

# EOS R5C

---

Цифровая кинокамера

## 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.**

2

- 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.
- Запрещается чистить изделие органическими растворителями, такими как спирт, бензин или разбавитель для краски.
- Не используйте изделие в возможном присутствии горючих газов. В противном случае существует опасность поражения электрическим током, взрыва или пожара.
- Используйте только те источники питания, которые указаны в данной Инструкции по эксплуатации как предназначенные для этого изделия.
- При использовании зарядного устройства или блока питания переменного тока соблюдайте следующие указания.
  - Не прикасайтесь к зарядному устройству или блоку питания переменного тока, подключенному к розетке электросети, во время грозы.
  - Не используйте изделие, если вилка кабеля питания неполностью вставлена в розетку электросети.
  - Отключая изделие от электросети, не тяните за кабель питания.
  - Запрещается подключать изделие к электросети или отключать его влажными руками.
  - Не помещайте тяжелые предметы на кабель питания. Не допускайте повреждения, обрыва или изменения конструкции кабеля питания.
  - Не оставляйте изделие подключенным к источнику питания на длительное время.
  - Не допускайте загрязнения вилки кабеля питания и клемм и их соприкосновения с булавками или другими металлическими предметами.
  - Запрещается заряжать элементы питания/аккумуляторы при температуре за пределами диапазона 5–40 °С.
- При использовании элементов питания, имеющихся в продаже, или аккумуляторов, входящих в комплект, соблюдайте следующие указания.
  - 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.
  - 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.
  - Держите батареи и аккумуляторы в недоступном для детей месте.
  - Утилизируя элементы питания/аккумуляторы, изолируйте их клеммы с помощью ленты или другими средствами.

- Не производите съемку солнца и не направляйте объектив или камеру с установленным объективом прямо на солнце. Даже если солнце не отображается на экране или скрыто объектом съемки, объектив может сконцентрировать солнечный свет, что приведет к неполадкам или пожару.
- Не оставляйте объектив или камеру с установленным объективом без крышки объектива. В противном случае свет, сконцентрированный объективом, может вызвать пожар.
- Не оставляйте объектив без крышки объектива.
- Не оборачивайте изделие тканью или другими материалами во время эксплуатации или вскоре после эксплуатации, когда оно все еще нагрето.
- Во время эксплуатации не допускайте длительного соприкосновения изделия с одним и тем же участком кожи. Это 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 в местах, недоступных для маленьких детей.
- Попадание ремня на шею человека может привести к удушью.
- При проглатывании детали, прилагаемые принадлежности и аксессуары для камер представляют опасность. В случае проглатывания немедленно обратитесь за медицинской помощью.
  - При проглатывании элемент питания опасен. В случае проглатывания немедленно обратитесь за медицинской помощью.
  - При проглатывании крышка гнезда аксессуаров опасна. В случае проглатывания немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Периодически удаляйте накопившуюся пыль с вилки кабеля питания и розетки электросети сухой тканью.
- Следуйте любым указаниям, предписывающим выключать изделие там, где его эксплуатация запрещена. В противном случае возможны неполадки в работе прочего оборудования, вызванные действием электромагнитных волн, и даже несчастные случаи.
- Перед установкой проверьте, что поверхность может поддерживать общий вес камеры и подсоединенных устройств, а при необходимости укрепите поверхность.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

**Следуйте указаниям, приведенным в предостережениях ниже. В противном случае можно получить травму или повредить имущество.**

- Ремень предназначен для использования только на теле. Подвешивание какого-либо изделия за ремень на крючке или ином предмете может привести к повреждению изделия. Кроме того, не трясите изделие и не подвергайте его сильным ударам. Это может вызвать травму или повредить изделие.
- 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.
- Не допускайте срабатывания вспышки в непосредственной близости от глаз. Возможно повреждение зрения.
- 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.
- Срабатывание вспышки сопряжено с сильным повышением температуры. При съемке не приближайте пальцы и другие части тела, а также любые предметы к вспышке. В противном случае возможны ожоги или неполадки в работе вспышки.
- Не подвергайте объектив сильному давлению и не допускайте ударов по нему каким-либо предметом. Это может вызвать травму или повредить изделие.
- Не переносите изделие, установленное на штатив. Это может привести к травме или вызвать несчастный случай.
- Не прикасайтесь к каким-либо компонентам внутри изделия. Это может привести к травме.

- В случае раздражения кожи или иной болезненной реакции во время или после работы с изделием воздержитесь от его дальнейшего использования и обратитесь за медицинской консультацией или помощью.

Указания по технике безопасности 2

## 1. Введение 9

О данном Руководстве 9

Обозначения, используемые в данном  
Руководстве 10

Аксессуары из комплекта поставки 11

О Руководстве по эксплуатации 11

Названия компонентов 12

Камера 12

## 2. Подготовка 15

Подготовка источника питания 15

Использование аккумулятора 15

Питание от электросети 18

Использование ЖК-экрана 19

Настройки даты, времени и языка 20

Установка даты и времени 20

Изменение языка 21

Использование меню 22

Выбор пункта в меню 22

Использование настроенного меню (Мое  
меню) 23

Блокировка органов управления камеры  
(блокировка управления) 25

Подготовка камеры 27

Подготовка объектива 27

Выполняемая в камере коррекция  
объектива 29

Проверка требуемого типа источника питания  
(навигация по источникам питания) 30

Использование видеоискателя 32

Проверка наклона камеры 33

Установка аксессуара, совместимого  
с многофункциональной колодкой 33

Подготовка носителя для записи 35

Совместимые носители для записи 35

Установка карты памяти 36

Извлечение карты памяти 37

Инициализация карт 37

Задание метки тома для карты 38

Переключение между гнездами карт 38

Проверка оставшегося времени записи на  
карту 38

Восстановление записей 39

Выбор способа видеозаписи 40

Задание имени файла для записей 43

Имена файлов клипов RAW/XF-AVC 43

Нумерация клипов MP4 и снимков 44

Использование вентилятора 46

Настройка баланса черного 47

Чистка датчика изображения 48

## 3. Запись 49

Запись видео 49

Запись 49

Экранная индикация 51

ЖК-дисплей 57

Быстрый просмотр записи 58

Настройка параметров камеры и записи 59

Выполнение базовых настроек с помощью  
прямого сенсорного управления 59

Режим прямой настройки (кнопка FUNC) 60

Конфигурация видеозаписи: видеоформат,  
режим датчика, частота системы,  
разрешение и частота кадров 62

Выбор частоты системы 64

Выбор режима датчика 64

Выбор формата основной записи 65

Выбор разрешения и битрейта основных  
клипов 65

Выбор частоты кадров 65

Выбор места основной записи 65

Клипы вспомогательной записи 66

Клипы прокси 73

Выдержка 75

- Чувствительность ISO/усиление 77**
  - Базовая чувствительность ISO 78
  - Настройка чувствительности ISO/величины усиления вручную 78
  - Автоматическая установка чувствительности ISO/усиления 79
- Диафрагма 81**
  - Режим диафрагмы объектива 81
  - Ручная настройка диафрагмы: изменение значения диафрагмы 81
  - Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — принудительная автоматическая диафрагма 82
  - Автоматическая настройка диафрагмы 83
  - Компенсация экспозиции — сдвиг AE 83
  - Режим экспозамера 84
- Баланс белого 85**
  - Режим баланса белого 85
  - Пользовательский баланс белого 86
  - Цветовая температура/стандартный баланс белого 86
  - Автоматический баланс белого (AWB) 87
- Фокусировка 88**
  - Режим фокусировки на объективе 88
  - Ручная фокусировка 89
  - Покадровая автофокусировка 92
  - Непрерывная AF 92
  - Изменение типа и положения рамки AF 94
  - Обнаружение лиц 95
- Стабилизация изображения 98**
- Зумирование 99**
  - Режимы зумирования объектива 99
  - Настройка зума 99
- Экранные маркеры, шаблон «зебра» и ложный цвет 100**
  - Отображение экранных маркеров 100
  - Отображение шаблона «зебра» 102
  - Отображение ложных цветов 102
- Установка временного кода 104**
  - Выбор режима временного кода 104
  - Выбор временного кода с пропуском кадров или без пропуска 105
  - Установка пользовательского бита 106
- Синхронизация с внешним устройством 107**
  - Подключение внешнего устройства 107
  - Ввод сигнала временного кода 108
  - Вывод сигнала временного кода 108
- Запись звука 109**
  - Формат звука для клипов MP4 109
  - Запись звука с использованием функций записи на вторую карту 110
  - Подключение к камере внешнего микрофона или внешнего источника звука 110
  - Настройка уровня записи звука 111
  - Расширенные настройки аудиовхода 112
  - Контроль звука с помощью наушников 113
- Цветные полосы/опорный звуковой сигнал 114**
  - Цветные полосы 114
  - Опорный звуковой сигнал 114
- Средства контроля видеоизображения 115**
  - Отображение средства контроля видеоизображения 115
  - Изменение настроек монитора видеосигнала 115
  - Изменение настроек вектроскопа 116
- Добавление меток в клипы в режиме CAMERA 117**
  - Добавление метки кадра во время записи 117
  - Добавление метки  или  в последний снятый клип 117
- Использование метаданных 118**
  - Задание примечания пользователя, созданного с помощью программы Canon XF Utility 118
  - Использование метаданных новостей 119
  - Ввод информации о записи с нумерационной таблички 120
- Специальные режимы съемки 121**
  - Режим замедленной и ускоренной съемки 121
  - Предварительная запись 124
  - Режим покадровой съемки 124
  - Режим съемки с интервалом 125
  - Непрерывная запись 126
- Использование анаморфотных объективов 127**
- Функция веб-камеры 128**

## 4. Настройка 129

- Назначаемые кнопки 129
  - Изменение назначенной функции 129
- Параметры пользовательского изображения 134
  - Выбор файлов пользовательского изображения 134
  - Стандартные параметры изображения 134
  - Редактирование параметров файла пользовательского изображения 135
  - Файлы Look File 136
  - Сохранение файла пользовательского изображения 137
  - Доступные параметры пользовательского изображения 139
- Сохранение и загрузка параметров меню 143
  - Сохранение параметров меню 143
  - Загрузка параметров меню 143

## 5. Воспроизведение 145

- Воспроизведение 145
  - Отображение индексного экрана 145
  - Воспроизведение записей 146
  - Индикация на экране во время воспроизведения клипов 147
  - Элементы управления воспроизведением клипов 148
  - Регулировка громкости 149
- Операции с файлами 150
  - Операции в меню файлов 150
  - Отображение сведений о клипе 151
  - Добавление меток  или  152
  - Удаление меток  или  152
  - Добавление и удаление меток кадров 152
  - Удаление всех меток кадров из клипа 153
  - Удаление записей 153
  - Удаление примечания пользователя и данных GPS из клипа 153

