеофильмы	64
Фотографии	70
Съемка зеркального	
изображения	128

# Т

Таймер автоспуска ..... 122

# У

Удаление записей	91
Уменьшение	
мерцания	258
Управление из дома	203
Управление через	
Интернет	206

Уровень записи звука...139 Ускоренная съемка......116 Устранение неполадок..282

### Φ

Фильтр верхних	
частот	148
Фильтр ветра	141
Формат видеофильмов	
(AVCHD/MP4)	62
Функции Wi-Fi	193

# Ч

Часовой пояс / Летнее время......46

### ш

Штатив......322

# Э

Эквалайзер звука ......144 Экономия энергии.......69

### Я

Яркость ЖКД .....266



KA3AXCTAH www.canon.kz
Представительство Canon CEE GmbH в Алматы
пр. Аль Фараби 5, БЦ "Нурлы тау", блок секция 1 «А»,
комната № 503, 050059 Алматы
<b>С</b> +7 (1212) / / / / 95 <b>Ш</b> +7 (1212) / / / 95 / добавочный 102
POCCI/IS www.canon.ru
ООО "Канон Ру" в Москве
109028, Москва, Серебряническая наб, 29, этаж 8
Бизнес-центр "Серебряный Город"
$(+7)$ (495) 2585000 ( $\mathbf{m}$ +7) (495) 2585001 ( $\mathbf{M}$ inito@carion.ru
ООО "Канон Ру" в Санкт-Петербурге
191186, Санкт-Петербург, Волынский переулок, ЗА, литер А,
Бизнес-центр "Северная Столица" $\ell$ +7 (812) 4495500 — $\mu$ +7 (812) 4495511 — $\Sigma$ sph info@canon ru
<b>YKPAIHA</b> www.canon.ua
Представництво Canon CEE GmbH в Києві
вул. Мечникова, 2 (Літера А), 20 поверх, 01023 Київ
()+380 (44) 4902595 IIII+380 (44) 4902598 ⊠ post@canon.ua
EUROPE www.canon-europe.com
CANON Europa N.V.
Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands
BELGIQUE www.canon.be
Canon Belgium NV/SA
Berkenlaan 3, 1831 Diegem (Machelen) 🦸 (02) 722 0411
DEUTSCHLAND www.canon.de
Canon Deutschland GmbH
Europark Fichtenhain A10, D-47807 Krefeld
<b>(</b> Canon Helpdesk: 069 29993680



Canon France SAS, Canon Communication & Image 17, Quai du Président Paul Doumer, 92414 Courbevoie CEDEX ((01) 41 30 15 15 ITALIA www.canon.it Canon Italia SpA. Consumer Imaging Marketing Via Milano 8, San Donato Milanese, 20097 Milano 6 (02) 824 81 📠 (02) 824 84 600 Supporto Clienti: 848 800 519 Web www.canon.it/Support/ LUXEMBOURG www.canon.lu Canon Luxembourg SA Rue des joncs, 21, L-1818 Howald (352) 48 47 961 ÖSTERREICH www.canon.at Canon Austria GmbH Oberlaaer Straße 233, A-1100 Wien (20810 0810 09 (zum Ortstarif) SUISSE/SCHWEIZ www.canon.ch Canon (Schweiz) AG Industriestrasse 12, CH-8305 Dietlikon (\* 0848 833 838

FRANCE www.canon.fr