

XA50

XA55

Цифровая видеокамера 4K

Firmware ver. 1.0.1.0

Общие сведения о видеокамере

4K-видеокамера Canon XA55 / XA50 — это мощная видеокамера, незаменимая во многих ситуациях благодаря своим компактным размерам. Ниже перечислены лишь некоторые из множества предусмотренных в видеокамере функций.

2

Запись в формате 4K

Улучшенный датчик и процессор изображения

Сердце видеокамеры — КМОП-датчик изображения типа 1,0 с одной пластиной, 8 290 000 эффективных пикселей и платформой обработки изображения DIGIC DV 6. Благодаря ее современной технологии повышения чувствительности и уменьшения шумов видеокамера может снимать детально проработанные изображения с низким уровнем шумов даже при низкой освещенности.

Форматы XF-AVC и MP4

Видеоформат можно выбирать 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.

* Кроме случая использования динамичного СИ.

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 (📖 64) позволяет снимать во многих ситуациях на выезде. Блок рукоятки выполнен съемным – его можно установить на место, если требуются 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 (📖 97). 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 (📖 98).

Съемка в инфракрасном свете

Снимайте в темноте в инфракрасном свете (📖 93). 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, 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 (📖 37).

Параметры временного кода (📖 78)

Временной код, формируемый видеокамерой можно выводить через разъем SDI OUT (только **XA55**) или разъем HDMI OUT для синхронизации с другими внешними устройствами. С выходным сигналом также можно выводить код пользовательского бита (📖 80).

Двухпиксельный КМОП-автофокус

В видеокамере используется технология двухпиксельного КМОП-автофокуса, обеспечивающая повышенное качество автоматической фокусировки (📖 50). Помимо непрерывной автофокусировки функция «Ручная фокусировка + AF» дает возможность выполнить фокусировку вручную и позволить видеокамере завершить процесс автоматически. При использовании функции ручной фокусировки + AF видеокамера не позволит выполнить неправильную регулировку фокуса, что позволяет добиться более устойчивой фокусировки, чем с помощью функции серийной съемки с АФ. Также, видеокамера может автоматически фокусироваться на лицах людей и отслеживать движущиеся объекты, сохраняя их в фокусе (📖 57). Кроме того, видеокамера может находиться в режиме ручной фокусировки, но переключаться в режим автофокусировки при обнаружении лица (АФ только лица), чтобы важные объекты всегда оставались в фокусе (📖 58).

Двухпиксельная подсказка для фокусировки (📖 52)

Функция помощи в фокусировке наглядно показывает, находится ли изображение в фокусе, а также какая требуется регулировка, если изображение не в фокусе. Она может оказаться весьма полезной для получения удивительно резкого видеоизображения 4K в любой ситуации.

Программное обеспечение для упрощения процесса съемки

Программа Canon XF Utility (📖 127) позволяет копировать записанные клипы с SD-карты на компьютер, воспроизводить клипы и управлять ими. Кроме того, с помощью подключаемых модулей Canon XF с этими клипами можно работать напрямую из программного обеспечения Avid для нелинейного монтажа (NLE).

Кроме того, небольшое приложение MP4 Join Tool (📖 127) позволяет объединять клипы MP4, которые были разделены на несколько файлов.

Творчество и художественная выразительность

Специальные режимы съемки

Во время съемки можно изменять частоты записи кадров для получения эффекта ускоренного или замедленного движения (📖 49). Можно также использовать предварительную запись длительностью 3 секунды до нажатия кнопки, что помогает не упустить моменты, которые сложно поймать (📖 92).

Виды (📖 77)

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. Вид [🌸2 Нейтрально], например, обеспечивает более естественно воспринимаемое разрешение, в то время как вид [🌸3 Wide DR] применяет гамма-кривую с очень широким динамическим диапазоном и соответствующей цветовой матрицей.

Параметры пользовательского изображения (📖 100)

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.

Прочие функции

- Аккумуляторы, совместимые с системой Intelligent System, для выдачи более точной информации об оставшемся времени работы.
- Видеокамера совместима с приобретаемым дополнительно принимающим устройством GPS GP-E2, что позволяет добавлять в записи геотеги (📖 95).
- Совместимость с дополнительно приобретаемым пультом ДУ RC-V100, когда требуется дистанционное управление профессионального уровня (📖 94).
- Файл параметров меню, который можно сохранить в видеокамере или на SD-карту, чтобы восстановить все параметры меню или воспроизвести их на другой видеокамере XA50 / XA55 (📖 108).

1. Введение 9

- О данном Руководстве 9
 - Обозначения, используемые в данном Руководстве 9
 - Перед началом работы с видеокамерой 10
- 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
 - Установка ферритового сердечника 19
 - Зарядка аккумулятора 19
- Подготовка видеокамеры 22
 - Установка блока рукоятки 22
 - Установка бленды объектива 23
 - Использование ЖК-экрана 24
 - Использование видоискателя 24
 - Регулировка ремня ручки и использование ремней 25
 - Беспроводной пульт ДУ 26
- Основные операции с видеокамерой 28
 - Включение и выключение видеокамеры 28
 - Изменение режима работы видеокамеры 29
- Настройки даты, времени и языка 30
 - Установка даты и времени 30
 - Изменение языка 31
 - Изменение часового пояса 31
- Использование меню 32
 - Меню настройки 32
 - Меню FUNC 33
- Использование SD-карт 35
 - Совместимые SD-карты 35
 - Установка и извлечение SD-карты 36
 - Инициализация SD-карты 37
 - Выбор SD-карты для записей 37
 - Двойная запись и запись со сменой носителя 37
 - Восстановление клипов 38

3. Съемка 39

- Съемка видеofilьмов и фотографий 39
 - Съемка 39
 - Просмотр последнего записанного клипа 41
 - Задание имени файла для клипов XF-AVC 41
 - Экранная индикация 43
 - Проверка клипов, записанных с логарифмической гамма-кривой Canon Log 3 (Помощь при просмотре) 46
 - Конфигурация видеосигнала: видеоформат, разрешение, скорость потока данных и частота кадров 47
 - Выбор видеоформата 47
 - Выбор разрешения и скорости потока данных 47
 - Выбор частоты кадров 47
 - Замедленная и ускоренная съемка видеofilьмов 49
 - Настройка фокусировки 50
 - Ручная фокусировка 50
 - Ручная фокусировка + AF 54
 - Непрерывная AF 55
 - Изменение размера рамки AF 55
 - Обнаружение и отслеживание лиц 57
 - Зумирование 59
 - Использование кольца фокусировки/ зумирования 59
 - Использование рычага зумирования на ручке 60
 - Использование рычага зумирования на рукоятке 61
 - Использование беспроводного пульта ДУ из комплекта поставки или дополнительно приобретаемого пульта ДУ 62
 - Использование элементов управления зумированием на сенсорном экране 63
 - Цифровой телеконвертер 63
 - Стабилизация изображения 64
 - Динамичный СИ или стандартный СИ 64
 - Улучшенный СИ 64
 - Ограничение автоматической регулировки усиления (AGC) 66
 - Режимы съемки 67
 - Режимы специальной сцены 67

- Настройка экспозиции 69
 - Ручная настройка экспозиции (**M**) 69
 - Автоматическая экспозиция: программная автоэкспозиция (**P**) 70
 - Автоматическая экспозиция: с приоритетом выдержки (**Tv**) 70
 - Автоматическая экспозиция: с приоритетом диафрагмы (**Av**) 70
 - Сенсорная экспозиция 71
 - Фиксация экспозиции (фиксация АЭ) 72
 - Компенсация экспозиции 72
 - Коррекция контрового света 72
 - Шаблон «зебра» 73
 - Фильтр нейтральной плотности 74
 - Баланс белого 75
 - Использование видов 77
 - Установка временного кода 78
 - Выбор режима временного кода 78
 - Установка пользовательского бита 80
 - Запись звука 81
 - Выбор формата звука для клипов MP4 81
 - Настройки звука и записываемые аудиоканалы 81
 - Подключение к видеокамере внешнего микрофона или внешнего источника звука 83
 - Запись звука с разъемов INPUT в каналы CH1/CH2 83
 - Запись звука со встроенного микрофона или разъема MIC в каналы CH1/CH2 84
 - Настройка уровня записи звука 85
 - Дополнительные настройки звукового входа 87
 - Использование наушников 90
 - Цветные полосы/эталонный звуковой сигнал 91
 - Цветные полосы 91
 - Эталонный звуковой сигнал 91
 - Предварительная съемка 92
 - Съемка в инфракрасном свете 93
 - Использование дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100 94
 - Использование дополнительно приобретаемого принимающего устройства GPS GP-E2 95
- #### 4. Настройка 97
- Диск и кнопка CUSTOM 97
 - Назначаемые кнопки 98
 - Назначаемые функции 99
 - Параметры пользовательского изображения 100
 - Выбор файлов пользовательского изображения 100
 - Редактирование параметров файла пользовательского изображения 101
 - Отображение параметров файла текущего пользовательского изображения 102
 - Сохранение файла пользовательского изображения 102
 - Доступные параметры пользовательского изображения 104
 - Сохранение и загрузка параметров меню 108
 - Сохранение параметров меню 108
 - Загрузка параметров меню 108
- #### 5. Воспроизведение 109
- Воспроизведение 109
 - Индексный экран воспроизведения 109
 - Изменение индексного экрана 110
 - Воспроизведение записей 110
 - Элементы управления воспроизведением 111
 - Регулировка громкости 112
 - Отображение сведений о клипе 113
 - Операции с клипами/фотографиями 114
 - Удаление клипов и фотографий 114
 - Обрезка клипов MP4 115
 - Копирование клипов и фотографий 116

6. Внешние соединения 119

Конфигурация выходного видеосигнала 119

Конфигурация выходного видеосигнала
(запись) 119

Конфигурация выходного видеосигнала
(воспроизведение) 120

Подключение внешнего монитора 121

Схема подключения 121

XA55 Использование разъема SDI OUT 121

Использование разъема HDMI OUT 122

Выбор режима развертки для
видеовыхода 123

Аудиовыход 124

Выбор аудиоканалов для вывода на наушники
или динамик 124

Выбор аудиоканалов для выхода HDMI 125

7. Сохранение клипов 127

Работа с клипами на компьютере 127

Сохранение клипов MP4 127

Сохранение клипов XF-AVC 127

8. Дополнительная информация 129

Параметры меню 129

Меню FUNC в режиме  129

Меню FUNC в режиме  130

Меню настройки 130

Устранение неполадок 138

Список сообщений 142

Правила обращения и Указания по технике безопасности 145

Обслуживание/прочее 149

Дополнительные принадлежности 150

Технические характеристики 152

Справочные таблицы 155

Приблизительное время записи на
SD-карту 155

Значения времени зарядки 155

Приблизительное время работы с полностью
заряженным аккумулятором 155

Алфавитный указатель 157

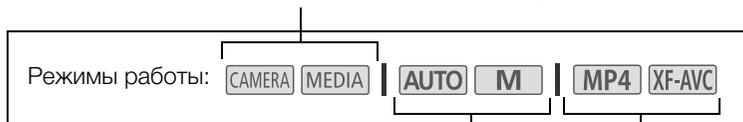
О данном Руководстве

Благодарим за приобретение видеокамеры Canon XA55 / XA50. 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* (📖 138).

Обозначения, используемые в данном Руководстве

- ❗ **ВАЖНО:** предупреждения, относящиеся к эксплуатации видеокамеры.
- 📖 **ПРИМЕЧАНИЯ:** информация, дополняющая основные инструкции по выполнению операций.
- 📖: ссылка на страницу данного Руководства.
- XA55**: текст и/или рисунки, которые относятся только к модели, указанной в значке.
- В данном Руководстве используются следующие термины.
Под термином «экран» понимается ЖК-экран и экран видоискателя.
Под термином «карта» понимается SD-, SDHC- или SDXC-карта.
Под термином «клип» понимается единица видеопленки, 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.
- Фотографии в данном Руководстве являются имитацией и сняты с помощью фотокамеры. Если не указано иное, иллюстрации относятся к модели **XA55**.
- Некоторые примеры экранов в этом Руководстве упрощены для удобства восприятия.
- Значки режимов работы: закрашенный значок (например, **CAMERA**) указывает, что описываемая функция может использоваться в показанном режиме работы или видеоформате; незакрашенный значок (например, **MEDIA**) означает, что использование функции невозможно.

Положение переключателя питания: 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* (📖 47).

- Порядок выбора пунктов меню отображается, как указано ниже. Подробные сведения об использовании меню см. в разделе *Использование меню* (📖 32). Сводку всех доступных пунктов меню и их значений см. в разделе *Параметры меню* (📖 129).

Номер страницы меню приводится только для основных процедур.

Указывает, что нужно нажать кнопку MENU.



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.

Перед началом работы с видеокamерой

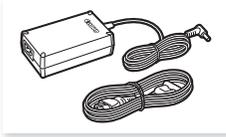
- Перед тем как впервые отснять важный материал, выполните тестовую съемку с планируемыми к использованию конфигурациями видеосигналов, чтобы проверить правильность работы видеокamеры. В случае сбоев в работе видеокamеры см. раздел *Устранение неполадок* (📖 138).
- **Уведомление об авторских правах:** несанкционированная запись материалов, защищенных законом об авторских правах, может являться нарушением прав обладателей авторских прав и противоречить закону об охране авторских прав.
- **Экраны ЖКД и видеоискателя:** экраны изготавливаются с использованием высокоточных технологий, и более 99,99% пикселей работоспособны. В очень редких случаях пиксели могут самопроизвольно загораться или гореть постоянно. Это не оказывает никакого влияния на записываемое изображение и не является неисправностью.

! ВАЖНО

- Когда индикатор ACCESS (📖 14) горит или мигает красным цветом, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
 - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте видеокamеру.
 - Не открывайте крышку гнезд карт.
 - Не изменяйте режим работы видеокamеры.
 - Когда к видеокamере подключен USB-кабель, не отсоединяйте его.

Аксессуары из комплекта поставки

В комплект поставки видеокамеры входят следующие аксессуары:



Компактный блок питания
CA-570
(включая кабель питания)



Ферритовый сердечник



Аккумулятор BP-820



Блок рукоятки (включая винты)



Блок держателя микрофона
(включая винты)



Бленда объектива с заслонкой



Крышка объектива



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

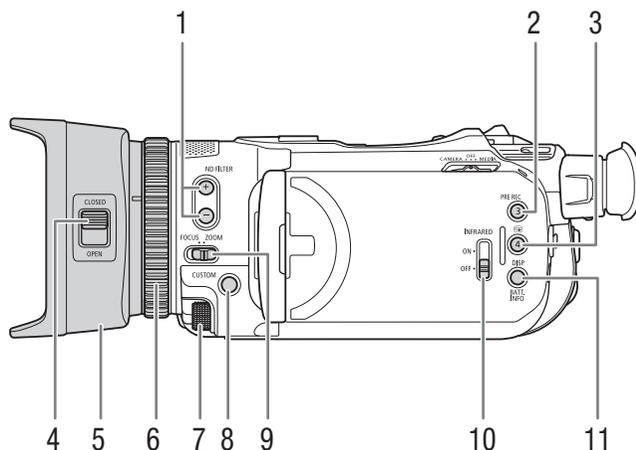


Краткое руководство

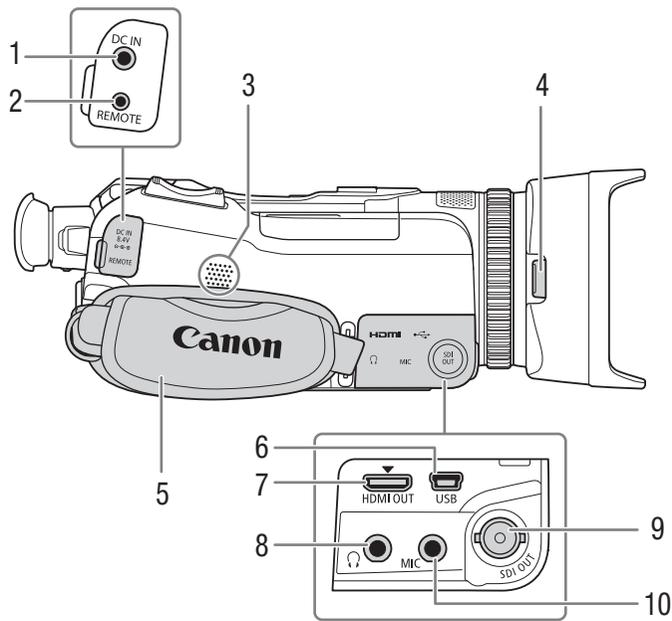
Названия компонентов

Видеокамера

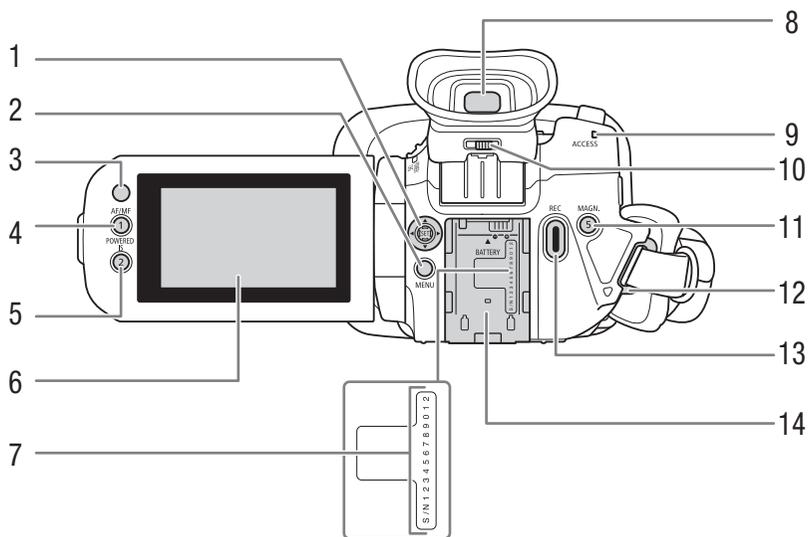
12



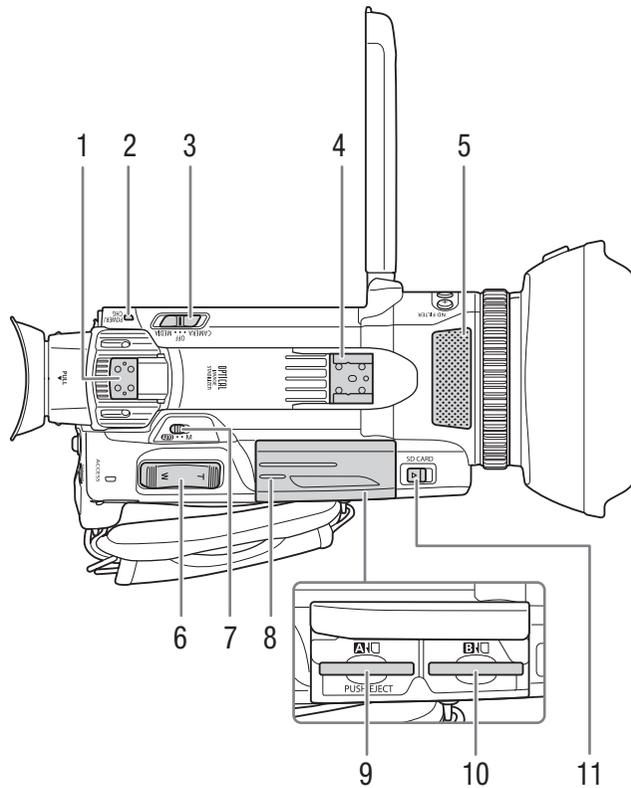
- 1 Кнопки ND FILTER +/- (фильтр нейтральной плотности) (📖 74)
- 2 Кнопка PRE REC (предварительная съемка) (📖 92)/
Назначаемая кнопка 3 (📖 98)
- 3 Кнопка  (просмотр записи) (📖 41)/
Назначаемая кнопка 4 (📖 98)
- 4 Переключатель заслонки объектива (📖 39)
- 5 Бленда объектива (📖 23)
- 6 Кольцо фокусировки/зумирования (📖 50, 59)
- 7 Диск CUSTOM (настраиваемый) (📖 97)
- 8 Кнопка CUSTOM (настраиваемая) (📖 97)
- 9 Переключатель кольца фокусировки/зумирования (📖 50, 59)
- 10 Переключатель INFRARED (инфракрасный) (📖 93)
- 11 Кнопка DISP (индикация на экране) (📖 43)/
Кнопка BATT. INFO (информация об аккумуляторе) (📖 21)



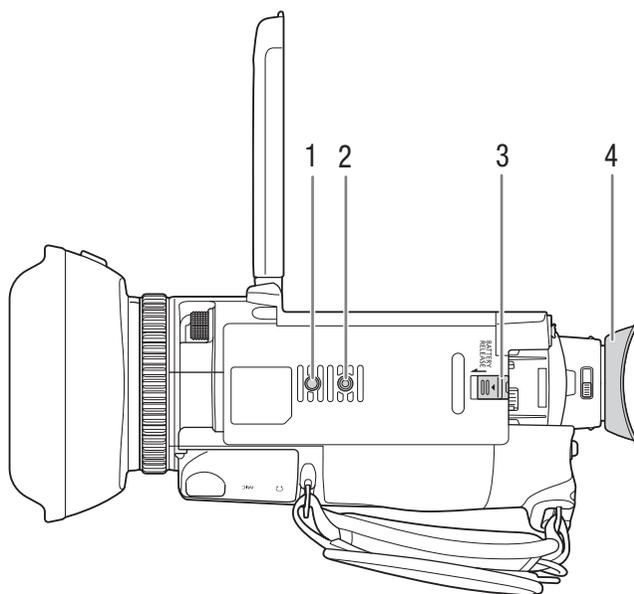
- | | |
|---|--|
| <p>1 Разъем DC IN (кн 19)</p> <p>2 Разъем REMOTE (дистанционное управление)
Для подключения дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100 (кн 94) или другого пульта ДУ из числа имеющихся в продаже.</p> <p>3 Встроенный динамик (кн 112)</p> | <p>4 Кнопка фиксатора бленды объектива (кн 23)</p> <p>5 Ремень ручки (кн 25)</p> <p>6 Разъем USB (кн 95)</p> <p>7 Разъем HDMI OUT (кн 121, 122)</p> <p>8 Разъем  (наушники) (кн 90, 124)</p> <p>9 XA55 Разъем SDI OUT (кн 121)</p> <p>10 Разъем MIC (микрофон) (кн 83)</p> |
|---|--|



- | | |
|--|--|
| <p>1 Джойстик/Кнопка SET (📖 32)</p> <p>2 Кнопка MENU (меню) (📖 32)</p> <p>3 Датчик дистанционного управления (📖 27)</p> <p>4 Кнопка AF/MF (📖 50)/
Назначаемая кнопка 1 (📖 98)</p> <p>5 Кнопка POWERED IS (улучшенный СИ)
(📖 64)/
Назначаемая кнопка 2 (📖 98)</p> <p>6 Сенсорный экран ЖК-дисплея (📖 24)</p> <p>7 Серийный номер</p> <p>8 Видоискатель (📖 24)</p> | <p>9 Индикатор ACCESS (обращение к карте)
(📖 10, 39)</p> <p>10 Рычаг диоптрийной регулировки (📖 24)</p> <p>11 Кнопка MAGN. (увеличение) (📖 53)/
Назначаемая кнопка 5 (📖 98)</p> <p>12 Крепление ремня (📖 25)</p> <p>13 Кнопка REC (запуск и остановка
видеосъемки) (📖 39)</p> <p>14 Блок крепления аккумулятора (📖 19)</p> |
|--|--|

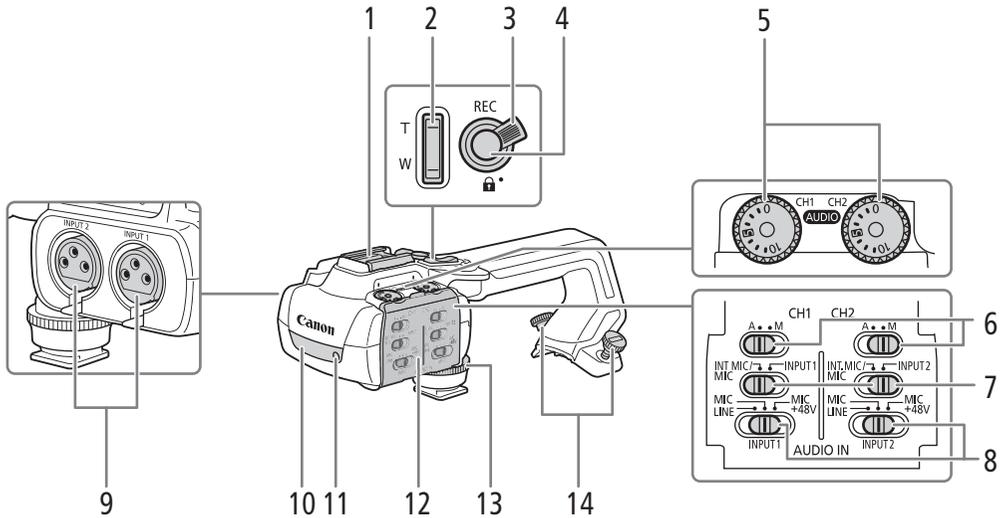


- | | |
|---|--|
| <p>1 Блок крепления рукоятки (кн 22)</p> <p>2 Индикатор POWER/CHG (зарядка аккумулятора) (кн 19)</p> <p>3 Переключатель питания (кн 28)</p> <p>4 «Холодный башмак»/блок крепления рукоятки (кн 22)</p> <p>5 Встроенный стереомикрофон (кн 81)</p> | <p>6 Рычаг зумирования на ручке (кн 60)</p> <p>7 Переключатель режима (кн 29)</p> <p>8 Крышка гнезд карт (кн 36)</p> <p>9 Гнездо SD-карты A</p> <p>10 Гнездо SD-карты B</p> <p>11 Переключатель SD CARD (открытие крышки гнезд карт) (кн 36)</p> |
|---|--|



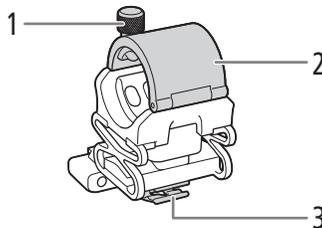
- 1 Гнездо для штыря, блокирующего вращение штатива
- 2 Гнездо для штатива
Для использования со штативами с крепежным винтом длиной до 6 мм
- 3 Переключатель BATTERY RELEASE (отсоединение аккумулятора) (📖 20)
- 4 Наглазник (📖 24)

Блок рукоятки



- | | |
|---|--|
| <p>1 «Холодный башмак»</p> <p>2 Рычаг зумирования на рукоятке (📖 61)</p> <p>3 Рычаг блокировки (🔒) кнопки REC (📖 40)</p> <p>4 Кнопка REC (запуск и остановка видеосъемки) (📖 39)</p> <p>5 Диски регулировки уровня звука: для CH1 (левый) и CH2 (правый) (📖 86)</p> <p>6 Переключатели уровня звука: для CH1 (левый) и CH2 (правый) (📖 85)</p> <p>7 Переключатели AUDIO IN (выбор звукового входа): для CH1 (левый) и CH2 (правый) (📖 83, 84)</p> | <p>8 Переключатели INPUT 1 (левый)/INPUT 2 (правый) (выбор источника звука) (📖 83)</p> <p>9 Разъемы INPUT: INPUT 1 (правый), INPUT 2 (левый) (📖 83)</p> <p>10 Инфракрасная лампа (📖 93)</p> <p>11 Индикатор съемки (📖 39)</p> <p>12 Крышка органов управления звуком (📖 85)</p> <p>13 Передний винт блока рукоятки (📖 22)</p> <p>14 Задние винты блока рукоятки (📖 22)</p> |
|---|--|

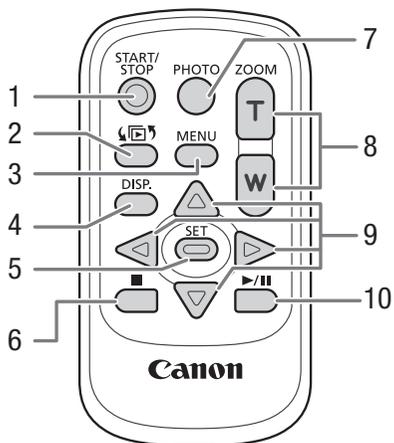
Блок держателя микрофона (📖 22, 83)



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

Беспроводной пульт ДУ WL-D89

18



- | | |
|---|---|
| 1 Кнопка START/STOP (📖 39)
Аналогична кнопке REC на видеокамере,
служит для запуска и остановки
видеосъемки. | 6 Кнопка ■ (стоп) (📖 110) |
| 2 Кнопка 📄 (открытие экрана выбора
индекса) (📖 110) | 7 Кнопка PHOTO (фото) (📖 40) |
| 3 Кнопка MENU (меню) (📖 32) | 8 Кнопки зумирования (📖 62) |
| 4 Кнопка DISP. (индикация на экране) (📖 43) | 9 Кнопки навигации (▲/▼/◀/▶) |
| 5 Кнопка SET (📖 32) | 10 Кнопка ▶/ (воспроизведение/пауза)
(📖 110) |

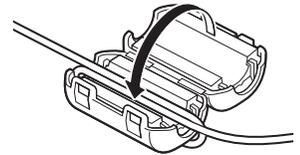
Подготовка источника питания

Питание видеокамеры может осуществляться от аккумулятора или напрямую от компактного блока питания, входящего в комплект поставки. Если подключить компактный блок питания к видеокамере с установленным аккумулятором, питание видеокамеры будет осуществляться от электросети.

