

# ***XF400***

# ***XF405***

---

Цифровая видеокамера 4K

Firmware ver. 1.0.5.0

#### **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.

#### **Товарные знаки**

- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками компании SD-3C, LLC.
- Microsoft и Windows являются товарными знаками либо зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.
- Apple и macOS 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 Administrator, Inc. в США и/или других странах.
- 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 видекамеры, в экранной индикации и в данном Руководстве означает Wi-Fi Protected Setup.
- Идентификационный знак Wi-Fi Protected Setup является знаком альянса Wi-Fi Alliance.
- JavaScript является товарным знаком либо зарегистрированным товарным знаком корпорации Oracle, ее отделений или дочерних компаний в США и других странах.
- 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.
- 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.
- THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

# Общие сведения о видеокамере XF405 / XF400

4K-видеокамера Canon XF405 / XF400 — это мощная видеокамера, незаменимая во многих ситуациях благодаря своим компактным размерам. Ниже перечислены лишь некоторые из множества предусмотренных в видеокамере функций.

## Запись в формате 4K

**Улучшенный датчик и процессор изображения**  
Видеокамера оснащена

КМОП-датчиком изображения типа 1,0, который записывает видеоизображение с эффективным количеством пикселей, приблизительно равным 8,29 млн (3840x2160). Затем видеоизображение обрабатывается современной двойной платформой обработки изображения DIGIC DV 6. Это обеспечивает великолепные результаты при недостаточной освещенности и улучшает стабилизацию изображения.

## Форматы XF-AVC и MP4

Видеоформат можно выбрать в соответствии с требованиями рабочего процесса. Можно записывать в формате XF-AVC или формате MP4. В обоих форматах используется кодек MPEG-4 AVC/H.264, но клипы XF-AVC записываются в формате Material eXchange Format (файлы MXF), совместимом со всеми наиболее известными программами для нелинейного монтажа (NLE).

## Широкоугольный зум-объектив

Видеокамера оснащена объективом с 15-кратным оптическим зумом и фокусным расстоянием в максимально широкоугольном положении 25,5 мм (эквивалент для 35-мм пленки), что обеспечивает выдающиеся возможности по широкоугольной съемке.

## Удобство и функциональность

### Акцент на универсальности

В этой видеокамере достаточно функций для использования в качестве основной камеры, но при этом она очень портативна. Улучшенная стабилизация изображения (📖 67) позволяет снимать во многих ситуациях на выезде. Блок рукоятки выполнен съемным – его можно установить на место, если требуется расширенные опции звука и функции инфракрасного режима, или снять, если требуется большая портативность.

Органы ручного управления всегда под рукой. Кольцо фокусировки/зумирования помогает обеспечить требуемую наводку на резкость. Функция кольца легко изменяется, чтобы можно было управлять зумированием. Также можно назначить некоторые часто используемые функции настраиваемой кнопке и настраивать эти функции соответствующим этой кнопке диском (📖 101). Кроме того также имеется 5 назначаемых кнопок на видеокамере и одна назначаемая сенсорная экранная кнопка, которым можно задать различные функции для удобного доступа к ним (📖 102).

### Съемка в инфракрасном свете

Снимайте в темноте в инфракрасном свете (📖 96). Встроенная в блок рукоятки инфракрасная лампа позволяет снимать ночных животных в естественной среде обитания или аналогичные эпизоды.

### Возможности записи на SD-карту

Видеокамера может записывать видео 4K в формате MP4 или XF-AVC на SD-карту. Видеокамера оснащена двумя гнездами для SD-карт, что позволяет вести двойную запись (📖 50), когда один клип записывается на две SD-карты, или запись со сменой носителя, позволяющую автоматически переходить на другую SD-карту при заполнении карты, которая используется в данный момент. Двойная запись - это удобный способ создания резервной копии отснятого материала, а запись со сменой носителя позволяет увеличить доступное время записи.

### Функции сети (📖 131)

Можно подключить видеокамеру к сети Wi-Fi или проводной сети (Ethernet). Это позволит управлять видеокамерой дистанционно с подключенного к сети устройства с помощью приложения «Дист. через браузер» (📖 141), выполнять потоковую передачу видеоизображения и звука в режиме реального времени по интернет-протоколу (IP) (📖 149), а также легко переносить файлы на удаленный сервер FTP по протоколу FTP (📖 152).

### Параметры временного кода (📖 81)

Временной код, формируемый видеокамерой можно выводить через разъем SDI OUT (только **XF405**) или разъем HDMI OUT для синхронизации с другими внешними устройствами. С выходным сигналом также можно выводить код пользовательского бита (📖 83).

### Двухпиксельный КМОП-автофокус

В видеокамере используется технология двухпиксельного КМОП-автофокуса, обеспечивающая повышенное качество автоматической фокусировки (📖 53). Помимо непрерывной автофокусировки функция «Ручная фокусировка + AF» дает возможность выполнить фокусировку вручную и позволить видеокамере завершить процесс автоматически. При использовании функции ручной фокусировки с AF видеокамера не позволит выполнить неправильную регулировку фокуса, что позволяет добиться более плавной фокусировки, чем с помощью функции серийной съемки с AF. Также, видеокамера может автоматически фокусироваться на лицах людей и отслеживать движущиеся объекты, сохраняя их в фокусе (📖 60). Даже при ручной фокусировке новая функция «Двухпиксельная подсказка для фокусировки» (📖 55) предоставляет наглядную визуальную помощь для проверки того, находится ли изображение в фокусе, а также того, какая требуется регулировка, если оно не в фокусе. Она может оказаться весьма полезной для получения удивительно резкого видеоизображения 4K в любой ситуации.

### Программное обеспечение для упрощения процесса съемки

Программное обеспечение **Canon XF Utility** и различные подключаемые модули XF доступны для бесплатной загрузки с локального веб-сайта Canon. Программа **Canon XF Utility** позволяет легко сохранять, систематизировать и воспроизводить клипы XF-AVC, а подключаемые модули XF обеспечивают передачу клипов в основные программы для нелинейного монтажа\* для дальнейшего редактирования. Подробнее см. раздел *Сохранение клипов XF-AVC* (📖 130). Программное обеспечение **Data Import Utility** позволяет сохранять клипы MP4 на компьютере и даже объединяет разделенные файлы MP4 в один файл для монтажа. Подробнее см. раздел *Сохранение клипов MP4* (📖 129).

\* Подробные сведения о совместимом программном обеспечении см. в разделе *Работа с клипами на компьютере* (📖 129).

## Творчество и художественная выразительность

### Специальные режимы съемки (📖 51, 95)

Во время съемки можно изменять частоты записи кадров для получения эффекта ускоренного или замедленного движения. Можно также использовать предварительную запись длительностью 3 секунды до начала съемки, что помогает не упустить моменты, которые сложно поймать.

### Параметры пользовательского изображения (📖 104)

Выберите один из наборов заранее заданных параметров цвета или задайте сочетание гамма-кривой, цветового пространства и цветовой матрицы, которые требуется использовать. Также можно производить тонкую настройку нескольких других параметров, относящихся к изображению. С гамма-кривой Canon Log 3, которая означает расширенный динамический диапазон, можно быть уверенным, что видеокамера сумеет реализовать ваши творческие потребности.

### Виды (📖 80)

Можно настраивать разные параметры изображения, такие как глубина цвета, резкость и яркость, чтобы получить изображение требуемого «вида». При желании можно воспользоваться одним из имеющихся предустановленных видов. Например, вид [Wide DR] применяет гамма-кривую с очень широким динамическим диапазоном и соответствующей цветовой матрицей.

## Прочие функции

- Аккумуляторы, совместимые с системой «Intelligent System» указывают примерное оставшееся время записи (в минутах).
- Видеокамера совместима с приобретаемым дополнительно принимающим устройством GPS GP-E2, что позволяет добавлять в записи геотеги (📖 98).
- Различные варианты стабилизации изображения (📖 67), которые можно подобрать в соответствии с условиями съемки.
- Совместимость с приобретаемым дополнительно пультом дистанционного управления RC-V100 (📖 97) позволяет выполнять дистанционное управление на профессиональном уровне, который намного превышает уровень входящего в комплект поставки беспроводного пульта ДУ.
- Четкий, настраиваемый ЖК-дисплей (📖 24) и регулируемый видоискатель (📖 24) обеспечивают удобство использования при любом угле съемки.
- Файл параметров меню, который можно сохранить в видеокамере или на SD-карту, чтобы восстановить все параметры меню или воспроизвести их на другой видеокамере XF400 / XF405 (📖 112).

## 1. Введение 9

О данном Руководстве 9

Обозначения, используемые в данном  
Руководстве 9

Аксессуары из комплекта поставки 11

Названия компонентов 12

Видеокамера 12

Блок рукоятки 17

Беспроводной пульт ДУ WL-D89 18

## 2. Подготовка 19

Подготовка источника питания 19

Использование аккумулятора 19

Подготовка видеокамеры 22

Установка блока держателя микрофона 22

Установка блока рукоятки 22

Использование бленды и крышки  
объектива 23

Использование видоискателя 24

Использование ЖК-экрана 24

Регулировка ремня ручки и использование  
ремней 25

Беспроводной пульт ДУ 26

Использование штатива 27

Основные операции с видеокамерой 28

Включение и выключение видеокамеры 28

Изменение режима работы видеокамеры 29

Использование кнопки MENU и джойстика 29

Настройки даты, времени и языка 30

Установка даты и времени 30

Изменение языка 31

Изменение часового пояса 31

Использование SD-карт 32

Совместимые SD-карты 32

Установка и извлечение SD-карты 33

Инициализация SD-карты 34

Выбор SD-карты для записей 34

Использование меню 35

Меню FUNC 35

Меню настройки 36

## 3. Съёмка 39

Съёмка видеофильмов и фотографий 39

Подготовка к съёмке 39

Основные функции съёмки 40

Просмотр последнего записанного клипа 41

Использование вентилятора 42

Задание имени файла для клипов XF-AVC 43

Экранная индикация 44

Проверка клипов, записанных с  
логарифмической гамма-кривой Canon  
Log 3 (Помощь при просмотре) 47

Конфигурация видеосигнала: разрешение,  
скорость потока данных и частота  
кадров 48

Выбор внутренней записи 48

Выбор видеоформата 48

Выбор разрешения и скорости потока  
данных 48

Выбор частоты кадров 48

Двойная запись и запись со сменой  
носителя 50

Замедленная и ускоренная съёмка  
видеофильмов 51

Настройка фокусировки 53

Ручная фокусировка 53

Ручная фокусировка с AF 57

Непрерывная AF 58

Изменение размера рамки AF 58

Обнаружение и отслеживание лиц 60

Зумирование 62

Использование кольца фокусировки/  
зумирования 62

Использование качающихся рычагов  
зумирования 63

Использование беспроводного пульта ДУ из  
комплекта поставки или дополнительно  
приобретаемого пульта ДУ 65

Использование элементов управления  
зумированием на сенсорном экране 66

Цифровой телеконвертер 66

Стабилизация изображения 67

Динамичный СИ или стандартный СИ 67

Улучшенный СИ 68

Ограничение автоматической регулировки  
усиления (AGC) 69

Режимы съемки 70  
 Программная автоэкспозиция (**P**) 70  
 Автоэкспозиция с приоритетом выдержки (**Tv**) 70  
 Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы (**Av**) 71  
 Ручная настройка экспозиции (**M**) 71  
 Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — Push Auto Iris 72  
 Режимы специальной сцены 73

**Настройка экспозиции 74**  
 Фиксация экспозиции (фиксация АЭ) 74  
 Сенсорная экспозиция 74  
 Компенсация экспозиции 75  
 Коррекция контрового света 75  
 Шаблон «зебра» 76

**Фильтр нейтральной плотности 77**

**Баланс белого 78**

**Использование видов 80**

**Установка временного кода 81**  
 Выбор режима временного кода 81

**Установка пользовательского бита 83**

**Запись звука 84**  
 Выбор формата записи звука для клипов MP4 84  
 Настройки звука и записываемые аудиоканалы 85  
 Подключение к видеокамере внешнего микрофона или внешнего источника звука 86  
 Выбор источника звукового сигнала для аудиоканалов 87  
 Настройка уровня записи звука 88  
 Расширенные настройки микрофона 90

**Использование наушников 93**

**Цветные полосы/эталонный звуковой сигнал 94**  
 Запись цветных полос 94  
 Запись эталонного звукового сигнала 94

**Предварительная съемка 95**

**Съемка в инфракрасном свете 96**

**Использование дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100 97**

**Использование дополнительно приобретаемого принимающего устройства GPS GP-E2 98**

#### **4. Настройка 101**

**Диск и кнопка CUSTOM 101**

**Назначаемые кнопки 102**  
 Назначаемые функции 103

**Параметры пользовательского изображения 104**  
 Выбор файлов пользовательского изображения 104  
 Редактирование параметров файла пользовательского изображения 105  
 Отображение параметров файла текущего пользовательского изображения 106  
 Сохранение файла пользовательского изображения 106  
 Доступные параметры пользовательского изображения 107

**Сохранение и загрузка параметров видеокамеры 112**  
 Сохранение настроек видеокамеры 112  
 Загрузка настроек видеокамеры 112

#### **5. Воспроизведение 113**

**Основные функции воспроизведения 113**  
 Индексный экран воспроизведения 113  
 Изменение индексного экрана 114  
 Воспроизведение записей 114  
 Элементы управления воспроизведением 116  
 Регулировка громкости 117  
 Отображение сведений о клипе 117

**Операции с клипами/фотографиями 118**  
 Удаление клипов и фотографий 118  
 Обрезка клипов MP4 119  
 Копирование клипов и фотографий 120  
 Восстановление клипов 121

## 6. Внешние соединения 123

### Конфигурация выходного видеосигнала 123

Конфигурация выходного видеосигнала в зависимости от разъема (приоритет внутренней записи) 123

Конфигурация выходного видеосигнала в зависимости от разъема (только внешняя запись) 124

### Подключение к внешнему монитору или устройству записи 125

Схема подключения 125

Видеозапись с помощью внешнего устройства видеозаписи 125

Использование разъема SDI OUT 126

Использование разъема HDMI OUT 127

### Аудиовыход 128

Выбор аудиоканалов 128

### Работа с клипами на компьютере 129

Сохранение клипов MP4 129

Сохранение клипов XF-AVC 130

## 7. Функции сети 131

### О функциях сети 131

### Подключение к сети Wi-Fi 133

Камера как точка доступа 134

Подключение в режиме инфраструктуры 136

WPS (Wi-Fi Protected Setup) 136

Поиск точек доступа 137

Настройка вручную 138

### Подключение к проводной сети (Ethernet) 139

### Выбор сетевого подключения и изменение параметров сети 140

Выбор сетевого подключения 140

Изменение параметров сети 140

### «Дист. через браузер»: управление видеочамерой с сетевого устройства 141

Настройка приложения «Дист. через браузер» 141

Запуск приложения «Дист. через браузер» 142

Использование приложения «Дист. через браузер» 144

### Потоковое видео 149

Параметры потокового видео 149

Потоковое видео по IP 150

### Передача файлов по FTP 152

Настройка FTP-сервера и параметров передачи по FTP 152

Передача клипов (передача по FTP) 153

## 8. Дополнительная информация 155

### Параметры меню 155

Меню FUNC 155

Меню настройки 156

### Устранение неполадок 165

Список сообщений 170

### Правила обращения и Указания по технике безопасности 174

### Обслуживание/прочее 178

### Дополнительные принадлежности 179

### Технические характеристики 181

### Справочные таблицы 185

Значения времени зарядки 185

Приблизительное время записи на SD-карту 185

Приблизительное время съемки с полностью заряженным аккумулятором 185

### Алфавитный указатель 188

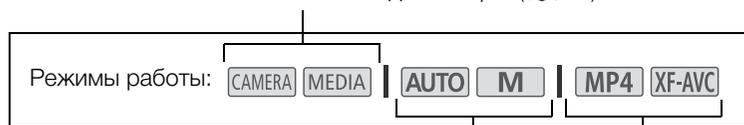
## О данном Руководстве

Благодарим за приобретение видеокамеры Canon XF405 / XF400. 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* (📖 165).

### Обозначения, используемые в данном Руководстве

- ❗ **ВАЖНО:** предупреждения, относящиеся к эксплуатации видеокамеры.
- 📖 **ПРИМЕЧАНИЯ:** информация, дополняющая основные инструкции по выполнению операций.
- 📖: ссылка на страницу данного Руководства.
- XF405**: текст и/или рисунки, которые относятся только к модели, указанной в значке.
- В данном Руководстве используются следующие термины.  
Под термином «карта памяти» понимается SD-, SDHC- или SDXC-карты.  
Под термином «экран» понимается ЖК-экран и экран видеискателя.  
Под термином «клип» понимается единица видеофильма, записанная в течение одной операции съемки (например, с момента нажатия кнопки REC для запуска съемки до момента повторного нажатия этой кнопки для остановки съемки).  
Термины «фотография» и «неподвижное изображение» используются попеременно и имеют одинаковое значение.  
«Сетевое устройство» означает устройство (например, смартфон или планшет), подключенное к видеокамере по сети Wi-Fi или по проводной сети с помощью разъема  (Ethernet).
- Фотографии, используемые в данном Руководстве, являются имитацией и сняты с помощью фотокамеры. Если не указано иное, иллюстрации относятся к модели **XF405**. В некоторые примеры экранов внесены изменения, чтобы упростить их восприятие.
- Значки режимов работы: закрашенный значок (например, ) указывает, что описываемая функция может использоваться в показанном режиме работы или видеоформате; незакрашенный значок (например, ) означает, что использование функции невозможно.

Положение переключателя POWER: режим съемки (CAMERA) или воспроизведения (MEDIA). Подробные сведения см. в разделе *Включение и выключение видеокамеры* (📖 28).



Положение переключателя режима. Подробные сведения см. в разделе *Изменение режима работы видеокамеры* (📖 29).

Видеоформат (MP4 или XF-AVC).  
Подробные сведения см. в разделе *Выбор видеоформата* (📖 48).

- Порядок выбора пунктов меню отображается, как указано ниже. Подробные сведения об использовании меню см. в разделе *Использование меню* (📖 35). Сводку всех доступных пунктов меню и их значений см. в разделе *Параметры меню* (📖 155).

Номер страницы меню приводится только для основных процедур.

Указывает, что нужно нажать кнопку MENU.

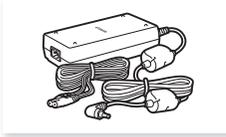
1 Выберите [Внутренняя/внешняя зап.].  
**MENU** ➤ [📄 1] Настройка записи ➤ [Внутренняя/внешняя зап.]  
2 Нажмите [🔊] Приоритет внутр. записи, затем нажмите [X].

Скобки [ ] обозначают текст, отображаемый на экране видеокamеры (параметры меню, экранные кнопки, сообщения и т. п.).

Эта стрелка указывает на следующий уровень в иерархии меню или на следующий шаг процедуры.

## Аксессуары из комплекта поставки

В комплект поставки видеокамеры входят следующие аксессуары:



Адаптер переменного тока  
CA-946  
(включая кабель питания)



Аккумулятор BP-828



Блок держателя микрофона  
(включая винты)



Блок рукоятки (включая винты)



Бленда объектива с заслонкой



Крышка объектива



Беспроводной пульт ДУ WL-D89  
(включая литиевый элемент  
питания CR2025)

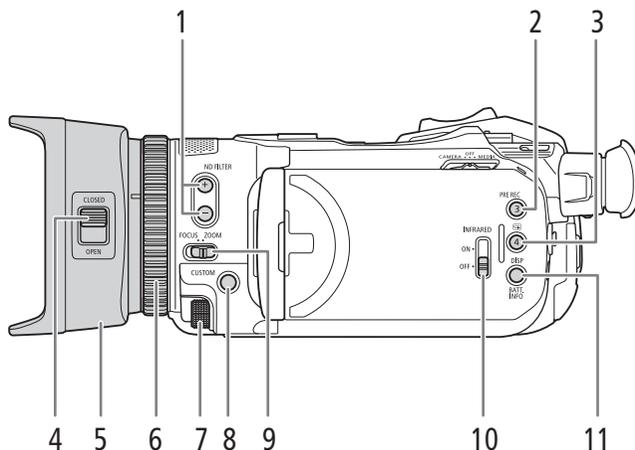


Краткое руководство

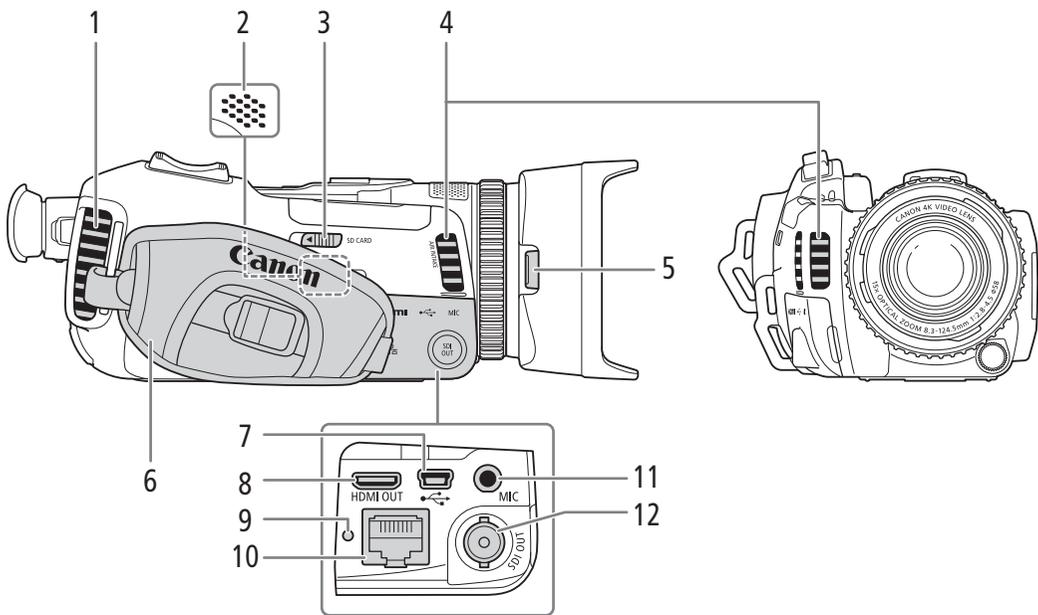
## Названия компонентов

### Видеокамера

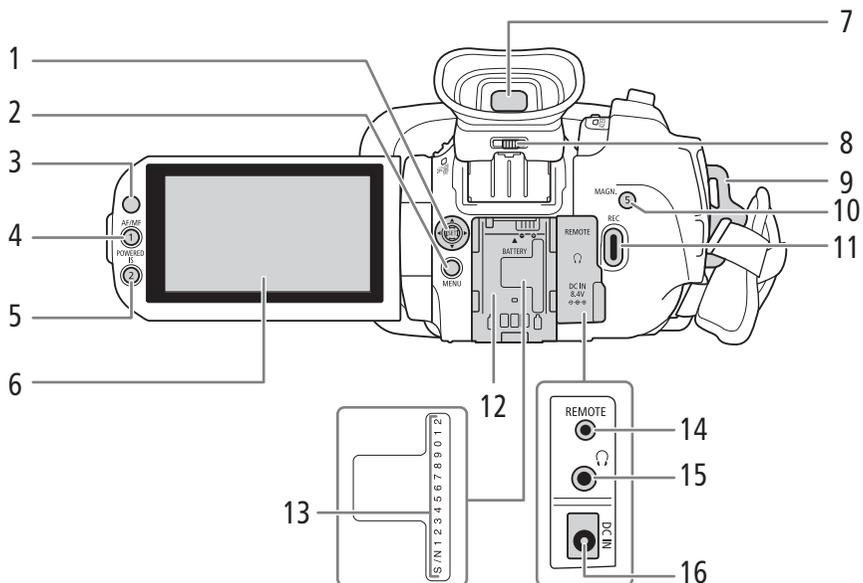
12



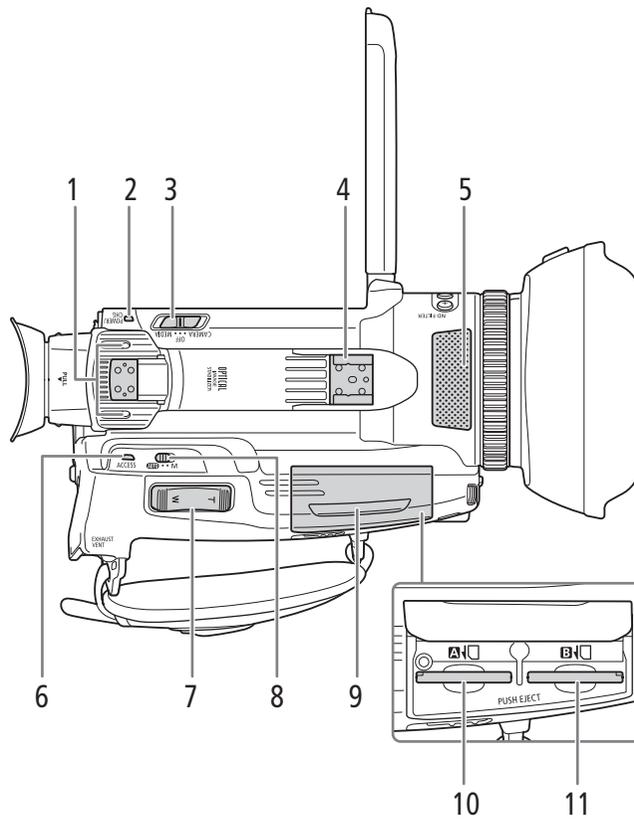
- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Кнопки ND FILTER (фильтр нейтральной плотности) +/- (📖 77)</p> <p>2 Кнопка PRE REC (предварительная съемка) (📖 95)/<br/>Назначаемая кнопка 3 (📖 102)</p> <p>3 Кнопка  (просмотр записи) (📖 41)/<br/>Назначаемая кнопка 4 (📖 102)</p> <p>4 Переключатель заслонки объектива (📖 39)</p> <p>5 Бленда объектива (📖 23)</p> <p>6 Кольцо фокусировки/зумирования (📖 53, 62)</p> | <p>7 Диск CUSTOM (настраиваемый) (📖 101)</p> <p>8 Кнопка CUSTOM (настраиваемая) (📖 101)</p> <p>9 Переключатель кольца фокусировки/зумирования (📖 53, 62)</p> <p>10 Переключатель INFRARED (инфракрасный) (📖 96)</p> <p>11 Кнопка DISP (индикация на экране) (📖 44)/<br/>Кнопка BATT. INFO (информация об аккумуляторе) (📖 21)</p> |
|---|---|



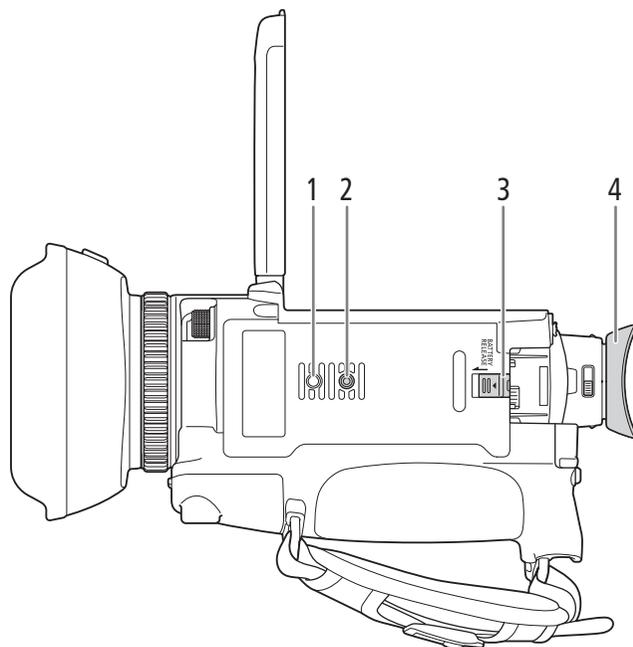
- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Выходное вентиляционное отверстие (кн 42)</p> <p>2 Встроенный динамик (кн 117)</p> <p>3 Переключатель SD CARD (открытие крышки гнезд SD-карт) (кн 33)</p> <p>4 Входное вентиляционное отверстие (кн 42)</p> <p>5 Кнопка фиксатора бленды объектива (кн 23)</p> <p>6 Ремень ручки (кн 25)</p> | <p>7 Разъем USB (кн 98)</p> <p>8 Разъем HDMI OUT (кн 125)</p> <p>9 Индикатор  (Ethernet) (кн 139)</p> <p>10 Разъем  (Ethernet) (кн 139)</p> <p>11 Разъем MIC (микрофон) (кн 86)</p> <p>12 <b>XF405</b> Разъем SDI OUT (кн 125)</p> |
|---|--|



- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Джойстик (📖 29)/Кнопка SET (📖 29)</p> <p>2 Кнопка MENU (меню) (📖 29, 36)</p> <p>3 Датчик дистанционного управления (📖 27)</p> <p>4 Кнопка AF/MF (📖 53)/<br/>Назначаемая кнопка 1 (📖 102)</p> <p>5 Кнопка POWERED IS (улучшенный СИ) (📖 68)/<br/>Назначаемая кнопка 2 (📖 102)</p> <p>6 Сенсорный экран ЖК-дисплея (📖 24)</p> <p>7 Видоискатель (📖 24)</p> <p>8 Рычаг диоптрийной регулировки (📖 24)</p> <p>9 Крепление ремня (📖 25)</p> | <p>10 Кнопка MAGN. (увеличение) (📖 56)/<br/>Назначаемая кнопка 5 (📖 102)</p> <p>11 Кнопка REC (запуск и остановка видеосъемки) (📖 39)</p> <p>12 Блок крепления аккумулятора (📖 19)</p> <p>13 Серийный номер</p> <p>14 Разъем REMOTE (дистанционное управление)<br/>Для подключения дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100 (📖 97) или другого пульта ДУ из числа имеющихся в продаже.</p> <p>15 Разъем 📻 (наушники) (📖 93, 128)</p> <p>16 Разъем DC IN (📖 19)</p> |
|---|--|

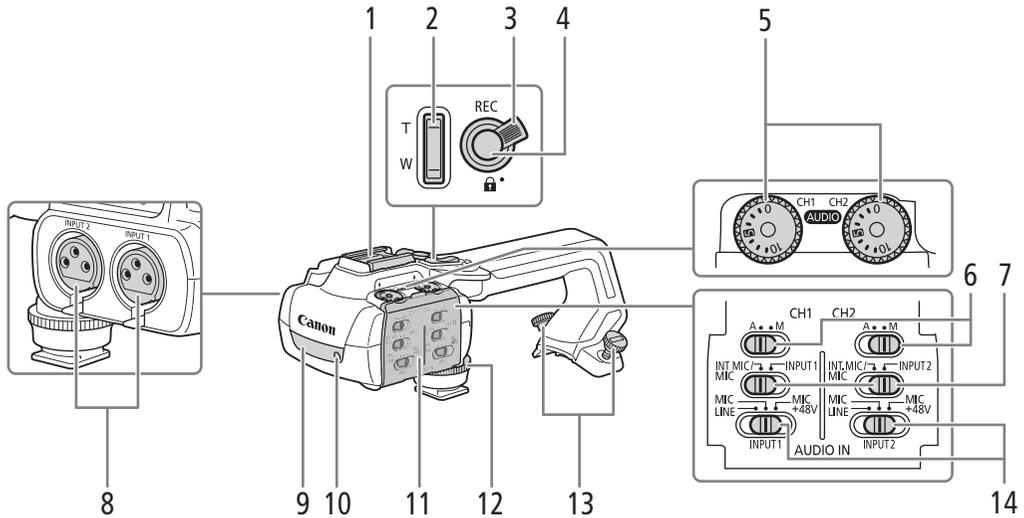


- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Блок крепления рукоятки (📖 22)</p> <p>2 Индикатор POWER/CHG (зарядка аккумулятора) (📖 19)</p> <p>3 Переключатель питания (📖 28)</p> <p>4 «Холодный башмак»/блок крепления рукоятки (📖 22)</p> <p>5 Встроенный стереомикрофон (📖 84)</p> | <p>6 Индикатор ACCESS (обращение к SD-карте) (📖 39)</p> <p>7 Рычаг зумирования (📖 62)</p> <p>8 Переключатель режима (📖 29)</p> <p>9 Крышка гнезд SD-карт (📖 33)</p> <p>10 Гнездо SD-карты <b>A</b> (📖 33)</p> <p>11 Гнездо SD-карты <b>B</b> (📖 33)</p> |
|--|---|



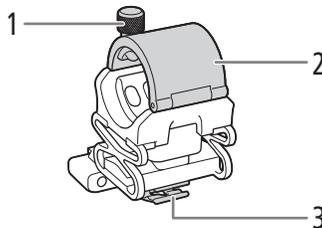
- 1 Гнездо для штыря, блокирующего вращение штатива
- 2 Гнездо для штатива (📖 27)
- 3 Переключатель BATTERY RELEASE (отсоединение аккумулятора) (📖 20)
- 4 Наглазник (📖 24)

## Блок рукоятки



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 «Холодный башмак»</li> <li>2 Рычаг зумирования на рукоятке (книжка 63)</li> <li>3 Рычаг блокировки (🔒) кнопки REC (книжка 41)</li> <li>4 Кнопка REC (запуск и остановка видеосъемки) (книжка 39)</li> <li>5 Диски <b>AUDIO</b> (уровень звука) для переключателей CH1 (левый) и CH2 (правый) (книжка 89)</li> <li>6 Переключатели уровня звука: для CH1 (левый) и CH2 (правый) (книжка 88)</li> <li>7 Переключатели выбора звукового входа: для CH1 (левый) и CH2 (правый) (книжка 87)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 Разъемы INPUT (XLR): INPUT 1 (правый), INPUT 2 (левый) (книжка 86)</li> <li>9 Инфракрасная лампа (книжка 96)</li> <li>10 Индикатор съемки (книжка 40)</li> <li>11 Крышка органов управления звуком (книжка 88)</li> <li>12 Передний винт блока рукоятки (книжка 22)</li> <li>13 Задние винты блока рукоятки (книжка 22)</li> <li>14 Переключатели INPUT 1 (левый)/INPUT 2 (правый) (выбор источника звука) (книжка 87)</li> </ul> |
|--|--|

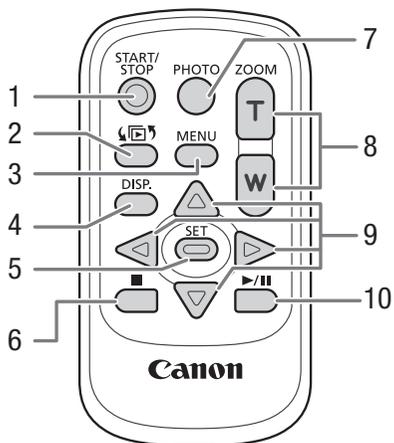
## Блок держателя микрофона (книжка 22, 86)



- 1 Стопорный винт микрофона
- 2 Держатель микрофона
- 3 Зажим кабеля микрофона

## Беспроводной пульт ДУ WL-D89

18



- |   |   |
|---|---|
| 1 Кнопка START/STOP (📖 39)<br>Аналогична кнопке REC на видеокамере,<br>служит для запуска и остановки<br>видеосъемки. | 6 Кнопка ■ (стоп) (📖 114)                         |
| 2 Кнопка 📺➡ (открытие экрана выбора<br>индекса) (📖 114)   | 7 Кнопка PHOTO (фото) (📖 40)                      |
| 3 Кнопка MENU (меню) (📖 36)   | 8 Кнопки зумирования (📖 65)                       |
| 4 Кнопка DISP. (индикация на экране) (📖 44)   | 9 Кнопки навигации (▲/▼/◀/▶)                      |
| 5 Кнопка SET  | 10 Кнопка ▶/   (воспроизведение/пауза)<br>(📖 114) |

## Подготовка источника питания

Питание видеокмеры может осуществляться от аккумулятора или напрямую от адаптера переменного тока. Если подключить адаптер переменного тока к видеокмере с установленным аккумулятором, питание видеокмеры будет осуществляться от электросети.

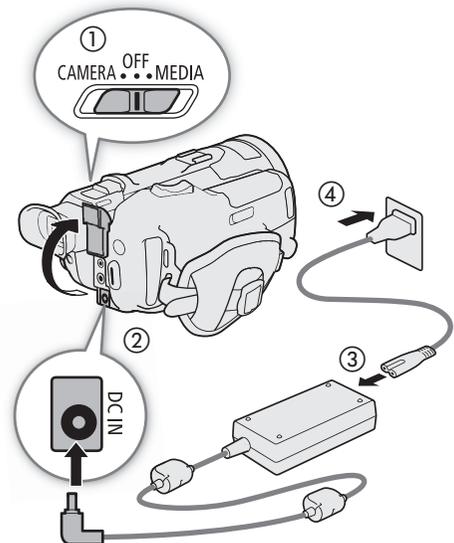
### Использование аккумулятора

Питание видеокмеры может осуществляться с помощью входящего в комплект поставки аккумулятора BP-828 либо приобретаемого дополнительно аккумулятора BP-820. Обе модели аккумулятора совместимы с системой «Intelligent System», что позволяет видеть приблизительное оставшееся время работы от аккумулятора (в минутах) на экране. Чтобы получить более точные показатели, при первом использовании аккумулятора его необходимо полностью зарядить, а затем поработать с видеокмерой до полной разрядки аккумулятора.

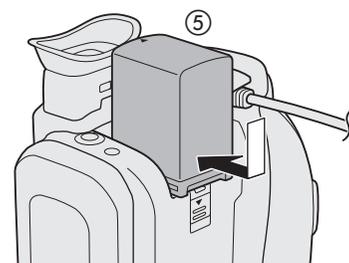
### Зарядка аккумулятора

Заряжайте аккумуляторы с помощью прилагаемого адаптера переменного тока CA-946.

- 1 Убедитесь, что переключатель питания находится в положение OFF.
- 2 Подсоедините штекер DC адаптера переменного тока к разъему DC IN на видеокмере.
- 3 Подсоедините кабель питания к адаптеру переменного тока.
- 4 Подключите кабель питания к электрической розетке.



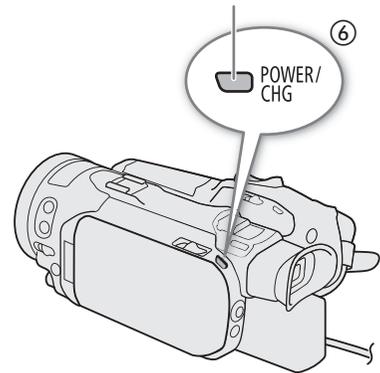
- 5 Установите аккумулятор на видеокмеру.
  - Аккуратно вставьте аккумулятор в блок крепления аккумулятора и сдвиньте его вперед до фиксации со щелчком.



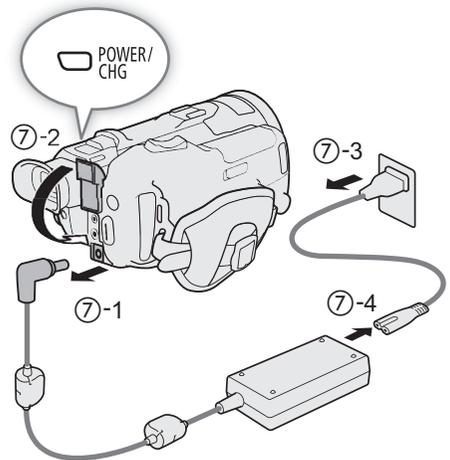
6 Начинается зарядка.

- Во время зарядки аккумулятора индикатор POWER/CHG горит красным цветом. После завершения зарядки индикатор выключается. Если индикатор POWER/CHG начал мигать, см. раздел *Устранение неполадок* (📖 165).

Индикатор POWER/CHG (зарядка аккумулятора)

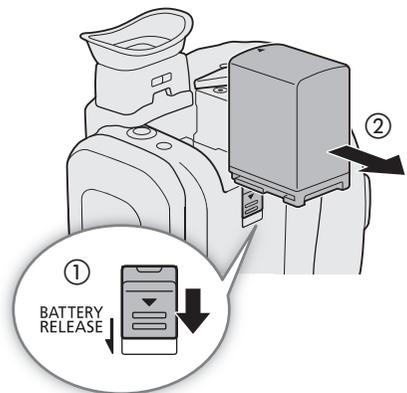


7 После завершения зарядки отсоедините адаптер переменного тока в порядке, показанном на рисунке.



Снятие аккумулятора

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



### ! ВАЖНО

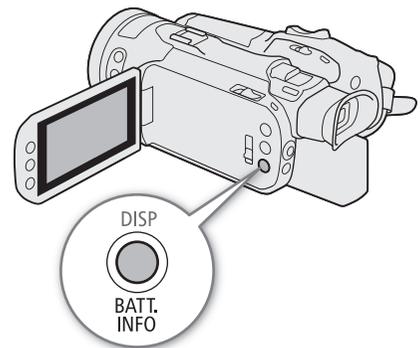
- Не подсоединяйте к адаптеру переменного тока никакие изделия, которые не были явно рекомендованы для использования с данной видеокамерой.
- Перед подсоединением и отсоединением адаптера переменного тока выключайте видеокамеру. После выключения видеокамеры производится обновление важных данных на SD-карте. Обязательно дождитесь выключения зеленого индикатора POWER/CHG.
- При использовании адаптера переменного тока не закрепляйте его на одном месте, поскольку это может вызвать неисправность.
- Во избежание отказа и излишнего нагрева оборудования не подсоединяйте входящий в комплект поставки адаптер переменного тока 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.).

### i ПРИМЕЧАНИЯ

- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 °C до 30 °C. При выходе температуры окружающей среды или аккумулятора за пределы диапазона от прикл. 5 °C до прикл. 35 °C, зарядка не начинается.
- Аккумулятор заряжается только при выключенной видеокамере.
- Если источник питания был отключен во время зарядки аккумулятора, перед обратным подключением источника питания убедитесь, что индикатор POWER/CHG выключился.
- Если оставшееся время работы от аккумулятора является критичным, для питания видеокамеры можно использовать адаптер переменного тока, чтобы аккумулятор не разряжался.
- Приблизительные значения времени зарядки и съемки с полностью заряженным аккумулятором см. в разделе *Справочные таблицы* (📖 185).
- Заряженные аккумуляторы постепенно самопроизвольно разряжаются. Поэтому заряжайте их в день использования или накануне, чтобы обеспечить полный заряд.
- Рекомендуется подготовить запасные аккумуляторы в расчете на время съемки, в 2–3 раза превышающее планируемое.
- Правила обращения с аккумулятором см. в разделе *Аккумулятор* (📖 176).

### Проверка оставшегося заряда аккумулятора

Если при выключенной видеокамере нажать кнопку BATT. INFO, примерно на 5 с открывается экран с приблизительным уровнем заряда аккумулятора и оценкой оставшегося времени съемки. Обратите внимание, что если аккумулятор слишком разряжен, экран информации об аккумуляторе может не появиться.



## Подготовка видеокамеры

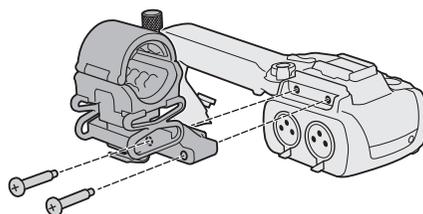
В этом разделе рассматриваются основные операции по подготовке видеокамеры, такие как установка блока рукоятки и бленды объектива, а также настройка видеоискателя и экрана ЖК-дисплея.

### ! ВАЖНО

- Будьте внимательны, чтобы не уронить видеокамеру при установке, снятии или регулировке различных дополнительных принадлежностей. Рекомендуется делать это на столе или другой устойчивой поверхности.

### Установка блока держателя микрофона

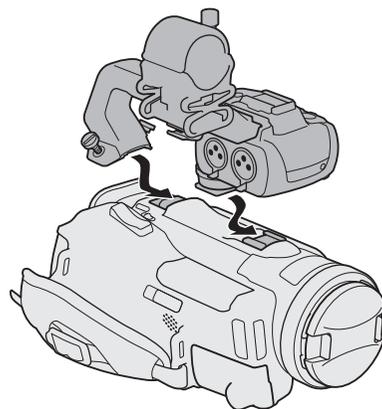
Используя одну из имеющихся в продаже отверток с жалом Phillips («крестовую» отвертку), закрепите блок держателя микрофона на блоке рукоятки двумя прилагаемыми винтами.



### Установка блока рукоятки

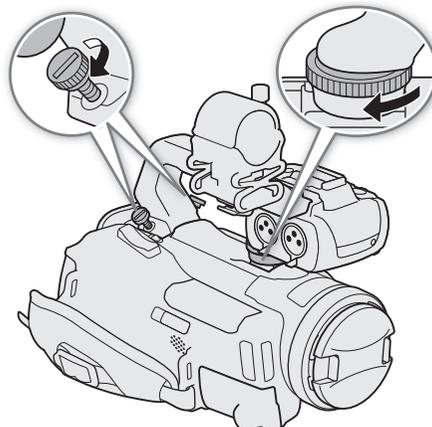
Видеокамерой можно пользоваться даже при снятом блоке рукоятки. Однако для использования разъемов INPUT (□ 86), инфракрасной лампы (□ 96) и индикатора съемки (□ 40) необходимо правильно установить блок рукоятки на видеокамеру.

- 1 Совместите блок рукоятки с блоком его крепления, затем сдвиньте блок рукоятки вперед до посадки на место.



- 2 Надежно затяните передний и задний винты.

- Задние винты можно затянуть с помощью монеты или аналогичного предмета.



## Использование бленды и крышки объектива

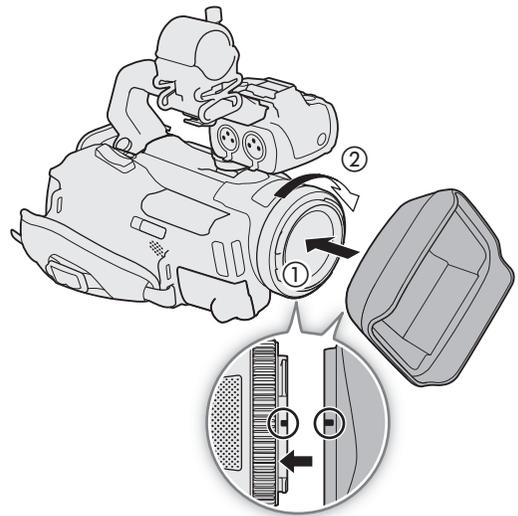
Во время съемки прилагаемая бленда объектива с заслонкой эффективно уменьшает количество рассеянного света, который может вызывать блики в объективе и паразитные изображения. Кроме того, закрытая заслонка объектива предотвращает появления следов пальцев и пыли на объективе. При переноске и транспортировке видеокамеры или при ее хранении после использования снимайте бленду объектива и устанавливайте крышку объектива обратно на видеокамеру.

### 1 Снимите крышку объектива.

- Крышка объектива и бленда объектива не могут использоваться одновременно.

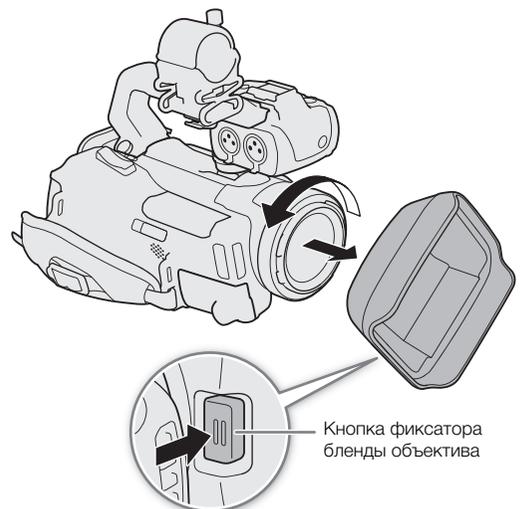
### 2 Установите бленду на передний край объектива, чтобы паз на бленде находился сверху объектива (①), затем до упора поверните бленду объектива по часовой стрелке до щелчка (②).

- Будьте осторожны, чтобы не деформировать бленду.
- Убедитесь, что бленда объектива совмещена с резьбой.



### Снятие бленды объектива

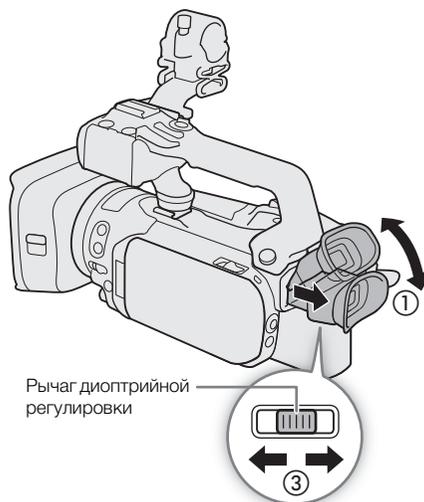
- 1 Нажав и удерживая нажатой кнопку фиксатора бленды объектива, поверните бленду объектива против часовой стрелки.
- 2 Установите крышку объектива обратно на объектив.



## Использование видоискателя

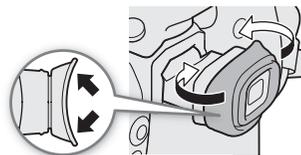
Установите видоискатель в удобное положение. Если требуется, можно также выполнить диоптрийную регулировку.

- 1 Выдвиньте видоискатель и отрегулируйте угол зрения.
- 2 Включите видеокамеру (📖 28).
- 3 Настройте видоискатель с помощью рычага диоптрийной регулировки.



### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

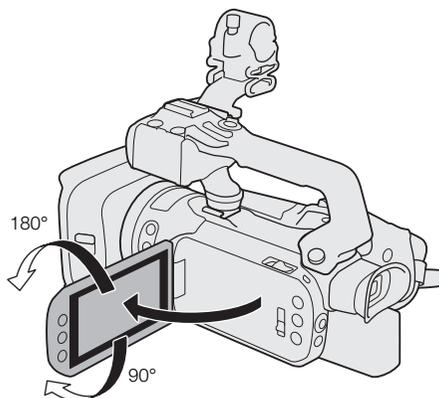
- При использовании видеокамеры наглазник должен быть установлен. Если вы носите очки, возможно, видоискателем будет удобнее пользоваться, если отогнуть наружный край наглазника к корпусу видеокамеры.



## Использование ЖК-экрана

Откройте ЖК-дисплей на 90°.

- Дисплей можно развернуть на 90° вниз и на 180° в сторону объектива.



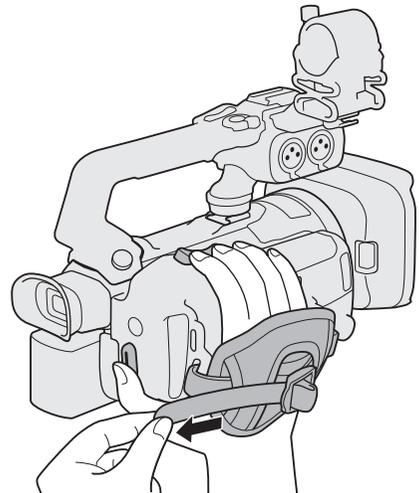
### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Яркость ЖК-экрана можно настраивать с помощью параметров меню настройки [ Настройка дисплея] ➤ [Яркость ЖКД] и [Подсветка ЖКД]. Когда видеокамера включена, можно также, нажав и удерживая кнопку DISP более 2 секунд, переключать значения параметра [Подсветка ЖКД] между [ Нормальная] и [ Яркая].
- Настройка яркости не влияет на яркость записей.
- Увеличение яркости экрана с помощью параметра [Подсветка ЖКД] сокращает эффективное время работы от аккумулятора.
- Когда ЖК-дисплей развернут на 180° в сторону объекта, можно задать для параметра [ Настройка дисплея] ➤ [Зеркал.изображен.ЖКД] в меню настройки значение [ ON Вкл], чтобы на экране отображалось перевернутое по горизонтали изображение объекта съемки (как в зеркале).
- Подробные сведения о порядке ухода за ЖК-экраном и видеоискателем см. в разделах *Правила обращения* (📖 175) и *Чистка* (📖 178).
- **Экраны ЖКД и видеоискателя:** экраны изготавливаются с использованием высокоточных технологий, и более 99,99% пикселей работоспособны. Менее 0,01% пикселей могут иногда самопроизвольно загораться или отображаться в виде черных, красных, синих или зеленых точек. Это не оказывает никакого влияния на записываемое изображение и не является неисправностью.

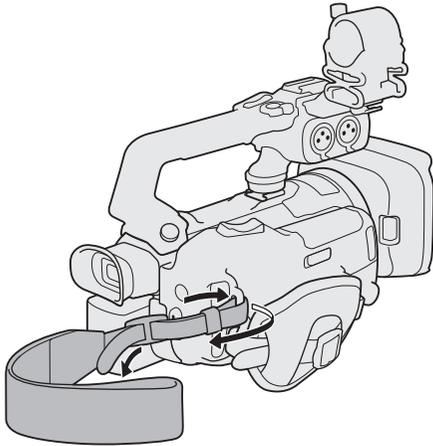
## Регулировка ремня ручки и использование ремней

Закрепите ремень ручки.