## 6. Внешние соединения 155

- Конфигурация выходного видеосигнала 155
  - Конфигурация выходного видеосигнала (съемка/воспроизведение) 155
- Подключение внешнего монитора или устройства записи 158
  - Использование разъема HDMI OUT 158
  - Выходной видеосигнал RAW на разъеме HDMI OUT 159
  - Наложение экранной индикации на выходные видеосигналы 160
  - Изменение уровня непрозрачности экранной индикации 160
  - Выбор выходного диапазона 161
- Применение функции помощи при просмотре к ЖК-экрану 162
  - Настройка разницы усиления при преобразовании из HDR в SDR 163
- Каналы аудиовыхода 164
- Импорт файлов в компьютер или смартфон 165
  - Сохранение файлов 165
  - Сохранение клипов MP4 165
  - Сохранение файлов WAV 166
  - Сохранение записей в смартфоне 166
  - Формирование клипов RAW 167

## **7. Функции сети 169**

- Функции сети и типы подключения 169
  - Использование сети Wi-Fi 170
  - Использование проводной сети (Ethernet) 171
- Настройка параметров соединения 172
  - Включение сетевого подключения 172
  - Добавление новой настройки соединения с помощью мастера 173
  - Настройки функции 173
  - Другие способы соединения 176
  - Другие параметры сети 180
  - Аутентификация 802.1X 180
  - Проверка и изменение параметров соединения (SET) 181
  - Проверка и изменение настроек связи (NW) или настроек функций (MODE) 182
- Проверка состояния сети 185
- Передача файлов по FTP 186
  - Передача одного клипа 186
  - Передача всех клипов 186
- Передача потокового видео 187
- Дист. ч. браузер: управление камерой с сетевого устройства 189
  - Запуск программы «Дист. ч. браузер» 189
  - Использование приложения «Дист. ч. браузер» 191
- Перенос записей на смартфон 196

## **8. Дополнительная информация 197**

- Параметры меню 197
- Отображение экранов состояния 210
- Использование USB-адаптера питания 220
- Использование батарейного блока 221
  - Использование кнопок и дисков 221
- Использование беспроводного передатчика файлов WFT-R10 223
  - Подача питания от электрической розетки 223
  - Использование кнопок и дисков 224
- Устранение неполадок 226
  - Список сообщений 232
- Правила обращения 239
- Обслуживание/прочее 242
- Состав системы 243
- Технические характеристики 245
- Совместимые объективы и функции 250
- Справочные таблицы 252
  - Приблизительное время записи на карту 252
  - Приблизительные значения времени непрерывной записи видео 254
  - Время зарядки 255
- Приложение: габаритные размеры камеры 256
- Алфавитный указатель 258

## О данном Руководстве

Благодарим за приобретение камеры Canon EOS R5 С. Перед началом работы с камерой внимательно прочитайте данное Руководство и сохраните его в качестве справочника. В случае сбоев в работе камеры см. раздел *Устранение неполадок* (📖 226).

### Перед использованием камеры

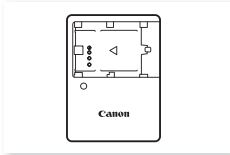
- Перед тем как впервые отснять важный материал, выполните тестовую съемку с планируемыми к использованию конфигурациями видеосигналов, чтобы проверить правильность работы камеры. В случае сбоев в работе см. раздел *Устранение неполадок* (📖 226).
- **Уведомление об авторских правах:** несанкционированная запись материалов, защищенных законом об авторских правах, может являться нарушением прав обладателей авторских прав и противоречить закону об охране авторских прав.
- **Замечания о конфиденциальности и правах на публичное использование видеозаписей:** при использовании камеры соблюдайте должную осторожность для защиты конфиденциальности и исключения любых нарушений прав на публичное использование.
- **Об экране ЖК-дисплея, видеоскателе и панели ЖК-экрана:** экран изготавливается 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.
- **О картах CFexpress:** карты CFexpress могут сильно нагреваться из-за высоких рабочих температур внутри камеры. Если извлечь карту CFexpress сразу же после ее использования, можно обжечься или уронить карту, в результате чего она может быть повреждена.
- **Об индикаторе обращения:** когда индикатор обращения к карте (📖 36) горит или мигает красным цветом, соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. В противном случае возможна безвозвратная потеря данных.
  - Не выключайте камеру и не отсоединяйте аккумулятор или другой источник питания.
  - Не открывайте крышку отсека карт.
- **В камере предусмотрены два режима работы: режим PHOTO и режим VIDEO.** Установите переключатель питания в положение PHOTO, чтобы установить в камере режим PHOTO, или в положение VIDEO, чтобы установить в камере режим VIDEO. Программное обеспечение, совместимое с режимом PHOTO или VIDEO, можно использовать, когда в камере установлен соответствующий режим, поэтому при переключении режима работы камеры подключение такого программного обеспечения к камере может быть прервано.

## Обозначения, используемые в данном Руководстве

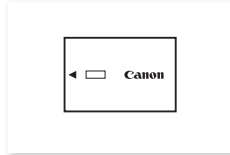
- **!** ВАЖНО: предупреждения, относящиеся к эксплуатации камеры.
- **i** ПРИМЕЧАНИЯ: информация, дополняющая основные инструкции по выполнению операций.
- **📖**: ссылка на номер страницы.
- В данном Руководстве используются следующие термины.
  - Под термином «экран» понимается экран ЖК-монитора и экран видеискателя.
  - Под термином «аккумулятор» понимается аккумулятор из комплекта поставки или дополнительно приобретаемый аккумулятор.
  - Под термином «SD-карта» понимается карта памяти SD, SDHC или SDXC.
  - «Носитель для записи» или просто «карта» без уточнения: собирательный термин, обозначающий карты CFexpress и SD.
  - «Режим CAMERA»: режим работы для создания записей (режим съемки).
  - «Режим MEDIA»: режим работы для просмотра записей и управления ими (режим воспроизведения).
  - «RAW» означает данные, записанные с использованием формата Cinema RAW Light.
  - Если не указано иное, функции съемки используются в режиме CAMERA.
- Если не указано иное, то на приведенных в данном Руководстве иллюстрациях показана камера Canon EOS R5 C с установленным объективом Canon RF24-105mm F4 L IS USM.
- Фотографии, используемые в данном Руководстве, являются имитацией и сняты с помощью фотокамеры.
- В некоторые примеры экранов внесены изменения, чтобы упростить их восприятие. Более того, используемые снимки экрана взяты из изделия, находящегося в разработке и могут немного отличаться от экранов серийного изделия из-за внесенных в него усовершенствований.

## Аксессуары из комплекта поставки

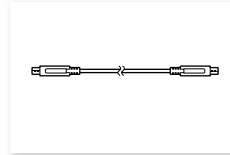
С камерой поставляются перечисленные ниже аксессуары. Описание отдельно продаваемых аксессуаров см. в разделе *Состав системы* (📖 243). Если не указано иное, в настоящем Руководстве под аксессуарами понимаются аксессуары из комплекта поставки камеры.



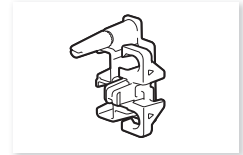
Зарядное устройство LC-E6/LC-E6E<sup>1</sup>



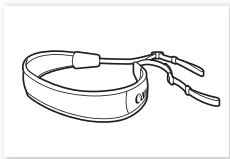
Аккумулятор LP-E6NH  
(с крышкой контактов)



Интерфейсный кабель IFC-100U



Устройство защиты кабеля



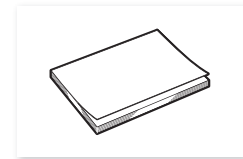
Наплечный ремень SS-1200



Крышка многофункциональной  
колодки<sup>2</sup>



Крышка корпуса<sup>2</sup>



Руководство по эксплуатации

<sup>1</sup> Зарядное устройство LC-E6 или LC-E6E входит в комплект поставки. (LC-E6E поставляется с кабелем питания.)

<sup>2</sup> При поставке установлены на камеру.

## О Руководстве по эксплуатации

Руководство по эксплуатации из комплекта поставки камеры содержит базовые инструкции для камеры.

Полные инструкции содержатся в Руководстве по расширенным операциям. Настоящий документ — это Руководство по расширенным операциям для режима VIDEO (редакция для VIDEO). Подробные сведения о съемке фотографий см. в Руководстве по расширенным операциям для режима PHOTO (редакция для PHOTO).

**Редакция для PHOTO:** содержит подробные инструкции для камеры в режиме PHOTO. Чтобы переключить камеру в режим PHOTO, установите переключатель питания в положение PHOTO.

**Редакция для VIDEO:** содержит подробные инструкции для камеры в режиме VIDEO. Чтобы переключить камеру в режим VIDEO, установите переключатель питания в положение VIDEO.

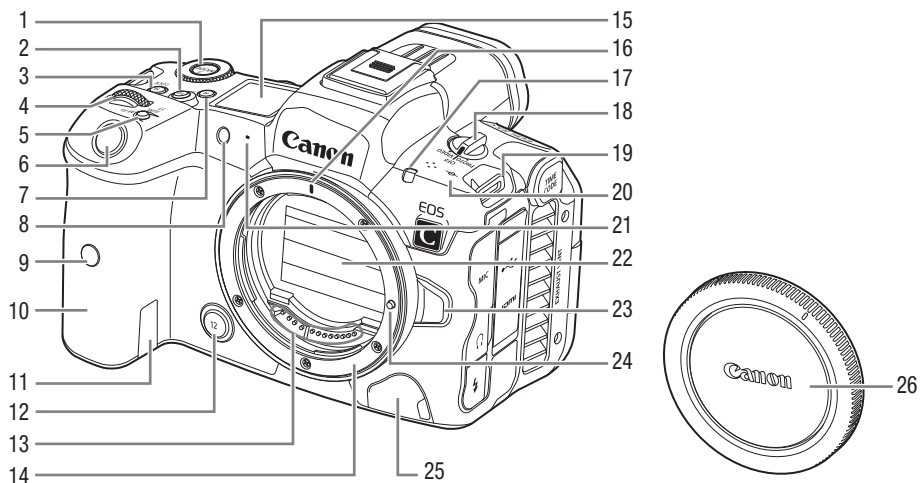
Новейшую версию Руководства по расширенным операциям см. на следующем веб-сайте:  
<https://cam.start.canon/>