Установка ферритового сердечника

Перед подключением компактного блока питания к видеокамере установите прилагаемый ферритовый сердечник.

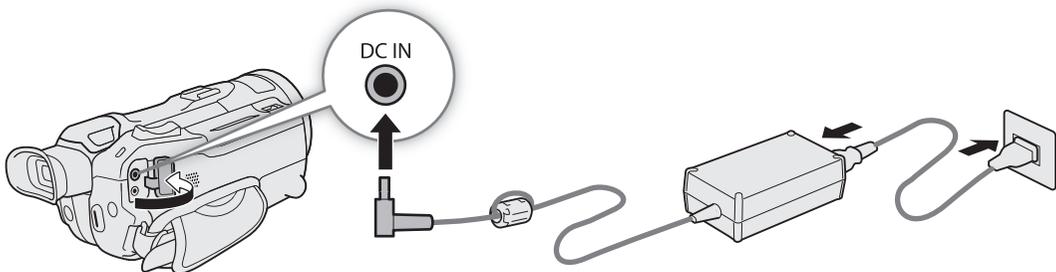
- 1 Установите ферритовый сердечник на кабель компактного блока питания приблизительно в 6 см от штекера постоянного тока (этот штекер подключается к разъему DC IN).
- 2 Пропустите кабель через центр сердечника, затем оберните кабель вокруг сердечника (как показано на рисунке) и закройте устройство до щелчка.



Зарядка аккумулятора

Питание видеокамеры может осуществляться с помощью входящего в комплект поставки аккумулятора BP-820 либо приобретаемого дополнительно аккумулятора BP-828. 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 видеокамерой до полной разрядки аккумулятора.

- 1 Подключите компактный блок питания к видеокамере и подключите вилку кабеля питания к электрической розетке.



- 2 Установите аккумулятор на видеокамеру.

3 Зарядка начинается при выключении видеокамеры.

- Во время зарядки аккумулятора индикатор POWER/CHG (зарядка) горит красным цветом. Если индикатор POWER/CHG начал мигать, см. раздел *Устранение неполадок* (□ 139).

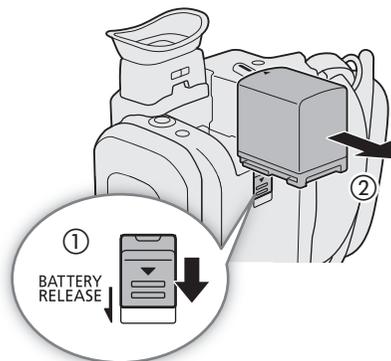


4 Когда индикатор POWER/CHG выключится, аккумулятор полностью заряжен.

- Отсоедините компактный блок питания от видеокамеры и отсоедините вилку кабеля питания.

Снятие аккумулятора

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



! ВАЖНО

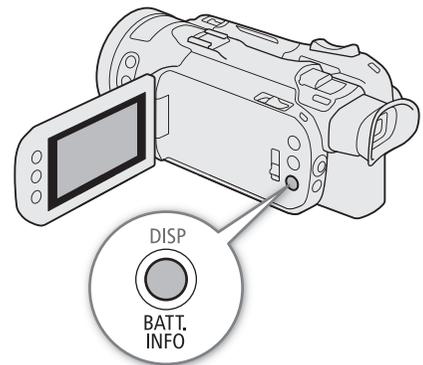
- Не подсоединяйте к компактному блоку питания никакие изделия, которые не были явно рекомендованы для использования с данной видеокамерой.
- Перед подсоединением и отсоединением компактного блока питания выключайте видеокамеру. После выключения видеокамеры производится обновление важных данных на SD-карте. Обязательно дождитесь выключения зеленого индикатора POWER/CHG.
- При использовании компактного блока питания не закрепляйте его на одном месте, поскольку это может вызвать неисправность.
- Во избежание отказа и излишнего нагрева оборудования не подсоединяйте входящий в комплект поставки компактный блок питания к преобразователям напряжения (во время зарубежных поездок) или к специальным источникам питания (например, к розеткам на борту самолетов или судов, к инверторам и т. п.).

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 °С до 30 °С. При выходе температуры окружающей среды или аккумулятора за пределы диапазона от прикл. 0 °С до прикл. 40 °С, 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 компактный блок питания, чтобы аккумулятор не разряжался.
- 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 *Правила обращения и Указания по технике безопасности* (📖 145). Время зарядки и приблизительное время работы см. в разделе *Справочные таблицы* (📖 155).

Проверка оставшегося заряда аккумулятора

При выключенной видеокамере нажмите кнопку BATT. INFO, чтобы приблизительно на 5 с открыть экран, показывающий приблизительный уровень заряда аккумулятора. Обратите внимание, что если аккумулятор слишком разряжен, экран информации об аккумуляторе может не появиться.



Подготовка видеокamеры

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

! ВАЖНО

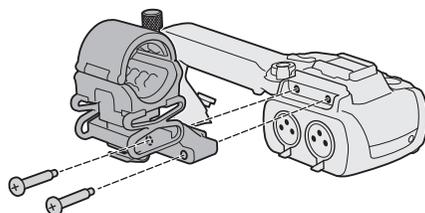
- Будьте внимательны, чтобы не уронить видеокamеру при установке, снятии или регулировке различных дополнительных принадлежностей. Рекомендуется делать это на столе или другой устойчивой поверхности.

Установка блока рукоятки

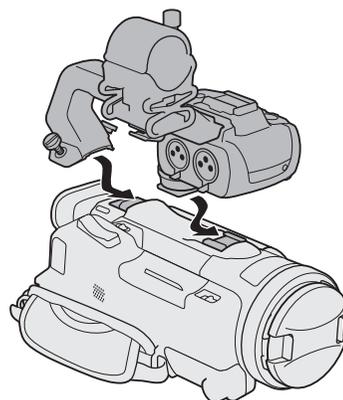
Видеокamерой можно пользоваться даже при снятом блоке рукоятки. Однако для использования разъемов INPUT (□ 83), инфракрасной лампы (□ 93) и индикатора съемки (□ 39) необходимо правильно установить блок рукоятки на видеокamеру.

1 Закрепите блок держателя микрофона на блоке рукоятки.

- Используйте крестовую отвертку (Phillips) из числа имеющихся в продаже и два винта из комплекта поставки.

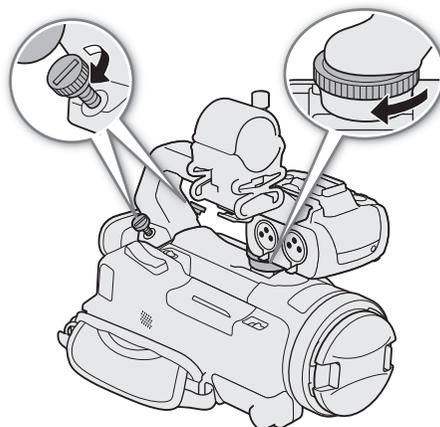


2 Совместите блок рукоятки с блоком его крепления, затем сдвиньте блок рукоятки вперед до упора.



3 Надежно затяните передний и задний винты.

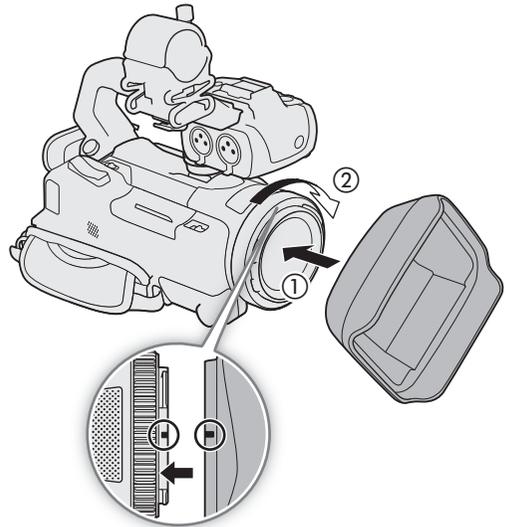
- Задние винты можно затянуть с помощью монеты или аналогичного предмета.



Установка бленды объектива

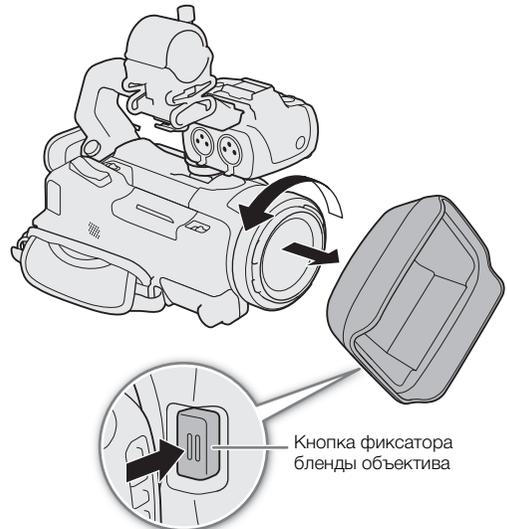
Во время съемки прилагаемая бленда объектива с заслонкой эффективно уменьшает количество рассеянного света, который может вызывать блики в объективе и паразитные изображения. Кроме того, закрытая заслонка объектива предотвращает появления следов пальцев и пыли на объективе.

- 1 Снимите крышку объектива.
- 2 Совместите выемку на бленде объектива с индексной меткой вверху 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.



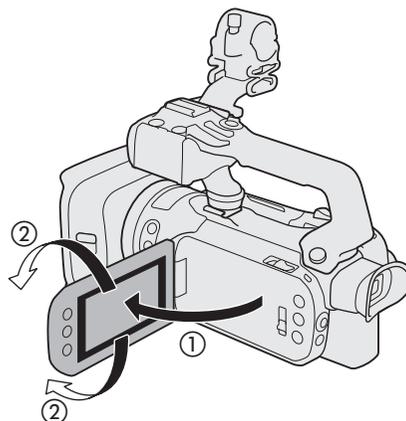
i ПРИМЕЧАНИЯ

0 крышке объектива:

- При переносе или хранении видеокамеры устанавливайте прилагаемую крышку объектива.
- Крышка объектива и бленда объектива не могут использоваться одновременно. Чтобы установить бленду объектива, заранее снимите крышку объектива.

Использование ЖК-экрана

Откройте панель ЖК-дисплея на 90° и отрегулируйте угол зрения.



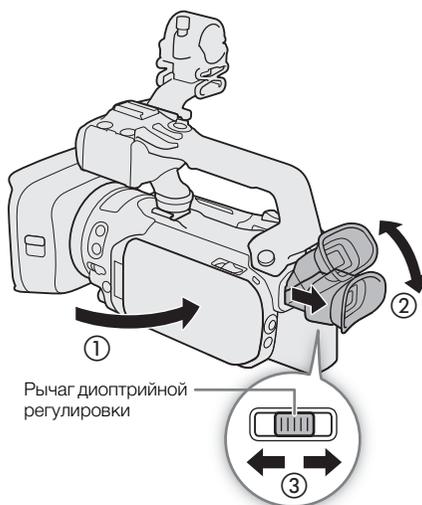
i ПРИМЕЧАНИЯ

- Яркость ЖК-экрана можно настраивать с помощью параметров **MENU** ➤ [**☑** Настройка дисплея] ➤ [Яркость ЖКД] и [Подсветка ЖКД]. Когда видеокamera включена, можно также, нажав и удерживая кнопку DISP более 2 секунд, переключать настройку [Подсветка ЖКД] с яркой на нормальную или с темной (слабой) на нормальную.
- Настройка яркости не влияет на яркость записей.
- Использование повышенной яркости сокращает эффективное время работы от аккумулятора.
- Когда ЖК-дисплей развернут на 180° в сторону объекта, можно использовать параметр **MENU** ➤ [**☑** Настройка дисплея] ➤ [Зеркал.изображен.ЖКД] для переворота изображения объекта на экране по горизонтали (как в зеркале).
- Подробные сведения о порядке ухода за ЖК-экраном см. в разделах *Правила обращения* и *Указания по технике безопасности* (📖 145) и *Чистка* (📖 149).

Использование видоискателя

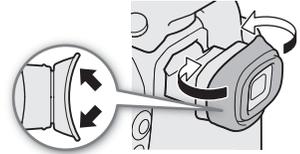
Установите видоискатель в удобное положение. Если требуется, можно также выполнить диоптрийную регулировку.

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



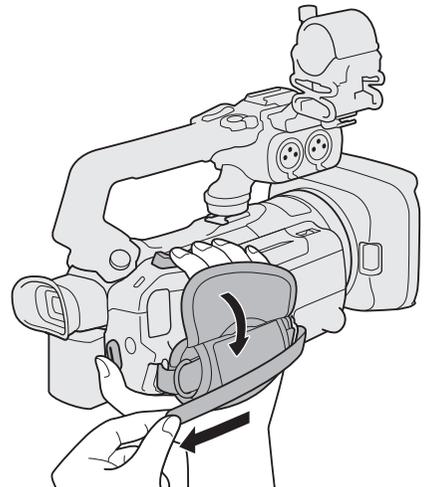
i ПРИМЕЧАНИЯ

- Видоискатель и ЖК-дисплей нельзя использовать одновременно. Чтобы использовать видоискатель, обязательно закройте ЖК-панель и выдвините видоискатель.
- Яркость видоискателя можно настраивать с помощью параметра **MENU** ➤ [Настройка дисплея] ➤ [Подсветка видоискателя].
- При использовании видеокамеры наглазник должен быть установлен. Если вы носите очки, возможно, видоискателем будет удобнее пользоваться, если отогнуть наружный край наглазника к корпусу видеокамеры.

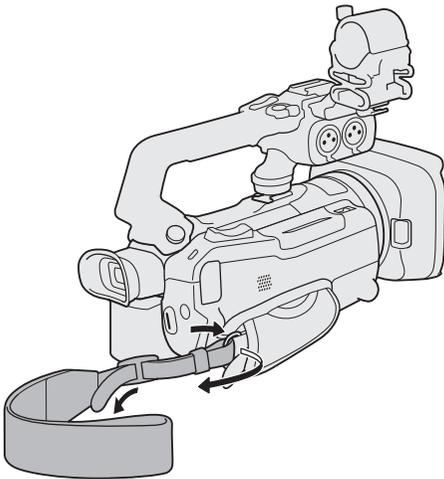
**Регулировка ремня ручки и использование ремней**

Закрепите ремень ручки.

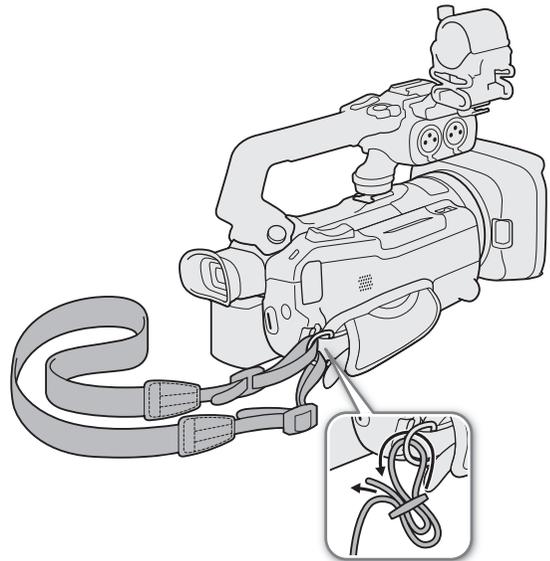
- Отрегулируйте ремень ручки таким образом, чтобы указательный палец доставал до рычага зумирования на ручке, а большой палец доставал до кнопки REC.



Закрепление дополнительно приобретаемого
наручного ремня WS-20



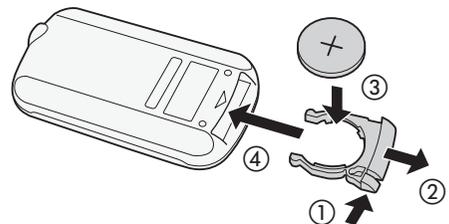
Закрепление дополнительно приобретаемого
наплечного ремня SS-600/SS-650



Беспроводной пульт ДУ

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

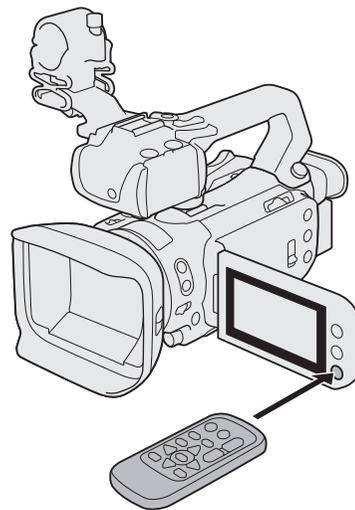
- 1 Нажмите на выступ в направлении стрелки (1) и извлеките держатель элемента питания (2).
- 2 Установите литиевый элемент питания стороной «+» вверх (3).
- 3 Установите держатель элемента питания (4).



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.

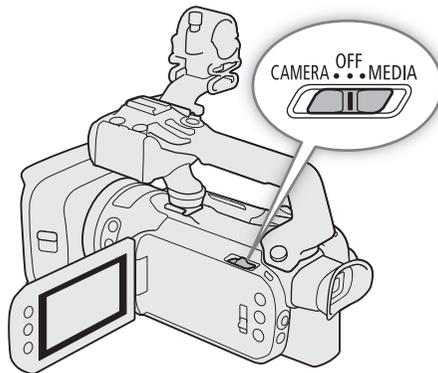
Основные операции с видеокамерой

Включение и выключение видеокамеры

В видеокамере предусмотрены два режима работы: 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) (стр. 39) или в положение MEDIA для выбора режима MEDIA (MEDIA) (стр. 109).



Выключение видеокамеры

Установите переключатель питания в положение OFF.

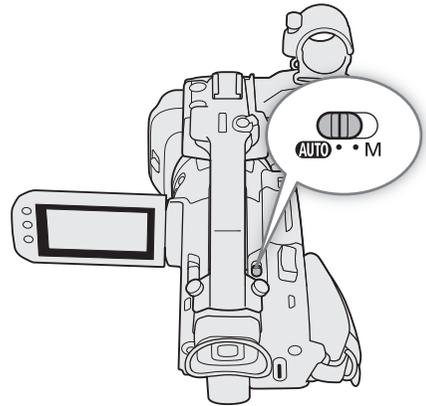


i ПРИМЕЧАНИЯ

- При включении видеокамеры индикатор POWER/CHG загорается зеленым цветом. Для параметра **MENU** ➤ [Y Настройка системы] ➤ [Индикатор POWER] можно настроить значение [OFF Откл], чтобы индикатор питания не загорался.

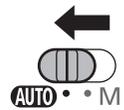
Изменение режима работы видеокамеры

Во время съемки можно изменять режим камеры в соответствии с требуемым стилем съемки (📖 39).



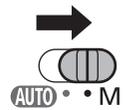
Режим **AUTO** (авто)

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 видеокамеры.



Режим **M** (ручной)

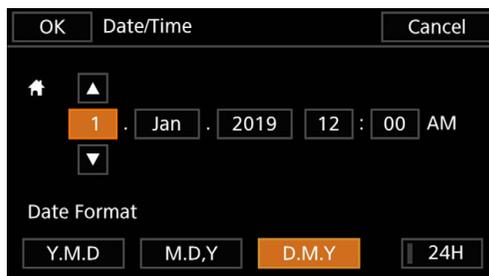
Установите переключатель режима в положение **M**. В этом режиме вы получаете полный доступ к меню, параметрам и более сложным функциям.



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

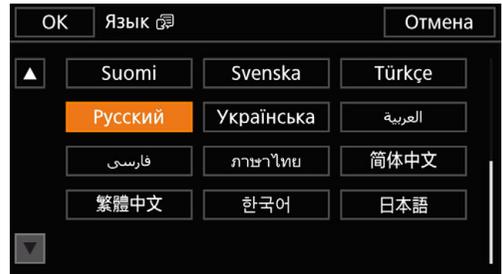
- Следующие настройки позволяют изменять часовой пояс, дату и время после их первоначальной установки. Также можно изменить формат даты и часов (12- или 24-часовой).
 - MENU ➤ [🔍 Настройка системы] ➤ [Часовой пояс/Летнее вр.]
 - MENU ➤ [🔍 Настройка системы] ➤ [Дата/время]
- Если видеокамера не используется в течение 3 месяцев, встроенный аккумулятор резервного питания может полностью разрядиться и установки даты и времени будут потеряны. В таком случае зарядите встроенный аккумулятор резервного питания (📖 148) 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 (📖 96).

Изменение языка

По умолчанию в видеокамере используется английский язык. Можно установить один из 27 языков. Подробные инструкции по навигации в меню для выполнения этой процедуры см. в разделе *Меню настройки* (📖 32).

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

- 1 Выберите [Language 🗨️].
MENU ➤ [👉 1 System Setup] ➤ [Language 🗨️]
- 2 Выберите требуемый язык и выберите [OK].
- 3 Выберите [X], чтобы закрыть меню.



i ПРИМЕЧАНИЯ

- Некоторые из экранных кнопок, такие как [ZOOM], [FUNC] и [MENU], отображаются на английском языке независимо от выбранного языка.

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.

Подробные инструкции по навигации в меню для выполнения этой процедуры см. в разделе *Меню настройки* (📖 32).

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

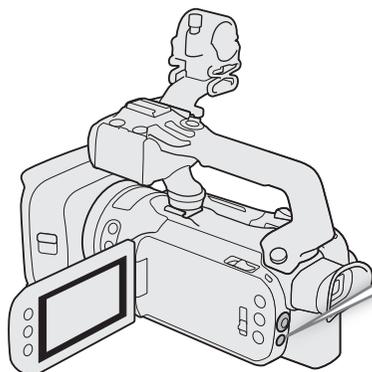
- 1 Выберите [Часовой пояс/Летнее вр.].
MENU ➤ [👉 1 Настройка системы] ➤ [Часовой пояс/Летнее вр.]
- 2 Выберите [📍] для задания домашнего часового пояса или [✳️] для задания часового пояса места назначения вашего путешествия.
- 3 Выбрав [◀] или [▶], установите требуемый часовой пояс. Если требуется, выберите [✳️] для настройки летнего времени.
- 4 Выберите [X], чтобы закрыть меню.

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* (📖 129).

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



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

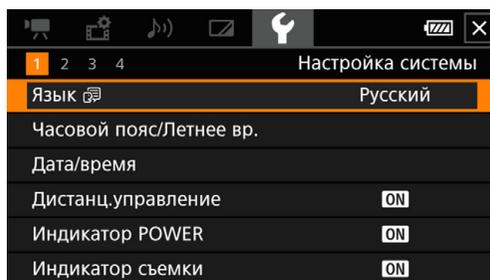
Нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню настройки, затем нажмите еще раз для закрытия меню после настройки требуемых параметров.

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.
- Номер страницы может отличаться в зависимости от режима работы видеокамеры. В этом Руководстве в процедурах для функций, которые могут использоваться в обоих режимах, указан номер страницы в режиме CAMERA.

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.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Меню настройки можно также открыть, нажав кнопку 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.

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

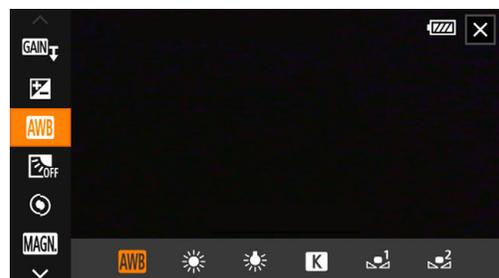
1 Нажмите кнопку [FUNC] на экране съемки.

2 Нажмите значок требуемой функции в левом столбце.

- Если требуется, выполните прокрутку вверх или вниз, нажимая [^]/[v].

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], отклоня джойстик, затем нажмите SET.
- 2 Отклоня джойстик (▲▼), выберите требуемый значок в левом столбце, затем нажмите SET.
- 3 Отклоня 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.

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.

Использование SD-карт

Видеокамера записывает клипы и фотографии на имеющиеся в продаже карты Secure Digital (SD)*. 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 (☞ 37).

При первом использовании SD-карт в данной видеокамере их следует инициализировать (☞ 37).

* SD-карта также служит для сохранения файлов пользовательского изображения и файлов настроек меню.

Совместимые SD-карты

В видеокамере можно использовать SD-карты¹ следующих типов. Последние сведения о SD-картах, проверенных на совместимость с этой видеокамерой, см. на местном веб-сайте Canon.

Тип SD-карты:			
	SD-карты	SDHC-карты	SDXC-карты
Класс скорости SD ² :			
Класс скорости UHS ² :			
	Класс скорости U1	Класс скорости U3	

¹ По состоянию на март 2019 г. функция записи клипов проверена с использованием SD-карт производства Panasonic, Toshiba и SanDisk.

² Классы скорости UHS и SD представляют собой стандарты, определяющие минимальную гарантированную скорость потока данных для SD-карт.

Для записи клипов 4K с разрешением 3840x2160 (☞ 47) или использования замедленной и ускоренной съемки (☞ 49) рекомендуются SD-карты с классом скорости UHS U3. Для записи клипов XF-AVC рекомендуется использовать SD-карты с классом скорости SD 10 либо с классом скорости UHS 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 карт.

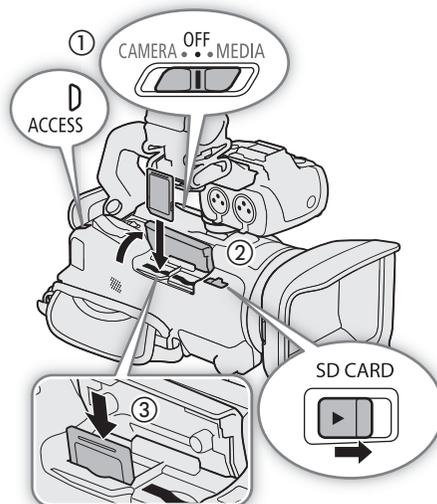
- Чтобы открыть крышку, сдвиньте переключатель SD CARD в направлении стрелки до упора.

3 До упора вставьте карту в одно из гнезд для карт этикеткой в сторону ремня ручки видеокамеры, чтобы карта зафиксировалась со щелчком.

- Можно использовать две карты, по одной в каждом гнезде карты.
- Для извлечения карты убедитесь, что индикатор ACCESS не горит, затем один раз нажмите на карту, чтобы освободить ее. Когда пружина вытолкнет карту наружу, полностью извлеките карту.

4 Закройте крышку гнезд карт.

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



Индикатор ACCESS (обращение к карте)

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

Если для параметра **MENU** ➤ [Настройка системы] ➤ [Индикатор ACCESS] задано значение [OFF Откл], индикатор ACCESS не загорается.

! ВАЖНО

- Перед установкой или извлечением 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 карты в неправильной ориентации могут возникнуть неполадки в работе видеокамеры. Обязательно вставляйте 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 или .

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.

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

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

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

2 Выберите [Да].

3 При появлении запроса подтверждения выберите [OK], затем [X].

! ВАЖНО

- При инициализации карты с нее безвозвратно стираются все записи. Восстановление утраченных данных невозможно. Обязательно заранее сохраняйте важные записи (📄 127).
- В зависимости от карты инициализация может занимать несколько минут.

Выбор SD-карты для записей

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

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

1 Выберите [Носитель для записи].

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

2 Выберите 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 Выберите [X].

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

Двойная запись и запись со сменой носителя

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

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

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

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

1 Выберите [Двойн. зап./передача].

MENU ➤ [📷 2 Настройка записи] ➤ [Двойн. зап./передача]

2 Выберите [D Двойная запись] или [A➔ Передать запись] (или [B➔ Передать запись]) затем выберите [X].

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

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если во время двойной записи одна из карт полностью заполняется, останавливается запись на обе карты. Однако если происходит ошибка на одной из карт, запись на другую карту продолжается.
- После сохранения в компьютер клипов MP4, которые изначально были записаны с переключением на разные SD-карты, с помощью средства **MP4 Join Tool** можно объединить файлы и сохранить их как один клип (📖 127).
- 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.
- Двойная запись и запись со сменой носителя не могут использоваться совместно с режимом замедленной и ускоренной съемки.

Восстановление клипов

Некоторые действия (например, внезапное выключение видеокamеры 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 (📖 109).
- 2 Выберите поврежденный клип (клип со значком ? вместо эскиза).
- 3 Когда будет предложено восстановить данные, выберите [Да].
 - Видеокamera попытается восстановить поврежденные данные.
- 4 При появлении запроса подтверждения выберите [ОК].

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 карты.
- Восстановить можно только клипы, которые были записаны с помощью этой видеокamеры. Восстановить фотографии невозможно.