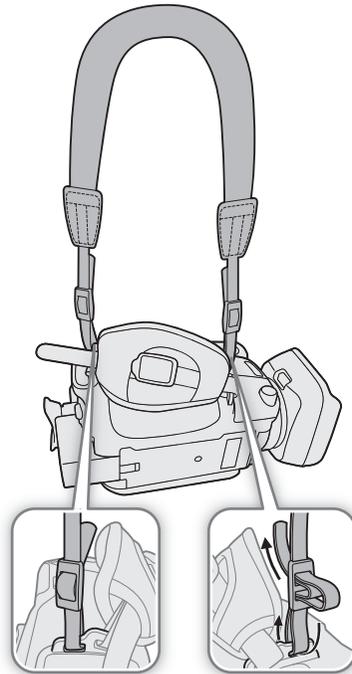
- Отрегулируйте ремень ручки таким образом, чтобы указательный палец доставал до рычага зумирования, а большой палец доставал до кнопки REC.



Закрепление дополнительно приобретаемого  
наручного ремня WS-20



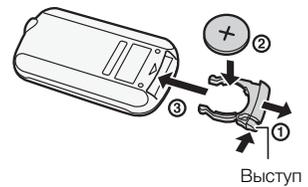
Закрепление дополнительно приобретаемого  
наплечного ремня SS-600/SS-650



### Беспроводной пульт ДУ

В первую очередь установите в беспроводной пульт ДУ прилагаемый литиевый элемент питания CR2025.

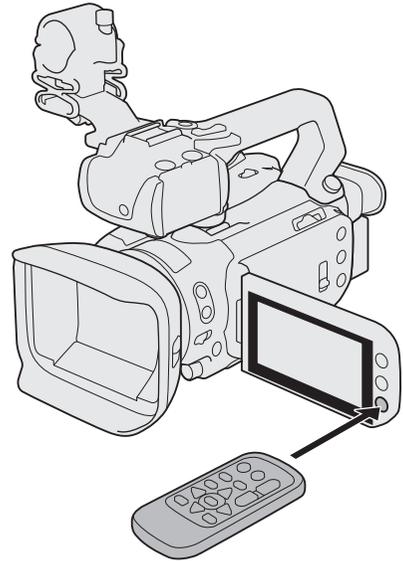
- 1 Нажмите на выступ в направлении стрелки и извлеките держатель элемента питания.
- 2 Установите литиевый элемент питания стороной «+» вверх.
- 3 Установите держатель элемента питания.



### Использование беспроводного пульта ДУ

Нажимая кнопки, направляйте пульт на датчик дистанционного управления видеокамеры.

- ЖК-дисплей можно развернуть на 180° для использования беспроводного пульта ДУ с передней стороны видеокамеры.

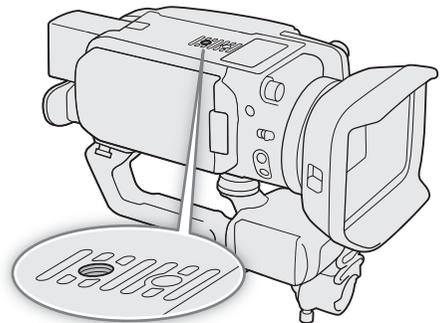


#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если управление видеокамерой с беспроводного пульта ДУ невозможно или возможно только с очень близкого расстояния, замените элемент питания.
- Если датчик дистанционного управления освещается сильным источником света или на него попадают прямые солнечные лучи, беспроводной пульт ДУ может не работать.

### Использование штатива

Видеокамеру можно устанавливать на штатив, но не следует использовать штативы с крепежными винтами длиной более 6 мм, так как они могут повредить видеокамеру.



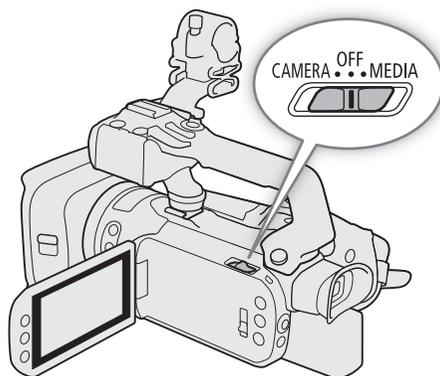
## Основные операции с видеокамерой

### Включение и выключение видеокамеры

В видеокамере предусмотрены два основных режима: режим CAMERA (CAMERA) для съемки и режим MEDIA (MEDIA) для воспроизведения записей. Режим работы выбирается с помощью переключателя питания.

#### Включение видеокамеры

Установите переключатель питания в положение CAMERA для выбора режима CAMERA (CAMERA) (39) или в положение MEDIA для выбора режима MEDIA (MEDIA) (113).



#### Выключение видеокамеры

Установите переключатель питания в положение OFF.

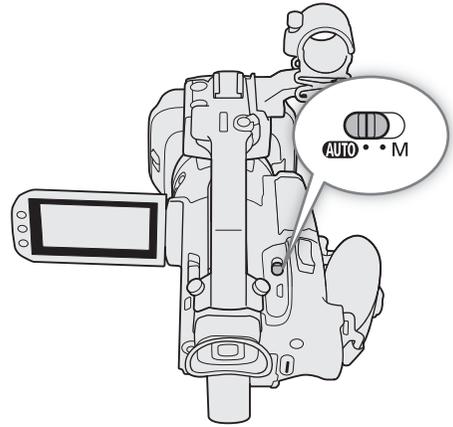


#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- При включении видеокамеры индикатор POWER/CHG загорается зеленым цветом. Если для параметра меню настройки [Настройка системы] [Индикатор POWER] задано значение [OFF Откл], индикатор питания не загорается.

## Изменение режима работы видеокамеры

В режиме **CAMERA** можно дополнительно изменить режим съемки в соответствии с требуемым стилем.



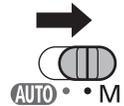
### Режим **AUTO** (авто)

Установите переключатель режима в положение **AUTO**. В этом режиме видеокамера выполняет настройку всех параметров, а вы можете сосредоточиться на съемке. Этот режим работы подходит для тех, кто предпочитает не вникать в подробности параметров камеры.



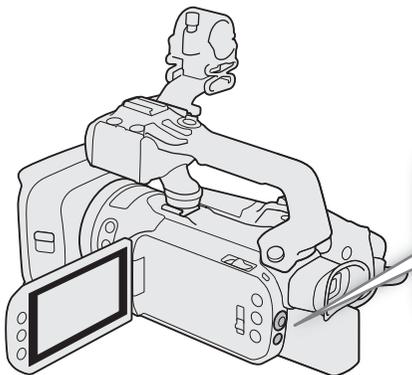
### Режим **M** (ручной)

Установите переключатель режима в положение **M**. В этом режиме вы получаете полный доступ к меню, параметрам и более сложным функциям.



## Использование кнопки MENU и джойстика

Вместо сенсорного экрана для навигации по некоторым меню и экранам видеокамеры можно использовать кнопку MENU и джойстик.



### Джойстик/кнопка SET

При выборе пункта в меню перемещайте оранжевую рамку выбора, сдвигая джойстик в требуемом направлении. Затем нажмите джойстик (в этом руководстве это обозначается как «нажмите SET»), чтобы выбрать пункт меню, на который указывает оранжевая рамка выбора.

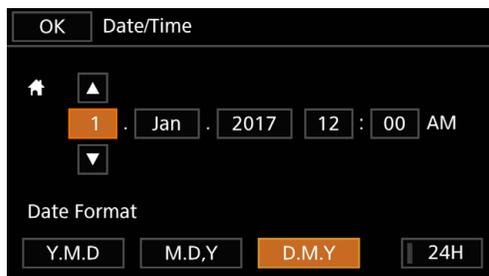
### Кнопка MENU

Нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню настройки, затем нажмите еще раз для закрытия меню после настройки требуемых параметров.

## Настройки даты, времени и языка

### Установка даты и времени

30 Перед началом работы с видеокамерой необходимо установить в ней дату и время. Если часы видеокамеры не установлены, экран [Date/Time] (экран установки даты и времени) открывается автоматически.



Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

- 1 Включите видеокамеру.
  - Отображается экран [Date/Time].
- 2 Нажмите поле, которое требуется изменить (год, месяц, день, часы или минуты).
  - Для перемещения между полями можно также смещать джойстик (◀▶).
- 3 Нажимая [▲] или [▼], установите требуемое значение поля.
  - Значение в поле можно также изменять, смещая джойстик (▲▼).
- 4 Установите правильные дату и время, таким же образом изменив значения во всех полях.
- 5 Нажмите [Y.M.D], [M.D,Y] или [D.M.Y], чтобы выбрать требуемый формат даты.
  - Можно также выбрать нужную кнопку, отклоняя джойстик, затем нажать SET для подтверждения. Это относится и ко всем остальным шагам в этой процедуре.
  - На некоторых экранах дата отображается в краткой форме (с числами вместо названий месяцев или только дата и месяц), однако выбранный порядок сохраняется.
- 6 Нажмите [24H] для использования 24-часового формата часов или оставьте этот флажок неустановленным, чтобы использовать 12-часовой формат времени (AM/PM).
- 7 Нажмите [OK] для запуска часов и закрытия экрана настройки.

#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Следующие настройки позволяют изменять часовой пояс, дату и время после их первоначальной установки. Также можно изменить формат даты и часов (12- или 24-часовой).
  - [🔧 Настройка системы] ➤ [Часовой пояс/Летнее вр.]
  - [🔧 Настройка системы] ➤ [Дата/время]
- Если видеокамера не используется в течение 3 месяцев, встроенный литиевый аккумулятор может полностью разрядиться и установки даты и времени будут потеряны. В таком случае зарядите встроенный литиевый аккумулятор (📖 177) и снова установите часовой пояс, дату и время.
- При использовании дополнительно приобретаемого принимающего устройства GPS GP-E2 настройки видеокамеры могут устанавливаться автоматически в соответствии с информацией о дате и времени UTC, полученной из GPS-сигнала (📖 98).

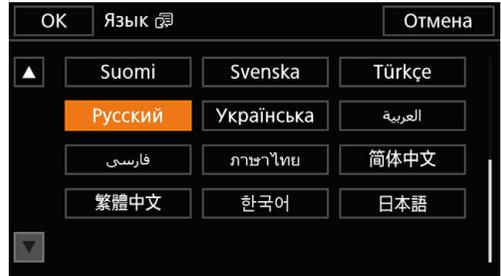
## Изменение языка

По умолчанию в видеокамере используется английский язык. Можно установить один из 27 языков. Некоторые настройки и часть экранной индикации отображаются на английском языке независимо от выбранного языка.

Следующая процедура рассматривается только с использованием сенсорного экрана и приведенных ранее сокращенных обозначений. Подробные сведения см. в разделе *Использование меню* (📖 35).

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

- 1 Выберите [Language ].  
MENU ➤ [🔍 1 System Setup] ➤ [Language 
- 2 Выберите требуемый язык и нажмите [OK].
- 3 Нажмите [X], чтобы закрыть меню.



## Изменение часового пояса

Измените часовой пояс в соответствии со своим местонахождением. По умолчанию установлен часовой пояс Парижа. Кроме того, видеокамера может сохранять дату и время для дополнительного местоположения. Это удобно во время путешествий, чтобы можно было задать в видеокамере время своего домашнего часового пояса или время в пункте назначения.

Следующая процедура рассматривается только с использованием сенсорного экрана и приведенных ранее сокращенных обозначений. Подробные сведения см. в разделе *Использование меню* (📖 35).

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

- 1 Выберите [Часовой пояс/Летнее вр.].  
MENU ➤ [🔍 1 Настройка системы] ➤ [Часовой пояс/Летнее вр.]
- 2 Нажмите [] для задания домашнего часового пояса или [] для задания часового пояса места назначения вашего путешествия.
- 3 Нажимая [] или [], установите требуемый часовой пояс. Если требуется, нажмите [] для настройки летнего времени.
- 4 Нажмите [X], чтобы закрыть меню.

## Использование SD-карт

Видеокамера записывает клипы и фотографии на имеющиеся в продаже карты Secure Digital (SD)<sup>1</sup>. В видеокамере предусмотрены два гнезда для SD-карт, и можно использовать две SD-карты (в данном руководстве они называются «SD-карта А» и «SD-карта В») для одновременной записи на обе карты или для автоматического переключения на другую SD-карту при полном заполнении первой SD-карты (☞ 50).

При первом использовании SD-карт в данной видеокамере их следует инициализировать (☞ 34).

<sup>1</sup> SD-карта также служит для сохранения файлов пользовательского изображения и файлов настроек меню.

### Совместимые SD-карты

В видеокамере можно использовать SD-карты<sup>2</sup> следующих типов. Последние сведения об SD-картах, проверенных на совместимость с этой видеокамерой, см. на локальном веб-сайте Canon.

Тип SD-карты:			
	SD-карты	SDHC-карты	SDXC-карты
Класс скорости UHS <sup>3</sup> :			
	Класс скорости U1	Класс скорости U3	
Класс скорости SD <sup>3</sup> :			

<sup>2</sup> По состоянию на Февраль 2018 г. функция записи клипов проверена с использованием SD-карт производства Panasonic, Toshiba и SanDisk.

<sup>3</sup> Классы скорости UHS и SD представляют собой стандарты, определяющие минимальную гарантированную скорость потока данных для SD-карт.

Для записи клипов 4K с разрешением 3840x2160 (☞ 48) или использования замедленной и ускоренной съемки (☞ 51) рекомендуются SD-карты с классом скорости UHS U3. Для записи клипов XF-AVC рекомендуется использовать SD-карты с номинальным классом скорости SD Speed Class 10 либо UHS Speed Class U1 или U3.

### ! ВАЖНО

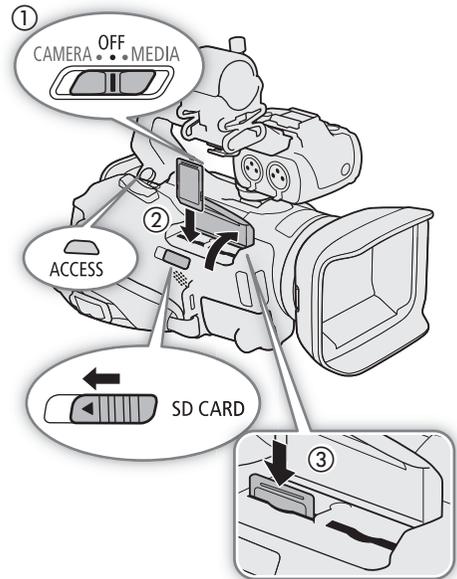
- После длительного использования карты, когда клипы много раз записывались, удалялись и редактировались (если SD-карта фрагментирована), может отмечаться более низкая скорость записи на карту (запись может даже остановиться). В таком случае сохраните свои записи и инициализируйте карту с помощью видеокамеры. Обязательно инициализируйте SD-карты, особенно перед съемкой важных эпизодов.
- **SDXC-карты:** с этой видеокамерой можно использовать SDXC-карты, однако в видеокамере они инициализируются с помощью файловой системы exFAT.
  - При использовании карт, отформатированных с помощью exFAT, на других устройствах (цифровых записывающих устройствах, устройствах чтения карт и т. п.) убедитесь, что внешнее устройство поддерживает систему exFAT. За дополнительными сведениями о совместимости обращайтесь к производителю компьютера, операционной системы или карты.
  - При использовании карт, отформатированных с помощью exFAT, в компьютерной операционной системе, не поддерживающей систему exFAT, может отображаться сообщение с предложением отформатировать карту памяти. В таком случае **отмените эту операцию во избежание потери данных.**

### i ПРИМЕЧАНИЯ

- Невозможно гарантировать правильную работу всех SD-карт.

## Установка и извлечение SD-карты

- 1 Выключите видеокамеру.
  - Убедитесь, что индикатор POWER/CHG не горит.
- 2 Откройте крышку гнезд SD-карт.
  - Чтобы открыть крышку, сдвиньте переключатель SD CARD в направлении стрелки до упора.
- 3 До упора вставьте SD-карту этикеткой от правой стороны видеокамеры (стороны с впускным вентиляционным отверстием) в одно из гнезд для SD-карт, чтобы SD-карта зафиксировалась со щелчком.
  - Можно также использовать две карты, по одной в каждом гнезде SD-карты.
  - Для извлечения SD-карты убедитесь, что индикатор ACCESS не горит, затем один раз нажмите на SD-карту, чтобы освободить ее. Когда пружина вытолкнет SD-карту наружу, полностью извлеките карту.
- 4 Закройте крышку гнезд SD-карт.
  - Не пытайтесь закрыть крышку силой, если SD-карта неправильно установлена.



### Индикатор ACCESS (обращение к SD-карте)

Индикатор обращения к SD-карте	Состояние SD-карты
Красный (горит или мигает)	Обращение к SD-картам.
Не горит	Обращение ни к одной из SD-карт не производится или ни одна SD-карта не вставлена в видеокамеру.

Если для параметра [🔊 Настройка системы] ➡ [Индикатор ACCESS] задано значение [OFF Откл], индикатор ACCESS не загорается.

### ! ВАЖНО

- Когда индикатор ACCESS горит красным, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не открывайте крышку гнезд SD-карт.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.
- Перед установкой или извлечением SD-карты выключайте видеокамеру. Установка или извлечение карты при включенной видеокамере может привести к безвозвратной потере данных.
- Лицевая и тыльная стороны SD-карт различаются. При установке SD-карты в неправильной ориентации могут возникнуть неполадки в работе видеокамеры. Обязательно вставляйте SD-карту так, как указано на шаге 3.

### i ПРИМЕЧАНИЯ

- На SD-картах предусмотрен физический переключатель, отключающий запись на карту во избежание случайного стирания ее содержимого. Для защиты SD-карты от записи установите этот переключатель в положение LOCK.

## Инициализация SD-карты

При первом использовании SD-карт в видеокамере их следует инициализировать. Инициализацию карты можно также использовать для безвозвратного удаления всех содержащихся на ней записей. Следующая процедура рассматривается только с использованием сенсорного экрана и приведенных ранее сокращенных обозначений. Подробные сведения см. в разделе *Использование меню* (📖 35).

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

1 Для питания видеокамеры подключите к ней адаптер переменного тока.

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

2 Выберите [Инициализ.] для требуемой SD-карты.

MENU ➤ [📁 2] \* Настройка записи ➤ [Инициализация SD] ➤ [A] Карта пам. A] или [B] Карта пам. B] ➤ [Инициализ.]

\* Стр. 1 в режиме MEDIA.

3 Нажмите [Да].

4 При появлении запроса подтверждения нажмите [OK], затем нажмите [X].



### ВАЖНО

- При инициализации SD-карты с нее безвозвратно стираются все записи. Восстановление утраченных данных невозможно. Обязательно заранее сохраняйте важные записи (📖 129).
- В зависимости от SD-карты инициализация может занимать несколько минут.

## Выбор SD-карты для записей

Можно выбрать SD-карту, на которую будут записываться клипы и фотографии.

Следующая процедура рассматривается только с использованием сенсорного экрана и приведенных ранее сокращенных обозначений. Подробные сведения см. в разделе *Использование меню* (📖 35).

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

1 Выберите [Носитель для записи].

MENU ➤ [📁 2] Настройка записи ➤ [Носитель для записи]

2 Нажмите требуемую SD-карту ([A] Карта пам. A] или [B] Карта пам. B]) для записи клипов ([📹 Запись для видео]) и/или фотографий ([📷 Запись для фото]).

3 Нажмите [X].

- После закрытия меню на экране отображается значок SD-карты, выбранной для записи клипов.

## Использование меню

Функции видеокамеры можно настраивать из меню настройки, которое открывается нажатием кнопки MENU, или из меню FUNC, которое можно открыть, нажав или выбрав экранную кнопку [FUNC].

Подробнее доступные пункты меню и их значения рассматриваются в разделе *Параметры меню* (155).

Далее в этом Руководстве функции рассматриваются с использованием сенсорного экрана, но доступ к настройкам меню также возможен с помощью джойстика и кнопки SET. В следующих процедурах объясняется использование обоих способов. Если требуется, ознакомьтесь с порядком использования джойстика ранее в этом разделе.

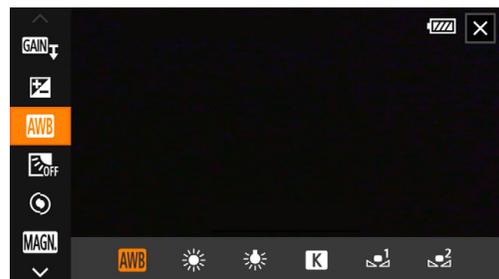
### Меню FUNC

В режиме [CAMERA] меню FUNC обеспечивает быстрый способ управления различными функциями, связанными со съемкой, такими как баланс белого, экспозиция, фокус и т. д. В режиме [AUTO] список доступных функций более ограничен.

#### Использование сенсорной панели

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] на экране съемки.
- 2 Нажмите значок требуемой функции в левом столбце.
  - Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [▲]/[▼].
- 3 Нажмите значок требуемой настройки в нижней строке.
- 4 Нажмите [X] для закрытия меню FUNC или [↵] для возврата в левый столбец.

Меню FUNC в режиме [M]



#### Использование джойстика

- 1 На экране съемки выберите [FUNC], отклоняя джойстик, затем нажмите SET.
- 2 Отклоняя джойстик (▲▼), выберите требуемый значок в левом столбце, затем нажмите SET.
- 3 Отклоняя джойстик (◀▶), выберите требуемый значок в нижней строке, затем нажмите SET.
  - Чтобы выбрать значение на диске настройки, сначала нажмите на джойстик (▼), чтобы выделить диск оранжевым цветом, а затем (◀▶), чтобы выбрать нужное значение.
- 4 Выберите [X] для закрытия меню FUNC или [↵] для возврата в левый столбец.
  - Из левого столбца отклоните джойстик (▶), чтобы выбрать значок [X], затем нажмите SET. Из нижней строки один раз отклоните джойстик в сторону (▲), затем выберите требуемый значок, отклоняя джойстик в сторону (◀▶).

#### ПРИМЕЧАНИЯ

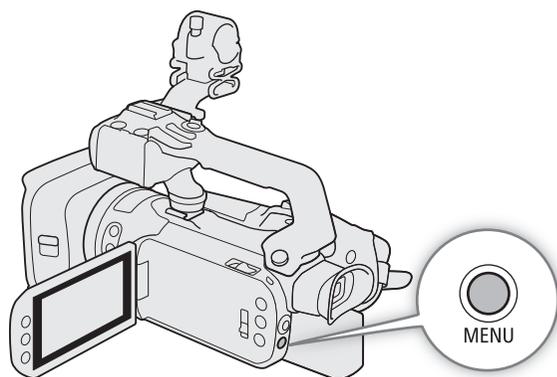
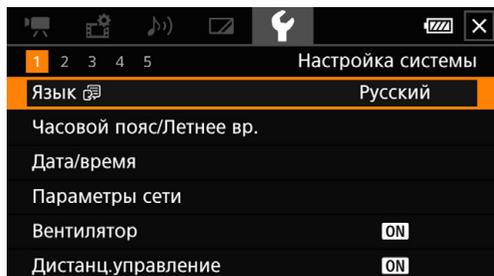
- В зависимости от выбранной функции на экране могут отображаться другие кнопки, диски настройки и прочие элементы управления. Они рассматриваются в соответствующем разделе данного Руководства.

## Меню настройки

Ниже приведены пошаговые инструкции по выбору типичного пункта в меню настройки. Некоторые пункты меню могут требовать выполнения дополнительных шагов. Такие операции рассматриваются в соответствующем разделе данного Руководства.

Для краткости в данном Руководстве ссылки на меню настройки могут сокращаться следующим образом:

**MENU** ➤ [🔧 1 Настройка системы] ➤ [Язык 🗨] ➤ Требуемый вариант



### Использование сенсорной панели

1 Нажмите кнопку MENU.

2 Нажмите значок требуемого меню настройки в верхней строке.

- В данном примере это значок 🗨, соответствующий меню [Настройка системы].

3 Нажмите требуемый пункт меню (в данном примере это [Язык 🗨]).

- Если требуемый пункт меню не отображается на открытой странице меню, проводите пальцем влево или вправо для перехода к другим страницам меню.
- Для основных процедур в Руководстве может быть указан номер страницы (1, в данном примере). Если известен номер страницы, можно нажать значок номера в левом верхнем углу экрана, чтобы сразу открыть нужную страницу меню.

4 Выберите требуемый вариант настройки, затем нажмите [X], чтобы закрыть меню.

- Можно нажать [↶] для возврата на предыдущую страницу меню.

## Использование джойстика

1 Нажмите кнопку MENU.

2 Смещая джойстик (◀▶), выберите значок нужного меню настройки.

- В данном примере это значок 🗨, соответствующий меню [Настройка системы].
- Если при открытии меню не выбран один из значков в верхней строке, сначала отклоните джойстик (▲▼) для перемещения оранжевой рамки выбора на один из значков.

3 Отклоняя джойстик (▲▼), выберите требуемый пункт меню ([Язык 🗨] в данном примере), затем нажмите SET.

- Если требуемый пункт меню не отображается на открытой странице меню, отклоняйте джойстик (◀▶) для перехода к другим страницам меню.
- Для основных процедур в Руководстве может быть указан номер страницы ([1], в данном примере), что упрощает поиск требуемой страницы меню.

4 Отклоняя джойстик (▲▼), выберите требуемый вариант настройки и нажмите SET.

5 Нажмите кнопку MENU, чтобы закрыть меню.

- Отклоняя джойстик, можно также выделить кнопку [↩], затем нажать SET для возврата на предыдущую страницу меню. Можно также выделить кнопку [X] и нажать SET для закрытия меню.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Меню настройки можно также открыть с помощью кнопки MENU на беспроводном пульте ДУ из комплекта поставки.
- Меню можно в любой момент закрыть, нажав [X] или кнопку MENU.
- Недоступные пункты могут отображаться серым цветом.



## Съемка видеофильмов и фотографий

В этом разделе рассматриваются основные функции съемки клипов\* и фотографий. Подробные сведения о записи звука см. в разделе *Запись звука* (📖 84).

Перед тем как впервые отснять важный материал, выполните тестовую съемку с планируемыми к использованию конфигурациями видеосигналов, чтобы проверить правильность работы видеокамеры.

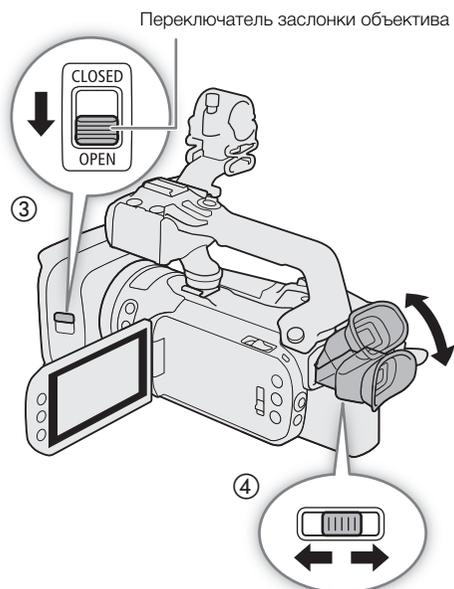
В случае сбоев в работе видеокамеры см. раздел *Устранение неполадок* (📖 165).

\* Под термином «клип» понимается единица видеопленки, записанная в течение одной операции съемки.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Подготовка к съемке

- 1 Установите в видеокамеру заряженный аккумулятор (📖 19).
- 2 Установите карту в гнездо SD-карты.
  - Чтобы использовать запись со сменой носителя или двойную запись (📖 50), установите SD-карты в оба гнезда карт памяти.
- 3 Откройте заслонку объектива.
  - Установите переключатель заслонки объектива в положение OPEN.
- 4 Если требуется использовать видоискатель, выдвиньте его и, при необходимости, отрегулируйте.
  - Можно воспользоваться рычагом диоптрийной регулировки, а также наклонить видоискатель на 45° вверх.



## Основные функции съемки

При съемке видеофильмов или фотографий в режиме **AUTO** видеокамера автоматически настраивает различные параметры. В режиме **M** можно вручную настраивать фокусировку, экспозицию и многие другие параметры в зависимости от своих потребностей и предпочтений.

Запись видео можно также запускать/останавливать удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном по сети устройстве (141, 144).

### 1 Установите переключатель режима в требуемое положение.

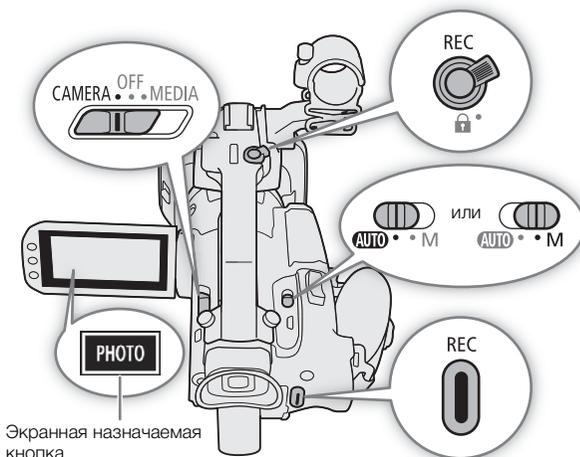
- Установите его в положение **AUTO** (режим **AUTO**) или **M** (режим **M**) в соответствии с тем, как планируется использоваться видеокамеру.

### 2 Установите переключатель питания в положение CAMERA.

#### Съемка видеофильмов

Для начала съемки нажмите кнопку REC.

- Во время съемки на экране отображается индикатор ●. Кроме того, если на видеокамеру установлен блок рукоятки, загорается индикатор съемки.
- Для остановки съемки снова нажмите кнопку REC. Значок ● меняется на значок ■, и клип записывается на карту, выбранную для записи видеофильмов. Индикатор съемки также выключается.
- Можно также нажать кнопку REC на блоке рукоятки или кнопку START/STOP на беспроводном пульте ДУ из комплекта поставки.



#### Съемка фотографий

Нажмите [PHOTO].

- По умолчанию экранной назначаемой кнопке назначена функция [PHOTO Photo], но при необходимости можно изменить назначенную функцию (102).
- Внизу экрана появляется зеленый значок ●. Кроме того, в правом верхнем углу экрана появляется символ 📷 со значком карты, выбранной для записи фотографий.
- Можно также нажать кнопку PHOTO на входящем в комплект поставки беспроводном пульте ДУ.

#### После завершения съемки

- 1 Установите переключатель заслонки объектива в положение CLOSED, чтобы закрыть заслонку объектива.
- 2 Убедитесь, что индикатор ACCESS не горит.
- 3 Установите переключатель питания в положение OFF.
- 4 Закройте панель ЖК-дисплея и верните видоискатель в убранное положение.

**!** ВАЖНО

- Когда индикатор ACCESS горит красным, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае может произойти безвозвратная потеря данных или повреждение карты.
  - Не открывайте крышку гнезд SD-карт.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.
- Обязательно регулярно сохраняйте свои записи (📖 129), особенно после съемки важных материалов. Компания Canon не несет ответственности за потерю или повреждение каких-либо данных.

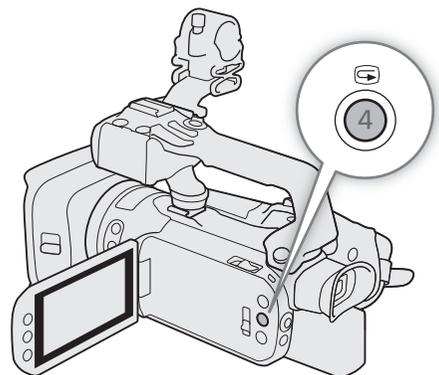
**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Кнопка REC на блоке рукоятки оснащена рычагом блокировки, исключающим случайное нажатие. Устанавливайте рычаг блокировки в положение , если, например, требуется исключить возможность случайной приостановки записи или не планируется пользоваться кнопкой REC. Верните рычаг в исходное положение, чтобы снова можно было пользоваться кнопкой REC.
- Если при использовании функции записи со сменой носителя (📖 50) видеокамера во время съемки видео переключается на другую SD-карту, две части клипа (до и после переключения) будут записаны как отдельные клипы. С помощью программного обеспечения Data Import Utility можно объединять клипы MP4, записанные на разные SD-карты, и сохранять их на компьютер как один клип (📖 129).
- При записи клипов на карту SDHC видеофайл (поточный файл) клипа разбивается приблизительно через каждые 4 ГБ. Воспроизведение с помощью видеокамеры будет непрерывным.
- Текущие пользовательские настройки изображения сохраняются в записанных клипах XF-AVC (📖 106).
- Максимальное время непрерывной съемки одного клипа составляет 6 часов. После этого автоматически создается новый клип, и запись продолжится в отдельный клип.
- Во время съемки при ярком освещении может быть сложно пользоваться ЖК-экраном. В таком случае используйте видоискатель или настройте яркость экрана (📖 24).
- Если требуется в течение длительного времени снимать видеокамерой, установленной на штатив, для экономии энергии аккумулятора можно закрыть панель ЖК-дисплея и пользоваться только видоискателем (📖 24).

**Просмотр последнего записанного клипа**

С помощью видеокамеры можно просмотреть последние 4 секунды последнего записанного клипа, не переключаясь в режим **[MEDIA]**. При быстром просмотре клипа отсутствует звук из встроенного динамика.

- 1 Произведите видеосъемку.
- 2 После завершения съемки клипа нажмите кнопку .



## Использование вентилятора

Видеокамера оснащена внутренним вентилятором системы охлаждения для снижения ее внутренней температуры.

42

1 Выберите [Вентилятор].

**MENU** ➤ [Y] [1] Настройка системы] ➤ [Вентилятор]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

### Варианты

[**A** Автоматич.]:

вентилятор работает, когда видеокамера не производит съемку, и автоматически выключается во время видеосъемки (когда в верхней части экрана отображается значок ●). Однако если температура внутри видеокамеры становится слишком высокой, вентилятор автоматически включается (в этом случае рядом со значком [A] появляется значок [FAN]). После достаточного снижения температуры видеокамеры вентилятор выключается. Используйте эту настройку, чтобы видеокамера не записывала звук работы вентилятора.

[**ON** Вкл]:

вентилятор работает все время. В большинстве случаев используйте эту настройку по умолчанию.



### ВАЖНО

- Во время работы вентилятора из выпускных вентиляционных отверстий поступает теплый воздух.
- Следите за тем, чтобы не перекрывать вентиляционные отверстия вентилятора (📖 13).

## Задание имени файла для клипов XF-AVC

Видеокамера позволяет изменить несколько параметров, которые определяют имена файлов клипов XF-AVC. Настройте имена файлов клипов согласно своим предпочтениям или принципам, применяемым в организации, чтобы файлы было проще идентифицировать и управлять ими.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

Базовая структура имени файла.

A 001 C001 \_ Г Г М М Д Д XX \_ CANON \_ 01

1 2 3 4 5 6 7

- Индекс камеры:** одна буква (от А до Z), обозначающая используемую камеру.
- Номер тома:** 3 символа (от 001 до 999), обозначающие используемую карту. Этот номер назначается автоматически, но можно задать начальный номер. После установки новой карты (приобретенной или инициализированной) номер увеличивается на единицу при первой записи.
- Номер клипа:** 4 символа (от C001 до D999). Номер клипа увеличивается автоматически при записи каждого клипа (после C999 номер переключается на D001), при этом пользователь может задать начальный номер клипа и выбрать способ нумерации клипов.
- Дата съемки (задается видеокамерой автоматически).** гг — год, мм — месяц, дд — день
- Случайный компонент:** 2 символа (число от 0 до 9 и заглавные буквы от А до Z), которые случайным образом изменяются для каждого клипа.
- Определяемое пользователем поле:** 5 символов (число от 0 до 9 и заглавные буквы от А до Z) для обозначения чего-то еще по усмотрению пользователя.
- Если для записи клипов используется карта SD или SDHC, к имени файла добавляется номер потока (от 01 до 99). Номер потока увеличивается каждый раз, когда файл видео (потока) в пределах клипа делится и запись продолжается в отдельном файле потока.

## Задание компонентов имен файлов клипов

Задание идентификатора видеокамеры (индекса камеры)

- Выберите [Индекс камеры].  
**MENU** ➤ [  4 Настройка записи ] ➤ [Индекс камеры]
- Нажимая [] или [, выберите требуемый индекс, затем нажмите [OK].

Задание способа нумерации клипов

- Выберите [Нумерация клипов].  
**MENU** ➤ [  4 Настройка записи ] ➤ [Нумерация клипов]
- Выберите [ С обновлен.] или [ Непрерывен], затем нажмите [].

### Варианты

- [ С обновлен.]: нумерация файлов начинается заново с 001 каждый раз, когда устанавливается новая карта.
- [ Непрерывен]: номера клипов будут начинаться с исходного номера, заданного параметром [Номер клипа] (следующая процедура) и будут последовательно продолжаться на нескольких картах.

### Задание номера тома или начального номера клипа

Исходный номер клипа можно задать только в том случае, если для параметра [Нумерация клипов] задано значение [👉 Непрерывен].

1 Выберите [Номер тома] или [Номер клипа].

**MENU** ➤ [🏠 4] Настройка записи ➤ [Номер тома] или [Номер клипа]

- Открывается экран настройки с оранжевой рамкой выбора на самой левой цифре.
- Нажмите [Сброс], чтобы сбросить номер тома/клипа на [001] и вернуться на предыдущий экран.

2 Нажимайте [▲] или [▼] для задания первой цифры, затем выберите соседнее поле, нажав на него.

- Аналогичным образом измените остальные цифры.

3 После ввода всех цифр номера клипа/тома нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран без изменения номера.

4 Если был изменен номер тома, инициализируйте все SD-карты, используемые для записи (📖 34).

### Задание определяемого пользователем поля

1 Выберите [Опред. пользователем].

**MENU** ➤ [🏠 5] Настройка записи ➤ [Опред. пользователем]

- Открывается экран настройки с оранжевой рамкой выбора на самой левой букве.

2 Нажимайте [▲] или [▼] для задания первой буквы, затем выберите соседнее поле, нажав на него.

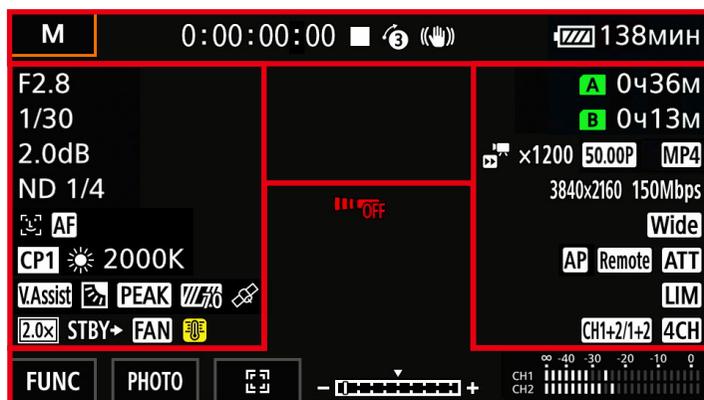
- Аналогичным образом измените остальные символы.

3 После ввода требуемого текста нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран без изменения определяемого пользователем поля.

### Экранная индикация

В этом разделе рассматривается различная индикация, отображаемая на экране в режиме **CAMERA**. Отображаемая на дисплее информация зависит от заданных настроек меню и используемого режима работы.





Значок/индикатор	Описание
<b>MF</b> , <b>AF</b> 000m	Фокус (📖 53) • Во время настройки фокусировки примерное значение фокусного расстояния отображается рядом со значком.
<b>CP1</b> до <b>CP6</b>	Пользовательское изображение (📖 104)
<b>2</b> , <b>3</b>	Вид (📖 80)
<b>☀</b> , <b>☀</b> , <b>IK</b> , <b>1</b> , <b>2</b> , 00000K	Баланс белого (📖 78), цветовая температура
<b>V.Assist</b>	Помощь при просмотре (📖 47)
<b>☞</b>	Коррекция контрового света (📖 75)
<b>PEAK</b> , <b>PEAK</b>	Выделение резкостью (📖 56)
<b>70</b> , <b>100</b>	Полосатая текстура «Зебра» (📖 76)
<b>📶</b>	Сигнал GPS (📖 98): горит постоянно — спутниковый сигнал получен; мигает — спутниковый сигнал не получен. • Только если к видеокамере подключено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2.
<b>2.0x</b>	Цифровой телеконвертер (📖 66)
<b>REC</b> ➔, <b>STBY</b> ➔	Команда записи (📖 125)
<b>FAN</b> , <b>🔥</b>	Предупреждение о работе вентилятора и температуре (📖 42) • Когда температура внутри видеокамеры поднимается выше определенного уровня, значок <b>🔥</b> отображается желтым цветом. Если температура поднимется еще выше, значок <b>🔥</b> станет красным. • Когда символ <b>FAN</b> отображается красным цветом, это означает предупреждение, связанное с вентилятором (📖 171)

Правая сторона экрана

Значок/индикатор	Описание
<b>A</b> 000ч00м, <b>B</b> 000ч00м, <b>A</b> КНЦ, <b>B</b> КНЦ (красного цвета)	Состояние SD-карты и оставшееся время записи (📖 32) Зеленым цветом — запись возможна; желтым цветом — SD-карта почти заполнена; белым цветом — чтение SD-карты. • Когда SD-карта заполняется, значок <b>A</b> КНЦ (или <b>B</b> КНЦ) становится красным, и запись останавливается.
<b>A</b> (красного цвета), <b>B</b> (красного цвета)	SD-карта отсутствует или запись на нее невозможна.
<b>A</b> ➔, <b>B</b> ➔	Запись со сменой носителя (📖 50)
<b>EXT SDI</b> (только <b>XF405</b> ), <b>EXT HDMI</b>	Режим внешней записи (📖 125)
<b>YCC422</b> , <b>YCC420</b> 00bit	Схема дискретизации цветов внешней записи (📖 125)
<b>W</b> — <b>T</b>	Шкала зумирования (📖 62) • Отображается только при зумировании.
0000x0000	Разрешение (📖 48, 125, 149)
<b>50.00P</b> , <b>50.00i</b> , <b>25.00P</b>	Частота кадров (📖 48, 125, 149)
<b>MP4</b> , <b>XF-AVC</b>	Видеоформат (📖 48)
000Mbps	Скорость потока данных
<b>📷</b> x0.00, <b>📷</b> x0000	Запись в режиме замедленной и ускоренной съемки (📖 51)
<b>Tele</b> , <b>Wide</b>	Настройки, оптимизированные для дополнительно приобретаемого конверсионного объектива (📖 157)

Значок/индикатор	Описание
	Тип сети, функция и состояние сетевого подключения (131) белого цвета — функция готова к использованию; желтого цвета — подключение к сети или отключение от сети; красного цвета — возникла ошибка.
	Микрофонный аттенюатор (90)
	Ограничитель звука (90)
	Каналы монитора (128)
	Формат аудио MP4 (84)
	Увеличение (56)

## Нижняя и центральная часть экрана

Значок/индикатор	Описание
	Открытие меню FUNC (35, 155)
	Экранная назначаемая кнопка (102) • По умолчанию этой кнопке назначена функция <b>[PHOTO]</b> Photo (съемка фотографии).
	Отслеживание (60)
	Шкала экспозиции (71)
	Индикатор уровня звука (88)
	Беспроводной пульт ДУ отключен (163)

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Нажав кнопку DISP, можно отключить большинство значков и индикаторов в следующей последовательности:  
все индикаторы включены → Только экранные маркеры (когда включены, 162) → Минимальное количество индикаторов (операция записи и т. д.)

**Проверка клипов, записанных с логарифмической гамма-кривой Canon Log 3 (Помощь при просмотре)**

Если используется логарифмическая гамма-кривая [Canon Log 3], изображение на экране выглядит темнее обычного. Для отображения изображения, приближающегося к тому, которое можно было бы получить с использованием параметров гамма-кривой [BT.709 Wide DR], можно использовать функцию помощи при просмотре. Функция помощи при просмотре применяется только на экране видеокамеры; она не влияет на записи или на видеосигнал, выводимый на различные разъемы.

- 1 Выберите значение [Пом. при просм. ЖКД/вид.].  
[Настройка дисплея] ➤ [Пом. при просм. ЖКД/вид.]
- 2 Выберите значение [Вкл.].
  - На экране отображается значок **V.Assist**.

## Конфигурация видеосигнала: разрешение, скорость потока данных и частота кадров

С помощью приведенных ниже процедур можно задать конфигурацию видеосигнала, используемую для записи клипов на SD-карту в видеокамере. Выберите сочетание видеоформата, разрешения/скорости передачи данных и частоты кадров, оптимальное для ваших творческих целей. Доступные варианты для некоторых настроек могут изменяться в зависимости от значений, выбранных ранее в других настройках. Сводку см. в таблицах, приведенных после описания процедур.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Выбор внутренней записи

По умолчанию в видеокамере приоритет отдан внутренним записям на SD-карте. Если видеокамера была переведена в режим только внешней записи, выполните приведенную ниже процедуру, чтобы включить внутреннюю запись. Подробные сведения о настройке конфигурации видеосигнала для записи с помощью внешнего устройства видеозаписи, подключенного к разъему SDI OUT (только **XF405**) или разъему HDMI OUT, см. в разделе *Подключение к внешнему монитору или устройству записи* (□ 125).

- 1 Выберите [Внутренняя/внешняя зап.].  
**MENU** ➤ [📁 1 Настройка записи] ➤ [Внутренняя/внешняя зап.]
- 2 Нажмите [**☑** Приоритет внутр. записи], затем нажмите [**X**].

### Выбор видеоформата

- 1 Выберите [Формат ролика].  
**MENU** ➤ [📁 1 Настройка записи] ➤ [Формат ролика]
- 2 Нажмите [**MP4** MP4] или [**XF-AVC** XF-AVC], затем нажмите [**X**].

### Выбор разрешения и скорости потока данных

- 1 Выберите [**MP4** Разрешение] или [**XF-AVC** Разрешение].  
**MENU** ➤ [📁 1 Настройка записи] ➤ [**MP4** Разрешение] или [**XF-AVC** Разрешение]
- 2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].
  - Выбранные разрешение и скорость потока данных отображаются с правой стороны экрана.

### Выбор частоты кадров

- 1 Выберите [**MP4** Частота кадров] или [**XF-AVC** Частота кадров].  
**MENU** ➤ [📁 1 Настройка записи] ➤ [**MP4** Частота кадров] или [**XF-AVC** Частота кадров]
- 2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].
  - Значок выбранной частоты кадров отображается с правой стороны экрана.

Клипы MP4: доступные параметры конфигурации видеосигнала

Разрешение (скорость потока данных*)	Частота кадров	
	50.00P	25.00P
3840x2160 (150 Mbps)	●	●
1920x1080 (35 Mbps)	●	●
1920x1080 (17 Mbps)	●	●
1280x720 (8 Mbps)**	●	—
1280x720 (4 Mbps)**	—	●

\* Видеокамера работает с переменной скоростью потока данных (VBR).

\*\*Частота кадров фиксирована и не может быть изменена. Кроме того, в качестве формата звука автоматически задается значение [2CH] AAC 16bit 2CH].

Клипы XF-AVC: доступные параметры конфигурации видеосигнала

Разрешение (скорость потока данных*)	Частота кадров		
	50.00P	50.00i	25.00P
3830x2160 (160 Mbps)	●	—	●
1920x1080 (45 Mbps)	●	●	●

\* Видеокамера работает с переменной скоростью потока данных (VBR).

## Двойная запись и запись со сменой носителя

Видеокамера позволяет использовать два удобных метода записи, которые возможны, когда в оба гнезда для SD-карт вставлены SD карты: двойная запись и запись со сменой носителя.

Двойная запись: в этом случае один и тот же клип одновременно записывается на обе SD-карты, что удобно для создания во время съемки резервных копий записей.

Запись со сменой носителя: эта функция обеспечивает бесперебойное продолжение записи на другую SD-карту при полном заполнении текущей используемой SD-карты.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

1 Выберите [Двойн. зап./передача].

**MENU** [ 2 ] Настройка записи [Двойн. зап./передача]

2 Нажмите [ Двойная запись] или [ Передать запись] ( или [ Передать запись]) затем нажмите [].

- Если включена двойная запись, в правом верхнем углу экрана отображается состояние обеих SD-карт. Если включена запись со сменой носителя, значок SD-карты изменяется на [] (или []).
- Нажмите [Стандартная запись], чтобы не использовать ни одну из функций.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если во время двойной записи одна из SD-карт полностью заполняется, останавливается запись на обе карты. Однако если происходит ошибка на одной из SD-карт, запись на другую карту продолжается.
- С помощью программного обеспечения Data Import Utility можно объединять клипы с переключением MP4, записанные на разные SD-карты, и сохранять их на компьютер как один клип ( 129).
- Запись со сменой носителя возможна с переключением с SD-карты в гнезде A на SD-карту в гнезде B и наоборот, однако переключение выполняется только один раз.

## Замедленная и ускоренная съемка видеофильмов

Можно снимать клипы с эффектом замедленного или ускоренного движения при просмотре. Для этого просто выберите требуемую степень замедления или ускорения движения (от x0,25 до x1200 от обычной скорости). Доступные скорости замедленной и ускоренной съемки зависят от текущих выбранных значений разрешения и частоты кадров. Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, звук не записывается.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

1 Выберите [Замедл. и ускор. съемка].

**MENU** [2 Настройка записи] [Замедл. и ускор. съемка]

2 Нажмите требуемую степень замедления или ускорения, затем нажмите [**X**].

- Для выключения замедленной и ускоренной съемки нажмите [**OFF**].
- Справа на экране появляются значок или и выбранная скорость.

**Клипы MP4: доступные скорости замедленной и ускоренной съемки**

Скорость передачи данных при воспроизведении совпадает со скоростью передачи данных, выбранной для конфигурации записываемого видеосигнала. Однако если задано разрешение [3840x2160 (150 Мб/с)] и частота кадров составляет 25.00P, скорость передачи данных при воспроизведении автоматически изменяется на 90 Мб/с.

Разрешение	Частота кадров	Доступные скорости замедленной и ускоренной съемки
3840x2160 (150 Mbps)	50.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200
	25.00P	x0.5
1920x1080 (35 Mbps), 1920x1080 (17 Mbps)	50.00P	x0.5, x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200
	25.00P	x0.25, x0.5
1280x720 (8 Mbps)	50.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200
1280x720 (4 Mbps)	25.00P	x0.5

**Клипы XF-AVC: доступные скорости замедленной и ускоренной съемки**

Разрешение	Частота кадров	Доступные скорости замедленной и ускоренной съемки	Скорость передачи данных при воспроизведении
3840x2160 (160 Mbps)	50.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200	160 Mbps
	25.00P	x0.5	90 Mbps
1920x1080 (45 Mbps)	50.00P	x0.5, x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200	45 Mbps
	25.00P	x0.25, x0.5	45 Mbps

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Режим замедленной и ускоренной съемки нельзя использовать вместе со следующими функциями.
  - Двойная запись
  - Предварительная съемка
  - Запись со сменой носителя
  - Цветные полосы
- Когда скорости замедленной съемки задано значение x0,5 (50.00P) или x0,25 (25.00P), функцию определения и отслеживания лица нельзя использовать при замедленной и ускоренной съемке.
- О временном коде при включенном режиме замедленной и ускоренной съемки:
  - Можно задать режим временного кода [REGEN. Regen.] или [PRESET Preset] в режиме отсчета [RECRUN Rec Run].
  - Если был выбран режим отсчета временного кода [FREERUN Free Run], режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [RECRUN Rec Run] при включении замедленной и ускоренной съемки.
  - После выключения режима замедленной и ускоренной съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.
  - Сигнал временного кода не может выводиться на разъем SDI OUT (только **XF405**) или разъем HDMI OUT.
- Максимальное время непрерывной съемки одного клипа при замедленной съемке эквивалентно 6 часам времени воспроизведения. Поэтому оно зависит от используемой скорости замедленной съемки. Например, если выбрана скорость [x0.5], максимальное время непрерывной съемки составляет 3 часа (что, при воспроизведении с замедленным движением x0,5, дает 6 часов времени воспроизведения).

## Настройка фокусировки

В видеокамере предусмотрены следующие 3 способа фокусировки. Фокусировку можно также настраивать удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном по сети устройстве (📖 141, 147).

Ручная фокусировка: поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования для настройки фокусировки вручную. Можно использовать функции помощи для фокусировки (📖 54) помогающие точнее фокусироваться в ручном режиме.

Ручная фокусировка + AF: оператор сначала выполняет фокусировку вручную, после чего видеокамера завершает этот процесс автоматически.

Непрерывная AF: видеокамера непрерывно фокусируется на объекте, находящемся в рамке AF.

### Ручная фокусировка

Для ручной фокусировки используйте кольцо фокусировки/зумирования. С помощью параметров [🔧 Настройка камеры] ➤ [Направл. фокусир. кольца] и [Чувствит.фокусир.кольца] можно настроить направление и чувствительность кольцо фокусировки/зумирования, когда оно используется для настройки фокусировки.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

1 Установите переключатель фокусировки/зумирования в положение FOCUS.

2 Включите ручную фокусировку.

[FUNC] ➤ [👁 Фокус] ➤ [M Ручной]

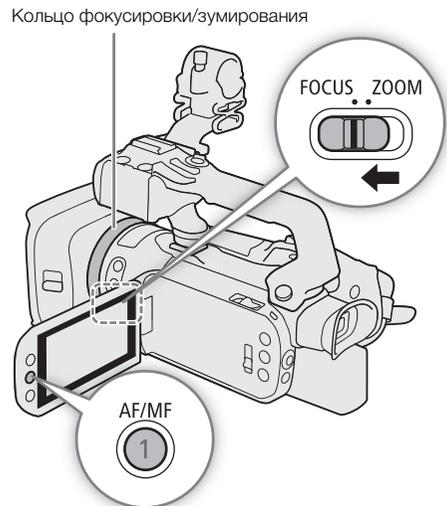
- Можно также нажимать кнопку AF/MF для переключения между автоматической и ручной фокусировкой без использования меню FUNC. Когда на экране появится **MF**, перейдите к шагу 5.