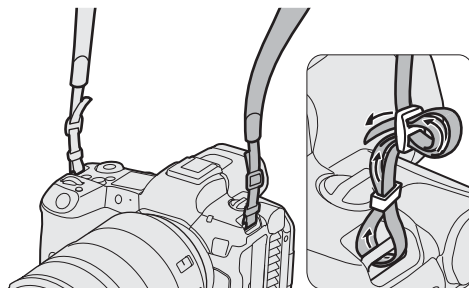
## Названия компонентов

### Камера

12

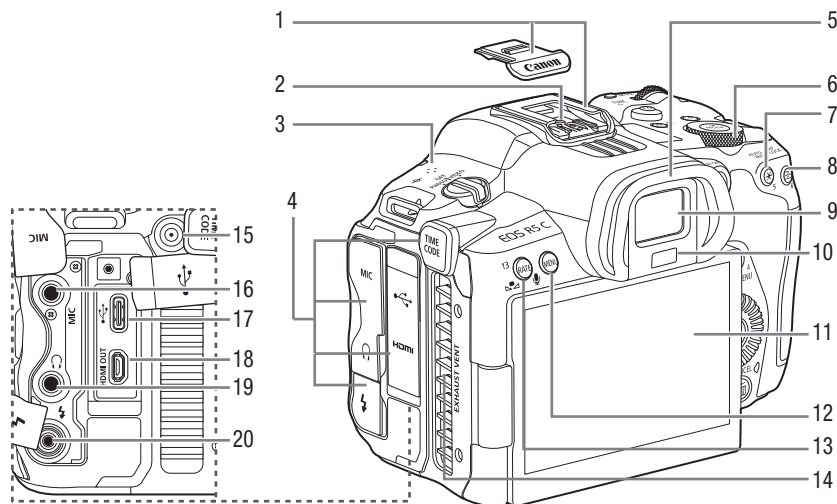





- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Назначаемая кнопка «Камера 7»* (📖 129)</p> <p>2 Назначаемая кнопка «Камера 10» (📖 129)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Может быть назначена как кнопка REC (📖 129)</li> </ul> <p>3 Кнопка LOCK (📖 25)/Назначаемая кнопка «Камера 9»* (📖 129)</p> <p>4 Диск управления на ручке* (📖 77, 81)</p> <p>5 Кнопка FUNC (основные функции) (📖 60)/ Назначаемая кнопка «Камера 11»* (📖 129)</p> <p>6 Кнопка REC (запуск и остановка съемки)* (📖 49)</p> <p>7 Кнопка  (переключение/подсветка информации о ЖК-панели)/Назначаемая кнопка «Камера 8»* (📖 129)</p> <p>8 Индикатор автоспуска/Подсветка для автофокусировки (только в режиме PHOTO)</p> <p>9 Датчик дистанционного управления</p> <p>10 Ручка-держатель (отсек аккумулятора)</p> <p>11 Отверстие для кабеля переходника пост. тока</p> <p>12 Назначаемая кнопка «Камера 12»* (📖 129)</p> <p>13 Контакты объектива (📖 27)</p> <p>14 Крепление объектива</p> <p>15 Панель ЖК-дисплея</p> <p>16 Индексная метка крепления объектива RF (📖 27)</p> <p>17 Индикатор съемки (📖 49)</p> | <p>18 Переключатель питания<br/>VIDEO: включение камеры в режиме VIDEO.<br/>PHOTO: включение камеры в режиме PHOTO.<br/>OFF: выключение камеры.</p> <p>19 Крепления ремня<br/>Пропустите один конец наплечного ремня SS-1200 через крепление ремня и отрегулируйте длину ремня.</p> |
|--|---|



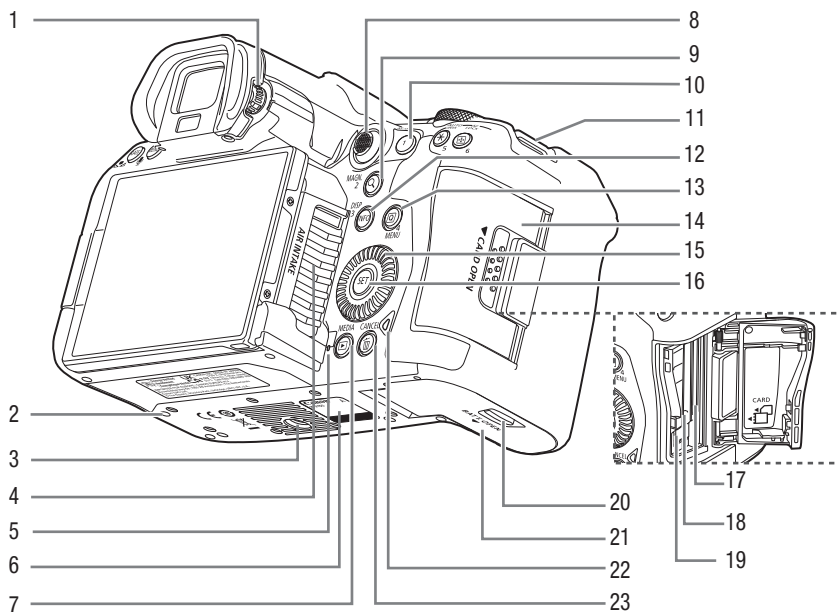
- |   |
|---|
| <p>20 ф Метка фокальной плоскости</p> <p>21 Микрофон (📖 109)</p> <p>22 Шторка затвора/датчик изображения</p> <p>23 Кнопка фиксатора объектива (📖 27)</p> <p>24 Стопорный штифт крепления объектива</p> <p>25 Разъем дистанционного управления</p> <p>26 Крышка корпуса камеры</p> |
|---|

\* Названия и функции в режиме PHOTO отличаются.



- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Многофункциональная колодка (с крышкой колодки)</p> <p>2 Контакты синхронизации вспышки</p> <p>3 Динамик (книжка 149)</p> <p>4 Крышка разъемов</p> <p>5 Наглазник</p> <p>6 Верхний диск управления* (книжка 78, 82)</p> <p>7 Кнопка AUTO IRIS (мгновенная автоматическая настройка диафрагмы) (книжка 82)/Назначаемая кнопка «Камера 5»* (книжка 129)</p> <p>8 Кнопка AF LOCK (фиксация AF) (книжка 94)/ Назначаемая кнопка «Камера 6»* (книжка 129)</p> <p>9 Окуляр видоискателя</p> <p>10 Датчик глаза*</p> <p>11 ЖКД монитор (книжка 19)</p> <p>12 Кнопка MENU (меню) (книжка 22)</p> | <p>13 Кнопка  (настройка баланса белого) (книжка 85)/ Назначаемая кнопка «Камера 13» (книжка 129)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Может быть назначена как кнопка REC (книжка 129)</li> </ul> <p>14 Выходное вентиляционное отверстие (книжка 46)</p> <p>15 Разъем TIME CODE (временной код) (книжка 107)</p> <p>16 Разъем MIC (микрофон) (книжка 110)</p> <p>17 Разъем  (цифровой)<br/>Для подключения дополнительно приобретаемого USB-адаптера питания PD-E1 или GPS-приемника GP-E2.</p> <p>18 Разъем HDMI OUT (книжка 158)</p> <p>19 Разъем  (наушники) (книжка 113)</p> <p>20 Разъем PC (только для режима PHOTO)</p> |
|---|---|

\* Названия и функции в режиме PHOTO отличаются.



- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Ручка диоптрийной регулировки (📖 32)</p> <p>2 Установочное отверстие для аксессуаров</p> <p>3 Штативное гнездо</p> <p>4 Входное вентиляционное отверстие (📖 46)</p> <p>5 Микрофон для записи голосовых заметок (только для режима PHOTO)</p> <p>6 Серийный номер</p> <p>7 Кнопка MEDIA* (📖 145)<br/>При включенной камере служит для переключения камеры между режимами CAMERA (съемка) и MEDIA (воспроизведение).</p> <p>8 Джойстик* (📖 22)<br/>Джойстик можно отклонять в 8 направлениях (вверх/вниз, влево/вправо или по диагонали), а также можно нажимать сам джойстик для подтверждения.</p> <p>9 Кнопка MAGN. (увеличение)* (📖 91)/ Назначаемая кнопка «Камера 2» (📖 129)</p> | <p>10 Кнопка AF-ON (📖 92)/Назначаемая кнопка «Камера 1»* (📖 129)</p> <p>11 Крепления ремня</p> <p>12 Кнопка DISP (индикация) (📖 51)/Назначаемая кнопка «Камера 3»* (📖 129)</p> <p>13 Кнопка MENU (меню) (📖 22)/Назначаемая кнопка «Камера 4»* (📖 129)</p> <p>14 Крышка гнезда карты памяти</p> <p>15 Диск SELECT (выбор)* (📖 22)</p> <p>16 Кнопка SET (установка) (📖 22)</p> <p>17 Гнездо карты памяти 2 (SD-карта) (📖 36)</p> <p>18 Гнездо карты памяти 1 (карта CFexpress) (📖 36)</p> <p>19 Кнопка извлечения карты</p> <p>20 Фиксатор крышки отсека аккумулятора</p> <p>21 Крышка отсека аккумулятора</p> <p>22 Индикатор обращения (📖 36)</p> <p>23 Кнопка CANCEL (отмена)* (📖 22)</p> |
|---|--|

**!** ВАЖНО

- Не используйте штативы и другие аксессуары, у которых длина винтов крепления превышает глубину резьбовых отверстий в камере, так как они могут повредить камеру.

\* Названия и функции в режиме PHOTO отличаются.

## Подготовка источника питания

Питание камеры возможно от аккумулятора или от разъема питания. Можно заранее проверить требуемый тип источника питания для вашей конфигурации камеры (установленный объектив/аксессуары и используемые настройки записи) (📖 31).

### Использование аккумулятора

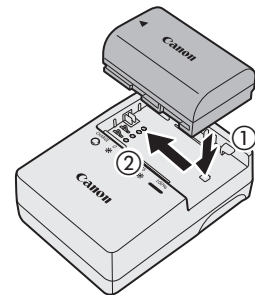
Питание камеры может осуществляться с помощью аккумулятора LP-E6NH (или аккумулятора LP-E6N/LP-E6). При первом использовании аккумулятора его необходимо полностью зарядить, а затем поработать с камерой до полной разрядки аккумулятора.

### Зарядка аккумулятора

Для зарядки аккумуляторов используйте зарядное устройство LC-E6/LC-E6E. Перед зарядкой снимите крышку контактов с аккумулятора.

#### 1 Полностью вставьте аккумулятор в зарядное устройство.

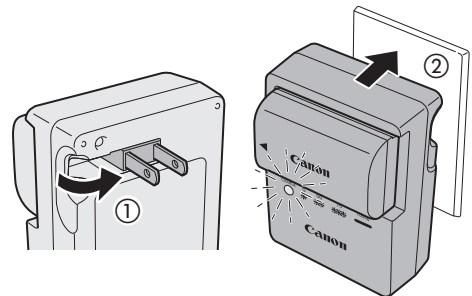
- Извлекается аккумулятор в обратном порядке.



#### 2 Зарядите аккумулятор.

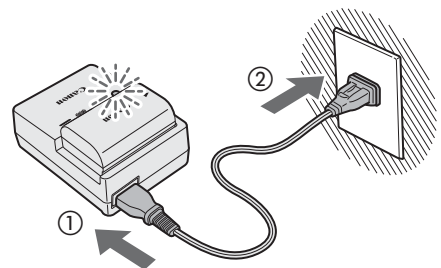
Для LC-E6

- Откройте штыри зарядного устройства, как показано стрелкой, и вставьте штыри в электрическую розетку.