Съемка видеофильмов и фотографий

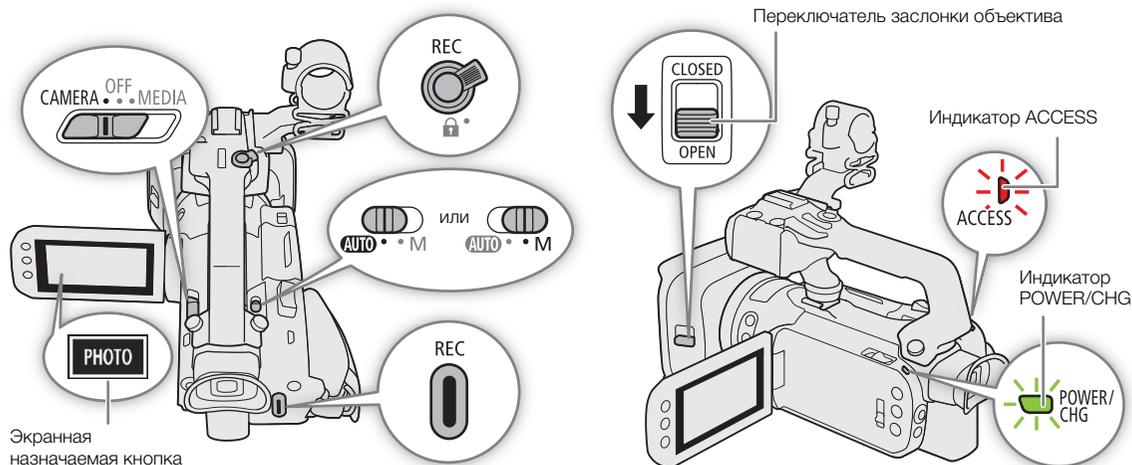
В этом разделе рассматриваются основные функции съемки клипов* и фотографий. Подробные сведения о записи звука см. в разделе *Запись звука* (81).

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

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

Съемка

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.



1 Откройте заслонку объектива.

- Установите переключатель заслонки объектива в положение OPEN.

2 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.

3 Установите переключатель питания в положение CAMERA.

- Индикатор POWER/CHG загорается зеленым цветом.

Съемка видеофильмов

4 Для начала съемки нажмите кнопку REC.

- Во время съемки на экране отображается индикатор ● (красного цвета). Кроме того, если на видеокамеру установлен блок рукоятки, загорается индикатор съемки.
- Можно также нажать кнопку REC на блоке рукоятки или кнопку START/STOP на беспроводном пульте ДУ из комплекта поставки.

5 Для остановки съемки снова нажмите кнопку REC.

- Значок  меняется на значок  (белого цвета), и клип записывается на карту, выбранную для записи видеофильмов. Индикатор съемки также выключается.

Съемка фотографий

4 В режиме паузы записи нажмите [PHOTO].

- По умолчанию экранной назначаемой кнопке назначена функция [**PHOTO** Photo], но при необходимости можно изменить назначенную функцию ( 98).
- 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

- Обязательно регулярно сохраняйте свои записи ( 127), особенно после съемки важных материалов. Компания Canon не несет ответственности за потерю или повреждение каких-либо данных.



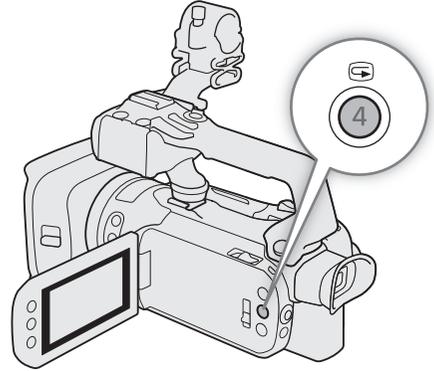
ПРИМЕЧАНИЯ

- 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.
 - Текущие пользовательские настройки изображения сохраняются в записанных клипах XF-AVC ( 103).
 - 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).
 - Видеозапись сохраняется как отдельные клипы в указанных ниже случаях:
 - когда видеокамера переключается на другую SD-карту во время видеосъемки в связи со срабатыванием функции записи со сменой носителя ( 37).
 - при записи клипов на карту SDHC видеофайл (поточковый файл) клипа разбивается приблизительно через каждые 4 ГБ. Воспроизведение с помощью видеокамеры будет непрерывным.
- После сохранения отдельных разделенных клипов в компьютер с помощью средства **MP4 Join Tool** можно объединить файлы и сохранить их как один клип ( 127).
- Съемка фотографий:
 - фотографии записываются в виде файлов JPG. Съемка фотографий возможна только в режиме ожидания записи.
 - если включена предварительная съемка, съемка фотографий невозможна.
 - 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.

После завершения съемки клипа нажмите кнопку .



41

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 C 001 _ Г Г М М Д Д X X _ C A N O N _ 0 1

1 2 3 4 5 6 7

- Индекс камеры:** одна буква (от A 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 A до Z), которые случайным образом изменяются для каждого клипа.
- Определяемое пользователем поле:** 5 символов (число от 0 до 9 и заглавные буквы от A 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)

1 Выберите [Индекс камеры].

MENU ➤ [📷 4 Настройка записи] ➤ [Индекс камеры]

2 Выберите [▲] или [▼], чтобы задать требуемый индекс, затем выберите [OK].

Задание способа нумерации клипов

1 Выберите [Нумерация клипов].

MENU ➤ [📷 4 Настройка записи] ➤ [Нумерация клипов]

2 Выберите [🔄 С обновлен.] или [🔴 Непрерывен], затем выберите [X].

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.
- Выберите [Сброс], чтобы сбросить номер тома/клипа на [001] и вернуться на предыдущий экран.

2 Выберите [▲] или [▼], чтобы задать первую цифру, затем выберите следующее поле.

- Аналогичным образом измените остальные цифры.

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

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

Задание определяемого пользователем поля

1 Выберите [Опред. пользователем].

MENU ➤ [📷 4 Настройка записи] ➤ [Опред. пользователем]

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

2 Выберите [▲] или [▼], чтобы задать первый символ, затем выберите следующее поле.

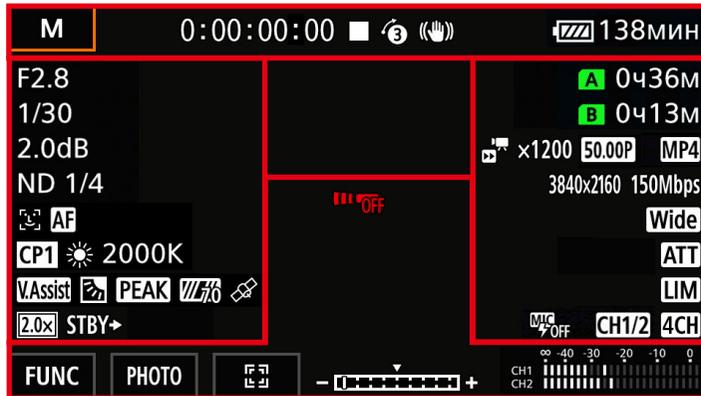
- Аналогичным образом измените остальные символы.

3 После ввода требуемого текста выберите [OK].

- Выберите [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.

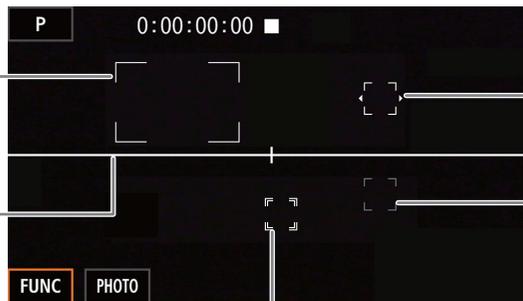


Рамки AF

В зависимости от используемых размера рамки AF (□ 55) и функции фокусировки, отображается одна из следующих рамок AF.

Рамка непрерывной AF — всегда белого цвета (□ 55)
 Рамка ручной фокусировки + AF — желтого цвета: в диапазоне ручной регулировки; белого цвета: в диапазоне автоматической регулировки (□ 54)

Экранный маркер (□ 136)



Отслеживание (□ 57)

Обнаружение лиц:
основной объект (□ 57)

Обнаружение лиц:
рамки обнаружения других лиц

Верхняя часть экрана

Значок/индикатор	Описание
AUTO	Режим AUTO (□ 29)
P, Tv, Av, M, ,	Режим съемки (□ 67)
IR	Съемка в инфракрасном свете (□ 93)
00:00:00:00	Временной код (□ 78)
, (красного цвета)	Операция записи (□ 39) — ожидание записи, — запись
	Предварительная съемка (□ 92)
, , (желтого цвета)	Стабилизация изображения (□ 64)
, , , (белого цвета), (желтого цвета), (красного цвета) 000 мин	Оставшийся заряд аккумулятора (□ 21) Этот значок показывает приблизительный оставшийся заряд. Рядом со значком отображается оставшееся время записи (в минутах). • желтого цвета - аккумулятор почти полностью разряжен. красного цвета - аккумулятор полностью разряжен; замените аккумулятор. • В зависимости от условий эксплуатации фактический заряд аккумулятора может отображаться неточно.
A / B (значок карты зеленого или желтого цвета), (красного цвета)	Съемка фотографии (□ 40) • A (или B) желтого цвета — карта почти полностью заполнена. (или) красного цвета — съемка фотографии невозможна из-за проблемы с картой.

Левая сторона экрана

Значок/индикатор	Описание
OFF, ON	Инфракрасная лампа (□ 93)
A F00	Величина диафрагмы (□ 69, 70)
1/0000	Выдержка затвора (□ 69, 70)
AE ±0 0/0	Компенсация экспозиции (□ 72)
±0 0/0	Фиксация экспозиции (□ 72)
00.0dB	Величина усиления (□ 69)
00.0dB (значение оранжевым цветом)	Ограничение AGC (□ 66)
ND 1/00	Фильтр нейтральной плотности (□ 74)
,	Определение и отслеживание лица (□ 57)
MF , AF 000m, ∞	Фокус (□ 50) • Во время настройки фокусировки примерное значение фокусного расстояния отображается рядом со значком.
CP1 до CP6	Пользовательское изображение (□ 100)
2, 3, 4	Вид (□ 77)
, , K , 1, 2, 00000K	Баланс белого (□ 75), цветовая температура
V.Assist	Помощь при просмотре (□ 46)
	Коррекция контрового света (□ 72)
PEAK , PEAK	Выделение резкостью (□ 53)
70, 100	Полосатая текстура «Зебра» (□ 73)
	Сигнал GPS (□ 95): горит постоянно — спутниковый сигнал получен; мигает — спутниковый сигнал не получен. • Только если к видеокамере подключено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2.

Значок/индикатор	Описание
	Цифровой телеконвертер (📖 63)
REC➡, STBY➡	Команда записи (📖 133)

Правая сторона экрана

Значок/индикатор	Описание
	Оставшееся время записи на карту (📖 155)
	карта почти полностью заполнена; карта полностью заполнена (нет свободного места).
	SD-карта отсутствует или запись на нее невозможна.
	Запись со сменой носителя (📖 37)
	Шкала зумирования (📖 59) • Отображается только при зумировании. Светло-синяя область означает диапазон цифрового зума.
	Запись в режиме замедленной и ускоренной съемки (📖 49)
	Частота кадров (📖 47)
	Видеоформат (📖 47)
	Разрешение (📖 47)
	Скорость потока данных
	Настройки, оптимизированные для дополнительно приобретаемого конверсионного объектива (📖 131)
	Микрофонный аттенюатор (📖 87)
	Ограничитель звука (📖 87)
	Подача питания через разъем MIC отключена (📖 89)
	Каналы монитора (📖 124)
	Формат аудио MP4 (📖 81)
	Увеличение (📖 53)

Нижняя и центральная часть экрана

Значок/индикатор	Описание
	Открытие меню FUNC (📖 33, 129)
	Экранная назначаемая кнопка (📖 98) • По умолчанию этой кнопке назначена функция (съемка фотографии).
	Отслеживание (📖 57)
	Шкала экспозиции (📖 69)
	Индикатор уровня звука (📖 85)
	Беспроводной пульт ДУ отключен (📖 136)

 ПРИМЕЧАНИЯ

- Нажав кнопку DISP, можно отключить большинство значков и индикаторов в следующей последовательности:
все индикаторы включены → Только экранные маркеры (когда включены,  136) → Минимальное количество индикаторов (операция записи и т. д.)

46

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 .

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

С помощью приведенных ниже процедур можно задать конфигурацию видеосигнала, используемую для записи клипов. Выберите сочетание видеоформата, разрешения/скорости передачи данных и частоты кадров, оптимальное для ваших творческих целей. Схема дискретизации цветов будет YCbCr 4:2:0, 8 бит.

Доступные варианты для некоторых настроек могут изменяться в зависимости от значений, выбранных ранее в других настройках. Сводку см. в таблицах, приведенных после описания процедур. Подробные сведения о записи звука см. в разделе *Запись звука* (81).

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

Выбор видеоформата

1 Выберите [Формат ролика].

MENU ➤ [🔧 1 Настройка записи] ➤ [Формат ролика]

2 Выберите [**MP4** MP4] или [**XF-AVC** XF-AVC], затем выберите [**X**].

Выбор разрешения и скорости потока данных

1 Выберите [Разрешение **MP4**] или [Разрешение **XF-AVC**].

MENU ➤ [🔧 1 Настройка записи] ➤ [Разрешение **MP4**] или [Разрешение **XF-AVC**]

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

- Выбранные разрешение и скорость потока данных отображаются с правой стороны экрана.

Выбор частоты кадров

1 Выберите [Частота кадров **MP4**] или [Частота кадров **XF-AVC**].

MENU ➤ [🔧 1 Настройка записи] ➤ [Частота кадров **MP4**] или [Частота кадров **XF-AVC**]

2 Выберите требуемый вариант, затем выберите [**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)	●	●

* Частота кадров фиксирована и не может быть изменена.

Клипы XF-AVC: доступные параметры конфигурации видеосигнала

Разрешение (скорость потока данных)	Частота кадров		
	50.00P	50.00i	25.00P
3840x2160 (160 Mbps)*	—	—	●
1920x1080 (45 Mbps)	●	●	●

* Частота кадров фиксирована и не может быть изменена.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеокамера работает с переменной скоростью потока данных (VBR), которая регулируется автоматически в зависимости от снимаемого объекта. Поэтому фактическое время записи может изменяться в зависимости от объекта.
- Сведения о приблизительном времени записи см. в разделе *Справочные таблицы* (📖 155).

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. Доступные степени замедления или ускорения 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 Выберите требуемую степень замедления или ускорения, затем выберите [**X**].

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

Клипы MP4: доступные степени замедления или ускорения съемки

Разрешение	Частота кадров	Доступные степени замедления или ускорения съемки
3840x2160	25.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200
1920x1080	50.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200
	25.00P	x0.5

Клипы XF-AVC: доступные степени замедления или ускорения съемки

Разрешение	Частота кадров	Доступные степени замедления или ускорения съемки	Скорость передачи данных при воспроизведении
3840x2160	25.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200	160 Mbps
1920x1080	50.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200	45 Mbps
	25.00P	x0.5	

ПРИМЕЧАНИЯ

- Режим замедленной и ускоренной съемки нельзя использовать вместе со следующими функциями.
 - Двойная запись
 - Предварительная съемка
 - Запись со сменой носителя
 - Цветные полосы
- Когда включен режим замедленной и ускоренной съемки, сигнал команды записи не будет выводиться на разъем SDI OUT (только **XA55**) или разъем HDMI OUT.
- О временном коде при включенном режиме замедленной и ускоренной съемки:
 - Можно задать режим временного кода [**REGEN** Regen.] или [**PRESET** Preset] в режиме отсчета [**REC RUN** Rec Run].
 - Если был выбран режим отсчета временного кода [**FREE RUN** Free Run], режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [**REC RUN** 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 **XA55**) или разъем HDMI OUT.
- Максимальное время непрерывной съемки одного клипа при замедленной съемке эквивалентно 6 часам времени воспроизведения. После этого съемка автоматически останавливается. 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). Это ограничение не относится к съемке с ускоренным движением, которая останавливается автоматически.

Настройка фокусировки

В видеокамере предусмотрены следующие способы фокусировки.

Ручная фокусировка: поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования для настройки фокусировки вручную. Можно использовать функции помощи для фокусировки (☐ 52) помогающие точнее сфокусироваться в ручном режиме.

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

Непрерывная AF: видеокамера все время выполняет фокусировку автоматически.

Ручная фокусировка

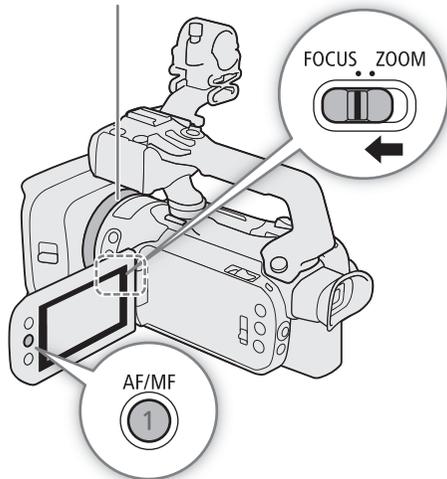
Для ручной фокусировки используйте кольцо фокусировки/зумирования. Фокусироваться вручную можно даже после нажатия экрана для автоматической фокусировки. С помощью параметров **MENU** ➤ [Настройка камеры] ➤ [Направл. фокусир. кольца] и [Чувствит.фокусир.кольца] можно изменить направление и чувствительность кольца фокусировки/зумирования, когда оно используется для настройки фокусировки.

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

* Ручная фокусировка доступна на короткое время только во время использования кольца фокусировки/зумирования.

1 Установите переключатель фокусировки/зумирования в положение FOCUS.

Кольцо фокусировки/зумирования



Фокусировка только с помощью кольца фокусировки/зумирования

2 Нажмите кнопку AF/MF.

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

3 Поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования для настройки фокусировки.

- При использовании кольца фокусировки/зумирования с левой стороны экрана отображается приблизительное расстояние фокусировки.

Фокусировка прикосновением к объекту на экране (Сенсорная фокусировка)

2 Откройте экран фокусировки.

[FUNC] ➤ [👁 Фокус]

3 Нажмите в требуемой точке внутри рамки фокусировки.

- На выбранном объекте будет мигать метка ✨. Видеокамера фокусируется автоматически, затем переключается в режим ручной фокусировки.
- В левом верхнем углу рамки фокусировки отображается приблизительное расстояние фокусировки.
- Для возврата видеокамеры в режим автофокусировки выберите [**A**].

4 Выберите [**X**], чтобы закрыть экран настройки фокусировки.

5 Если требуется, поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования для уточнения наводки на резкость вручную.

- При использовании кольца фокусировки/зумирования с левой стороны экрана отображается приблизительное расстояние фокусировки.

i 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.

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

1 Включите ручную фокусировку с помощью меню FUNC и настройте требуемое положение фокусировки (50).

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

2 Выберите 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 выберите кнопку фиксированного положения фокусировки, чтобы отменить сохраненное фиксированное положение фокусировки.

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

- При фокусировке изменяется только расстояние, отображаемое внутри рамки фокусировки.

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

- Во время настройки фокусировки или зумирования пункт [PRESET] недоступен и отображается серым цветом.
- Выберите кнопку фиксированного положения фокусировки, чтобы отключить фиксированное положение фокусировки.



i ПРИМЕЧАНИЯ

- При выключении видеокамеры фиксированное положение фокусировки отменяется.
- С помощью параметра MENU ➤ [Настройка камеры] ➤ [Скорость предуст. фокус.] можно задавать скорость, с которой видеокамера возвращается в фиксированное положение фокусировки.
- Значения расстояния фокусировки являются приблизительными. С помощью параметра MENU ➤ [Настройка дисплея] ➤ [Ед.измер.расст.] можно изменять единицы измерения расстояния.

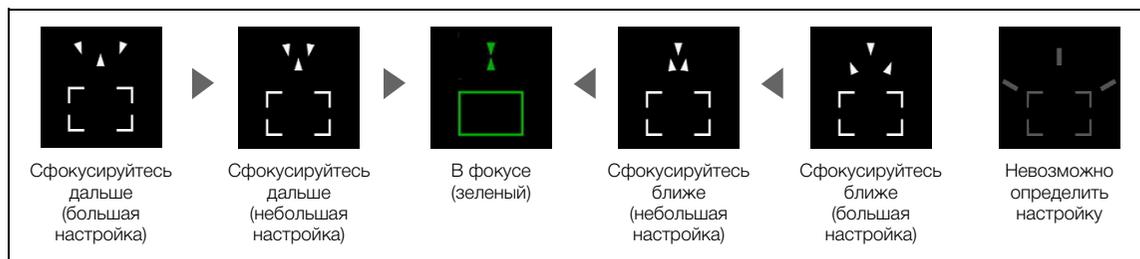
Использование функций помощи при фокусировке

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 резкости, которое создает более четкий контраст путем подчеркивания контуров объекта; и увеличение, которое делает изображение на экране больше. Для большей эффективности функции выделения резкости и помощи в фокусировке либо выделения резкости и увеличения можно использовать одновременно.

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

Помощь в фокусировке

По умолчанию для параметра **MENU** ➤ [📷 Настройка камеры] ➤ [Помощь в фокусир.] задано значение [ON Вкл], поэтому когда в видеокамере установлен режим ручной фокусировки, отображается помощь в фокусировке. 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 (📖 57) в области глаз человека, обнаруженного в качестве основного объекта съемки, отображается рамка помощи в фокусировке.



Если требуется, нажмите требуемую точку на экране, чтобы переместить помощь в фокусировке и фокус на другой объект.

📘 ПРИМЕЧАНИЯ

- Зеленый цвет рамки помощи в фокусировке указывает на то, что объект съемки находится в фокусе.
- В случае объектов или ситуаций, для которых автофокусировка может быть затруднена (📖 56), подсказка по фокусировке может отображаться неправильно.
- Помощь в фокусировке не может использоваться в указанных ниже случаях:
 - Когда фокус регулируется автоматически с ручной фокусировки + AF или непрерывной AF.
 - Когда для параметра **MENU** ➤ [📷 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 [🌟 Фейерверк].
 - Когда отображаются цветные полосы.
 - Когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- Когда помощь в фокусировке используется совместно с функцией обнаружения лица или функцией отслеживания, рамка помощи в фокусировке может не отображаться в области глаз объекта съемки (это зависит от направления, в котором повернуто лицо).
- Если для назначаемой кнопки задана функция [📷 Помощь в фокусир.] (📖 98), для включения и отключения помощи в фокусировке можно нажимать эту кнопку.

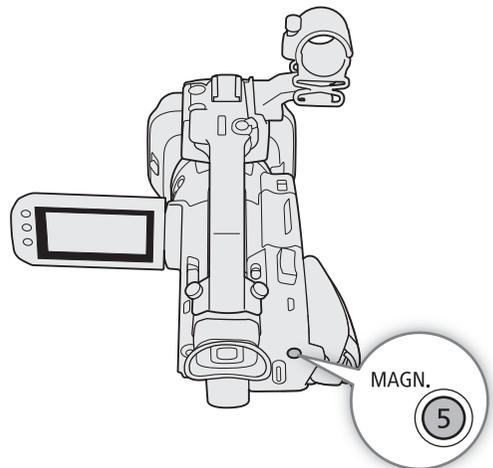
Выделение резкости

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 Откройте экран параметров выделения резкости.
[FUNC] ➤ [👁 Фокус] ➤ [📏]
- 2 Выберите требуемый вариант, затем выберите [↵].
 - Для черно-белой настройки: выберите [Откл] или [Вкл]. Для цвета выделения резкости: выберите [Красный], [Синий] или [Желтый].
- 3 Выберите [PEAK], затем выберите [X].
 - С левой стороны экрана отображается значок PEAK или PEAK, включается выделение резкости и края, находящиеся в фокусе, выделяются.
 - Снова нажмите [PEAK] перед закрытием экрана, чтобы выключить эффект выделения резкости.

Увеличение

- 1 Нажмите кнопку MAGN.
 - Можно также выбрать [FUNC] ➤ [MAGN. Увеличение] ➤ [Выполнить].
 - В правом нижнем углу экрана отображается символ MAGN., и центральная часть экрана* увеличивается в 2 раза.
 - Рамка увеличения в правом нижнем углу экрана показывает приблизительную часть изображения, которая отображается в увеличенном виде.
- 2 Если требуется, перемещайте рамку увеличения для проверки других частей изображения.
 - Проводите пальцем по экрану или отклоняйте джойстик (▲▼◀▶).
- 3 Для отмены увеличения снова нажмите кнопку MAGN. или выберите [X].



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

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Выделение резкости и увеличение 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.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [MAGN. Увеличение] (📄 98), увеличение можно включать и выключать этой кнопкой.
- При начале съемки увеличение выключается, но его можно снова включать и выключать во время съемки.

Ручная фокусировка + 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 устойчивая работа фокусировки, чем в режиме непрерывной автофокусировки.

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

- 1 Установите переключатель фокусировки/зумирования в положение FOCUS.
- 2 Нажмите кнопку AF/MF, чтобы включить автофокусировку.

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

- 3 Задайте размер рамки AF [**L** Крупный] или [**S** Мелкий] (☞ 55).

- 4 Выберите [Режим автофокус.].

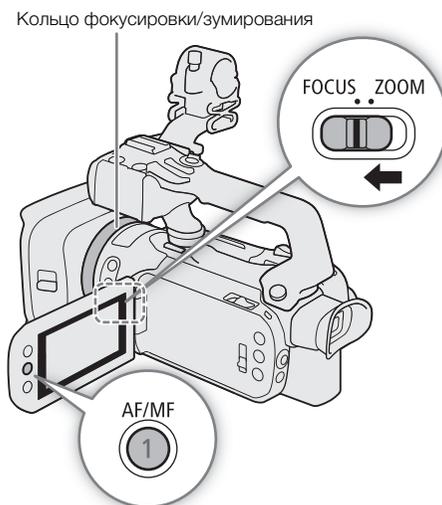
MENU ➤ [☰] [2] Настройка камеры] ➤
[Режим автофокус.]

- 5 Выберите [**BOOST** Ручная фокусировка + AF], затем выберите [**X**].

- Когда фокус находится в диапазоне ручной регулировки, рамка фокусировки отображается желтым цветом.
- При необходимости размер и положение рамки AF (☞ 55) можно изменить.

- 6 Поворачивайте кольцо фокусировки/зумирования для настройки фокусировки.

- Вручную добейтесь почти резкого изображения. Когда фокус переходит в диапазон автоматической регулировки, рамка фокусировки 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 видеокамера автоматически фокусируется на объект в центре экрана. Если параметру размера рамки AF было задано любое другое значение, кроме [A Автоматич.] (55), видеокамера автоматически фокусируется на объект, находящийся внутри отображенной на экране рамки AF.

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

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

1 Нажмите кнопку AF/MF, чтобы включить автофокусировку.

- С левой стороны экрана отображается значок [AF].

2 Задайте размер рамки AF [L Крупный] или [S Мелкий] (55).

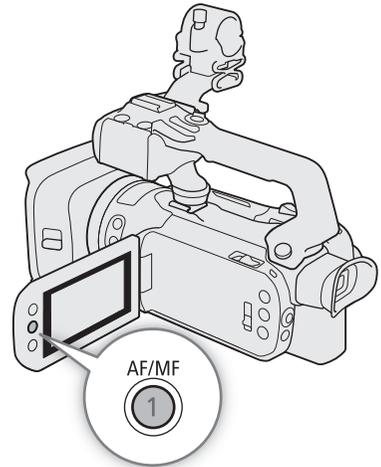
3 Выберите [Режим автофокус.].

MENU ➤ [иконка меню] 2 [Настройка камеры] ➤ [Режим автофокус.]

4 Выберите [CONT Послед.], затем выберите [X].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда параметру [иконка меню] 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 при использовании автофокусировки видеокамера фокусируется на объект в центре экрана, а рамки AF не отображаются. Можно выбрать отображение рамки AF и изменить ее размер и положение для фокусировки на определенную область или объект.

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

1 Выберите [Размер рамки AF].

MENU ➤ [иконка меню] 2 [Настройка камеры] ➤ [Размер рамки AF]

2 Выберите требуемый вариант, затем выберите [X].

Варианты

[A Автоматич.]:

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

[L Крупный], [S Мелкий]:

отображается рамка AF. Рамку AF можно перемещать в пределах 80% области экрана, а также выбирать размер рамки в соответствии с объектом, на который требуется сфокусироваться.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда параметру размера рамки AF задано значение [**A** Автоматич.], функцию ручной фокусировки + AF использовать нельзя.
- В режиме **AUTO** для режима автофокусировки и размера рамки автофокусировки автоматически задаются значения [**CONT** Послед.] и [**A** Автоматич.], соответственно, и изменить эти значения невозможно.