3 Можно коснуться объекта в рамке, чтобы сфокусироваться на него автоматически.

- Будет мигать метка сенсорной автофокусировки (⦿), и видеокамера сфокусируется автоматически. Затем можно продолжить фокусироваться вручную от выбранной точки.
- При регулировке фокуса внутри рамки фокусировки отображается текущее приблизительное фокусное расстояние.

4 Нажмите [X].

5 Установите кольцо фокусировки/зумирования в режим фокусировки.



### 📘 ПРИМЕЧАНИЯ

- Если после фокусировки воспользоваться зумом, фокусировка на объект может быть утрачена.
- Если после ручной фокусировки на некоторое время оставить видеокамеру с включенным питанием, со временем фокусировка на объект может быть утрачена. Такое небольшое смещение фокуса возможно в связи с повышением внутренней температуры. Перед возобновлением съемки проверяйте фокусировку.

### Фиксированное положение фокусировки

Когда включена ручная фокусировка, можно зарегистрировать определенные точки фокусировки, а затем, после ручной фокусировки на другую точку, видеокамеру можно вернуть в это фиксированное положение фокусировки. С помощью параметра [Настройка камеры] [Скорость предуст. фокус.] можно задать одно из трех значений скорости, с которой видеокамера возвращается в фиксированное положение фокусировки.

1 Включите ручную фокусировку с помощью меню FUNC и настройте требуемое положение фокусировки (53).

- Текущее приблизительное расстояние фокусировки будет отображаться внутри рамки фокусировки и в кнопке фиксированного положения фокусировки.

2 Нажмите кнопку фиксированного положения фокусировки, чтобы сохранить текущее положение фокусировки.

- Индикатор внутри кнопки станет оранжевым, указывая на то, что функция фиксированного положения фокусировки была активирована.
- Снова нажмите кнопку фиксированного положения фокусировки, чтобы отключить функцию фиксированного положения фокусировки.

3 Отрегулируйте фокус с помощью сенсорной автофокусировки или кольца фокусировки/зумирования.

- Внутри рамки фокусировки будет отображаться текущее фокусное расстояние.

4 Нажмите [PRESET], чтобы вернуться в фиксированное положение фокусировки.

- Во время настройки фокусировки или зумирования пункт [PRESET] недоступен и отображается серым цветом.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- При выключении видеокамеры фиксированное положение фокусировки отменяется.
- Значения расстояния фокусировки являются приблизительными. С помощью параметра [Настройка дисплея] [Ед.измер.расст.] можно изменять единицы измерения расстояния.

### Использование функций помощи при фокусировке

Для более точной фокусировки можно воспользоваться следующими функциями помощи при фокусировке: отображаемая на экране «двухпиксельная подсказка для фокусировки», показывающая, находится ли объект в фокусе; выделение резкостью, которое создает более четкий контраст путем подчеркивания контуров объекта; и увеличение, которое делает изображение на экране больше. Для большей эффективности функции выделения резкостью и помощи в фокусировке либо выделения резкостью и увеличения можно использовать одновременно.



### Двухпиксельная подсказка для фокусировки

Эта подсказка для фокусировки наглядно показывает текущее фокусное расстояние, а также направление и величину регулировки, необходимой, чтобы изображение было полностью в фокусе. При использовании в сочетании с обнаружением и отслеживанием лиц (📖 60) функция подсказки обеспечивает фокусировку вокруг глаз человека, обнаруженного в качестве основного объекта съемки. По умолчанию функция помощи в фокусировке включена. Если она была отключена, начните процедуру с шага 1 для включения этой функции.

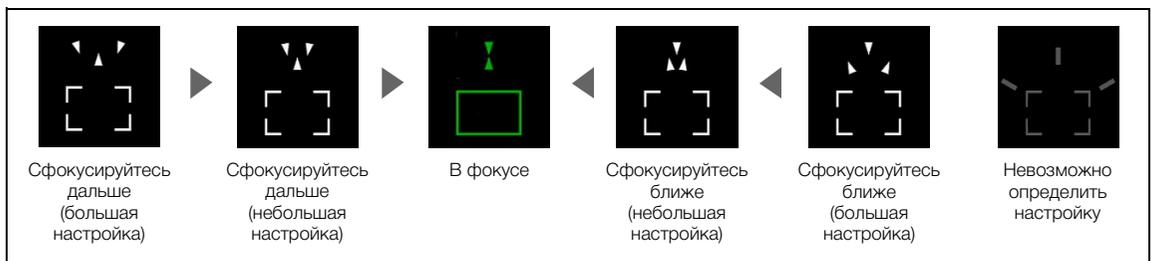
1 Включите помощь в фокусировке.

**MENU** ➤ [📷 3 Настройка камеры] ➤ [Помощь в фокусир.] ➤ [ON Вкл] ➤ [X]

- Помощь в фокусировке отображается на экране.

2 Если требуется, переместите помощь в фокусировке на другой объект, на который нужно сфокусироваться.

- Нажмите требуемую область на ЖК-экране и переместите помощь в фокусировке.



### i ПРИМЕЧАНИЯ

- В случае объектов или ситуаций, для которых автофокусировка может быть затруднена (📖 59), подсказка по фокусировке может работать неправильно.
- Функцию «Двухпиксельная подсказка для фокусировки» нельзя использовать в следующих случаях:
  - Когда фокус регулируется автоматически с ручной фокусировки + AF или непрерывной AF.
  - Когда для параметра [📷 Настройка камеры] ➤ [Конверсионный объектив] задано значение, отличное от [OFF Откл].
  - Если включен цифровой зум и коэффициент увеличения находится в диапазоне цифрового зума.
  - Если установлен режим съемки 📷.
  - Когда отображаются цветные полосы.
  - Когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- Когда функция «Двухпиксельная подсказка для фокусировки» используется совместно с функцией обнаружения лица или функцией отслеживания, функция помощи в фокусировке может неправильно сфокусироваться на глаза объекта съемки (это зависит от направления, в котором повернуто лицо).
- Если для назначаемой кнопки задана функция [📷 Помощь в фокусир.] (📖 102), для включения и отключения помощи в фокусировке можно нажимать эту кнопку.

### Выделение резкости

Если включено выделение резкости, контуры находящихся в фокусе объектов выделяются на экране красным, синим или желтым цветом. Кроме того, при включенном выделении резкости можно переключить экран в черно-белый режим, чтобы еще сильнее выделить контуры.

1 Включите ручную фокусировку с помощью меню FUNC (шаг 2,  53).

2 Если требуется, измените настройки выделения резкости.

[] ➤ Требуемые параметры ➤ []

- Для черно-белой настройки: нажмите [Откл] или [Вкл]. Для цвета выделения резкости: нажмите [Красный], [Синий] или [Желтый].

3 Нажмите [**PEAK**], затем нажмите [**X**].

- Включается выделение резкости, и контуры выделяются.
- Снова нажмите [**PEAK**] (перед закрытием меню), чтобы выключить эффект выделения резкости.

### Увеличение

1 Нажмите кнопку MAGN.

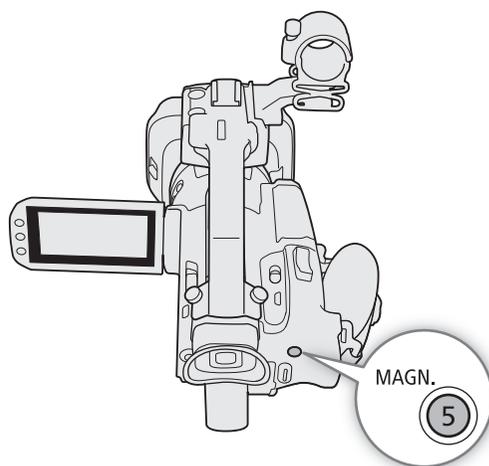
- В правом нижнем углу экрана отображается символ **MAGN.**, и центральная часть экрана\* увеличивается в 2 раза.
- В рамке, отображаемой в правом нижнем углу экрана (рамка увеличения), приблизительная часть изображения показывается увеличенной.

2 Если требуется, перемещайте рамку увеличения для проверки других частей изображения.

- Проводите пальцем по ЖК-экрану или отклоняйте джойстик (   .

3 Для отмены увеличения снова нажмите кнопку MAGN. или [**X**].

\* Если на экране отображается одна из рамок автофокусировки или обнаружение лица, то увеличивается область вокруг активной рамки.



### ПРИМЕЧАНИЯ

- О выделении резкости/увеличении:
  - Функции помощи отображаются только на экране видеокамеры. Они не выводятся в выходном видеосигнале, подаваемом на выходные разъемы, и не влияют на записи.
  - Увеличение недоступно, если отображаются цветные полосы.

## Ручная фокусировка с AF

В этом режиме фокусировки можно выполнить фокусировку вручную и позволить видеокамере завершить процесс автоматически. Это очень удобно, если требуется получить запись в формате 4K с отличной резкостью. Кроме того, если в этом режиме видеокамера не может оценить, как регулировать фокус, она не будет выполнять фокусировку вообще. Результатом будет в целом более плавная фокусировка, чем в режиме непрерывной автофокусировки.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

1 Установите кольцо фокусировки/зумирования в режим FOCUS.

2 Только в режиме **M**: нажмите кнопку AF/MF, чтобы включить автофокусировку.

- С левой стороны экрана отображается значок **AF**.

3 Измените размер рамки AF, задав значение [**L** Крупный] или [**S** Мелкий] (58).

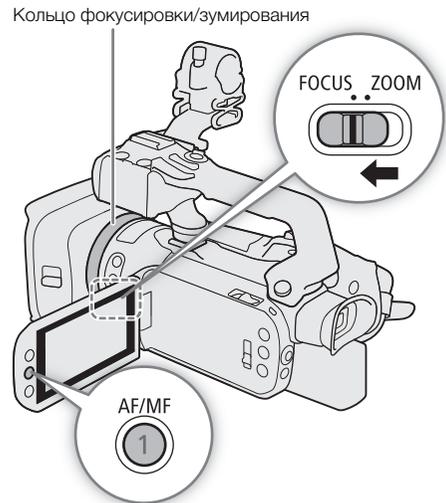
4 Установите режим автофокусировки **BOOST** Ручная фокусировка + AF].

**MENU** ➤ [**☰** 2 Настройка камеры] ➤  
[Режим автофокус.] ➤  
**BOOST** Ручная фокусировка + AF] ➤ [**X**]

- Когда фокус находится в диапазоне ручной регулировки, на экране отображается желтая рамка AF.
- Если требуется, нажмите нужную область на ЖК-экране и переместите рамку AF. Также можно изменить размер рамки AF (58).

5 Поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования для настройки фокусировки.

- Вручную добейтесь почти резкого изображения. Когда фокус переходит в диапазон автоматической регулировки, рамка AF становится белой, после чего видеокамера завершает фокусировку автоматически.
- Пока фокус остается в пределах диапазона автоматической регулировки, видеокамера поддерживает объект в фокусе автоматически.



## Непрерывная AF

По умолчанию видеочасть автоматически фокусируется на объект в центре экрана. Если параметру размера рамки AF было задано любое другое значение, кроме [A Автоматич.] (58), видеочасть автоматически фокусируется на объект, находящийся внутри отображенной на экране рамки AF.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

1 Только в режиме M: нажмите кнопку AF/MF, чтобы включить автофокусировку.

- С левой стороны экрана отображается значок AF.

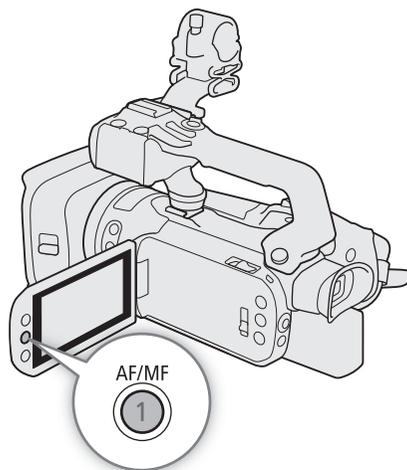
2 Установите режим автофокусировки [CONT Послед.].

MENU ➤ [CAM 2 Настройка камеры] ➤ [Режим автофокус.] ➤ [CONT Послед.] ➤ [X]

- В режиме AUTO непрерывная автофокусировка используется по умолчанию, поэтому выполнять эту процедуру не требуется.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда параметру [CAM 2 Настройка камеры] ➤ [Размер рамки AF] задано значение [L Крупный] или [S Мелкий], на экране отображается белая рамка AF.



## Изменение размера рамки AF

По умолчанию видеочасть фокусируется на объект в центре экрана. Можно изменить размер рамки AF, чтобы отобразить ее на экране, и выбрать определенную область (или объект) для функций автофокусировки. Для перемещения рамки AF просто нажмите нужную область на ЖК-экране. В режиме AUTO для размера рамки AF задано значение [A Автоматич.], которое не может быть изменено.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

1 Выберите [Размер рамки AF].

MENU ➤ [CAM 2 Настройка камеры] ➤ [Размер рамки AF]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [X].

### Варианты

[A Автоматич.]:

рамка AF не отображается. Видеочасть автоматически фокусируется на объект в центре экрана.

[L Крупный], [S Мелкий]:

на экране отображается рамка AF, которую можно перемещать по области, равной примерно 80% экрана, чтобы сфокусироваться на определенном объекте. Можно изменить размер рамки AF в зависимости от объекта, на котором требуется сфокусироваться.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда параметру размера рамки AF задано значение [A Автоматич.], функцию ручной фокусировки + AF использовать нельзя.

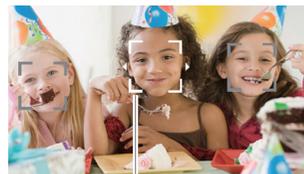
### О функциях автофокусировки (AF):

- Различные аспекты функции автофокусировки можно изменять с помощью следующих настроек.
  - Параметр [ Настройка камеры] ➤ [Скорость AF] для задания одного из 3 уровней скорости AF (скорости, с которой регулируется фокус).
  - Параметр [ Настройка камеры] ➤ [Реакция AF] для задания одного из 3 уровней чувствительности функции автофокусировки.
- При съемке с ярким освещением отверстие диафрагмы видеокамеры уменьшается. Этот эффект, который может привести к смазыванию изображения, более заметен в широкоугольной области диапазона зумирования. В таком случае в режиме [ M] можно задать режим съемки **Av** или **M**, применить фильтр нейтральной плотности и настроить величину диафрагмы.
- Автофокусировка недоступна в следующих случаях:
  - Когда для параметра [ Настройка камеры] ➤ [Конверсионный объектив] задано значение, отличное от [ OFF Откл].
  - Когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- Автофокусировка занимает больше времени, когда задана частота кадров 25.00P.
- Во время съемки при недостаточной освещенности диапазон фокусировки сужается, и изображение может выглядеть смазанным.
- При использовании автофокусировки можно фокусироваться вручную, поворачивая кольцо фокусировки/зумирования. Как только вы прекратите поворачивать кольцо, видеокамера возвращается в режим автофокусировки. Это удобно, например, при фокусировке на объект, расположенный за окном.
- Если установлен режим съемки , фокус устанавливается на  и не может быть изменен.
- Автофокусировка может быть неэффективной для перечисленных ниже объектов. В этом случае сфокусируйтесь вручную.
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отражающие поверхности</li> <li>- Объекты с низкой контрастностью или без вертикальных линий</li> <li>- Быстро движущиеся объекты</li> <li>- Когда параметр [Gamma] в файле пользовательского изображения ( 107) или виде ( 80) имеет значение [Canon Log 3] или [BT.709 Wide DR].</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Объекты, снимаемые через грязные или мокрые стекла</li> <li>- Ночные сцены</li> <li>- Объекты с регулярной структурой</li> </ul>
--	---
- Если в рамке AF находятся объекты, расположенные на разных расстояниях.

## Обнаружение и отслеживание лиц

Когда включена функция определения и отслеживания лиц, и видеокамера обнаруживает лицо, она может автоматически отрегулировать фокус и экспозицию\* по этому человеку (основному объекту). Когда обнаружено несколько лиц, можно коснуться другого лица, чтобы выбрать его в качестве основного объекта. В режиме автофокусировки можно даже отслеживать другие движущиеся объекты (не только людей), например домашних животных. Чтобы выбрать объект съемки, необходимо использовать сенсорный экран.



Основной объект

\* Экспозиция не регулируется, когда в качестве режима съемки задан **M** или любой режим специальной сцены кроме или .

По умолчанию функция обнаружения и отслеживание лиц включена. Если она была отключена, начните процедуру с шага 1 для включения этой функции. В режиме **AUTO** функция определения и отслеживания лица всегда включена и не может быть отключена.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### 1 Включите обнаружение и отслеживание лиц.

**MENU** ➤ [] [2] Настройка камеры] ➤ [Опред.и отсл.лица] ➤ [**ON**] Вкл.

- С левой стороны экрана отображается значок .

### 2 Наведите видеокамеру на объект.

- В режиме автофокусировки вокруг основного объекта появляется белая рамка с мелкими стрелками. Другие лица заключаются в серые рамки.
- В режиме ручной фокусировки вокруг всех лиц отображаются серые рамки, а основной объект съемки обозначается мелкими стрелками.

### 3 Если требуется, нажмите нужный объект на ЖК-экране, чтобы выбрать другой основной объект.

- **Выбор другого человека:** коснитесь лица, на которое наложена серая рамка. Рамка обнаружения лица изменится на двойную рамку (рамку отслеживания, которая имеет белый цвет в режиме автофокусировки и серый цвет в режиме ручной фокусировки). Видеокамера будет отслеживать объект съемки при его перемещении.
- **Выбор других движущихся объектов:** только в режиме автофокусировки можно коснуться и выбрать любой другой движущийся объект, например животное. Рамка изменяется на двойную белую рамку (рамку отслеживания). Видеокамера будет отслеживать объект съемки при его перемещении.
- Нажмите [**OFF**], чтобы убрать рамку и отменить слежение за объектом.

### 4 Если эта функция включена, то в режиме ручной фокусировки вокруг выбранного основного объекта появляется помощь в фокусировке. Используйте помощь в фокусировке для регулировки фокуса вручную.

- В режиме автоматической фокусировки видеокамера будет постоянно фокусироваться на основной объект и отслеживать его движения.

## Автофокусировка только на лица

При использовании функции автофокусировки ее работу можно ограничить только случаями обнаружения лиц, а в остальных случаях пользоваться ручной фокусировкой. После обнаружения лица видеокамера будет автоматически держать этот объект в фокусе и оптимизировать экспозицию по нему.

Режимы работы:   |   |  

Задайте для назначаемой кнопки функцию [ АФ только лица] ( 102) и нажмите эту кнопку.

- Если включена автофокусировка только на лица, значок  изменяется на значок .

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеокамера может ошибочно обнаруживать лица у объектов, не являющихся людьми. В таком случае отключите обнаружение и отслеживание лиц.
- Если функция обнаружения лиц включена, в видеокамере может использоваться выдержка не более 1/25.
- Если коснуться точки, имеющей характерный для объекта цвет или структуру, это значительно облегчит отслеживание. Однако если поблизости имеется другой объект с характеристиками, аналогичными выбранному объекту, видеокамера может начать отслеживать неправильный объект. Выберите нужный объект, следуя процедуре «Выбор других движущихся объектов» (шаг 3,  60).
- 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, перевернутые, по диагонали или частично скрытые.
- Использование обнаружения и отслеживания лиц невозможно в следующих случаях.
  - Если установлена режим съемки ,  или .
  - Если используется выдержка более 1/25.
  - Если включен цифровой зум с коэффициентом увеличением более 60x.
  - Когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
  - Когда включена функция замедленной и ускоренной съемки, а скорости замедленной съемки задано значение x0,5 (50.00P) и x0,25 (25.00P).
- В определенных случаях видеокамера может не обеспечивать отслеживание объекта. Ниже приведены типичные примеры:
  - объекты, размеры которых очень малы или очень велики относительно всего изображения;
  - объекты, плохо различимые на фоне заднего плана;
  - объекты с недостаточной контрастностью;
  - быстро движущиеся объекты;
  - при съемке в помещении с недостаточной освещенностью.

## Зумирование

Для зумирования можно использовать кольцо фокусировки/зумирования, качающиеся рычаги зумирования на видеокамере и блоке рукоятки, кнопки зумирования на беспроводном пульте ДУ, а также экранные элементы управления зумированием. Можно также выполнять зумирование с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (141, 148).

Помимо 15-кратного оптического зума, в режиме **M** можно включить цифровой зум\* (300-кратный), используя параметр [Настройка камеры] [Цифровой зум]. В видеокамере также предусмотрен цифровой телеконвертер, обеспечивающий цифровое увеличение изображения на экране.

\* Цифровой зум недоступен в режиме **AUTO**, а также когда для параметра [Настройка камеры] [Конверсионный объектив] задано значение **Wide WA-U58**.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Использование кольца фокусировки/зумирования

1 Установите переключатель фокусировки/зумирования в положение **ZOOM**.

2 Поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования для настройки зума.

- Для медленного зумирования поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования медленно; для более быстрого зумирования поворачивайте его быстрее.
- Шкала зумирования, которая появляется на экране, показывает приблизительное положение зумирования.

#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра [Настройка камеры] [Направление кольца зума] можно настроить направление работы кольца фокусировки/зумирования, когда оно используется для настройки зума.
- Если кольцо фокусировки/зумирования поворачивается слишком быстро, видеокамера может не успеть немедленно выполнить зумирование. В таком случае зумирование будет выполнено после завершения поворота кольца.

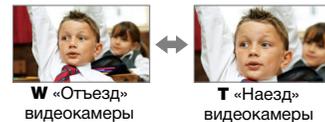
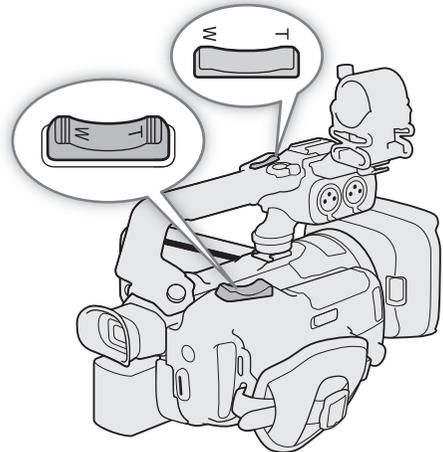


## Использование качающихся рычагов зумирования

Для использования качающегося рычага зумирования заранее установите на видеокамеру блок рукоятки (рис. 22).

Для «отъезда» видеокамеры сдвиньте качающийся рычаг зумирования на видеокамере или блоке рукоятки в направлении **W** (широкоугольное положение). Для «наезда» видеокамеры сдвиньте его к символу **T** (положение телефото).

- По умолчанию качающийся рычаг зумирования на видеокамере работает с переменной скоростью. Можно также задать для него постоянную скорость и выбрать скорость зумирования.
- Качающийся рычаг зумирования на рукоятке может работать только с постоянной скоростью, выбираемой пользователем.



### Задание скорости зумирования для качающегося рычага зумирования на видеокамере

Приблизительные значения скорости зумирования см. в приведенной ниже таблице.

Рычаг зумирования на видеокамере: пригл. значения скорости зумирования (время перемещения между крайними положениями)

Значение параметра [Скор. зума рычага зумиров.]	Выбранная постоянная скорость	Значение параметра [Уровень скорости зума]		
		[▶ Медленный]	[▶▶ Нормальный]	[▶▶▶ Быстрый]*
[VAR] (переменная)	—	От 4,2 с до 4 мин 38 с	От 2,6 с до 2 мин	От 1,5 с до 1 мин
[CONST] (постоянная)	1 (самая низкая)	4 мин 38 с	2 мин	1 мин
	16 (самая высокая)	4,2 с	2,6 с	1,5 с

\* При слишком высокой скорости зумирования автоматическая фокусировка видеокамеры во время зумирования будет затруднена.

1 Выберите общий уровень скорости зумирования.

**MENU** [▶] [1 Настройка камеры] [▶] [Уровень скорости зума] [▶] Требуемый уровень скорости зума [▶] [↵]

- Можно выбрать один из трех уровней: [▶▶▶ Быстрый], [▶▶ Нормальный] или [▶ Медленный].

2 Выберите, требуется ли использовать переменную или постоянную скорость зумирования.

[Скор. зума рычага зумиров.] [▶] [VAR] (переменная) или [CONST] (постоянная)

- Если выбрано значение [VAR], переходите к шагу 4.

3 Задайте требуемую постоянную скорость, нажимая [◀] или [▶] либо проводя пальцем по шкале настройки.

4 Нажмите [X].

### i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для параметра [Уровень скорости зума] задано значение [▶▶▶ Быстрый], видеокамера может улавливать и записывать звуки работы объектива.

### Использование высокоскоростного зума в режиме паузы записи

Если включен высокоскоростной зум и для параметра [ Настройка камеры] ➤ [Скор. зума рычага зумиров.] задано значение [VAR] (переменная скорость зумирования), в режиме паузы записи можно выполнять зумирование с максимально возможной скоростью ([ Быстрый]). Однако скорость зумирования во время съемки определяется значение параметра [Уровень скорости зума].

1 Выберите [Высокоскоростной зум].

**MENU** ➤ [ 1 Настройка камеры] ➤ [Высокоскоростной зум]

2 Нажмите [**ON** Вкл], затем нажмите [**X**].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если включена предварительная съемка, скорость зумирования будет определяться параметром [Уровень скорости зума] даже в режиме паузы записи.

### Задание скорости зумирования для качающегося рычага зумирования на рукоятке

Приблизительные значения скорости зумирования см. в приведенной ниже таблице.

Рычаг зумирования на рукоятке: пригл. значения скорости зумирования (время перемещения между крайними положениями)

Выбранная постоянная скорость	Значение параметра [Уровень скорости зума]		
	[ Медленный]	[ Нормальный]	[ Быстрый]*
1 (самая низкая)	4 мин 38 с	2 мин	1 мин
16 (самая высокая)	4,2 с	2,6 с	1,5 с

\* При слишком высокой скорости зумирования автоматическая фокусировка видеокамеры во время зумирования будет затруднена.

1 Выберите общий уровень скорости зумирования (шаг 1, 63).

2 Включите использование качающегося рычага зумирования (с постоянной скоростью зумирования).  
[Скорость зума рычаг рук.] ➤ [**CONST**]

- Можно нажать [**OFF**], чтобы отключить рычаг зумирования на рукоятке.

3 Задайте требуемую постоянную скорость, нажимая [] или [] либо проводя пальцем по шкале настройки.

4 Нажмите [**X**].

## Использование беспроводного пульта ДУ из комплекта поставки или дополнительно приобретаемого пульта ДУ

Скорости зумирования при использовании беспроводного пульта ДУ из комплекта поставки, дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100 или имеющихся в продаже пультов ДУ, подключенных к разъему REMOTE, различаются.

Можно также выполнять зумирование удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 141, 148).

### Скорости зумирования при дистанционном управлении

Дополнительная принадлежность	Скорость зумирования
Беспроводной пульт ДУ (из комплекта поставки)	Постоянная скорость зумирования. См. следующую таблицу.
Пульт ДУ RC-V100 (приобретается дополнительно)	Переменная скорость: чем больше угол поворота диска ZOOM пульта RC-V100 от центрального положения, тем быстрее зумирование.
Имеющиеся в продаже пульты ДУ	Если пульт ДУ не поддерживает зумирование с переменной скоростью: постоянная скорость зумирования. Если пульт ДУ поддерживает зумирование с переменной скоростью: переменная скорость зумирования в соответствии с настройками пульта ДУ.

### Беспроводной пульт ДУ: прилб. значения скорости зумирования (время перемещения между крайними положениями)

Значение параметра [Скор.зума беспр.пульта]	Значение параметра [Уровень скорости зума]		
	[▶ Медленный]	[▶▶ Нормальный]	[▶▶▶ Быстрый]*
1 (самая низкая)	4 мин 38 с	2 мин	1 мин
16 (самая высокая)	4,2 с	2,6 с	1,5 с

\* При слишком высокой скорости зумирования автоматическая фокусировка видеокамеры во время зумирования будет затруднена.

- 1 Выберите общий уровень скорости зумирования (шаг 1, 📖 63).
- 2 Выберите [Скор.зума беспр.пульта].
- 3 Задайте требуемую постоянную скорость, нажимая [◀] или [▶] либо проводя пальцем по шкале настройки.
- 4 Нажмите [X].

### 📘 ПРИМЕЧАНИЯ

- Если к видеокамере подсоединен дополнительно приобретаемый пульт ДУ RC-V100, зумирование можно выполнять с помощью диска ZOOM на пульте ДУ. По умолчанию при повороте диска вправо изображение увеличивается (T), при повороте влево — уменьшается (W).

## Использование элементов управления зумированием на сенсорном экране

1 Откройте экранные элементы управления зумированием.

[FUNC] ➤ [ZOOM Зум]

- Элементы управления зумированием отображаются внизу экрана.

2 Для зумирования нажимайте элементы управления зумированием.

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



3 Нажмите [**X**].

## Цифровой телеконвертер

Цифровой телеконвертер позволяет цифровыми методами увеличить фокусное расстояние объектива видеокамеры приibl. в 2 раза и записывать увеличенное изображение.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

1 Включите использование функции цифрового телеконвертера.

MENU ➤ [**1** Настройка камеры] ➤ [Цифровой зум] ➤ [**2.0x** Цифр. телеконв.] ➤ [**X**]

2 Откройте экранные элементы управления зумированием.

[FUNC] ➤ [ZOOM Зум]

3 Нажмите [**2.0x**] (цифровой телеконвертер), затем нажмите [**X**].

- Центр экрана увеличивается приблизительно в 2 раза, и в левом нижнем углу экрана появляется значок [**2.0x**].
- Для отключения цифрового телеконвертера снова нажмите [**2.0x**] (перед закрытием этого экрана).

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Для усиления эффекта можно установить дополнительно приобретаемый телеконвертер TL-U58 и использовать его совместно с этой функцией.
- Цифровой телеконвертер невозможно включить при съемке или если для параметра [**1** Настройка камеры] ➤ [Конверсионный объектив] установлено значение [**Wide** WA-U58].
- Производится цифровая обработка изображения, поэтому его качество снижается во всем диапазоне зумирования.

## Стабилизация изображения

Стабилизатор изображения компенсирует сотрясение камеры для получения более устойчивого изображения. В видеокамере предусмотрены 3 способа стабилизации изображения.

**Динамичный СИ** (☞☞☞): динамичный стабилизатор изображения обеспечивает компенсацию довольно сильных сотрясений видеокамеры, например при съемке во время ходьбы, и более эффективен в максимально широкоугольном положении зумирования.

**Стандартный СИ** (☞☞☞): стандартный стабилизатор изображения обеспечивает меньшую степень компенсации сотрясений видеокамеры, например при съемке с рук из неподвижного положения, и подходит для съемки естественно выглядящих эпизодов.

**Улучшенный СИ** (☞☞☞): режим «Улучшенный СИ» наиболее эффективен, когда оператор стоит неподвижно и снимает удаленные объекты с использованием больших коэффициентов зумирования (по мере приближения к положению максимального телефото). Данный режим не подходит для съемки с наклоном или проводкой.

Режимы работы:   |   |  

### Динамичный СИ или стандартный СИ

1 Выберите [Стабилизатор].

**MENU** ➤ [ 3] Настройка камеры] ➤ [Стабилизатор]

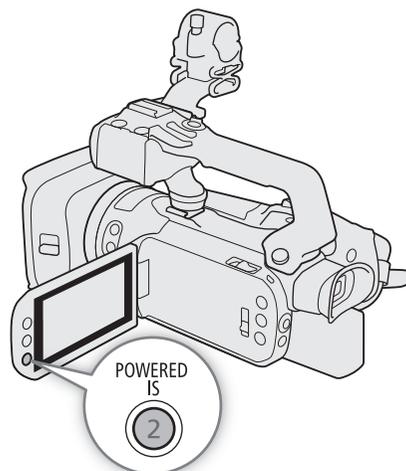
2 Нажмите [ Стандартный] (стандартный СИ) или [ Динамичный] (динамичный СИ), затем нажмите [].

- Чтобы отключить стабилизатор изображения (например, если видеокамера установлена на штатив), нажмите [ Откл].
- Значок выбранного режима отображается в центре верхней части экрана.

## Улучшенный СИ

Нажмите кнопку POWERED IS и удерживайте ее нажатой все время, пока требуется улучшенная стабилизация.

- При включенном режиме «Улучшенный СИ» отображается желтый значок .



### ПРИМЕЧАНИЯ

- При установке для параметра [Стабилизатор] значения [ Динамичный] угол зрения изменяется.
- Если сотрясения видеокамеры слишком велики, стабилизатор изображения может не обеспечивать полную компенсацию.
- Режим «Улучшенный СИ» доступен даже в том случае, если для параметра [Стабилизатор] задано значение [ Откл].
- Способ работы кнопки POWERED IS (длительное нажатие или переключение вкл./выкл.) можно изменить с помощью параметра [ Настройка камеры]  [Кнопка POWERED IS].
- При использовании динамичного СИ возможно ухудшение качества изображения по краям (могут появляться паразитные изображения, артефакты и/или темные области) при компенсации сильных сотрясений видеокамеры.

## Ограничение автоматической регулировки усиления (AGC)

При съемке в условиях недостаточной освещенности видеокамера автоматически увеличивает усиление, пытаясь получить более яркое изображение. Задав максимальное значение усиления, можно ограничить количество шумов на изображении и обеспечить более темное изображение. Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv** или **Av**.

Режимы работы:   |   |  

### 1 Откройте экран настройки ограничения AGC.

[FUNC] ➤  Ограничен.AGC ➤ 

- На экране отображается шкала регулировки.
- Снова нажмите  для возврата видеокамеры в режим автоматической регулировки усиления.

### 2 Нажимайте [] или [] либо проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить требуемое максимальное значение усиления.

- Ограничение AGC можно задать в диапазоне от 0,0 до 38,0 дБ.
- Если для параметра [FUNC] ➤ [Виды] задано значение  Wide DR] или если для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения ( 104) задано значение [BT.709 Wide DR] или [Canon Log 3], самым нижним пределом AGC, который можно задать, будет 9,0 дБ.

### 3 Нажмите [].

- Если задано ограничение AGC, с левой стороны экрана отображаются значок  и максимальное значение усиления.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- В указанных ниже случаях задание ограничения автоматической регулировки усиления невозможно.
  - Если экспозиция зафиксирована ( 74).
  - Когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- Если для параметра [ Настройка системы] ➤ [Диск и кнопка CUSTOM] задано значение  Ограничен.AGC] ( 101), ограничение AGC можно настраивать диском и кнопкой CUSTOM.

## Режимы съемки

В этой видеокамере предусмотрено несколько режимов съемки с разной степенью доступа к настройкам видеокамеры. Выберите режим съемки, наиболее подходящий вашим потребностям или творческой задаче, и вручную настройте те параметры, которые требуется контролировать, — остальные параметры будет контролировать видеокамера.

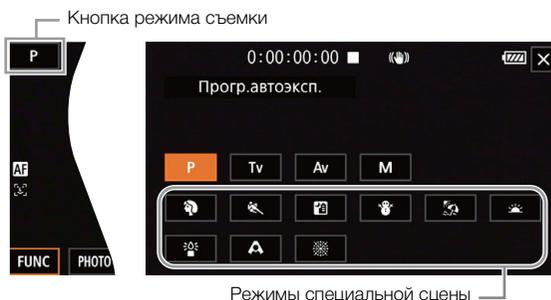
Режимы съемки невозможно использовать, если включена съемка в инфракрасном свете.

Режим съемки можно также изменять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном по сети устройстве (📖 141, 147).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

- 1 Нажмите кнопку режима съемки.
- 2 Нажмите требуемый режим съемки, затем нажмите [X].

- На кнопке режима съемки отображается значок выбранного режима.



## Программная автоэкспозиция (P)

Видеокамера автоматически устанавливает выдержку, диафрагму и коэффициент усиления (для клипов), но пользователь может использовать другие функции, недоступные в режиме **AUTO**.

Установите режим съемки [**P** Прогр.автоэкс.].

## Автоэкспозиция с приоритетом выдержки (Tv)

В этом режиме съемки выдержка задается вручную, например для резкой съемки быстро движущихся объектов или для получения более яркого изображения при низкой освещенности. Видеокамера автоматически настраивает другие параметры для обеспечения оптимальной экспозиции.

- 1 Установите режим съемки [**Tv** АЭ, пр-т выдерж.] (📖 70).
  - Выдержка отображается в левой части экрана.
- 2 Откройте экран выдержки.
 

[FUNC] ➤ [SHTR Выдержка]

  - На экране отображается шкала регулировки.
  - Можно нажать [Zoff], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 76, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.
- 3 Нажимайте [◀] или [▶] либо проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить требуемое значение выдержки.
  - Выдержку можно также настраивать с помощью диска CUSTOM (📖 101) или удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном к сети устройстве (📖 141, 147).
  - Доступные значения выдержки приведены в таблице ручной экспозиции (📖 72)

## Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы (Av)

В этом режиме съемки величина диафрагмы устанавливается вручную для управления глубиной резкости, например для размытия фона и дополнительного выделения объекта. Видеокамера автоматически настраивает другие параметры для обеспечения оптимальной экспозиции.

### 1 Установите режим съемки [Av АЭ, пр-т диафр.] (📖 70).

- Значение диафрагмы отображается в левой части экрана.

### 2 Откройте экран диафрагмы.

[FUNC] ➤ [IRIS Диафрагма]

- На экране отображается шкала регулировки.
- Можно нажать [📄OFF], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 76, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

### 3 Нажимайте [◀] или [▶] либо проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить требуемое значение диафрагмы.

- Величину диафрагмы можно также настраивать с помощью диска CUSTOM (📖 101) или удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном к сети устройстве (📖 141, 147).
- Доступные значения диафрагмы приведены в таблице ручной экспозиции (📖 72)

## **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда выбран режим съемки **Tv** или **Av**, в зависимости от яркости объекта видеокамера может оказаться не в состоянии установить правильную экспозицию. В таком случае на экране будет мигать величина выдержки (**Tv**) или диафрагмы (**Av**). Измените требуемым образом диафрагму или выдержку.

## Ручная настройка экспозиции (M)

Этот режим съемки обеспечивает максимальный контроль над параметрами съемки, так как вы задаете диафрагму, выдержку и усиление для получения требуемой экспозиции.

### 1 Установите режим съемки [M Ручная экспоз.] (📖 70).

- С левой стороны экрана отображаются величина диафрагмы, выдержка и значение усиления.

### 2 Установите величину диафрагмы или выдержку, как описано выше.

Диафрагма: [FUNC] ➤ [IRIS Диафрагма] (📖 71, с шага 2)

Выдержка: [FUNC] ➤ [SHTR Выдержка] (📖 70, с шага 2)

### 3 Откройте экран усиления.

[FUNC] ➤ [GAIN Усиление]

- На экране отображается шкала регулировки.
- Можно нажать [📄OFF], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 76, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

### 4 Нажимайте [◀] или [▶] либо проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить требуемое значение усиления.

- Величину усиления можно также настраивать с помощью диска CUSTOM (📖 101) или удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном к сети устройстве (📖 141, 147).

## Доступные настройки

В различных режимах съемки доступны следующие значения диафрагмы выдержки и усиления.

Диафрагма <sup>1</sup>	F2.8, F3.2, F3.4, F3.7, F4.0, F4.4, F4.5, F4.8, F5.2, F5.6, F6.2, F6.7, F7.3, F8.0, F8.7, F9.5, F10, F11
Выдержка <sup>2</sup>	1/6, 1/7, 1/8, 1/10, 1/12, 1/14, 1/17, 1/20, 1/25, 1/29, 1/30, 1/33, 1/40, 1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000
Усиление	От 0,0 дБ <sup>3</sup> до 39,0 дБ (с шагом в 1 дБ)

<sup>1</sup> Доступные значения зависят от положения зумирования (F2.8 – F11 в полностью широкоугольном положении; F4.5 – F11 в максимальном положении телефото). Отображаемые на экране значения величины диафрагмы являются приблизительными.

<sup>2</sup> При замедленной и ускоренной съемке доступные значения зависят от выбранной частоты кадров при съемке.

<sup>3</sup> От 9,0 дБ, когда для параметра [FUNC] ➤ [Виды] задано значение [🌟2 Wide DR] или когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📄 104) задано значение [BT.709 Wide DR] или [Canon Log 3].

### Шкала экспозиции

Когда выбран режим съемки **M**, на экране отображается шкала экспозиции, на которой показывается оптимальная автоматическая и текущая экспозиции. Если разница между текущей и оптимальной экспозицией превышает  $\pm 2$  ступени EV, этот индикатор мигает на краю шкалы экспозиции.

Оптимальная экспозиция AE±0



Текущая экспозиция

## Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — Push Auto Iris

Если для назначаемой кнопки задана функция [Принуд. авто диафр.] (📖 102), с помощью этой кнопки можно временно передать управление камере и настроить диафрагму автоматически для получения оптимальной экспозиции.

1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Принуд. авто диафр.] (📖 102).

2 Нажмите и удерживайте кнопку.

- Пока эта кнопка удерживается нажатой, камера автоматически регулирует диафрагму для обеспечения оптимальной экспозиции, и на экране рядом с величиной диафрагмы отображается значок **A**.
- При отпускании кнопки устанавливается величина диафрагмы, производится выход из режима автоматической настройки диафрагмы, а значок **A** исчезает.

## Режимы специальной сцены

Режимы съемки специальных сцен обеспечивают фиксированные сочетания параметров, оптимизированные для особых ситуаций. Режим специальной сцены может быть простой и удобной альтернативой детальной настройке параметров экспозиции.

Установите в режиме съемки требуемый режим съемки специальной сцены (📖 70).

### [👤] Портрет

В видеокамере используется большая величина диафрагмы, что обеспечивает четкую фокусировку на объект с одновременным размытием заднего плана.



### [🌅] Закат

Предназначен для съемки закатов с насыщенными цветами.



### [🏊] Спорт

Предназначен для съемки спортивных сцен, например соревнований или танцев.



### [🌙] Слабое освещение

Предназначен для съемки при недостаточной освещенности.



### [🌃] Ночная сцена

Предназначен для съемки ночных пейзажей с пониженным уровнем шумов.



### [🎤] Прожектор

Предназначен для съемки эпизодов с прожекторным освещением.



### [⛄] Снег

Предназначен для съемки на горнолыжных курортах с высокой освещенностью и предотвращает недостаточное экспонирование объекта.



### [🎆] Фейерверк

Предназначен для съемки фейерверков.



### [🏖️] Пляж

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



## 📌 ПРИМЕЧАНИЯ

- [👤 Портрет]/[🏊 Спорт]/[⛄ Снег]/[🏖️ Пляж]: при воспроизведении изображение может выглядеть не совсем плавным.
- [⛄ Снег]/[🏖️ Пляж]: в облачную погоду или в тени объект может быть переэкспонирован. Контролируйте изображение на экране.
- [🌙 Слабое освещение]:
  - За движущимися объектами может оставаться остаточный след.
  - Качество изображения может быть ниже, чем в других режимах.
  - На экране могут появляться белые точки.
  - Эффективность автофокусировки может быть ниже, чем в других режимах. В этом случае сфокусируйтесь вручную.
- [🌙 Слабое освещение]/[🎆 Фейерверк]: во избежание смазывания изображения (из-за смещения видеокамеры) рекомендуется использовать штатив.

## Настройка экспозиции

Иногда общая экспозиция, автоматически установленная видеокамерой, может отличаться от оптимальной для определенного объекта или частей изображения. Следующие функции, связанные с экспозицией, могут помочь получить требуемую яркость.

Экспозицию можно также настраивать удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном по сети устройстве (📖 141, 147).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Фиксация экспозиции (фиксация АЭ)

Можно зафиксировать текущие настройки экспозиции и использовать их даже после изменения композиции кадра. Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv**, **Av** или один из режимов специальной сцены, кроме [🌟 Фейерверк].

#### 1 Откройте экран экспозиции.

[FUNC] ➤ [📷 Экспокоррекция]

- На экране отображается шкала регулировки.
- Можно нажать [📷], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 76, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

#### 2 Нажмите [✳] для фиксации текущей экспозиции.

- Снова нажмите [✳] для возврата видеокамеры в режим автоматической установки экспозиции.

#### 3 Нажимайте [◀] или [▶], либо проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить большую компенсацию экспозиции.

- В зависимости от яркости изображения и зафиксированной экспозиции некоторые значения могут быть недоступны, а доступный диапазон компенсации экспозиции может различаться.

#### 4 Нажмите [✕].

- С левой стороны экрана отображается значение экспозиции и значок ✳.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Фиксация экспозиции отменяется в указанных ниже случаях:
  - При использовании переключателя питания, переключателя режима или переключателя INFRARED.
  - При изменении режима съемки.
  - При изменении разрешения, частоты кадров или вида.
  - Когда включается/выключается функция пользовательского изображения или изменяется настройка параметра [Gamma/Color Space].

### Сенсорная экспозиция

Касаясь экрана, можно оптимизировать экспозицию для определенного объекта или области. Видеокамера автоматически настраивает экспозицию для выбранной точки и фиксирует параметры экспозиции. Можно даже нажать яркую область изображения, чтобы попытаться исключить передержку (АЭ для светлых областей). Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv**, **Av** или один из режимов специальной сцены, кроме [🌟 Фейерверк].

#### 1 Откройте экран экспозиции.

[FUNC] ➤ [📷 Экспокоррекция]

- На экране отображается шкала регулировки.
- Можно нажать [📷], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 76, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

2 Для использования функции АЭ для светлых областей измените настройки сенсорной экспозиции.

[] ➤ [ Блики] ➤ []

3 Нажмите требуемую область на ЖК-экране, чтобы оптимизировать и зафиксировать экспозицию.

- Начинает мигать метка , и экспозиция автоматически настраивается таким образом, чтобы обеспечить правильное экспонирование нажатой области.

4 Нажмите [].

- С левой стороны экрана отображается значение экспозиции и значок .
- Вместо нажатия [] можно продолжить с шага 2 следующей процедуры, чтобы установить большую компенсацию экспозиции.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеокамера возвращается к автоматической экспозиции в следующих случаях.
  - Когда видеокамера выключается.
  - При изменении режима работы, режима съемки или частоты кадров.
  - Когда значение параметра [FUNC] ➤ [Виды] переключается между [ 2 Wide DR] и одной из других настроек.

## Компенсация экспозиции

Можно задать компенсацию экспозиции, установленной с помощью автоматической настройки диафрагмы, чтобы сделать изображение темнее или светлее.

Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv** или **Av**.

1 Откройте экран экспозиции.

[FUNC] ➤ [ Экспокоррекция]

- Если экспозиция была зафиксирована, коснитесь [, чтобы разблокировать автоматическую экспозицию.
- На экране отображается шкала регулировки.
- Можно нажать [], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» ( 76, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

2 Нажимайте [] или [] либо проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить компенсацию экспозиции.

- Можно выбрать один из 17 имеющихся уровней компенсации экспозиции от -2 до +2.

3 Нажмите [].

- С левой стороны экрана оранжевым цветом отображаются значок [AE] и величина компенсации экспозиции.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для параметра [ Настройка системы] ➤ [Диск и кнопка CUSTOM] задано значение [ Экспокоррекция] ( 101), можно задавать компенсацию экспозиции с помощью диска и кнопки CUSTOM.

## Коррекция контрового света

Если требуется снять сюжет в постоянном контровом свете, можно использовать коррекцию контрового света для повышения яркости изображения, особенно его темных областей.

Эта функция недоступна, если установлен режим съемки или включена съемка в инфракрасном свете.

1 Выберите [OFF] КЗС всегда вкл.].

[FUNC] ➤ [OFF] КЗС всегда вкл.]

2 Нажмите [ON] Вкл], затем нажмите [X].

- С левой стороны экрана отображается значок [ON].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Коррекция контрового света недоступна в следующих случаях:
  - если установлен режим съемки [Fw Фейерверк].
  - когда для параметра [FUNC] ➤ [Виды] задано значение [WDR Wide DR] или когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (104) задано значение [BT.709 Wide DR], [Canon Log 3] или [EOS Std.]. И также, когда задан режим съемки **M** или заблокированы настройки экспозиции.
  - когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- Коррекция контрового света отключается в указанных ниже случаях:
  - при использовании переключателя питания, переключателя режима или переключателя INFRARED.
  - при изменении режима съемки.
  - при изменении частоты кадров, видеоформата или вида.
  - Когда включается/выключается функция пользовательского изображения или изменяется настройка параметра [Gamma/Color Space].
- В видеокамере также предусмотрена функция автоматической коррекции контрового света, которую можно включать и выключать с помощью параметра [CAMERA Настройка камеры] ➤ [Автокор.контр.света]. Автоматическая коррекция может быть удобнее, если требуется снимать в переменных условиях освещения. Эту функцию нельзя использовать, когда для параметра [FUNC] ➤ [Виды] задано значение [WDR Wide DR] или когда включена функция пользовательского изображения.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [ON] КЗС всегда вкл.] (102), с помощью этой кнопки можно включать и выключать коррекцию контрового света.

## Шаблон «зебра»

Шаблон «Зебра» можно использовать для выделения областей, которые могут оказаться переэкспонированными, чтобы можно было соответствующим образом скорректировать экспозицию. В видеокамере предусмотрено два уровня шаблона «Зебра»: при настройке 100% выделяются только области, которые потеряют детализацию на светлых участках, а при настройке 70% выделяются также и области, опасно близкие к потере детализации.

1 Откройте экран экспозиции.

[FUNC] ➤ [ON] Экспокоррекция]

2 Выберите требуемый уровень шаблона «зебра».

[OFF] ➤ [70 70%] или [100 100%] ➤ [X]

- Чтобы отключить шаблон «зебра», нажмите [OFF] Откл].
- Чтобы вернуться на экран экспозиции и изменить другие параметры экспозиции, нажмите [ON] вместо [X].
- Шаблон «Зебра» отображается на переэкспонированных областях изображения.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Отображение шаблона «зебра» на экране видеокамеры не влияет на записываемое изображение.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [70 Шаблон <зебра> 70%] или [100 Шаблон <зебра> 100%], для включения/отключения назначенного уровня «зебра» можно нажать эту кнопку (104).

## Фильтр нейтральной плотности

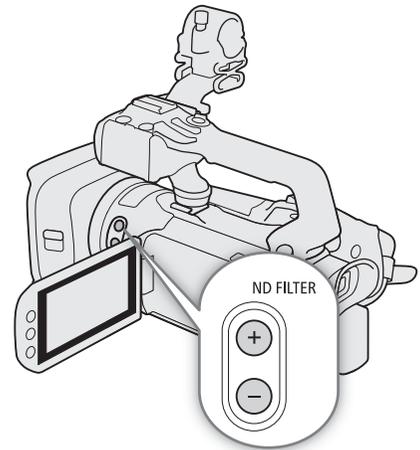
Использование фильтра нейтральной плотности позволяет открывать диафрагму для получения малой глубины резкости даже при съемке с ярким освещением. С помощью фильтра нейтральной плотности также можно избежать смягчения фокуса, вызываемого дифракцией при использовании небольших значений диафрагмы. Можно выбрать один из 3 уровней плотности.

Фильтр нейтральной плотности можно также изменять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном по сети устройстве (📖 141, 147).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

Кнопкой ND FILTER + или – выберите требуемую настройку фильтра нейтральной плотности.

- При последовательных нажатиях кнопки ND FILTER + настройки фильтра нейтральной плотности изменяются в следующем порядке: [ND 1/4] → [ND 1/16] → [ND 1/64] → Фильтр нейтральной плотности отключен (нет экранной индикации).  
При нажатии кнопки ND FILTER – настройки циклически изменяются в обратном порядке.
- Выбранная настройка фильтра нейтральной плотности отображается с левой стороны экрана.



### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если в следующих случаях выбранная настройка фильтра нейтральной плотности не подходит, отображаемый на экране фильтр нейтральной плотности начинает мигать\*.
  - Значение усиления слишком большое.
  - Диафрагма слишком маленькая.

Измените настройку фильтра нейтральной плотности таким образом, чтобы его отображение на экране перестало мигать, означая тем самым подавление таких условий.

\* Когда к видеокамере подсоединен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, индикатор фильтра нейтральной плотности RC-V100 будет также мигать.

- В зависимости от сюжета, при включении/выключении фильтра нейтральной плотности возможно изменение цветов. В этом случае может быть более эффективно использование пользовательского баланса белого (📖 78).
- **Об изменении параметра фильтра нейтральной плотности с помощью дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100:**
  - Когда к видеокамере подключен пульт ДУ, кнопку ND на пульте ДУ можно использовать так же, как кнопку ND FILTER + на видеокамере.
  - Когда для фильтра нелинейной плотности задается значение 1/4, 1/16 или 1/64, загораются оранжевые индикаторы фильтра нейтральной плотности 1–3, соответственно.

## Баланс белого

Функция баланса белого помогает точно воспроизводить цвета при различном освещении. Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv**, **Av** или **M**. Он недоступен, когда включен режим съемки в инфракрасном свете.

Баланс белого можно также настраивать удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном по сети устройстве (📖 141, 146).

Режимы работы:   |   |  

1 Выберите  Баланс белого].

[FUNC] ➤  Баланс белого]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите .

- Если выбран вариант  Цветовая темп.],  Ручной 1] или  Ручной 2] и требуется изменить значение цветовой температуры или зарегистрировать новый пользовательский баланс белого, вместо нажатия  выполните соответствующую приведенную ниже процедуру.
- Значок выбранного варианта отображается с левой стороны экрана.