Для LC-E6E

- Подключите кабель питания к зарядному устройству и вставьте вилку шнура в сетевую розетку.
- Зарядка начинается автоматически, и индикатор заряда аккумулятора мигает оранжевым цветом.



Уровень заряда аккумулятора	Индикатор заряда аккумулятора	
	Цвет	Индикация
0–49%	Оранжевый	Мигает раз в секунду
50–74%		Мигает два раза в секунду
75% или выше		Мигает три раза в секунду
Полный заряд	Зеленый	Горит

### ! ВАЖНО

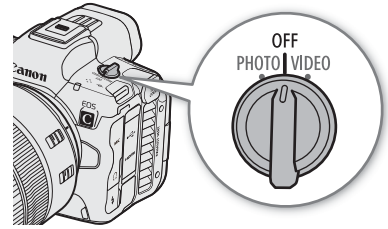
- Подсоединяйте к зарядному устройству только изделия, явно рекомендованные для использования с данной камерой.
- Во избежание отказа и излишнего нагрева оборудования не подсоединяйте зарядное устройство к преобразователям напряжения для зарубежных поездок или к специальным источникам питания (например, к розеткам на борту самолетов или судов, к инверторам и т. п.).
- После отсоединения зарядного устройства от электрической розетки не трогайте контакты зарядного устройства в течение приблизительно десяти секунд.
- С помощью зарядного устройства из комплекта поставки можно заряжать только аккумуляторы LP-E6NH/LP-E6N/LP-E6.

### i ПРИМЕЧАНИЯ

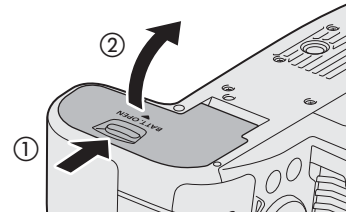
- Приблизительное время зарядки полностью разряженного аккумулятора составляет 2 часа 30 минут при комнатной температуре (23 °C). Время зарядки может существенно отличаться в зависимости от температуры окружающей среды и оставшегося заряда.
- Время зарядки увеличивается (вплоть до приблизительно 4 часов) при низких температурах (от 5 до 10 °C) для обеспечения безопасной зарядки.
- Обязательно зарядите аккумулятор перед использованием. При покупке аккумулятор не будет полностью заряжен.
- Правила обращения с аккумулятором см. в разделе *Правила обращения* (📖 240).
- Приблизительные значения времени зарядки и работы от аккумулятора см. в разделе *Справочные таблицы* (📖 255) и *приблизительные значения времени непрерывной съемки* (📖 254).
- Заряженные аккумуляторы постепенно самопроизвольно разряжаются. Поэтому заряжайте их в день использования или накануне, чтобы обеспечить полный заряд.
- После полной зарядки извлеките аккумулятор из зарядного устройства и отсоедините кабель питания от электрической розетки.
- Когда камера не используется, извлекайте из нее аккумулятор. Если оставить аккумулятор на долгое время в камере, из-за небольшого потребляемого электрического тока аккумулятор может слишком сильно разрядиться, что приведет к сокращению срока его службы. При хранении аккумулятора обязательно устанавливайте крышку контактов. При хранении полностью заряженного аккумулятора возможно сокращение срока его службы.
- Если полностью заряженный аккумулятор сразу же разряжается при использовании, это свидетельствует о завершении срока его службы. Проверьте, не закончился ли срок службы аккумулятора. Если закончился, приобретите новый аккумулятор.
- Многократная зарядка и полная разрядка аккумулятора постепенно сокращают время работы от аккумулятора. Время работы от аккумулятора можно проверить на экране состояния [🔧 Настройка системы] (📖 215). После полной зарядки аккумулятора и его последующей полной разрядки точность показаний увеличивается.

## Установка аккумулятора

1 Выключите камеру.

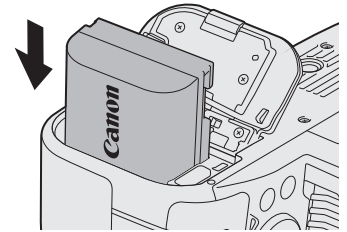


2 Сдвиньте фиксатор крышки отсека аккумулятора и откройте крышку.



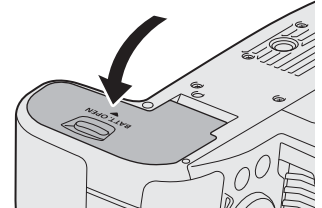
3 Вставьте аккумулятор.

- Вставьте его концом с электрическими контактами.
- Вставьте аккумулятор до фиксации со щелчком.



4 Закройте крышку.

- Нажмите на крышку до характерного щелчка.

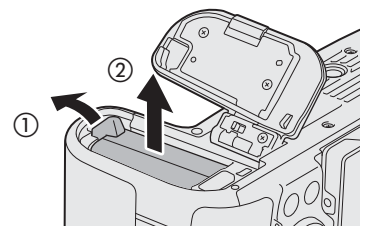


## Снятие аккумулятора

1 Выключите камеру.

2 Откройте крышку и извлеките аккумулятор.

- Нажмите рычаг фиксатора аккумулятора в направлении, показанном стрелкой, и извлеките аккумулятор.
- Для предотвращения короткого замыкания обязательно закройте аккумулятор защитной крышкой из комплекта поставки.



### ! ВАЖНО

- Рекомендуется использовать оригинальные аккумуляторы Canon LP-E6NH. При использовании любых других аккумуляторов, кроме оригинальных Canon, возможно ухудшение характеристик камеры или возникновение неполадок.

### i ПРИМЕЧАНИЯ

- Оставшееся время записи/воспроизведения (в минутах) может не соответствовать оставшемуся заряду аккумулятора (в процентах).

- Оставшийся заряд аккумулятора может быть разным в режимах VIDEO и PHOTO. Кроме того, он может не соответствовать индикатору зарядки на зарядном устройстве из комплекта поставки.
- В зависимости от состояния камеры и аккумулятора оставшееся время записи/воспроизведения (в минутах) и заряд аккумулятора (в процентах) могут внезапно уменьшиться.
- Оставшееся время записи/воспроизведения (в минутах) и заряд аккумулятора являются приблизительными.

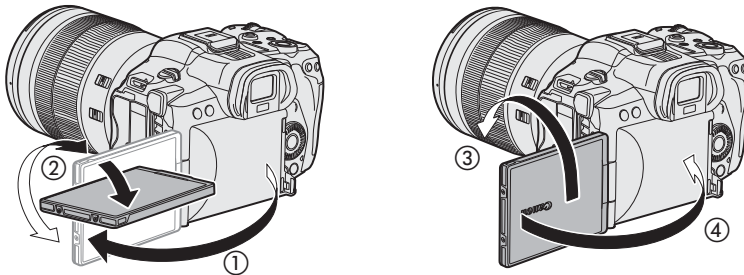
### **Питание от электросети**

Для питания камеры непосредственно от электрической розетки можно использовать дополнительно приобретаемый переходник постоянного тока DR-E6C и адаптер переменного тока CA-946. Сведения о порядке подключения указанных аксессуаров см. в соответствующих инструкциях по эксплуатации.

## Использование ЖК-экрана

В этом разделе рассматривается порядок регулировки ЖКД монитора. Можно регулировать направление экрана, как показано ниже, а также задавать настройки изображения, такие как яркость и контрастность. Кроме того, с помощью сенсорного экрана можно выбирать объект или выполнять различные настройки, используя прямой сенсорный интерфейс (☐ 59).

- 1 Откройте ЖКД монитор на 180 градусов (①) и отрегулируйте требуемый угол (②).
- 2 Когда экран развернут к объекту съемки (③), его можно убрать в исходное положение экраном наружу (④).



### ① ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно настраивать яркость, контрастность, цвета, резкость и уровень освещенности ЖК-экрана с помощью соответствующих параметров в меню **MENU** > [☐ Настр. мониторов] (☐ 202).
- В режиме CAMERA с помощью параметра **MENU** > [☐ Настр. мониторов] > [Ч/Б изобр.: LCD] можно переключить изображение на экране в черно-белый режим. Даже если снятое изображение выводится в черно-белом режиме, текст и значки на экране отображаются в цвете.
- Можно использовать параметр **MENU** > [☑ Настройка системы] > [Реакция сенс. экрана], чтобы отрегулировать чувствительность ЖКД-монитора к касанию.
- Настройка яркости не влияет на яркость записываемого изображения.
- Когда ЖК-экран развернут на 180° в сторону объекта съемки, можно задать для параметра **MENU** > [☐ Настр. мониторов] > [Зеркальное изобр. LCD] значение [Вкл.], чтобы перевернуть изображение по горизонтали. В результате объект съемки будет виден на экране зеркальное изображение.
- Подробные сведения об уходе за ЖК-монитором см. в разделах *Правила обращения* (☐ 239) и *Чистка* (☐ 242).

## Настройки даты, времени и языка

### Установка даты и времени

При первом включении камеры или после сброса ее настроек необходимо установить в камере дату и время. Если часы камеры не установлены, экран [Date/Time] (экран настройки даты и времени) отображается автоматически. Инструкции по работе с меню см. в разделе *Использование меню* (□ 22).



1 Джойстиком или диском SELECT выберите требуемый часовой пояс\* и подтвердите выбор нажатием кнопки SET или самого джойстика.

- Курсор перемещается в следующее поле.
- Требуемое значение можно выбрать также, нажимая [▲]/[▼] на экране.
- Для перемещения между полями можно также отклонять джойстик влево/вправо или нажать требуемое поле.

\*Часовой пояс по умолчанию — [UTC-05:00] (Нью-Йорк) или [UTC+01:00] (Центр. Европа), в зависимости от страны/региона приобретения. Часовые пояса основаны на универсальном глобальном времени по Гринвичу (UTC).

2 Аналогичным образом измените значения остальных полей.

3 Выберите пункт [Set], затем нажмите SET.

- Можно также нажать кнопку [Set] на экране для подтверждения, например для точного соответствия службы времени или другого сигнала.




#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Для отображения даты и времени можно использовать настройку **MENU** > [□] Настр. мониторов > [Custom Display 2] или [Custom Display] > [Дата/время].
- С помощью следующих параметров можно вносить изменения после первоначальной настройки. Изменить можно также формат даты и часов (12- или 24-часовой).
  - **MENU** > [⚙] Настройка системы > [Часовой пояс], [Дата/время] и [Формат даты]
- Настройки, сделанные в режиме VIDEO, применяются также и к режиму PHOTO.
- При сбросе настроек камеры в режиме VIDEO с помощью пункта **MENU** > [⚙] Настройка системы > [Сброс] > [Все параметры] настройки даты и времени сбрасываются также и в режиме PHOTO.
- Если камера не использовалась около 3 месяцев, встроенный аккумулятор резервного питания может полностью разрядиться и настройки даты и времени могут быть потеряны. В таком случае зарядите встроенный аккумулятор резервного питания (□ 241) и снова установите часовой пояс, дату и время.
- При использовании принимающего устройства GPS GP-E2 настройки камеры могут устанавливаться автоматически в соответствии с информацией о дате и времени UTC, полученной из GPS-сигнала (□ 208).