О функциях автофокусировки (AF):

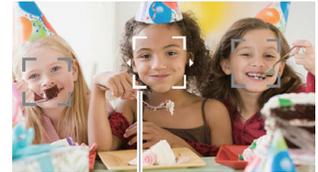
- Различные аспекты функции автофокусировки можно изменять с помощью следующих настроек.
 - Параметр **MENU** ➤ [**☞** Настройка камеры] ➤ [Скорость AF] для задания одного из 3 уровней скорости AF (скорости, с которой регулируется фокус).
 - Параметр **MENU** ➤ [**☞** Настройка камеры] ➤ [Реакция AF] 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 выберите режим съемки **Av** или **M**, примените фильтр нейтральной плотности (**☐** 74) и настройте диафрагму.
- Автофокусировка недоступна в следующих случаях:
 - Когда для параметра **MENU** ➤ [**☞** Настройка камеры] ➤ [Конверсионный объектив] задано значение, отличное от [**OFF** Откл].
 - Когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- Автофокусировка занимает немного больше времени, когда задана частота кадров 25.00P, чем когда задана частота кадров 50.00P.
- 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 [**☼** Фейерверк], фокус устанавливается на ∞ и не может быть изменен.
- Автофокусировка может быть неэффективной для перечисленных ниже объектов. В этом случае сфокусируйтесь вручную.
 - Отражающие поверхности
 - Объекты с низкой контрастностью или без вертикальных линий
 - Быстро движущиеся объекты
 - Когда параметр [Gamma] в файле пользовательского изображения (**☐** 104) или виде (**☐** 77) имеет значение [Canon Log 3] или [BT.709 Wide DR].
 - Если на изображении находятся объекты, расположенные на разных расстояниях.
 - Объекты, снимаемые через грязные или мокрые стекла
 - Ночные сцены
 - Объекты с регулярной структурой

Обнаружение и отслеживание лиц

Если включено определение и отслеживание лица, видеокамера будет обнаруживать лицо объекта и автоматически настраивать фокусировку¹ и экспозицию². Когда в кадре несколько людей, один из них будет определен как главный объект съемки, однако в качестве главного объекта можно выбрать и другого человека (объект необходимо выбирать на сенсорном экране). Видеокамера будет отслеживать основной объект съемки, даже когда он движется.

¹ Только в режиме автофокусировки. В режиме ручной фокусировки помощь в фокусировке (□ 52) можно использовать для фокусировки на объект вручную.

² Экспозиция не настраивается, если установлен режим съемки [☁ Снег], [🏖️ Пляж], [🌅 Закат] или [🔦 Проектор].



Основной объект

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

* В режиме [AUTO] функция определения и отслеживания лица всегда включена и не может быть отключена. Начните процедуру с шага 2.

1 Включите обнаружение и отслеживание лиц.

MENU ➤ [👤 3] Настройка камеры] ➤ [Опред.и отслеж.лица] ➤ [ON Вкл.] ➤ [X]

- С левой стороны экрана отображается значок [👤].

2 Наведите видеокамеру на объект.

- Вокруг всех обнаруженных лиц будет отображаться рамка обнаружения лица. Основной объект съемки будет обозначен рамкой обнаружения лиц с небольшими стрелками (белого цвета в режиме автофокусировки, серого цвета в режиме ручной фокусировки).

3 Если требуется, нажмите нужный объект на 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 отслеживать другие движущиеся объекты, например животных. Если для размера рамки AF задано значение [A Автоматич.], коснитесь требуемого объекта на экране; если задано другое значение, выберите [👤] для отображения рамки фокусировки, а затем коснитесь объекта внутри рамки. Появляется двойная рамка [👤] (рамка отслеживания), и 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 настройки фокусировки вручную (□ 52).

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

Автофокусировка только на лица (АФ только 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] ( 98) 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 определения и отслеживания 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. Снова нажмите на экран, чтобы выбрать требуемый объект.
- 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 установлен режим съемки [ Ночная сцена], [ Слабое освещение] или [ Фейерверк].
 - если используется выдержка более 1/25.
 - если включен цифровой зум и коэффициент увеличения превышает 60x.
 - когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- В некоторых случаях отслеживание может не начаться даже после прикосновения к объекту на экране. 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.
- Автофокусировка только на лица отключается в следующих случаях:
 - при использовании переключателя питания, переключателя режима или переключателя INFRARED.
 - в тех же случаях, в которых невозможно использование функции определения и отслеживания лица (см. выше).
 - при переключении видеокамеры между автофокусировкой и ручной фокусировкой.
 - если функции  АФ только лица] больше не назначена назначаемая кнопка.

Зумирование

Для зумирования можно использовать кольцо фокусировки/зумирования, рычаги зумирования на видеокамере и блоке рукоятки, беспроводной пульт ДУ из комплекта поставки или дополнительно приобретаемый пульт ДУ RC-V100, а также экранные элементы управления зумированием.

В дополнение к 15-кратному оптическому зуму можно с помощью параметра **MENU** ➤ [📷 Настройка камеры] ➤ [Цифровой зум]* включить цифровой зум (300x) или цифровой телеконвертер, которые обеспечивают цифровое увеличение изображения на экране.

* Этот параметр недоступен в режиме **AUTO**, а также когда для параметра **MENU** ➤ [📷 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

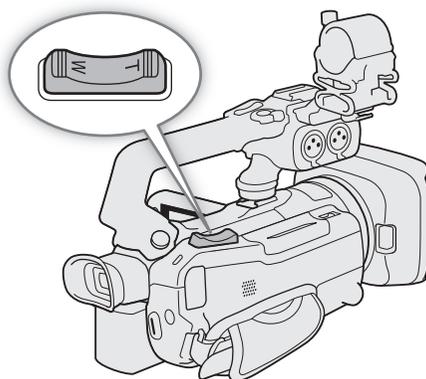
- Работу кольца фокусировки/зумирования можно настраивать с помощью параметров **MENU** ➤ [📷 Настройка камеры] ➤ [Работа кольца фокуса/зума] и [Направление кольца зума].
- Если кольцо фокусировки/зумирования поворачивается слишком быстро, видеокамера может не успеть немедленно выполнить зумирование. В таком случае зумирование будет выполнено после завершения поворота кольца.



Использование рычага зумирования на ручке

Для «отъезда» видеокамеры сдвиньте переключатель зумирования на ручке в направлении **W** (широкоугольное положение). Для «наезда» видеокамеры сдвиньте его к символу **T** (положение телефото).

- Скорость зумирования можно задать следующим образом.



Задание скорости зумирования для рычага зумирования на ручке

Можно выбрать переменную скорость (чем сильнее нажатие, тем быстрее зумирование) или постоянную скорость, которую можно задавать.

Рычаг зумирования на ручке: 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 ➤ [↵]

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

MENU ➤ [⏏ 1 Настройка камеры] ➤ [Скор. зума рычага зумиров.] ➤ [VAR] (переменная) или [CONST] (постоянная)

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

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

4 Выберите [X].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для параметра [Уровень скорости зума] задано значение [▶▶▶ Быстрый], видеокамера может улавливать и записывать звуки работы объектива.
- С помощью параметра **MENU** ➤ [⏏ Настройка камеры] ➤ [Работа зума рычага зума] можно отключить переключатель зумирования на ручке.

Использование высокоскоростного зума в режиме паузы записи

Если включен высокоскоростной зум и для параметра **MENU** \blacktriangleright [CAM 2 Настройка камеры] \blacktriangleright [Скор. зума рычага зумиров.] задано значение [**VAR**] (переменная скорость зумирования), в режиме паузы записи можно выполнять зумирование с максимально возможной скоростью ([$\blacktriangleright\blacktriangleright\blacktriangleright$ Быстрый]). Однако скорость зумирования во время съемки определяется значением параметра [Уровень скорости зума].

1 Выберите [Высокоскоростной зум].

MENU \blacktriangleright [CAM 2 Настройка камеры] \blacktriangleright [Высокоскоростной зум]

2 Выберите [**ON** Вкл], затем выберите [**X**].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если включена предварительная съемка, скорость зумирования будет определяться параметром [Уровень скорости зума] даже в режиме паузы записи.
- Если для параметра [Уровень скорости зума] уже задано значение [$\blacktriangleright\blacktriangleright\blacktriangleright$ Быстрый], скорость зумирования не изменяется.

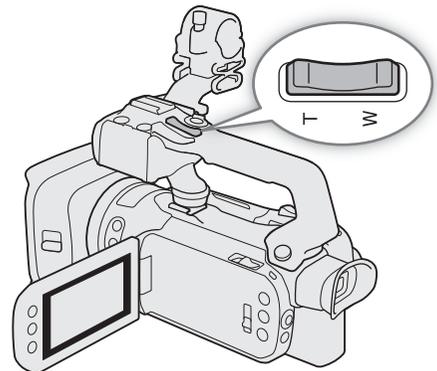
Использование рычага зумирования на рукоятке

Для использования рычага зумирования на рукоятке заранее установите на видеокамеру блок рукоятки (📖 22).

Для «отъезда» видеокамеры сдвиньте переключатель зумирования на рукоятке в направлении

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

- Постоянную скорость зумирования можно задать следующим образом.



Задание скорости зумирования для рычага зумирования на рукоятке

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

Значение параметра [Скорость зума рычаг рук.]	Значение параметра [Уровень скорости зума]		
	[\blacktriangleright] Медленный]	[$\blacktriangleright\blacktriangleright$] Нормальный]	[$\blacktriangleright\blacktriangleright\blacktriangleright$] 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, 📖 60).

2 Выберите [Скорость зума рычаг рук.].

MENU \blacktriangleright [CAM 1 Настройка камеры] \blacktriangleright [Скорость зума рычаг рук.]

3 Задайте требуемую постоянную скорость, выбрав [\blacktriangleleft] или [\blacktriangleright] либо проводя пальцем по шкале настройки.

4 Выберите [**X**].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра **MENU** [F1 Настройка камеры] [Работа зума рычага рук.] можно отключить переключатель зумирования на рукоятке.

62

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.

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: по умолчанию при повороте диска ZOOM на пульте ДУ RC-V100 вправо изображение увеличивается (T), при повороте влево — уменьшается (W). Чем больше угол поворота диска от центрального положения, тем быстрее зумирование.
Имеющиеся в продаже пульта ДУ	См. инструкцию по эксплуатации пульта 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.

Задание скорости зумирования для беспроводного пульта ДУ из комплекта поставки

Беспроводной пульт ДУ из комплекта поставки: 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.

- Выберите общий уровень скорости зумирования (шаг 1, 60).
- Выберите [Скор.зума беспр.пульта].
MENU [F1 Настройка камеры] [Скор.зума беспр.пульта]
- Задайте требуемую постоянную скорость, выбрав [**◀**] или [**▶**] либо проводя пальцем по шкале настройки.
- Выберите [**X**].

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 Выберите [**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 Выберите [Цифровой зум].

MENU ➤ [**☰** **T** Настройка камеры] ➤ [Цифровой зум]

2 Выберите [**2.0x** Цифр. телеконв.], затем выберите [**X**].

3 Откройте экранные элементы управления зумированием.

[FUNC] ➤ [ZOOM Зум]

4 Выберите [**2.0x**] (цифровой телеконвертер), затем выберите [**X**].

- Центр экрана увеличивается приблизительно в 2 раза, и с левой стороны экрана появляется значок **2.0x**.
- Для отключения цифрового телеконвертера снова выберите [**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 **MENU** ➤ [**☰** Настройка камеры] ➤ [Конверсионный объектив] установлено значение [**Wide** WA-U58].
- Производится цифровая обработка изображения, поэтому его качество снижается во всем диапазоне зумирования.
- Цифровой телеконвертер отключается, если разрешение изменяется с 3840x2160 и 1920x1080.

Стабилизация изображения

Стабилизатор изображения компенсирует сотрясение камеры для получения более устойчивого изображения. В видеокамере предусмотрены следующие режимы стабилизации изображения.

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.

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.

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: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

Динамичный СИ или стандартный СИ

1 Выберите [Стабилизатор].

MENU ➤ [CAMERA] [4] Настройка камеры ➤ [Стабилизатор]

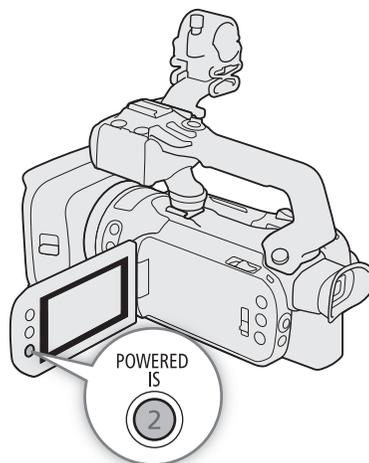
2 Выберите [☞] Стандартный (стандартный СИ) или [☞] Динамичный (динамичный СИ), затем выберите [X].

- Чтобы отключить стабилизатор изображения (например, если видеокамера установлена на штатив), выберите [☞ Off Откл].
- Значок выбранного режима отображается вверху экрана.

Улучшенный СИ

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

- При включенном улучшенном стабилизаторе изображения вверху экрана отображается желтый значок ☞.



i ПРИМЕЧАНИЯ

- 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 **MENU** ➤ [Настройка камеры] ➤ [Кнопка улучшенной IS].
- При установке для параметра [Стабилизатор] любого другого значения, кроме [Динамичный], угол зрения изменяется.
- 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 выберите  для возврата видеокамеры в режим автоматической регулировки усиления.

2 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 ( 100) задано значение [BT.709 Wide DR] или [Canon Log 3], самым нижним пределом AGC, который можно задать, будет 9,0 дБ.

3 Выберите .

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

ПРИМЕЧАНИЯ

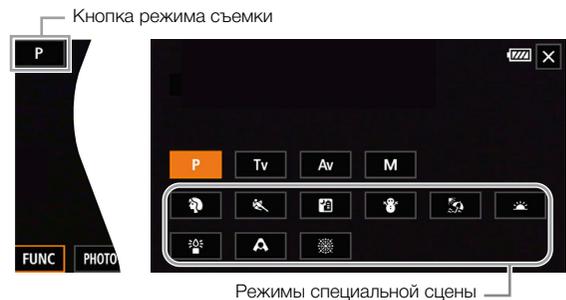
- В указанных ниже случаях задание ограничения автоматической регулировки усиления невозможно.
 - Если экспозиция зафиксирована ( 72).
 - Когда включен режим съемки в инфракрасном свете.
- Если для диска CUSTOM задана функция  Ограничен.AGC] ( 97), ограничение AGC можно включать и выключать кнопкой CUSTOM и настраивать диском CUSTOM.

Режимы съемки

В режиме **[M]** 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.

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

- 1 Выберите кнопку режима съемки.
- 2 Выберите требуемый режим съемки, затем выберите **[X]**.
 - На кнопке режима съемки отображается значок выбранного режима.



Доступные режимы съемки

Режим съемки	Описание	
[P] Прогр.автоэксп.]	Видеокамера автоматически устанавливает выдержку, диафрагму и усиление.	70
[Tv] АЭ, пр-т выдерж.]	Выдержка устанавливается вручную, а видеокамера автоматически настраивает диафрагму и усиление.	70
[Av] АЭ, пр-т диафр.]	Диафрагма и фильтр нейтральной плотности устанавливаются вручную, а видеокамера автоматически настраивает выдержку и усиление.	70
[M] Ручная экспоз.]	Выдержка, диафрагма и усиление настраиваются вручную для полного контроля над экспозицией.	69
Режимы специальной сцены	Эти режимы съемки обеспечивают фиксированные сочетания параметров, оптимизированные для особых ситуаций.	67

Режимы специальной сцены

Режим специальной сцены может быть простой и удобной альтернативой детальной настройке параметров экспозиции.

[👤] Портрет

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



[🏃] Спорт

Предназначен для съемки спортивных сцен, например соревнований или танцев.



[🌃 Ночная сцена]

Предназначен для съемки ночных пейзажей с пониженным уровнем шумов.



[❄️ Снег]

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



[🏖️ Пляж]

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



[🌅 Закат]

Предназначен для съемки закатов с насыщенными цветами.



[🌙 Слабое освещение]

Предназначен для съемки при недостаточной освещенности.



[🎤 Проектор]

Предназначен для съемки эпизодов с прожекторным освещением.



[🎆 Фейерверк]

Предназначен для съемки фейерверков.



i ПРИМЕЧАНИЯ

- [👤 Портрет]/[🏃 Спорт]/[❄️ Снег]/[🏖️ Пляж]: при воспроизведении изображение может выглядеть не совсем плавным.
- [❄️ 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

В первой части этого раздела рассматриваются основные режимы съемки, используемые для настройки экспозиции. Выберите режим съемки в соответствии с тем, какие компоненты экспозиции (диафрагма, выдержка и усиление) требуется контролировать самостоятельно, а остальные настройки видеокамера будет устанавливать автоматически.

В этом разделе также рассматриваются функции настройки экспозиции, которые могут помочь добиться требуемой яркости, когда общая экспозиция, автоматически установленная видеокамерой, не вполне подходит для съемки.

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

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.]** (📖 67).

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

2 Откройте экран настройки диафрагмы, выдержки или усиления.

[FUNC] ➤ **[IRIS** Диафрагма], **[SHTR** Выдержка] или **[GAIN** Усиление]

- На экране отображается шкала регулировки.

3 Проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить требуемое значение.

- Можно выбрать **[ZOFF]**, чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 73, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

4 Если требуется, повторяйте шаги 2 и 3, пока не будет получена требуемая экспозиция.

5 Выберите **[X]**.

Доступные настройки

Диафрагма ¹	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 ²	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 ³ до 39,0 дБ (с шагом в 1 дБ)

¹ 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.

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

³ От 9,0 дБ, когда для параметра **[FUNC]** ➤ **[Виды]** задано значение **[Wide DR]** или когда для компонента гамма-кривой параметра **[Gamma/Color Space]** в файле пользовательского изображения (📖 100) 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 ± 2 ступени EV, этот индикатор мигает на краю шкалы экспозиции.

Оптимальная экспозиция AE \pm 0



Текущая экспозиция

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для диска CUSTOM задана функция [EXP IRIS / SHTR / GAIN] (📖 97), величину диафрагмы, выдержку и усиление можно настраивать диском и кнопкой CUSTOM.

Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — Push Auto Iris

Если для назначаемой кнопки задана функция [Принуд. авто диафр.] (📖 98), 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.] (📖 98).
- 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.

Автоматическая экспозиция: 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.] (📖 67).

Автоматическая экспозиция: 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.] (📖 67).
 - Выдержка отображается в левой части экрана.
- 2 Откройте экран выдержки.
[FUNC] ➤ [SHTR Выдержка]
 - На экране отображается шкала регулировки.
- 3 Проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить требуемое значение.
 - Доступные значения выдержки приведены в таблице ручной экспозиции (📖 69)
 - Можно выбрать [ZOFF], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 73, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.
- 4 Выберите [**X**].

Автоматическая экспозиция: 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.] (📖 67).

- Значение диафрагмы отображается в левой части экрана.

2 Откройте экран диафрагмы.

[FUNC] ➤ [IRIS Диафрагма]

- На экране отображается шкала регулировки.

3 Проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы установить требуемое значение.

- Доступные значения диафрагмы приведены в таблице ручной экспозиции (📖 69)
- Можно выбрать [OFF], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 73, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

4 Выберите [X].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для диска CUSTOM задана функция [EXP IRIS / SHTR / GAIN] (📖 97), величину диафрагмы или выдержку можно настраивать диском и кнопкой CUSTOM.
- Когда выбран режим съемки Tv или Av, в зависимости от яркости объекта видекамера может оказаться не в состоянии установить правильную экспозицию. В таком случае на экране будет мигать величина выдержки (Tv) или диафрагмы (Av). Измените требуемым образом выдержку или диафрагму.

Сенсорная экспозиция

Касаясь экрана, можно оптимизировать экспозицию для определенного объекта или области. Видекамера автоматически настраивает экспозицию для выбранной точки и фиксирует параметры экспозиции. Можно даже нажать яркую область изображения, чтобы назначить этой точке яркость 100% и, таким образом, попытаться исключить передержку (АЭ для светлых областей). Эта функция недоступна, если установлен режим съемки M или [Fei Фейерверк].

1 Откройте экран параметров сенсорной экспозиции.

[FUNC] ➤ [Экспокоррекция] ➤ [☰]

2 Выберите [N Нормальный] или [H Блики], затем выберите [↵]

- На экране отображается шкала регулировки.
- Можно выбрать [OFF], чтобы вывести на экран шаблон «зебра» (📖 73, шаг 2) и проверить наличие засвеченных областей.

3 Нажмите требуемую точку в рамке экспозиции, чтобы оптимизировать и зафиксировать экспозицию.

- Начинает мигать метка ± 0 , и экспозиция автоматически настраивается таким образом, чтобы обеспечить правильное экспонирование нажатой области.
- На экране появляются значение компенсации экспозиции ± 0 и значок ✖. Кроме того, цвет индикатора внутри кнопки [✖] изменяется на оранжевый, указывая, что экспозиция зафиксирована.
- Снова выберите [✖], чтобы отключить фиксацию экспозиции.

4 Проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы дополнительно компенсировать экспозицию.

- Значение компенсации можно задавать в диапазоне от -3 до $+3$ с шагом $1/4$ EV.

5 Выберите [X].

- С левой стороны экрана появляются величина компенсации экспозиции и значок ✖. Если экспозиция не была зафиксирована (только компенсация), отображается только значок [AE] и величина компенсации.

Фиксация экспозиции (фиксация АЭ)

Можно зафиксировать текущие настройки экспозиции и использовать их даже после изменения композиции кадра. Эта функция недоступна, если установлен режим съемки **M** или [🌀 Фейерверк].

1 Зафиксируйте текущую экспозицию.

[FUNC] ➤ [📷 Экспокоррекция] ➤ [✳]

- На экране появляются значение компенсации экспозиции ± 0 и значок ✳. Кроме того, цвет индикатора внутри кнопки [✳] изменяется на оранжевый, указывая, что экспозиция зафиксирована.
- Снова выберите [✳], чтобы отключить фиксацию экспозиции.

2 Если требуется, проведите пальцем вдоль шкалы, чтобы дополнительно компенсировать экспозицию.

- Значение компенсации можно задавать в диапазоне от -3 до $+3$ с шагом $1/4 EV$.
- В зависимости от яркости изображения и зафиксированной экспозиции некоторые значения могут быть недоступны, а доступный диапазон компенсации экспозиции может различаться.

3 Выберите [✳].

- С левой стороны экрана появляются величина компенсации экспозиции и значок ✳.

Компенсация экспозиции

Можно задать компенсацию экспозиции, установленной с помощью автоматической настройки экспозиции, 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, выберите [✳], чтобы отменить фиксацию экспозиции.

2 Проведите пальцем вдоль шкалы для компенсации экспозиции.

- Значение компенсации можно задавать в диапазоне от -2 до $+2$ с шагом $1/4 EV$.

3 Выберите [✳].

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

ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда включен режим съемки в инфракрасном свете, компенсация экспозиции недоступна.
- Если для диска CUSTOM задана функция [📷 Экспокоррекция] (📖 97), можно задавать компенсацию экспозиции с помощью диска и кнопки CUSTOM.
- 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].

Коррекция контрового света

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

1 Выберите [📷 КЗС всегда вкл.].

[FUNC] ➤ [📷 КЗС всегда вкл.]

2 Выберите [☑ Вкл], затем выберите [X].

- С левой стороны экрана отображается значок [☑], и экспозиция настраивается в соответствии с условиями контрового света.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Функцию автоматической коррекции контрового света можно также включить с помощью параметра **MENU** ➤ [☑ Настройка камеры] ➤ [Автокор.контр.света]. Однако автоматическую коррекцию нельзя использовать, когда для параметра [FUNC] ➤ [Виды] задано значение [☑2 Нейтральный] или [☑3 Wide DR] либо когда включена функция пользовательского изображения.
- Коррекцию контрового света невозможно включить/выключить, если для параметра [FUNC] ➤ [Виды] задано значение [☑3 Wide DR] и экспозиция зафиксирована.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [☑ КЗС всегда вкл.] (☑ 98), с помощью этой кнопки можно включать/выключать коррекцию контрового света.
- Коррекция контрового света недоступна в следующих случаях:
 - если установлен режим съемки [☑ Фейерверк].
 - когда для параметра [FUNC] ➤ [Виды] задано значение [☑3 Wide DR] или когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (☑ 100) 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].

Шаблон «зебра»

Шаблон «Зебра» можно отображать 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 бликов, которые потеряют детализацию, а при настройке 70% выделяются также и области, опасно близкие к потере детализации.

1 Откройте экран диафрагмы, выдержки, усиления или экспозиции.

[FUNC] ➤ [IRIS Диафрагма], [SHTR Выдержка], [GAN Усиление] или [☑ Экспокоррекция]

2 Выберите требуемый уровень шаблона «зебра».

[☑] ➤ [☑70 70%] или [☑100 100%] ➤ [X]

- Чтобы вернуться на предыдущий экран и изменить другие параметры, выберите [↩] вместо [X].
- Шаблон «Зебра» отображается на переэкспонированных областях изображения.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Отображение шаблона «Зебра» 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 (☑ 100).

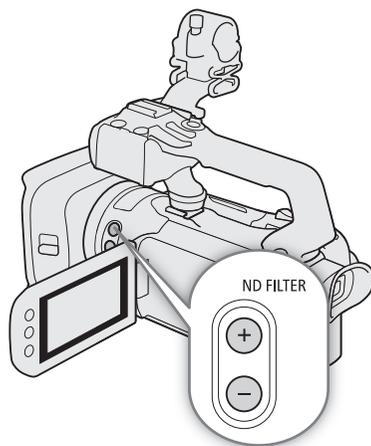
Фильтр нейтральной плотности

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.

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

• **О предупреждении о фильтре нейтральной плотности:**

В указанных ниже ситуациях в случае неподходящей настройки фильтра нейтральной плотности рядом с настройкой фильтра нейтральной плотности будет мигать значок предупреждения о фильтре нейтральной плотности*.

- 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 (☞ 75).

• **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

Для калибровки изображения с целью точного отображения цветов в различных условиях освещения в видеокамере используется электронная обработка баланса белого. Эта функция доступна только в том случае, если установлен режим съемки **P**, **Tv**, **Av** или **M**.

Режимы работы:   |   |  

1 Выберите [Баланс белого].

[FUNC] ➔ * Баланс белого]

* Настройка по умолчанию. На кнопке отображается значок используемой в данный момент опции.

2 Выберите требуемый вариант, затем выберите [X].

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

Установка цветовой температуры ( Цветовая темп.)

3 Выберите [].

- На экране отображается шкала регулировки.

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

5 Выберите [X].

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

3 Наведите видеокамеру на серую карточку или белый объект, чтобы он заполнял рамку в центре экрана, затем выберите [].

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

4 Выберите [X].

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.

 ПРИМЕЧАНИЯ

- Если выбран пользовательский баланс белого:
 - Не используйте диапазон цифрового зума (светло-синяя область шкалы зумирования).
 - При изменении расположения, освещения или других условий снова установите пользовательский баланс белого.
 - Очень редко и в зависимости от источника освещения значок  может продолжать мигать. Результат будет все равно лучше, чем при настройке **[AWB Автоматический]**.
- Если назначаемой кнопке задана функция [ Оцен.б/б] ( 98), 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.
- Когда включен режим съемки в инфракрасном свете, баланс белого недоступен.
- Если назначаемой кнопке задана функция [**WB** Приоритет б/б] ( 98), нажимая эту кнопку, можно переключаться на часто используемую настройку баланса белого, заранее выбранную с помощью параметра **MENU**  [ Настройка камеры]  [Установить приоритет б/б].

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 характеристики изображения при помощи файла пользовательского изображения (📖 100).

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

1 Отключите файл пользовательского изображения.

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

2 Откройте экран видов.

[FUNC] ➤ [🌸1* Виды]

* Настройка по умолчанию. На кнопке отображается значок используемого в данный момент вида.

3 Выберите требуемый вариант.

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

4 Если требуется, измените подробные настройки.

[☰] ➤ Выбирайте [-] 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 Выберите [**X**].

* Недоступно для [🌸3 Wide DR]. ** Недоступно для [🌸4 Монохромный].

Варианты

[🌸1 Стандартный]:

стандартный вид для съемки в обычных ситуациях.

[🌸2 Нейтральный]:

дает изображение с более естественным восприятием разрешения.

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

[🌸4 Монохромный]:

для черно-белого изображения.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- При использовании вида [🌸3 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 активирована функция пользовательского изображения.

Установка временного кода

Видеокамера формирует сигнал временного кода и записывает его вместе со снимаемыми клипами. Сигнал временного кода выводится на разъем SDI OUT (только **XA55**), и может также выводиться на разъем HDMI OUT (□ 122).

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 выберите [**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 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 выберите [**X**].

Варианты

[RECRUN Rec Run]: отсчет временного кода производится только во время съемки, поэтому последовательные клипы на одной 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 ➤ [📷 3 Настройка записи] ➤ [Исходный врем. Код]

- Отображается экран задания временного кода с оранжевой рамкой выбора на поле часов.
- Выберите [Сброс] для сброса временного кода на [00:00:00:00] и возврата на предыдущий экран. Если для режима отсчета задано значение **[FREERUN Free Run]**, временной код сбрасывается при выборе кнопки, после чего производится непрерывный отсчет со значения 00:00:00:00.

2 Выберите [**▲**] или [**▼**], чтобы задать значение для часов, затем выберите поле минут.

- Аналогичным образом измените значения остальных полей (минуты, секунды, кадр).

3 После задания значений во всех полях временного кода выберите [OK].

- Выберите [Отмена], чтобы закрыть экран без изменения временного кода.
- Если для режима отсчета задано значение [FREERUN Free Run], отсчет временного кода начинается со значения, введенного на момент выбора [OK].

4 Выберите [X].