Установка цветовой температуры ( Цветовая темп.)

3 Нажмите .

- На экране отображается шкала регулировки.

4 Проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить значение цветовой температуры.

5 Нажмите .

Установка пользовательского баланса белого ( Ручной 1] или  Ручной 2])

3 Нажмите .

4 Наведите видеокамеру на серую карточку или белый объект, чтобы он заполнял рамку в центре экрана, затем нажмите [Оцен.б/б].

- Когда значок  перестанет мигать, процедура завершена. Настройка сохраняется в видеокамере даже после выключения питания.

5 Нажмите .

### Варианты

 Автоматический]:

видеокамера автоматически устанавливает баланс белого для обеспечения естественных цветов.

 Дневной свет]:

для съемки вне помещений в ясную солнечную погоду.

 Лампы накалив.]:

для съемки при освещении лампами накаливания или флуоресцентными лампами вольфрамового типа (3-волновыми).

 Цветовая темп.]:

позволяет задать цветовую температуру в диапазоне от 2000 К до 15 000 К.

 Ручной 1],  Ручной 2]:

используйте пользовательские установки баланса белого для получения белых объектов белого цвета при цветном освещении.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ**• Если выбран пользовательский баланс белого:**

- Задайте для параметра [  Настройка камеры]  [Цифровой зум] значение [ **OFF** Откл].
- При изменении источника освещения или настроек фильтра нейтральной плотности следует заново настроить баланс белого.
- Очень редко и в зависимости от источника освещения значок  может продолжать мигать (частота мигания уменьшится). Результат будет все равно лучше, чем при настройке [ **AWB** Автоматический].
- Если назначаемой кнопке задана функция [  Оцен.б/б] ( 102), с помощью этой кнопки можно регистрировать пользовательский баланс белого, наведя видеокамеру на серую карточку или белый объект.
- Использование пользовательского баланса белого может обеспечить лучшие результаты в следующих случаях:
  - при съемке в переменных условиях освещения;
  - при съемке крупным планом;
  - при съемке одноцветных объектов (небо, море или лес);
  - при съемке с освещением ртутными лампами, флуоресцентными лампами определенных типов и светодиодными лампами.

## Использование видов

Видеокамера позволяет снимать с использованием видов — сочетаний настроек, которые влияют на характеристики получаемого изображения. В видеокамере предусмотрено несколько стандартных видов, некоторые из параметров которых можно настраивать по своему вкусу.

Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv**, **Av** или **M**. Можно полностью регулировать качество изображения при помощи файла пользовательского изображения (📖 104).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### 1 Отключите файл пользовательского изображения.

[🔊] [5] Настройка камеры] ➤ [Функция **CF**] ➤ [**OFF**] Откл]

### 2 Откройте экран видов.

[FUNC] ➤ [Виды]

### 3 Нажмите требуемый вариант.

- Чтобы использовать стандартные виды без изменений, переходите к шагу 5.

### 4 Если требуется, измените подробные настройки.

[☰] ➤ Нажимайте [-] или [+] для настройки значения

- Можно также провести пальцем по шкале настройки.
- Резкость, контраст и глубина цвета могут настраиваться следующим образом:  
[Резкость]: от 0 (более мягкое изображение) до 7 (более резкое изображение)  
[Контраст]\*: от -4 (низкая контрастность) до +4 (высокая контрастность)  
[Глубок.цвет]\*\*: от -4 (менее глубокие цвета) до +4 (более глубокие цвета)

### 5 Нажмите [**X**].

\* Недоступно для [🌸2 Wide DR]. \*\* Недоступно для [🌸3 Монохромный].

### Варианты

[🌸1 Стандартный]:

стандартный вид для съемки в обычных ситуациях.

[🌸2 Wide DR]: применяет гамма-кривую с широким динамическим диапазоном и цветами, соответствующими этой гамма-кривой.

[🌸3 Монохромный]:

для черно-белого изображения.

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- При использовании вида [🌸2 Wide DR] наименьшая доступная настройка усиления равна 9,0 дБ. В результате при съемке днем вне помещения или в других местах с ярким освещением объект может выглядеть ярким, так как видеокамера не может установить оптимальную экспозицию.
- Когда включен режим съемки в инфракрасном свете, виды недоступны.
- Виды недоступны, когда активирован файл пользовательского изображения.

## Установка временного кода

Видеокамера формирует сигнал временного кода и записывает его вместе со снимаемыми клипами. Сигнал временного кода может выводиться на разъем SDI OUT (только **XF405**) и разъем HDMI OUT.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

### Выбор режима временного кода

1 Выберите [Режим временного кода].

**MENU** ➤ [ ] 3 [Настройка записи] ➤ [Режим временного кода]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

#### Варианты

**[PRESET] Preset**]: отсчет временного кода начинается с заранее выбранного начального значения. Начальное значение временного кода по умолчанию — 00:00:00:00. Для выбора режима отсчета и задания начального значения временного кода см. процедуры ниже.

**[REGEN] Regen**.]: видеокамера считывает данные с выбранной SD-карты, и отсчет временного кода продолжается с последнего временного кода, записанного на карту. Отсчет временного кода производится только во время съемки, поэтому последовательные клипы на одной SD-карте будут иметь непрерывные временные коды.

### Задание режима отсчета временного кода

Если для режима временного кода задано значение **[PRESET] Preset**], можно задать режим отсчета временного кода.

1 Выберите [Режим работы врем. кода].

**MENU** ➤ [ ] 3 [Настройка записи] ➤ [Режим работы врем. кода]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

#### Варианты

**[RECRUN] Rec Run**]: отсчет временного кода производится только во время съемки, поэтому последовательные клипы на одной SD-карте будут иметь непрерывные временные коды.

**[FREERUN] Free Run**]: отсчет временного кода начинается в момент подтверждения выбора и продолжается независимо от режима работы видеокамеры.

### Задание начального значения временного кода

Если задан режим работы [**PRESET** Preset], можно задать исходное значение временного кода.

1 Выберите [Исходный врем. Код].

**MENU**   **4** [Настройка записи]  [Исходный врем. Код]

- Отображается экран задания временного кода с оранжевой рамкой выбора на поле часов.
  - Нажмите [Сброс] для сброса временного кода на [00:00:00:00] и возврата на предыдущий экран. Если для режима отсчета задано значение [**FREE RUN** Free Run], временной код сбрасывается при нажатии кнопки, после чего производится непрерывный отсчет со значения 00:00:00:00.
- 2 Нажмите [**▲**] или [**▼**] и задайте значение для часов, затем нажмите поле минут, чтобы выбрать его.
- Аналогичным образом измените значения остальных полей (минуты, секунды, кадр).
- 3 После задания значений во всех полях временного кода нажмите [OK].
- Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран без изменения временного кода.
  - Если для режима отсчета задано значение [**FREE RUN** Free Run], отсчет временного кода начинается со значения, введенного на момент нажатия [OK].
- 4 Нажмите [**×**].

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- В режиме замедленной и ускоренной съемки выбор режима отсчета [**FREE RUN** Free Run] невозможен. И наоборот, если включен режим предварительной съемки, автоматически устанавливается режим отсчета [**FREE RUN** Free Run], который не может быть изменен.
- Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, сигнал временного кода не может выводиться на разъем SDI OUT (только **XF405**) или разъем HDMI OUT.
- Когда в видеокамере задан режим только внешней записи, режиму временного кода нельзя задать значение [**REGEN** Regen.].
- Если выбран режим отсчета [**FREE RUN** Free Run], отсчет временного кода продолжается, пока хватает заряда встроенного элемента резервного питания, даже если все другие источники питания отсоединены. Однако этот отсчет менее точен, чем при включенной видеокамере.

## Установка пользовательского бита

Для индикации пользовательского бита можно выбрать дату или время съемки либо идентификационный код, состоящий из 8 шестнадцатеричных символов. Всего возможно 16 различных символов: цифры от 0 до 9 и буквы от A до F. Пользовательский бит можно записывать с клипами XF-AVC и выводить его на разъемы SDI OUT (только **XF405**) и HDMI OUT.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Установка шестнадцатеричного кода

1 Откройте экран установки пользовательского бита.

**MENU** ➤ [🔑 4 Настройка записи] ➤ [Тип пользовательского бита] ➤ [**SET** Установки] ➤ [☰]

- Отображается экран задания пользовательского бита с оранжевой рамкой выбора на самой левой цифре.
  - Нажмите [Сброс] для сброса пользовательского бита на [00 00 00 00] и возврата на предыдущий экран.
- 2 Нажмите [▲] или [▼] и задайте первый символ, затем нажмите следующее поле, чтобы выбрать его.
- Аналогичным образом измените остальные символы.
- 3 После задания всех символов пользовательского бита нажмите [OK].
- Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран без задания пользовательского бита.

### Использование даты и времени

1 Выберите [Тип пользовательского бита].

**MENU** ➤ [🔑 4 Настройка записи] ➤ [Тип пользовательского бита]

2 Нажмите [**DATE** Дата] или [**TIME** Время], затем нажмите [**X**].

## Запись звука

Видеокамера поддерживает 4-канальную (линейная модуляция ИКМ) или 2-канальную (MPEG-2 AAC-LC) запись и воспроизведение звука для клипов MP4 и 4-канальную (линейная модуляция ИКМ) запись и воспроизведение звука для клипов XF-AVC. Частота дискретизации составляет 48 кГц, а битовая глубина звука составляет 16 бит. Звук можно записывать с помощью разъемов INPUT\* (имеющиеся в продаже микрофоны или аналоговые линейные источники звука), разъема MIC (имеющиеся в продаже микрофоны) или встроенного микрофона.

Звуковой сигнал выводится вместе с видеосигналом на разъем SDI OUT (только **XF405**) и разъем HDMI OUT. Этот звуковой сигнал можно записать на внешнем записывающем устройстве.

\* Требуется, чтобы на видеокамеру был правильно установлен блок рукоятки.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Выбор формата записи звука для клипов MP4

При записи клипов MP4 можно задать формат записи звука MPEG-2 AAC-LC (2 канала, 16 бит) или с линейной ИКМ (4 канала, 16 бит).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

1 Выберите [Формат аудио **MP4**].

**MENU** ➤ [📷] [2] Настройка записи] ➤ [Формат аудио **MP4**]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

#### Варианты

**[2CH]** AAC 16bit 2CH]:

клип записывается с использованием 2-канального формата MPEG-2 AAC-LC. Этот формат более универсальный и позволяет воспроизводить клип на различных устройствах.

**[4CH]** LPCM 16bit 4CH]:

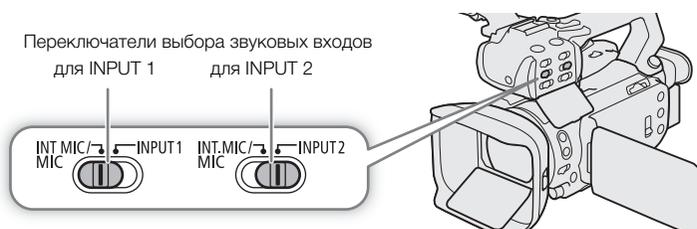
клип записывается с использованием 4-канальной линейной ИКМ-кодировки. В этом формате не используется сжатие и обеспечивается более высокое качество звука.

## Настройки звука и записываемые аудиоканалы

Звуковые каналы, в которые записываются звуковые входы, определяются сочетанием настроек меню, наличием установленного блока рукоятки и другими органами управления видеокамеры, имеющими отношение к звуку. В приведенной ниже таблице показаны возможные сочетания. См. также иллюстрацию, приведенную после таблицы.

Микрофон, подключенный к разъему MIC	Положение переключателя выбора звуковых входов		Настройки меню		Записываемые аудиоканалы/источники звука			
			[🎵] [1] Настройка аудио] ➡		CH1	CH2	CH3*	CH4*
	Для INPUT 1	Для INPUT 2	[Вход CH2]	[Вход CH3/CH4]*				
-	INPUT1	INPUT2	[INPUT2 INPUT 2]	[INPUT Разъем INPUT]	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2
	INPUT1	INPUT2	[INPUT1 INPUT 1]	[INPUT Разъем INPUT]		Разъем INPUT 1		
Да	INPUT1	INPUT2	[INPUT2 INPUT 2]	[INT/MIC Встр. микр./разъем MIC]	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)
	INPUT1	INPUT2	[INPUT1 INPUT 1]	[INT/MIC Встр. микр./разъем MIC]		Разъем INPUT 1		
	INPUT1	INT.MIC/MIC	-	-		Разъем MIC (моно)		
	INT.MIC/MIC	INPUT2	-	-	Разъем MIC (моно)			
Нет	INPUT1	INPUT2	[INPUT2 INPUT 2]	[INT/MIC Встр. микр./разъем MIC]	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2	Встроенный микрофон (левый канал)	Встроенный микрофон (правый канал)
	INPUT1	INPUT2	[INPUT1 INPUT 1]	[INT/MIC Встр. микр./разъем MIC]		Разъем INPUT 1		
	INPUT1	INT.MIC/MIC	-	-	Встроенный микрофон (моно)			
	INT.MIC/MIC	INPUT2	-	-	Встроенный микрофон (моно)			
Да	INT.MIC/MIC	INT.MIC/MIC	-	-	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)		
Нет	INT.MIC/MIC	INT.MIC/MIC	-	-	Встроенный микрофон (левый канал)	Встроенный микрофон (правый канал)		
Да	Блок рукоятки не установлен		-	-	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)		
Нет	Блок рукоятки не установлен		-	-	Встроенный микрофон (левый канал)	Встроенный микрофон (правый канал)		

\* Для клипов MP4 только в случае, если для параметра [📷 Настройка записи] ➡ [Формат аудио MP4] задано значение [4CH] LPCM 16bit 4CH].

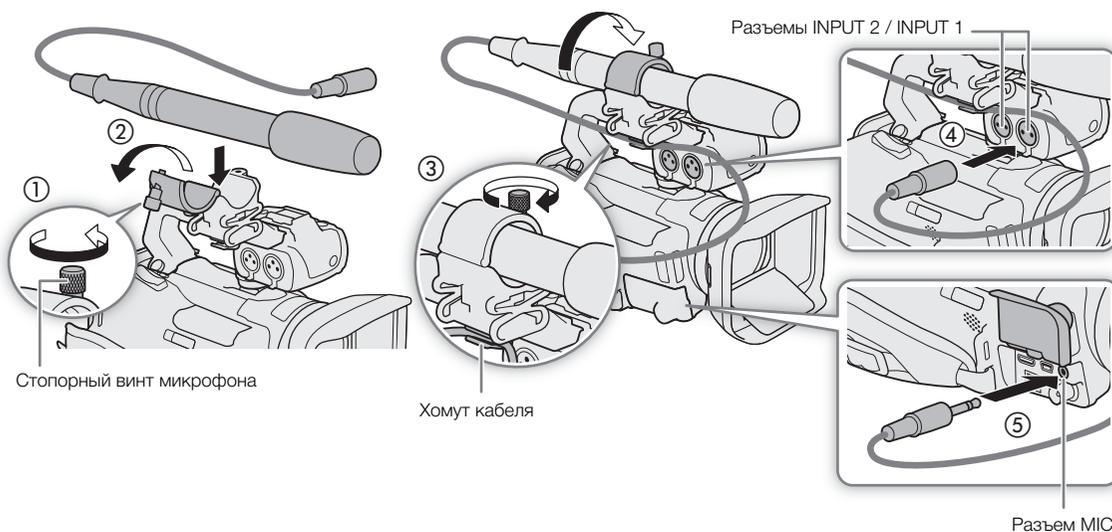


## Подключение к видеокамере внешнего микрофона или внешнего источника звука

К каждому из разъемов INPUT можно подключить микрофон (из числа имеющихся в продаже) или аналоговые линейные источники с разъемом XLR. К разъему MIC можно подключать имеющиеся в продаже конденсаторные микрофоны с собственным источником питания и стереофоническим миниразъемом  $\varnothing$  3,5 мм. Для использования разъемов INPUT и держателя микрофона необходимо правильно установить блок рукоятки на видеокамеру.

Для установки микрофона выполните приведенные ниже действия (см. также следующую иллюстрацию). Для подключения внешнего устройства к видеокамере подсоедините кабель устройства к требуемому разъему INPUT (4).

- 1 Ослабьте стопорный винт микрофона (1), откройте держатель микрофона и установите микрофон (2).
- 2 Затяните стопорный винт и проложите кабель микрофона через хомут под держателем микрофона (3).
- 3 Подключите кабель микрофона к требуемому разъему INPUT (4) или к разъему MIC (5).

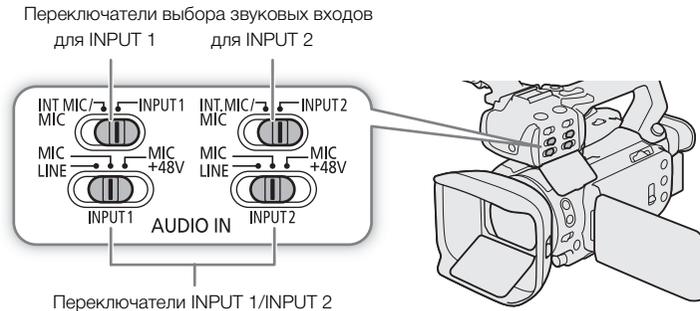


### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если при работе с внешним микрофоном во время съемки используются функции Wi-Fi, может записываться шум из-за помех от беспроводной связи. Во время съемки держите внешние микрофоны как можно дальше от видеокамеры.

## Выбор источника звукового сигнала для аудиоканалов

### Использование разъемов INPUT 1/INPUT 2



- Выберите разъемы INPUT в качестве звуковых входов для требуемых аудиоканалов.  
 CH1 / CH2: установите соответствующий переключатель выбора звукового входа в положение INPUT 1 или INPUT 2  
 CH3 / CH4: **MENU** ➤ [🎵] [1] [Настройка аудио] ➤ [Вход CH3/CH4] ➤ [INPUT] [Разъем INPUT] ➤ [X]
- Для выбора источника звука установите соответствующий переключатель INPUT в положение MIC (микрофон) или LINE (звуковое устройство).
  - Для подачи на микрофон фантомного питания установите переключатель в положение MIC+48V. Перед включением фантомного питания обязательно сначала подсоедините микрофон. При выключении фантомного питания микрофон должен быть подключен.
  - Если запись с помощью разъемов INPUT производится только по одному каналу, используйте разъем INPUT 1.

### ! ВАЖНО

- При подключении микрофона или устройства, не поддерживающего фантомное питание, обязательно установите соответствующий переключатель INPUT в положение MIC или LINE соответственно. Если установить переключатель в положение MIC+48V, возможно повреждение микрофона или устройства.

### Запись с одного аудиовхода в два аудиоканала

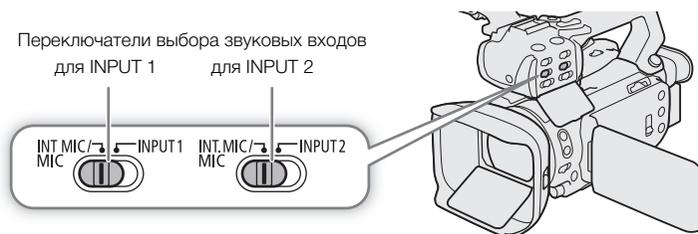
По умолчанию при использовании разъемов INPUT сигнал с каждого аудиовхода записывается по отдельному аудиоканалу (INPUT 1 в CH1 и INPUT 2 в CH2). При необходимости (например, при резервной записи звука), входной аудиосигнал с разъема INPUT 1 можно также записывать в оба аудиоканала, CH1 и CH2. В таком случае можно независимо настраивать уровни записи звука для каждого канала.

- Выберите [Вход CH2].  
**MENU** ➤ [🎵] [1] [Настройка аудио] ➤ [Вход CH2]
- Выберите требуемый вариант, затем нажмите [X].

### Варианты

- [INPUT2] INPUT 2**: звук записывается отдельно по каждому каналу. Звук, подаваемый на разъем INPUT 1, записывается в канал CH1, а звук, подаваемый на разъем INPUT 2, записывается в канал CH2.
- [INPUT1] INPUT 1**: звук, подаваемый на разъем INPUT 1, записывается в оба канала. Звук, подаваемый на разъем INPUT 2, не записывается.

## Использование встроенного микрофона или разъема MIC



1 Выберите встроенный микрофон/разъем MIC в качестве звукового входа для требуемого аудиоканала.

CH1 / CH2: если на видеокамеру правильно установлен блок рукоятки, установите оба переключателя выбора звуковых входов в положение INT.MIC/MIC.

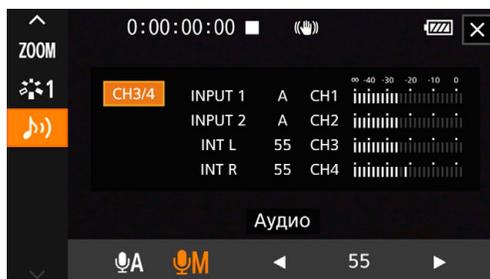
CH3 / CH4: **MENU** ➤ [🎵] [1] Настройка аудио ➤ [Вход CH3/CH4] ➤ [INT/MIC Встр. микр./разъем MIC] ➤ [X]

2 Для использования внешнего микрофона подключите его к разъему MIC.

- Видеокамера будет записывать звук со встроенного микрофона, если к разъему MIC не подключен внешний микрофон.

## Настройка уровня записи звука

Уровень записи звука различных аудиоканалов можно настраивать с помощью органов управления звуком на блоке рукоятки или экрана «Аудио» в меню FUNC. На экране «Аудио» отображаются сводка используемых аудиоканалов и, для каждого аудиоканала: текущий выбранный звуковой вход, режим регулировки уровня записи звука (автоматически или вручную) и индикатор уровня звука.



## Автоматическая регулировка уровня звука для канала CH1 или CH2

При установленном на видеокамере блоке рукоятки установите переключатель уровня звука требуемого канала в положение A (автоматически), чтобы видеокамера автоматически настраивала уровень звука этого канала. Если блок рукоятки не установлен, уровни звука можно настраивать с помощью меню FUNC (📖 90).

Переключатели уровня звука CH1/CH2



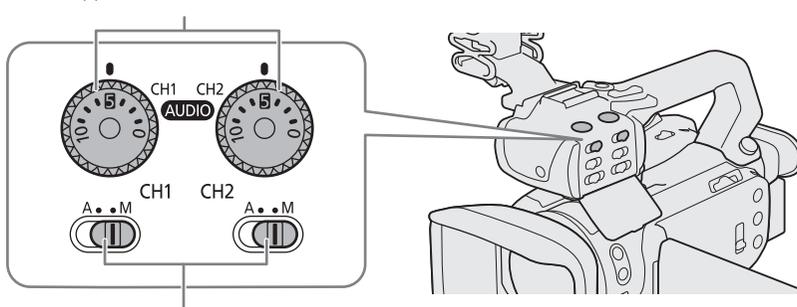
### Автоматическая регулировка уровня (APУ) звука, выводимого через разъемы INPUT и разъем MIC

Когда оба переключателя INPUT 1 и INPUT 2 установлены на один и тот же источник звука (линейный вход или микрофон), с помощью настройки [🎵) Настройка аудио] ➤ [Связь АРУ INPUT 1/2] можно задать регулировку уровня звука для обоих входов. Таким же образом, только с помощью настройки [🎵) Настройка аудио] ➤ [Синхронизация ALC MIC] можно задать регулировку уровня звука левого и правого каналов внешнего микрофона, подключенного к разъему MIC.

Когда выбрано значение [LINK Синхрон.], если разъемы INPUT выбраны для CH1/CH2, можно регулировать оба аудиоканала с помощью переключателя уровня звука CH1 и диска CH1 **AUDIO** (📖 89). Если разъемы INPUT выбраны для CH3/CH4, можно регулировать оба аудиоканала с помощью меню FUNC (📖 90).

### Ручная регулировка уровня звука для канала CH1 или CH2

Если на видеокамеру установлен блок рукоятки, настраивайте уровень звука с помощью органов управления на блоке рукоятки. Если блок рукоятки не установлен, уровни звука можно настраивать с помощью меню FUNC (📖 90).

Диски **AUDIO** CH1/CH2

Переключатели уровня звука CH1/CH2

- 1 Установите переключатель уровня звука требуемого канала в положение М (вручную).
- 2 Для регулировки уровня звука поворачивайте соответствующий диск **AUDIO**.
  - Для справки: 0 соответствует  $-\infty$ , 5 соответствует 0 дБ, 10 соответствует +18 дБ.
  - Уровень записи звука рекомендуется настроить таким образом, чтобы индикатор уровня звука на экране заходил вправо за отметку  $-18$  дБ (одна метка правее отметки  $-20$  дБ) на индикаторе лишь изредка.
- 3 Закрывайте защитную крышку, чтобы исключает случайное изменение положения органов управления звуком.

## Регулировка уровня звука с помощью меню FUNC

При записи клипов с 4-канальным звуком для настройки уровней записи звука в каналах CH3 и CH4 используйте экран звука в меню FUNC. Если на видеокамеру не установлен блок рукоятки, для настройки уровней записи звука в каналах CH1 и CH2 также требуется использовать экран «Аудио».

1 Откройте экран «Аудио».

[FUNC] [🔊] Аудио]

2 Нажмите [CH1/CH2] или [CH3/CH4], чтобы выбрать пару аудиоканалов, которые требуется регулировать.

3 Нажмите [ Автоматич.] или [ Ручной].

- Если выбрана автоматическая регулировка, переходите к шагу 5. Если выбрана ручная регулировка, продолжайте выполнение процедуры, чтобы настроить уровень записи звука.

4 Нажмите и удерживайте [] или [] для настройки требуемого уровня записи.

- Уровень записи звука рекомендуется настроить таким образом, чтобы индикатор уровня звука на экране заходил вправо за отметку  $-18$  дБ (одна метка правее отметки  $-20$  дБ) на индикаторе лишь изредка.

5 Нажмите [].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда индикатор уровня громкости достигает красной точки (0 дБ), возможно искажение звука.
- Если индикатор уровня записи звука в норме, но звук искажается, включите микрофонный аттенюатор ( 90).
- Для контроля уровня звука во время настройки уровня записи звука или при включенном микрофонном аттенюаторе рекомендуется использовать наушники.
- Если хотя бы для одного из аудиоканалов заданы разъемы INPUT и ручная регулировка уровня звука, для предотвращения искажений звука можно включить ограничитель уровня звука. Если для параметра [ Настройка аудио] [Ограничитель INPUT 1/2] задано значение [ Вкл.], в правом нижнем углу экрана отображается значок и ограничитель звука будет ограничивать амплитуду входных звуковых сигналов, когда начинается их искажение.

## Расширенные настройки микрофона

### Чувствительности микрофона (разъемы INPUT)

Когда для одного из аудиоканалов заданы разъемы INPUT и соответствующий переключатель INPUT1 или INPUT2 установлен в положение MIC или MIC+48V, можно выбрать чувствительность внешнего микрофона.

1 Выберите требуемую чувствительность разъема INPUT.

**MENU** [] [ Настройка аудио] [Подстр. микрофона INPUT 1] или [Подстр. микрофона INPUT 2]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [].

- Можно выбрать один из пяти уровней чувствительности от  $-12$  дБ до  $+12$  дБ.

### Микрофонный аттенуатор (разъемы INPUT)

Когда для одного из аудиоканалов заданы разъемы INPUT и соответствующий переключатель INPUT1 или INPUT2 установлен в положение MIC или MIC+48V, можно включить аттенуатор внешнего микрофона (20 дБ).

1 Выберите требуемую чувствительность разъема INPUT.

**MENU** ➤ [🎵] [1] Настройка аудио] ➤ [Аттен. микрофона INPUT 1] или [Аттен. микрофона INPUT 2]

2 Нажмите [**ON** Вкл], затем нажмите [**X**].

- С правой стороны экрана отображается значок **ATT**.

### Чувствительность микрофона (встроенный микрофон)

Когда для одного из аудиоканалов задан встроенный микрофон/разъем MIC, при этом к разъему MIC не подключен внешний микрофон, можно увеличить чувствительность встроенного микрофона.

1 Выберите [Чувствит. встр. микрофона].

**MENU** ➤ [🎵] [2] Настройка аудио] ➤ [Чувствит. встр. микрофона]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

#### Варианты

[**NORM** Нормальный]:

для записи звука в обычных условиях.

[**HIGH** Высокий]: для записи звука с повышенным уровнем (+6 дБ).

### Микрофонный аттенуатор (встроенный микрофон)

Когда для одного из аудиоканалов задан встроенный микрофон/разъем MIC, при этом к разъему MIC не подключен внешний микрофон, можно включить аттенуатор встроенного микрофона (20 дБ), чтобы исключить искажения при слишком высоком уровне звука.

1 Выберите [Аттенуатор встр. микроф.].

**MENU** ➤ [🎵] [2] Настройка аудио] ➤ [Аттенуатор встр. микроф.]

2 Нажмите [**ON** Вкл], затем нажмите [**X**].

- С правой стороны экрана отображается значок **ATT**.

### Фильтр верхних частот (встроенный микрофон)

Когда для одного из аудиоканалов задан встроенный микрофон/разъем MIC, при этом к разъему MIC не подключен внешний микрофон, можно включить фильтр верхних частот. Его можно использовать, например, для подавления фонового звука ветра при съемке вне помещения. Если при съемке отсутствует ветер или требуется записать низкочастотные звуки, рекомендуется отключить фильтр верхних частот.

1 Выберите [Фильтр ВЧ встр. микрофона].

**MENU** ➤ [🎵] [2] Настройка аудио] ➤ [Фильтр ВЧ встр. микрофона]

2 Нажмите [**ON** Вкл], затем нажмите [**X**].

### Микрофонный аттенюатор (разъем MIC)

Когда для одного из аудиоканалов задан встроенный микрофон/разъем MIC, для внешнего микрофона, подключенного к разъему MIC, можно включить микрофонный аттенюатор (20 дБ), чтобы исключить искажения при слишком высоком уровне звука.

1 Выберите [Аттенюатор MIC].

**MENU** ➤ [J) 2 Настройка аудио] ➤ [Аттенюатор MIC]

2 Нажмите [**ON** Вкл], затем нажмите [**X**].

- С правой стороны экрана отображается значок **ATT**.

### Фильтр верхних частот (разъем MIC)

Когда для одного из аудиоканалов задан встроенный микрофон/разъем MIC, для внешнего микрофона, подключенного к разъему MIC, можно включить фильтр верхних частот. Его можно использовать, например, для подавления фонового звука ветра при съемке вне помещения. Если при съемке отсутствует ветер или требуется записать низкочастотные звуки, рекомендуется отключить фильтр верхних частот.

1 Выберите [Фильтр верхних частот MIC].

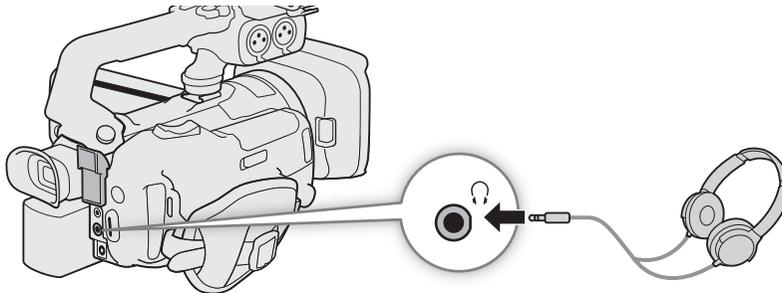
**MENU** ➤ [J) 3 Настройка аудио] ➤ [Фильтр верхних частот MIC]

2 Нажмите [**ON** Вкл], затем нажмите [**X**].

## Использование наушников

Подсоедините наушники со стереофоническим миниразъемом Ø 3,5 мм к разъему  (наушники) для воспроизведения или контроля записываемого звука.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**



1 Выберите [Громкость наушн.].

**MENU** ➤ [🎵] [3]\* [Настройка аудио] ➤ [Громкость наушн.]

\* Стр. 1 в режиме **MEDIA**.

2 Нажимая [] или [], настройте громкость, затем нажмите [**X**].

- Можно также провести пальцем по шкале громкости.

Регулировка громкости во время воспроизведения

Во время воспроизведения громкость наушников можно настраивать так же, как и громкость динамика (📖 117).

**!** ВАЖНО

- При использовании наушников обязательно уменьшите громкость до подходящего уровня.

## Цветные полосы/эталонный звуковой сигнал

В видеокамере можно настроить формирование цветных полос и эталонного звукового сигнала частотой 1 кГц для калибровки внешнего монитора. Цветные полосы и эталонный звуковой сигнал можно выводить на разъемы SDI OUT (только **XF405**), HDMI OUT и  (наушники)\*.

\* Только эталонный звуковой сигнал.

Режимы работы:   |   |  

### Запись цветных полос

Можно выбрать цветные полосы EBU и SMPTE.

1 Выберите [Цветные полосы].

**MENU**    Настройка записи  [Цветные полосы]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

- Выбранные цветные полосы отображаются на экране и записываются при нажатии кнопки REC.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Тип цветных полос невозможно изменить во время съемки или если включена предварительная съемка.

### Запись эталонного звукового сигнала

Видеокамера может вместе с цветными полосами выводить эталонный звуковой сигнал частотой 1 кГц.

1 Выберите [Тон 1 кГц].

**MENU**    Настройка записи  [Тон 1 кГц]

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

- Можно выбрать один из трех уровней звука (-12 дБ, -18 дБ, -20 дБ) или выбрать [**OFF** Откл] для отключения сигнала.
- Сигнал выводится с выбранным уровнем и записывается при нажатии кнопки REC.

## Предварительная съемка

Если включена предварительная съемка, видеокамера начинает непрерывную запись во временную память (длительностью прибл. 3 с), чтобы при нажатии кнопки REC клип включал в себя также несколько секунд видеоизображения и звука, снятые до нажатия кнопки.

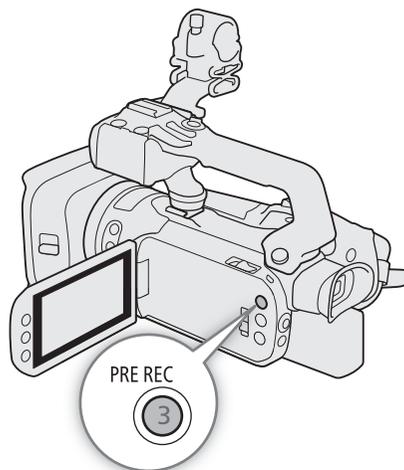
Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

### 1 Нажмите кнопку PRE REC.

- Включается предварительная съемка, и вверху экрана появляется значок .
- Для отключения предварительной съемки нажмите эту кнопку еще раз.

### 2 Нажмите кнопку REC.

- Записанный на карту клип будет содержать несколько секунд видеоизображения и звука, записанные перед нажатием кнопки REC.



### ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеокамера не запишет целиком 3 с до нажатия кнопки REC, если эта кнопка была нажата менее чем через 3 с после включения функции предварительной съемки или завершения предыдущей съемки.
- Предварительная съемка отключается в следующих случаях:
  - Если было изменено положение переключателя режима.
  - Если было открыто меню.
  - Если был изменен режим съемки, баланс белого или вид.
- О временном коде при включенной предварительной съемке:
  - Отсчет временного кода клипа начинается за несколько секунд до нажатия кнопки REC.
  - Временной код будет записываться в режиме отсчета [FREERUN Free Run].
  - Если был выбран режим временного кода [REGEN Regen.] или [PRESET Preset] в режиме отсчета [RECRUN Rec Run], режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [FREERUN Free Run] при включении предварительной съемки.
  - После выключения предварительной съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.

## Съемка в инфракрасном свете

Используя инфракрасный режим, можно снимать в очень темных местах с помощью предусмотренной инфракрасной лампы. Можно также использовать инфракрасную лампу\* видеокамеры для повышения яркости записей и выбирать цвет ярких областей изображения (белый или зеленый).

\* Требуется, чтобы на видеокамеру был правильно установлен блок рукоятки.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### 1 Установите переключатель INFRARED в положение ON.

- Вверху с левой стороны экрана отображаются значки **IR** и **OFF**.

### 2 Чтобы изменить цвет светлых участков инфракрасного изображения, выберите [Цвет ИК-записи].

**MENU** ➤ [ **IR** 5 Настройка камеры ] ➤ [Цвет ИК-записи]

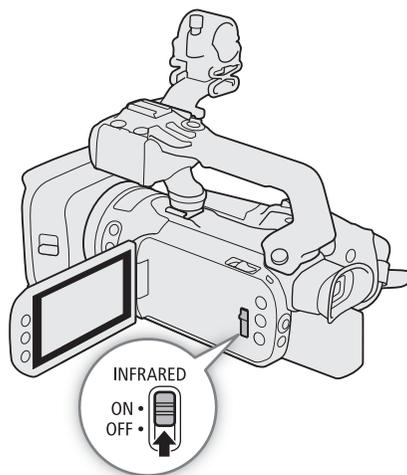
### 3 Нажмите [**WHITE** Белый] или [**GREEN** Зеленый], затем нажмите [**X**].

### 4 Чтобы включить инфракрасную лампу выберите пункт [ИК-подсветка].

**MENU** ➤ [ **IR** 4 Настройка камеры ] ➤ [ИК-подсветка]

### 5 Нажмите [**ON** Вкл], затем нажмите [**X**].

- **OFF** изменяется на **ON**.



## **i** ПРИМЕЧАНИЯ

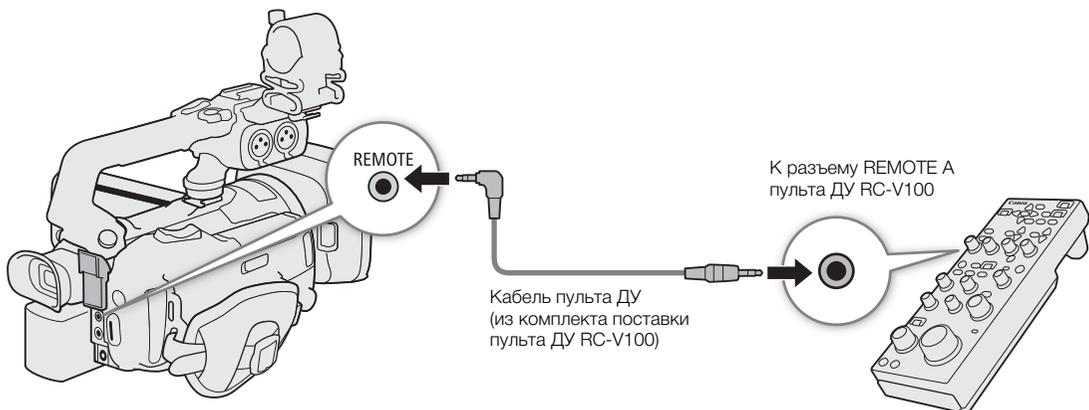
- Когда включена съемка в инфракрасном свете, а видеокамера переведена в режим **M**, происходят следующие изменения.
  - Видеокамера переключается на автоматическую регулировку усиления, выдержки и диафрагмы.
  - Сначала видеокамера переключается в режим автофокусировки, но можно переключиться в режим ручной фокусировки.
  - Ограничение AGC, баланс белого, компенсацию экспозиции, коррекцию контрового света (автоматическую или постоянную), режим съемки, обнаружение и отслеживание лиц, режим автофокусировки и настройки вида изменить невозможно.
  - Фильтр нейтральной плотности убирается и не может быть изменен.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [**IR** ИК-подсветка] (102), инфракрасную лампу можно включать и выключать этой кнопкой.
- В зависимости от источника освещения, во время зумирования функция автофокусировки может работать неэффективно.
- В режиме съемки в инфракрасном свете чувствительность датчика изображения в видеокамере к инфракрасному свету значительно повышается. Не направляйте объектив на яркий свет или источники тепла, когда включена запись в инфракрасном свете. Если на изображении имеются такие источники света или тепла, перед переключением видеокамеры в инфракрасный режим обязательно закройте объектив.

## Использование дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100

Приобретаемый дополнительно пульт ДУ RC-V100 можно подключить к разъему REMOTE видеокамеры для управления видеокамерой (включая расширенные функции съемки) на расстоянии. Пульт ДУ позволяет включать видеокамеру, перемещаться по меню, удаленно управлять диафрагмой и выдержкой и т. п.

Для подключения пульта ДУ к видеокамере служит входящий в комплект его поставки кабель. Подробные сведения о том, как подключить пульт ДУ см. в его инструкции по эксплуатации.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**



- 1 Выключите видеокамеру и подсоедините к ней дополнительно приобретаемый пульт ДУ RC-V100.
- 2 Включите видеокамеру и выберите пункт [Раз. REMOTE].  
**MENU** ➤ [F 2] Настройка системы] ➤ [Раз. REMOTE]
- 3 Нажмите [**RC-V100** RC-V100 (REMOTE A)], затем нажмите [**X**].

### Варианты

[**RC-V100** RC-V100 (REMOTE A)]:

выберите этот вариант для использования дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100.

[**Std.** Стандартный]:

выберите этот вариант для использования пультов ДУ, имеющих в продаже.

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Следующие органы управления на пульте ДУ не работают с видеокамерой:
  - Кнопка SHUTTER SELECT
  - Кнопка AGC
  - Кнопка CANCEL
  - Кнопка AUTO IRIS

## Использование дополнительно приобретаемого принимающего устройства GPS GP-E2

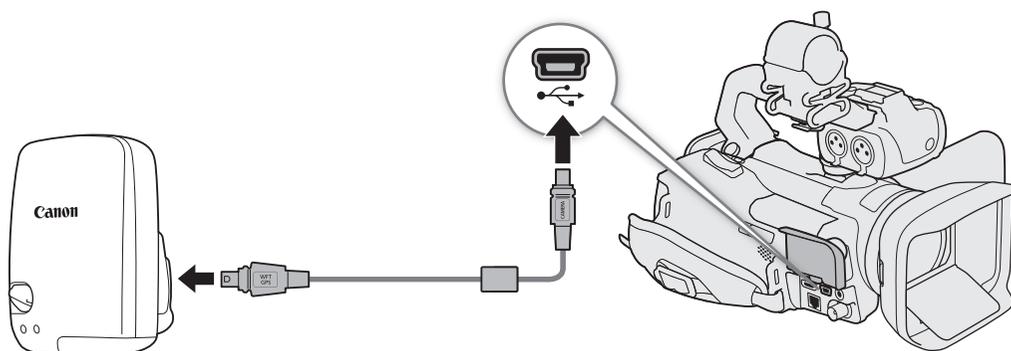
Когда к разъему USB видеокамеры подсоединено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2, видеокамера автоматически записывает данные GPS (широта, долгота и высота над уровнем моря) для каждого снимаемого материала (клипы MP4, клипы XF-AVC и фотографии). Для клипов MP4 и фотографий также записываются дата и время UTC (универсальное глобальное время). Для клипов XF-AVC данные GPS записываются как часть метаданных клипа и могут использоваться для систематизации и поиска записей с помощью приложения **Canon XF Utility** (📖 129).

Режимы работы: **CAMERA** | **MEDIA** | **AUTO** | **M** | **MP4** | **XF-AVC**

### Подключение принимающего устройства GPS

Выключите видеокамеру и принимающее устройство. Подсоедините приемник к разъему USB видеокамеры с помощью USB-кабеля. Во время съемки поместите принимающее устройство в футляр для переноски\* и закрепите его на ремне ручки видеокамеры или носите его с собой. Подробные сведения о подсоединении и использовании принимающего устройства GP-E2 см. в руководстве по его эксплуатации.

\* Входит в комплект поставки принимающего устройства.



### Включение принимающего устройства GPS

Включите видеокамеру и принимающее устройство.

- Значок  отображается с левой стороны экрана и мигает, пока принимающее устройство пытается получить спутниковые сигналы.
- После получения правильных спутниковых сигналов значок  перестает мигать и горит постоянно. Включаются функции GPS, и в снятые после этого клипы и фотографии добавляются геотеги.

#### Автоматическая настройка даты и времени в соответствии с данными GPS

Можно задать для параметра [📍 Настройка системы] ➤ [Автокорр. времени GPS] значение [ON Автом. обновление], чтобы видеокамера автоматически корректировала свои настройки даты и времени в соответствии с данными, полученными из сигнала GPS. Дата и время автоматически обновляются при первом получении правильного сигнала GPS после включения видеокамеры.

- Когда включена автоматическая коррекция даты и времени, параметр [📍 Настройка системы] ➤ [Дата/время] недоступен.
- Во время съемки или при включенном приложении «Дист. через браузер» (📖 141) время не обновляется.

**!** ВАЖНО

- В отдельных странах и регионах использование GPS может быть ограничено. Обязательно используйте GPS в соответствии с законами и положениями, действующими в вашей стране или регионе. Будьте особенно осторожны при зарубежных поездках.
- Будьте осторожны при использовании функций GPS в местах, где использование электронных устройств ограничено.
- Записанные вместе с клипами и фотографиями данные GPS могут содержать информацию, с помощью которой другие лица могут определить ваше местоположение или личность. При передаче записей с геотегами другим лицам или при отправке таких записей в Интернет соблюдайте осторожность.
- Не оставляйте принимающее устройство GPS рядом с источниками сильных электромагнитных полей, например рядом с мощными магнитами или электродвигателями.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Записанные вместе с клипами данные GPS соответствуют месту, в котором запись была запущена.
- Не прокладывайте кабели, подключенные к разъему SDI OUT (только **XF405**) или разъему HDMI OUT, рядом с принимающим устройством. При несоблюдении этого требования качество сигнала GPS может ухудшиться.
- После замены аккумулятора или при первом включении видеокамеры после некоторого перерыва первоначальный прием сигнала GPS занимает больше времени.
- Видеокамера не поддерживает функцию цифрового компаса и интервалы позиционирования, предусмотренные в принимающем устройстве. Кроме того, для параметра [Автокорр. времени GPS] недоступно значение [Установить сейчас].

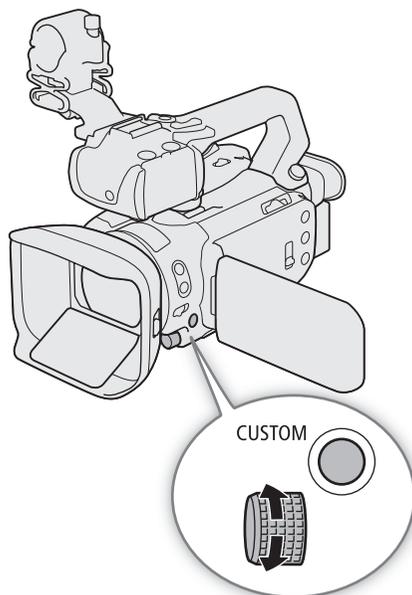


## Диск и кнопка CUSTOM

Кнопке и диску CUSTOM можно назначить одну из нескольких часто используемых функций. Затем выбранную функцию можно настраивать с помощью кнопки и диска CUSTOM без необходимости обращения к меню.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

- 1 Выберите [Диск и кнопка CUSTOM].  
**MENU** ➤ [**F** 3 Настройка системы] ➤  
[Диск и кнопка CUSTOM]
- 2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].
- 3 Нажмите кнопку CUSTOM и поворачивайте диск CUSTOM для использования назначенной функции, как описано в приведенных ниже пояснениях.



### Варианты

[**EXP** IRIS / SHTR / GAIN]:

если установлен режим съемки **Tv** или **Av**, поворачивайте диск CUSTOM для настройки выдержки или величины диафрагмы, соответственно. Если установлен режим съемки **M**, несколько раз нажмите кнопку CUSTOM, чтобы выбрать настраиваемый параметр (величина диафрагмы → выдержка → значение усиления). Когда требуемая величина выделена оранжевым цветом, настройте ее с помощью диска.

[**GAIN** AGC]:

нажимайте кнопку CUSTOM, чтобы включить или выключить ограничение AGC. Когда ограничение AGC включено, поворачивайте диск, чтобы установить максимальное значение усиления.

[**AE** Экспокоррекция]:

нажмите кнопку CUSTOM, чтобы зафиксировать экспозицию, затем, при необходимости, поворачивайте диск, чтобы задать компенсацию экспозиции (фиксация + компенсация экспозиции).

[**OFF** Откл]: отключение кнопки и диска CUSTOM.

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

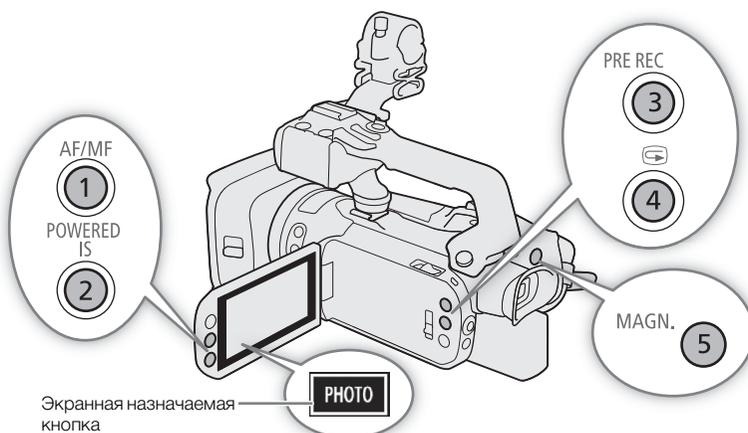
- Вместо приведенной выше процедуры можно нажать кнопку CUSTOM и удерживать ее нажатой, чтобы открыть быстрое меню параметров. Диск CUSTOM выберите требуемый вариант, затем нажмите кнопку CUSTOM.

## Назначаемые кнопки

На видеокамере имеется 5 назначаеых кнопок на корпусе видеокамеры и экранная кнопка (сенсорная операция), которым можно назначать различные функции (назначаемые кнопки). Присваивайте функции, которые используются чаще всего, наиболее удобным для вас кнопкам, чтобы подстроить видеокамеру под свои потребности и предпочтения.

Названия кнопок, нанесенные на видеокамеру, также указывают заданные им по умолчанию функции. На экранной назначаеой кнопке отображается только значок текущей назначенной функции.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**



**1 Физические кнопки:** нажмите кнопку MENU и, удерживая ее нажатой, нажмите назначаеую кнопку, функцию которой требуется изменить.

**Экранная назначаеая кнопка:** откройте экран выбора функции с параметром меню.

**MENU** ➤ [Y] [3] Настройка системы] ➤ [Экранная назнач. кнопка]

- Откроется список доступных функций, в котором функция, назначенная этой кнопке в данный момент, будет выделена.
- С помощью меню также можно настраивать физические назначаеые кнопки. Соответствующие настройки (с [Назначаеая кнопка 1] по [Назначаеая кнопка 5]) находятся на страницах [2] и [3] в меню [Y Настройка системы].

**2 Нажмите требуеую функцию, затем нажмите [X].**

- Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [▲]/[▼].

**3 Нажмите назначаеую кнопку (или коснитесь экранной назначаеой кнопки) для использования назначенной функции, как описано в приведенной ниже таблице.**

## Назначаемые функции

Имя функции	Описание	
 Принуд. авто диафр.]*	Выполнение принудительной автоматической настройки диафрагмы.	72
 Шаблон <зебра> 70%]	Переключение между  Шаблон <зебра> 70%] и  Откл.].	76
 Шаблон <зебра> 100%]	Переключение между  Шаблон <зебра> 100%] и  Откл.].	76
 КЗС всегда вкл.]	Включение и выключение функции коррекции контрольного света.	75
 АФ только лица]	Переключение между стандартной автофокусировкой и автофокусировкой только при обнаружении лица.	61
 Размер рамки AF]	Переключение по порядку между опциями размера рамки автофокусировки.	58
 Выделение резк.]	Включение/выключение выделения резкостью.	56
 Помощь в фокусир.]	Включение и выключение функции «Двухпиксельная подсказка для фокусировки».	55
 Баланс белого]	Переключение по порядку между способами настройки баланса белого.	78
 Оцен.б/б)*	Регистрация настройки пользовательского баланса белого.	78
 Приоритет б/б]	Переключение между текущей настройкой баланса белого и приоритетной настройкой баланса белого. Нажмите и удерживайте эту кнопку (только физические назначаемые кнопки) для отображения экрана регистрации приоритетной настройки баланса белого.	158
 Цифр. телеконв.]	Включение и выключение цифрового телеконвертера. Возможно только в том случае, когда для параметра [Цифровой зум] задано значение  Цифр. телеконв.]	66
 ИК-подсветка]**	Когда включена съемка в инфракрасном свете, включает и выключает инфракрасную лампу видеокамеры.	96
 Замедл. и ускор. съемка]	Отображение экрана замедленной и ускоренной записи.	51
 Каналы монитора]	Изменение звуковых каналов, выводимых на разъем  (наушники).	128
 Маркеры]	Включение и выключение экранных маркеров [Экранные маркеры].	162
 Меню]	Открытие/закрывание меню.	36
 Custom Picture]	Отображение экрана настроек пользовательского изображения.	104
 AF/MF]	Переключение между автофокусировкой и ручной фокусировкой.	53
 Улучшенный СИ]	Включение и выключение улучшенного стабилизатора изображения.	68
 Пред.запис.]	Включение и выключение предварительной съемки.	95
 Просмотр записи]	Просмотр последнего записанного клипа.	41
 Увеличение]	Включение и выключение увеличения.	56
 Photo]	Съемка фотографии.	40
 Откл]	Нет назначенной функции — кнопка отключена.	—

\* Доступно только для физических назначаемых кнопок.

\*\* Требуется, чтобы на видеокамеру был правильно установлен блок рукоятки.