## Изменение языка

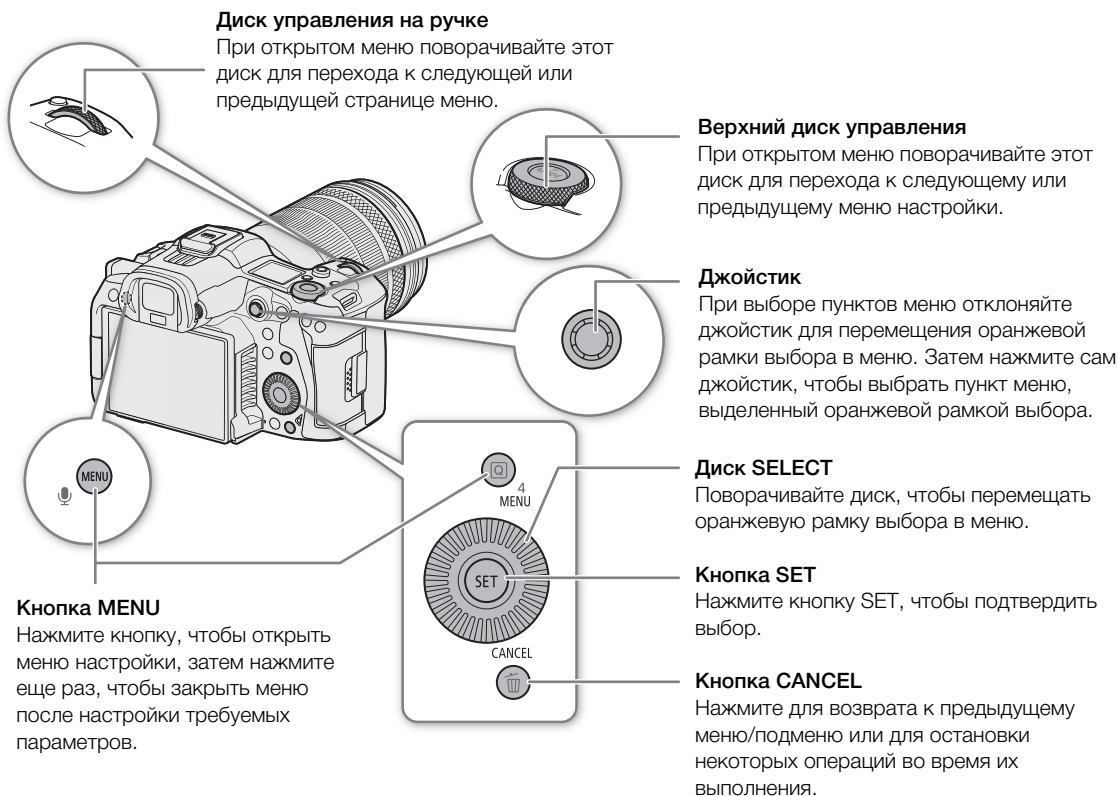
По умолчанию в камере используется английский язык. Его можно изменить на немецкий, испанский, французский, итальянский, польский, португальский, русский, украинский, упрощенный китайский, корейский или японский. Обратите внимание, что некоторые параметры и экраны отображаются по-английски, независимо от выбранного языка.

Сведения о навигации в меню для выполнения этой процедуры см. в разделе *Выбор пункта в меню* (📖 22).

- 1 Выберите **MENU** > [ System Setup] ([Настройка системы]) > [Language ] ([Язык ]).
- 2 Выберите требуемый язык и нажмите кнопку MENU, чтобы закрыть меню.

## Использование меню

Многие функции камеры можно настраивать с помощью меню. В режиме CAMERA можно также зарегистрировать часто используемые параметры меню в настраиваемом меню (Мое меню) для удобного доступа. Подробнее доступные пункты меню и их значения рассматриваются в разделе *Параметры меню* (📖 197).



### Выбор пункта в меню

Ниже приведены пошаговые инструкции по выбору типичного пункта в меню настройки. Для некоторых пунктов могут требоваться дополнительные шаги. Такие операции рассматриваются в соответствующем разделе руководства.

Для краткости ссылки на параметры меню в этом руководстве сокращаются следующим образом:

**MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Язык 🗣️] > Требуемый параметр

#### 1 Нажмите кнопку MENU.

- Открывается меню. Оранжевым цветом отображается значок, который был выбран в прошлый раз в момент закрытия меню (если камера не выключалась).
- Если никакой значок меню не выбран, сначала отклоните джойстик вверх или нажмите кнопку CANCEL, чтобы переместить оранжевую рамку выбора на один из значков.

#### 2 Отклоняя джойстик влево или вправо, выберите значок требуемого пункта меню настройки.

- Можно также использовать верхний диск управления.
- Можно также нажать требуемый значок меню.



### 3 Нажмите джойстик или кнопку SET, чтобы подтвердить выбранное меню настройки.

- Курсор перемещается на первый пункт первой страницы выбранного меню настройки.
- Для перемещения курсора в список пунктов меню можно также отклонять джойстик вниз.
- Можно также нажать требуемую страницу или пункт меню.
- Далее в данном руководстве эта операция будет обозначаться как «нажмите SET».

### 4 Выберите требуемый пункт меню (в этом примере — [Язык ]), затем нажмите SET.

- С помощью джойстика:
  - Отклоняйте джойстик влево или вправо для прокрутки страниц меню. При перемещении влево или вправо с первой или последней страницы производится переход на предыдущую или следующую настройку. Можно использовать диск управления на ручке.
  - Отклоняйте джойстик вверх или вниз для перемещения курсора на пункты меню на странице.
- С помощью диска:
  - При повороте диска SELECT производится прокрутка пунктов меню на странице. При прокрутке за первый или последний пункт меню в списке производится переход на предыдущую или следующую страницу меню.
  - При прокрутке за первую или последнюю страницу производится переход на предыдущее или следующее меню настройки.
- С помощью сенсорного экрана:
  - Можно также перетаскивать экран влево/вправо для перехода между страницами или перетаскивать экран вверх/вниз для перемещения оранжевой рамки выбора. Пункт меню можно выбрать также, подняв палец после перехода к требуемому пункту.






### 5 Нажимая джойстик вверх/вниз или поворачивая диск SELECT, выберите требуемое значение, затем нажмите кнопку SET.

- Во время выбора текущий выбранный параметр отмечается значком . Нажмите SET, чтобы подтвердить выбор и вернуться на предыдущий экран.
- Когда доступно много параметров, справа отображается полоса прокрутки. Для просмотра других параметров прокрутите список вверх или вниз.
- Можно также нажать требуемый вариант.
- Нажмите кнопку CANCEL или выберите [] и нажмите SET, чтобы вернуться на предыдущий уровень меню.


### 6 Нажмите кнопку MENU, чтобы закрыть меню.

- В любой момент меню можно закрыть, нажав кнопку MENU.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Недоступные пункты могут отображаться серым цветом.
- На некоторых экранах для подсказки могут отображаться следующие значки: , , . Они означают, соответственно, нажатие джойстика или кнопки MENU (или нажатие экранной подсказки) и кнопки CANCEL.
- Большинство текущих настроек можно проверить на экранах состояния ( 210).
- Можно задать для параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Исп. диск управл. в меню] значение [Отключить], чтобы отключить верхний диск управления и диск управления на ручке при просмотре меню. В таком случае для перемещения между меню используйте диск SELECT.


## Использование настроенного меню (Мое меню)

В режиме CAMERA на странице «Мое меню» для удобства доступа можно зарегистрировать до 6 часто используемых параметров меню. Можно сохранить максимум 5 отдельных наборов настроек подменю «Мое меню» с 6 параметрами в каждом для разных условий съемки. Более того, если задать для назначаемой кнопки пункт [Мое меню] ( 129), с помощью этой кнопки можно еще быстрее и проще открывать зарегистрированные параметры меню.

### Добавление параметров меню

- 1 Выберите **MENU** > [★ Мое меню] > Требуемая страница меню > [Редактир.] > [Добавить].
  - Открывается экран, на котором можно выбрать добавляемый параметр меню.
  - Для отмены операции и возврата в обычное меню нажмите кнопку CANCEL.
- 2 Выберите параметр меню, который требуется добавить.
- 3 Выберите [OK].
  - Зарегистрированный параметр меню появится в выбранном в данный момент наборе «Мое меню».

### Изменение порядка параметров в меню

- 1 Выберите **MENU** > [★ Мое меню] > Требуемая страница меню > [Редактир.] > [Перем.].
- 2 Выберите параметр меню, который требуется переместить.
  - Рядом с параметром, выбранным для перемещения, отображается значок .
- 3 Переместите параметр меню в требуемое положение и нажмите SET.

### Удаление параметров меню

- 1 Выберите **MENU** > [★ Мое меню] > Требуемая страница меню > [Редактир.] > [Удалить].
- 2 Выберите настройку меню, которую требуется удалить, затем выберите [OK].

### Сброс всех наборов «Мое меню»

Сбросьте все параметры меню, зарегистрированные в выбранном в данный момент наборе «Мое меню».

Выберите **MENU** > [★ Мое меню] > Требуемая страница меню > [Редактир.] > [Сбр. всё], затем выберите [OK].

### Переименование наборов «Мое меню»

Каждому из 5 наборов «Мое меню» можно дать более понятное название, чтобы их было проще идентифицировать.

- 1 Выберите **MENU** > [★ Мое меню] > Требуемая страница меню > [Редактир.] > [Имя].
- 2 Введите требуемое имя (длинной не более 8 символов) с помощью экрана клавиатуры (см. следующую врезку).

### Ввод текста и чисел

Существует два типа экранов, используемых для ввода текста и чисел — экран клавиатуры и экран ввода данных. Используемый экран и доступные символы зависят от настройки меню.

#### Экран клавиатуры

1 Нажмите символ, который требуется ввести.

- Вводимые символы отображаются в области ввода вверху экрана.

Клавиша	Функция
← / →	Перемещение курсора в области ввода.
⇧	Клавиша Shift
🔑 / A↔1	Переключение между буквами, цифрами и специальными символами.
␣	Клавиша пробела
✖	Клавиша забоя



- Можно также перемещать курсор диском SELECT или джойстиком, и выбирать требуемый символ, нажимая SET.

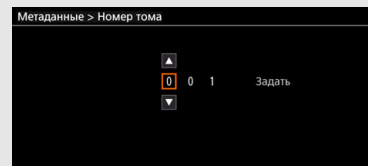
2 После ввода требуемого текста нажмите [OK] для подтверждения.