ПРИМЕЧАНИЯ

- В режиме замедленной и ускоренной съемки выбор режима отсчета [FREERUN Free Run] невозможен. И наоборот, если включен режим предварительной съемки, автоматически устанавливается режим отсчета [FREERUN 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 **XA55**) или разъем HDMI OUT.
- Если выбран режим отсчета [FREERUN 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 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 записывается с клипами XF-AVC и может выводиться на разъемы SDI OUT (только **XA55**) и HDMI OUT.

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

Установка шестнадцатеричного кода

1 Откройте экран [Установки польз. бита].

MENU ➤ [🔧 3] Настройка записи ➤ [Тип пользовательского бита] ➤ [**SET** Установки] ➤ [☰]

- Отображается экран установки пользовательского бита с оранжевой рамкой выбора на самом левом символе.
- Выберите [Сброс] для сброса пользовательского бита на [00 00 00 00] и возврата на предыдущий экран.

2 Выберите символ, который требуется изменить, затем выберите [▼] или [▲], чтобы изменить его.

- Аналогичным образом измените остальные символы.

3 Выберите [OK], затем выберите [X].

- Выберите [Отмена], чтобы закрыть экран без задания пользовательского бита.

Использование даты и времени

1 Выберите [Тип пользовательского бита].

MENU ➤ [🔧 3] Настройка записи ➤ [Тип пользовательского бита]

2 Выберите [**DATE** Дата] или [**TIME** Время], затем выберите [X].

ПРИМЕЧАНИЯ

- Пользовательский бит записывается с клипами MP4, записанными на карту.

Запись звука

Видеокамера поддерживает запись и воспроизведение звука с 4-канальной линейной модуляцией ИКМ (LPCM) или 2-канальной AAC для клипов MP4, а также запись и воспроизведение звука с 4-канальной модуляцией LPCM для клипов XF-AVC. Частота дискретизации составляет 48 кГц. 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 **X455**) 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 звука для клипов MP4

При записи клипов MP4 можно задать формат звука AAC (2 канала, 16 бит) или LPCM (линейная ИКМ, 4 канала, 16 бит).

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

1 Выберите [Формат аудио **MP4**].

MENU ➤ [🔧 1 Настройка записи] ➤ [Формат аудио **MP4**]

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

i ПРИМЕЧАНИЯ

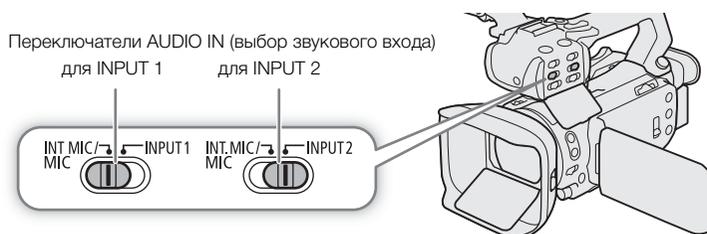
- Выбирайте формат AAC, если важнее универсальность (возможность воспроизведения на большинстве устройств). Выбирайте формат LPCM, если важнее качество звука.

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 разьему MIC	Переключатель AUDIO IN		Настройки меню		Записываемые аудиоканалы/источники звука			
			[Вход CH2]	[Вход CH3/CH4]*				
	Для INPUT 1	Для INPUT 2	[INPUT2 INPUT 2]	[INPUT INPUT Разъем INPUT]	CH1	CH2	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 INPUT 2			
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)	Разъем INPUT 2		
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			-	-	Встроенный микрофон (левый канал)	Встроенный микрофон (правый канал)		

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

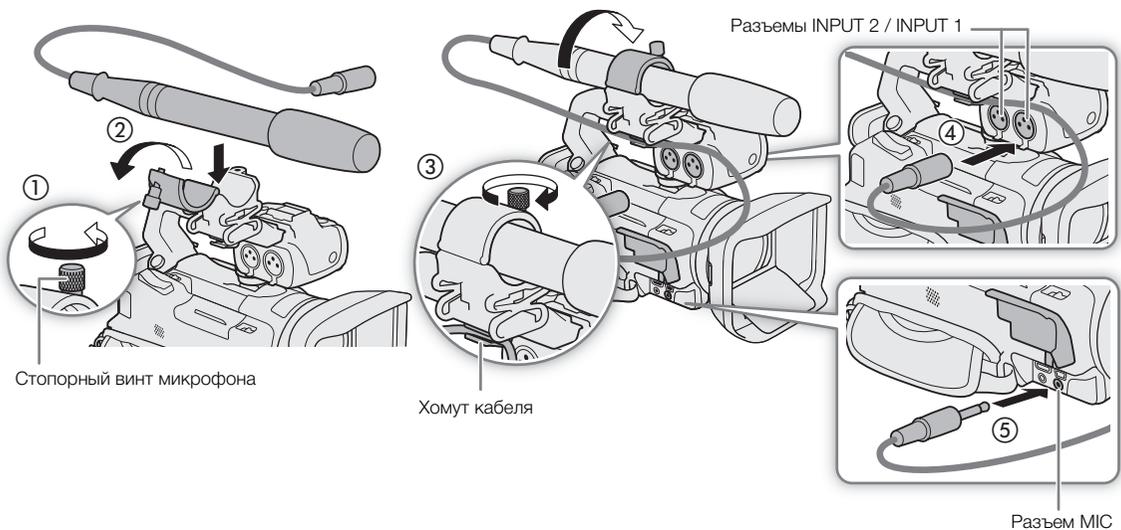


Подключение к видеокамере внешнего микрофона или внешнего источника звука

К каждому из разъемов INPUT можно подключить микрофон (из числа имеющихся в продаже) или аналоговые линейные источники с разъемом XLR. Для использования разъемов INPUT и держателя микрофона необходимо правильно установить блок рукоятки на видеокамеру. Видеокамера будет записывать звук со встроенного микрофона, если не подключен внешний микрофон.

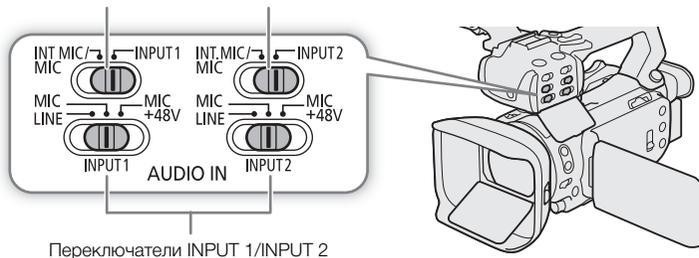
Для установки микрофона выполните приведенные ниже действия (см. также следующую иллюстрацию). Для подключения внешнего устройства к видеокамере подсоедините кабель устройства к требуемому разъему INPUT (4).

- 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).



Запись звука с разъемов INPUT в каналы CH1/CH2

Переключатели AUDIO IN (выбор звукового входа)
для INPUT 1 для INPUT 2



- 1 Установите соответствующий переключатель AUDIO IN в положение INPUT 1 или INPUT 2.

- Звук с разъемов INPUT можно также записывать в каналы CH3/CH4 (84).

2 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.

Запись звука с одного аудиовхода в два канала

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.

1 Выберите [Вход CH2].

MENU **▶** [J) 1 Настройка аудио] **▶** [Вход CH2]

2 Выберите требуемый вариант, затем выберите [**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.

Выбор звукового входа, записываемого в каналы CH3/CH4

Если задан формат звука LPCM (4-канальная запись звука), а для разъемов INPUT заданы каналы CH1/CH2, можно выбрать звуковой вход, который будет записываться в каналы CH3/CH4 (□ 81).

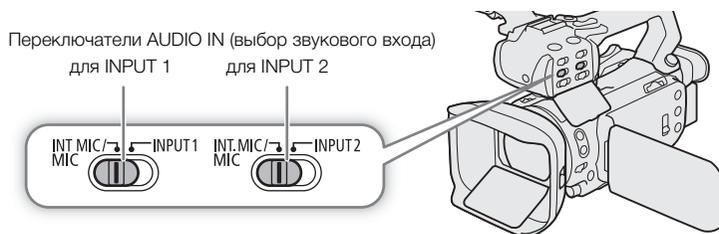
1 Выберите [Вход CH3/CH4].

MENU **▶** [J) 1 Настройка аудио] **▶** [Вход CH3/CH4]

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

- Если выбрано значение **[INT/MIC]** Встр. микр./разъем MIC], видеокамера будет записывать звук со встроенного микрофона, если к разъему MIC не подключен внешний микрофон.

Запись звука со встроенного микрофона или разъема MIC в каналы CH1/CH2



1 Если к видеокамере присоединен блок рукоятки, установите соответствующий переключатель AUDIO IN в положение INT.MIC/MIC.

2 Для использования внешнего микрофона подключите его к разъему MIC.

- Можно подавать питание на внешний микрофон, совместимый с питанием через разъем (📖 89).
- Видеокамера будет записывать звук со встроенного микрофона, если к разъему MIC не подключен внешний микрофон.

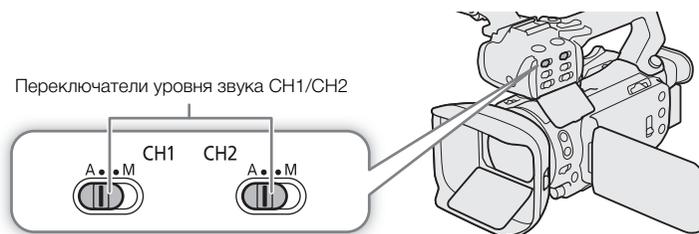
Настройка уровня записи звука

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 (📖 86).



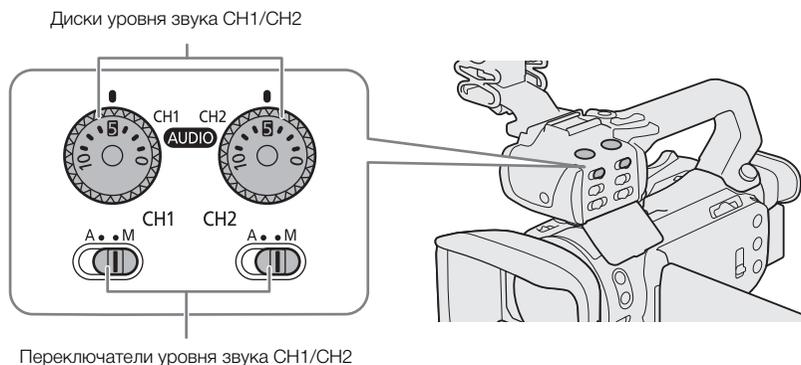
Автоматическое управление уровнем (ALC): синхронная или раздельная настройка звука каналов CH1/CH2 или CH3/CH4 (разъемы INPUT/разъем MIC)

Когда оба переключателя INPUT 1 и INPUT 2 установлены на один и тот же источник звука (линейный вход или микрофон), с помощью настройки **MENU** ➤ [🎵] Настройка аудио ➤ [Связь АРУ INPUT] можно задать регулировку уровня звука для обоих входов. Если выбран вариант **LINK** Синхрон., можно использовать переключатель и диск уровня звука для CH1 для настройки обоих каналов CH1 и CH2 (📖 86) или выбрать [CH3/4] на экране «Аудио» в меню FUNC для настройки обоих каналов CH3 и CH4 (📖 86).

Можно также задать для параметра **MENU** ➤ [🎵] Настройка аудио ➤ [Синхронизация ALC MIC] значение **SEP** Раздельно], чтобы раздельно регулировать уровень звука для левого и правого каналов внешнего микрофона, подключенного к разъему MIC. Это позволяет независимо настраивать каждый канал на экране «Аудио» в меню FUNC (📖 86).

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 (📖 86).



- 1 Установите переключатель уровня звука требуемого канала в положение М (вручную).
- 2 Поворачивайте соответствующий диск уровня звука.
 - 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 исключить случайное изменение положения органов управления звуком.

Регулировка уровня звука с помощью меню FUNC

Если установлен формат звука LPCM (4-канальная запись звука), 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 Выберите канал или пару каналов для настройки.
- 3 Выберите [🔊А Автоматич.] или [🔊М 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 Выберите [✕].

i 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 (📖 87, 88).
- Для контроля уровня звука во время настройки уровня записи звука или при включенном микрофонном аттенюаторе рекомендуется использовать наушники.

Ограничитель пиковых значений звукового сигнала

- Если хотя бы для одного из каналов заданы разъемы INPUT и ручная регулировка уровня звука, для уменьшения искажений звука можно включить ограничитель уровня звука. Если ограничитель уровня звука включен, он ограничивает амплитуду входных звуковых сигналов, когда начинается их искажение. Используйте параметр **MENU** ➤ [🎵] 1 [Настройка аудио] ➤ [Ограничитель INPUT 1/2].

Дополнительные настройки звукового входа**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 ➤ [🎵] 1 [Настройка аудио] ➤ [Подстр. микрофона INPUT 1] или [Подстр. микрофона INPUT 2]
- 2 Выберите требуемый вариант, затем выберите [X].

Микрофонный аттенюатор (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 аттенюатор внешнего микрофона (20 дБ).

- 1 Выберите требуемый аттенюатор разъема INPUT.
MENU ➤ [🎵] 1 [Настройка аудио] ➤ [Аттен. микрофона INPUT 1] или [Аттен. микрофона INPUT 2]
- 2 Выберите [ON Вкл], затем выберите [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 [J] Настройка аудио [Чувствит. встр. микрофона]

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

Варианты

[**NORM**] Нормальный]:

для записи звука в обычных условиях.

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

Микрофонный аттенюатор (встроенный микрофон)

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

1 Выберите [Аттенюатор встр. микроф.].

MENU [J] Настройка аудио [Аттенюатор встр. микроф.]

2 Выберите [**ON** Вкл], затем выберите [**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, чтобы ослабить звук ветра и другие внешние звуки 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 [J] Настройка аудио [Фильтр ВЧ встр. микрофона]

2 Выберите [**ON** Вкл], затем выберите [**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] Настройка аудио [Аттенюатор MIC]

2 Выберите [**ON** Вкл], затем выберите [**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. Фильтр верхних частот уменьшает звук ветра и другие внешние звуки 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 ➤ [🎵] [3] Настройка аудио] ➤ [Фильтр верхних частот MIC]

2 Выберите [**ON** Вкл], затем выберите [**X**].

Подача питания через разъем (разъем MIC)

Можно подавать питание через разъем на внешний микрофон, подключенный к разъему MIC.

1 Выберите [Питание MIC].

MENU ➤ [🎵] [3] Настройка аудио] ➤ [Питание MIC]

2 Выберите [**ON** Вкл], затем выберите [**X**].

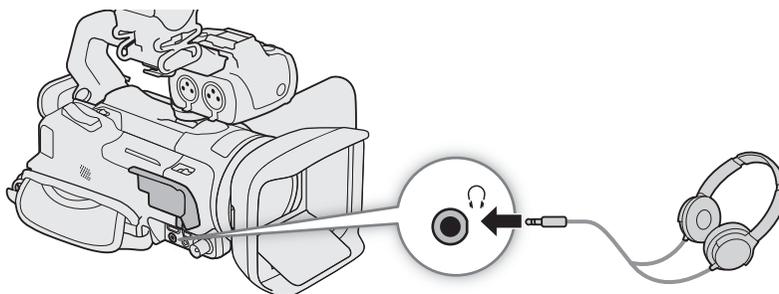
ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для параметра [Питание MIC] задано значение [**ON** Вкл], при подключении внешнего микрофона, которому не требуется питание, возможно повреждение микрофона.

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.]

2 Выбрав [] или [], настройте громкость, затем выберите [**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 ( 112).



ВАЖНО

- При использовании наушников обязательно уменьшите громкость до подходящего уровня.

Цветные полосы/эталонный звуковой сигнал

В видеокамере можно настроить формирование цветных полос и опорного звукового сигнала частотой 1 кГц и вывод этих сигналов через разъем SDI OUT (только **XA55**), разъем HDMI OUT и разъем  (наушники)*.

* Только эталонный звуковой сигнал.

Режимы работы:   |   |  

Цветные полосы

Можно выбрать цветные полосы EBU и SMPTE.

1 Выберите [Цветные полосы].

MENU  [ 4 Настройка записи]  [Цветные полосы]

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

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

ПРИМЕЧАНИЯ

- Тип цветных полос невозможно изменить во время съемки.
- Цветные полосы не могут использоваться совместно с режимом замедленной и ускоренной съемки.

Эталонный звуковой сигнал

Видеокамера может вместе с цветными полосами выводить эталонный звуковой сигнал частотой 1 кГц. Можно выбрать один из трех уровней звука (-12 дБ, -18 дБ, -20 дБ).

1 Выберите [Тон 1 кГц].

MENU  [ 5 Настройка записи]  [Тон 1 кГц]

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

- 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, снятых до нажатия кнопки.

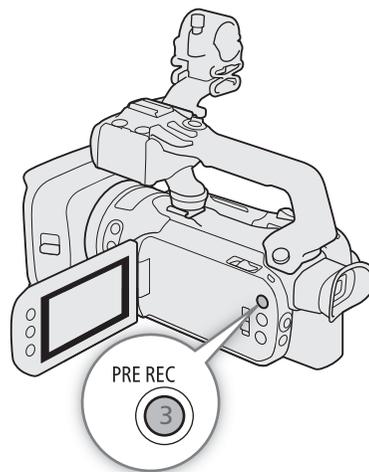
Режимы работы: CAMERA MEDIA | AUTO M | MP4 XF-AVC

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 не может использоваться совместно с режимом замедленной и ускоренной съемки.
- Предварительная съемка отключается в следующих случаях:
 - при использовании переключателя питания или переключателя режима.
 - когда открыто меню.
 - при изменении режима съемки, баланса белого или вида.
 - при открытии крышки отсека карты или при полном заполнении карты, выбранной для записи клипов.
- 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

В инфракрасном режиме повышается чувствительность видеокамеры к инфракрасному свету, что позволяет снимать при низкой освещенности. Можно выбрать цвет более ярких областей изображения (белый или зеленый). Если на видеокамеру установлен блок рукоятки, можно использовать инфракрасную лампу на блоке рукоятки для дополнительного повышения яркости изображения.

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]

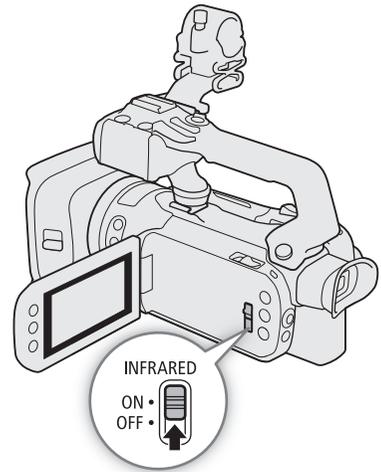
3 Выберите требуемый вариант, затем выберите [↵].

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

MENU ➤ [**IR**] [5] Настройка камеры] ➤ [ИК-подсветка]

5 Выберите [ON Вкл], затем выберите [X].

- При включенной инфракрасной подсветке значок **OFF** сменяется значком **ON**.



i ПРИМЕЧАНИЯ

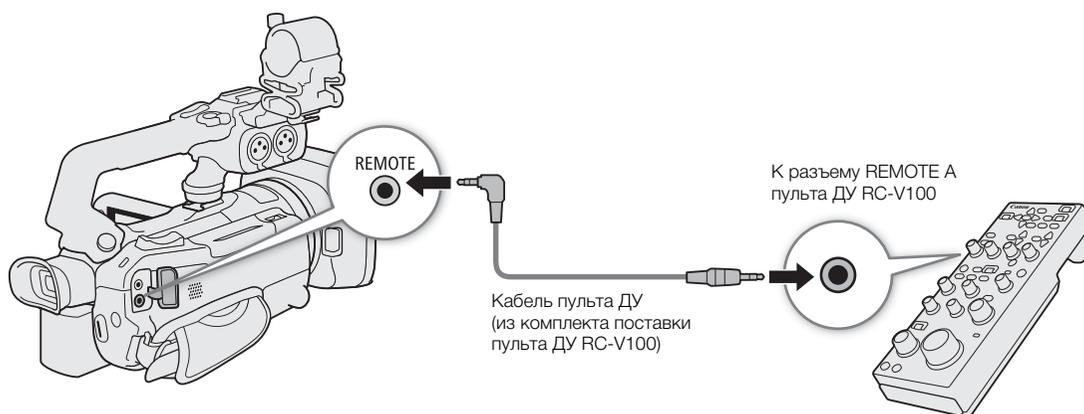
- Когда включен инфракрасный режим, действуют следующие условия.
 - Диафрагма остается полностью открытой, фильтр нейтральной плотности убран, и видеокамера переключается в режим автоматической установки выдержки и усиления.
 - Компенсация экспозиции задается автоматически, а ограничение AGC, коррекция контрового света и определение и отслеживание лица отключаются.
 - Видеокамера сначала переключается на автофокусировку, при этом фиксируется режим непрерывной автофокусировки; но можно переключаться между автофокусировкой и ручной фокусировкой. Индикация расстояния фокусировки отображается серым цветом.
 - Баланс белого переключается на специальную настройку для инфракрасного режима и не может быть изменен.
 - Задание режима съемки и видов невозможно.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [**IR** ИК-подсветка] (98), 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 рекомендуется закрывать 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 в режиме **CAMERA** и выберите пункт [Раз. REMOTE].

MENU ➤ [F 2] Настройка системы] ➤ [Раз. REMOTE]

3 Выберите [**RC-V100** RC-V100 (REMOTE A)], затем выберите [**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, имеющихся 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

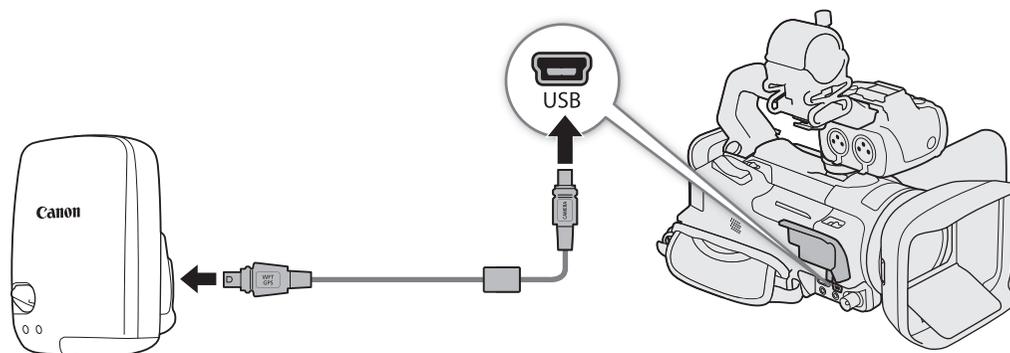
Когда к разъему USB видеокамеры подсоединено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2, видеокамера автоматически записывает данные GPS (широта, долгота и высота над уровнем моря) с каждым снимаемым материалом (клипы MP4, клипы XF-AVC и фотографии). Для клипов MP4 и фотографий также 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** (📖 127). Записанные данные GPS можно проверить на экране сведений о клипе или экране просмотра фотографий (режим одной фотографии).

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 **MENU** ➤ [🔧 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 **MENU** ➤ [🔧 Настройка системы] ➤ [Дата/время] недоступен.
- Время не будет обновлено во время записи видео.

! 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 размещайте кабели, подключенные к разъему SDI OUT (только **XA55**) или разъему HDMI OUT, рядом с принимающим устройством. При несоблюдении этого требования качество сигнала GPS может ухудшиться.
- После замены аккумулятора принимающего устройства или при первом включении принимающего устройства после длительного 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 Нажмите и удерживайте кнопку CUSTOM.

- Приблизительно через секунду появится быстрое меню параметров.

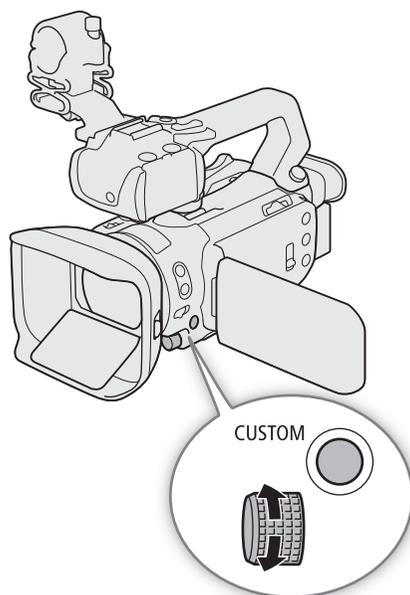
2 Диском CUSTOM выберите требуемую функцию, затем нажмите кнопку CUSTOM.

3 Нажмите кнопку CUSTOM и поворачивайте диск CUSTOM для использования назначенной функции, как описано в приведенных ниже пояснениях.

- На экране значение, которое можно настроить с помощью диска CUSTOM, будет выделено оранжевым цветом.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Выбрать назначенную функцию можно также с помощью параметра **MENU** ➤ [**Y** 3 Настройка системы] ➤ [Диск и кнопка CUSTOM].



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**] Ограничен.AGC:

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

[**☑** 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.

Назначаемые кнопки

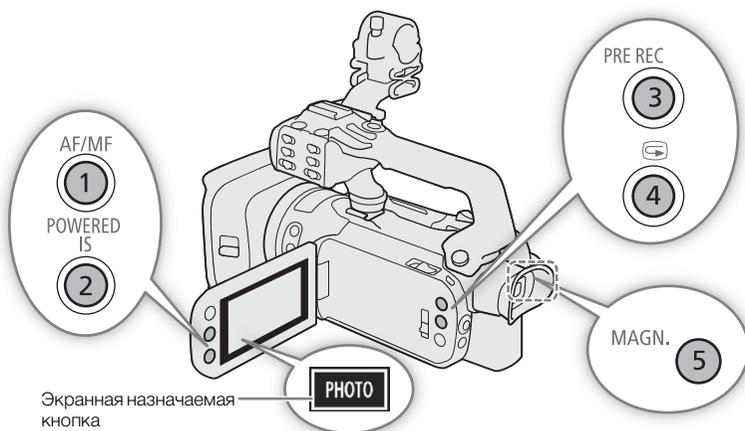
На видеокамере имеется 5 назначаемых кнопок на корпусе видеокамеры и экранная кнопка (сенсорная операция), которым можно назначать различные функции (назначаемые кнопки). Присваивайте функции, которые используются чаще всего, наиболее удобным для вас кнопкам, чтобы подстроить видеокамеру под свои потребности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

Названия кнопок, нанесенные на видеокамеру, также указывают заданные им по умолчанию функции.

На экранной назначаемой кнопке отображается только значок текущей назначенной функции.

Назначенные функции можно изменять только в режиме **CAMERA**.

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



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

Экранная назначаема кнопка: выберите [Экранная назнач. кнопка].

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

- Откроется список доступных функций, в котором функция, назначенная этой кнопке в данный момент, будет выделена.

2 Выберите требуемую функцию, затем выберите [X**].**

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

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

- В режиме **MEDIA** можно использовать только назначаемую кнопку, которой задана функция [**CH/CH** Каналы монитора] или [**MENU** Меню].

Назначаемые функции

Имя функции	Описание	
 Цифр. телеконв.]	Включение и выключение цифрового телеконвертера. Возможно только в том случае, когда для параметра [Цифровой зум] задано значение  Цифр. телеконв.].	63
 AF/MF]	Переключение между автофокусировкой и ручной фокусировкой.	50
 Размер рамки AF]	Переключение по порядку между опциями размера рамки автофокусировки.	55
 АФ только лица]	Переключение между стандартной автофокусировкой и автофокусировкой только при обнаружении лица.	58
 Увеличение]	Включение и выключение увеличения.	53
 Выделение резк.]	Включение/выключение выделения резкостью.	53
 Принуд. авто диафр.]*	Выполнение принудительной автоматической настройки диафрагмы.	70
 Шаблон <зебра> 70%]	Переключение между  Шаблон <зебра> 70%] и  Откл.].	73
 Шаблон <зебра> 100%]	Переключение между  Шаблон <зебра> 100%] и  Откл.].	73
 Помощь в фокусир.]	Включение/отключение помощи в фокусировке.	52
 КЗС всегда вкл.]	Включение и выключение функции коррекции контрового света.	72
 Улучшенный СИ]	Включение и выключение улучшенного стабилизатора изображения.	64
 Баланс белого]	Переключение по порядку между способами настройки баланса белого.	75
 Оцен.б/б]*	Регистрация настройки пользовательского баланса белого.	75
 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.	131
 ИК-подсветка]**	Когда включена съемка в инфракрасном свете, включает и выключает инфракрасную лампу видеокамеры.	93
 Пред.запис.]	Включение и выключение предварительной съемки.	92
 Замедл. и ускор. съемка]	Отображение экрана замедленной и ускоренной записи.	49
 Просмотр записи]	Просмотр последнего записанного клипа.	41
 Photo]	Съемка фотографии.	40
 Каналы монитора]	Изменение звуковых каналов, выводимых на разъем  (наушники).	124
 Маркеры]	Включение и выключение экранных маркеров [Экранные маркеры].	136
 Меню]	Открытие/закрытие меню настройки.	32
 Custom Picture]	Отображение экрана настроек пользовательского изображения.	100
 Откл]	Нет назначенной функции — кнопка отключена.	—

* Доступно только для физических назначаемых кнопок.

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

ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно также с помощью параметров **MENU**  [4 Настройка системы]  [Назначаемая кнопка 1] – [Назначаемая кнопка 5] изменить функции, назначенные физическим кнопкам.