## Параметры пользовательского изображения

Камера позволяет изменять множество параметров (📖 107), которые определяют различные аспекты формируемого изображения. В целом все эти параметры представляют собой один файл пользовательского изображения. Задав требуемые параметры по своему усмотрению, можно сохранить до 6 файлов пользовательского изображения (в камере или на карте) и загружать их впоследствии с тем, чтобы применять одинаковые настройки (📖 106). Файл пользовательского изображения можно сохранить также как часть метаданных, которые записываются с клипами XF-AVC (📖 106).

Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv**, **Av** или **M**.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Выбор файлов пользовательского изображения

Включите функцию пользовательского изображения, затем выберите файл пользовательского изображения, который собираетесь использовать.

1 Включите функцию пользовательского изображения, затем выберите [**X**].

[**☰**] [**5**] Настройка камеры] ➤ [Функция **CP**] ➤ [**ON**] Вкл]

2 Выберите файл пользовательского изображения.

[FUNC] ➤ [**CP1**]

- Выберите файл пользовательского изображения.
- После закрытия меню параметры из выбранного файла пользовательского изображения будут применены.

### Стандартные параметры изображения

Следующие настройки сохраняются в файлы пользовательского изображения C1–C6 в виде стандартных настроек пользовательского изображения. Файлы пользовательского изображения C1–C4 по умолчанию защищены; чтобы изменить их, необходимо снять защиту.

Стандартный файл пользовательского изображения	[Gamma/Color Space] (гамма-кривая и цветовое пространство)	[Color Matrix] (цветовая матрица)	Характеристики
C1: [Normal]	[BT.709 Normal / BT.709]	[Video]	Эти параметры оптимизированы для воспроизведения на экране телевизора.
C2: [Wide DR]	[BT.709 Wide DR / BT.709]	[Video]	Эти параметры обеспечивают широкий динамический диапазон и подходят для воспроизведения на экране телевизора.
C3: [LOG3]	[Canon Log 3 / BT.709]	[Neutral]	Эти параметры используют гамма-кривую Canon Log 3 и требуют последующей обработки во время монтажа.
C4: [EOS Std.]	[EOS Std. / BT.709]	[EOS Std.]	Эти параметры воспроизводят вид камеры EOS со сменными объективами, когда стиль изображения установлен на значение [Стандартный]. Обеспечивает более высокий контраст, чем с параметром [BT.709 Normal].
C5: [USER05] C6: [USER06]	[BT.709 Normal / BT.709]	[Video]	Эти параметры оптимизированы для воспроизведения на экране телевизора.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Для использования параметров из файла пользовательского изображения, сохраненного на карту, сначала скопируйте этот файл в камеру (📖 106).
- Режимы съемки невозможно использовать, если включена съемка в инфракрасном свете.

### 0 логарифмических гамма-кривых (параметрах Canon Log 3)

- Эти гамма-кривые требуют последующей обработки. Они были разработаны для использования в полном объеме характеристик датчика изображения с целью достижения динамического диапазона впечатляющих уровней.
- Имеются LUT, которые можно применять для последующей обработки. Актуальные сведения об имеющихся LUT см. на местном веб-сайте Canon.

### Об изменении параметров, связанных с пользовательским изображением, с помощью пульта ДУ RC-V100

- Когда к камере подключен пульт дистанционного управления RC-V100, для открытия меню настроек пользовательского изображения можно нажать кнопку CUSTOM PICT. на пульте ДУ.
- Если в камере выбран защищенный файл пользовательского изображения, изменить параметры, относящиеся к изображению, с помощью пульта дистанционного управления будет невозможно.
- При настройке с помощью пульта дистанционного управления параметров, связанных с пользовательским изображением, изменяются параметры, зарегистрированные в текущем выбранном файле пользовательского изображения. Если требуется сохранить важный файл пользовательского изображения, заранее скопируйте его на карту или заранее выберите файл пользовательского изображения, который можно свободно изменять.

## Редактирование параметров файла пользовательского изображения

Можно настроить характеристики изображения выбранного файла пользовательского изображения. Также можно переименовывать, защищать или удалять файлы пользовательского изображения. Не забудьте снять защиту перед редактированием файла пользовательского изображения.

### Настройка параметров изображения

- 1 Выберите .
- 2 Выберите параметр изображения, который требуется настроить.
  - Подробные сведения о различных параметрах см. в таблице *Доступные параметры пользовательского изображения* ( 107).
- 3 Настройте значение.

### Переименование файлов пользовательского изображения

- 1 Выберите [Переименовать].
  -   [Переименовать]
- 2 Введите имя файла (8 буквенно-цифровых символов), затем выберите [OK].
  - Дополнительные сведения о порядке ввода символов см. в разделе *Использование экрана виртуальной клавиатуры* ( 135).

### Защита файлов пользовательского изображения

- 1 Выберите [Защита].
  -   [Защита]
- 2 Выберите либо [Защита] или [Убр. защ.].
  - Рядом с именем защищенного файла появится .

### Сброс файлов пользовательского изображения

- 1 Выберите [Сброс].
  -   [Сброс]
- 2 Выберите один из параметров сброса, затем выберите [OK].

## Отображение параметров файла текущего пользовательского изображения

1 Выберите **i**.

- На 4 страницах отображаются различные параметры.

2 Нажмите **▲/▼**, чтобы увидеть предыдущую/следующую страницу.

3 Выберите **↶**.

## Сохранение файла пользовательского изображения

### Копирование файлов пользовательского изображения

Файлы пользовательского изображения можно копировать из камеры на карту и наоборот. Заранее установите в камеру карту, на которой требуется сохранить файлы пользовательского изображения, или карту, содержащую файл пользовательского изображения, который требуется загрузить.

### Копирование файла из камеры на карту

1 Выберите [Сохранить].

 **➤** [Сохранить файл  на ] **➤** [Сохранить]

2 Выберите файл назначения на карте, затем выберите [OK].

- Выберите имеющийся файл пользовательского изображения, который будет перезаписан, или выберите пункт [Нов.файл], чтобы сохранить параметры в виде нового файла пользовательского изображения на карте.

3 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Файлы пользовательского изображения совместимы только с камерами одной и той же модели.

### Замена файла в камере файлом с карты

1 Выберите [Загрузить].

 **➤** [Сохранить файл  на ] **➤** [Загрузить]

2 Выберите файл с параметрами, которые требуется заменить, и выберите [OK].

- Файл в камере будет заменен файлом с карты.

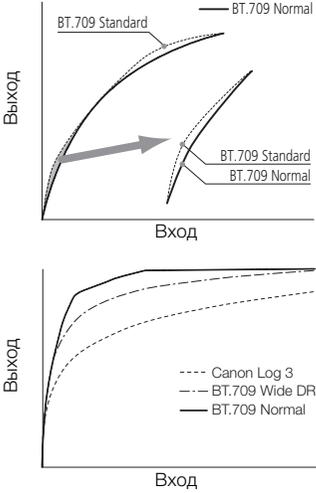
3 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

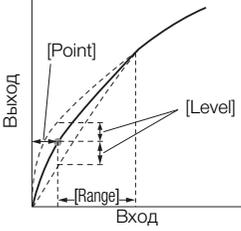
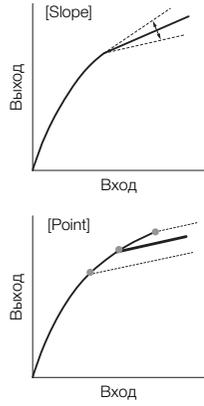
### Внедрение файла пользовательского изображения в клипы (режим CAMERA)

Если запись клипов в формате XF-AVC производится после задания параметров пользовательского изображения, можно внедрить файл пользовательского изображения в метаданные и сохранить их вместе с клипами.

Выберите [ Настройка записи] **➤** [Добавить файл ] **➤** [Вкл].

## Доступные параметры пользовательского изображения

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<p>[Gamma/Color Space]</p> 	<p>[Canon Log 3 / BT.709], [BT.709 Wide DR / BT.709], [<b>BT.709 Normal / BT.709</b>], [BT.709 Standard / BT.709], [EOS Std. / BT.709]</p> <p>Сочетание гамма-кривой и цветового пространства влияет на общий вид и цветовое пространство изображения.</p> <p><b>Гамма-кривая</b>                      [Canon Log 3]: логарифмическая гамма-кривая, требующая обработки изображения для постпроизводства.                      [BT.709 Wide DR]: гамма-кривая с очень широким динамическим диапазоном. Оптимизирована для воспроизведения на телевизорах.                      [BT.709 Normal]: стандартное изображение для воспроизведения на телевизорах.                      [BT.709 Standard]: настройка, подходящая для воспроизведения на телевизорах. Обеспечивает более достоверную градацию черного в тенях (темных областях изображения), чем настройка [BT.709 Normal].                      [EOS Std.]: воспроизводит вид камеры EOS со сменными объективами, когда стиль изображения установлен на значение [Стандартный]. Обеспечивает более высокий контраст, чем с параметром [BT.709 Norma].</p> <p><b>Цветовое пространство</b>                      [BT.709]: стандартное цветовое пространство, совместимое со спецификациями sRGB.</p>
<p>[Color Matrix]</p>	<p>[Neutral], [Production Camera], [EOS Std.], [<b>Video</b>]</p> <p>Цветовая матрица влияет на общую тональность изображения.                      [Neutral]: воспроизводит нейтральные цвета.                      [Production Camera]: воспроизводит цвета, которые больше подходят для кинопроизводства.                      [EOS Std.]: воспроизводит вид камеры EOS со сменными объективами, когда стиль изображения установлен на значение [Стандартный].                      [Video]: цвета воспроизводятся с контрастом, подходящим для телевизионного вещания.</p>
<p>[Black]</p> <p>[Master Pedestal]</p> <p>[Master Black Red], [Master Black Green], [Master Black Blue]</p>	<p>От -50 до +50 (<b>±0</b>)</p> <p>Увеличение или уменьшение уровня черного. При более высоких значениях темные области становятся ярче, но снижается их контрастность. Этот параметр недоступен, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задано значение [Canon Log 3].</p> <p>От -50 до +50 (<b>±0</b>)</p> <p>Эти параметры корректируют цветовой оттенок в черных цветах. Эти параметры недоступны, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задано значение [Canon Log 3].</p>

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<b>[Black Gamma]</b>	
[Level]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> )
[Range], [Point]	От -20 до +50 ( <b>±0</b> )
	<p>Эти настройки управляют нижней частью гамма-кривой (темные области изображения). Эти параметры доступны только в том случае, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задан один из вариантов [BT.709 Normal], [BT.709 Standard] или [EOS Std.].</p> <p>[Level]: поднимает или опускает нижнюю часть гамма-кривой.                      [Range]: выбор диапазона регулировки из выбранного параметра [Point].                      [Point]: определяет форму нижней части гамма-кривой.</p>
<b>[Low Key Saturation]</b>	
[Activate]	[On], [Off]
<p>Задайте для этой настройки значение [On], чтобы разрешить регулировку насыщенности цветов в темных областях с помощью настройки [Level].</p>	
[Level]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> )
<p>Задаёт степень насыщенности цветов в темных областях.</p>	
<b>[Knee]</b>	
[Activate]	[On], [Off]
<p>Задайте для этой настройки значение [On], чтобы разрешить регулировку точки излома с помощью указанных ниже настроек. Эти параметры доступны только в том случае, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задан один из вариантов [BT.709 Normal] или [BT.709 Standard].</p>	
[Automatic]	[On], [Off]
[Slope]	От -35 до +50 ( <b>±0</b> )
[Point]	От 50 до 109 ( <b>95</b> )
[Saturation]	От -10 до +10 ( <b>±0</b> )
	<p>Эти настройки управляют верхней частью гамма-кривой (светлые области изображения). Сжимая светлые части изображений, можно предотвратить передержку некоторых частей изображения.</p> <p>[Automatic]: задайте для этой настройки значение [On], чтобы разрешить автоматическую регулировку параметров [Knee].                      [Slope]: определяет наклон гамма-кривой выше точки излома.                      [Point]: задает точку излома гамма-кривой.                      [Saturation]: настраивает насыщенность цветов в светлых областях.</p>

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<b>[Sharpness]</b>	
[Level]	От -10 до +50 ( <b>±0</b> ) Задаёт уровень резкости выходного видеосигнала и записываемого сигнала.
[Detail Frequency]	От -8 до +8 ( <b>±0</b> ) Задаёт центральную частоту горизонтальной резкости. При задании больших значений увеличивается частота, что, в свою очередь, увеличивает резкость.
[Coring Level]	От -30 до +50 ( <b>±0</b> ) Задаёт уровень коррекции артефактов, вызванных высоким уровнем резкости (обработки шумов). Более высокие значения исключают применение резкости к мелким деталям, что приводит к уменьшению шумов.
[Limit]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> ) Ограничивает степень применения резкости.
<b>[Noise Reduction]</b>	
[Automatic]	<b>[On]</b> , [Off] Присвойте этому параметру значение [Вкл], чтобы разрешить автоматическую настройку параметров [Noise Reduction].
[Spatial Filter]	<b>[Off]</b> , от 1 до 12 Уменьшает шум, применяя ко всему изображению эффект, аналогичный мягкому фокусу. Если задано значение, отличное от [Off], остаточные следы не образуются, но все изображение приобретает смягченный вид.
[Frame Correlation]	<b>[Off]</b> , от 1 до 3 Уменьшает элементы шумов, сравнивая текущее изображение с предыдущим изображением (полем). Если задано значение, отличное от [Off], видимое разрешение не ухудшается, но возможно появление остаточного следа у движущихся объектов.
<b>[Color Matrix Tuning]</b>	
[Gain]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> )
[Phase]	От -18 до +18 ( <b>±0</b> ) Эти настройки регулируют интенсивность цветов ([Gain]) и фазу цветов ([Phase]) цветовой матрицы, влияя на цветовые тона всего изображения.
[R-G], [R-B], [G-R], [G-B], [B-R], [B-G]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> ) Каждая матрица изменяет оттенок изображения вдоль указанной ниже оси градации цветов, влияя на цветовые тона всего изображения. [R-G]: бирюзовый/зеленый и красный/пурпурный; [R-B]: бирюзовый/синий и красный/желтый; [G-R]: пурпурный/красный и зеленый/бирюзовый; [G-B]: пурпурный/синий и зеленый/желтый; [B-R]: желтый/красный и синий/бирюзовый; [B-G]: желтый/зеленый и синий/пурпурный.

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<b>[White Balance]</b>	
[R Gain], [B Gain]	<p>От -50 до +50 (<b>±0</b>)</p> <p>Эти настройки регулируют величину баланса белого на всем изображении, изменяя интенсивность красных тонов ([R gain]) и синих тонов ([B Gain]).</p>
<b>[Color Correction]</b>	
[Select Area]	<p><b>[Off]</b>, [Area A], [Area B], [Area A&amp;B]</p> <p>Камера определяет области с определенными характеристиками цвета (фаза цвета, цветность, область и уровень Y) и корректирует их при записи. Можно задать коррекцию цвета максимум для двух различных областей (A и B) и применить коррекцию цвета для одной области ([Area A] или [Area B]) или для обеих областей ([Area A&amp;B]).</p> <p>Когда активирована цветокоррекция, части изображения, которые не обнаружены как имеющие характеристики, указанные для области A или B, будут отображаться бесцветными на экране или в выходном изображении с выходных разъемов (кроме случаев настройки пунктов [Revision Level]/[Revision Phase]).</p>
[Area A Setting Phase], [Area B Setting Phase]	<p>От 0 до 31 (<b>0</b>)</p> <p>Эти настройки определяют фазу цвета области, в которой требуется коррекция (A или B, соответственно).</p>
[Area A Setting Chroma], [Area B Setting Chroma], [Area A Setting Area], [Area B Setting Area], [Area A Setting Y Level], [Area B Setting Y Level]	<p>От 0 до 31 (<b>16</b>)</p> <p>Эти настройки определяют следующие характеристики фазу области, в которой требуется коррекция (A или B, соответственно).</p> <p>[Area A Setting Chroma], [Area B Setting Chroma]: насыщенность цветов. [Area A Setting Area], [Area B Setting Area]: диапазон цветов. [Area A Setting Y Level], [Area B Setting Y Level]: яркость.</p>
[Area A Revision Level], [Area B Revision Level]	<p>От -50 до +50 (<b>±0</b>)</p> <p>Эти настройки регулируют величину коррекции, применяемой к насыщенности цветов корректируемой области (A или B, соответственно).</p>
[Area A Revision Phase], [Area B Revision Phase]	<p>От -18 до +18 (<b>±0</b>)</p> <p>Эти настройки регулируют величину коррекции, применяемой к фазе цветов в корректируемой области (A или B, соответственно).</p>
<b>[Other Functions]</b>	
[Over 100%]	<p><b>[Through]</b>, [Press], [Clip]</p> <p>Определяет, как камера обрабатывает видеосигнал, амплитуда которого превышает 100%. Этот параметр недоступен, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задан один из вариантов [Canon Log 3] или [EOS Std.].</p> <p>[Through]: сигнал не изменяется. [Press]: сигнал сжимается до 108% вниз до уровня 100%. [Clip]: сигнал ограничивается по уровню 100%.</p>

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от других настроек меню получение требуемого эффекта для изображения может быть невозможно даже после изменения настроек пользовательского изображения.
- Когда к камере подключен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100 и включена функция пользовательского изображения (📖 104), с помощью кнопок и дисков пульта ДУ можно изменять следующие параметры пользовательского изображения.
  - [Black] ➤ [Master Pedestal], [Master Black Red], [Master Black Blue]
  - [Black Gamma] ➤ [Level]
  - [Knee] ➤ [Automatic], [Slope], [Point] (только если для параметра [Knee] ➤ [Activate] задано значение [On])
  - [Sharpness] ➤ [Level]
  - [White Balance] ➤ [R Gain], [B Gain]

## Сохранение и загрузка параметров видеокамеры

После настройки параметров в различных меню эти настройки можно сохранить на SD-карте. Впоследствии можно загрузить эти настройки в эту или другую видеокамеру XF405/XF400, чтобы ее можно было использовать точно таким же образом.

Сохранение и загрузка настроек видеокамеры возможны только для SD-карты, установленной в гнездо B.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Сохранение настроек видеокамеры

1 Вставьте SD-карту, на которую требуется сохранить настройки видеокамеры, в гнездо SD-карт B.

2 Выберите [Сохранить].

**MENU** ➤ [Y 4] [Настройка системы] ➤ [Резерв. меню и CP на B] ➤ [Сохранить]

3 Нажмите [Да].

- Настройки меню видеокамеры будут сохранены на карту. Если настройки меню уже сохранялись ранее, старый файл будет перезаписан текущими настройками.

4 При появлении запроса подтверждения нажмите [OK].

### Загрузка настроек видеокамеры

1 Вставьте SD-карту, на которую ранее были сохранены настройки видеокамеры, в гнездо SD-карт B.

2 Выберите [Загрузить].

**MENU** ➤ [Y 4] [Настройка системы] ➤ [Резерв. меню и CP на B] ➤ [Загрузить]

3 Нажмите [Да].

- Настройки меню видеокамеры будут заменены настройками, сохраненными на карте. Затем экран на мгновение станет черным, и видеокамера перезапустится.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Файлы настроек видеокамеры можно использовать исключительно в видеокамерах XF405/XF400. При загрузке настроек из файла, сохраненного с помощью видеокамеры другой модели, общие для этих моделей настройки меню будут перезаписаны, а для остальных настроек меню будут установлены значения по умолчанию.
- Когда параметры меню загружаются с помощью этой операции, в видеокамере будут заменены даже защищенные файлы пользовательских изображений.
- При выполнении этой операции пароли/ключи шифрования, заданные пользователем на странице [Y Настройка системы] ➤ [Параметры сети], не сохраняются. После загрузки сохраненных ранее настроек меню задайте необходимые сетевые пароли повторно.

## Основные функции воспроизведения

В этом разделе рассматривается просмотр клипов и фотографий. Подробные сведения о воспроизведении записей с помощью внешнего монитора см. в разделе *Подключение к внешнему монитору или устройству записи* (📖 125).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Индексный экран воспроизведения

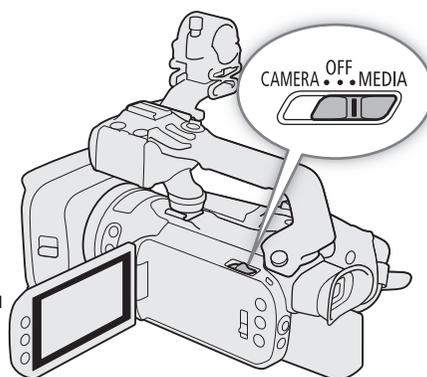
#### 1 Установите переключатель питания в положение MEDIA.

- Видеокамера переключается в режим **MEDIA**, и отображается индексный экран клипов.

#### 2 Найдите клип, который требуется воспроизвести.

- Проводите пальцем влево или вправо либо нажимайте значки [◀]/[▶] для просмотра других страниц индекса.
- Для просмотра фотографий или воспроизведения записей с другой SD-карты измените индексный экран.

#### 3 Для запуска воспроизведения нажмите значок требуемого клипа (📖 114).



- |  |  |
|--|--|
| <p>1 : индексный экран клипов<br/>: экран индекса фотографий.</p> <p>2 Отображение следующей или предыдущей страницы индекса. Также можно провести по экрану влево или вправо.</p> | <p>3 Кнопка индексного экрана: нажмите для перехода на другой индексный экран.</p> <p>4 Кнопка [FUNC]: операции с клипами/фотографиями (📖 118).</p> <p>5 Имя папки. Последние 4 цифры обозначают дату съемки (1103 = 3 ноября).</p> <p>6 Только клипы: сведения о клипе (📖 117).</p> |
|--|--|

## Изменение индексного экрана

Можно изменять индексный экран для переключения между просмотром клипов (▶) и фотографий (📷) или для просмотра записей с другой SD-карты (A/B).

114

Нажмите кнопку индексного экрана, затем нажмите требуемый индексный экран.

- Также можно нажать кнопку (📷) на беспроводном пульте ДУ из комплекта поставки, чтобы открыть экран выбора индекса.
- Выберите требуемое сочетание карты (A или B) и типа записи (▶ MP4 клипы MP4, ▶ XF-AVC клипы XF-AVC или 📷 фотографии) для воспроизведения.

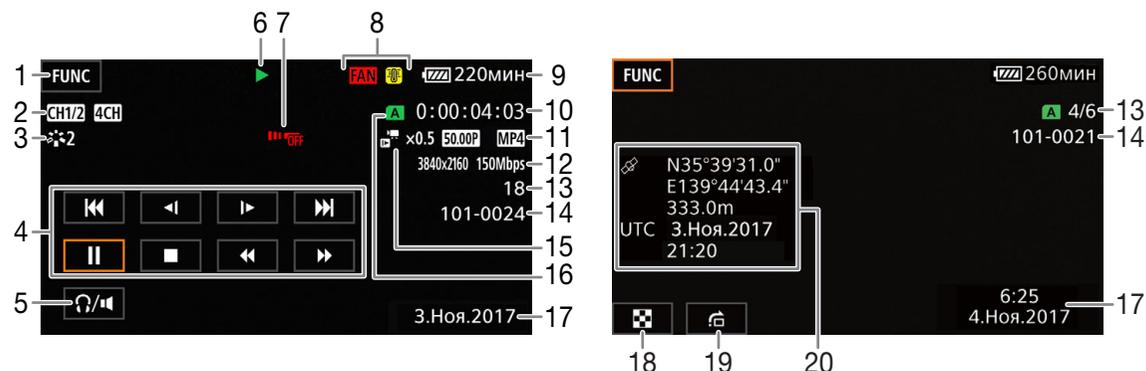
## Воспроизведение записей

1 На индексном экране нажмите эскиз требуемой записи.

- **Клипы:** воспроизведение начинается с выбранного клипа и продолжается до последнего клипа на индексном экране.  
**Фотографии:** отображается выбранная фотография. Для просмотра других фотографий проводите пальцем влево или вправо.

2 Для отображения элементов управления воспроизведением прикоснитесь к экрану.

- Во время воспроизведения видеозаписей или фотографий элементы управления воспроизведением автоматически исчезают через несколько секунд. В режиме паузы воспроизведения видеозаписи нажмите на экран еще раз, чтобы скрыть элементы управления воспроизведением.



- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Кнопка [FUNC]: операции с клипами/фотографиями (📖 118)</p> <p>2 Каналы аудиовыхода (📖 128), Формат аудио MP4 (📖 84)</p> <p>3 Вид (📖 80) / Пользовательское изображение (📖 104)</p> <p>4 Элементы управления воспроизведением клипа (📖 116)</p> <p>5 Громкость (📖 117)</p> <p>6 Операция воспроизведения клипа (📖 116)</p> <p>7 Беспроводной пульт ДУ отключен (📖 163)</p> <p>8 Предупреждение о работе вентилятора и температуре (📖 171)</p> <p>9 Оставшийся заряд аккумулятора (📖 45)</p> <p>10 Временной код (📖 81)</p> | <p>11 Частота кадров (📖 48) и видеформат (📖 48)</p> <p>12 Разрешение и скорость потока данных (📖 48)</p> <p>13 Клипы: номер клипа<br/>Фотографии: номер фотографии/общее количество фотографий</p> <p>14 Номер файла (📖 160)</p> <p>15 Скорость замедленной и ускоренной съемки (📖 51)</p> <p>16 SD-карта, выбранная для воспроизведения (📖 114)</p> <p>17 Код данных (📖 158)</p> <p>18 Возврат на индексный экран фотографий</p> <p>19 Переход к фотографии (📖 116)</p> <p>20 Данные GPS* (📖 98)</p> |
|--|---|

\* Только если при съемке фотографий к видеокамере было подключено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2.

 ВАЖНО

- Когда индикатор ACCESS горит красным, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезд SD-карт.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.
- Видеофильмы, записанные на SD-карту другим устройством, могут не воспроизводиться этой видеокамерой.

 ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от условий съемки при переходе между клипами могут быть заметны кратковременные остановки видеоизображения или звука.
- Следующие файлы изображений могут отображаться неправильно:
  - изображения, записанные на другом устройстве;
  - изображения, отредактированные на компьютере;
  - изображения, имена файлов которых были изменены.

## Элементы управления воспроизведением

Следующие типы воспроизведения доступны с помощью экранных элементов управления. При использовании джойстика выберите им требуемую кнопку, затем нажмите джойстик. Для воспроизведения клипов можно также использовать кнопки воспроизведения на беспроводном пульте ДУ из комплекта поставки.

### Элементы управления воспроизведением клипов

Тип воспроизведения	Выполняемая операция	Значок на экране
Ускоренное воспроизведение*	Во время воспроизведения нажмите [◀◀] / [▶▶]. <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите несколько раз для увеличения скорости воспроизведения до значения, приблизительно в 5 → 15 → 60 раз превышающего обычную скорость.</li> <li>Во время ускоренного воспроизведения можно нажать [▶] для возврата к обычной скорости воспроизведения.</li> </ul>	x00 ▶▶ ◀◀x00
Замедленное воспроизведение*	Нажмите [◀ ] / [▶ ]. <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите несколько раз для изменения скорости воспроизведения до приблизительно 1/4 → 1/8 от обычной скорости.</li> </ul>	x1/0▶ ◀ x1/0
Покадровое воспроизведение назад/вперед*	Во время паузы воспроизведения нажмите [◀  ] / [  ▶].	◀     ▶
Переход в начало текущего клипа	Нажмите [ ◀◀].	—
Переход в начало предыдущего клипа	Дважды нажмите [ ◀◀].	—
Переход в начало следующего клипа	Нажмите [▶▶ ].	—
Приостановка/возобновление воспроизведения	Во время воспроизведения нажмите [  ] для приостановки. Во время паузы воспроизведения нажмите [▶] для возобновления обычного воспроизведения.	 ▶
Остановка воспроизведения	Нажмите [■] для остановки воспроизведения и возврата на индексный экран.	—

\* В этом режиме воспроизведения звук отсутствует.

### Элементы управления воспроизведением фотографий

Тип воспроизведения	Выполняемая операция
Возврат на индексный экран фотографий	Нажмите [■].
Переход к фотографии	Нажмите [↵] для отображения полосы прокрутки. Для поиска требуемой фотографии нажимайте [◀] / [▶] или проводите пальцем по полосе прокрутки. Нажмите [↶] для возврата в режим просмотра одной фотографии.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Во время ускоренного/замедленного воспроизведения возможно появление помех (блочные видеоартефакты, полосы и т. д.) на воспроизводимом изображении.
- Указанная на экране скорость является приблизительной.
- Замедленное воспроизведение назад выглядит так же, как и непрерывное покадровое воспроизведение назад.

## Регулировка громкости

При воспроизведении звук выводится на встроенный монофонический динамик. Пару наушников можно подключить к разъему  (наушники), чтобы прослушивать стереофонический звук.

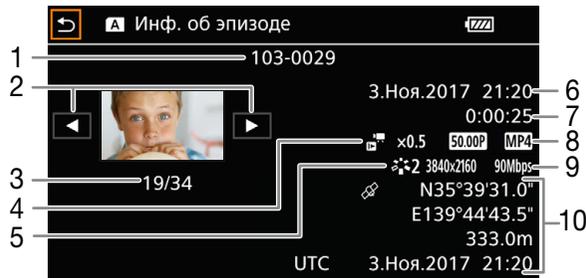
- 1 Для отображения элементов управления воспроизведением во время воспроизведения прикоснитесь к экрану.
- 2 Нажмите [/].
- 3 Настройте громкость, нажимая [/] или [/], затем нажмите [].
  - Можно также провести пальцем по соответствующей шкале громкости.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно выбрать звуковые каналы, выводимые на разъем  (наушники) и встроенный динамик ( 128).

## Отображение сведений о клипе

- 1 На индексном экране клипов нажмите [], затем нажмите нужный клип.
  - Отображается экран [Инф. об эпизоде].
  - Нажимайте [] / [] для просмотра сведений о предыдущем или следующем клипе.
- 2 Дважды нажмите [] для возврата на индексный экран.



- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Номер файла (клипы MP4,  160)<br/>Имя файла клипа (клипы XF-AVC,  43)</li> <li>2 Отображение информации о предыдущем/<br/>следующем клипе</li> <li>3 Номер клипа/Общее количество клипов</li> <li>4 Скорость замедленной и ускоренной съемки<br/>( 51)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>5 Вид ( 80)</li> <li>6 Дата и время в начале съемки</li> <li>7 Длительность клипа</li> <li>8 Частота кадров ( 48) и видеоформат ( 48)</li> <li>9 Разрешение и скорость потока данных ( 48)</li> <li>10 Данные GPS* ( 98)<br/>(местоположение в начале съемки)</li> </ol> |
|---|--|

\* Только если при съемке клипа к видеокамере было подключено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2.

## Операции с клипами/фотографиями

### Удаление клипов и фотографий

Ненужные клипы и фотографии можно удалить.

Режимы работы:   |   |  

### Удаление клипов и фотографий с помощью индексного экрана

1 Откройте требуемый индексный экран ( 113).

- Для удаления всех клипов MP4 и фотографий, записанных за одни сутки (сохраненных в одной папке), проведите пальцем влево или вправо, пока не появится клип MP4 или фотография, которую требуется удалить.

2 Выберите [Удалить].

[FUNC]  [Удалить]

3 Нажмите требуемый вариант, затем нажмите [Да].

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

4 При появлении запроса подтверждения нажмите [ОК].

### Выбор отдельных записей

1 Нажмите отдельные клипы или фотографии, которые требуется удалить.

- У нажатых записей появляется флажок . Рядом со значком  отображается общее количество выбранных клипов и фотографий.
- Для снятия флажка нажмите выбранный клип или фотографию. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все]  [Да].

2 Выбрав все требуемые записи, нажмите [ОК].

### Варианты

<имя папки>: удаление всех клипов MP4 и фотографий, записанных в определенную дату. Последние 4 цифры имени папки на кнопке обозначают дату съемки (1103 = 3 ноября).

[Выбор]: можно выбрать отдельные клипы или фотографии, которые требуется удалить.

[Все клипы], [Все снимки]:  
удаление всех клипов или фотографий.

### Удаление одного клипа

1 Запустите воспроизведение требуемого клипа ( 114).

2 Нажмите экран для отображения элементов управления воспроизведением, затем удалите клип.

[II]  [FUNC]  [Удалить]  [Да]

3 При появлении запроса подтверждения нажмите [ОК].

### Удаление одной фотографии

- 1 Откройте требуемую фотографию (📖 114).
- 2 Нажмите экран для отображения элементов управления воспроизведением, затем удалите фотографию.  
[FUNC] ➤ [Удалить] ➤ [🗑️ Выполнить] ➤ [Да]
- 3 Проведите пальцем влево или вправо, чтобы выбрать другую фотографию для удаления, или нажмите [X].

### ! ВАЖНО

- **Будьте внимательны при удалении записей. Удаленные записи невозможно восстановить.**
- Перед удалением сохраняйте копии важных записей (📖 129).
- Когда индикатор ACCESS горит или мигает (во время удаления записей), соблюдайте следующие меры предосторожности.
  - Не открывайте крышку гнезд SD-карт.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.

### i ПРИМЕЧАНИЯ

- Данная видеокамера не позволяет удалять фотографии, защищенные с помощью других устройств.
- Для удаления всех записей и освобождения всего доступного для записи объема можно также произвести инициализацию SD-карты (📖 34).

### Обрезка клипов MP4

Можно обрезать клипы MP4, удалив все кадры до определенного места или все кадры после определенного места.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

- 1 Запустите воспроизведение требуемого клипа (📖 114).
- 2 Нажмите экран для отображения элементов управления воспроизведением, затем откройте экран обрезки.  
[II] ➤ [FUNC] ➤ [Обрезать]
- 3 Если необходимо, перейдите точно в требуемую точку клипа.
  - Точка, в которой будет обрезан клип, отображается маркером ∟.
  - На экране отображаются элементы управления воспроизведением (📖 116). Для определения положения требуемой точки используйте любой из специальных режимов воспроизведения в соответствии с необходимостью.
- 4 Выберите требуемые параметры обрезки и обрежьте клип.  
[Обрезать] ➤ [Обрезать до отм.] или [Обрезать после отм.] ➤ [Новый файл] или [Перезаписать]
  - В первом наборе параметров можно выбрать, соответственно, обрезку до или после отметки ∟. Во втором наборе параметров можно выбрать, соответственно, сохранение обрезанного клипа в виде нового клипа или перезапись существующего клипа.
  - Если выбран вариант [Новый файл], можно нажать [Стоп], а затем [OK] для прерывания операции во время ее выполнения.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- На индексном экране клипы, обрезка которых выполнена с использованием варианта [Обрезать до отм.], отображаются со специальным значком воспроизведения вместо обычного эскиза.
- На экране обрезки при нажатии кнопки покадрового воспроизведения назад/вперед происходит переход на 1-кадр. Положения, в которых возможна обрезка, расположены с интервалом 1 GOP (0,5 с).
- Обрезка клипа выполняется в начале/конце GOP, в состав которого входит кадр, указанный отметкой.

## Копирование клипов и фотографий

Можно копировать клипы и фотографии с одной SD-карты на другую.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Копирование клипов и фотографий с помощью индексного экрана

**1 Откройте требуемый индексный экран (📖 113).**

- Для копирования всех клипов MP4 и фотографий, записанных за одни сутки (сохраненных в одной папке), проведите пальцем влево или вправо, пока не появится клип MP4 или фотография, которую требуется скопировать.

**2 Выберите [Копировать (A → B)] или [Копировать (B → A)].**

[FUNC] ➤ [Копировать (A → B)] или [Копировать (B → A)]

**3 Нажмите требуемый вариант, затем нажмите [Да].**

- Если выбран вариант [Выбор], прежде чем нажимать [Да], выберите отдельные записи, которые требуется скопировать, в соответствии со следующими инструкциями.
- Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп].

**4 При появлении запроса подтверждения нажмите [OK].**

### Выбор отдельных записей

**1 Нажмите отдельные записи, которые требуется скопировать.**

- У нажатых записей появляется флажок ✓. Рядом со значком  отображается общее количество выбранных клипов и фотографий.
- Для снятия флажка нажмите выбранный клип или фотографию. Для одновременного снятия всех флажков нажмите [Удалить все] ➤ [Да].

**2 Выбрав все требуемые записи, нажмите [OK].**

### Варианты

<имя папки>: копирование всех клипов MP4 и фотографий, записанных в определенную дату. Последние 4 цифры имени папки на кнопке обозначают дату съемки (1103 = 3 ноября).

[Выбор]: можно выбрать отдельные клипы или фотографии, которые требуется скопировать.

[Все клипы], [Все снимки]: копирование всех клипов или фотографий.

### Копирование одной фотографии

- 1 Откройте требуемую фотографию (📖 114).
- 2 Нажмите экран для отображения элементов управления воспроизведением, затем скопируйте фотографию.  
[FUNC] ➤ [Копировать ((A) ▶ (B))] или [Копировать ((B) ▶ (A))] ➤ [📄 Выполнить] ➤ [Да]
- 3 Проведите пальцем влево или вправо, чтобы выбрать другую фотографию для копирования, или нажмите [X].

#### ! ВАЖНО

- Когда индикатор ACCESS горит красным, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не открывайте крышку гнезд SD-карт.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
  - Не изменяйте режим работы видеокамеры.

#### i ПРИМЕЧАНИЯ

- В перечисленных ниже случаях скопировать записи на SD-карту В невозможно:
  - Если открыта крышка гнезд SD-карт.
  - переключатель LOCK на целевой SD-карте установлен в положение защиты от записи.
  - невозможно создать номер файла (📖 160), так как количество папок и файлов на карте достигло максимального значения.
- Если на целевой SD-карте недостаточно свободного места, копируется максимально возможное количество фотографий, после чего операция прерывается.
- Поточковые видеофайлы, размер которых больше 4 ГБ, нельзя скопировать на карты SDHC.

### Восстановление клипов

Некоторые действия (например, внезапное выключение видеокамеры или извлечение SD-карты во время записи данных) могут привести к ошибкам данных в записанных клипах. С помощью следующей процедуры можно попытаться восстанавливать клипы с поврежденными данными.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

- 1 Откройте индексный экран, содержащий клип, который требуется восстановить (📖 113).
- 2 Нажмите поврежденный клип (клип со значком ? вместо эскиза).
- 3 Когда на экране появится сообщение [Попытаться восстановить данные?], нажмите [Да].
  - Видеокамера попытается восстановить поврежденные данные.
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите [OK].

#### i ПРИМЕЧАНИЯ

- На индексном экране восстановленные клипы MP4 отображаются со специальным значком воспроизведения вместо обычного эскиза.
- При выполнении этой операции могут быть стерты клипы длительностью менее 0,5 секунды.
- В некоторых случаях восстановление данных невозможно. Чаще всего это происходит при повреждении файловой системы или в случае физического повреждения SD-карты.
- Восстановить можно только клипы, которые были записаны с помощью этой видеокамеры. Восстановить фотографии невозможно.



## Конфигурация выходного видеосигнала

Возможность вывода видеосигнала на разъем SDI OUT (только **XF405**) и разъем HDMI™ OUT зависит от конфигурации видеосигнала клипа, а также от различных параметров меню. Видеосигнал, выводимый на разъем HDMI OUT, также может изменяться в зависимости от возможностей внешнего монитора.

**XF405** Видеокамера не может одновременно выводить сигналы на разъемы SDI OUT и HDMI OUT.

Режимы работы:  CAMERA  MEDIA |  AUTO  M |  MP4  XF-AVC

### Конфигурация выходного видеосигнала в зависимости от разъема (приоритет внутренней записи)

Конфигурацию выходного видеосигнала для каждого разъема в зависимости от видеоконфигурации записей на SD-карте (□ 48) или видеоконфигурации воспроизводимого клипа см. в приведенной ниже таблице.

Видеоконфигурация клипа			<b>XF405</b> Выходной разъем <sup>1</sup>	Максимальное разрешение HDMI <sup>2</sup>	Конфигурация выходного видеосигнала <sup>3</sup>	
Видеоформат	Разрешение	Частота кадров			<b>XF405</b> Разъем SDI OUT	Разъем HDMI OUT
MP4, XF-AVC	3840x2160	50.00P 25.00P	[SDI] SDI	—	1920x1080 YCbCr 4:2:2 8 бит	—
			[HDMI] HDMI	[3840x2160] [1920x1080]	—	3840x2160 YCbCr 4:2:2 8 бит <sup>4</sup> 1920x1080 YCbCr 4:2:2 8 бит
	1920x1080	50.00P 25.00P	[SDI] SDI	—	1920x1080 YCbCr 4:2:2 8 бит	—
			[HDMI] HDMI	—	—	1920x1080 YCbCr 4:2:2 8 бит, 720x576 YCbCr 4:2:2 8 бит <sup>5</sup>
XF-AVC	1920x1080	50.00i	[SDI] SDI	—	1920x1080 / 50.00i YCbCr 4:2:2 8 бит	—
			[HDMI] HDMI	—	—	1920x1080 / 50.00i YCbCr 4:2:2 8 бит, 720x576 / 50.00P YCbCr 4:2:2 8 бит
MP4	1280x720	50.00P 25.00P	[SDI] SDI	—	1280x720 YCbCr 4:2:2 8 бит	—
			[HDMI] HDMI	[1920x1080] [1280x720]	—	1920x1080, 720x576 YCbCr 4:2:2 8 бит <sup>5</sup> 1280x720, 720x576 YCbCr 4:2:2 8 бит <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Параметр  Настройка дисплея  [Выходной разъем].

<sup>2</sup> Параметр  Настройка дисплея  [Макс.разреш. HDMI].

<sup>3</sup> Во время воспроизведения видеозображение YCbCr 4:2:0, записанное на карту, выводится в виде сигнала YCbCr 4:2:2.

<sup>4</sup> YCbCr 4:2:0 8 бит, если задана частота кадров 50.00P.

<sup>5</sup> Только если задана частота кадров 50.00P.

## Конфигурация выходного видеосигнала в зависимости от разъема (только внешняя запись)

Конфигурацию выходного видеосигнала для каждого разъема, когда в видеокамере задан режим только внешней записи (📖 125), см. в приведенной ниже таблице.

Внутренняя/внешняя запись <sup>1</sup>	Видеоконфигурация для внешней записи <sup>2</sup>	<b>XF405</b> Разъем SDI OUT	Разъем HDMI OUT
<b>XF405</b> [SDI Только внешн. запись (SDI)]	[1920x1080 50.00P YCC422 10bit]	1920x1080 YCbCr 4:2:2 10 бит	—
	[1920x1080 25.00P YCC422 10bit]	1920x1080 YCbCr 4:2:2 10 бит	
<b>HDMI</b> Только внешн. зап. (HDMI)]	[3840x2160 50.00P YCC420 8bit]	—	3840x2160 YCbCr 4:2:0 8 бит
	[3840x2160 25.00P YCC422 8bit]		3840x2160 YCbCr 4:2:2 8 бит
	[1920x1080 50.00P YCC422 10bit]		1920x1080 YCbCr 4:2:2 10 бит
	[1920x1080 25.00P YCC422 10bit]		1920x1080 YCbCr 4:2:2 10 бит

<sup>1</sup> Параметр [🔧 Настройка записи] ➡ [Внутренняя/внешняя зап.].

<sup>2</sup> Параметр [🔧 Настройка записи] ➡ [Видеоконфиг. внешн. зап.].

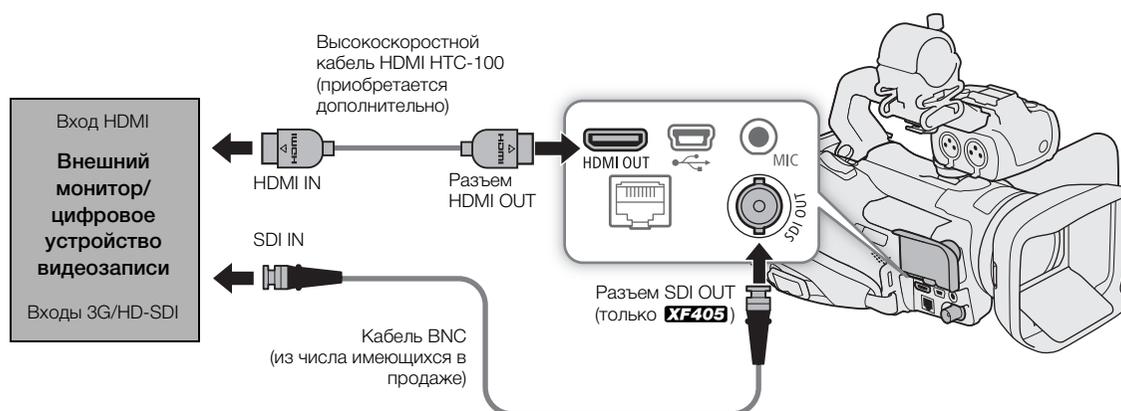
## Подключение к внешнему монитору или устройству записи

**XF405** При подключении видеокамеры к внешнему устройству, например монитору (для контроля записи или для воспроизведения) или внешнему устройству видеозаписи (для записи), используйте разъем на видеокамере, который соответствует тому разъему, который будет использоваться на внешнем устройстве. Затем выберите конфигурацию выходного видеосигнала.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Схема подключения

Рекомендуется использовать питание видеокамеры от электрической розетки с помощью адаптера переменного тока.



### Видеозапись с помощью внешнего устройства видеозаписи

Для записи видеозображения и звука на внешнее устройство записи, подключенное к разъему SDI OUT (только **XF405**) или разъему HDMI OUT видеокамеры, заранее измените настройки в меню. Подробные сведения о выполнении записи см. в руководстве по эксплуатации внешнего устройства видеозаписи.

Подробные сведения о выводимых аудиоканалах см. в разделе *Аудиовыход* (📖 128).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

1 Выберите [Внутренняя/внешняя зап.].

**MENU** ➤ [🔑 1 Настройка записи] ➤ [Внутренняя/внешняя зап.]

2 Выберите требуемый вариант в зависимости от используемого разъема и нажмите [↵].

- Нажмите [SDI Только внешн. запись (SDI)] (разъем SDI OUT, только **XF405**) или [HDMI Только внешн. зап. (HDMI)] (разъем HDMI OUT).

3 Выберите конфигурацию выходного сигнала.

**MENU** ➤ [🔑 3 Настройка записи] ➤ [Видеоконфиг. внешн. зап.] ➤ Требуемый вариант ➤ [X]

- Подробные сведения см. в таблице *Конфигурация выходного видеосигнала* (📖 123).

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- **XF405** Видеокамера не может одновременно выводить сигналы на разъемы SDI OUT и HDMI OUT.
- Запись на конкретное внешнее устройство видеозаписи с выбранной конфигурацией выходного видеосигнала может оказаться невозможной.
- После подключения видеокамеры к внешнему устройству видеозаписи выполните тестовую съемку с планируемыми к использованию конфигурациями видеосигналов и проверьте записи, сделанные внешним устройством видеозаписи.
- Можно задать для параметра [**⚙** Настройка записи] ➤ [Команда записи] значение [**ON** Вкл], чтобы с помощью кнопки REC видеокамеры также управлять операцией записи на внешних устройствах видеозаписи, совместимых с командами записи.
- О временном коде в режиме только внешней записи:
  - Для режима временного кода автоматически задается значение [**PRESET** Preset].
  - Когда в видеокамере снова задается режим приоритета внутренней записи, режиму временного кода возвращается его предыдущее значение.

### Использование разъема SDI OUT

Цифровой сигнал, выводимый на разъем SDI OUT (только **XF405**), состоит из видеосигнала, аудиосигнала (до 4-каналов), временного кода и команды записи. Можно также выводить экранную индикацию (**161**).

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M**

#### Выбор выходного разъема

1 Выберите [Выходной разъем].

**MENU** ➤ [**☑** 1 Настройка дисплея] ➤ [Выходной разъем]

2 Активируйте разъем SDI OUT и затем коснитесь [**↶**].

- Нажмите [**SDI** SDI] (разъем SDI OUT).

3 Выберите [Преобраз. 3G-SDI].

**MENU** ➤ [**☑** 2 Настройка дисплея] ➤ [Преобраз. 3G-SDI]

4 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [**X**].

- Можно выбрать выходной видеосигнал, соответствующий уровню Level A или Level B стандарта SMPTE ST 425-1.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, сигнал временного кода не может выводиться на разъем SDI OUT (только **XF405**).

## Использование разъема HDMI OUT

Разъем HDMI OUT также обеспечивает цифровое подключение, и на него выводятся как видеосигнал, так и звуковой сигнал. Также можно выводить сигнал временного кода и экранную индикацию (📖 161). Выходной звуковой сигнал будет 2-канальным с линейной ИКМ-кодировкой (16 бит, 48 кГц). В случае записи с 4-канальным звуком можно выбрать выводимые аудиоканалы (📖 128).

### 1 Выберите разъем HDMI OUT.

**MENU** ➤ [📺 1 Настройка дисплея] ➤ [Выходной разъем] ➤ [HDMI HDMI]

### 2 Выберите [Макс.разреш. HDMI].

**MENU** ➤ [📺 1 Настройка дисплея] ➤ [Макс.разреш. HDMI]

### 3 Нажмите требуемое максимальное разрешение, затем нажмите [↵].

- Подробные сведения см. в таблице *Конфигурация выходного видеосигнала* (📖 123).

### 4 Только в режиме [CAMERA]: если требуется, также можно выводить сигнал временного кода.

**MENU** ➤ [📺 3 Настройка записи] ➤ [Временной код HDMI] ➤ [ON Вкл] ➤ [X]

## 📌 ПРИМЕЧАНИЯ

- Разъем HDMI OUT предназначен только для вывода. Не подключайте видеокамеру к выходному разъему другого устройства с помощью разъема HDMI OUT, так как это может привести к неисправности.
- При подключении видеокамеры к мониторам DVI правильная работа не гарантируется.
- В зависимости от монитора видеоизображение может выводиться неправильно. **XF405** В таком случае попробуйте использовать разъем SDI OUT.
- Можно задать для обоих параметров [📺 Настройка записи] ➤ [Команда записи] и [Временной код HDMI] значение [ON Вкл], чтобы с помощью кнопки REC видеокамеры также управлять операцией записи на внешнем устройстве видеозаписи, подключенном к разъему HDMI OUT. Также будет выводиться сигнал временного кода видеокамеры.
- Сигнал временного кода не выводится на разъем HDMI OUT в следующих случаях.
  - В режиме [MEDIA].
  - При выводе сигнала SD (720x576).
  - Когда включен режим замедленной и ускоренной съемки.
- Когда установлено разрешение 3840x2160 и частота кадров 50.00P (📖 48), для просмотра выходного сигнала видеокамеры на экране телевизора или внешнего монитора, подключенного с помощью дополнительно приобретаемого высокоскоростного кабеля HDMI, телевизор или внешний монитор должен быть совместим с видеосигналом 4K/50p.

## Аудиовыход

Видеокамера может выводить звук на разъем SDI OUT (только **XF405**), разъем HDMI OUT, разъем  (наушники) или встроенный монофонический динамик. Во время записи клипов с 4-канальным звуком или во время воспроизведения таких клипов можно выбрать, какие аудиоканалы будут выводиться на разъемы и динамик.

### Конфигурация аудиовыхода

Формат аудио MP4 <sup>1</sup>	Аудиоконфигурация записанных клипов	Конфигурация аудиовыхода	
		<b>XF405</b> Разъем SDI OUT	Разъем HDMI OUT <sup>2</sup>
<b>[4CH]</b> LPCM 16bit 4CH]	4-канальный с линейной ИКМ-кодировкой, 16 бит	4-канальный с линейной ИКМ-кодировкой, 24 бит	2-канальный с линейной ИКМ-кодировкой, 16 бит
<b>[2CH]</b> AAC 16bit 2CH]	2-канальный MPEG-2 AAC-LC, скорость потока данных: 256 Кбит/с		

<sup>1</sup> Параметр [  Настройка записи ] ➤ [Формат аудио **MP4**].

<sup>2</sup> Выводимые аудиоканалы можно выбрать, выполнив следующую процедуру.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

## Выбор аудиоканалов

1 Выберите [Каналы монитора] или [Каналы HDMI] в зависимости от разъема, который требуется использовать.

**MENU** ➤ [  ] [  ] \* Настройка аудио ] ➤ [Каналы монитора] (наушники/динамик) или [Каналы HDMI] (разъем HDMI OUT)

\*Стр.  в режиме **MEDIA**.

2 Выберите требуемый вариант, затем нажмите [  ].

### Варианты

Для параметра [Каналы монитора] доступны все приведенные ниже настройки; для параметра [Каналы HDMI] доступны только настройки [ **CH1/2** CH1/CH2 ] и [ **CH3/4** CH3/CH4 ].

Настройка	Аудиовыход	
	L	R
[ <b>CH1/2</b> CH1/CH2 ]	CH1	CH2
[ <b>CH1/1</b> CH1/CH1 ]	CH1	CH1
[ <b>CH2/2</b> CH2/CH2 ]	CH2	CH2
[ <b>CH1+2/1+2</b> CH1+2/CH1+2 ]	CH1+CH2 микшированные	CH1+CH2 микшированные
[ <b>CH3/4</b> CH3/CH4 ]*	CH3	CH4
[ <b>CH3/3</b> CH3/CH3 ]*	CH3	CH3
[ <b>CH4/4</b> CH4/CH4 ]*	CH4	CH4
[ <b>CH3+4/3+4</b> CH3+4/CH3+4 ]*	CH3+CH4 микшированные	CH3+CH4 микшированные
[ <b>CH1+3/2+4</b> CH1+3/CH2+4 ]*	CH1+CH3 микшированные	CH2+CH4 микшированные

\* В режиме **CAMERA** эти параметры доступны только при 4-канальной записи звука.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если назначаемой кнопке задана функция [ **CH/CH** Каналы монитора ] (  102 ), с помощью этой кнопки можно переключаться между вариантами каналов аудиовыхода для разъема  (наушники).