#### Экран ввода данных

Выбирайте символы диском SELECT или джойстиком.

1 Выберите символ, затем нажмите SET для подтверждения.

- Курсор перемещается в следующее поле.
- Для перемещения между полями можно также отклонять джойстик влево/вправо.
- Можно также нажимать кнопки ▲/▼ на экране для выбора требуемого символа или перемещать курсор, нажимая сам символ.
- Аналогичным образом измените остальные символы.



2 Нажмите [Задать] для подтверждения текста или значения.


- Для подтверждения выбора можно также нажать кнопку SET на экране.
- Нажмите CANCEL, чтобы остановить ввод текста.

## Блокировка органов управления камеры (блокировка управления)

Можно заблокировать все кнопки\* и переключатели камеры. Это удобно для исключения непреднамеренного изменения параметров при случайном нажатии одной из указанных кнопок. Когда органы управления камеры заблокированы, все равно можно управлять камерой с помощью приложения «Дист. ч. браузер». При выключении камеры все органы управления снова включаются, но эту настройку можно изменить, чтобы органы управления оставались заблокированными.

\* Кнопки REC по умолчанию не заблокированы, но их также можно заблокировать.

### Нажмите кнопку LOCK (блокировка управления)

- На экране отображается значок , а на панели ЖК-дисплея отображается значок **LOCK**.
- Чтобы разблокировать управление, снова нажмите кнопку LOCK.

### Сохранение блокировки управления при выключении

Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Сохран. блок. упр. при выкл.] > [Вкл.].

 ПРИМЕЧАНИЯ

- В следующих случаях настройки блокировки управления не сохраняются при установке для параметра [Сохранение блокировки управления при выключении] значения [Включено].
  - Если для функции [Блокировка управления] не задана никакая назначаемая кнопка.

## Подготовка камеры

В этом разделе рассматривается, как в первый раз подготовить камеру, в том числе как устанавливать или снимать объективы и как настраивать видеискатель.

### Подготовка объектива

По мере возможности устанавливайте и снимайте объектив быстро, в чистой обстановке без пыли. Установив адаптер крепления на крепление объектива RF, можно использовать объектив EF. См. также инструкции по эксплуатации используемого объектива/адаптера крепления. Можно заранее проверить, какие объективы поддерживаются с данной конфигурацией камеры (установленные аксессуары, настройки записи и тип используемого источника питания) (📖 31).

#### ! ВАЖНО

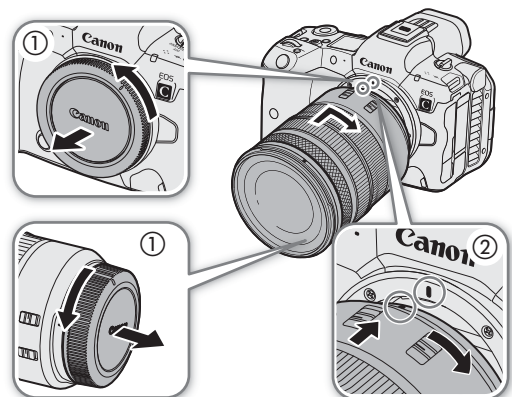
- При установке или снятии объектива избегайте прямых солнечных лучей или ярких источников света. Кроме того, будьте осторожны, чтобы не уронить камеру или объектив.

#### i ПРИМЕЧАНИЯ

- **После снятия объектива/когда объектив не установлен на камеру:**
  - Не прикасайтесь к поверхностям объектива, креплению объектива или любым компонентам, находящимся внутри области крепления объектива.
  - Снова установите крышку корпуса на крепление объектива и пылезащитные крышки на объектив. Перед использованием крышки корпуса и пылезащитных крышек удалите с них пыль или грязь.

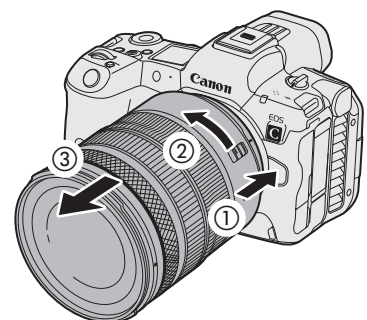
### Установка объектива

- 1 Выключите камеру.
- 2 Снимите крышку корпуса с камеры и пылезащитные крышки с объектива.
- 3 Установите объектив на камеру и поверните его в направлении стрелки до фиксации со щелчком.
  - Совместите красную метку на объективе с красной индексной меткой крепления объектива на камере.





### Снятие объектива

- 1 Выключите камеру.
- 2 Удерживая нажатой кнопку фиксатора объектива, до упора поверните объектив в направлении стрелки.
- 3 Снимите объектив.
- 4 Снова установите крышку корпуса на крепление объектива и пылезащитные крышки на объектив.



## ПРИМЕЧАНИЯ



- При включенной функции стабилизации изображения объектива эффективное время работы от аккумулятора может уменьшиться. Если стабилизация изображения не требуется, например если камера установлена на штатив, рекомендуется выключать эту функцию.
- В зависимости от используемого объектива возможно возникновение следующих ограничений.
  - На экране может отображаться укороченное название модели объектива.
  - Когда переключатель режима фокусировки объектива EF установлен в положение AF, ручная фокусировка может оказаться недоступной.
  - Может оказаться недоступным использование функции фиксированного положения фокусировки на объективах EF (супертелеобъективах).
  - На объективах EF с этой функцией использование функции автоматического привода зумирования может оказаться недоступным.
- Датчик этой камеры больше размера датчика, для которого предназначены объективы EF-S (APS-C). При использовании на этой камере объективов EF-S может отмечаться снижение периферийной освещенности или виньетирование ( 198).
- При использовании совместимого объектива с помощью параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Задвиньте объектив] можно сделать так, чтобы объектив автоматически задвигался при отключении питания камеры, когда переключатель режима фокусировки на объективе установлен в положение AF.

### Использование адаптера крепления EF-EOS R 0.71x

- Адаптер крепления EF-EOS R 0.71x позволяет установить на камеру совместимый объектив EF (когда установлен режим датчика камеры [Супер 35мм (с кадриров.)]/[Супер 16мм (с кадриров.)]) и производить видеосъемку с углом зрения, эквивалентным полному кадру. Кроме того, можно использовать автофокусировку, коррекцию периферийной освещенности и коррекцию хроматической аберрации. Подробные сведения о совместимых объективах см. на местном веб-сайте Canon.
- \* При установке режима датчика камеры [Полный кадр] возникает виньетирование.
- При использовании адаптера крепления EF-EOS R 0.71x с некоторыми объективами EF может отображаться рамка, ограничивающая диапазон автофокусировки.

### Обновление встроенного программного обеспечения объектива/адаптера крепления

Можно обновить встроенное программное обеспечение установленного на камеру объектива/адаптера крепления (только в режиме CAMERA). Подробные сведения об обновлении встроенного программного обеспечения см. на местном веб-сайте Canon. В следующем примере объясняется, как выполнять обновление встроенного программного обеспечения для объективов.

- 1 Загрузите файл обновления встроенного программного обеспечения объектива/адаптера крепления с веб-сайта Canon и сохраните его в корневом каталоге на SD-карте. Вставьте SD-карту с обновлением встроенного программного обеспечения в гнездо 2 SD-карты на камере ( 36).
- 2 Установите объектив/адаптер крепления, который требуется обновить, и включите камеру в режиме CAMERA.
  - Устанавливайте объектив также и при обновлении встроенного программного обеспечения адаптера крепления.
- 3 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Firmware] > [Объектив] или [Адаптер крепления].
  - На экране будет отображена текущая версия встроенного программного обеспечения объектива/адаптера крепления.
  - Если пункт меню недоступен, возможно, что установленный объектив/адаптер крепления не поддерживает обновление встроенного программного обеспечения либо используемая SD-карта не содержит допустимый файл встроенного программного обеспечения объектива. Проверьте объектив/адаптер крепления и SD-карту, затем повторите процедуру с начала.
- 4 Выберите [OK].

5 Выберите файл встроенного программного обеспечения объектива (файл .LFU или .AFU).

6 Выберите [ОК].

- Встроенное программное обеспечение будет обновлено. После начала выполнения обновления встроенного программного обеспечения объектива этот процесс нельзя отменить.

7 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

### ! ВАЖНО

- При обновлении встроенного программного обеспечения объектива обязательно соблюдайте следующие меры предосторожности.
  - Не выключайте камеру и не отсоединяйте аккумулятор или другой источник питания.
  - Не снимайте объектив/адаптер крепления.
  - Не нажимайте какие-либо кнопки или элементы управления на камере.
  - Не открывайте крышку отсека карт и не извлекайте SD-карту.

### i ПРИМЕЧАНИЯ

- Встроенное программное обеспечение объектива нельзя обновить, если включена функция предварительной съемки.
- Используйте питание камеры от электрической розетки с помощью переходника постоянного тока и адаптера переменного тока или от аккумулятора с достаточным уровнем заряда.
- При использовании экстендера EF снимите экстендер перед выполнением процедуры.

## Выполняемая в камере коррекция объектива

В зависимости от характеристик используемого объектива изображение в углах кадра может быть темнее, чем в центре, из-за снижения количества света (падение периферийной освещенности), может появиться изменение цвета/цветная окантовка вдоль краев с высоким уровнем контрастности на изображении (хроматическая аберрация), получающееся изображение может быть менее резким при некоторых значениях диафрагмы (дифракция объектива) или изображение может выглядеть искаженным (дисторсия). В режиме CAMERA можно применить коррекцию для необходимой компенсации. Для применения коррекции периферийной освещенности или хроматической аберрации требуются данные коррекции для объектива. Для вещательных объективов, совместимых с L.C.A.C., возможна автоматическая коррекция хроматической аберрации. Коррекция хроматической аберрации и дифракции не применяются к записям RAW, но будут применяться к клипам прокси, записываемым одновременно с клипами RAW. Коррекция дисторсии возможна только на совместимых объективах RF.

1 Установите объектив, который требуется использовать, и установите переключатель питания в положение VIDEO.

2 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка камеры] > [Корр. периф.осв.], [Корр. хромат. аберрации], [Коррекция дифракции] или [Коррекция дисторсии].

- Если данные коррекции отсутствуют, пункт меню [Корр. периф.осв.] или [Корр. хромат. аберрации] отображается серым цветом и недоступен. Посетите местный веб-сайт Canon и проверьте, имеются ли данные коррекции для используемого объектива. Если имеются, загрузите необходимый пакет обновления, обновите версию встроенного программного обеспечения камеры и повторите процедуру с начала.
- Если соответствующие данные коррекции дисторсии для установленного объектива отсутствуют, пункт [Коррекция дисторсии] отображается серым цветом и недоступен.

3 Выберите [Вкл].