Параметры пользовательского изображения

Камера позволяет изменять множество параметров (📖 104), 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 (📖 102). Файл пользовательского изображения можно сохранить также как часть метаданных, которые записываются с клипами XF-AVC (📖 103).

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 (📖 103).
- 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* ( 104).
- 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* ( 102).

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].

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

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 CP на B] ➤ [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.

i ПРИМЕЧАНИЯ

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

Замена файла в камере файлом с карты

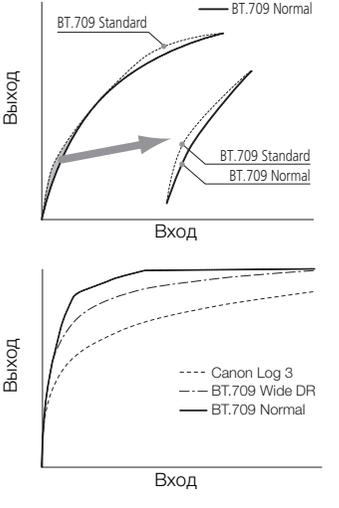
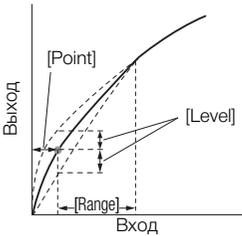
- 1 Выберите [Загрузить].
☰ ➤ [Сохранить файл **CP** на **B**] ➤ [Загрузить]
- 2 Выберите файл с параметрами, которые требуется заменить, и выберите [OK].
 - Файл в камере будет заменен файлом с карты.
- 3 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

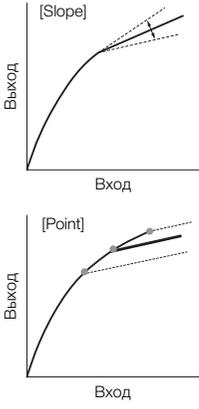
Внедрение файла пользовательского изображения в клипы (режим CAMERA)

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 **CP**] ➤ [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], [BT.709 Normal / BT.709], [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>Гамма-кривая [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 Normal].</p> <p>Цветовое пространство [BT.709]: стандартное цветовое пространство, совместимое со спецификациями sRGB.</p>
<p>[Color Matrix]</p>	<p>[Neutral], [Production Camera], [EOS Std.], [Video]</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 (±0)</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 (±0)</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>
<p>[Black Gamma]</p> <p>[Level]</p> <p>[Range], [Point]</p> 	<p>От -50 до +50 (±0)</p> <p>От -20 до +50 (±0)</p> <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.]. [Level]: поднимает или опускает нижнюю часть гамма-кривой. [Range]: выбор диапазона регулировки из выбранного параметра [Point]. [Point]: определяет форму нижней части гамма-кривой.</p>

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
[Low Key Saturation]	
[Activate]	<p>[On], [Off]</p> <p>Задает для этой настройки значение [On], чтобы разрешить регулировку насыщенности цветов в темных областях с помощью настройки [Level].</p>
[Level]	<p>От -50 до +50 (± 0)</p> <p>Задает степень насыщенности цветов в темных областях.</p>
[Knee]	
[Activate]	<p>[On], [Off]</p> <p>Задает 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]	<p>[On], [Off]</p>
[Slope]	<p>От -35 до +50 (± 0)</p>
[Point]	<p>От 50 до 109 (95)</p>
[Saturation]	<p>От -10 до +10 (± 0)</p>
	<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].</p> <p>[Slope]: определяет наклон гамма-кривой выше точки излома.</p> <p>[Point]: задает точку излома гамма-кривой.</p> <p>[Saturation]: настраивает насыщенность цветов в светлых областях.</p>
[Sharpness]	
[Level]	<p>От -10 до +50 (± 0)</p> <p>Задает уровень резкости выходного видеосигнала и записываемого сигнала.</p>
[Detail Frequency]	<p>От -8 до +8 (± 0)</p> <p>Задает центральную частоту горизонтальной резкости. При задании больших значений увеличивается частота, что, в свою очередь, увеличивает резкость.</p>
[Coring Level]	<p>От -30 до +50 (± 0)</p> <p>Задает уровень коррекции артефактов, вызванных высоким уровнем резкости (обработки шумов). Более высокие значения исключают применение резкости к мелким деталям, что приводит к уменьшению шумов.</p>
[Limit]	<p>От -50 до +50 (± 0)</p> <p>Ограничивает степень применения резкости.</p>

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
[Noise Reduction]	
[Automatic]	<p>[On], [Off]</p> <p>Присвойте этому параметру значение [Вкл], чтобы разрешить автоматическую настройку параметров [Noise Reduction].</p>
[Spatial Filter]	<p>[Off], от 1 до 12</p> <p>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.</p>
[Frame Correlation]	<p>[Off], от 1 до 3</p> <p>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.</p>
[Color Matrix Tuning]	
[Gain]	От -50 до +50 (±0)
[Phase]	<p>От -18 до +18 (±0)</p> <p>Эти настройки регулируют интенсивность цветов ([Gain]) и фазу цветов ([Phase]) цветовой матрицы, влияя на цветовые тона всего изображения.</p>
[R-G], [R-B], [G-R], [G-B], [B-R], [B-G]	<p>От -50 до +50 (±0)</p> <p>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.</p>
[White Balance]	
[R Gain], [B Gain]	<p>От -50 до +50 (±0)</p> <p>Эти настройки регулируют величину баланса белого на всем изображении, изменяя интенсивность красных тонов (R gain) и синих тонов (B Gain).</p>
[Color Correction]	
[Select Area]	<p>[Off], [Area A], [Area B], [Area A&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&B]). 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 (0)</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 (16)</p> <p>Эти настройки определяют следующие характеристики фазу области, в которой требуется коррекция (A или B, соответственно). [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 (±0)</p> <p>Эти настройки регулируют величину коррекции, применяемой к насыщенности цветов корректируемой области (A или B, соответственно).</p>

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
[Area A Revision Phase], [Area B Revision Phase]	От -18 до +18 (±0) Эти настройки регулируют величину коррекции, применяемой к фазе цветов в корректируемой области (A или B, соответственно).
[Other Functions]	
[Over 100%]	[Through] , [Press], [Clip] 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.]. [Through]: сигнал не изменяется. [Press]: сигнал сжимается до 108% вниз до уровня 100%. [Clip]: сигнал ограничивается по уровню 100%.

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 (📖 100), 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 меню

После настройки параметров в различных меню эти настройки можно сохранить на SD-карте. Для сохранения и загрузки файлов параметров меню можно использовать только SD-карту B. Впоследствии можно загрузить эти настройки в эту или другую видеокамеру XA55/XA50, чтобы ее можно было использовать таким же образом.

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

Сохранение параметров меню

- 1 Вставьте карту, на которую требуется сохранить параметры меню, в гнездо SD-карт B.
- 2 Выберите [Сохранить].
MENU ➤ [Y] [3] [Настройка системы] ➤ [Резерв. меню и CP на B] ➤ [Сохранить]
- 3 Выберите [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 выберите [OK].

Загрузка параметров меню

- 1 Вставьте карту с требуемым файлом параметров меню в гнездо B SD-карт на видеокамере.
- 2 Выберите [Загрузить].
MENU ➤ [Y] [3] [Настройка системы] ➤ [Резерв. меню и CP на B] ➤ [Загрузить]
- 3 Выберите [Да].
 - Настройки меню видеокамеры будут заменены настройками, сохраненными на карте. Затем экран на мгновение станет черным, и видеокамера перезапустится.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда параметры меню загружаются с помощью этой операции, в видеокамере будут заменены даже защищенные файлы пользовательских изображений.

Воспроизведение

В этом разделе рассматривается просмотр клипов и фотографий. Подробные сведения о воспроизведении записей с помощью внешнего монитора см. в разделе *Подключение внешнего монитора* (📖 121).

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

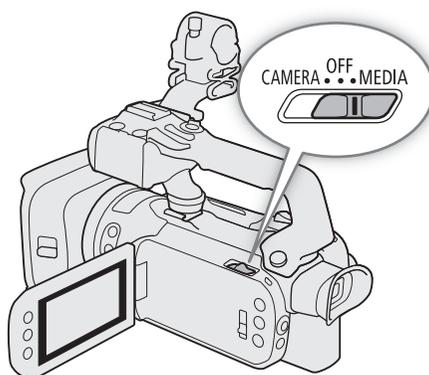
Индексный экран воспроизведения

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 карты измените индексный экран.



- | | |
|--|--|
| <p>1 ▶: индексный экран клипов
▶: индексный экран фотографий.</p> <p>2 Отображение следующей или предыдущей страницы индекса. Также можно провести по экрану влево или вправо.</p> <p>3 Кнопка индексного экрана: выберите для перехода на другой индексный экран.</p> | <p>4 Кнопка [FUNC]: операции с клипами/фотографиями (📖 114).</p> <p>5 Только клипы MP4 и фотографии: имя папки. Последние 4 цифры обозначают дату съемки (1103 = 3 ноября).</p> <p>6 Только клипы: сведения о клипе (📖 113).</p> |
|--|--|

Изменение индексного экрана

Измените индексный экран для воспроизведения записей другого типа (📹 клипы или 📷 фотографии), клипов в другом формате (MP4 клипы MP4 или XF-AVC клипы XF-AVC) или записей на другой карте (A или B).

Выберите кнопку индексного экрана, затем выберите требуемый индексный экран.

- Также можно нажать кнопку 📷 на беспроводном пульте ДУ из комплекта поставки, чтобы открыть экран выбора индекса.

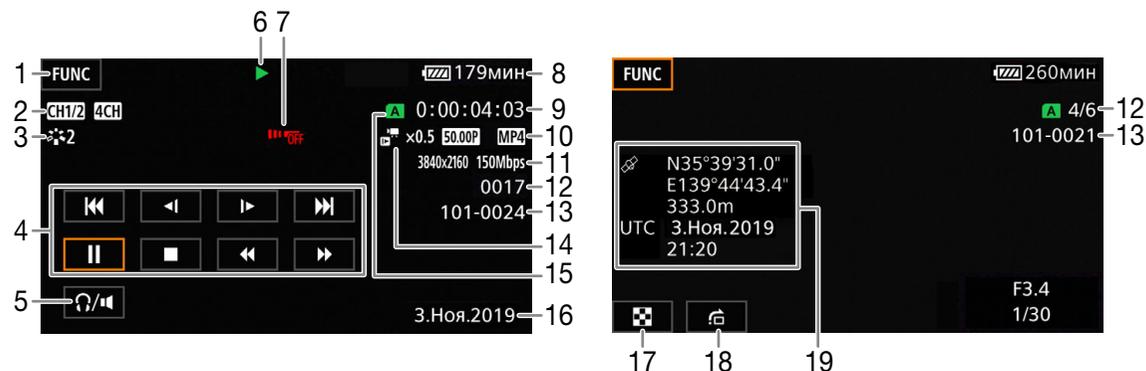
Воспроизведение записей

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 (📖 114)</p> <p>2 Каналы аудиовыхода (📖 124), Формат аудио MP4 (📖 81)</p> <p>3 Вид (📖 77) / Пользовательское изображение (📖 100)</p> <p>4 Элементы управления воспроизведением клипа (📖 111)</p> <p>5 Громкость (📖 112)</p> <p>6 Операция воспроизведения клипа (📖 111)</p> <p>7 Беспроводной пульт ДУ отключен (📖 136)</p> <p>8 Оставшийся заряд аккумулятора (📖 44)</p> <p>9 Временной код (📖 78)</p> <p>10 Частота кадров (📖 47) и видеоформат (📖 47)</p> | <p>11 Разрешение и скорость потока данных (📖 47)</p> <p>12 Кліпы: номер клипа
 Фотографии: номер фотографии/общее количество фотографий</p> <p>13 Только клипы MP4 и фотографии: номер файла (📖 134)</p> <p>14 Скорость замедленной и ускоренной съемки (📖 49)</p> <p>15 SD-карта, выбранная для воспроизведения (📖 110)</p> <p>16 Код данных (📖 132)</p> <p>17 Возврат на индексный экран фотографий</p> <p>18 Переход к фотографии (📖 112)</p> <p>19 Данные GPS* (📖 95)</p> |
|---|---|

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

! ВАЖНО

- Видеофильмы, записанные на SD-карту другим устройством, могут не воспроизводиться этой видеокамерой.
- Следующие файлы изображений могут отображаться неправильно:
 - изображения, записанные на другом устройстве;
 - изображения, отредактированные на компьютере;
 - изображения, имена файлов которых были изменены.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно отключить отображение даты и времени съемки или изменить отображаемую информацию с помощью параметра **MENU** ➤ [▶ Настройка воспроизведен.] ➤ [Вид информации]. Значок в названии настройки и доступные варианты зависят от типа воспроизводимой записи.
- В зависимости от условий съемки при переходе между клипами могут быть заметны кратковременные остановки видеоизображения или звука.

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 выберите [◀◀] / [▶▶]. • Выберите несколько раз для увеличения скорости воспроизведения до значения, приблизительно в 5 → 15 → 60 раз превышающего обычную скорость. • Во время ускоренного воспроизведения можно выбрать [▶] для возврата к обычной скорости воспроизведения.	x00▶▶ ◀◀x00
Замедленное воспроизведение*	Выберите [◀◀] / [▶▶]. • Выберите несколько раз для изменения скорости воспроизведения до приблизительно 1/4 → 1/8 от обычной скорости.	x1/0▶▶ ◀◀x1/0
Покадровое воспроизведение назад/вперед*	Во время паузы воспроизведения выберите [◀◀] / [▶▶].	◀◀ ▶▶
Переход в начало текущего клипа	Выберите [◀◀◀].	—
Переход в начало предыдущего клипа	Дважды выберите [◀◀◀] (двойное нажатие).	—
Переход в начало следующего клипа	Выберите [▶▶▶].	—
Приостановка/возобновление воспроизведения	Во время воспроизведения выберите [] для приостановки. Во время паузы воспроизведения выберите [▶] для возобновления обычного воспроизведения.	 ▶
Остановка воспроизведения	Выберите [■] 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	Выберите [⏮].
Переход к фотографии	Выберите [⏪] для отображения полосы прокрутки. Для поиска требуемой фотографии выбирайте [◀] / [▶] или проводите пальцем по полосе прокрутки. Выберите [↶] 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. Наушники можно подключить к разъему  (наушники), чтобы прослушивать стереофонический звук.

- 1 Для отображения элементов управления воспроизведением во время воспроизведения прикоснитесь к экрану.
- 2 Выберите [/🔊].
- 3 Настройте громкость, выбрав [🔊]/[🔇] или [🔊]/[🔇], затем выберите [↶].
 - Можно также провести пальцем по соответствующей шкале громкости.

ПРИМЕЧАНИЯ

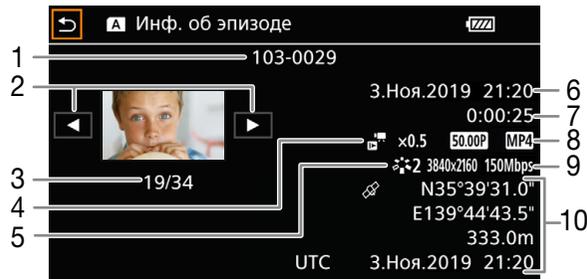
- Можно выбрать звуковые каналы, выводимые на разъем  (наушники) и встроенный динамик ( 124).

Отображение сведений о клипе

1 На индексном экране клипов выберите [i], затем выберите нужный клип.

- Отображается экран [Инф. об эпизоде].
- Выбирайте [◀] / [▶] для просмотра сведений о предыдущем или следующем клипе.

2 Дважды выберите [↺] для возврата на индексный экран.



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Номер файла (клипы MP4, 134)
Имя файла клипа (клипы XF-AVC, 41) | 5 | Вид (77) / Пользовательское изображение (100) |
| 2 | Отображение информации о предыдущем/следующем клипе | 6 | Дата и время в начале съемки |
| 3 | Номер клипа/Общее количество клипов | 7 | Длительность клипа |
| 4 | Скорость замедленной и ускоренной съемки (49) | 8 | Частота кадров (47) и видеоформат (47) |
| | | 9 | Разрешение и скорость потока данных (47) |
| | | 10 | Данные GPS* (95)
(местоположение в начале съемки) |

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

Удаление клипов и фотографий с помощью индексного экрана

1 Откройте требуемый индексный экран (📖 109).

- 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 Выберите требуемый вариант, затем выберите [Да].

- Если выбран вариант [Выбор], прежде чем выбрать [Да], выберите отдельные записи, которые требуется удалить, в соответствии с приведенной ниже процедурой.
- Для прерывания операции во время ее выполнения выберите [Стоп]. Тем не менее некоторые записи могут быть удалены.

4 При появлении запроса подтверждения выберите [ОК].

Выбор отдельных записей

1 Выберите отдельные клипы или фотографии, которые требуется удалить.

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

2 Выбрав все требуемые записи, выберите [Выполнить].

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 (📖 110).

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

[II] ➤ [FUNC] ➤ [Удалить] ➤ [Да]

3 При появлении запроса подтверждения выберите [ОК].

Удаление одной фотографии

- 1 Откройте требуемую фотографию (📖 110).
- 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 выберите [X].

! ВАЖНО

- **Будьте внимательны при удалении записей. Удаленные записи невозможно восстановить.**
- Перед удалением сохраняйте копии важных записей (📖 127).

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 карты (📖 37).

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 (📖 110).
- 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 (📖 111). 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 выбрать [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 (прибл. 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 карты на другую.

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

116

Копирование клипов и фотографий с помощью индексного экрана

1 Откройте требуемый индексный экран (📖 109).

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

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

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

3 Выберите требуемый вариант, затем выберите [Да].

- Если выбран вариант [Выбор], прежде чем выбрать [Да], выберите отдельные записи, которые требуется копировать, в соответствии с приведенной ниже процедурой.
- Для прерывания операции во время ее выполнения выберите [Стоп].

4 При появлении запроса подтверждения выберите [OK].

Выбор отдельных записей

1 Выберите отдельные клипы/фотографии, которые требуется скопировать.

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

2 Выбрав все требуемые записи, выберите [Выполнить].

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 (📖 110).

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 выберите [X].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- В перечисленных ниже случаях скопировать записи невозможно:
 - если открыта крышка гнезд карт.
 - переключатель LOCK на целевой карте установлен в положение защиты от записи.
 - если невозможно создать номер файла (□ 134), так как количество папок и файлов на карте назначения достигло максимального значения.
- Если на целевой 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.

Конфигурация выходного видеосигнала

Возможность вывода видеосигнала на разъем SDI OUT (только **XA55**) и разъем HDMI™ OUT зависит от конфигурации видеосигнала клипа, а также от различных параметров меню. Выходной видеосигнал на разъеме HDMI OUT также может изменяться в зависимости от возможностей внешнего монитора.

XA55 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 (запись)

Конфигурация видеосигнала при записи		Режим развертки ¹	Максимальное выходное разрешение ²	Конфигурация выходного видеосигнала		
Разрешение	Частота кадров			Разрешение	Частота кадров	Схема дискретизации цветов
3840x2160	25.00P	P	1920x1080	1920x1080	Так же как при записи	YCbCr 4:2:2 8 бит
			1280x720 (50.00P)	1280x720	50.00P	
		PsF	—	1920x1080	Выход HDMI: 50.00i XA55 Выход SDI: 25.00PsF/50.00i	
1920x1080	50.00P	P	1920x1080	1920x1080 720x576 ³	50.00P	YCbCr 4:2:2 10 бит
			1280x720 (50.00P)	1280x720		
	PsF	—	1920x1080	50.00i		
	25.00P	P	1920x1080	1920x1080	Так же как при записи	
			1280x720 (50.00P)	1280x720	50.00P	
	PsF	—	1920x1080	Выход HDMI: 50.00i XA55 Выход SDI: 25.00PsF/50.00i		
50.00i ⁴	—	1920x1080	1920x1080	50.00i		
		1280x720 (50.00P)	1280x720	50.00P		

¹ **MENU** ➤ [Настройка дисплея] ➤ [SDI/HDMI развёртки] (**XA55**) или [Режим сканирования HDMI] (**XA50**).

² Выход HDMI: **MENU** ➤ [Настройка дисплея] ➤ [Макс.разреш. HDMI],

XA55 Выход SDI: **MENU** ➤ [Настройка дисплея] ➤ [Выход SDI].

³ Только выход HDMI. Выходной сигнал автоматически изменяется в зависимости от возможностей внешнего монитора.

⁴ Только клипы XF-AVC.

Конфигурация выходного видеосигнала (воспроизведение)

Конфигурация видеосигнала при записи		Режим развертки ¹	Максимальное выходное разрешение ²	Конфигурация выходного видеосигнала		
Разрешение	Частота кадров			Разрешение	Частота кадров	Схема дискретизации цветов
3840x2160	25.00P	P	3840x2160 ³	3840x2160 ³	Так же как при записи ³	YCbCr 4:2:2 8 бит ⁴
			1920x1080	1920x1080	Так же как при записи	
			1280x720 (50.00P)	1280x720	50.00P	
		PsF	—	1920x1080	Выход HDMI: 50.00i XA55 Выход SDI: 25.00PsF/50.00i	
1920x1080	50.00P 25.00P	P	3840x2160 ³	3840x2160 ³	Так же как при записи ³	
			1920x1080	1920x1080	Так же как при записи	
			1280x720 (50.00P)	1280x720	50.00P	
		PsF	—	1920x1080	Выход HDMI: 50.00i XA55 Выход SDI: 25.00PsF/50.00i	
	50.00i ⁵	—	3840x2160 ³	1920x1080 ³	50.00i ³	
			1920x1080	1920x1080	50.00i	
			1280x720 (50.00P)	1280x720	50.00P	

¹ MENU ➤ [Настройка дисплея] ➤ [SDI/HDMI развертки] (**XA55**) или [Режим сканирования HDMI] (**XA50**).

² Выход HDMI: MENU ➤ [Настройка дисплея] ➤ [Макс.разреш. HDMI],

XA55 Выход SDI: MENU ➤ [Настройка дисплея] ➤ [Выход SDI].

³ Только выход HDMI.

⁴ Видео YCbCr 4:2:0, записанное на карте, выводится как сигнал YCbCr 4:2:2.

⁵ Только клипы XF-AVC.

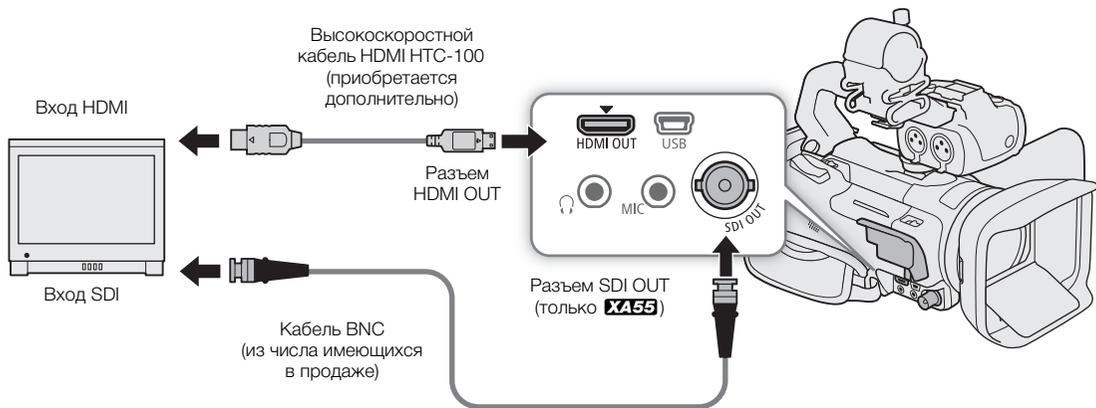
Подключение внешнего монитора

При подключении видеокамеры к внешнему монитору (для контроля съемки или воспроизведения) используйте разъем HDMI OUT (только **XA50**) или разъем на видеокамере, который соответствует тому разъему, который будет использоваться на мониторе (только **XA55**). 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 компактного блока питания.



XA55 Использование разъема SDI OUT

Цифровой сигнал, выводимый на разъем SDI OUT, состоит из видеосигнала, аудиосигнала (до 4 каналов), сигнала временного кода и сигнала команды записи. Можно также выводить экранную индикацию видеокамеры (📖 136).

1 Выберите [Выходной разъем].

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

2 Выберите [**SDI** SDI], затем выберите [**↵**].

3 Выберите [Выход SDI].

MENU ➤ [1 Настройка дисплея] ➤ [Выход SDI]

4 Выберите требуемый вариант, затем выберите [**↵**].

5 Выберите [Преобраз. 3G-SDI].

MENU ➤ [1 Настройка дисплея] ➤ [Преобраз. 3G-SDI]

6 Выберите требуемый вариант, затем выберите [**X**].

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

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Видеокамера не может одновременно выводить сигналы на разъемы SDI OUT и HDMI OUT.
- Сигнал временного кода не выводится на разъем SDI OUT, если включена замедленная и ускоренная съемка.
- Можно задать для параметра **MENU** ➤ [📷 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 и подключенными к разъему SDI OUT.

Использование разъема HDMI OUT

Цифровой сигнал, который выводится на разъем HDMI OUT, содержит видеосигнал и звуковой сигнал. Можно выводить также сигнал временного кода и экранную индикацию видеокамеры (📖 136). Выходной звуковой сигнал будет 2-канальным с линейной ИКМ-кодировкой (16 бит, 48 кГц). Во время записи клипов с 4-канальным звуком или во время воспроизведения таких клипов можно выбрать выводимые аудиоканалы (📖 124).

- 1 Только **XA55**: выберите [Выходной разъем].
MENU ➤ [🗒️ 1 Настройка дисплея] ➤ [Выходной разъем]
- 2 Выберите [HDMI HDMI], затем выберите [↵].
- 3 Выберите [Макс.разреш. HDMI].
MENU ➤ [🗒️ 1 Настройка дисплея] ➤ [Макс.разреш. HDMI]
- 4 Выберите требуемый вариант, затем выберите [↵].
- 5 Только режим [CAMERA]: для вывода сигнала временного кода выберите [Временной код HDMI].
MENU ➤ [📷 3 Настройка записи] ➤ [Временной код HDMI]
- 6 Выберите [ON Вкл], затем выберите [X].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- **XA55** Видеокамера не может одновременно выводить сигналы на разъемы SDI OUT и HDMI OUT.
- Разъем HDMI OUT на видеокамере предназначен только для вывода. Не подключайте его к выходным разъемам HDMI внешних устройств, так как при этом возможно повреждение видеокамеры.
- При подключении видеокамеры к мониторам DVI правильная работа не гарантируется.
- В зависимости от монитора видеоизображение может выводиться неправильно. **XA55** В таком случае попробуйте использовать разъем SDI OUT.
- Если подключенный монитор не поддерживает выводимый видеокамерой сигнал, вывод на HDMI прекращается.
- Можно задать для обоих параметров **MENU** ➤ [📷 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, поддерживающем команды записи HDMI и 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].
 - если задан выходной видеосигнал 720x576/50.00P.
 - когда включен режим замедленной и ускоренной съемки.

Выбор режима развертки для видеовыхода

При использовании внешних устройств, поддерживающих только чересстрочную развертку, можно изменить режим развертки видеосигнала, выводимого на разъем SDI OUT (только **XA55**) или разъем HDMI OUT.

1 Выберите [SDI/HDMI развёртки] или [Режим сканирования HDMI].

MENU ➤ [1 Настройка дисплея] ➤ [SDI/HDMI развёртки] (**XA55**) или
[Режим сканирования HDMI] (**XA50**)

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

Аудиовыход

Видеокамера может выводить звук на разъем SDI OUT (только **XA55**), разъем HDMI OUT, разъем  (наушники) или встроенный динамик (монофонический звук; только режим **MEDIA**). Во время записи клипов с 4-канальным звуком или во время воспроизведения таких клипов можно выбрать, какие аудиоканалы будут выводиться.

Конфигурация аудиовыхода

Формат аудио MP4 ¹	Аудиоконфигурация записанных клипов	Конфигурация аудиовыхода	
		XA55 Разъем SDI OUT	Разъем HDMI OUT ²
[4CH] 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
[2CH] AAC 16bit 2CH]	2-канальный MPEG-2 AAC-LC, скорость потока данных: 256 Кбит/с		

¹ **MENU**   Настройка записи  [Формат аудио **MP4**].

² Можно выбрать пару аудиоканалов, выводимых на разъем.

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

Выбор аудиоканалов для вывода на наушники или динамик

Можно выбрать звуковые каналы, выводимые на разъем  (наушники) или динамик.

1 Выберите [Каналы монитора].

MENU   [3] Настройка аудио  [Каналы монитора]

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

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

* Для клипов MP4: в режиме **CAMERA** эти параметры доступны только при 4-канальной записи звука.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если назначаемой кнопке задана функция [**CH/CH** Каналы монитора] ( 98), с помощью этой кнопки можно циклически менять настройку звуковых каналов.

Выбор аудиоканалов для выхода HDMI

Звуковой сигнал, выводимый на разъем HDMI OUT, будет 2-канальным линейным звуком с ИКМ-кодировкой (16 бит). Можно выбрать пару аудиоканалов, выводимых на разъем.