## Работа с клипами на компьютере

Программное обеспечение, используемое для сохранения клипов на компьютере, зависит от видеформата клипов: для сохранения клипов MP4 используйте программу Data Import Utility; для сохранения клипов XF-AVC используйте программу Canon XF Utility и подключаемые модули Canon XF.

### Сохранение клипов MP4

Используйте программу Data Import Utility для сохранения клипов MP4. Для загрузки программного обеспечения и получения последних сведений перейдите на указанный ниже веб-сайт PIXELA (только на английском языке). По другим вопросам, связанным с программным обеспечением, обращайтесь в сервисный центр Canon.

[http://www.pixela.co.jp/oem/canon/e/index\\_biz.html](http://www.pixela.co.jp/oem/canon/e/index_biz.html)

### Сохранение клипов MP4 с помощью программы Data Import Utility

- Сохранение клипов MP4 в компьютере с помощью устройства чтения карт.
- Объединение клипов MP4 с переключением (□ 50), которые были записаны на разные SD-карты, и сохранение в виде одного клипа.
- Объединение клипов MP4, разделенных при достижении максимального размера файла 4 ГБ, и сохранение в виде одного клипа.

Более подробные сведения, включая требования к системе и порядок установки программного обеспечения, см. в руководстве по программному обеспечению Data Import Utility, предоставляемом в виде PDF-файла в папке [Manual] загруженного сжатого файла, содержащего программное обеспечение.

#### ВАЖНО

- Перед использованием программы Data Import Utility для сохранения клипов MP4 в компьютере не следует обращаться к файлам на SD-карте и манипулировать ими с помощью другого программного обеспечения. Несоблюдение этого требования может привести к невозможности сохранения файлов в компьютере с помощью программы Data Import Utility.

## Сохранение клипов XF-AVC

Программа Canon XF Utility позволяет сохранять и систематизировать клипы XF-AVC в компьютере, а подключаемые модули Canon XF позволяют легко использовать клипы непосредственно из распространенных программ для нелинейного монтажа (NLE). Программное обеспечение и плагины можно бесплатно загрузить с местного веб-сайта Canon. Требования к системе и новейшую информацию о программном обеспечении и поддерживаемом программном обеспечении для нелинейного монтажа см. на странице загрузки.

Более подробные сведения относительно установки и удаления программного обеспечения см. в PDF-файле “Read This First”, включенном в сжатый файл, который вы загрузите с веб-сайта. Подробнее об использовании программного обеспечения см. в руководстве пользователя (PDF-файл), устанавливаемом вместе с программным обеспечением.

Canon XF Utility: программное приложение, позволяющее сохранять клипы XF-AVC в компьютере, проверять, воспроизводить и систематизировать клипы XF-AVC и получать неподвижные кадры из клипов XF-AVC. Программное обеспечение доступно для Windows и macOS (OS X).

Canon XF Plugin for Avid Media Access: подключаемый модуль, позволяющий легко импортировать клипы XF-AVC с карты или из локальной папки в компьютере в совместимую версию программы Avid Media Composer (приложение NLE, совместимое с Avid Media Access) непосредственно из приложения. Плагин доступен для версий для Windows и macOS (OS X) приложения Avid Media Composer.

## О функциях сети

Видеокамеру можно подключить к беспроводной сети по Wi-Fi (📖 133) или к проводной сети с помощью кабеля Ethernet (📖 139). После правильного подключения видеокамеры к сети можно использовать следующие функции сети.

### Функции сети и типы подключения

Функция сети	Описание	Проводная сеть	Wi-Fi		📖
			Режим инфраструктуры <sup>1</sup>	Камера как точка доступа <sup>2</sup>	
Дист. через браузер	Дистанционное управление видеокамерой из веб-браузера на подключенном устройстве.	●	–	●	141
Потоковое видео	Прямая потоковая трансляция изображения и звука с видеокамеры по IP-протоколу на совместимый IP-видеодекoder, подключенный к сети.	●	–	–	149
Передача файлов по FTP	Передача снятых видеокамерой клипов на другое подключенное к сети устройство с использованием протокола FTP.	●	●	–	152

<sup>1</sup> Подключение к сети Wi-Fi через внешнюю точку доступа (беспроводной маршрутизатор и т. п.)

<sup>2</sup> Непосредственное подключение к одному устройству с поддержкой Wi-Fi, при этом сама видеокамера выполняет роль точки доступа Wi-Fi.

### Перед использованием функций сети

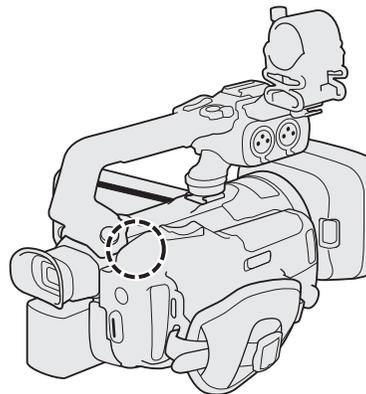
- В инструкциях из этой главы предполагается, что сеть, сетевые устройства и/или точка доступа Wi-Fi уже правильно настроены и работают. Если требуется, см. документацию по сетевым устройствам, которые планируется использовать.
- Для настройки параметров сети требуются соответствующие знания по настройке и использованию проводных (Ethernet) и/или беспроводных (Wi-Fi) сетей. Компания Canon не предоставляет поддержки по конфигурациям сетей.

### ! ВАЖНО

- Данные, передаваемые по сетям, не шифруются.
- Компания Canon не несет никакой ответственности за потерю или повреждение данных, связанные с неправильной конфигурацией или параметрами сети. Кроме того, компания Canon не несет ответственности за любые потери или повреждения данных, связанные с использованием функций сети.
- При использовании незащищенных сетей Wi-Fi существует риск несанкционированного доступа к данным со стороны третьих лиц. Учитывайте сопутствующие риски.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- **Об антенне Wi-Fi:** при использовании функций Wi-Fi видеокамеры не закрывайте область антенны Wi-Fi рукой или каким-либо предметом. Если антенна закрыта, это может создавать помехи беспроводному сигналу.
- Не прокладывайте кабели, подключенные к разъему SDI OUT (только **XF405**) или разъему HDMI OUT, рядом с антенной Wi-Fi. При несоблюдении этого требования качество беспроводной связи по Wi-Fi может ухудшиться.
- Не открывайте крышку гнезд SD-карт во время использования функций сети.



Антенна Wi-Fi

## Подключение к сети Wi-Fi

Видеокамера сертифицирована для Wi-Fi и может подключаться к точкам доступа (беспроводным маршрутизаторам и т. д.) и сетевым устройствам, поддерживающим протокол 802.11a/b/g/n и имеющим сертификат Wi-Fi (имеющим показанный справа логотип).



Видеокамеру можно подключать к сетям Wi-Fi в режиме инфраструктуры (с использованием точки доступа) или напрямую к одному сетевому устройству в режиме «Камера как точка доступа». Тип доступного подключения определяется функцией сети, которую требуется использовать (📖 131). Для подключения в режиме инфраструктуры в видеокамере предусмотрено 4 способа настройки точки доступа; эти способы применяются в зависимости от типа и характеристик, требуемых точки доступа и сети. Доступные функции подключения Wi-Fi и действующие ограничения могут зависеть от используемой сети Wi-Fi.

**Камера как точка доступа:** при съемке в местах, в которых отсутствуют точки доступа, видеокамера может выполнять функции беспроводной точки доступа\*. Устройства, поддерживающие Wi-Fi, могут подключаться к видеокамере напрямую.

\* Возможно только соединение между видеокамерой и поддерживаемыми устройствами с функцией Wi-Fi. Функциональные возможности не совпадают с таковыми у имеющихся в продаже точек доступа.

### Подключение в режиме инфраструктуры:

**WPS (кнопка):** если беспроводной маршрутизатор поддерживает функцию WPS (Wi-Fi Protected Setup, защищенная настройка Wi-Fi), настройка производится очень просто, требуется минимальное количество параметров и не требуются пароли.



Сведения о наличии кнопки WPS на беспроводном маршрутизаторе и о порядке включения на нем функции WPS см. в руководстве по эксплуатации беспроводного маршрутизатора.

**WPS (PIN-код):** даже если у беспроводного маршрутизатора отсутствует специальная кнопка WPS, он может поддерживать функцию WPS с использованием PIN-кода. Для настройки с помощью PIN-кода потребуется заранее выяснить, как включается функция WPS в беспроводном маршрутизаторе.

Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации беспроводного маршрутизатора.

**Поиск точек доступа:** если точка доступа не поддерживает функцию WPS или вы не можете ее включить, видеокамера может произвести поиск ближайших точек доступа.

**Ручная настройка:** если в точке доступа, которую требуется использовать, включен скрытый режим и она не обнаруживается видеокамерой автоматически, можно ввести все требуемые параметры вручную. Для этого требуется более глубокое понимание сетей Wi-Fi и параметров сети.

### ! ВАЖНО

- В зависимости от страны или региона могут действовать некоторые ограничения на использование камеры вне помещения или на подключения «Камера как точка доступа» при работе в диапазоне 5 ГГц стандарта беспроводной связи IEEE802.11a/n. Подробные сведения об области использования и ограничениях см. в разделе *Технические характеристики* (📖 182).

## Камера как точка доступа

В этом режиме сама видеочамера является беспроводной точкой доступа, к которой могут подключаться другие устройства, поддерживающие Wi-Fi. Первоначально базовые настройки для подключения камеры как точки доступа (имя сети (SSID): **XF405-** или **XF400-xxxx\_Canon0C**), пароль: **[12345678]**) уже сохранены в профиле конфигурации сети [1:]. Можно использовать настройки по умолчанию, чтобы сразу же подключиться к видеочамере, или выполнить приведенную ниже процедуру, если их требуется изменить.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

1 Выберите [Парам. соединения].

**MENU** ➤ [**Y** 1 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Парам. соединения]

2 Выберите требуемый профиль конфигурации сети, затем выберите [Камера как точка доступа].

Профиль конфигурации сети (от [1:] до [4:]) ➤ [**≡**] ➤ [Редактир.] ➤ [Камера как точка доступа]

- В видеочамере можно сохранить до 4 профилей конфигурации сети. Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [**▲**]/[**▼**].

3 Введите SSID (название сети), которое видеочамера будет использовать в качестве точки доступа Wi-Fi.

[Редактир.] ➤ Введите требуемое имя с помощью экрана клавиатуры (📖 135) ➤ [OK]

- Имя сети требуется для подключения к видеочамере другого устройства, подключенного к сети. Если требуется, запишите его.

4 Нажмите [5 GHz] или [2.4 GHz], чтобы выбрать диапазон частот для Wi-Fi-подключения.

- Только для Европы: в режиме камеры как точки доступа доступен только диапазон частот 2,4 ГГц. Переходите к шагу 5.

5 Нажимая [**▲**] или [**▼**], выберите требуемый канал и нажмите [OK].

- Доступные каналы зависят от выбранного диапазона частот. (Не относится к Европе.)

6 Нажмите [Общий доступ/Без шифр.] или [WPA2-PSK/AES], чтобы выбрать метод шифрования.

- Если выбрано значение [Общий доступ/Без шифр.], переходите к шагу 7.

7 Введите ключ шифрования (пароль).

[Редактир.] ➤ Введите требуемый пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 135) ➤ [OK]

- Этот пароль требуется для подключения к видеочамере другого устройства, подключенного к сети. Если требуется, запишите его.

8 Продолжите выполнять следующую процедуру, чтобы настроить назначение IP-адреса (📖 135).

### Использование экрана виртуальной клавиатуры

1 С помощью клавиш на экране введите нужный текст.

- Чтобы изменить положение курсора, нажимайте [◀] / [▶].
- Для переключения между буквами, цифрами и специальными символами нажмите [123].
- Чтобы удалить символ слева от курсора, нажмите [✕].
- Чтобы набирать прописные буквы, нажмите [A/a]. Нажатие [#%?] при отображении цифровой клавиатуры приводит к переключению между наборами 1 и 2 специальных символов.
- При вводе паролей и другой конфиденциальной информации для ее защиты через короткое время введенный символ заменяется символом «●».

2 Введя нужный текст, нажмите [OK].



Текущий символ/максимальное  
число символов

### Настройка параметров IP-адреса

Теперь требуется настроить параметры TCP/IP. Если требуется, обратитесь к сетевому администратору, чтобы получить необходимые данные.

1 Нажмите [Автоматич.] или [Ручной], чтобы выбрать способ назначения IP-адреса.

- Если выбрано значение [Автоматич.], IP-адрес будет задаваться автоматически. Продолжите выполнять процедуру, чтобы проверить и сохранить конфигурацию (📖 135).

2 Чтобы ввести IP-адрес, нажмите кнопку [📄] рядом с полем [IP-адрес].

- Нажимая [▲] или [▼], задайте значение первого поля адреса, затем нажмите следующее поле, чтобы выбрать его. После задания всех четырех полей нажмите [OK].

3 Аналогичным образом введите остальные требуемые параметры TCP/IP.

- Подключения «Камера как точка доступа»: введите значение параметра [Маска подсети].
- Подключения в режиме инфраструктуры/Ethernet: введите значения параметров [Маска подсети], [Шлюз по умолчанию], [Первичный сервер DNS] и [Вторичный сервер DNS]. Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [▲]/[▼].

4 Задав нужные настройки, нажмите [OK]. Затем выполните следующую процедуру, чтобы проверить и сохранить конфигурацию (📖 135).

### Сохранение конфигурации

1 Проверьте конфигурацию точки доступа, затем нажмите [OK].

- Проводите пальцем вверх или вниз или нажимайте [▲]/[▼], чтобы прокрутить и проверить всю информацию.

2 Введите название нового профиля конфигурации сети.

[Редактир.] ➤ Введите требуемое название с помощью экрана клавиатуры (📖 135) ➤ [OK]

- Если требуется, можно задать профилю конфигурации сети более понятное название, чтобы его было проще идентифицировать.

3 Нажмите [OK], чтобы сохранить профиль конфигурации сети.

- Если был выбран профиль конфигурации сети, который содержал предыдущие настройки, они будут перезаписаны новой конфигурацией, которую вы проверили на шаге 1.

4 При появлении запроса подтверждения нажмите [OK], затем нажмите [✕].

## Подключение в режиме инфраструктуры

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

136

### 1 Выберите [Парам. соединения].

**MENU** ➤ [👤 1 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Парам. соединения]

### 2 Выберите требуемый профиль конфигурации сети, затем выберите [Режим инфраструктуры].

Профиль конфигурации сети (от [1:] до [4:]) ➤ [☰] ➤ [Редактир.] ➤ [Режим инфраструктуры]

- В видеокамере можно сохранить до 4 профилей конфигурации сети. Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [▲]/[▼].

### 3 Нажмите одну из кнопок, чтобы выбрать нужный метод настройки сети.

- Для продолжения настройки выполнив процедуру, соответствующую требуемому способу (см. страницы, указанные ниже).

[WPS: кнопка] (📖 136)

[WPS: PIN-код] (📖 137)

[Поиск точек доступа] (📖 137)

[Ручной] (📖 138)

## WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS (Wi-Fi Protected Setup) — это самый простой способ настройки точки доступа Wi-Fi. Достаточно нажать кнопку (если на точке доступа (беспроводном маршрутизаторе), к которому требуется подключиться, имеется кнопка WPS) или ввести PIN-код, отображаемый на видеокамере.

### Беспроводные маршрутизаторы с кнопкой WPS

#### 1 Нажмите кнопку WPS на беспроводном маршрутизаторе и удерживайте ее нажатой.

- Требуемое время нажатия на кнопку WPS зависит от беспроводного маршрутизатора. Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации беспроводного маршрутизатора и убедитесь, что функция WPS беспроводного маршрутизатора включена.

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

- Пока на экране отображается сообщение [Установка соединения], можно нажать [Стоп] для отмены операции.

#### 3 Продолжите выполнять процедуру, чтобы настроить назначение IP-адреса (📖 135).

### ПРИМЕЧАНИЯ

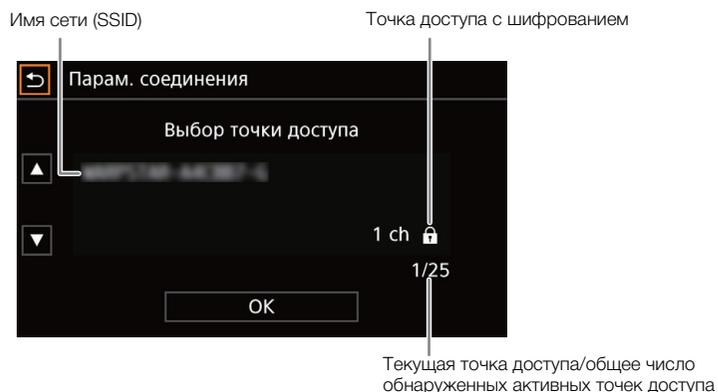
- Способ [WPS: кнопка] может работать неправильно, если поблизости расположено несколько активных точек доступа. В таком случае попробуйте использовать способ [WPS: PIN-код] или [Поиск точек доступа] (📖 137).

### WPS с использованием PIN-кода

- 1 После выбора пункта [WPS: PIN-код] в видеокамере создается 8-значный PIN-код, который отображается на экране.
- 2 Введите этот PIN-код в беспроводной маршрутизатор на его экране настройки WPS (PIN-код).
  - Для большинства беспроводных маршрутизаторов для доступа к экрану настройки используется веб-браузер.
  - Сведения о порядке доступа к параметрам беспроводного маршрутизатора и включения настройки WPS (Wi-Fi Protected Setup) с помощью PIN-кода см. в руководстве по эксплуатации беспроводного маршрутизатора.
- 3 Не позднее чем через 2 мин нажмите [OK].
  - Пока на экране отображается сообщение [Установка соединения], можно нажать [Стоп] для отмены операции.
  - После правильного установления соединения на экране снова отображается предыдущий экран меню.
- 4 Продолжите выполнять процедуру, чтобы настроить назначение IP-адреса (📖 135).

### Поиск точек доступа

Видеокамера автоматически обнаруживает находящиеся поблизости точки доступа. После выбора требуемой точки доступа для подключения видеокамеры достаточно будет ввести пароль выбранной сети. Сведения о названии (SSID) и пароле сети см. в инструкции по эксплуатации беспроводного маршрутизатора или обратитесь к администратору, отвечающему за точку доступа.



- 1 После выбора пункта [Поиск точек доступа] видеокамера производит поиск ближайших активных точек доступа и отображает список доступных вариантов на экране.
- 2 Нажмите требуемую точку доступа.
  - Проводите пальцем вверх или вниз или нажимайте [▲]/[▼] для прокрутки экрана.
  - Если точка доступа не использует шифрование (значок 🔒 не отображается), продолжите выполнять процедуру, чтобы настроить назначение IP-адреса (📖 135).
- 3 Если требуется (в зависимости от шифрования точки доступа), нажмите одну из кнопок для выбора индексного ключа WEP.
- 4 Введите ключ шифрования (пароль).
 

[Редактир.] ➤ Введите пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 135) ➤ [OK]
- 5 Продолжите выполнять процедуру, чтобы настроить назначение IP-адреса (📖 135).

## Настройка вручную

Если требуется, можно вручную ввести сведения о сети Wi-Fi, к которой требуется подключиться. Для выполнения процедуры следуйте инструкциям, выводимым на экран.

138

### 1 Введите идентификатор SSID (имя сети) точки доступа.

[Редактир.] ➤ Введите имя сети с помощью экрана клавиатуры (📖 135) ➤ [OK]

### 2 Выберите метод аутентификации.

- Если выбран вариант [Общий доступ], нажмите [WEP] и продолжите выполнять процедуру или нажмите [Без шифрования] и переходите к процедуре настройки назначения IP-адреса (📖 135).

### 3 Выберите индексный ключ WEP или метод шифрования, в зависимости от выбранного режима аутентификации.

- [с общ.ключ.]/[WEP]: нажмите одну из кнопок, чтобы выбрать индексный ключ WEP.
- [WPA-PSK]/[WPA2-PSK]: нажмите [TKIP] или [AES].

### 4 Введите ключ шифрования (пароль).

[Редактир.] ➤ Введите пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 135) ➤ [OK]

### 5 Продолжите выполнять процедуру, чтобы настроить назначение IP-адреса (📖 135).

#### ПРИМЕЧАНИЯ

Действительные пароли отличаются в зависимости от способа шифрования.

64-разрядное шифрование WEP: 5 символов ASCII или 10 шестнадцатеричных символов.

128-разрядное шифрование WEP: 13 символов ASCII или 26 шестнадцатеричных символов.

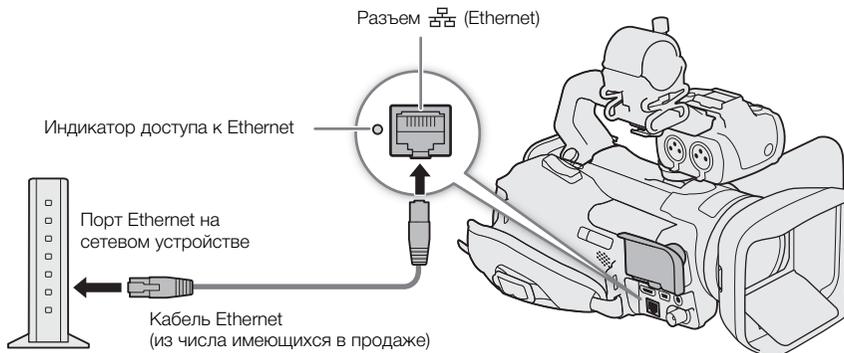
Шифрование AES/TKIP: от 8 до 63 символов ASCII или 64 шестнадцатеричных символа.

\* Примечание. Символы ASCII включают в себя цифры от 0 до 9, буквы от a до z и от A до Z, а также некоторые знаки препинания и специальные символы. Шестнадцатеричные символы — это цифры от 0 до 9, а также буквы от a до f и от A до F.

## Подключение к проводной сети (Ethernet)

С помощью одного из имеющихся в продаже кабелей Ethernet подключите видеокамеру к маршрутизатору или другому устройству, подключенному к проводной сети (Ethernet). Используйте экранированные кабели Ethernet типа «витая пара» (STP) категории 5е или лучше, совместимые со стандартом Gigabit Ethernet (1000BASE-T) и обеспечивающие хорошее экранирование.

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC



- 1 Подключите отдельно приобретаемый кабель Ethernet к разъему (Ethernet) на видеокамере и к порту Ethernet на сетевом устройстве.
- 2 Выберите [Парам. соединения].  
MENU ➤ [F 1 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Парам. соединения]
- 3 Выберите требуемый профиль конфигурации сети, затем выберите [Ethernet].  
Профиль конфигурации сети (от [1:] до [4:]) ➤ [ ] ➤ [Редактир.] ➤ [Ethernet]
  - В видеокамере можно сохранить до 4 профилей конфигурации сети. Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [▲]/[▼].
- 4 Продолжите выполнять процедуру, чтобы настроить назначение IP-адреса (□ 135).

## Выбор сетевого подключения и изменение параметров сети

Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

140

### Выбор сетевого подключения

Можно сохранить до 4 профилей конфигурации сети. Если только что была сохранена новая конфигурация сети, она уже будет автоматически выбрана, поэтому выполните эту процедуру для выбора другого профиля конфигурации.

1 Выберите [Парам. соединения].

MENU ➤ [Y] [1] Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Парам. соединения]

2 Выберите требуемый профиль конфигурации сети.

Профиль конфигурации сети (от [1:] до [4:]) ➤ [5] ➤ [X]

### Изменение параметров сети

Проверить и, при необходимости, изменить параметры текущего выбранного профиля конфигурации сети можно даже после начальной настройки. Для изменения параметров вручную требуются более глубокое понимание сетей Wi-Fi и параметров сети.

1 Выберите [Парам. соединения].

MENU ➤ [Y] [1] Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Парам. соединения]

2 Выберите требуемый профиль конфигурации сети.

Профиль конфигурации сети (от [1:] до [4:]) ➤ [≡]

- Отображаются текущие параметры сети. Проводите пальцем вверх или вниз или нажимайте [▲]/[▼], чтобы прокрутить и проверить всю информацию.

3 Чтобы изменить параметры сети, нажмите [Редактир.], затем [Режим инфраструктуры], [Камера как точка доступа] или [Ethernet].

- Измените параметры сети, как описано в предыдущих разделах.  
Подключения в режиме инфраструктуры (📖 136, с шага 3)  
Подключения в режиме «Камера как точка доступа» (📖 134, с шага 3)  
Подключения в режиме Ethernet: подключите сетевое устройство (шаг 1, 📖 139) и измените настройки IP (📖 135).

## «Дист. через браузер»: управление видеокамерой с сетевого устройства

После подключения видеокамеры к (Wi-Fi или проводной с помощью разъема  (Ethernet)) можно дистанционно управлять видеокамерой с помощью браузерного приложения «Дист. через браузер», доступ к которому возможен из веб-браузера на сетевых устройствах\*. С помощью приложения «Дист. через браузер» можно смотреть передаваемое видеокамерой изображение и управлять различными параметрами съемки. На экране приложения «Дистанц. через браузер» также можно видеть оставшееся время записи на SD-карту, оставшийся заряд аккумулятора и временной код видеокамеры.

\* Подробные сведения о совместимых устройствах, операционных системах, веб-браузерах и т. п. см. на локальном веб-сайте Canon.

Режимы работы:   |   |  

### Настройка приложения «Дист. через браузер»

Можно задать уникальный идентификационный код видеокамеры и назначить порт, который будет использоваться приложением «Дист. через браузер» при доступе к видеокамере по сети. Обычно для номера порта (протокол HTTP), который используется приложением «Дист. через браузер», задано значение 80, но при необходимости его можно изменить. Идентификатор видеокамеры отображается на экране приложения «Дист. через браузер», что позволяет легко определить, какой видеокамерой управляет это приложение, если используются несколько видеокамер.

1 Выберите [Парам. Дист. через браузер].

**MENU**  [  Настройка системы]  [Параметры сети]  [Парам. Дист. через браузер]

2 Чтобы изменить номер порта, нажмите кнопку [] рядом с полем [Port No.].

- Нажимая [] или [], задайте значение первой цифры номера порта, затем нажмите следующую цифру, чтобы выбрать ее. После задания всех четырех цифр номера порта нажмите [OK].

3 Введите код видеокамеры.

- [Редактир.]  Введите требуемый текст с помощью экрана клавиатуры ( 134)  [OK]

4 Нажмите [], затем нажмите [].

## Запуск приложения «Дист. через браузер»

После установления подключения к сети можно запустить приложение «Дист. через браузер» в веб-браузере\* любого сетевого устройства\*\*, подключенного к этой же сети.

\* Требуется веб-браузер с поддержкой JavaScript, в котором включен прием файлов cookie.

\*\* Подробные сведения о совместимых устройствах, операционных системах, веб-браузерах и т. п. см. на локальном веб-сайте Canon.

### Подготовка на видеокамере

#### 1 Выберите требуемое сетевое подключение (📖 140).

- Используйте подключение «Камера как точка доступа» или сеть Ethernet.

#### 2 Включите функцию «Дист. через браузер».

**MENU** ➤ [🏠] [Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Включить] ➤ [Дистанц. через браузер]

- В случае подключений «Камера как точка доступа» видеокамера начинает работать как беспроводная точка доступа. В случае подключений Ethernet подсоедините видеокамеру к требуемой сети.
- С правой стороны экрана отображается значок типа подключения и значок **Remote**. Когда цвет значков изменится на белый, видеокамера готова принимать команды из приложения «Дист. через браузер».

#### 3 Если требуется, откройте настройки видеокамеры, чтобы завершить подключение.

[🔍] ➤ [Просмотр сведений]

- Отображаются текущие параметры приложения «Дист. через браузер» и параметры сети. Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [▲]/[▼].
- Для подключения устройства Wi-Fi в режиме подключения «Камера как точка доступа» потребуется идентификатор (SSID) (имя сети) видеокамеры. Для использования приложения «Дист. через браузер» необходимо знать URL-адрес видеокамеры.

#### 4 Нажмите [🔍], а затем [X], чтобы закрыть меню.

### На сетевом устройстве

#### 1 Подключите сетевое устройство к видеокамере.

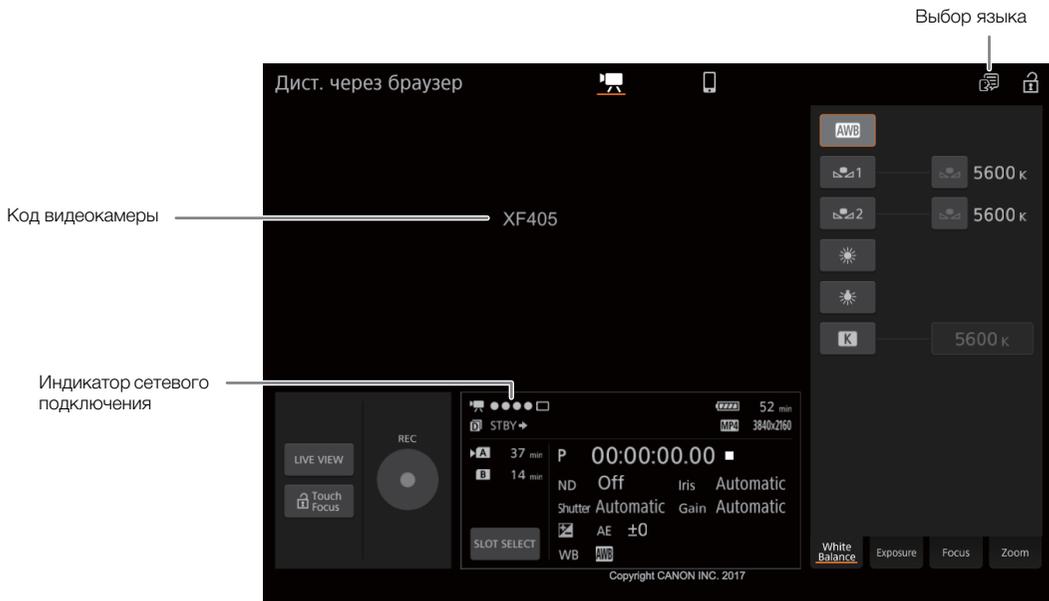
- В случае подключений с использованием камеры как точки доступа выберите идентификатор SSID (имя сети) видеокамеры в настройках Wi-Fi. При использовании Ethernet подключите устройство к той же точке доступа, к которой подключена видеокамера.

#### 2 Откройте веб-браузер на сетевом устройстве.

#### 3 Введите URL-адрес видеокамеры точно в том виде, в каком он отображается на экране информации в видеокамере.



- Открывается экран приложения «Дист. через браузер».
- Когда приложение «Дист. через браузер» подключено к видеокамере, значок индикатора сетевого подключения ●●●● будет циклически включаться и выключаться.
- Если задан код видеокамеры, он отображается на экране приложения «Дист. через браузер», пока не будет включено отображение в режиме реального времени.



#### 4 Выберите язык для приложения «Дист. через браузер».

- Нажмите значок выбора языка, затем выберите требуемый язык в списке. Выбранный язык применяется главным образом к сообщениям, отображаемым в приложении. Кнопки в приложении отображаются только на английском языке независимо от выбранного языка.
- Обратите внимание, что не все языки, поддерживаемые видеочамерой, поддерживаются приложением «Дист. через браузер».

#### 5 Управляйте видеочамерой с помощью элементов управления приложения «Дист. через браузер».

- Описание этих элементов управления приведено на последующих страницах. Подробное описание работы приводится на странице, указанной для каждой из функций.



#### 6 После завершения работы в режиме «Дист. через браузер», выключите его в видеочамере.

**MENU** ➤ [F 1 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Включить] ➤ [Откл]

- Цвет сетевых значков изменяется на желтый, затем они исчезают с экрана и производится отключение от приложения.

#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Изображение в режиме реального времени не будет отображаться в приложении «Дист. через браузер», пока на видеочамере отображаются цветные полосы.
- В зависимости от используемой сети и силы сигнала Wi-Fi (для подключений по Wi-Fi) могут быть заметны задержки обновления изображения в режиме реального времени и других параметров.
- Если в приложении «Дист. через браузер» задан язык, отличный от языка, используемого в сетевом устройстве, приложение может отображаться неправильно.

## Использование приложения «Дист. через браузер»

В приложении «Дист. через браузер» имеются 2 экрана. Основной экран, [P], служит для дистанционного управления видеокамерой в режиме съемки. Базовый экран, [Q], позволяет пользователям только выполнять зумирование или запускать/останавливать съемку с помощью смартфона или другого устройства с небольшим экраном.

В следующих разделах рассказывается, как пользоваться элементами управления приложения «Дист. через браузер». Подробные сведения о самих функциях и соответствующих ограничениях см. в описании каждой из них.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- «Дист. через браузер» не поддерживает жесты с несколькими касаниями.

### Основной экран удаленной съемки [P]

При использовании компьютера, планшетного компьютера или других устройств с большими экранами на этом экране отображаются все элементы управления, доступные для дистанционного управления видеокамерой с помощью приложения «Дист. через браузер».



\* Только индикация на экране. Изменение содержимого или значения с помощью приложения «Дист. через браузер» невозможно.

### 1 Экран изображения в режиме реального времени

Показывает изображение, поступающее с видеокамеры в реальном времени. Когда передача изображения в реальном времени выключена, здесь отображается код видеокамеры. Изображение, передаваемое видеокамерой в режиме реального времени, не отображается, когда в видеокамере задана внутренняя запись с конфигурацией видеосигнала 3840x2160 при 50.00P [Q 48], а для параметра [Настройка дисплея] [Макс.разреш. HDMI] задано значение [3840x2160] [Q 126].

## 2 Информация о записи

- : двойная запись (📖 50).
- STBY ➡, REC ➡: команда записи (📖 126).
- , : запись в режиме замедленной и ускоренной съемки (📖 51).
- : предварительная съемка (📖 95).
- MP4, XF-AVC: видеоформат (📖 48)
- 0000x0000: разрешение (📖 48).

## 3 Индикатор подключения

Когда приложение «Дист. через браузер» подключено к видеокамере, точки будут циклически включаться и выключаться.

## 4 Кнопка [LIVE VIEW]

Нажмите эту кнопку, чтобы вывести на экран приложения «Дист. через браузер» изображение, передаваемое видеокамерой в режиме реального времени.

## 5 Кнопка [ Touch Focus] (сенсорной фокусировки)

Нажмите эту кнопку, чтобы разблокировать (включить) режим сенсорной (авто)фокусировки.

## 6 Кнопка [REC]

Нажмите эту кнопку, чтобы начать съемку. Во время съемки центр кнопки горит красным. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы остановить съемку.

## 7 Выбор экрана приложения «Дист. через браузер»

Нажмите [, чтобы открыть основной экран удаленной съемки или [, чтобы открыть базовый экран для устройств с небольшим экраном (📖 148).

## 8 Оставшийся заряд аккумулятора (📖 45)

## 9 Выбор языка (📖 143)

## 10 Блокировка органов управления

Нажмите этот значок, чтобы заблокировать экраны приложения «Дист. через браузер», чтобы избежать случайного изменения параметров.

## 11 Выбор SD-карты и приблизительное оставшееся время съемки

Выбранная в данный момент SD-карта обозначается меткой  рядом со значком. Оставшееся время записи является приблизительным, оно вычисляется с учетом текущей конфигурации видеосигнала.

## 12 Кнопка [SLOT SELECT] (выбор карты)

Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать другую SD-карту, когда в оба гнезда SD-карт вставлены карты.

## 13 Режим съемки (📖 70) / Съемка в инфракрасном свете (📖 96) / Режим AUTO (📖 29)

Когда включена съемка в инфракрасном свете или видеокамера переведена в режим **AUTO**, выбрать режим съемки нельзя.

## 14 Текущие настройки видеокамеры

На этой панели отображаются сводные сведения об используемых в данный момент настройках видеокамеры. Изменить эти настройки можно с помощью элементов управления, расположенных в панели подробных сведений о настройках видеокамеры (16), которая находится справа.

- [ND]: фильтр нейтральной плотности [WB]: баланс белого
- [Shutter]: выдержка [Iris]: величина диафрагмы
- []: компенсация экспозиции [Gain]: величина усиления

## 15 Временной код (📖 81) и операция записи (📖 45) (такие же, как на видеокамере)

## 16 Панель подробных сведений о параметрах видеокамеры (📖 146)

Нажмите одну из расположенных внизу вкладок, чтобы выбрать параметры видеокамеры, которые требуется изменить.

[White Balance]:	режим баланса белого и другие связанные настройки.
[Exposure]:	настройки, связанные с экспозицией — диафрагма, выдержка и чувствительность.
[Focus]:	настройки фокуса.
[Zoom]:	управление зумом.

### Основной экран удаленной съемки: подробные сведения о параметрах видеокамеры

В следующих разделах рассказывается о том, как пользоваться элементами управления, расположенными на панели подробных настроек видеокамеры. Подробные сведения о самих функциях и соответствующих ограничениях см. в описании каждой из них.

#### Изменение баланса белого

Нажмите вкладку [White Balance] на панели подробных параметров видеокамеры.

##### 1 Кнопка автоматического баланса белого

Нажмите [AWB], чтобы перевести видеокамеру в режим автоматической настройки баланса белого (AWB).

##### 2 Кнопки пользовательского баланса белого

Нажмите [1] или [2].

Регистрация пользовательского баланса белого: наведите видеокамеру на серую карточку или белый объект, на котором нет никакого рисунка, чтобы карточка или объект заполняли центр экрана прямого изображения, и нажмите [1]. Используйте те же условия освещения, что и планируется использовать при съемке.

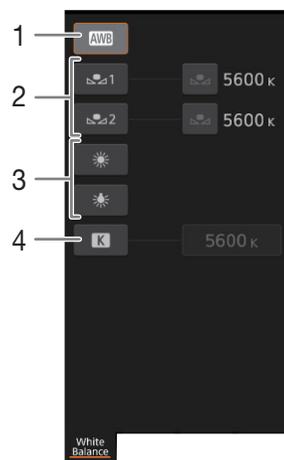
Во время выполнения процедуры значок в кнопке будет мигать с высокой частотой. Когда значок перестанет мигать, процедура завершена, а пользовательский баланс белого будет применен.

##### 3 Стандартные настройки баланса белого

Нажмите [☀️] или [🌙].

##### 4 Настройка цветовой температуры

Нажмите [K]. Нажмите расположенную справа кнопку цветовой температуры и выберите требуемое значение из списка вариантов, затем нажмите [X].



**Изменение настроек, относящихся к экспозиции**

Нажмите вкладку [Exposure] на панели подробных параметров видеочамеры.

**1 Кнопка [Mode] (режим съемки)**

Нажмите эту кнопку, затем нажмите значок требуемого режима съемки (☰ 70), затем [X].

**2 Кнопки фильтра нейтральной плотности**

- Нажимайте [-] или [+], чтобы изменить плотность фильтра нейтральной плотности (значение отображается над кнопками). Также можно нажать текущую настройку фильтра нейтральной плотности и выбрать требуемое значение из списка вариантов (или нажимайте [-]/[+], а затем — [X]).

**3 Кнопки, относящиеся к диафрагме**

- Нажимайте [-] или [+], чтобы изменить значение диафрагмы (отображается над кнопками). Также можно нажать текущее значение диафрагмы и выбрать требуемое значение из списка вариантов (или нажимайте [-]/[+], а затем — [X]).

**4 Кнопки, относящиеся к выдержке**

- Нажимайте [-] или [+], чтобы изменить значение выдержки (отображается над кнопками). Также можно нажать текущее значение выдержки и выбрать требуемое значение из списка вариантов (или нажимайте [-]/[+], а затем — [X]).

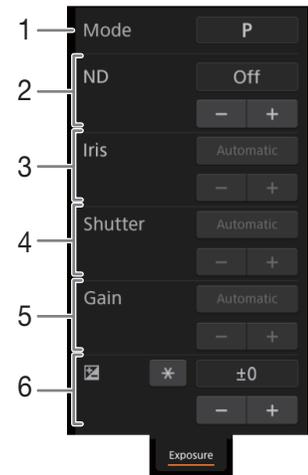
**5 Кнопки, относящиеся к усилению**

- Нажимайте [-] или [+], чтобы изменить значение усиления (отображается над кнопками). Также можно нажать текущее значение усиления и выбрать требуемое значение из списка вариантов (или нажимайте [-]/[+], а затем — [X]).

**6 Кнопки настройки экспозиции**

Нажимайте [-] или [+] для настройки компенсации экспозиции. Также можно нажать текущее значение компенсации экспозиции и выбрать требуемое значение из списка вариантов (или нажимайте [-]/[+], а затем — [X]).

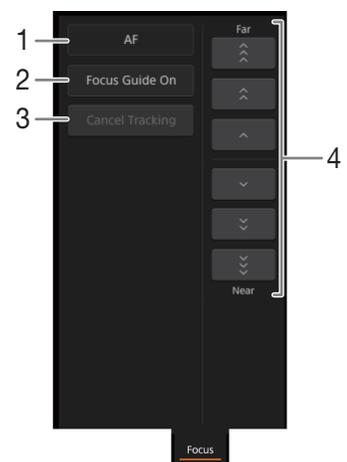
При необходимости нажимайте [✱] для фиксации экспозиции.



147

**Настройка фокусировки и использование функций фокусировки**

Нажмите вкладку [Focus] на панели подробных параметров видеочамеры.

**1 Кнопка режима фокусировки****2 Кнопка [Focus Guide] (функция «Двухпиксельная подсказка для фокусировки»)****3 Кнопка [Cancel Tracking]****4 Кнопки ручной фокусировки****Ручная фокусировка**

1 Нажмите кнопку режима фокусировки, нажмите [MF], а затем нажмите [X].

- Нажмите [AF] для возврата видеочамеры в режим непрерывной автофокусировки.

2 Нажмите одну из кнопок ручной фокусировки со стороны [Near], чтобы сфокусироваться на более близкий объект, или со стороны [Far] для фокусировки на более удаленный объект. Предусмотрено три уровня настройки — от самого малого [^]/[v] до самого большого [^]/[v].

## Помощь в фокусировке

- 1 В режиме ручной фокусировки нажмите кнопку [Focus Guide Off].
- 2 Нажмите [On], чтобы отобразить помощь в фокусировке (📖 55), затем нажмите [X].

148

## Сенсорной фокусировки

В режиме автофокусировки можно коснуться объекта, которые отображается на экране изображения в режиме реального времени приложения «Дист. через браузер», чтобы выбрать его для фокусировки.

- 1 Функция сенсорной (авто)фокусировки должна быть разблокирована, а на кнопке должен отображаться значок 🔒 (📖 145).
- 2 Коснитесь нужного объекта на экране изображения в режиме реального времени.
  - В зависимости от используемого режима фокусировки, на выбранном объекте появляется рамка AF.

## 📘 ПРИМЕЧАНИЯ

- Чтобы прекратить отслеживание и фокусировку на выбранный объект, нажмите [Cancel Tracking].

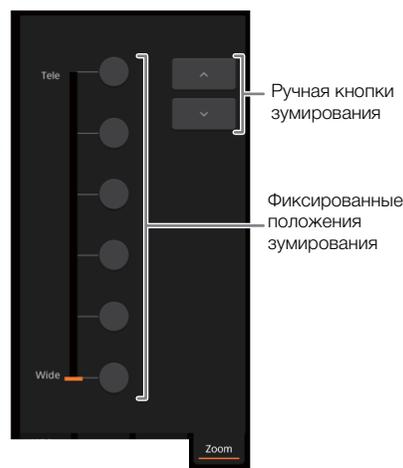
## Настройка зума

Нажмите вкладку [Zoom] на панели подробных параметров видеокамеры.

- 1 Нажмите одну из кнопок фиксированного положения зума со стороны [Tele], чтобы произвести «наезд», или одну из кнопок со стороны [Wide] для «отъезда».
  - Можно также нажимать кнопки ручного зумирования [^][v].

## 📘 ПРИМЕЧАНИЯ

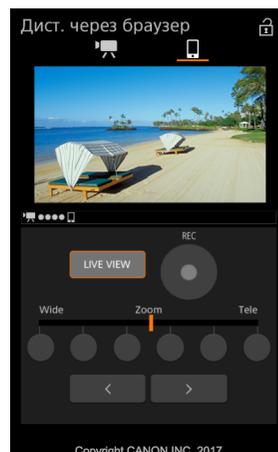
- Если перемещать ползунок зумирования медленно, объектив может начать двигаться не сразу.



## Базовый экран [📺]

При использовании смартфона или другого устройства с небольшим экраном на этом экране отображается только небольшое изображение, передаваемое в реальном времени, элементы управления зумом и кнопка [REC] для начала и остановки съемки.

Чтобы открыть базовый экран, нажмите значок [📺] вверху экрана приложения «Дист. через браузер».



## Потоковое видео

После подключения видеокамеры к сети возможна прямая потоковая трансляция изображения и звука\* с видеокамеры по IP-протоколу на совместимый IP-видеодекoder\*\*, подключенный к сети. Потоковое видео по IP можно использовать для прямых трансляций или для передачи срочных новостных репортажей из мест с плохим подключением к сети.

Пока активирована потоковая IP-передача, внутренняя запись на карту, а также режим только внешней записи ([SDI Только внешн. запись (SDI)] (только **XF405**) или [HDMI Только внешн. зап. (HDMI)],  125) отключены.

\* Только 2 канала. При 4-канальной записи звука можно выбрать два канала для потоковой передачи по протоколу IP.

\*\*Это может быть специальное устройство передачи видео или программный декодер на компьютере. Подробные сведения о совместимых декодерах см. на локальном веб-сайте Canon.

### Конфигурация видео при потоковой передаче по IP

Видеоформат (сжатие)	Конфигурация потоковой передачи			
	Видео			Звук
	Скорость потока данных	Разрешение	Частота кадров	
XF-AVC, MP4 (сжатие MPEG-4 AVC/H.264)	9 Мбит/с, 4 Мбит/с	1920x1080	50.00i	MPEG-2 AAC, 256 Кбит/с, 2 канала

Режимы работы:   |   |  

## Параметры потокового видео

Для получения возможности потоковой передачи видео по протоколу IP необходимо настроить параметры, связанные с передачей, такие как протокол и номер порта. Можно также выбрать конфигурацию видео для потоковой передачи.

### Параметры видеокамеры

- 1 Настройте подключение к сети Ethernet ( 139).
- 2 Выберите пункт [Параметры поток. видео].  
**MENU**  [ 1 Настройка системы]  [Параметры сети]  [Параметры поток. видео]
- 3 Чтобы выбрать конфигурацию видеосигнала для потоковой передачи, нажмите кнопку [] рядом с полем [Вых. сигнал пот. передачи].
  - Выберите требуемый вариант и нажмите [].
- 4 Чтобы выбрать аудиоканалы для потоковой передачи, нажмите кнопку [] рядом с полем [Каналы аудиовыхода].
  - Выберите требуемый вариант и нажмите [].
- 5 Нажмите кнопку [] рядом с полем [Протокол].
  - Выберите требуемый вариант и нажмите [].
  - Если выбран вариант [RTP+FEC], задайте параметры исправления ошибок ( 150).

### Варианты

- [UDP]: в этом протоколе приоритет имеет скорость передачи, но не гарантирует надежность или целостность данных. Потерянные или задержанные IP-пакеты игнорируются.
- [RTP]: стандартный протокол для видео- или аудиовещания по интернету. Потерянные или задержанные IP-пакеты игнорируются.
- [RTP+FEC]: при этой настройке используется протокол RTP и добавляется уровень коррекции ошибок FEC, чтобы принимающая сторона\* могла восстанавливать утраченные или задержанные IP-пакеты.

\* Требуется декодер, совместимый с коррекцией ошибок.

### Параметры приемника

1 Выберите пункт [Параметры поток. видео].

**MENU** ➤ [🔍 1 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Параметры поток. видео]

2 Нажмите кнопку [⏏] рядом с полем [IP-адрес пункта н.] и введите IP-адрес, назначенный декодеру.

- Нажимая [▲] или [▼], задайте значение первого поля адреса, затем нажмите следующее поле, чтобы выбрать его. После задания всех четырех полей нажмите [OK].

3 Чтобы изменить номер порта, нажмите кнопку [⏏] рядом с полем [Port No. пункта н.].

- Нажимая [▲] или [▼], задайте значение первой цифры номера порта, затем нажмите следующую цифру, чтобы выбрать ее. После задания всех четырех цифр номера порта нажмите [OK].
- Рекомендуется использовать номер порта по умолчанию.

### Параметры коррекции ошибок FEC

1 Выберите пункт [Параметры поток. видео].

**MENU** ➤ [🔍 1 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Параметры поток. видео]

2 Чтобы ввести номер порта, используемого для пакетов FEC, нажмите кнопку [⏏] рядом с полем [FEC Port No.].

- Нажимая [▲] или [▼], задайте значение первой цифры номера порта, затем нажмите следующую цифру, чтобы выбрать ее. После задания всех четырех цифр номера порта нажмите [OK].
- Рекомендуется использовать номер порта по умолчанию.

3 Чтобы изменить интервал пакетов FEC, нажмите кнопку [⏏] рядом с полем [Интервал FEC].

- Выберите требуемый вариант и нажмите [X].

## Потоковое видео по IP

1 Подключите декодер к сети и выполните все необходимые настройки на принимающей стороне, чтобы декодер был готов к приему видео по протоколу IP.

- Подробнее см. руководство по эксплуатации аппаратного или программного декодера, который будет использоваться.

2 Выберите требуемую сеть (📖 139).

- Используя подключение Ethernet, подключите видекамеру к требуемой сети с помощью кабеля Ethernet.

3 Включите потоковое видео в видекамере.

**MENU** ➤ [🔍 1 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Включить] ➤ [Потоковое видео]

4 При появлении запроса подтверждения нажмите [Да].

- После закрытия меню вверху экрана отображаются 📺 и 📡 IP. Когда цвет значка изменится на белый, видекамера начнет потоковую передачу видео по выбранной сети.

5 После завершения потоковой передачи требуемого видео выключите функции сети.

**MENU** ➤ [F1] [1] Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Включить] ➤ [Откл]

- Значки сети станут желтыми, а затем исчезнут с экрана.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда потоковое видео включено, видеочамера будет продолжать передавать видео и звук по сети IP независимо от состояния приемника. Потоковые данные не кодируются. Убедитесь, что задан правильный IP-адрес, и заранее проверьте, что принимающий декодер действительно может принимать сигналы.
- В зависимости от используемой сети и состояния соединения возможна потеря или задержка некоторых IP-пакетов.
- После потоковой передачи видео непрерывно в течение 24 часов видеочамера на короткое время прекращает потоковую передачу видео по IP, затем передача автоматически возобновляется.

## Передача файлов по FTP

Клипы можно передавать из видеокамеры в другое подключенное к сети устройство с использованием протокола FTP.

В следующих пояснениях предполагается, что FTP-сервер включен, готов и правильно настроен.

Режимы работы: **CAMERA** **MEDIA** | **AUTO** **M** | **MP4** **XF-AVC**

### Настройка FTP-сервера и параметров передачи по FTP

Чтобы можно было передавать клипы на подключенное устройство, необходимо настроить параметры FTP-сервера и другие параметры, связанные с обработкой папок и файлов. Если требуется, обратитесь к сетевому администратору, ответственному за FTP-сервер.

1 Выберите [Пар. перед. по FTP].

**MENU** ➤ [Y 1] Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Пар. перед. по FTP]

2 Чтобы ввести FTP-сервер назначения, нажмите кнопку [F6] рядом с полем [FTP-сервер].

[Редактир.] ➤ Введите требуемый текст (IP-адрес или имя хоста) с помощью экрана клавиатуры (135) ➤ [OK]

3 Аналогичным образом введите [FTP: имя пользов.], [FTP: пароль] и [Папка назначения].

4 Чтобы ввести номер порта FTP, нажмите кнопку [F6] рядом с полем [Port No.].

- Нажимая [▲] или [▼], задайте значение первой цифры номера порта, затем нажмите следующую цифру, чтобы выбрать ее. После задания всех четырех цифр номера порта нажмите [OK].

5 Выберите, требуется ли включить пассивный режим.

Кнопка [F6] рядом с полем [Пассивный режим] ➤ [Вкл] или [Откл] ➤ [↵]

- В большинстве случаев стандартной настройкой является [Откл]. Значение [Вкл] (пассивный режим) больше подходит для передачи по FTP в сетях, находящихся за межсетевым экраном.

6 Выберите, требуется ли создавать новую папку для каждой даты переноса.

Кнопка [F6] рядом с полем [Созд. папку по дате] ➤ [Вкл] или [Откл] ➤ [↵]

7 Выберите порядок передачи файла, если на сервере уже имеется файл с тем же именем.

Кнопка [F6] рядом с полем [Файлы с од.имен.] ➤ Требуемый вариант ➤ [↵]

8 Нажмите [↵], затем нажмите [X].

#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если требуется, можно проверить текущие настройки FTP-сервера и передачи по FTP с помощью пункта [Y 1] Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Просмотр сведений].

#### Варианты для [Созд. папку по дате]

[Вкл]: для каждой операции передачи в папке назначения передачи создается новая вложенная папка с именем «ГГГГММДД\ЧЧММСС».