- Камера будет применять коррекцию для установленного объектива ко всем будущим записям.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- **О данных коррекции объектива, выполняемой в камере:** камера содержит реестр данных коррекции для совместимых объективов, которые были доступны на момент поступления камеры в продажу. Данные коррекции для новых объективов будут включаться в регулярные обновления встроенного программного обеспечения камеры. Дополнительные сведения см. на местном веб-сайте Canon.
- Коррекция периферийной освещенности/хроматической аберрации не может применяться в следующих случаях:
  - Когда данные коррекции, соответствующие установленному объективу, отсутствуют.
  - Когда используется объектив другого производителя (не Canon). Даже если соответствующий параметр меню доступен (не отображается серым цветом), рекомендуется задать ему значение [Откл].
- Коррекция дифракции не может применяться, если камера не может получить текущее значение диафрагмы объектива.
- Когда коррекция периферийной освещенности/дифракции активирована:
  - В зависимости от условий съемки на некоторых частях изображения могут появляться шумы.
  - Уровень коррекции для объективов, не предоставляющих сведений о расстоянии, будет ниже.
  - Уровень коррекции снижается при повышении чувствительности ISO/усиления.
  - При использовании объективов EF-S снижение периферийной освещенности может быть более выраженным.

## Проверка требуемого типа источника питания (навигация по источникам питания)

С помощью функции навигации по источникам питания можно проверить доступные настройки записи на основе установленного объектива/аксессуаров, текущей конфигурации записи (формат записи/частота кадров) и используемого источника питания.

Типы источников питания: аккумулятор, USB-адаптер питания PD-E1 и переходник постоянного тока DR-E6C.

### Проверка источника питания

- 1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Навигац. источн. питания] > [Проверьте требуемый источник питания.].
- 2 Выберите тип объектива.
- 3 Выберите сочетание формата записи и частоты кадров (можно выбрать несколько вариантов).
  - Отображается требуемая конфигурация источника питания.

### Проверка настроек записи

- 1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Навигац. источн. питания] > [Проверьте доступные настройки записи.].
- 2 Выберите тип объектива.
- 3 Выберите тип источника питания.
  - Если используются имеющиеся в продаже аксессуары, совместимые с многофункциональной колодкой (например, адаптер XLR микрофона), установите флажок [Адаптер XLR для питания мик. от кам.], если питание подается с камеры.
  - Отображаются доступные формат записи/частота кадров.

**Объективы RF/EF: доступная конфигурация настроек записи и источника питания**

Другие источники питания: USB-адаптер питания PD-E1 USB, переходник постоянного тока DR-E6C

Режим датчика	Формат записи	Разрешение	Частота системы/частота кадров Высокая: 59,94 Гц Средняя: 50,00 Гц Низкая: 24,00 Гц	Использование аккумулятора <sup>1</sup>		Другие источники питания
				Источники питания для имеющегося в продаже аксессуара		
				Да	Нет	
Полный кадр	RAW ST RAW LT	8192x4320	31–60 26–60 25–60	–	–	● <sup>2</sup>
			1–30 1–25 1–24	●	●	●
	HDMI RAW	8192x4320	29,97, 23,98 25,00 24,00	●	●	●
	MP4 (HEVC)		1–30 1–25 1–24	●	●	●
	XF-AVC MP4 (HEVC) MP4 (H.264)	4096x2160 3840x2160 2048x1080 1920x1080 1280x720	31–120 26–120 25–120	● <sup>3</sup>	●	●
1–30 1–25 1–24			●	●	●	
Супер 35мм (с кадриров.)	RAW HQ RAW ST RAW LT	5952x3140	31–60 26–60 25–60	–	● <sup>3</sup>	●
			1–30 1–25 1–24	●	●	●
	HDMI RAW	5952x3140	59,94 50,00 –	–	● <sup>3</sup>	●
			29,97, 23,98 25,00 24,00	●	●	●
	XF-AVC MP4 (HEVC) MP4 (H.264)	4096x2160 3840x2160 2048x1080 1920x1080 1280x720	31–120 26–60 <sup>4</sup> , 26–120 25–60 <sup>4</sup> , 26–120	● <sup>3</sup>	●	●
1–30 1–25 1–24			●	●	●	
Супер 16мм (с кадриров.)	RAW HQ RAW ST RAW LT	2976x1570	1–120	●	●	●
	HDMI RAW		59,94, 29,97, 23,98 50,00, 25,00 24,00	●	●	●
	XF-AVC MP4 (HEVC) MP4 (H.264)	2048x1080 1920x1080 1280x720	1–120	●	●	●

<sup>1</sup> Отличается в зависимости от того, подается ли с камеры питание на аксессуар, когда используется аккумулятор и на камеру установлен один из имеющихся в продаже аксессуаров (совместимый с многофункциональной колодкой).

<sup>2</sup> Недоступно, когда используется USB-адаптер питания и на камеру установлен объектив EF.

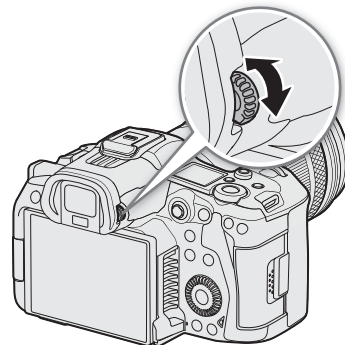
<sup>3</sup> Недоступно, когда на камеру установлен объектив EF. Может быть недоступно также, когда на камеру установлены некоторые объективы RF.

<sup>4</sup> При разрешении 4096x2160 или 3840x2160.

## Использование видоискателя

Видоискатель камеры имеет OLED-экран, который автоматически включается, когда пользователь смотрит в видоискатель, и выключается вскоре после того, как пользователь перестает смотреть в видоискатель.

Включите камеру и настройте видоискатель, поворачивая ручку диоптрийной регулировки влево или вправо.



### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Одновременное использование видоискателя и ЖК-экрана невозможно.
- Можно настраивать яркость, контрастность, цвета, резкость и уровень освещенности видоискателя с помощью соответствующих параметров в меню **MENU** > [Настр. мониторов] (202).
- В режиме CAMERA с помощью параметра **MENU** > [Настр. мониторов] > [Ч/Б изобр.: VF] можно переключить изображение на экране в черно-белый режим. Даже если снятое изображение выводится в черно-белом режиме, текст и значки на экране отображаются в цвете.
- Настройка яркости не влияет на яркость записываемого изображения.

### Задание устройства отображения

При использовании ЖК-экрана можно определить устройство отображения, чтобы исключить нежелательный сигнал с датчика глаз.

Выберите **MENU** > [Настр. мониторов] > [Выход ЖКД/VF] > Требуемый вариант.

#### Варианты

[Авто 1 (📷): только ЖКД]:

в качестве устройства вывода устанавливается ЖК-экран (когда открыт на определенный угол), но производится автоматическое переключение на видоискатель, когда пользователь смотрит в него (если ЖК-экран убран, развернут к объекту съемки).

[Авто 2 (📷): автоперекл.):

в качестве устройства вывода устанавливается ЖК-экран, но производится автоматическое переключение на видоискатель, когда пользователь смотрит в него.

[Только ЖКД]: ЖК-экран устанавливается в качестве единственного устройства вывода.

Автоматическое переключение при взгляде в видоискатель производится только в том случае, если ЖК-экран закрыт.

[Только VF (дат. глаза вкл.):

видоискатель устанавливается в качестве единственного устройства вывода.

Видоискатель выключается вскоре после того, как он будет отодвинут от глаза.

[Толь. VF (дат. глаза выкл.):

видоискатель устанавливается в качестве единственного устройства вывода.

### Уменьшение сотрясения изображения в видоискателе

Можно уменьшить сотрясение изображения в видоискателе, возникающее, если задана низкая частота кадров и камера перемещается горизонтально.

Выберите **MENU** > [Настр. мониторов] > [Запуск VF на скорости x2] > [Вкл].

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если задано значение [Вкл.], поддерживаемая конфигурация камеры (доступные объективы, аксессуары, настройки записи, источники питания) может измениться.
- Использование настройки [Запуск VF на скорости x2] невозможно в следующих случаях.
  - Когда для частоты кадров задано значение, отличное от 29.97P/25.00P/24.00P/23.98P.
  - При использовании замедленной и ускоренной съемки, покадровой съемки или съемки с интервалом.
  - Если установлены формат записи MP4 и разрешение 8K (8192x4320, 7680x4320).
  - В режиме MEDIA.
- Настройку [Запуск VF на скорости x2] невозможно изменить во время записи (когда на экране отображается символ [●REC]).

## Проверка наклона камеры

Возможно отображение уровня эффективной компенсации наклона камеры. Можно проверять вертикальный наклон оптической оси (наклон) и степень поворота вокруг оптической оси (крен).

Выберите **MENU** > [📺] Настр. мониторов > [Custom Display 1] > [Уровень] > Требуемый вариант.

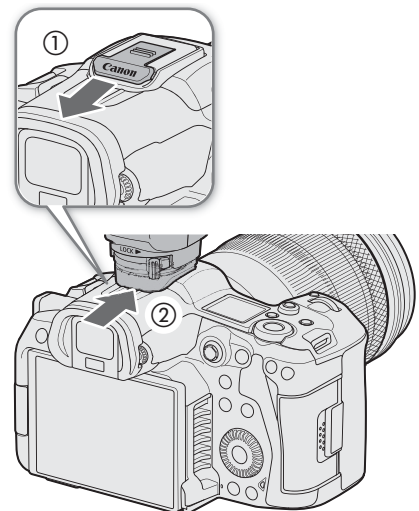
- Отображается уровень.

## Установка аксессуара, совместимого с многофункциональной колодкой

Сведения о порядке установки и использования аксессуаров см. в инструкции по эксплуатации используемого аксессуара.

Снимите крышку многофункциональной колодки (①) и задвиньте соединительный разъем аксессуара в многофункциональную колодку (②).

- При установке аксессуаров, обменивающихся данными через контакты многофункциональной колодки, вставьте лапку крепления до щелчка, затем сдвиньте рычаг блокировки лапки крепления для ее фиксации.



**!** ВАЖНО

• **Защита многофункциональной колодки:**

- После снятия аксессуара с многофункциональной колодки установите на место крышку колодки, чтобы защитить контакты от пыли и воды.
  - Удалите все инородные материалы с многофункциональной колодки с помощью одной из имеющихся в продаже груш или аналогичного инструмента.
  - Если на многофункциональную колодку попала влага, не используйте ее, пока она не высохнет.
- При использовании аксессуаров с винтами можно повредить многофункциональную колодку.

## Подготовка носителя для записи

В режиме VIDEO камера записывает клипы, фотографии и другие файлы на карты CFexpress/SD-карты\*. «Основные клипы» (обычно это поставляемые файлы) записываются на карту CFexpress. «Клипы прокси» (файлы меньшего размера, в основном предназначенные для автономного монтажа) записываются на SD-карту.

**При первом использовании карты в данной камере ее следует инициализировать (📖 37).**

\* SD-карта служит также для сохранения и чтения других файлов, таких как файлы пользовательских изображений. Кроме того, запись возможна при скорости потока данных 650 Мбит/с и менее (📖 62).