1 Выберите [Каналы HDMI].

MENU  [J])  Настройка аудио  [Каналы HDMI]

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

Работа с клипами на компьютере

Сохранение клипов MP4

Обязательно сохраняйте в компьютер клипы, записанные данной видеокамерой. Для этого требуется устройство чтения карт, подключенное к компьютеру, или компьютер с гнездом для SD-карты. Сведения о передаче файлов с SD-карты см. в инструкции по эксплуатации компьютера или в модулях справки операционной системы.

В некоторых случаях клипы могут разделяться и записываться в отдельные файлы. С помощью программы MP4 Join Tool можно объединить разделенные файлы и сохранить их в виде единого бесшовного клипа.

Передача файлов в компьютер

- 1 Установите SD-карту с требуемыми клипами в гнездо для SD-карты на компьютере или устройстве чтения карт, подключенном к компьютеру.
- 2 Следуйте указаниям на экране операционной системы.
- 3 Скопируйте клипы с SD-карты в компьютер.
 - Записи на SD-карте находятся в папках с именем «XXX_ммдд» в папке «DCIM», где XXX — это номер папки (от 100 до 999), а ммдд означает дату съемки (📅 134).

Объединение клипов, разделенных видеокамерой

Используйте программу MP4 Join Tool для объединения клипов, разделенных видеокамерой в следующих случаях.

- Когда видеокамера переключается на другую SD-карту во время видеосъемки в связи со срабатыванием функции записи со сменой носителя (📅 37).
- Видеофайл (поточный файл) клипа разбивается приблизительно через каждые 4 ГБ.

Приложение **MP4 Join Tool** доступно для бесплатной загрузки (для Windows или macOS) с местного веб-сайта Canon. На странице загрузки проверьте требования к системе и последние сведения. Подробные указания по установке и удалению программного обеспечения см. в файле «Read This First» («Прочитайте это сначала», Install-MP4 Join Tool.pdf) из загруженного сжатого файла. Подробнее об использовании программного обеспечения см. в руководстве пользователя (PDF-файл), устанавливаемом вместе с программным обеспечением.

Сохранение клипов XF-AVC

Используйте программу Canon XF Utility для сохранения и систематизации клипов XF-AVC на компьютере. С помощью подключаемых модулей Canon XF с этими клипами можно работать напрямую из программного обеспечения Avid для нелинейного монтажа (NLE). Программное обеспечение и подключаемые модули можно бесплатно загрузить с местного веб-сайта Canon. Требования к системе и новейшую информацию см. на странице загрузки.

Более подробные сведения относительно установки и удаления программного обеспечения см. в файле «Прочитайте это сначала» (Install-XF Utility.pdf), включенном в сжатый файл, который будет загружен с веб-сайта. Подробнее об использовании программного обеспечения см. в руководстве пользователя (PDF-файл), устанавливаемом вместе с программным обеспечением.

Canon XF Utility (для Windows/macOS): программа, позволяющая сохранять клипы в компьютере, проверять, воспроизводить и систематизировать клипы, а также захватывать кадры из клипов.

Canon XF Plugin for Avid Media Access (для Windows/macOS): подключаемый модуль, позволяющий легко импортировать клипы с SD-карты или из локальной папки в компьютере в совместимую версию Avid Media Composer (приложение для нелинейного монтажа, совместимое с Avid Media Access), непосредственно в рамках приложения.

Параметры меню

Подробные сведения по выбору пунктов см. в разделе *Использование меню* (📖 32). Подробнее о каждой из функций см. на указанной странице. Жирным шрифтом выделены значения по умолчанию. В зависимости от режима работы видеокамеры 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 настройки:

[*📷 Настройка камеры]	(📖 130)	[🔊 Настройка аудио]	(📖 134)
[▶ Настройка воспроизведен.]	(📖 132)	[📺 Настройка дисплея]	(📖 135)
[📁 Настройка записи]	(📖 132)	[🔧 Настройка системы]	(📖 136)

Меню FUNC в режиме CAMERA

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[IRIS Диафрагма]	Диск настройки величины диафрагмы, F2.8 до F11; Кнопка шаблона «зебра»: [📷] Откл. , [📷] 70%, [📷] 100%	(📖 70)
[SHTR Выдержка]	Диск настройки выдержки, 1/6 до 1/2000; Кнопка шаблона «зебра»: [📷] Откл. , [📷] 70%, [📷] 100%	(📖 70)
[GAIN Усиление]	Диск настройки значения усиления, от 0,0 дБ до 39,0 дБ; Кнопка шаблона «зебра»: [📷] Откл. , [📷] 70%, [📷] 100%	(📖 69)
[GAIN Ограничен.AGC]	[M] (задание ограничения): Вкл/Откл (откл.); если выбран режим [M]: диск регулировки ограничения усиления, от 0,0 до 38,0 дБ	(📖 66)
[📷 Экспокоррекция]	Рамка сенсорной экспозиции, [📷] (настройки сенсорной экспозиции): [N] Нормальная , [H] Блики ; Кнопка шаблона «зебра»: [📷] Откл. , [📷] 70%, [📷] 100%; [X] (фиксация АЭ): Вкл/Откл (откл.)	(📖 69)
[Баланс белого]*	[AWB] Автоматический , [☀️] Дневной свет , [💡] Лампы накалив. , [K] Цветовая темп. , [👤] Ручной 1 , [👤] Ручной 2	(📖 75)
[КЗС всегда вкл.]*	[📷] Откл. , [📷] Вкл.	(📖 72)
[👁 Фокус]	Рамка сенсорной фокусировки, [A] Автоматич. , [M] Ручной ; если выбран режим [M]: кнопка фиксированного положения фокусировки; если включено фиксированное положение фокусировки: [PRESET] (возврат в фиксированное положение фокусировки); [📷] (настройки выделения резкостью): [Выдел.резк.и Ч/Б], [Цветовая ВЧ-коррекция], [PEAK] (выделение резкости): Вкл/Откл (откл.)	(📖 50)
[MAGN. Увеличение]	[Выполнить]	(📖 53)
[ZOOM Зум]	Экранные элементы управления зумом, [PHOTO] (съемка фотографий), [REC]/[STOP] (съемка клипа); [📷]/[📷] (отслеживание): Вкл/Откл (откл.); [2.0x] (цифровой телеконвертер): Вкл/Откл (откл.)	(📖 63)
[CP Custom Picture]*	[CP1] до [CP6] [📷] (изменить настройки), [i] (проверить настройки)	(📖 100)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[* Видь]*	[*1 Стандартный], [*2 Нейтральный], [*3 Wide DR], [*4 Монохромный]; (📖 77) [☰] (настройки вида): [Резкость], [Контраст], [Глубок.цвет]
[♪) Аудио]	Уровни звука для аудиоканалов CH1 – CH4; [🔊А Автоматич.], [🔊М Ручной], (📖 86) если выбрано значение [🔊М Ручной]: настройка уровня звука, от 00 до 100 (50)

* На кнопке отображается значок текущей настройки.

Меню FUNC в режиме 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]	— (📖 116)
[Удалить]		● (📖 114)
[Обрезать]	—	● (📖 115)
Для фотографий:	Индексный экран [📷]	Режим одной фотографии
[Копировать (A ⇄ B)], [Копировать (B ⇄ A)]	<имя папки>, [Выбор], [Все снимки]	● (📖 116)
[Удалить]		● (📖 114)

** Только клипы MP4.

Меню настройки

Меню [*📷 Настройка камеры] (только в режиме CAMERA)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Цифровой зум]	[OFF Откл], [300x 300x], [2.0x] Цифр. телеков.] Определяет работу цифрового зума. <ul style="list-style-type: none"> Цифровой зум недоступен в режиме AUTO, а также когда для параметра [*📷 Настройка камеры] ➤ [Конверсионный объектив] задано значение [Wide WA-U58]. Когда для этого параметра задано значение [300x 300x], видеокамера автоматически переключается на цифровой зум после выхода за пределы оптического зума. При использовании цифрового зума производится цифровая обработка изображения, поэтому чем больше цифровое увеличение, тем меньше разрешение изображения.
[Уровень скорости зума]	[🔼 Быстрый], [🔽 Нормальный], [▶ Медленный] (📖 60)
[Работа зума рычага зума]	[Enable Вкл.], [Disable Выкл.] (📖 60)
[Скор. зума рычага зумиров.]	[VAR] (переменная скорость), [CONST] (постоянная скорость), если выбран вариант [CONST] — шкала настройки скорости зума: от 1 до 16 (8) (📖 60)
[Работа зума рычага рук.]	[Enable Вкл.], [Disable Выкл.] (📖 61)
[Скорость зума рычаг рук.]	Шкала настройки скорости зума: от 1 до 16 (8) (📖 61)
[Скор.зума беспр.пульта]	Шкала настройки скорости зума: от 1 до 16 (8) (📖 62)
[Высокоскоростной зум]	[ON Вкл], [OFF Откл] (📖 61)
[Режим автофокус.]	[BOOST] Ручная фокусировка + AF, [CONT Послед.] (📖 54, 55)
[Размер рамки AF]	[A Автоматич.], [L Крупный], [S Мелкий] (📖 55)
[Скорость AF]	[🔼 Быстрый], [🔽 Нормальный], [▶ Медленный] (📖 56)
[Реакция AF]	[🔼 Быстрый], [🔽 Нормальный], [▶ Медленный] (📖 56)
[Опред.и отслеж.лица]	[ON Вкл 📷], [OFF Откл] (📖 57)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Помощь в фокусир.]	[ON Вкл], [OFF Откл] (📖 52)
[Скорость предустр. фокус.]	[▶▶▶ Быстрый], [▶▶ Нормальный], [▶ Медленный] (📖 51) Определяет скорость изменения фокусировки при переходе в фиксированное положение.
[Автокор.контр.света]	[ON Вкл], [OFF Откл] (📖 72)
[Медл.автом.затвор]	[ON Вкл], [OFF Откл] Видеокамера автоматически использует длительную выдержку затвора для яркой съемки в местах с недостаточной освещенностью. <ul style="list-style-type: none"> • Если для этого параметра задано значение [ON Вкл], выдержка не может быть короче, чем: 1/25 (50.00P) или 1/12 (25.00P). • Автоматическая длительная выдержка может быть включена только в режиме (АУТО), если установлен режим съемки P, или когда включена съемка в инфракрасном свете. • В случае появления остаточного следа за изображением установите для автоматической длительной выдержки значение [OFF Откл]. • Автоматическая длительная выдержка недоступна, если задано ограничение AGC.
[Уменьшение мерцания]	[OFF Откл], [A Автоматич.] Если для этой настройки задано значение [A Автоматич.], видеокамера будет автоматически обнаруживать и уменьшать мерцание. <ul style="list-style-type: none"> • 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.
[Конверсионный объектив]	[Tele TL-U58], [Wide WA-U58], [OFF 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"> • Телеконвертер увеличивает фокусное расстояние объектива приблизительно в 1,5 раза. Широугольная насадка уменьшает фокусное расстояние объектива приблизительно в 0,8 раза. • Отображаемое на экране приблизительное расстояние фокусировки изменяется в зависимости от этой настройки. Выберите [OFF Откл], если на видеокамеру не установлен конверсионный объектив. • Если выбрано значение, отличное от [OFF Откл], пункт [📷 Настройка камер] ➔ [Режим автофокус.] недоступен.
[Стабилизатор]	[📷 Откл], [📷 Стандартный], [📷 Динамичный] (📖 64)
[Кнопка улучшенной IS]	[📷 Нажать и удерж.], [📷 Вкл/Выкл] Определяет режим работы кнопки POWERED IS (📖 64). [📷 Нажать и удерж.]: улучшенная стабилизация включена, пока кнопка удерживается нажатой. [📷 Вкл/Выкл]: при каждом нажатии кнопки улучшенная стабилизация попеременно включается и отключается.
[Установить приоритет б/б]	[AWB Автоматический], [☀ Дневной свет], [🔥 Лампы накалив.], [🌈 Цветовая темп.], [📷 Ручной 1], [📷 Ручной 2] Эта настройка удобна, если требуется часто использовать определенную настройку баланса белого. Нажимая назначаемую кнопку, для которой задана функция [★WB Приоритет б/б], можно переключаться между текущим балансом белого и настройкой баланса белого, выбранной для параметра [Установить приоритет б/б].
[Работа кольца фокус/зума]	[Enable Вкл.], [Disable Выкл.] Выбирает, требуется ли включить или отключить кольцо фокусировки/зумирования.

Параметры меню

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Направл. фокусир. кольца]	[NORM Нормальный], [REV 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]	[»» Быстрый], [»» Нормальный], [» Медленный] Выбирает чувствительность отклика при использовании кольца фокусировки/зумирования для настройки фокусировки (когда переключатель кольца фокусировки/зумирования установлен в положение FOCUS).
[Направление кольца зума]	[NORM Нормальный], [REV Обратное] Изменяет направление, в котором требуется поворачивать кольцо фокусировки/зумирования для настройки зума (когда переключатель кольца фокусировки/зумирования установлен в положение ZOOM).
[ИК-подсветка]	[ON Вкл], [OFF Откл] (📖 93)
[Цвет ИК-записи]	[WHITE Белый], [GREEN Зеленый] (📖 93)
[Функция CP]	[ON Вкл], [OFF Откл] (📖 100)

Меню [▶ Настройка воспроизведен.] (только в режиме **MEDIA**)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Вид информации MP4]	[OFF Откл], [📅 Дата]
[Вид информации XF-AVC]	[OFF Откл], [📅 Дата], [🕒 Время], [📅🕒 Дата/время], [📷 Информ.камеры]
[Вид информации 📷]	(клипы XF-AVC) или [📷 Информ.камеры] (фотографии) Отображает дату записи клипа MP4 ([Вид информации MP4]), дату и/или время или настройки камеры, которые использовались при записи клипа XF-AVC ([Вид информации XF-AVC]) или фотографии ([Вид информации 📷]).

Меню [📷 Настройка записи]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Формат ролика]	[MP4 MP4], [XF-AVC XF-AVC] (📖 47)
[Разрешение MP4]	[3840x2160 (150 Mbps)], [1920x1080 (35 Mbps)], [1920x1080 (17 Mbps)], [1280x720 (8 Mbps)] (📖 47)
[Разрешение XF-AVC]	[3840x2160 (160 Mbps)], [1920x1080 (45 Mbps)] (📖 47)
[Частота кадров MP4]	[50.00P 50.00P], [25.00P 25.00P] (📖 47)
[Частота кадров XF-AVC]	[50.00P 50.00P], [50.00i 50.00i], [25.00P 25.00P] (📖 47)
[Формат аудио MP4]	[2CH AAC 16bit 2CH], [4CH LPCM 16bit 4CH] (📖 81)
[Носитель для записи]	[📷 Запись для видео]: [A Карта пам. A], [B Карта пам. B] [📷 Запись для фото]: [A Карта пам. A], [B Карта пам. B] (📖 37)
[Двойн. зап./передача]	[📷 Стандартная запись], [D Двойная запись], [A↔B Передать запись] (или [B↔A Передать запись]) (📖 37)
[Замедл. и ускор. съемка]	[OFF Откл], [x0.5], [x2], [x4], [x10], [x20], [x60], [x120], [x600], [x1200] (📖 49)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Доступно памяти], [Использовано памяти]	[A] (SD-карта A), [B] (SD-карта B) Отображает экран, на котором можно проверить общую емкость и класс скорости SD-карты, а также следующие сведения: Только режим CAMERA : свободная емкость и приблизительное оставшееся время записи (клипы MP4/клипы XF-AVC) и оставшееся число фотографий. Оценки основаны на текущих настройках. Только режим MEDIA : использованный объем.
[Инициализация SD]	[A] Карта пам. A], [B] Карта пам. B] (📖 37)
[Команда записи]	[ON Вкл], [OFF Откл] Если для этого параметра задано значение [ON Вкл], с помощью кнопки REC видеокамеры можно также управлять внешним записывающим устройством, подключенным к разъему SDI OUT (только XA55) или разъему HDMI OUT.
[Временной код HDMI]	[ON Вкл], [OFF Откл] (📖 122) Если задано значение [ON Вкл], в выходной сигнал HDMI видеокамеры (только в режиме CAMERA) включается временной код видеокамеры.
[Режим временного кода]	[PRESET Preset], [REGEN Regen.] (📖 78)
[Режим работы врем. кода]	[RECRUN Rec Run], [FREE RUN Free Run] (📖 78)
[Исходный врем. Код]	Экран ввода временного кода (00:00:00:00 до 23:59:59:24) (📖 78)
[Тип пользовательского бита]	[SET Установки], [TIME Время], [DATE Дата]; [☰] (ввод пользовательского бита): 8 шестнадцатеричных символов (00 00 00 00) (📖 80)
[Индекс камеры]	От [A] до [Z] (📖 42)
[Номер тома], [Номер клипа]	От [001] до [999] (📖 42)
[Нумерация клипов]	[🔄 С обновлен.], [👉 Непрерывен] (📖 42)
[Опред. пользователем]	До 5 символов, A – Z, 0 – 9 (CANON) (📖 42)
[Добавить файл CP]	[ON Вкл], [OFF Откл] (📖 103)
[Цветные полосы]	[OFF Откл], [EBU EBU], [SMPTE SMPTE] (📖 91)
[Тон 1 кГц]	[-12dB -12 dB], [-18dB -18 dB], [-20dB -20 dB], [OFF Откл] (📖 91)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Нумер. клип. MP4/снимков]	<p>[С обновлен.], [Непрерывен]</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>[Непрерывен]: 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 [Непрерывен].</p> <p><u>Интерпретация имен папок</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • В каждой папке можно хранить до 500 файлов (суммарно клипов MP4 и фотографий). При достижении максимального номера автоматически создается новая папка. <p><u>Общие сведения о номерах файлов</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). • 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».

Меню [] Настройка аудио]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Вход CH2]	[INPUT 2], [INPUT 1] (84)
[Вход CH3/CH4]	[Разъем INPUT], [Встр. микр./разъем MIC] (84)
[Подстр. микрофона INPUT 1], [Подстр. микрофона INPUT 2]	[+12 dB], [+6 dB], [0 dB], [-6 dB], [-12 dB] (87)
[Аттен. микрофона INPUT 1], [Аттен. микрофона INPUT 2]	[Вкл.], [Откл.] (87)
[Ограничитель INPUT 1/2]	[Вкл.], [Откл.] (87)
[Связь АРУ INPUT]	[Синхрон.], [Раздельно] (85)
[Чувствит. встр. микрофона]	[Нормальный], [Высокий] (88)
[Аттенуатор встр. микроф.]	[Вкл.], [Откл.] (88)
[Фильтр ВЧ встр. микрофона]	[Вкл.], [Откл.] (88)
[Аттенуатор MIC]	[Вкл.], [Откл.] (88)
[Фильтр верхних частот MIC]	[Вкл.], [Откл.] (89)
[Синхронизация ALC MIC]	[Синхрон.], [Раздельно] (85)
[Питание MIC]	[Вкл.], [Откл.] (89)
[Громкость наушн.]	Шкала настройки громкости: 0 – 15 (8), [] (тише), [] (громче) (90)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Громкость динамика]	Шкала настройки громкости: 0 – 15 (8), [■] (тише), [■] (громче) Только в режиме [MEDIA] эта настройка является альтернативным способом регулировки громкости встроенного динамика (112).
[Каналы монитора]	[CH1/2] CH1/CH2], [CH1/1] CH1/CH1], [CH2/2] CH2/CH2], [CH1+2/1+2] CH1+2/CH1+2], [CH3/4] CH3/CH4], [CH3/3] CH3/CH3], [CH4/4] CH4/CH4], [CH3+4/3+4] CH3+4/CH3+4], [CH1+3/2+4] CH1+3/CH2+4] (124)
[Каналы HDMI]	[CH1/2] CH1/CH2], [CH3/4] CH3/CH4] (125)
[Звуки сигнала]	[■] Громко, [■] Тихо, [OFF] Откл] Некоторые операции с видеокамерой будут сопровождаться звуковыми сигналами. • Если включена функция предварительной съемки, видеокамера не подает никаких предупредительных звуковых сигналов.

Меню [Настройка дисплея]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
XA55 [Выходной разъем]	[SDI] SDI], [HDMI] HDMI] (121, 122)
[Макс.разреш. HDMI]	[3840x2160]*, [1920x1080], [1280x720(50.00P)] (122) * Доступно только в режиме [MEDIA].
XA55 [Выход SDI]	[1920x1080], [1280x720(50.00P)] (121)
XA55 [Преобраз. 3G-SDI]	[Level A] Level A], [Level B] Level B] (121)
XA55 [SDI/HDMI развёртки]	[P] P], [PsF] PsF (принуд. 1080i)] (123)
XA50 [Режим сканирования HDMI]	—
[Состояние выхода]	— Отображается экран, на котором можно проверить конфигурацию (видео и аудио) выходного сигнала.
[Яркость ЖКД]	Шкала настройки яркости, [*] (темнее), [*] (ярче) • Изменение яркости экрана не влияет на яркость записей и на яркость изображения, воспроизводимого на экране телевизора.
[Подсветка ЖКД]	[■] Яркая], [■] Нормальная], [■] Слабая]
[Подсветка видеоискателя]	[■] Яркая], [■] 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.
[Пом. при просм. ЖКД/вид.]	[ON] Вкл], [OFF] Откл] Когда для этого параметра задано значение [ON] Вкл] и для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (100) 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]	[ON] Вкл], [OFF] Откл] Если для этого параметра задано значение [ON] 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. • При выполнении операций управления видеокамерой (сенсорный экран, физические кнопки и переключатели, или пульт ДУ) во время вывода зеркального изображения производится временное переключение на обычное изображение. Приблизительно через 4 с снова выводится зеркальное изображение.

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Телеэкран]	<p>[ON Вкл], [OFF Откл]</p> <p>Если для этого параметра задано значение [ON Вкл], индикация, отображаемая на экране видеокамеры, также выводится на экран телевизора или монитора, подключенного к видеокамере.</p>
[Экранные маркеры]	<p>[OFF 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"> • Использование экранных маркеров не влияет на записываемое изображение. • Отображая маркер 4:3, можно проверить выходную область, когда задан формат кадра 4:3.
[Ед.измер.расст.]	<p>[m метры], [ft 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>

Меню [ Настройка системы]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Язык ]	<p>[Česky], [Dansk], [Deutsch], [Ελληνικά], [English], [Español], [Français], [Italiano], ( 31)</p> <p>[Magyar], [Melayu], [Nederlands], [Norsk], [Polski], [Português], [Română], [Suomi], [Svenska], [Türkçe], [Русский], [Українська], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語]</p>
[Часовой пояс/Летнее вр.]	<p>[] (домашний часовой пояс), [] (текущий часовой пояс); ( 31)</p> <p>Для каждого: список часовых поясов (Париж), [] (настройка летнего времени): включение или отключение (откл)</p>
[Дата/время]	<p>Поля установки даты и времени; [Формат даты]: [Y.M.D], [M.D.Y], [D.M.Y]; ( 30)</p> <p>[24H]: включение (24-часовой формат времени) или отключение (12-часовой формат времени) (откл)</p> <p>В вариантах для параметра [Формат даты] Y=год, M=месяц, D=день.</p>
[Дистанц.управление]	<p>[ON Вкл], [OFF Откл] ]</p> <p>Обеспечивает возможность управления видеокамерой с помощью беспроводного пульта ДУ из комплекта поставки.</p>
[Индикатор POWER], [Индикатор съемки], [Индикатор ACCESS]	<p>[ON Вкл], [OFF Откл]</p> <p>Эти параметры определяют, будут ли загораться следующие светодиоды и индикаторы.</p> <p>[Индикатор POWER]: зеленый индикатор POWER/CHG (только когда он выполняет функцию индикатора питания).</p> <p>[Индикатор съемки]: если для этого параметра задано значение [ON Вкл], индикатор съемки включается при выполнении съемки видеокамерой, при использовании беспроводного пульта ДУ, при слишком низком уровне заряда аккумулятора или при полном заполнении карты. Индикатор съемки находится на блоке рукоятки, поэтому обязательно заранее установите его на видеокамеру.</p> <p>[Индикатор ACCESS]: индикатор обращения ACCESS, когда видеокамера обращается к SD-карте.</p>
[Раз. REMOTE]	<p>[RC-V100 RC-V100 (REMOTE A)], [Std Стандартный] ( 94)</p>

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Назначаемая кнопка 1] – [Назначаемая кнопка 5]	Ниже приведены настройки по умолчанию для каждой из назначаемых кнопок. (📖 98) Полный список функций, доступных для назначения, см. в подробной таблице. 1: [AF/MF] AF/MF], 2: [Ⓜ] Улучшенный СИ], 3: [📷] Пред.запис.], 4: [REC REVIEW] Просмотр записи], 5: [MAGN] Увеличение]
[Экранная назнач. кнопка]	Полный список функций, доступных для назначения, см. в подробной таблице (📖 98) (значение по умолчанию: [PHOTO] Photo)].
[Диск и кнопка CUSTOM]	[EXP IRIS / SHTR / GAIN], [GAIN] Ограничен.AGC], [☑] Экспокоррекция], [OFF] Откл] (📖 97)
[Информ.об аккумулят.]	— Отображается экран, на котором можно проверить заряд аккумулятора (в процентах) и оставшееся время записи (режим [CAMERA]) или время воспроизведения (режим [MEDIA]). • Если аккумулятор разряжен, информация об аккумуляторе может не отображаться.
[Резерв. меню и [C] на [B]]	[Сохранить], [Загрузить] (📖 108) Загрузите или сохраните параметры меню и файлы пользовательского изображения на видеокамере и SD-карте B.
[Автокорр. времени GPS]*	[ON] Автом. обновление], [OFF] Отключить] (📖 95)
[Отображение информ. GPS]*	— Когда на видеокамеру установлено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2, становятся доступны следующие параметры: [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. [Отображение информ. GPS]: отображает текущую информацию GPS. Подробнее см. раздел <i>Просмотр информации GPS</i> в инструкции по эксплуатации принимающего устройства.
[Инф-ция о сертификации]	— Служит для отображения логотипов сертификации, применимых к данной видеокамере.
[Firmware]	— Отображается текущая версия встроенного программного обеспечения видеокамеры. • Обычно этот пункт недоступен.
[Сбросить все]	[Нет], [Да] Восстанавливаются значения или настройки по умолчанию для всех параметров камеры.

* Параметр доступен, только если на видеокамеру установлено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2.

Устранение неполадок

В случае неполадок видеокамеры см. данный раздел. Если устранить неполадку не удалось, обратитесь к дилеру или в сервисный центр Canon.

138

Источник питания

Видеокамера не включается или самопроизвольно выключается.

- Аккумулятор разряжен. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.

Аккумулятор не заряжается.

- Убедитесь, что видеокамера выключена, чтобы могла начаться зарядка.
- Температура аккумулятора находится за пределами диапазона зарядки (прибл. от 0 до 40 °C). Извлеките аккумулятор, согрейте его или дайте ему остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.
- Заряжайте аккумулятор при температуре прибл. от 0 до 40 °C.
- Аккумулятор неисправен. Замените аккумулятор.
- Нет связи между видеокамерой и установленным аккумулятором. Аккумуляторы, не рекомендованные компанией Canon для использования с этой видеокамерой, невозможно заряжать с помощью этой видеокамеры.
- Если используется аккумулятор, рекомендованный компанией Canon для этой видеокамеры, возможна неполадка видеокамеры или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

Из компактного блока питания слышен шум.

- Когда компактный блок питания подключен к электрической розетке, из него может быть слышен слабый звук. Это не является неисправностью.

Аккумулятор очень быстро разряжается даже при нормальной температуре.

- Возможно, закончился срок службы аккумулятора. Приобретите новый аккумулятор.

Запись

При нажатии кнопки REC съемка не начинается.

- Пока видеокамера записывает предыдущие записи на карту (пока горит красный индикатор ACCESS), съемка невозможна. Подождите, пока видеокамера завершит операцию.
- Карта полностью заполнена. Для освобождения места удалите некоторые записи (□ 37) или инициализируйте карту (□ 114).
- Номера файлов для клипов MP4 и фотографий достигли максимального значения. Задайте для параметра **MENU** ► [Настройка записи] ► [Нумер. клип. MP4/снимков] значение [С обновлен.] и установите новую (или только-что инициализированную) карту.
- 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 возникнуть небольшая задержка. Это не является неисправностью.

Рычаг зумирования на ручке не работает.

- Рычаг зумирования на ручке отключен. Задайте для параметра **MENU** ► [Настройка камеры] ► [Работа зума рычага зума] значение [Вкл.].

Рычаг зумирования на рукоятке не работает.

- Рычаг зумирования на рукоятке отключен. Задайте для параметра **MENU** ► [Настройка камеры] ► [Работа зума рычага рук.] значение [Вкл.].

Кольцо фокусировки/зумирования не работает.

- Кольцо фокусировки/зумирования отключено. Задайте для параметра **MENU** ► [Настройка камеры] ► [Работа кольца фокус/зума] значение [Вкл.].

Видеокамера не фокусируется.