[Откл]: все файлы передаются в папку, заданную как [Папка назначения] в параметрах FTP-сервера.

#### Варианты для [Файлы с од.имен.]

[Перезаписать]: даже если в папке назначения уже имеется файл с таким именем, файл передается, перезаписывая файл с таким же именем в папке назначения.

[Пропуск]: если в папке назначения уже существует файл с таким же именем, файл не передается.

## Передача клипов (передача по FTP)

1 Выберите требуемое сетевое подключение (📖 140).

- Используйте подключение в режиме инфраструктуры или сеть Ethernet.
- В случае подключений Ethernet подсоедините видеокамеру к требуемой сети.

2 Откройте требуемый индексный экран клипов (📖 113).

3 Выберите [Передача по FTP].

[FUNC] ➤ [Передача по FTP]

4 Нажмите требуемый вариант, затем нажмите [Да].

- Если выбран вариант [Выбор], прежде чем нажимать [Да], выберите отдельные клипы, которые требуется передать, в соответствии со следующими инструкциями.
- Когда подключение к FTP-серверу будет установлено, все соответствующие клипы будут переданы на FTP-сервер.
- Для прерывания операции во время ее выполнения нажмите [Стоп]. Операция будет остановлена после завершения передачи текущего файла.

5 При появлении запроса подтверждения нажмите [OK].

### Выбор отдельных клипов

1 Нажмите отдельные клипы, которые требуется передать.

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

2 Выбрав все требуемые клипы, нажмите [OK].

### Варианты

[Выбор]: можно выбрать отдельные клипы, которые требуется передать.

[Все клипы]: передача всех клипов.



### ВАЖНО

- При передаче файлов соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности. Несоблюдение этих требований может привести к прерыванию передачи или в пункте назначения могут остаться неполные файлы.
  - Не открывайте крышку гнезд SD-карт.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокамеру.
- Если в пункте назначения остались неполные файлы, перед их удалением проверьте содержимое и убедитесь, что их можно удалить.



### ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от параметров и возможностей точки доступа, передача файлов может занимать заметное время.



## Параметры меню

Подробные сведения по выбору пунктов см. в разделе *Использование меню* (📖 35). Подробнее о каждой из функций см. на указанной странице. Жирным шрифтом выделены значения по умолчанию. В зависимости от режима работы видеокamеры и настроек некоторые пункты меню могут быть недоступны. Такие пункты меню не отображаются или отображаются на экранах меню серым цветом.

Для перехода непосредственно на страницу с описанием конкретного меню:

[*📷 Настройка камеры]	(📖 156)	[🔊 Настройка аудио]	(📖 160)
[▶ Настройка воспроизведен.]	(📖 158)	[📺 Настройка дисплея]	(📖 161)
[📁 Настройка записи]	(📖 158)	[🔧 Настройка системы]	(📖 162)

## Меню FUNC

Меню FUNC (режим CAMERA)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
<b>IRIS</b> Диафрагма]	Диск настройки величины диафрагмы, F2.8 до F11; Кнопка шаблона «зебра»*: <b>📷<sub>OFF</sub> Откл.</b> , [ <b>📷<sub>70</sub></b> 70%], [ <b>📷<sub>100</sub></b> 100%]	(📖 71)
<b>SHTR</b> Выдержка]	Диск настройки выдержки, 1/6 до 1/2000; Кнопка шаблона «зебра»*: <b>📷<sub>OFF</sub> Откл.</b> , [ <b>📷<sub>70</sub></b> 70%], [ <b>📷<sub>100</sub></b> 100%]	(📖 70)
[ <b>GAIN</b> Усиление]	Диск настройки значения усиления, от 0,0 дБ до 39,0 дБ; Кнопка шаблона «зебра»*: <b>📷<sub>OFF</sub> Откл.</b> , [ <b>📷<sub>70</sub></b> 70%], [ <b>📷<sub>100</sub></b> 100%]	(📖 71)
[ <b>GAIN</b> Ограничен.AGC]	[ <b>M</b> ] (задание ограничения): Вкл/Откл ( <b>откл.</b> ), если режим [ <b>M</b> ] включен — диск настройки ограничения AGC, от 0,0 дБ до 38,0 дБ ( <b>[0.0dB]</b> ).	(📖 69)
[ <b>📷</b> Экспокоррекция]	Рамка сенсорной автоэкспозиции, [ <b>☐</b> ] (настройки сенсорной АЭ): [ <b>N</b> ] Нормальная, [ <b>H</b> ] Блики; Кнопка шаблона «зебра»*: <b>📷<sub>OFF</sub> Откл.</b> , [ <b>📷<sub>70</sub></b> 70%], [ <b>📷<sub>100</sub></b> 100%]; [ <b>✖</b> ] (фиксация АЭ): Вкл/Откл ( <b>откл.</b> ), если режим [ <b>✖</b> ] включен — диск настройки компенсации экспозиции ( <b>[AE ±0]</b> ).	(📖 74)
[Баланс белого]*	[ <b>AWB</b> Автоматический], [ <b>☀</b> Дневной свет], [ <b>💡</b> Лампы накалив.], [ <b>📷</b> Цветовая темп.], [ <b>📷<sub>1</sub></b> Ручной 1], [ <b>📷<sub>2</sub></b> Ручной 2]; [ <b>☐</b> ] (дополнительные настройки): диск настройки цветовой температуры <sup>1</sup> ( <b>[5600K]</b> ) или [Оцен.б/б] для регистрации ручного баланса белого <sup>2</sup> .	(📖 78)
[КЗС всегда вкл.]*	[ <b>📷<sub>OFF</sub></b> Откл.], [ <b>📷</b> Вкл]	(📖 75)
[📷 Фокус]	[ <b>A</b> Автоматич.], [ <b>M</b> Ручной], если выбран режим [ <b>M</b> ] — кнопка фиксированного положения фокусировки; Рамка сенсорной автофокусировки; [ <b>☐</b> ] (настройки выделения резкостью): [Выдел.резк.и Ч/Б], [Цветовая ВЧ-коррекция], [ <b>📷</b> ] (выделение резкости): Вкл/Откл ( <b>откл.</b> ).	(📖 53)
[ <b>MAGN</b> Увеличение]	[ <b>OK</b> ] (показать увеличенный экран)	(📖 56)

<sup>1</sup> Только если выбран вариант [**📷** Цветовая темп.].

<sup>2</sup> Только если выбран вариант [**📷<sub>1</sub>** Ручной 1] или [**📷<sub>2</sub>** Ручной 2].

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[ZOOM Зум]	Экранные элементы управления зумом, [PHOTO] (съемка фотографий), [REC]/[STOP] (съемка клипа); [ ]/[ ]/[ ] (отслеживание): Вкл/Откл ( <b>откл</b> ); [2.0x] (цифровой телеконвертер): Вкл/Откл ( <b>откл</b> ). (66)
[CP Custom Picture]*	[CP1] до [CP6] (изменить настройки), i (проверить настройки) (104)
[* Видь]*	[*1 Стандартный], [*2 Wide DR], [*3 Монохромный]; [ ] <sup>3</sup> (точная настройка): [Резкость], [Контраст], [Глубок.цвет]. (80) <sup>3</sup> Доступные варианты, значения по умолчанию и диапазоны настройки зависят от текущей настройки параметра [Видь].
[J) Аудио]	Уровни звука для аудиоканалов CH1 – CH4; [D Автоматич.], [M Ручной], если выбрано значение [M Ручной] — настройка уровня звука [◀], [▶]: от 00 до 100 ( <b>50</b> ). (90)

\* На кнопке отображается значок текущей настройки.

### Меню FUNC (режим MEDIA)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения		
	Для клипов:	Индексный экран [ ]	Один клип (пауза воспроизведения)
[Копировать (A → B)], [Копировать (B → A)]	<имя папки>, [Выбор], [Все клипы]	—	(120)
[Удалить]		●	(118)
[Передача по FTP]	[Выбор], [Все клипы]	—	(135)
[Обрезать]	—	●	(119)
Для фотографий:	Индексный экран [ ]	Режим одной фотографии	
[Копировать (A → B)], [Копировать (B → A)]	<имя папки>, [Выбор], [Все снимки]	●	(120)
[Удалить]		●	(118)

## Меню настройки

### Меню [ ] Настройка камеры (только в режиме CAMERA)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Цифровой зум]	[OFF Откл], [30x Улучшенный], [300x 300x], [2.0x] Цифр. телеконв.] Определяет работу цифрового зума. Цвет индикатора зума зависит от коэффициента зумирования. <ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании цифрового зума производится цифровая обработка изображения, поэтому чем больше цифровое увеличение, тем меньше разрешение изображения.</li> <li>• Эта настройка недоступна, когда параметру [Конверсионный объектив] задано значение [Wide WA-U58].</li> <li>• Пункт [30x Улучшенный] недоступен в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Если разрешение равно 3840x2160.</li> <li>- Если разрешение равно 1920x1080, включена замедленная и ускоренная съемка и для частоты кадров и коэффициента ускоренной съемки задано одно из следующих сочетаний: x0,5/50.00P, x0,25/25.00P.</li> </ul> </li> </ul>
[Уровень скорости зума]	[ ] Быстрый, [ ] <b>Нормальный</b> , [ ] Медленный (63, 65)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Скор. зума рычага зумиров.]	<b>[VAR]</b> (переменная скорость), <b>[CONST]</b> (постоянная скорость), если выбран вариант <b>[CONST]</b> — шкала настройки скорости зума: от 1 до 16 <b>(8)</b>	(📖 63)
[Скорость зума рычаг рук.]	<b>[OFF]</b> (откл), <b>[CONST]</b> (постоянная скорость), если выбран вариант <b>[CONST]</b> — шкала настройки скорости зума: от 1 до 16 <b>(8)</b>	(📖 64)
[Скор.зума беспр.пульта]	Шкала настройки скорости зума: от 1 до 16 <b>(8)</b>	(📖 65)
[Высокоскоростной зум]	<b>[ON Вкл]</b> , <b>[OFF]</b> Откл	(📖 64)
[Режим автофокус.]	<b>[BOOST]</b> Ручная фокусировка + AF, <b>[CONT]</b> Послед.	(📖 58)
[Размер рамки AF]	<b>[A]</b> Автоматич., <b>[L]</b> Крупный, <b>[S]</b> Мелкий	(📖 58)
[Скорость AF]	<b>[&gt;&gt;&gt;]</b> Быстрый, <b>[&gt;&gt;]</b> Нормальный, <b>[&gt;]</b> Медленный	(📖 59)
[Реакция AF]	<b>[&gt;&gt;&gt;]</b> Быстрый, <b>[&gt;&gt;]</b> Нормальный, <b>[&gt;]</b> Медленный	(📖 59)
[Опред.и отслеж.лица]	<b>[ON Вкл]</b>  , <b>[OFF]</b> Откл	(📖 60)
[Помощь в фокусир.]	<b>[ON Вкл]</b> , <b>[OFF]</b> Откл	(📖 55)
[Скорость предуст. фокус.]	<b>[&gt;&gt;&gt;]</b> Быстрый, <b>[&gt;&gt;]</b> Нормальный, <b>[&gt;]</b> Медленный Определяет скорость изменения фокусировки при переходе в фиксированное положение.	(📖 54)
[Автокор.контр.света]	<b>[ON Вкл]</b> , <b>[OFF]</b> Откл	(📖 75)
[Медл.автом.затвор]	<b>[ON Вкл]</b> , <b>[OFF]</b> Откл Видеокамера автоматически использует длительную выдержку затвора для яркой съемки в местах с недостаточной освещенностью. <ul style="list-style-type: none"> <li>Если для этого параметра задано значение <b>[ON Вкл]</b>, выдержка не может быть короче, чем: 1/25 (50.00P) или 1/12 (25.00P).</li> <li>Автоматическая длительная выдержка может быть включена только в режиме <b>[АУТО]</b>, если установлен режим съемки <b>P</b>, или когда включена съемка в инфракрасном свете.</li> <li>В случае появления остаточного следа за изображением установите для автоматической длительной выдержки значение <b>[OFF]</b> Откл.</li> </ul>	
[Уменьшение мерцания]	<b>[OFF]</b> Откл, <b>[A]</b> Автоматич. Если для этой настройки задано значение <b>[A]</b> Автоматич., видеокамера будет автоматически обнаруживать и уменьшать мерцание. <ul style="list-style-type: none"> <li>При съемке с таким освещением, как флуоресцентные, ртутные или галогенные лампы, при некоторых значениях выдержки экран может мерцать. Возможно, мерцание удастся устранить, если установить для режима выдержки затвора значение, соответствующее частоте в местной электросети: 1/100 для систем с частотой 50 Гц, 1/60 для систем с частотой 60 Гц.</li> </ul>	
[Конверсионный объектив]	<b>[Tele]</b> TL-U58, <b>[Wide]</b> WA-U58, <b>[OFF]</b> Откл При установке на видеокамеру дополнительно приобретаемого телеконвертера TL-U58 или дополнительно приобретаемой широкоугольной насадки WA-U58 установите соответствующую настройку конверсионного объектива. Метод стабилизации изображения и минимальное расстояние фокусировки изменятся в соответствии с используемой дополнительной принадлежностью. Минимальное расстояние фокусировки во всем диапазоне зумирования составляет 130 см для телеконвертера и около 60 см для широкоугольной насадки. <ul style="list-style-type: none"> <li>Телеконвертер увеличивает фокусное расстояние объектива приблизительно в 1,5 раза. Широкоугольная насадка уменьшает фокусное расстояние объектива приблизительно в 0,8 раза.</li> <li>Отображаемое на экране приблизительное расстояние фокусировки изменяется в зависимости от этой настройки. Если дополнительный конверсионный объектив не используется, выберите значение <b>[OFF]</b> Откл.</li> <li>Если выбрано значение, отличное от <b>[OFF]</b> Откл, настройка <b>[ Настройка камеры]</b> &gt; [Режим автофокус.] недоступна.</li> </ul>	
[Стабилизатор]	<b>[ Откл]</b> , <b>[ Стандартный]</b> , <b>[ Динамичный]</b>	(📖 67)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Кнопка POWERED IS]	[ <b>ON</b> ] <b>Нажать и удерж.</b> , [ <b>OFF</b> ] Вкл/Выкл Определяет режим работы кнопки POWERED IS (📖 68). [ <b>ON</b> ] Нажать и удерж.]: улучшенная стабилизация включена, пока кнопка удерживается нажатой. [ <b>OFF</b> ] Вкл/Выкл]: при каждом нажатии кнопки улучшенная стабилизация попеременно включается и отключается.
[Установить приоритет б/б]	[ <b>AWB</b> <b>Автоматический</b> ], [ <b>☀</b> Дневной свет], [ <b>☀</b> Лампы накалив.], [ <b>☀</b> Цветовая темп.], [ <b>☀</b> Ручной 1], [ <b>☀</b> Ручной 2] Нажимая назначаемую кнопку, для которой задана функция [ <b>★WB</b> Приоритет б/б], можно переключаться между текущим балансом белого и настройкой баланса белого, выбранной для параметра [Установить приоритет б/б].
[Направл. фокусир. кольца]	[ <b>NORM</b> <b>Нормальный</b> ], [ <b>REV</b> Обратное] Изменяет направление, в котором требуется поворачивать кольцо фокусировки/зумирования для настройки фокусировки (когда переключатель кольца фокусировки/зумирования установлен в положение FOCUS).
[Чувствит.фокусир.кольца]	[ <b>⏩</b> Быстрый], [ <b>⏩</b> <b>Нормальный</b> ], [ <b>⏪</b> Медленный] Выбор чувствительности при работе с кольцом фокусировки/зумирования. Эта настройка влияет на кольцо фокусировки/зумирования только при его использовании для настройки фокусировки (когда переключатель кольца фокусировки/зумирования установлен в положение FOCUS).
[Направление кольца зума]	[ <b>NORM</b> <b>Нормальный</b> ], [ <b>REV</b> Обратное] Изменяет направление, в котором требуется поворачивать кольцо фокусировки/зумирования для настройки зума (когда переключатель кольца фокусировки/зумирования установлен в положение ZOOM).
[ИК-подсветка]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл] (📖 96)
[Цвет ИК-записи]	[ <b>WHITE</b> <b>Белый</b> ], [ <b>GREEN</b> Зеленый] (📖 96)
[Функция <b>CF</b> ]	[ <b>ON</b> Вкл],[ <b>OFF</b> Откл] (📖 104)

Меню [**▶** Настройка воспроизведен.] (только в режиме **MEDIA**)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Код данных <b>MP4</b> ]	[ <b>OFF</b> Откл], [ <b>📅</b> <b>Дата</b> ]
[Код данных <b>XF-AVC</b> ] [Код данных <b>📷</b> ]	[ <b>OFF</b> Откл], [ <b>📅</b> Дата], [ <b>🕒</b> Время], [ <b>📅🕒</b> <b>Дата/время</b> ], [ <b>📷</b> Информ.камеры] Отображает дату записи клипа MP4 ([Код данных <b>MP4</b> ]), дату и/или время или настройки камеры, которые использовались при записи клипа XF-AVC ([Код данных <b>XF-AVC</b> ]) или фотографии ([Код данных <b>📷</b> ]).

Меню [**📷** Настройка записи]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Внутренняя/внешняя зап.]	[ <b>📷</b> <b>Приоритет внутр. записи</b> ], [ <b>SDI</b> Только внешн. запись (SDI)] (только <b>XF405</b> ), [ <b>HDMI</b> Только внешн. зап. (HDMI)] (📖 48, 125)
[Movie Format]	[ <b>MP4</b> <b>MP4</b> ], [ <b>XF-AVC</b> XF-AVC] (📖 48)
[ <b>MP4</b> Разрешение]	[ <b>3840x2160 (150 Mbps)</b> ], [1920x1080 (35 Mbps)], [1920x1080 (17 Mbps)], [1280x720 (8 Mbps)], [1280x720 (4 Mbps)] (📖 48)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[XF-AVC Разрешение]	[3840x2160 (160 Mbps)], [1920x1080 (45 Mbps)]	(48)
[MP4 Частота кадров]	[50.00P 50.00P], [25.00P 25.00P]	(48)
[XF-AVC Частота кадров]	[50.00P 50.00P], [50.00i 50.00i], [25.00P 25.00P]	(48)
[Формат аудио MP4]	[2CH AAC 16bit 2CH], [4CH LPCM 16bit 4CH]	(84)
[Носитель для записи]	[📷 Запись для видео]: [A] Карта пам. А], [B] Карта пам. В] [📷 Запись для фото]: [A] Карта пам. А], [B] Карта пам. В]	(34)
[Двойн. зап./передача]	[📢 Стандартная запись], [D] Двойная запись], [A↔ B] Передать запись] (или [B↔ A] Передать запись)	(50)
[Замедл. и ускор. съемка]	[OFF Откл], [x0.2], [x0.25], [x0.5], [x2], [x4], [x10], [x20], [x60], [x120], [x600], [x1200]	(51)
[Доступно памяти], [Использовано памяти]	[A] (SD-карта А), [B] (SD-карта В) Отображает экран, на котором указан общий объем памяти на SD-карте, а также класс скорости SD-карты. В режиме [CAMERA] на этом экране также указывается свободное пространство на карте, а также приблизительное оставшееся время записи ([MP4]) и оставшееся количество фотографий ([📷]), с учетом текущих настроек. В режиме [MEDIA] на этом экране также указан объем пространства, который в данный момент занят записями.	
[Инициализация SD]	[A] Карта пам. А], [B] Карта пам. В]	(34)
[Видеоконфиг. внешн. зап.]	[3840x2160 50.00P YCC420 8bit] <sup>1</sup> , [1920x1080 50.00P YCC422 10bit], [3840x2160 25.00P YCC422 8bit] <sup>1</sup> , [1920x1080 25.00P YCC422 10bit]	(125)
	<sup>1</sup> Только если для параметра [📷 Настройка записи] ➤ [Внутренняя/внешняя зап.] задано значение [HDMI] Только внешн. зап. (HDMI)].	
[Команда записи]	[ON Вкл], [OFF Откл]	(125)
[Временной код HDMI]	[ON Вкл], [OFF Откл] Если задано значение [ON] Вкл, в выходной сигнал HDMI видеокамеры включается временной код видеокамеры.	
[Режим временного кода]	[PRESET Preset], [REGEN] Regen.]	(81)
[Режим работы врем. кода]	[RECRUN] Rec Run], [FREERUN] Free Run]	(81)
[Исходный врем. Код]	Экран ввода временного кода (от 00:00:00:00 до 23:59:59:24)	(82)
[Тип пользовательского бита]	[SET Установки], [TIME Время], [DATE Дата]; если выбран вариант [SET Установки] — [☰]: экран ввода пользовательского бита (от 00 00 00 00 до FF FF FF FF).	(83)
[Индекс камеры]	От [A] до [Z]	(43)
[Номер тома], [Номер клипа]	От [001] до [999]	(44)
[Нумерация клипов]	[🔄 С обновлен.], [🔴 Непрерывен]	(43)
[Опред. пользователем]	До 5 символов, А – Z, 0 – 9 ([CANON])	(44)
[Добавить файл CP]	[ON Вкл], [OFF Откл]	(106)
[Цветные полосы]	[OFF Откл], [EBU] EBU], [SMPTE] SMPTE]	(94)
[Тон 1 кГц]	[-12dB -12 dB], [-18dB -18 dB], [-20dB -20 dB], [OFF Откл]	(94)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Нумер. клип. MP4/снимков]	<p>[  С обновлен. ], [  <b>Непрерывен</b> ]</p> <p>Клипы MP4 и фотографии сохраняются в виде файлов в папках. Можно выбрать способ нумерации этих файлов. Номера файлов отображаются на экранах режима воспроизведения в формате «101-0107». Первые три цифры обозначают номер папки, а остальные четыре цифры различаются для каждого файла в папке.</p> <p>[  С обновлен.]: нумерация клипов MP4/фотографий начинается заново с 100-0001 каждый раз, когда устанавливается новая (или инициализированная) карта. Если карта уже содержит записи, нумерация продолжается с номера, следующего за номером последнего клипа MP4 или фотографии на карте.</p> <p>[  <b>Непрерывен</b>]: нумерация клипов MP4/фотографий продолжается с номера, следующего за номером последнего клипа MP4 или фотографии, снятой видеокамерой. Эта настройка наиболее удобна для систематизации файлов в компьютере. Рекомендуется использовать настройку [  <b>Непрерывен</b> ].</p> <p><u>Интерпретация имен папок</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Примером имени папки может служить «101_1103». Первые 3 цифры обозначают номер папки (от 100 до 999), а последние 4 цифры — месяц и день создания папки. В этом примере папка с номером 101 была создана 3 ноября.</li> <li>• В каждой папке можно хранить до 500 файлов (суммарно клипов MP4 и фотографий). При достижении максимального номера автоматически создается новая папка.</li> </ul> <p><u>Общие сведения о номерах файлов</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Примером номера файла может служить «101-0107». Первые 3 цифры обозначают номер папки, в которой хранится клип MP4 или фотография, а последние 4 цифры — порядковый номер, присвоенный записи (от 0001 до 9999).</li> <li>• Номер файла также указывает имя и местоположение файла на карте. Например, клип MP4 с номером 101-0107 и датой съемки 3 ноября находится в папке «DCIM\101_1103» в виде файла «MVI_0107.MP4», а фотография с тем же номером будет сохранена в ту же папку в виде файла «IMG_0107.JPG».</li> </ul>
[Вертикальный фильтр]	<p>[ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], [ <b>OFF</b> <b>Откл</b> ]</p> <p>Когда этот параметр имеет значение [ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], вертикальный фильтр будет применен во время записи или передачи потоковых данных видео XF-AVC с частотой кадров 50.00i.</p>

Меню [ ) Настройка аудио ]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Вход CH2]	[ <b>INPUT2</b> <b>INPUT 2</b> ], [ <b>INPUT1</b> <b>INPUT 1</b> ] (  87 )
[Вход CH3/CH4]	[ <b>INPUT1</b> <b>Разъем INPUT</b> ], [ <b>INT/MIC</b> <b>Встр. микр./разъем MIC</b> ] (  87 )
[Подстр. микрофона INPUT 1], [Подстр. микрофона INPUT 2]	[ <b>+12dB</b> +12 dB ], [ <b>+6dB</b> +6 dB ], [ <b>0dB</b> 0 dB ], [ <b>-6dB</b> -6 dB ], [ <b>-12dB</b> -12 dB ] (  90 )
[Аттен. микрофона INPUT 1], [Аттен. микрофона INPUT 2]	[ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], [ <b>OFF</b> <b>Откл</b> ] (  91 )
[Ограничитель INPUT 1/2]	[ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], [ <b>OFF</b> <b>Откл</b> ] Если для этого параметра задано значение [ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], амплитуда звуковых сигналов будет ограничиваться для исключения искажений звука.
[Связь APU INPUT]	[ <b>LINK</b> <b>Синхрон.</b> ], [ <b>SEP</b> <b>Раздельно</b> ] (  89 )
[Чувствит. встр. микрофона]	[ <b>NORM</b> <b>Нормальный</b> ], [ <b>HIGH</b> <b>Высокий</b> ] (  91 )
[Аттенюатор встр. микроф.]	[ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], [ <b>OFF</b> <b>Откл</b> ] (  91 )
[Фильтр ВЧ встр. микрофона]	[ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], [ <b>OFF</b> <b>Откл</b> ] (  91 )
[Аттенюатор MIC]	[ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], [ <b>OFF</b> <b>Откл</b> ] (  92 )
[Фильтр верхних частот MIC]	[ <b>ON</b> <b>Вкл</b> ], [ <b>OFF</b> <b>Откл</b> ] (  92 )

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Синхронизация ALC MIC]	[ <b>LINK</b> Синхрон.], [ <b>SEP</b> Раздельно] (📖 89)
[Громкость наушн.]	Шкала настройки громкости: 0 – 15 ( <b>8</b> ), [ <b>🔊</b> ] (тише), [ <b>🔊</b> ] (громче) (📖 93)
[Громкость динамика]	Шкала настройки громкости: 0 – 15 ( <b>8</b> ), [ <b>🔊</b> ] (тише), [ <b>🔊</b> ] (громче) Только в режиме <b>MEDIA</b> эта настройка является альтернативным способом регулировки громкости встроенного динамика (📖 117).
[Каналы монитора]	[ <b>CH1/2</b> CH1/CH2], [ <b>CH1/1</b> CH1/CH1], [ <b>CH2/2</b> CH2/CH2], [ <b>CH1+2/1+2</b> CH1+2/CH1+2], [ <b>CH3/4</b> CH3/CH4], [ <b>CH3/3</b> CH3/CH3], [ <b>CH4/4</b> CH4/CH4], [ <b>CH3+4/3+4</b> CH3+4/CH3+4], [ <b>CH1+3/2+4</b> CH1+3/CH2+4] (📖 128)
[Каналы HDMI]	[ <b>CH1/2</b> CH1/CH2], [ <b>CH3/4</b> CH3/CH4] (📖 128)
[Звуки сигнала]	[ <b>🔊</b> ] Громко, [ <b>🔊</b> ] Тихо, [ <b>OFF</b> Откл] Некоторые операции с видеокамерой будут сопровождаться звуковыми сигналами. • Если включена функция предварительной съемки (📖 95), видеокамера не подает никаких предупредительных звуковых сигналов.

Меню [**☑** Настройка дисплея]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Выходной разъем]	[ <b>OFF</b> Откл], [ <b>SDI</b> SDI] (только <b>XF405</b> ), [ <b>HDMI</b> HDMI] (📖 126)
[Макс.разреш. HDMI]	[3840x2160], [ <b>1920x1080</b> ], [1280x720] (📖 126)
[Состояние выхода]	— Отображается экран, на котором можно проверить конфигурацию (видео и аудио) выходного сигнала.
[Яркость ЖКД]	Шкала настройки яркости, [ <b>☼</b> ] (темнее), [ <b>☼</b> ] (ярче) • Изменение яркости экрана не влияет на яркость записей и на яркость изображения, воспроизводимого на экране телевизора.
[Подсветка ЖКД]	[ <b>■ ■ ■</b> Яркая], [ <b>■ ■ □</b> Нормальная], [ <b>■ □ □</b> Слабая]
[Подсветка видеоискателя]	[ <b>■ ■ ■</b> Яркая], [ <b>■ ■ □</b> Нормальная] Позволяет установить один из трех (ЖК-экран) или двух (видеоискатель) уровней яркости экрана, который влияет на общую яркость экрана. • Изменение яркости экрана не влияет на яркость записей и на яркость изображения, воспроизводимого на экране телевизора. • Значение [ <b>■ ■ ■</b> Яркая] недоступно для параметра [Подсветка ЖКД], когда включена съемка в инфракрасном свете.
[Пом. при просм. ЖКД/вид.]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл] Когда для этого параметра задано значение [ <b>ON</b> Вкл] и для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📖 104) задано значение [Canon Log 3], изображение, отображаемое на экране, будет приближаться к тому, которое можно было бы получить с использованием настроек гамма-кривой [BT.709 Wide DR].
[Зеркал.изображен.ЖКД]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл] Если для этого параметра задано значение [ <b>ON</b> Вкл], при повороте ЖК-дисплея на 180 градусов в сторону объекта съемки изображение на экране переворачивается по горизонтали. Другими словами, на экран выводится зеркальное отражение объекта.
[Телеэкран]	[ <b>ON</b> Вкл], [ <b>OFF</b> Откл] Если для этого параметра задано значение [ <b>ON</b> Вкл], индикация, отображаемая на экране видеокамеры, также выводится на экран телевизора или монитора, подключенного к видеокамере.

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Экранные маркеры]	<p>[<b>OFF</b> Откл], [ Уров.(Серый)], [ Уров.(Белый)], [ Сетка (Серый)], [ Сетка (Белый)], [ 4:3 (Серый)], [ 4:3 (Белый)]</p> <p>Может отображаться сетка или горизонтальная линия по центру экрана. Маркеры служат направляющими для обеспечения правильного кадрирования объекта (по вертикали и/или по горизонтали).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Использование экранных маркеров не влияет на записываемое изображение.</li> <li>Отображая маркер 4:3, можно проверить выходную область, когда задан формат кадра 4:3.</li> </ul>
[Ед.измер.расст.]	<p>[<b>m</b> метры], [<b>ft</b> футы]</p> <p>Служит для выбора единиц измерения, используемых для отображения расстояния фокусировки при ручной фокусировке. Этот параметр также влияет на единицы измерения высоты над уровнем моря в данных GPS записей с геотегами.</p>
[XF405] [Преобраз. 3G-SDI]	<p>[<b>Level A</b> Level A], [<b>Level B</b> Level B] <span style="float: right;">(📖 126)</span></p>

## Меню [ Настройка системы]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Язык ]	<p>[Česky], [Dansk], [Deutsch], [Ελληνικό], [<b>English</b>], [Español], [Français], [Italiano], <span style="float: right;">(📖 31)</span></p> <p>[Magyar], [Melayu], [Nederlands], [Norsk], [Polski], [Português], [Română], [Suomi], [Svenska], [Türkçe], [Русский], [Українська], [العربية], [فارسی], [ភាសាខ្មែរ], [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語]</p>
[Часовой пояс/Летнее вр.]	<p>[] (домашний часовой пояс), [] (текущий часовой пояс); <span style="float: right;">(📖 31)</span></p> <p>Для каждого: список часовых поясов (<b>Париж</b>), [] (настройка летнего времени): включение или отключение (<b>откл</b>)</p>
[Дата/время]	<p>Поля установки даты и времени; [Формат даты]: [Y.M.D], [M.D,Y], [<b>D.M.Y</b>]; <span style="float: right;">(📖 30)</span></p> <p>[24H]: включение (24-часовой формат времени) или отключение (12-часовой формат времени) (<b>откл</b>)</p> <p>В вариантах для параметра [Формат даты] Y=год, M=месяц, D=день.</p>
[Параметры сети]	
[Парам. соединения]	<p>[1:] – [4:] <span style="float: right;">(📖 134)</span></p> <p>Настройки по умолчанию для профиля [1: CameraAP]: [SSID]: <b>[XF405- или XF400-xxxx_КапюС]</b>, [Пароль]: <b>[12345678]</b></p> <p>В видеокамере можно сохранить до 4 профилей конфигурации сети. Первоначально базовые настройки для подключения камеры как точки доступа сохранены в профиле конфигурации сети [1: CameraAP].</p>
[Включить]	<p>[Дистанц. через браузер], [Потоковое видео], [Откл] <span style="float: right;">(📖 142, 150)</span></p>
[Парам. Дист. через браузер]	<p><span style="float: right;">(📖 141)</span></p>
[Port No.]	<p>От 1 до 65535 (<b>180</b>)</p>
[Код видеокамеры]	<p>Идентификатор видеокамеры длиной до 8 символов (<b>[XF405] или [XF400]</b>)</p>
[Параметры поток. видео]	<p><span style="float: right;">(📖 150)</span></p>
[Вых.сигнал пот. передачи]	<p><b>[1920x1080 50.00i 9 Mbps]</b>, [1920x1080 50.00i 4 Mbps]</p>
[Каналы аудиовыхода]	<p><b>[CH1/CH2]</b>, [CH3/CH4]</p>
[IP-адрес пункта н.]	<p>От 0.0.0.0 до 255.255.255.255</p>
[Port No. пункта н.]	<p>От 1024 до 65530 (<b>15000</b>)</p>
[Протокол]	<p><b>[UDP]</b>, [RTP], [RTP+FEC]</p>
[FEC Port No.]	<p>От 1026 до 65532 (<b>15002</b>)</p>
[Интервал FEC]	<p>От 10 до 100 с шагом 5 (<b>100</b>)</p>

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Пар. перед. по FTP]		(📖 152)
[FTP-сервер]	Имя сервера длиной до 32 символов	
[FTP: имя пользов.]	Имя пользователя длиной до 32 символов	
[FTP: пароль]	Пароль длиной до 32 символов	
[Папка назначения]	Путь к папке назначения длиной до 152 символов (по умолчанию задана корневая папка <b>[/]</b> )	
[Port No.]	От 1 до 65535 ( <b>[21]</b> )	
[Пассивный режим]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	
[Созд. папку по дате]	<b>[Вкл]</b> , [Откл]	
[Файлы с од.имен.]	<b>[Пропуск]</b> , [Перезаписать]	
[Просмотр сведений]		(📖 142, 152)
[Вентилятор]	<b>[A]</b> Автоматич.), <b>[ON Вкл]</b>	(📖 42)
[Дистанц.управление]	<b>[ON Вкл]</b> , <b>[OFF Откл]</b>	
	Обеспечивает возможность управления видеокамерой с помощью беспроводного пульта ДУ.	
[Индикатор POWER], [Индикатор съемки], [Индикатор ACCESS], [Индикатор 📶]	<b>[ON Вкл]</b> , <b>[OFF Откл]</b> Эти параметры определяют, будут ли загораться следующие светодиоды и индикаторы. [Индикатор POWER]: зеленый индикатор POWER/CHG (только когда он выполняет функцию индикатора питания). [Индикатор съемки]: если для этого параметра задано значение <b>[ON Вкл]</b> , индикатор съемки включается при выполнении съемки видеокамерой, при использовании беспроводного пульта ДУ, при низком уровне заряда аккумулятора или при полном заполнении SD-карты. Индикатор съемки находится на блоке рукоятки, поэтому обязательно заранее установите его на видеокамеру. [Индикатор ACCESS]: индикатор обращения ACCESS, когда видеокамера обращается к SD-карте. [Индикатор 📶]: индикатор 📶 (Ethernet), когда видеокамера обращается к проводной сети.	
[Раз. REMOTE]	<b>[RC-V100 RC-V100 (REMOTE A)]</b> , <b>[Std. Стандартный]</b>	(📖 97)
[Назначаемая кнопка 1] – [Назначаемая кнопка 5]	Ниже приведены настройки по умолчанию для каждой из назначаемых кнопок. Полный список функций, доступных для назначения, см. в подробной таблице. 1: <b>[AF/MF AF/MF]</b> , 2: <b>[Uлучшенный СИ]</b> , 3: <b>[Пред.запис.]</b> , 4: <b>[REVIEW Просмотр записи]</b> , 5: <b>[MAGN Увеличение]</b>	(📖 102)
[Экранная назнач. кнопка]	Полный список функций, доступных для назначения, см. в подробной таблице (значение по умолчанию: <b>[PHOTO Photo]</b> ).	(📖 102)
[Диск и кнопка CUSTOM]	<b>[EXP IRIS / SHTR / GAIN]</b> , <b>[GAIN] Ограничен.AGC</b> , <b>[E Экспокоррекция]</b> , <b>[OFF Откл]</b>	(📖 101)
[Информ.об аккумулят.]	— При использовании аккумулятора, совместимого с системой Intelligent System, этот пункт отображает экран, на котором можно проверить заряд аккумулятора (в процентах) и оставшееся время съемки (в режиме <b>[CAMERA]</b> ) или воспроизведения (в режиме <b>[MEDIA]</b> ). • Если аккумулятор разряжен, информация об аккумуляторе может не отображаться.	
[Резерв. меню и <b>[CF]</b> на <b>[B]</b> ]	[Сохранить], [Загрузить]	(📖 112)
	Загрузите или сохраните параметры меню и файлы пользовательского изображения на видеокамере и SD-карте B.	
[Автокорр. времени GPS]*	<b>[ON Автом. обновление]</b> , <b>[OFF Отключить]</b>	(📖 98)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Отображение информ. GPS]*	<p>—</p> <p>Когда на видеокамеру установлено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2, становятся доступны следующие параметры:</p> <p>[Автокорр. времени GPS]: время в видеокамере может устанавливается автоматически на основе информации, полученной от системы GPS. Подробнее см. раздел <i>Установка времени фотоаппарата по сигналам времени GPS</i> в инструкции по эксплуатации приемника.</p> <p>[Отображение информ. GPS]: отображает текущую информацию GPS. Подробнее см. раздел <i>Просмотр информации GPS</i> в инструкции по эксплуатации приемника.</p>
[Отображ. логотипа сертиф.]	<p>—</p> <p>Служит для отображения логотипов сертификации, применимых к данной видеокамере.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от страны или региона приобретения этот параметр может быть недоступен.</li> </ul>
[Firmware]	<p>—</p> <p>Отображается текущая версия встроенного программного обеспечения видеокамеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обычно этот пункт недоступен.</li> </ul>
[Сбросить все]	<p>[Нет], [Да]</p> <p>Восстанавливаются значения или настройки по умолчанию для всех параметров камеры.</p>

\* Параметр доступен, только если на видеокамеру установлено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2.

## Устранение неполадок

В случае неполадок видеокamеры см. данный раздел. Если устранить неполадку не удалось, обратитесь к дилеру или в сервисный центр Canon.

### Источник питания

**Видеокamera не включается или самопроизвольно выключается.**

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.

**Аккумулятор не заряжается.**

- Убедитесь, что видеокamera выключена, чтобы могла начаться зарядка.
- Температура аккумулятора находится за пределами диапазона зарядки (прибл. от 5 до 35 °C). Извлеките аккумулятор, согрейте его или дайте ему остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.
- Заряжайте аккумулятор при температуре прибл. от 5 до 35 °C.
- Аккумулятор неисправен. Замените аккумулятор.
- Нет связи между видеокamerой и установленным аккумулятором. Аккумуляторы, не рекомендованные компанией Canon для использования с этой видеокamerой, невозможно заряжать с помощью этой видеокamеры.
- Если используется аккумулятор, рекомендованный компанией Canon для этой видеокamеры, возможна неполадка видеокamеры или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

**Из адаптера переменного тока слышен шум.**

- Когда адаптер переменного тока подключен к электрической розетке, из него может быть слышен слабый звук. Это не является неисправностью.

**Аккумулятор очень быстро разряжается даже при нормальной температуре.**

- Возможно, закончился срок службы аккумулятора. Приобретите новый аккумулятор.

### Запись

**При нажатии кнопки REC съемка не начинается.**

- Пока видеокamera записывает предыдущие записи на SD-карту (пока горит красный индикатор ACCESS), съемка невозможна. Подождите, пока видеокamera завершит операцию.
- Рычаг блокировки кнопки на рукоятке установлен в положение , в результате чего кнопка REC на рукоятке не работает. Измените положение рычага блокировки.

**Момент нажатия кнопки REC не совпадает с моментом начала или завершения съемки.**

- Между моментом нажатия кнопки REC и фактическим началом/остановкой съемки может возникать небольшая задержка. Это не является неисправностью.

**Видеокamera не фокусируется.**

- Видеокamera может не фокусироваться на определенные объекты с помощью функции автофокусировки. Сфокусируйтесь вручную ( 53).
- Когда в качестве режима АФ выбрана ручная фокусировка с АФ, начните фокусироваться вручную, пока рамка АФ не станет белой (диапазон автоматической регулировки).
- Видеискатель не настроен. С помощью рычага диоптрийной регулировки произведите необходимую настройку ( 24).
- Объектив загрязнен. Очистите объектив мягкой салфеткой для чистки объективов.

**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 видеокamerой, изображение может выглядеть немного искаженным. Это не является неисправностью.

**Переключение режима работы между съемкой (●)/ожиданием записи (■)/воспроизведением (▶) занимает больше времени, чем обычно.**

- Когда на SD-карту записано много клипов, некоторые операции могут выполняться дольше, чем обычно. Сохраните свои записи ( 129) и инициализируйте карту ( 34). Можно также заменить SD-карту.

**Невозможна правильная запись клипов или фотографий.**

- Такой эффект может возникнуть с течением времени после многократной записи и удаления клипов и фотографий. Сохраните свои записи ( 129) и инициализируйте карту ( 34).

После длительного использования видеокамеры она нагревается.

- Видеокамера может нагреться после длительного непрерывного использования; это не является неисправностью. Если видеокамера нагрелась сильнее обычного или нагрелась слишком быстро, это может указывать на неполадку видеокамеры. Обратитесь в сервисный центр Canon.

## Воспроизведение

Невозможно удалить клипы или фотографии

- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.
- Данная видеокамера не позволяет удалять фотографии, защищенные с помощью других устройств.

Удаление клипов занимает больше времени, чем обычно.

- Когда на SD-карту записано много клипов, некоторые операции могут выполняться дольше, чем обычно. Сохраните свои записи (☐ 129) и инициализируйте карту (☐ 34).

Невозможно скопировать клипы или фотографии

- Копирование клипов или фотографий, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на SD-карту, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.
- Недостаточно свободного места на целевой SD-карте или она уже содержит максимальное количество клипов XF-AVC (999 клипов). Освободите место, удалив часть клипов XF-AVC (☐ 118), или замените карту.

Невозможно пометить отдельные клипы или фотографии на индексном экране меткой ✓

- Индивидуальный выбор более 100 клипов или фотографий невозможен. Выберите вместо варианта [Выбор] вариант [Все клипы] или [Все снимки].

## Индикаторы и экранная индикация

На экране отображается красный значок .

- Аккумулятор разряжен. Замените или зарядите аккумулятор.

На экране появляется значок .

- Видеокамера не может обмениваться данными с установленным аккумулятором, поэтому отображение оставшегося времени работы от аккумулятора невозможно.

Индикатор съемки не загорается.

- Задайте для параметра [🔊 Настройка системы] ➤ [Индикатор съемки] значение [Вкл].

Индикатор съемки мигает с высокой частотой.  (4 раза в секунду)

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Недостаточно свободного места на SD-карте, выбранной для записи. Освободите место, удалив часть записей (☐ 118), или замените карту.

На экране отображается красный значок .

- SD-карта полностью заполнена. Освободите место, удалив часть записей (☐ 118), или замените карту.

На экране отображается красный значок .

- Произошла ошибка карты. Выключите видеокамеру. Извлеките и заново установите SD-карту. Инициализируйте SD-карту, если не восстановится обычная индикация.

Индикатор ACCESS продолжает гореть красным цветом даже после завершения съемки.

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

Красный индикатор POWER/CHG часто мигает (с интервалом 0,5 с).

- Температура аккумулятора находится за пределами диапазона зарядки (прибл. от 5 до 35 °C). Извлеките аккумулятор, согрейте его или дайте ему остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.
- Заряжайте аккумулятор при температуре прибл. от 5 до 35 °C.
- Аккумулятор поврежден. Используйте другой аккумулятор.
- Зарядка остановилась из-за неисправности адаптера переменного тока или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

На экране мигает значок .

- Дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2 подключено к видеокамере в режиме [MEDIA]. Отключите устройство и снова подключите его после переключения видеокамеры в режим [CAMERA].

На экране отображается желтый значок .

- Температура внутри видеокамеры поднялась до заданного заранее уровня. Можно продолжать использовать видеокамеру.

На экране отображается красный значок .

- Температура внутри камеры поднялась еще выше с тех пор, когда на экране появился желтый значок . Можно продолжать использовать видеокамеру.

## Изображение и звук

**Экран слишком темный.**

- Задайте для параметра [ Настройка дисплея]  [Подсветка ЖКД] значение [Нормальная] или [Яркая].

**Экранная индикация попеременно включается и выключается.**

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.

**На экране отображаются неправильные символы, и видеокамера работает неправильно.**

- Отсоедините источник питания, затем через короткое время снова подсоедините его.

**На экране видны шумы изображения.**

- Держите видеокамеру на расстоянии от устройств, вырабатывающих сильные электромагнитные поля, таких как мощные магниты и электродвигатели, установки магниторезонансной визуализации или высоковольтные линии электропередачи.

**На экране видны горизонтальные полосы.**

- Это типичное явление для КМОП-датчиков изображения при съемке с освещением флуоресцентными, ртутными или натриевыми лампами определенных типов. Это не является неисправностью. Возможно, симптомы удастся уменьшить, если установить для параметра [ Настройка камеры]  [Уменьшение мерцания] значение [Автоматич.] или задав для выдержки затвора значение, соответствующее частоте в местной электросети (1/100 для систем с частотой 50 Гц, 1/60 для систем с частотой 60 Гц).

**Нерезкое изображение в видеоискателе.**

- Настройте видеоискатель с помощью рычага диоптрийной регулировки ( 24).

**Нет изображения в видеоискателе.**

- Для включения видеоискателя выдвиньте его.

**Невозможна запись звука.**

- Переключатель выбора звукового входа разъема INPUT не установлен в правильное положение.
- Для внешнего микрофона, подключенного к разъему INPUT 1/INPUT 2, требуется фантомное питание. Установите соответствующий переключатель (INPUT 1/INPUT 2) в положение MIC+48V ( 87).
- Внешний микрофон, подключенный к разъему MIC, выключен или его аккумулятор разряжен.
- Неправильно настроен уровень записи звука ( 88).

**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. Включите микрофонный аттенуатор ( 90) или настройте уровень записи звука вручную.

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

- Установлен нулевой уровень громкости динамика. Настройте громкость ( 117).

## SD-карта и аксессуары

**Невозможно установить SD-карту.**

- Вы пытаетесь установить SD-карту в неправильной ориентации. Переверните карту и установите ее.

**Невозможна запись на SD-карту.**

- Необходимо использовать совместимую SD-карту ( 32).
- При первом использовании SD-карты в данной видеокамере карту следует инициализировать ( 34).
- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.
- SD-карта полностью заполнена. Освободите место, удалив часть записей ( 118), или замените SD-карту.
- Номера папок и файлов для клипов MP4 и фотографий достигли максимального значения. Задайте для параметра [ Настройка записи]  [Нумер. клип. MP4/снимков] значение [С обновлен.] и установите новую SD-карту.
- SD-карта уже содержит максимальное количество клипов XF-AVC (999 клипов). Освободите место, удалив часть клипов XF-AVC ( 118), или замените карту.

**Не работает беспроводной пульт ДУ из комплекта поставки.**

- Задайте для параметра [🔊 Настройка системы] ➤ [Дистанц.управление] значение [Вкл].
- Замените элемент питания беспроводного пульта ДУ.

**Не работает дополнительно приобретаемый пульт ДУ RC-V100 или другой пульт ДУ из числа имеющихся в продаже.**

- Убедитесь в том, что для параметра [🔊 Настройка системы] ➤ [Раз. REMOTE] задано значение [RC-V100 (REMOTE A)], если используется приобретаемый дополнительно пульт ДУ RC-V100, или значение [Стандартный], если используется другой пульт ДУ из имеющихся в продаже.
- Выключите видеокамеру, снова подсоедините пульт ДУ, после чего снова включите видеокамеру.
- Если для параметра [📷 5 Настройка камеры] ➤ [Функция 📷] задано значение [Откл] либо выбранный в данный момент файл пользовательского изображения защищен, расширенные параметры пользовательского изображения нельзя изменить с помощью пульта ДУ RC-V100. После выбора файла пользовательского изображения, который не защищен (📖 104), задайте для параметра [Функция 📷] значение [Вкл].

## Подключение к внешним устройствам

**На экране находящегося поблизости телевизора видны шумы изображения.**

- При использовании видеокамеры в одной комнате с телевизором не подносите адаптер переменного тока близко к кабелю питания или антенному кабелю телевизора.

**Изображение правильно воспроизводится на видеокамере, а на экране внешнего монитора изображение отсутствует.**

- Видеокамера неправильно подключена к внешнему монитору. Убедитесь, что используется правильное подключение (📖 125).
- Вывод на внешнем мониторе не соответствует разъему, к которому подсоединена видеокамера. Выберите правильный видеовход.

**Видеокамера подсоединена с помощью кабеля HDMI, однако на телевизоре высокой четкости (HDTV) нет ни изображения, ни звука.**

- Отсоедините кабель HDMI и заново подсоедините его либо выключите и снова включите видеокамеру.

**Компьютер не распознает видеокамеру, хотя она подключена правильно.**

- Подключайте видеокамеру к компьютеру, только когда отображается индексный экран клипов MP4 или индексный экран фотографий.
- Отсоедините USB-кабель и выключите видеокамеру. Немного подождите, затем снова включите камеру и восстановите подключение.
- Подключите видеокамеру к другому USB-порту компьютера.

**Невозможно перенести клипы MP4 и фотографии в компьютер.**

- SD-карта содержит слишком много клипов MP4 и фотографий. Удалите часть записей, чтобы на SD-карте осталось не более 2500 (Windows)/1000 (macOS) записей.

## Функции сети

Проверьте в первую очередь

- Включены ли точка доступа (беспроводной маршрутизатор), видеокамера, компьютер или другие сетевые устройства?
- Работает ли сеть и правильно ли она настроена?
- Правильно ли все сетевые устройства подключены к той же сети, что и видеокамера?
- Нет ли каких-либо препятствий между видеокамерой и точкой доступа или между используемым сетевым устройством и точкой доступа?

**Не удается подключиться к точке доступа.**

- Поблизости имеются другие устройства, создающие помехи беспроводному сигналу. См. раздел *Меры предосторожности для сетей Wi-Fi* (📖 169).
- Сведения о паролях не сохраняются в параметрах видеокамеры. При загрузке параметров видеокамеры с SD-карты все пароли в сетевых настройках сбрасываются. При необходимости настройте параметры, относящиеся к сети (📖 133).

**Не удается установить подключение к сетевому устройству в режиме «Камера как точка доступа».**

- Поблизости имеются другие устройства, создающие помехи беспроводному сигналу. См. раздел *Меры предосторожности для сетей Wi-Fi* (□ 169).
- При сбросе всех параметров видеокamеры все параметры сети также сбрасываются. Снова настройте параметры режима «Камера как точка доступа» (□ 134).

**Невозможно подключиться к проводной сети (Ethernet).**

- Используйте экранированный кабель Ethernet типа «витая пара» (STP) категории 5е или выше.
- Попробуйте заменить кабель Ethernet.
- При сбросе всех параметров видеокamеры все параметры сети также сбрасываются. Снова настройте параметры сети (□ 139).
- Убедитесь, что устройство, к которому подключена видеокamera, включено и правильно работает. Для работы со скоростью подключения 1000BASE-T обязательно используйте сетевые устройства, поддерживающие стандарт Gigabit Ethernet (1000BASE-T).

**Приложение «Дист. через браузер» не запускается в веб-браузере.**

- Убедитесь, что функция «Дист. через браузер» выключена (□ 142).
- В адресную строку веб-браузера введен неправильный URL-адрес. Обязательно используйте URL-адрес точно в таком виде, в каком он отображается на экране информации (□ 142).
- Возможно, по ошибке выбран режим инфраструктуры.
- Сведения о паролях не сохраняются в параметрах видеокamеры. При загрузке параметров видеокamеры с SD-карты все пароли в сетевых настройках сбрасываются. При необходимости настройте параметры, относящиеся к сети (□ 133).

**Экран «Дист. через браузер» неправильно отображается в веб-браузере.**

- Возможно, что используемое устройство, операционная система или веб-браузер не поддерживаются. Актуальные сведения о поддерживаемых системах см. на локальном веб-сайте Canon.
- Включите JavaScript и файлы cookie в настройках веб-браузера. Подробнее см. модули справки или интернет-документацию по используемому веб-браузеру.
- Удалите в веб-браузере кэшированные данные и файлы cookie для URL-адреса приложения «Дист. через браузер» и перезапустите приложение «Дист. через браузер».

## Меры предосторожности для сетей Wi-Fi

При использовании сети Wi-Fi в случае снижения скорости передачи, потери подключения или возникновении других проблем попробуйте принять следующие меры по устранению неполадок.

**Размещение сетевого устройства (точки доступа, мобильного устройства и т. п.)**

- При использовании сети Wi-Fi в помещении размещайте сетевое устройство в одной комнате с видеокamerой.
- Размещайте сетевое устройство в открытом месте без препятствий, в котором люди или предметы не будут находиться между точкой доступа и видеокamerой.
- Размещайте сетевое устройство как можно ближе к видеокамере и при необходимости измените высоту размещения или ориентацию сетевого устройства.

**Электронные устройства поблизости**

- Если скорость передачи по сети Wi-Fi снижается из-за помех от указанных ниже электронных устройств, можно попробовать перейти в диапазон 5 ГГц или переключиться на другой канал.
- Сети Wi-Fi, в которых используется протокол IEEE 802.11b/g/n, работают в диапазоне частот 2,4 ГГц. По этой причине скорость передачи может снижаться, если поблизости расположены микроволновые печи, беспроводные телефоны, микрофоны или аналогичные устройства, работающие в этой же полосе частот.
- Если поблизости находится точка доступа, работающая в том же диапазоне частот, что и видеокamera, скорость передачи может снизиться.

**Использование нескольких видеокamер, беспроводных передатчиков файлов или точек доступа**

- Убедитесь в отсутствии конфликта IP-адресов среди устройств, подключенных к одной сети.
- Если к одной точке доступа подключены несколько видеокamер, скорость подключения может снизиться.
- Чтобы уменьшить интерференцию радиоволн при наличии нескольких точек доступа, использующих стандарт IEEE 802.11b/g или IEEE 802.11n (в полосе частот 2,4 ГГц), устанавливайте между всеми точками доступа зазор шириной в четыре канала. Например, используйте каналы 1, 6 и 11, каналы 2, 7 и 12 или каналы 3, 8 и 13. Если возможно использование стандарта IEEE 802.11a/n (в полосе частот 5 ГГц), переключитесь на стандарт IEEE 802.11a/n и укажите разные каналы.

## Список сообщений

При появлении на экране сообщения см. этот раздел. Сообщения в этом разделе приведены в алфавитном порядке. Обратите внимание, что над некоторыми сообщениями может отображаться индикация соответствующего носителя для записи ([A], [B] и т. д.).

Сообщения об ошибках, связанных с сетевыми подключениями, см. в разделе *Функции сети* ([172]).

### Воспроизведение невозможно

- Воспроизведение клипов с SD-карт емкостью 512 МБ или менее невозможно. Используйте совместимую SD-карту ([32]).

### Воспроизведение невозможно Инициализируйте только с помощью видеокамеры

- Установленная в видеокамеру SD-карта была инициализирована в компьютере. Инициализируйте карту в видеокамере ([34]).

### Воспроизведение невозможно Проверьте карту памяти

- Неполадка с SD-картой. Сохраните свои записи ([129]) и инициализируйте карту ([34]). Если неполадка не устранена, используйте другую SD-карту.

### Восстановление данных невозможно.

- Невозможно восстановить поврежденный файл. Сохраните свои записи ([129]) и инициализируйте SD-карту ([34]).
- При отсутствии достаточного свободного места на SD-карте для записи, видеокамера возможно, не сможет восстановить клипы. Освободите место, удалив некоторые клипы ([118]).

### Выполняется задание. Не отключайте источник питания!

- Видеокамера обновляет содержимое SD-карты. Дождитесь завершения операции, не отсоединяя адаптер переменного тока и не снимая аккумулятор.

### Доступ к карте памяти. Не извлекайте карту памяти.

- Открыта крышка гнезд SD-карт, когда видеокамера обращалась к SD-карте, или видеокамера начала обращение к карте в момент открытия крышки гнезд SD-карт памяти. Не извлекайте SD-карту, пока это сообщение не исчезнет.

### Запись на данную карту памяти невозможна

- Запись клипов на SD-карту емкостью 512 МБ или менее невозможна. Используйте совместимую SD-карту ([32]).

### Запись фильмов на эту карту памяти может быть невозможна

- Запись видеофильмов на SD-карту, на которой не указан класс скорости или указан класс ниже рекомендуемого, может оказаться невозможной. Для записи клипов MP4 замените SD-карту картой с номинальным классом скорости SD Speed Class 6 или 10 либо UHS Speed Class U1 или U3. Для записи клипов XF-AVC замените SD-карту картой с номинальным классом скорости SD Speed Class 10 либо UHS Speed Class U1 или U3.
- Для записи клипов 4K с разрешением 3840x2160 или клипов в режиме замедленной и ускоренной съемки рекомендуется использовать SD-карты с классом скорости UHS U3.

### Зарядите аккумулятор

- Аккумулятор разряжен. Зарядите аккумулятор.

### Защита карты памяти от стирания активирована

- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.

### Инициализируйте только с помощью видеокамеры

- Инициализируйте SD-карту в видеокамере ([34]).

### Карта памяти заполнена

- SD-карта полностью заполнена. Освободите место, удалив часть записей ([118]), или замените карту.

### Количество клипов уже максимальное

- Выбранная для записи SD-карта уже содержит максимальное количество клипов XF-AVC (999 клипов). Замените SD-карту или используйте карту в другом гнезде SD-карты.
- Невозможно продолжить запись в режиме записи на две карты, так как на обеих картах количество клипов XF-AVC достигло максимального значения.

### Крышка гнезда карты памяти открыта

- Установив SD-карту, закройте крышку гнезд SD-карт.

### Невозможно обрезать эпизод

- Обрезка клипов MP4, которые были записаны или скопированы с помощью других устройств, невозможна.

### Невозможно распознать данные

- Видеокамера не может распознавать данные, записанные в неподдерживаемой системе (NTSC).

**Некоторые клипы не удалось удалить**

- Кліпы, которые были защищены/отредактированы с помощью других устройств, а затем переданы на SD-карту, подключенную компьютеру, не могут быть удалены на данной видеокамере.

**Некоторые клипы требуют восстановл.**

- Возможно питание было внезапно отключено либо карта была извлечена в то время, когда видеокамера вела съемку. В результате один или несколько клипов XF-AVC содержат поврежденные данные. Можете попытаться восстановить клипы (□ 121).

**Несовместимый аккумулятор. Видеокамера будет выключена.**

- Видеокамера включена, когда в нее установлен аккумулятор, не рекомендованный для использования компанией Canon. Видеокамера автоматически выключается через 4 с.

**Нет клипов**

- На SD-карте не выбрано ни одного клипа.

**Операция отменена**

- Кліпы невозможно записывать из-за повреждения контрольных данных или возникновения ошибки кодировщика. (Контрольные данные нельзя восстановить с помощью видеокамеры.) Выключите видеокамеру и снова включите ее. Извлеките SD-карты и снова вставьте их либо замените их новыми SD-картами. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.
- Невозможно восстановить поврежденную информацию управления файлами. Карты или клипы XF-AVC с поврежденной информацией управления файлами невозможно прочитать с помощью программы Canon XF Utility.

**Отсутствует карта памяти**

- Установите в видеокамеру совместимую SD-карту (□ 33).

**Ошибка вентилятора**

- Возможно нарушение работы охлаждающего вентилятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

**Ошибка названия**

- Номера папок и файлов достигли максимального значения. Задайте для параметра **MENU** ► [Настройка записи] ► [Нумер. клип. MP4/снимков] значение [С обновлен.] и инициализируйте карту (□ 34).

**Ошибка связи батареи. Отображает ли батарея логотип Canon?**

- Установлен аккумулятор, отличный от рекомендованного компанией Canon для этой видеокамеры.
- Если используется аккумулятор, рекомендованный компанией Canon для этой видеокамеры, возможна неполадка видеокамеры или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

**Проверьте карту памяти**

- Невозможен доступ к SD-карте. Проверьте карту и убедитесь, что она правильно установлена.
- Произошла ошибка SD-карты. Видеокамера не может записать или отобразить изображение. Попробуйте извлечь и снова установить карту или используйте другую SD-карту.
- В видеокамеру установлена карта MultiMediaCard (MMC). Используйте совместимую SD-карту (□ 32).
- Если после исчезновения этого сообщения символ **A/B** отображается красным цветом, выполните следующую операцию: выключите видеокамеру, затем извлеките и снова установите SD-карту. Если цвет символа **A/B** изменится на зеленый, можно продолжать запись/воспроизведение. Если неполадка не устранена, сохраните свои записи (□ 129) и инициализируйте карту (□ 34).

**Процесс прерван из-за ошибки**

- Крышка гнезда SD-карты была открыта или возникла ошибка во время инициализации SD-карты. Инициализируйте карту еще раз. Если при обращении к SD-карте все равно выдается сообщение об ошибке, попробуйте заменить SD-карту.

**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.**

- SD-карта содержит слишком много клипов MP4 и фотографий. Отсоедините кабель USB и воспользуйтесь устройством чтения карт памяти для передачи записей с SD-карты. Либо удалите часть клипов MP4 и фотографий, чтобы на SD-карте осталось не более 2500 (Windows)/1000 (macOS) записей, и снова подключите кабель USB.
- 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.**

- Съемка остановлена из-за слишком низкой скорости записи на SD-карту. Для записи клипов MP4 замените SD-карту картой с номинальным классом скорости SD Speed Class 6 или 10 либо UHS Speed Class U1 или U3. Для записи клипов XF-AVC замените SD-карту картой с номинальным классом скорости SD Speed Class 10 либо UHS Speed Class U1 или U3.
- Для записи клипов 4K с разрешением 3840x2160 или клипов в режиме замедленной и ускоренной съемки рекомендуется использовать SD-карты с классом скорости UHS U3.
- После длительного использования карты, когда клипы много раз записывались, удалялись и редактировались (если SD-карта фрагментирована), может отмечаться более низкая скорость записи на карту (запись может даже остановиться). Сохраните свои записи (📄 129) и инициализируйте карту (📄 34).

**Фотографий нет**

- Нет фотографий для воспроизведения.

**Эту фотографию невозможно отобразить**

- Отображение фотографий, снятых с помощью других устройств, или файлов изображений, созданных или отредактированных на компьютере, а затем перенесенных на SD-карту, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.

**Функции сети**

Помимо этого списка, см. также инструкцию по эксплуатации используемой точки доступа или другого внешнего оборудования.

**A User is already accessing the server. Try again later.**

**(Какой-то пользователь уже обращается к серверу. Повторите попытку позднее.)**

- Это сообщение появляется на экране подключенного устройства. Видеокамера уже управляется с другого устройства, подключенного к сети. Чтобы использовать данное устройство, сначала завершите подключение на другом устройстве и нажмите кнопку «Повтор».

**Wi-Fi-соединение разорвано.**

- В точке доступа или подключенном устройстве возникла ошибка. Проверьте сеть или подключенное устройство и попробуйте установить подключение еще раз.
- Сигнал Wi-Fi стал слишком слабым, беспроводное подключение было разорвано. Подождите немного или выключите находящиеся поблизости устройства, которые могут создавать помехи для сигнала Wi-Fi и попробуйте установить подключение еще раз.

**Достигнут конец диапазона настройки**

- Это сообщение появляется на экране подключенного устройства. При регулировке фокуса удаленно при помощи приложения «Дист. через браузер» объектив достиг конца доступного диапазона.

**Кабель LAN не подключен.**

- Вы пытаетесь подключиться к проводной сети, но кабель Ethernet не подсоединен. Подключите кабель Ethernet к разъему  (Ethernet) видеокамеры и порту LAN/Ethernet сетевого устройства.

**Конфликт IP-адресов.**

- У другого устройства в этой сети такой же IP-адрес, какой назначен видеокамере. Измените IP-адрес конфликтующего устройства или видеокамеры.

**Не удалось подключ. к серверу FTP.**

- Не удалось подключиться к серверу FTP. Проверьте настройки сервера FTP (📄 152).

**Невозможно выполнить аутентификацию Wi-Fi.**

- Убедитесь, что в видеокамере и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/шифрования и ключ шифрования.
- Если в точке доступа используется фильтрация по MAC-адресу, посмотрите MAC-адрес видеокамеры, выбрав [🔍 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Просмотр сведений], и внесите его в список разрешенных беспроводных устройств, заданных в настройках беспроводного маршрутизатора (точки доступа).

**Невозможно выполнить вход на FTP-сервер.**

- Проверьте заданные в настройках сервера FTP имя пользователя и пароль (📄 152).

**Невозможно выполнить настройку WPS. Попробуйте снова.**

- Между включением WPS в точке доступа и нажатием кнопки [OK] на видеокамере прошло больше 2 минуты. Повторите процедуру включения WPS с начала.
- Кнопка WPS удерживалась нажатой недостаточно долго. Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации беспроводного маршрутизатора и удерживайте кнопку WPS нажатой, пока функция WPS не включится.
- Выключите видеокамеру и точку доступа. Немного подождите, снова включите их и повторите попытку. Если неполадка не устранена, выполните настройку с помощью пункта [Поиск точек доступа] (📄 137).
- В точке доступа задан метод шифрования [WEP]. Функция WPS не может подключать точки доступа, в которых задан этот метод шифрования. Измените метод шифрования точки доступа или используйте другой метод подключения (📄 136).

**Невозможно передать некоторые файлы.**

- Файловая система повреждена или вы пытались передать клипы, которые были записаны с помощью другого устройства. Удалите эти клипы с SD-карты и снова выполните передачу файлов (□ 153).
- В папке назначения имеются файлы с такими же именами, как у передаваемых файлов. Переименуйте файлы или задайте параметру [🔍 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Пар. перед. по FTP] ➤ [Файлы с од.имен.] значение [Перезаписать], чтобы перезаписать файлы в папке назначения.

**Невозможно передать файлы на FTP-сервер.**

- Удостоверьтесь в наличии достаточного свободного пространства на устройстве хранения данных (жестком диске и т. п.) на сервере FTP, где находится папка назначения.

**Невозможно получить IP-адрес.**

- Если сервер DHCP не используется, подключитесь с помощью пункта [Ручной] и введите IP-адрес вручную с помощью параметра [Ручной] (□ 133).
- Включите сервер DHCP. Если он уже включен, проверьте правильность его работы.
- Убедитесь, что для сервера DHCP задан достаточный диапазон адресов.
- Если сервер DNS не используется, задайте адрес DNS [0.0.0.0].
- Задайте в видеокамере IP-адрес сервера DNS.
- Включите сервер DNS. Если он уже включен, проверьте правильность его работы.
- Проверьте правильность IP-адреса сервера DNS и правильность имени, заданного для этого адреса.
- Если используется беспроводной маршрутизатор-шлюз, убедитесь, что во всех устройствах в сети, включая видеокамеру, настроен правильный адрес шлюза.

**Невозможно установить соединение.**

- Не удалось подключиться к выбранной точке доступа или сетевому устройству.
- Беспроводные телефоны, микроволновые печи, холодильники и другая бытовая техника могут создавать помехи беспроводному сигналу. Попробуйте использовать видеокамеру подальше от подобных приборов.

**Обнаружено несколько точек доступа. Попробуйте снова.**

- Сигнал WPS передается одновременно несколькими точками доступа. Попробуйте выполнить операцию позже или выполните настройку с помощью пункта [WPS: PIN-код] или [Поиск точек доступа] (□ 135).

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

- Когда в качестве метода проверки подлинности выбран [WPA-PSK], [WPA2-PSK] или [С общ.ключ.], либо был выбран метод шифрования [WEP], введенных ключ шифрования (ключ WEP или пароль AES / TKIP) либо его длина (количество символов) неверна. Допустимая длина пароля зависит от метода шифрования:  
Шифрование AES/TKIP: от 8 до 63 символов ASCII или 64 шестнадцатеричных символа.  
64-разрядное шифрование WEP: 5 символов ASCII или 10 шестнадцатеричных символов.  
128-разрядное шифрование WEP: 13 символов ASCII или 26 шестнадцатеричных символов.

**Ошибка Wi-Fi. Неверный метод аутентификации.**

- Убедитесь, что в видеокамере и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/шифрования и ключ шифрования.
- Если в точке доступа используется фильтрация по MAC-адресу, посмотрите MAC-адрес видеокамеры, выбрав [🔍 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Просмотр сведений], и внесите его в список разрешенных беспроводных устройств, заданных в настройках беспроводного маршрутизатора (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 MAC-адресу, посмотрите MAC-адрес видеокамеры, выбрав [🔍 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Просмотр сведений], и внесите его в список разрешенных беспроводных устройств, заданных в настройках беспроводного маршрутизатора (точки доступа).

**Ошибка при передаче по FTP. Передача файла не выполнена.**

- При передаче файлов на сервер FTP произошла ошибка. Выключите видеокамеру и сервер FTP и снова включите их, после чего попробуйте выполнить передачу файлов по FTP еще раз (□ 153).

**Ошибка сетевых функций.**

- В цепи видеокамеры, отвечающей за работу сети, возникла аппаратная неисправность. Попробуйте выключить видеокамеру и снова включить ее. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.

**Точка доступа не найдена.**

- Видеокамера выполнила поиск активных сетей Wi-Fi (точек доступа) но не нашла ни одной сети. Проверьте правильность работы точки доступа и попробуйте установить подключение еще раз.
- Точка доступа работает в скрытом режиме. Отключите скрытый режим в настройках беспроводного маршрутизатора (точки доступа).
- Видеокамера может не обнаружить точку доступа, если в ней включена фильтрация по MAC-адресу. Посмотрите MAC-адрес видеокамеры, выбрав [🔍 Настройка системы] ➤ [Параметры сети] ➤ [Просмотр сведений], и внесите его в список разрешенных беспроводных устройств, заданных в настройках беспроводного маршрутизатора (точки доступа).

## Правила обращения и Указания по технике безопасности

Обязательно прочитайте эти указания в целях безопасной работы с изделием. Следуйте этим указаниям во избежание травмирования или причинения иного ущерба пользователю изделия или окружающим.

### ВНИМАНИЕ!

**Указывает на возможность серьезной травмы, вплоть до смертельного исхода.**

- Прекращайте эксплуатацию изделия при возникновении необычных ситуаций, например при появлении дыма или непривычного запаха.
- Не прикасайтесь к каким-либо оголенным внутренним компонентам.
- Не допускайте попадания влаги на изделие. Не вводите внутрь изделия посторонние предметы или жидкости.
- Не прикасайтесь к изделию, подключенному к розетке электросети, во время грозы. Это может привести к поражению электрическим током.
- Не разбирайте изделие и не вносите изменений в его конструкцию.
- Не подвергайте изделие сильным ударам или вибрации.
- При использовании элементов питания, имеющих в продаже, или аккумуляторов, входящих в комплект, соблюдайте следующие указания.
  - Используйте элементы питания/аккумуляторы только с тем изделием, для которого они предназначены.
  - Не нагревайте элементы питания/аккумуляторы и не подвергайте их воздействию огня.
  - Не производите зарядку элементов питания/аккумуляторов с помощью не предназначенных для этого зарядных устройств.
  - Не допускайте загрязнения клемм и их соприкосновения с булавками или другими металлическими предметами.
  - Не используйте протекающие элементы питания/аккумуляторы. Если жидкость, вытекшая из элемента питания/аккумулятора, попала на кожу или одежду, тщательно промойте пораженное место проточной водой. В случае попадания в глаза тщательно промойте их большим количеством чистой проточной воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
  - Утилизируя элементы питания/аккумуляторы, изолируйте их клеммы с помощью ленты или другими средствами. В противном случае существует опасность поражения электрическим током, взрыва или пожара.
- Используйте только те источники питания, которые указаны в данной Инструкции по эксплуатации как предназначенные для этого изделия.
- При использовании зарядного устройства или блока питания переменного тока соблюдайте следующие указания.
  - Запрещается подключать изделие к электросети или отключать его влажными руками.
  - Не используйте изделие, если вилка кабеля питания неполностью вставлена в розетку электросети.
  - Не допускайте загрязнения вилки кабеля питания и клемм и их соприкосновения с булавками или другими металлическими предметами.
  - Не помещайте тяжелые предметы на кабель питания. Не допускайте повреждения, обрыва или изменения конструкции кабеля питания.
  - Не оборачивайте изделие тканью или другими материалами во время эксплуатации или вскоре после эксплуатации, когда оно все еще нагрето.
  - Отключая изделие от электросети, не тяните за кабель питания.
  - Не оставляйте изделие подключенным к источнику питания на длительное время.
- Во время эксплуатации не допускайте длительного соприкосновения изделия с одним и тем же участком кожи. Оно может привести к низкотемпературным контактным ожогам, в том числе к покраснению кожи и образованию волдырей, даже если изделие не кажется горячим. Во время эксплуатации изделия при высокой температуре окружающей среды, а также людям с проблемами кровообращения или с менее чувствительной кожей рекомендуется использовать штатив или аналогичное оборудование.

- Держите изделие и его элемент питания в недоступном для детей месте. Запрещается устанавливать или заменять элементы питания в присутствии детей.
- При подозрении, что ребенок проглотил элемент питания, немедленно обратитесь к врачу. Элементы питания содержат вредные химические вещества и в случае проглатывания могут вызвать поражение внутренних органов.
- Периодически удаляйте накопившуюся пыль с вилки кабеля питания и розетки электросети сухой тканью.
- Следуйте любым указаниям, предписывающим выключать изделие там, где его эксплуатация запрещена. В противном случае возможны неполадки в работе прочего оборудования, вызванные действием электромагнитных волн, и даже несчастные случаи.

### ОСТОРОЖНО!

#### Указывает на возможность травмы.

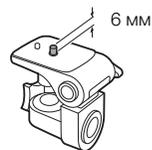
- Не оставляйте изделие в местах, подверженных воздействию крайне высокой или низкой температуры. Изделие может сильно нагреться или охладиться, так что прикосновение к нему станет причиной ожогов или травм.
- Устанавливайте изделие только на достаточно устойчивый штатив.
- Запрещается долго смотреть на экран или через видоискатель. Это может вызвать симптомы, как при укачивании. В таком случае немедленно прекратите эксплуатацию изделия и, прежде чем возобновить ее, отдохните некоторое время.

## Видеокамера

Для максимально эффективной работы обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- **Периодически сохраняйте свои записи.** Обязательно регулярно переписывайте свои записи в компьютер (129) и создавайте резервные копии. Это позволит сохранить важные записи в случае повреждения и освободит место на SD-карте. Компания Canon не несет ответственности за потерю каких-либо данных.
- 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 чего-либо из вышперечисленного возможно повреждение видеокамеры и/или объектива.
- Не используйте видеокамеру вблизи сильных электромагнитных полей, например рядом с мощными магнитами и электродвигателями, установками магниторезонансной визуализации или высоковольтными линиями электропередачи. При использовании видеокамеры в таких местах возможно нарушение видеоизображения или звукового сигнала, а также появление помех на изображении.
- Запрещается направлять видеокамеру или видоискатель на яркие источники света, например на солнце в ясный день или на мощный источник искусственного освещения. При этом возможно повреждение датчика изображения или внутренних компонентов видеокамеры. Будьте особенно осторожны при использовании штатива или наплечного ремня. Когда видеокамера не используется, заслонка объектива должна оставаться закрытой.
- Не держите видеокамеру за панель ЖК-дисплея. Закрывая ЖК-дисплей, соблюдайте аккуратность. При использовании наручного ремня не допускайте раскачивания видеокамеры и ударов о другие предметы.
- **Обращайтесь с сенсорным экраном аккуратно.** Не прилагайте излишних усилий и не используйте для работы с сенсорным экраном шариковые авторучки или другие предметы с твердым наконечником. Таким образом можно повредить поверхность сенсорного экрана.
- Не закрепляйте на сенсорном экране защитную пленку. В видеокамере установлен емкостной сенсорный экран, поэтому при наличии дополнительного защитного слоя правильная работа сенсорного экрана может быть нарушена.

- При установке видеокамеры на штатив убедитесь, что длина винта крепления штатива не превышает 6 мм. При использовании других штативов возможно повреждение видеокамеры.



- **Снимая видеофильмы, старайтесь добиться спокойного и стабильного изображения.** В результате излишнего перемещения видеокамеры во время съемки и слишком частого использования быстрого зумирования и панорамирования эпизоды могут получиться дергаными. В отдельных случаях при воспроизведении таких эпизодов возможно появление симптомов морской болезни, вызванной зрительным восприятием. При возникновении такой реакции немедленно остановите воспроизведение и сделайте перерыв, если это необходимо.

#### Долговременное хранение

Если в течение продолжительного времени не планируется пользоваться видеокамерой, храните ее в чистом и сухом помещении при температуре не выше 30 °С.

### Аккумулятор

#### ОПАСНО!

**При обращении с аккумулятором соблюдайте осторожность.**

- Держите аккумулятор подальше от огня (он может взорваться).
- Не допускайте нагрева аккумулятора до температуры выше 60 °С. Не оставляйте аккумулятор рядом с нагревательными приборами или в жаркую погоду внутри автомобиля.
- Запрещается разбирать аккумулятор или вносить изменения в его конструкцию.
- Не допускайте падения аккумулятора и не подвергайте его вибрации.
- Не допускайте намокания аккумулятора.

- Грязные клеммы могут ухудшить контакт между аккумулятором и видеокамерой. Протрите клеммы мягкой тканью.

#### Долговременное хранение

- Храните аккумуляторы в сухом помещении при температуре не выше 30 °С.
- Для продления срока службы аккумулятора полностью разрядите его перед тем, как убрать на хранение.
- Полностью заряжайте и разряжайте аккумуляторы не менее раза в год.

#### Оставшееся время работы от аккумулятора

Если при использовании аккумулятора, совместимого с системой Intelligent System, оставшееся время работы от аккумулятора отображается неправильно, полностью зарядите аккумулятор. Однако правильное время может не отображаться, если полностью заряженный аккумулятор постоянно используется при высокой температуре или длительное время не использовался. Кроме того, правильное оставшееся время может не отображаться — это зависит от срока службы аккумулятора. Используйте время, отображаемое на экране, только как приблизительный ориентир.

## SD-карта

- Рекомендуется производить резервное копирование записей с SD-карты в компьютер. Данные могут быть повреждены или утрачены из-за дефектов карты 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 SD-карты в местах с сильным магнитным полем.
- Не оставляйте SD-карты в местах с высокой температурой или влажностью.
- Не разбирайте, не изгибайте и не роняйте SD-карты, а также оберегайте их от ударов и попадания воды.
- Перед установкой SD-карты проверяйте ее ориентацию. Если при установке в гнездо неправильно ориентированной SD-карты применить силу, можно повредить карту или видеокамеру.
- Не закрепляйте на SD-карте какие-либо этикетки или наклейки.

### Утилизация

При стирании клипов или инициализации SD-карты изменяется только таблица размещения файлов — физическое стирание данных не производится. При утилизации SD-карты или передаче ее другому человеку сначала инициализируйте ее (📖 34). Заполните носитель записями, не имеющими важного значения, затем снова инициализируйте носитель. После этого будет очень сложно восстановить исходные записи.

## Встроенный литиевый аккумулятор

Видеокамера оснащена встроенным литиевым аккумулятором для сохранения даты/времени и других настроек. Встроенный литиевый аккумулятор заряжается во время работы видеокамеры, однако он полностью разряжается, если видеокамера не используется в течение 3 месяцев.

**Для зарядки встроенного литиевого аккумулятора:** подключите адаптер переменного тока к видеокамере и оставьте ее подключенной на 24 ч с выключенным питанием.

## Литиевый аккумулятор

### ВНИМАНИЕ!

- При неправильном обращении аккумулятор, используемый в этом устройстве, может оказаться причиной пожара или химического ожога.
  - Запрещается разбирать, модифицировать, погружать в воду, нагревать до температуры выше 100 °C или сжигать аккумулятор.
  - Не кладите аккумулятор в рот. Если ребенок проглотит аккумулятор, немедленно обратитесь к врачу. В случае разрушения корпуса содержащаяся в нем жидкость может повредить внутренние органы.
  - Держите аккумулятор в местах, недоступных для детей.
  - Не перезаряжайте элементы питания, не замыкайте их коротко и не устанавливайте в неправильной полярности.
  - Использованный аккумулятор необходимо вернуть производителю для безопасной утилизации.
- Не берите аккумулятор пинцетом или другим металлическим инструментом, так как это вызовет короткое замыкание.
  - Для обеспечения надежного контакта протрите аккумулятор чистой сухой тканью.

## Обслуживание/прочее

### Чистка

178

#### 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 грушу неаэрозольного типа.
- Аккуратно протрите объектив чистой мягкой тканью для чистки объективов. Запрещается использовать бумажные салфетки.

#### Экран ЖК-дисплея

- Чистите ЖК-дисплей имеющимися в продаже мягкой тканью и жидкостью для очков.
- При резком изменении температуры на поверхности экрана может образоваться конденсат. Удалите его мягкой сухой тканью.

### Конденсация

Быстрое перемещение видеокамеры из зоны высокой температуры в зону низкой температуры и наоборот может привести к образованию конденсата (капель воды) на внутренних поверхностях видеокамеры. В случае обнаружения конденсации не пользуйтесь видеокамерой. Продолжение эксплуатации видеокамеры может привести к выходу ее из строя.

#### Образование конденсата возможно в следующих случаях:

- Если видеокамера быстро перемещается с холода в теплое помещение
- Если видеокамера находится во влажном помещении
- Если холодное помещение быстро нагревается

#### Во избежание конденсации

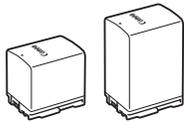
- Оберегайте видеокамеру от резких или больших перепадов температур.
- Извлеките SD-карты и аккумулятор. Затем поместите видеокамеру внутрь плотно закрывающегося пластикового пакета, подождите, пока температура постепенно выровняется, затем извлеките видеокамеру из пакета.

#### В случае обнаружения конденсации

Точное время, необходимое для испарения капелек воды, зависит от местонахождения и погодных условий. Как правило, перед возобновлением эксплуатации видеокамеры следует подождать 2 ч.

## Дополнительные принадлежности (наличие в продаже зависит от региона)

С данной видеокамерой совместимы указанные ниже дополнительные принадлежности. Их наличие в продаже зависит от региона. Некоторые из этих дополнительных принадлежностей подробнее описываются на следующих страницах.



BP-820, BP-828  
Аккумулятор



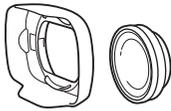
CG-800E  
Зарядное устройство



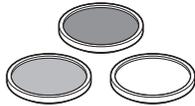
CA-946  
Адаптер переменного тока



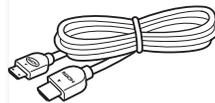
TL-U58  
Телеконвертер



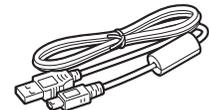
WA-U58  
Широкоугольная насадка



Защитный фильтр 58 мм,  
фильтр ND4L 58 мм,  
фильтр ND8L 58 мм



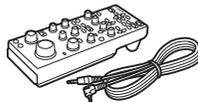
HTC-100/S  
Высокоскоростной  
кабель HDMI



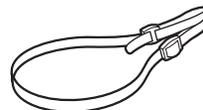
IFC-400PCU  
USB-кабель



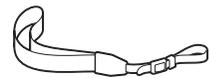
GP-E2  
Принимающее  
Устройство GPS



RC-V100  
Пульт дистанционного  
управления



SS-600/SS-650  
Наплечный ремень



WS-20  
Наручный ремень

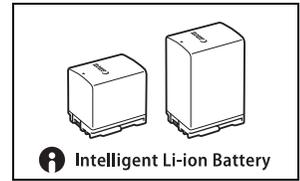


SC-2000  
Мягкий футляр для  
переноски

### Аккумуляторы

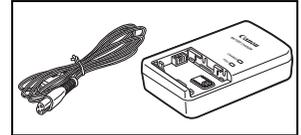
Если требуются дополнительные аккумуляторы, выберите одну из следующих моделей: BP-820 или BP-828.

При использовании аккумуляторов с маркировкой «Intelligent System» видеокамера обменивается информацией с аккумулятором и отображает оставшееся время работы (с точностью до 1 минуты). Использование и зарядка таких аккумуляторов возможны только в видеокамерах и зарядных устройствах, совместимых с системой Intelligent System.



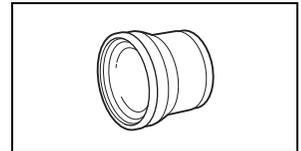
### Зарядное устройство CG-800E

Зарядное устройство служит для зарядки аккумуляторов.



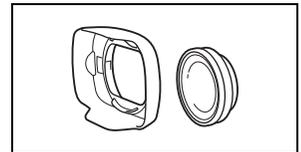
### Телеконвертер TL-U58

- В максимальном положении телефото минимальное расстояние фокусировки с телеконвертером составляет 1,3 м.
- Телеконвертер не может использоваться с входящей в комплект поставки крышкой объектива.



### Широкоугольная насадка WA-U58

- Широкоугольную насадку можно использовать с входящей в комплект поставки крышкой объектива.



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

## XF405 / XF400

◆ — Приведенные значения являются приблизительными.

181

### Система

- Система записи

Клипы MP4:

Видеоформат: MPEG-4 AVC/H.264

Аудиоформат: MPEG-2 AAC-LC, 16 бит, 48 кГц, 2 канала  
Линейная ИКМ, 16 бит, 48 кГц, 4 канала

Формат файлов: MP4

Клипы XF-AVC:

Сжатие видео: MPEG-4 AVC/H.264

Сжатие звука: линейная ИКМ, 24 бита, 48 кГц, 4 канала

Формат файлов: MXF (XF-AVC)

Фотографии:

DCF (Design rule for Camera File system), совместимая с Exif ver. 2.3<sup>1</sup>, сжатие JPEG

<sup>1</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 (съемка/воспроизведение)

Клипы MP4:

Скорость потока данных: 150 Мбит/с, 35 Мбит/с, 17 Мбит/с, 8 Мбит/с, 4 Мбит/с

Разрешение: 3840x2160, 1920x1080, 1280x720

Схема дискретизации цветов: 4:2:0, 8 бит

Частота кадров: 50.00P, 25.00P

Клипы XF-AVC:

Скорость потока данных: 160 Мбит/с, 45 Мбит/с

Разрешение: 3840x2160, 1920x1080

Схема дискретизации цветов: 4:2:0, 8 бит

Частота кадров: 50.00P, 50.00i, 25.00P

- Носитель для записи (не входит в комплект поставки)

Приблизительное время записи см. в разделе *Справочные таблицы* (□ 185)

SD, SDHC (SD High Capacity) или SDXC (SD eXtended Capacity) -карта\* (2 гнезда)

\* SD-карта В также используется для сохранения файлов пользовательского изображения и файла параметров видеокамеры.

- Датчик изображения

КМОП-датчик на одной пластине, тип 1,0

Эффективные пиксели: 8 290 000 пикселей ◆ (3840x2160)

- Сенсорный экран ЖК-дисплея

8,92 см (3,5 дюйма), соотношение сторон 16:9, 1 560 000 точек ◆, охват 100%, емкостное сенсорное управление

- Видоискатель: 0,61 см (0,24 дюйма), эквивалент 1 560 000 точек, охват 100%

- Микрофон: электретный электростатический стереомикрофон

- Объектив

f=8,3 – 124,5 мм, F/2,8 – 4,5, 15-кратный оптический зум, 9-лепестковая круглая диафрагма

Эквивалентное фокусное расстояние для 35-мм пленки:

28,3 – 424,6 мм ◆ (при использовании динамической стабилизации изображения)

25,5 – 382,5 мм ◆ (при использовании других режимов стабилизации изображения)

- **Конфигурация объектива**  
18 элементов в 14 группах (2 асферических элемента)
- **Диаметр фильтра:** 58 мм
- **Фокусировка**  
Ручная фокусировка, ручная фокусировка + AF, непрерывная AF  
Тип автофокусировки: двухпиксельный КМОП-автофокус, контрастный автофокус  
Минимальное расстояние фокусировки: 60 см; 1 см в максимально широкоугольном положении
- **Баланс белого**  
Автоматический баланс белого (AWB); 2 фиксированных настройки (дневной свет, лампы накаливания); настройка цветовой температуры; ручной баланс белого (2 набора)
- **Минимальная освещенность** ♦  
0,1 лк (установлен режим съемки [☉ Слабое освещение], выдержка 1/2)  
1,4 лк (50.00P, установлен режим съемки [P Прогр.автоэксп.], медленный автоматический затвор [Вкл], задана выдержка 1/25)
- **Стабилизация изображения**  
Стабилизатор изображения с оптическим сдвигом + цифровая компенсация (стандартный СИ, динамичный СИ, улучшенный СИ)
- **Размер фотографий:** 3840x2160, 1920x1080, 1280x720

#### Wi-Fi

- **Стандарт беспроводной связи:** IEEE802.11b/g/n (диапазон 2,4 ГГц), IEEE802.11a/n (диапазон 5 ГГц)
- **Способы подключения**  
Режим инфраструктуры (Wi-Fi Protected Setup (WPS), поиск точек доступа, вручную), Камера как точка доступа
- **Способы аутентификации:** общий доступ, с общим ключом; WPA-PSK, WPA2-PSK
- **Способы шифрования:** WEP-64, WEP-128, TKIP, AES
- **Доступные каналы Wi-Fi**  
Диапазон 2,4 ГГц: от CH1 до CH13  
Диапазон 5 ГГц: от CH36 до CH64\* (только режим инфраструктуры)  
\* Эти каналы также запрещено использовать вне помещения в следующих странах:  
Австралия, Австрия, Бельгия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Германия, Гонконг (особый административный регион), Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Финляндия, Франция, Хорватия, Чешская Республика, Швейцария, Швеция, Эстония

#### Разъемы

- **XF405** Разъем SDI OUT  
Разъем BNC, только выход, 0,8 Вразмах/75 Ом, несимметричный  
3G-SDI: SMPTE 424, SMPTE 425, SMPTE ST 299-2  
HD-SDI: SMPTE 292, SMPTE ST 299-1  
Внедренный звук, временной код (MTC/LTC)
- **Разъем HDMI OUT:** соединитель Mini HDMI, только выход
- **Разъем USB:** гнездовая часть mini-B, Hi-Speed USB, только выход
- **Разъем MIC**  
Сtereo миниразъем Ø 3,5 мм (несимметричный)  
-65 дБВ (автоматическая регулировка громкости, полный диапазон -12 дБ)/5 кОм или более  
Микрофонный аттенуатор: 20 дБ

- **Разъемы INPUT (на блоке рукоятки)**  
Гнездо XLR (контакт 1: экран, контакт 2: горячий, контакт 3: холодный), 2 набора (симметричное)  
Чувствительность:  
Для микрофонного входа: -60 dBu (центральное положение ручной регулировки громкости, полный диапазон -18 дБ)/600 Ом  
Для линейного входа: 4 дБн (центральное положение ручной регулировки громкости, полный диапазон -18 дБ)/10 кОм  
Микрофонный аттенюатор: 20 дБ
- **Разъем  $\Omega$  (наушники)**  
Сtereo миниразъем  $\varnothing$  3,5 мм (несимметричный)  
-29 дБВ (нагрузка 16 Ом, макс. уровень громкости)/100 Ом
- **Разъем REMOTE:** разъем stereo суб-мини  $\varnothing$  2,5 мм; только вход
- **Разъем  $\frac{\square}{\square}$  (Ethernet):** Ethernet, совместимый с 1000BASE-T

#### Питание/другие параметры

- **Напряжение питания (номин.)**  
7,4 В пост. тока (аккумулятор), 8,4 В пост. тока (адаптер перем. тока)
- **Потребляемая мощность<sup>♦</sup>**  
Конфигурация записываемого видеосигнала: 3840x2160, 150 Мб/с (клипы MP4)/160 Мб/с (клипы XF-AVC), 50.00P, включена автофокусировка, подсветка экрана [Нормальная]  
При использовании только ЖК-дисплея: **XF405** 8,4 Вт, **XF400** 8,3 Вт  
При использовании только видеискателя: **XF405** 7,8 Вт, **XF400** 7,6 Вт
- **Рабочий диапазон температур<sup>♦</sup>:** от 0 до 40 °C
- **Габариты<sup>♦</sup> [Ш x В x Г] (без ремня ручки)**  
Только видеокамера: 135 x 97 x 214 мм  
Видеокамера с установленной блендой объектива: 150 x 97 x 267 мм  
Видеокамера с установленными блендой объектива и блоком рукоятки: 150 x 216 x 267 мм
- **Вес<sup>♦</sup>**  
Только корпус видеокамеры (с ремнем ручки): **XF405** 1150 г, **XF400** 1145 г  
В типичной конфигурации при записи\*: **XF405** 1670 г, **XF400** 1665 г  
\* Видеокамера с блендой объектива, блоком рукоятки и держателем микрофона, аккумулятором BP-828 и одной SD-картой.

#### Адаптер переменного тока CA-946

- **Номинальные входные параметры:** 100 – 240 В перем. тока, 50/60 Гц
- **Номинальные выходные параметры:** 65 ВА (100 В перем. тока) – 85 ВА (240 В перем. тока)
- **Рабочий диапазон температур<sup>♦</sup>:** от 0 до 40 °C
- **Габариты<sup>♦</sup>:** 73 x 40 x 139 мм
- **Вес<sup>♦</sup>:** 465 г

## Аккумулятор ВР-828

- Тип аккумулятора  
Перезаряжаемый литиево-ионный аккумулятор, совместимый с системой «Intelligent System»
- Номинальное напряжение: 7,4 В пост. тока
- Номинальная емкость: 2670 мАч
- Расчетная емкость (минимальная): 19 Втч/2550 мАч
- Рабочий диапазон температур♦: от 0 до 40 °С
- Габариты♦: 30,7 x 55,7 x 40,2 мм
- Вес♦: 121 г

## Справочные таблицы

### Значения времени зарядки

Указанные значения времени зарядки являются приблизительными и зависят от условий зарядки и исходного заряда аккумулятора.

Аккумулятор→ Условия зарядки↓	BP-820	BP-828
В видеокамере и прилагаемом адаптере переменного тока CA-946	230 мин	350 мин
В зарядном устройстве CG-800E*	190 мин	260 мин

\* При использовании зарядного устройства CG-800E рекомендуется температура окружающей среды от 10 до 30 °C. В целях безопасности зарядка при температуре, находящейся вне рекомендованного диапазона, может длиться значительно дольше. Зарядка не начнется, если аккумулятор или температура окружающей среды находятся вне диапазона от 5 до 35 °C.

### Приблизительное время записи на SD-карту

Приблизительные значения времени, приведенные только для справки, основаны на одной записи до полного заполнения карты.

#### Клипы MP4

Формат аудио MP4	Разрешение (скорость потока данных)	SD-карта				
		8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
<b>[2CH]</b> AAC 16bit 2CH	3840x2160 (150 Mbps)	5 мин	10 мин	25 мин	55 мин	110 мин
	1920x1080 (35 Mbps)	25 мин	55 мин	115 мин	240 мин	485 мин
	1920x1080 (17 Mbps)	55 мин	120 мин	245 мин	495 мин	995 мин
	1280x720 (8 Mbps)	120 мин	255 мин	520 мин	1055 мин	2120 мин
	1280x720 (4 Mbps)	245 мин	515 мин	1045 мин	2115 мин	4245 мин
<b>[4CH]</b> LPCM 16bit 4CH	3840x2160 (150 Mbps)	5 мин	10 мин	25 мин	55 мин	110 мин
	1920x1080 (35 Mbps)	25 мин	50 мин	110 мин	220 мин	445 мин
	1920x1080 (17 Mbps)	45 мин	100 мин	205 мин	420 мин	845 мин

#### Клипы XF-AVC

Разрешение (скорость потока данных)	SD-карта				
	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
3840x2160 (160 Mbps)	5 мин	10 мин	25 мин	50 мин	105 мин
1920x1080 (45 Mbps)	20 мин	45 мин	90 мин	185 мин	375 мин

### Приблизительное время съемки с полностью заряженным аккумулятором

Указанные в приведенных ниже таблицах значения времени работы являются приблизительными и были получены в следующих условиях. Фактическое время работы может отличаться.

- Использовался только ЖК-дисплей
- Стандартное время съемки подразумевает выполнение повторяющихся операций, таких как пуск/остановка записи, зумирование и включение/выключение видеокамеры.

Эффективное время работы от аккумулятора может уменьшиться при использовании повышенной яркости экрана, съемке в холодную погоду и т. п.

**XF405**

Конфигурация видеосигнала		Условия использования	Аккумулятор	
Разрешение (скорость потока данных)	Частота кадров		BP-820 (приобретается дополнительно)	BP-828 (в комплекте поставки)
Клипы MP4				
3840x2160 (150 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	80 мин	125 мин
		Съемка (номин.)	40 мин	60 мин
		Воспроизведение	110 мин	170 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	95 мин	145 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	70 мин
		Воспроизведение	130 мин	195 мин
1920x1080 (35 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	90 мин	135 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	65 мин
		Воспроизведение	135 мин	205 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	105 мин	160 мин
		Съемка (номин.)	50 мин	80 мин
		Воспроизведение	140 мин	210 мин
1280x720 (8 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	95 мин	140 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	70 мин
		Воспроизведение	140 мин	210 мин
1280x720 (4 Mbps)	25.00P	Съемка (макс.)	110 мин	165 мин
		Съемка (номин.)	50 мин	80 мин
		Воспроизведение	140 мин	215 мин
Клипы XF-AVC				
3840x2160 (160 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	80 мин	125 мин
		Съемка (номин.)	40 мин	60 мин
		Воспроизведение	110 мин	170 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	95 мин	145 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	70 мин
		Воспроизведение	130 мин	195 мин
1920x1080 (45 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	90 мин	135 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	65 мин
		Воспроизведение	135 мин	205 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	105 мин	160 мин
		Съемка (номин.)	50 мин	80 мин
		Воспроизведение	140 мин	210 мин

**XF400**

Конфигурация видеосигнала		Условия использования	Аккумулятор	
Разрешение (скорость потока данных)	Частота кадров		BP-820 (приобретается дополнительно)	BP-828 (в комплекте поставки)
Клипы MP4				
3840x2160 (150 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	80 мин	125 мин
		Съемка (номин.)	40 мин	60 мин
		Воспроизведение	115 мин	175 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	100 мин	150 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	70 мин
		Воспроизведение	130 мин	200 мин
1920x1080 (35 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	90 мин	140 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	65 мин
		Воспроизведение	135 мин	210 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	110 мин	165 мин
		Съемка (номин.)	50 мин	80 мин
		Воспроизведение	140 мин	215 мин
1280x720 (8 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	95 мин	145 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	70 мин
		Воспроизведение	140 мин	220 мин
1280x720 (4 Mbps)	25.00P	Съемка (макс.)	110 мин	170 мин
		Съемка (номин.)	55 мин	80 мин
		Воспроизведение	145 мин	225 мин
Клипы XF-AVC				
3840x2160 (160 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	80 мин	125 мин
		Съемка (номин.)	40 мин	60 мин
		Воспроизведение	115 мин	175 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	100 мин	150 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	70 мин
		Воспроизведение	130 мин	200 мин
1920x1080 (45 Mbps)	50.00P	Съемка (макс.)	90 мин	140 мин
		Съемка (номин.)	45 мин	65 мин
		Воспроизведение	135 мин	210 мин
	25.00P	Съемка (макс.)	110 мин	165 мин
		Съемка (номин.)	50 мин	80 мин
		Воспроизведение	140 мин	215 мин

4-канальная запись звука	84
Av (режим съемки)	71
Canon Log 3	104
Canon XF Utility	129
Data Import Utility (загрузка)	129
M (режим съемки)	71
P (режим съемки)	70
SD-карта	
Выбор карты для записи	34
Инициализация	34
Совместимые SD-карты	32
Установка/извлечение	33
Tv (режим съемки)	70
Wide DR (широкий динамический диапазон)	80
WPS (Wi-Fi Protected Setup)	136

## А

Автоматическая длительная выдержка	157
Аккумулятор	19
Зарядка	19
Информация об аккумуляторе	163
Оставшийся заряд аккумулятора	21, 45
Аудиоформат	84

## Б

Баланс белого	78
Беспроводной пульт ДУ	18, 26
Бленда объектива	23
Блок рукоятки	22
Быстрый просмотр клипа	41

## В

Вентилятор	42
Вентиляционные отверстия	42
Видеоформат	48
Видеоискатель	24
Внешнее записывающее устройство	125
Внешний микрофон	86
Воспроизведение	113
Временной код	81
Встроенный микрофон	84
Встроенный элемент резервного питания	177
Выделение резкости	56
Выдержка затвора	70, 71

## Г

Громкость	117
-----------	-----

## Д

Дата и время	30
Датчик дистанционного управления	27
Двойная запись	50
Двухпиксельная подсказка для фокусировки	55
Джойстик	29
Диафрагма (диафрагменное число)	71
Диск CUSTOM	101
Дист через браузер	141
Дополнительные принадлежности	179

## З

Закат (режим съемки)	73
Запись со сменой носителя	50
Звуковые сигналы	161
Зумирование	62
Высокоскоростной зум	64
Скорость зумирования	63, 65

## И

Индексные экраны	113
Инициализация SD-карты	34
Инфракрасная лампа	96
Инфракрасная съемка	96
Инфраструктура	136

## К

Камера как точка доступа	134
Каналы аудиовыхода	128
Клипы	
Воспроизведение	113
Восстановление	121
Копирование	120
Сведения о клипе	117
Съемка	40
Удаление	118
Формат имени клипа	43
Кнопка CUSTOM	101
Кольцо фокусировки/зумирования	53, 62
Конденсация	178
Конфигурация видеосигнала	48

Конфигурация выходного видеосигнала . . .	123
Копирование записей . . . . .	120
Коррекция контрового света . . . . .	75
Коррекция ошибок FEC . . . . .	150

## М

Меню FUNC . . . . .	35, 155
Меню настройки . . . . .	36, 156
Микрофонный аттенюатор . . . . .	91, 92

## Н

Назначаемые кнопки . . . . .	102
Настройки меню . . . . .	112, 155
Наушники . . . . .	93
Низкая освещенность (режим съемки) . . . . .	73
Номер тома . . . . .	43
Ночная сцена (режим съемки) . . . . .	73
Нумерация клипов . . . . .	44, 160
Нумерация файлов . . . . .	160

## О

Обрезка клипов . . . . .	119
Обслуживание . . . . .	178
Ограничение AGC (автоматической регуляции усиления) . . . . .	69
Опорный звуковой сигнал . . . . .	94
Определение и отслеживание лица . . . . .	60

## П

Передача по FTP . . . . .	152
Передача потокового видео . . . . .	149
Переключатель режима . . . . .	29
Пляж (режим съемки) . . . . .	73
Подключение к внешним устройствам . . . . .	125
Поиск точек доступа . . . . .	137
Пользовательский бит . . . . .	83
Пользовательское изображение . . . . .	104
Помощь при просмотре . . . . .	47
Портрет (режим съемки) . . . . .	73
Предварительная съемка . . . . .	95
Представления . . . . .	80
Принуд. авто диафр. . . . .	72
Прожектор (режим съемки) . . . . .	73
Пульт дистанционного управления . . . . .	97

## Р

Разрешение (размер кадров) . . . . .	48
Разъем  (Ethernet) . . . . .	139
Разъем  (наушники) . . . . .	93
Разъем DC IN . . . . .	19
Разъем HDMI OUT . . . . .	125
Разъем MIC (микрофон) . . . . .	86
Разъем SDI OUT* . . . . .	125
Разъем USB . . . . .	125
Разъемы INPUT . . . . .	84
Режим AUTO . . . . .	29
Режим М (Ручной) . . . . .	29
Режим записи медленного или быстрого движения . . . . .	51
Режим подключения с помощью PIN-кода (WPS) . . . . .	137
Режим подключения с помощью кнопки (WPS) . . . . .	136
Режим съемки . . . . .	70

## С

Сенсорный экран ЖК-дисплея . . . . .	24
Сетевое подключение Wi-Fi . . . . .	133
Проводная (Ethernet) . . . . .	139
Снег (режим съемки) . . . . .	73
Сохранение клипов в компьютере . . . . .	129
Список сообщений . . . . .	170
Спорт (режим съемки) . . . . .	73
Справочные таблицы (время зарядки, воспроизведения, записи) . . . . .	185
Стабилизатор изображения . . . . .	67
Съемка . . . . .	40

## Т

Технические характеристики . . . . .	181
Точка доступа . . . . .	131, 136

**У**

Увеличение .....	56
Удаление записей .....	118
Улучшенный стабилизатор изображения (Powered IS) .....	68
Уровень записи звука .....	88
Усиление .....	71
Устранение неполадок .....	165

**Ф**

Фантомное питание (микрофон) .....	87
Фейерверк (режим съемки) .....	73
Фильтр верхних частот .....	91, 92
Фильтр нейтральной плотности .....	77
Фокусировка .....	53
AF лица .....	61
Непрерывная AF .....	58
Ручная фокусировка .....	53
Ручная фокусировка + AF .....	57
Фиксированное положение фокусировки .....	54
Функции помощи при фокусировке ..	54
Фотографии	
Копирование .....	120
Просмотр .....	113
Съемка .....	40
Удаление .....	118

Функции сети .....	131
--------------------	-----

**Ц**

Цветные полосы .....	94
Цифровой телеконвертер .....	66

**Ч**

Часовой пояс/Летнее время .....	31
Частота кадров .....	48
Чувствительность микрофона .....	90, 91

**Ш**

Шаблон «зебра» .....	76
Штатив .....	27, 176

**Э**

Экранная индикация .....	44, 114, 161
Экранные маркеры .....	162
Экспозиция	
Компенсация экспозиции .....	75
Ручная настройка экспозиции .....	71, 74
Сенсорная автоэкспозиция .....	74
Фиксация экспозиции .....	74

**Я**

Язык .....	31
------------	----



Canon Inc. 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan  
Canon Europa N.V. Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands <http://www.canon-europe.com>

---

Информация, содержащаяся в данном документе, верна по состоянию на ноябрь 2020 г. Информация может быть изменена без уведомления. Загрузить последнюю версию можно на местном веб-сайте Canon.