- Видеокамера может не фокусироваться на определенные объекты с помощью функции автофокусировки. Сфокусируйтесь вручную (□ 50).
- Когда в качестве режима АФ выбрана ручная фокусировка + АФ, начните фокусироваться вручную, пока рамка АФ не станет белой (диапазон автоматической регулировки).
- Видоискатель 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 видеокамерой, 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 (□ 127) и инициализируйте карту (□ 37). Можно также заменить 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 (□ 127) и инициализируйте карту (□ 37).

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, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, может оказаться невыполнимым.

Удаление клипов занимает больше времени, чем обычно.

- Когда на SD-карту записано много клипов, некоторые операции могут выполняться дольше, чем обычно. Сохраните свои записи (□ 127) и инициализируйте карту (□ 37).

Невозможно скопировать клипы или фотографии

- Копирование клипов или фотографий, записанных или отредактированных с помощью другого устройства, а затем перенесенных на карту, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.
- Недостаточно свободного места на целевой карте или она уже содержит максимальное количество клипов XF-AVC (999 клипов). Освободите место, удалив часть клипов XF-AVC (□ 114), 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 **MENU** ➤ [Настройка системы] ➤ [Индикатор съемки] значение [Вкл].

Индикатор съемки мигает с высокой частотой.  (4 раза в секунду)

- Аккумулятор разряжен. Замените или зарядите аккумулятор.
- Недостаточно свободного места на карте. Освободите место, удалив часть записей ( 114), или замените карту.

На экране появляются символ  /  (красный) и [КНЦ].

- SD-карта полностью заполнена. Освободите место, удалив часть записей ( 114), или замените карту.

На экране отображается красный значок  / .

- Произошла ошибка карты. Выключите видеочамеру. Извлеките и заново установите карту. Инициализируйте 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 0 до 40 °С). Извлеките аккумулятор, согрейте его или дайте ему остыть, затем попробуйте продолжить зарядку.
- Заряжайте аккумулятор при температуре прибл. от 0 до 40 °С.
- Аккумулятор поврежден. Используйте другой аккумулятор.
- Зарядка остановилась из-за неисправности компактного блока питания или аккумулятора. Обратитесь в сервисный центр Canon.

На экране мигает значок .

- Дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2 подключено к видеочамере в режиме . Отключите устройство и снова подключите его после переключения видеочамеры в режим .

Изображение и звук

Экран слишком темный.

- Настройте яркость с помощью параметра **MENU** ➤ [Настройка дисплея] ➤ [Яркость ЖКД] или [Подсветка ЖКД].

Экранная индикация попеременно включается и выключается.

- Аккумулятор разряжен. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.

На экране отображаются неправильные символы, и видеочамера работает неправильно.

- Отсоедините источник питания, затем через короткое время снова подсоедините его.

На экране видны шумы изображения.

- Держите видеочамеру 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 **MENU** ➤ [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 видоискателе.

- Настройте видоискатель с помощью рычага диоптрийной регулировки ( 24).

Нет изображения в видоискателе.

- Закройте панель ЖК-дисплея и выдвините видоискатель, чтобы включить его.

Не записывается звук.

- Переключатель AUDIO IN 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 ( 83).
- Внешний микрофон, подключенный к разъему MIC, выключен или его аккумулятор разряжен. Возможно также, что к разъему MIC подключен внешний микрофон, совместимый с питанием от разъема, но для параметра **MENU** ➤ [Настройка аудио] ➤ [Питание MIC] задано значение [Откл].
- Неправильно настроен уровень записи звука ( 85).

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 аттенюатор (☐ 87) или настройте уровень записи звука вручную.

Изображение отображается правильно, однако отсутствует звук из встроенного динамика.

- Установлен нулевой уровень громкости динамика. Настройте громкость (☐ 112).
- В режиме **MEDIA** при подключении к видеокамере наушников встроенный динамик отключается.

Карты и аксессуары**Невозможно установить SD-карту.**

- Вы пытаетесь установить карту в неправильной ориентации. Переверните карту и установите ее.

Невозможна запись на SD-карту.

- Необходимо использовать совместимую карту (☐ 35).
- При первом использовании карты в данной видеокамере карту следует инициализировать (☐ 37).
- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.
- Карта полностью заполнена. Освободите место, удалив часть записей (☐ 114), или замените карту.
- Номера папок и файлов для клипов MP4 и фотографий достигли максимального значения. Задайте для параметра **MENU** ► [Настройка записи] ► [Нумер. клип. MP4/снимков] значение [С обновлен.] и установите новую (или только-что инициализированную) карту.
- Карта уже содержит максимальное количество клипов XF-AVC (999 клипов). Освободите место, удалив часть клипов XF-AVC (☐ 114), или замените карту.

Не работает беспроводной пульт ДУ из комплекта поставки.

- Задайте для параметра **MENU** ► [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 **MENU** ► [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 (☐ 100), 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 компактный блок питания 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 (☐ 121).
- Видеовход на внешнем мониторе не соответствует разъему, к которому подсоединена видеокамера. Выберите правильный видеовход.

Видеокамера подсоединена с помощью дополнительно приобретаемого высокоскоростного кабеля HDMI НТС-100, однако на внешнем мониторе нет изображения или звука.

- Отсоедините высокоскоростной кабель HDMI и заново подсоедините его либо выключите и снова включите видеокамеру.
- Подключенный монитор не поддерживает текущую конфигурацию выходного видеосигнала (☐ 119). Измените конфигурации видеосигнала на конфигурацию, поддерживаемую монитором.

Компьютер не распознает видеокамеру, хотя она подключена правильно.

- Подключайте видеокамеру к компьютеру, только когда отображается 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.

- Карта содержит слишком много клипов MP4 и фотографий. Удалите записи, чтобы карта в сумме содержала не более 2500 (Windows)/1000 (macOS) записей, затем с помощью устройства чтения карт перепишите записи с карты.

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 соответствующей карты (A, B и т. д.).

Воспроизведение невозможно

- Воспроизведение клипов с карт емкостью 512 МБ или менее невозможно. Используйте рекомендуемую карту (35).

Воспроизведение невозможно Инициализируйте только с помощью видеокамеры

- Установленная в видеокамеру карта была инициализирована в компьютере. Инициализируйте карту в видеокамере (37).

Воспроизведение невозможно Проверьте карту памяти

- Неполадка с картой. Сохраните свои записи (127) и инициализируйте карту (37). Если неполадка не устранена, используйте другую карту.

Восстановление данных невозможно.

- Невозможно восстановить поврежденный файл. Сохраните свои записи (127) и инициализируйте карту (37).
- При отсутствии достаточного свободного места на карте для записи, видеокамера возможно, не сможет восстановить клипы. Освободите место, удалив некоторые клипы (114).

Выполняется задание. Не отключайте источник питания!

- Видеокамера обновляет содержимое карты. Дождитесь завершения операции, не отсоединяя компактный блок питания и не снимая аккумулятор.

Доступ к карте памяти. Не извлекайте карту памяти.

- Открыта крышка гнезд карт, когда видеокамера обращалась к карте, или видеокамера начала обращение к карте в момент открытия крышки гнезд карт памяти. Не извлекайте карту, пока это сообщение не исчезнет.

Запись на данную карту памяти невозможна

- Запись клипов на карту емкостью 512 МБ или менее невозможна. Используйте рекомендуемую карту (35).

Запись фильмов на эту карту памяти может быть невозможна

- Запись клипов на SD-карту, на которой не указан класс скорости или указан класс ниже рекомендуемого, может оказаться невыполнимой. Для записи клипов с разрешением 3840x2160 или клипов в режиме замедленной и ускоренной съемки используйте SD-карту с классом скорости UHS U3. Для записи других клипов рекомендуется использовать SD-карту с номинальным классом скорости SD 6* или 10 либо классом скорости UHS U1 или U3.

* Только для клипов MP4. Не используйте для записи клипов XF-AVC.

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 карту в видеокамере (37).

Карта памяти заполнена

- Карта полностью заполнена. Освободите место, удалив часть записей (114), или замените карту.

Количество клипов уже максимальное

- Выбранная для записи 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 (двойная запись), так как на обеих картах количество клипов XF-AVC достигло максимального значения.

Крышка гнезда карты памяти открыта

- После установки карты закройте крышку отсека для карт.

Невозможно обрезать клип

- 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).

Неизвестный тип фото

- Отображение фотографий, снятых с помощью других устройств, или файлов изображений, созданных или отредактированных на компьютере, а затем перенесенных на карту, подключенную к компьютеру, может оказаться невозможным.

Некоторые клипы не удалось удалить

- Клипы, которые были защищены/отредактированы с помощью других устройств, а затем переданы на карту, подключенную к 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 (📖 38).

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 выбранной карте нет клипов с выбранным видеоформатом.

Операция отменена

- Клипы 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 карты и снова вставьте их либо замените их новыми 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 карту (📖 36).

Ошибка названия

- Номера папок и файлов достигли максимального значения. Сохраните свои записи (📖 127), задайте для параметра **MENU** ➤ [Настройка записи] ➤ [Нумер. клип. MP4/снимков] значение [С обновлен.] и удалите все клипы MP4 и фотографии (📖 114) или инициализируйте карту (📖 37).

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 карте. Проверьте карту и убедитесь, что она правильно установлена.
- Произошла ошибка карты. Видеокамера не может записать или отобразить изображение. Попробуйте извлечь и снова установить карту или используйте другую карту.
- В видеокамеру установлена карта MultiMediaCard (MMC). Используйте совместимую SD-карту (📖 35).
- Если после исчезновения этого сообщения символ **[A]/[B]** отображается красным цветом, выполните следующие операции: выключите видеокамеру, затем извлеките и снова установите карту. Если цвет символа **[A]/[B]** изменится на зеленый, можно продолжать запись/воспроизведение. Если неполадка не устранена, сохраните свои клипы (📖 127) и инициализируйте карту (📖 37).

Процесс прерван из-за ошибки

- Крышка гнезда карты была открыта или возникла ошибка во время инициализации карты. Инициализируйте карту еще раз. Если при обращении к карте все равно выдается сообщение об ошибке, попробуйте заменить 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.

- Карта содержит слишком много клипов MP4 и фотографий. Отсоедините USB-кабель и удалите записи, чтобы карта в сумме содержала не более 2500 (Windows)/1000 (macOS) записей, затем с помощью устройства чтения карт перепишите записи с карты.
- 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 с разрешением 3840x2160 или клипов в режиме замедленной и ускоренной съемки используйте SD-карту с классом скорости UHS U3. Для записи других клипов рекомендуется использовать SD-карту с номинальным классом скорости SD 6* или 10 либо классом скорости UHS U1 или U3.

* Только для клипов MP4. Не используйте для записи клипов XF-AVC.

- 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 (□ 127) и инициализируйте карту (□ 37).

Фотографий нет

- На выбранной карте отсутствуют фотографии.

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, вытекающая 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.
 - Утилизировав 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 компактного блока питания 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.

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 ( 127) и создавайте резервные копии. Это позволит сохранить важные записи в случае повреждения и освободит место на 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 вышеперечисленного 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 видеозображения 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.

Использование аккумуляторов других производителей (не Canon)

- В целях безопасности любые другие аккумуляторы, кроме оригинальных аккумуляторов Canon, не будут заряжаться при установке в данную видеокамеру или в дополнительно приобретаемое зарядное устройство CG-800E.
- Рекомендуется использовать оригинальные аккумуляторы Canon с маркировкой «Intelligent System».
- При установке в видеокамеру любых других аккумуляторов, кроме оригинальных аккумуляторов Canon, отображается значок  и оставшееся время работы от аккумулятора не отображается.

 Intelligent Li-ion Battery

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 (📖 37). Заполните носитель записями, не имеющими важного значения, затем снова инициализируйте носитель. После этого будет очень сложно восстановить исходные записи.

Встроенный аккумулятор резервного питания

Видеокамера оснащена встроенным литиевым аккумулятором для сохранения даты/времени и других настроек. Встроенный аккумулятор резервного питания заряжается во время работы видеокамеры, однако он полностью разряжается, если видеокамера не используется в течение 3 месяцев.

Для зарядки встроенного аккумулятора резервного питания: подключите компактный блок питания 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 свыше 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 накоротко 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

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.

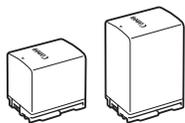
Использование видеокамеры за рубежом

Источники питания

Компактный блок питания можно использовать для питания видеокамеры, а зарядное устройство для зарядки аккумуляторов в любой стране или регионе, где напряжение электросети составляет от 100 до 240 В перем. тока, 50/60 Гц. Информацию о переходниках вилки питания для использования за рубежом можно получить в сервисном центре Canon.

Дополнительные принадлежности

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.



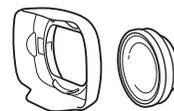
Аккумулятор
BP-820, BP-828



Зарядное устройство
CG-800E



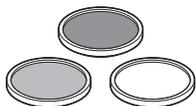
Компактный блок питания
CA-570



Широкоугольная насадка
WA-U58



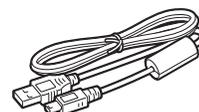
Телеконвертер
TL-U58



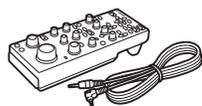
Защитный фильтр 58 мм,
фильтр ND4L 58 мм,
фильтр ND8L 58 мм



Высокоскоростной
кабель HDMI
HTC-100



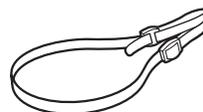
USB-кабель
IFC-400PCU



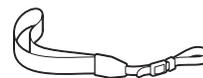
Пульт дистанционного
управления
RC-V100



Принимающее
устройство GPS
GP-E2



Наплечный ремень
SS-600/SS-650



Наручный ремень
WS-20



Мягкий футляр для
переноски
SC-2000

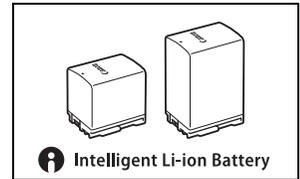
Рекомендуется использовать оригинальные дополнительные принадлежности компании Canon.

В случае использования аккумулятора сторонних производителей (не Canon) отображается сообщение [Ошибка связи батареи.], требующее реакции пользователя. Обратите внимание, что компания Canon не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные вследствие таких случаев, как неполадки или пожар, которые происходят из-за использования аккумуляторов, не являющихся оригинальными аккумуляторами Canon.

Аккумуляторы

Если требуются дополнительные аккумуляторы, выберите одну из следующих моделей: BP-820 или BP-828.

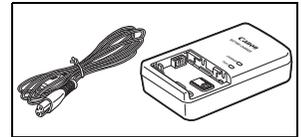
При использовании аккумуляторов с маркировкой «Intelligent System» видеокамера обменивается информацией с аккумулятором и отображает оставшееся время работы (с точностью до 1 минуты). Использование и зарядка таких аккумуляторов возможны только в видеокамерах и зарядных устройствах, совместимых с системой Intelligent System.



151

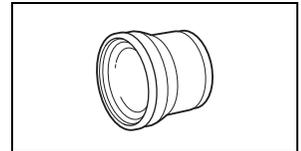
Зарядное устройство CG-800E

Зарядное устройство служит для зарядки аккумуляторов.



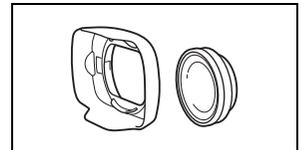
Телеконвертер TL-U58

- В максимальном положении телефото минимальное расстояние фокусировки с телеконвертером составляет 1,3 м.
- Телеконвертер не может использоваться с входящей в комплект поставки блендой объектива.



Широкоугольная насадка WA-U58

- Широкоугольную насадку можно использовать с входящей в комплект поставки блендой 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

XA55 / XA50

152 ♦ — Приведенные значения являются приблизительными.

Система

- Система записи

Клипы:

MP4

Сжатие видео: 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

XF-AVC

Сжатие видео: MPEG-4 AVC/H.264

Аудиоформат: линейная ИКМ, 24 бит, 48 кГц, 4 канала

Формат файлов: MXF (XF-AVC)

Фотографии:

DCF (Design rule for Camera File system), совместимая с Exif вер. 2.3, сжатие JPEG

- Конфигурация видеосигнала (съемка/воспроизведение)

MP4

3840x2160: 150 Mbps / 25.00P

1920x1080: 35 Mbps, 17 Mbps / 50.00P, 25.00P

Схема дискретизации цветов: YCbCr 4:2:0, 8 бит

XF-AVC

3840x2160: 160 Mbps / 25.00P

1920x1080: 45 Mbps / 50.00P, 50.00i, 25.00P

Схема дискретизации цветов: YCbCr 4:2:0, 8 бит

- Носитель для записи (не входит в комплект поставки)

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

7,50 см (3,0 дюйма), широкоформатный, цветной TFT ЖК-дисплей, 460 000 точек ♦, охват 100%, емкостной сенсорный экран

- Видоискатель

0,61 см (0,24 дюйма), широкоформатный, цветной ЖК-дисплей, эквивалентное число точек 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 ♦ (динамичный СИ)

25,5 – 382,5 мм ♦ (другие режимы СИ)

- Конфигурация объектива

18 элементов в 14 группах (2 асферических элемента)

- Диаметр фильтра: 58 мм

- **Фокусировка**
Ручная фокусировка, автофокусировка (ручная фокусировка + AF, непрерывная AF)
Тип автофокусировки: двухпиксельный КМОП-автофокус, контрастный автофокус
Минимальное расстояние фокусировки: 60 см во всем диапазоне зумирования;
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 ([**Q** Слабое освещение] установлен режим съемки, выдержка 1/2)
1,4 лк ([**P** Прогр.автозксп.] установлен режим съемки, 50.00P, выдержка 1/25, медленный автоматический затвор [Вкл])
- **Стабилизация изображения**
Стабилизатор изображения с оптическим сдвигом + цифровая компенсация (стандартный СИ, динамичный СИ, улучшенный СИ)
- **Размер фотографий**
3840x2160 (3080 КБ), 1920x1080 (880 КБ)
Значение в скобках показывает приблизительный размер файла (только для справки).

Разъемы

- **X455** 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 (VITC/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), возможна подача питания через разъем
Чувствительность: -65 дБВ (автоматическая регулировка громкости, полный диапазон -12 дБ)/
1,5 кОм или более
Микрофонный аттенюатор: 20 дБ
Подача питания через разъем: 2,4 В пост. тока (сопротивление смещения 2,2 кОм)
- **Разъемы INPUT (INPUT 1 и INPUT 2 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 Ω (наушники)**
Stereo миниразъем Ø 3,5 мм (несимметричный), -17 дБВ (нагрузка 32 Ом, макс. уровень громкости)/
50 Ом или менее
- **Разъем REMOTE:** разъем stereo суб-мини Ø 2,5 мм, только вход

Питание/другие параметры

- Напряжение питания: 7,4 В пост. тока (аккумулятор), 8,4 В пост. тока (через разъем DC IN)
- Потребляемая мощность♦
Запись 3840x2160 при 25.00P, с использованием автофокуса, ЖК-экран на нормальной яркости
XA55 5,0 Вт, **XA50** 4,8 Вт (клипы MP4: 150 Мб/с, клипы XF-AVC: 160 Мб/с)
- Рабочий диапазон температур♦: от 0 до 40 °C
- Габариты♦ [Ш x В x Г] (без ремня ручки)
Только корпус видеокамеры: 109 x 91 x 214 мм
Корпус видеокамеры с установленной блендой объектива: 125 x 91 x 265 мм
Корпус видеокамеры с установленной блендой объектива и блоком рукоятки: 140 x 216 x 265 мм
- Вес♦
Корпус видеокамеры (включая ремень ручки): **XA55** 970 г, **XA50** 960 г
Типичная рабочая конфигурация*: **XA55** 1445 г, **XA50** 1435 г
* Видеокамера с ремнем ручки, блендой объектива, блоком рукоятки и держателем микрофона, аккумулятором BP-820 и одной SD-картой.

Компактный блок питания CA-570

- Напряжение питания: 100 – 240 В перем. тока, 50/60 Гц
- Номинальные выходные параметры/потребление
8,4 В пост. тока, 1,5 А/29 ВА (100 В) – 39 ВА (240 В)
- Рабочий диапазон температур♦: от 0 до 40 °C
- Габариты♦: 52 x 29 x 90 мм
- Вес♦: 135 г

Аккумулятор BP-820

- Тип аккумулятора
Перезаряжаемый литиево-ионный аккумулятор, совместимый с системой «Intelligent System»
- Номинальное напряжение: 7,4 В пост. тока
- Номинальная емкость: 1780 мАч
- Расчетная емкость (минимальная): 13 Втч/1700 мАч
- Рабочий диапазон температур♦: от 0 до 40 °C
- Габариты♦: 30,7 x 39,4 x 40,2 мм
- Вес♦: 85 г

Справочные таблицы

Приблизительное время записи на SD-карту

Приблизительные значения времени, приведенные только для справки, основаны на непрерывной 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
[2CH] 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
[4CH] 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

Значения времени зарядки

Указанные значения времени зарядки являются приблизительными и зависят от условий зарядки, температуры окружающей среды и исходного заряда аккумулятора.

Аккумулятор→	BP-820	BP-828
Условия зарядки↓		
При использовании видеокамеры и прилагаемого компактного блока питания CA-570	210 мин	300 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 работы 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.

XA55

Конфигурация видеосигнала		Условия использования	Аккумулятор	
Разрешение (скорость потока данных)	Частота кадров		BP-820 (в комплекте поставки)	BP-828 (приобретается дополнительно)
Клипы MP4				
3840x2160 (150 Mbps)	25.00P	Съемка (макс.)	145 мин	220 мин
		Съемка (номин.)	80 мин	120 мин
		Воспроизведение	185 мин	280 мин
1920x1080 (35 Mbps)		Съемка (макс.)	165 мин	250 мин
		Съемка (номин.)	90 мин	140 мин
		Воспроизведение	210 мин	315 мин
1920x1080 (17 Mbps)		Съемка (макс.)	165 мин	250 мин
		Съемка (номин.)	90 мин	140 мин
		Воспроизведение	210 мин	315 мин
Клипы XF-AVC				
3840x2160 (160 Mbps)	25.00P	Съемка (макс.)	145 мин	220 мин
		Съемка (номин.)	80 мин	120 мин
		Воспроизведение	185 мин	280 мин
1920x1080 (45 Mbps)		Съемка (макс.)	165 мин	250 мин
		Съемка (номин.)	90 мин	140 мин
		Воспроизведение	210 мин	315 мин

XA50

Конфигурация видеосигнала		Условия использования	Аккумулятор	
Разрешение (скорость потока данных)	Частота кадров		BP-820 (в комплекте поставки)	BP-828 (приобретается дополнительно)
Клипы MP4				
3840x2160 (150 Mbps)	25.00P	Съемка (макс.)	150 мин	230 мин
		Съемка (номин.)	85 мин	125 мин
		Воспроизведение	190 мин	290 мин.
1920x1080 (35 Mbps)		Съемка (макс.)	170 мин	265 мин
		Съемка (номин.)	95 мин	145 мин
		Воспроизведение	215 мин	325 мин
1920x1080 (17 Mbps)		Съемка (макс.)	170 мин	265 мин
		Съемка (номин.)	95 мин	145 мин
		Воспроизведение	225 мин	340 мин
Клипы XF-AVC				
3840x2160 (160 Mbps)	25.00P	Съемка (макс.)	150 мин	230 мин
		Съемка (номин.)	85 мин	125 мин
		Воспроизведение	190 мин	290 мин
1920x1080 (45 Mbps)		Съемка (макс.)	170 мин	265 мин
		Съемка (номин.)	95 мин	145 мин
		Воспроизведение	215 мин	325 мин

4-канальная запись звука	.81
Av (режим съемки)	.70
Canon Log 3	.100
Canon XF Utility (загрузка)	.127
M (режим съемки)	.69
MP4 Join Tool (загрузка)	.127
P (режим съемки)	.70
PsF (принуд. 1080i)	.135
SD-карта	
Выбор карты для записи	.37
Инициализация	.37
Совместимые SD-карты	.35
Способ записи	.37
Установка/извлечение	.36
Tv (режим съемки)	.70
Wide DR (широкий динамический диапазон)	.77

А

Автоматическая длительная выдержка	.131
Аккумулятор	
Зарядка	.19
Информация об аккумуляторе	.137
Оставшийся заряд аккумулятора	.21, 44
Аудиоформат	.81

Б

Баланс белого	.75
Беспроводной пульт ДУ	.18, 26
Бленда объектива	.23
Блок рукоятки	.22
Быстрый просмотр клипа	.41

В

Видеоформат (XF-AVC, MP4)	.47
Видеоискатель	.24
Во время съемки (временной код)	.78
Воспроизведение	.109
Временной код	.78
Встроенный элемент резервного питания	.148
Выделение резкости	.53
Выдержка затвора	.69, 70

Г

Громкость	.112
-----------	------

Д

Данные GPS	.95, 113
Дата и время	.30
Датчик дистанционного управления	.27
Двойная запись	.37
Джойстик	.32
Диафрагма (диафрагменное число)	.69, 70
Диск CUSTOM	.97
Дополнительные принадлежности	.150

З

За рубежом, использование видеокамеры	.149
Закат (режим съемки)	.68
Запись со сменой носителя	.37
Звуковые сигналы	.135
Зумирование	.59
Высокоскоростной зум	.61
Скорость зумирования	.60
Цифровой зум	.130

И

Индексные экраны	.109
Индикатор съемки	.17, 39
Инициализация карты	.37
Инфракрасная подсветка	.93
Инфракрасная съемка	.93

К

Каналы аудиовыхода	.124
Клипы	
Воспроизведение	.109
Восстановление	.38
Копирование	.116
Нумерация клипов	.41, 134
Сведения о клипе	.113
Сохранение в компьютере	.127
Съемка	.39
Удаление	.114
Формат имени клипа XF-AVC	.41
Кнопка CUSTOM	.97
Кольцо фокусировки/зумирования	.50, 59
Конвертер	.131
Конденсация	.149
Конфигурация видеосигнала	.47

Конфигурация выходного видеосигнала	119, 127
Копирование записей	116
Коррекция контрольного света	72

М

Меню FUNC	33, 129
Меню настройки	32, 130
Микрофон	
Аттенюатор	87, 88
Внешний	83
Встроенный	81
Фильтр верхних частот	88, 89
Чувствительность	87

Н

Назначаемые кнопки	98
Наушники	90
Непрерывный (временной код)	78
Низкая освещенность (режим съемки)	68
Ночная сцена (режим съемки)	68

О

Обрезка клипов MP4	115
Обслуживание	149
Ограничение AGC (автоматическая регулировка усиления)	66
Ограничитель звука	87
Опорный звуковой сигнал	91
Определение и отслеживание лица	57

П

Переключатель режима	29
Питание	19
Пляж (режим съемки)	68
Подача питания через разъем (микрофон)	89
Подключение к внешним устройствам	121
Пользовательский бит	80
Пользовательское изображение	100
Помощь в фокусировке	52
Помощь при просмотре	46
Портрет (режим съемки)	68
Предварительная съемка	92
Представления	77

Принуд. авто диафр.	70
Приоритет баланса белого	131
Прожектор (режим съемки)	68
Пульт дистанционного управления	94
Пункты меню	108, 129

Р

Разрешение (размер кадров)	47
Разъем Ω (наушники)	90
Разъем DC IN	19
Разъем HDMI OUT	121, 122
Разъем MIC (микрофон)	83
Разъем REMOTE	94
Разъем SDI OUT*	121
Разъем USB	95
Разъемы INPUT	81
Режим AUTO	29
Режим М (Ручной)	29
Режим записи медленного или быстрого движения	49
Режим работы (временной код)	78
Режим развертки	123
Режим съемки	67

С

Сброс всех параметров видеокамеры	137
Сенсорный экран ЖК-дисплея	24
Снег (режим съемки)	68
Сохранение клипов в компьютере	127
Список сообщений	142
Спорт (режим съемки)	67
Справочные таблицы (время зарядки, воспроизведения, записи)	155
Стабилизатор изображения	64
Съемка	39

Т

Технические характеристики	152
----------------------------	-----

У

Увеличение	53
Удаление записей	114
Улучшенный стабилизатор изображения (Powered IS)	64

Уменьшение мерцания	131
Уровень записи звука	85
Усиление	69
Устранение неполадок	138

Ф

Фантомное питание (микрофон)	83
Фейерверк (режим съемки)	68
Ферритовый сердечник	19
Фильтр нейтральной плотности	74
Фокусировка	50
AF только лицо	58
Непрерывная автофокусировка	55
Ручная фокусировка	50
Ручная фокусировка + AF	54
Сенсорная фокусировка	50
Фиксированное положение фокусировки	51
Функции помощи при фокусировке ..	52
Фотографии	
Копирование	116
Нумерация файлов	134
Просмотр	109
Съемка	39
Удаление	114

Ц

Цветные полосы	91
Цифровой телеконвертер	63

Ч

Часовой пояс/Летнее время	31
Частота кадров	47

Ш

Шаблон «зебра»	73
Штатив	16, 146

Э

Экранная индикация	43, 110, 136
Экранная назначаемая кнопка	98
Экранные маркеры	136
Экспозиция	
Компенсация экспозиции	72
Ручная настройка экспозиции	69
Сенсорная экспозиция	71
Фиксация экспозиции	72

Я

Язык	31
------------	----

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.
- macOS является товарным знаком корпорации Apple Inc., зарегистрированным 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.
- 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)
 - 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.



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.