## Совместимые носители для записи

В камере можно использовать карты памяти следующих типов. Новейшие сведения о носителях для записи, проверенных на совместимость с этой камерой, см. на местном веб-сайте Canon.




### Карты CFexpress

Карты CFexpress, совместимые со спецификациями CFexpress 2.0 Type B.

Однако в зависимости от режима камеры и используемой скорости передачи данных запись на карту может оказаться неосуществимой. Подробные сведения о картах CFexpress, проверенных на совместимость с этой камерой, см. на местном веб-сайте Canon.

### SD-карты

Запись в формате RAW на SD-карты возможна только при использовании карт SDXC.

Тип SD-карт:	 SD-карты,  SDHC-карты,  SDXC-карты
Класс скорости UHS*:	U3
Класс скорости видео*:	V30, V60, V90

\* Классы скорости UHS и Video Speed Class представляют собой стандарты, определяющие минимальную гарантированную скорость потока данных для SD-карт.

### Рекомендуемый класс скорости в зависимости от конфигурации видеосигнала

Режим записи	Конфигурация видеосигнала		Рекомендуемый класс скорости
	Формат записи	Разрешение/битрейт	
Режим замедленной и ускоренной съемки	–	–	V90
Режимы, отличные от замедленной и ускоренной съемки	RAW HQ, RAW ST, RAW LT	–	V90
	XF-AVC YCC422 10 bit	4096x2160, 3840x2160 или Intra-frame	V60, V90
	MP4 (HEVC) YCC422 10 bit	8192x4320, 7680x4320	V90
		4096x2160, 3840x2160	V60, V90
MP4 (HEVC) YCC420 10 bit	8192x4320, 7680x4320	V60, V90	



### ВАЖНО

- Карты CFexpress могут сильно нагреваться из-за высоких рабочих температур внутри камеры. Если извлечь карту CFexpress сразу же после ее использования, можно обжечься или уронить карту, в результате чего она может быть повреждена.
- После длительного использования карты, когда клипы много раз записывались, удалялись и редактировались (если память фрагментирована), может отмечаться более низкая скорость записи на карту (запись может даже остановиться). В таком случае сохраните свои записи и инициализируйте карту с помощью камеры. Обязательно инициализируйте карты, особенно перед съемкой важных эпизодов.

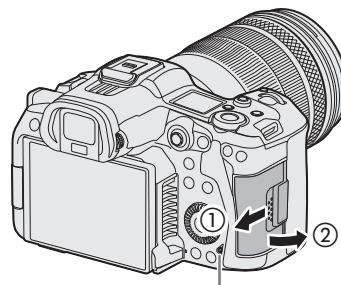
- **Сведения о картах CFexpress/SDXC:** с этой камерой можно использовать карты SDXC, однако инициализация таких карт производится камерой с помощью файловой системы exFAT.
  - При использовании карт, отформатированных с помощью exFAT, на других устройствах (цифровых записывающих устройствах, устройствах 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 карт.

### Установка карты памяти

- 1 Подождите, пока индикатор обращения к карте выключится.
- 2 Сдвиньте и откройте крышку отсека карт (①, ②).

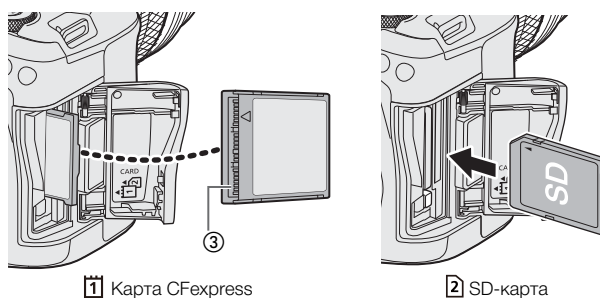


Индикатор обращения

3 Вставьте карту памяти.

- Карта в заднем гнезде для карт — это [1] (карта CFexpress), карта в переднем гнезде — это [2] (SD-карта).
- Карта CFexpress: развернув карту этикеткой к себе, вставьте открытую сторону карты (3) в отсек карты.

**Установка карт в неправильной ориентации может привести к повреждению камеры.**



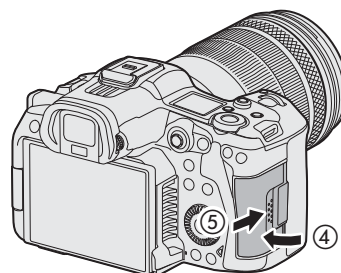
1 Карта CFexpress

2 SD-карта

- Серая кнопка извлечения карты выдвигается наружу.
- SD-карта: развернув карту этикеткой к себе, вставьте карту в гнездо для карт до фиксации со щелчком.

4 Закройте крышку отсека карт (④, ⑤).

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

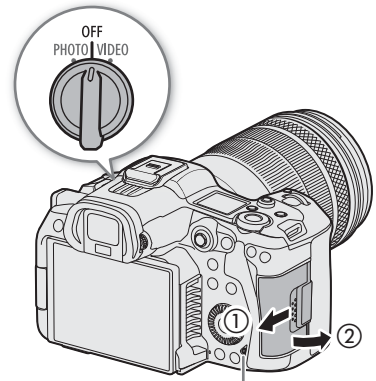


**!** ВАЖНО

- Лицевая и тыльная стороны карт являются разными. При установке карты в неправильной ориентации могут возникнуть неполадки в работе камеры. Обязательно вставляйте карту так, как показано на рисунке.
- Если задать для параметра **MENU** > [**Y** Настройка системы] > [Индикатор доступа к карте] значение [Откл], индикатор обращения к SD-карте гореть не будет.

**Извлечение карты памяти**

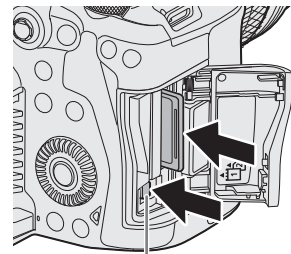
- 1 Установите переключатель питания в положение OFF.
- 2 Убедитесь, что индикатор обращения к карте не горит.
- 3 Сдвиньте и откройте крышку отсека карт (①, ②).



Индикатор обращения

## 4 Извлеките карту.

- Карты CFexpress: нажмите кнопку извлечения карты CFexpress.
- SD-карты: один раз нажмите на карту, чтобы освободить фиксатор. Когда пружина вытолкнет карту наружу, полностью извлеките карту.



Кнопка разблокировки карты

**Инициализация карт**

При первом использовании карты в данной камере ее следует инициализировать. Инициализацию карты можно также использовать, чтобы безвозвратно удалить все содержащиеся на ней записи.

- 1 Выберите **MENU** > [**g** Настр. записи/носителей] > [Инициализ. носителя].
- 2 Выберите требуемую карту.
- 3 Выберите [ОК].
  - Будет произведена инициализация карты, и все содержащиеся на ней данные будут стерты.

**!** ВАЖНО

- Инициализация SD-карт производится с использованием файловой системы FAT, карт SDHC — с использованием файловой системы FAT32, а карт SDXC — с использованием файловой системы exFAT.


- При инициализации карты безвозвратно стираются все данные, в том числе фотографии и защищенные файлы пользовательского изображения. Восстановление утраченных данных невозможно. Обязательно заранее сохраняйте важные записи.
- В зависимости от карты полная инициализация может занимать несколько минут.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если задать для назначаемой кнопки функцию [Инициализ. носителя] (📖 129), при нажатии этой кнопки открывается подменю инициализации.

## Задание метки тома для карты

Можно задать метку тома для карт CFexpress и SDXC-карт, используемых при записи клипов RAW/XF-AVC, чтобы впоследствии их было удобнее идентифицировать и систематизировать.

- 1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метка тома] > Требуемый вариант.
- 2 Инициализируйте карту (📖 37).
- 3 Если требуется, задайте элементы метаданных названия файла клипа RAW/XF-AVC (📖 43).
- 4 Запишите клипы на карту.
  - Метка тома карты изменяется при записи первого клипа RAW/XF-AVC на только что инициализированную карту.

### Варианты

[Canon]: карты получают метку тома «CANON», независимо от настроек имени файла клипа.

[Canon + Метаданные]:


метка тома карты будет состоять из строки «CANON» с добавленным индексом камеры и номером тома (📖 43).

## Переключение между гнездами карт

Если в оба гнезда установлены карты, по мере необходимости можно переключаться между ними для записи или воспроизведения.



- 1 Назначьте функцию [Выбор слота] назначаемой кнопке (📖 129).
- 2 Нажмите назначаемую кнопку в режиме ожидания записи (STBY) или на индексном экране.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно также использовать настройку **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Основное место записи].
- Кнопку, назначенную функции [Выбор слота], невозможно использовать для переключения между гнездами карт во время съемки или воспроизведения.
- Эту функцию можно выполнять также удаленно с помощью приложения «Дист. ч. браузер» (📖 191).

## Проверка оставшегося времени записи на карту



В левой верхней части экрана отображаются значки карт и оставшееся время записи\* (в минутах) на каждую карту (📖 53).

На экране состояния [  Настр. записи/носителей] ( 216) можно проверить общий объем, занятый объемом и примерное оставшееся время записи\* для каждой карты. Отображаются также приблизительное оставшееся число фотографий (только SD-карта В) и класс скорости.


\* Оставшееся время записи является приблизительным, оно вычисляется с учетом текущей конфигурации видеосигнала.

## Восстановление записей

Некоторые действия (например, внезапное выключение камеры или извлечение карты во время записи данных) могут привести к ошибкам данных в записанных файлах. Можно попробовать восстановить записи с поврежденными данными с помощью приведенной ниже процедуры.

- 1 Переключите камеру в режим MEDIA и откройте индексный экран, содержащий записи, которые требуется восстановить ( 145).
- 2 Выберите нужную запись (со значком .
- 3 Нажмите SET, чтобы открыть меню файлов, и выберите [Восстановить] > [ОК].
  - Камера попытается восстановить поврежденные данные.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- На индексном экране RAW/MP4 восстановленные клипы отображаются со значком  вместо обычного эскиза.
- Файл может не записаться в случае отключения питания или извлечения SD-карты сразу же после начала записи. Даже если была выполнена частичная запись, при попытке восстановления таких файлов они могут быть удалены.
- В некоторых случаях восстановление данных невозможно. Чаще всего это происходит при повреждении файловой системы или в случае физического повреждения карты.
- Восстановить можно только клипы, файлы WAV и файлы метаданных новостей, которые были записаны с помощью этой камеры. Восстановить фотографии невозможно.

## Выбор способа видеозаписи

В этой камере предусмотрены различные режимы записи, а также способы видеозаписи с использованием двух карт. Во время записи звука и видео на карту возможна их трансляция (📖 187). Ниже приводится обзор. Подробные сведения см. в разделах, посвященных каждой из функций.

### Режимы записи

Для карты, выбранной для записи, можно задать способ видеозаписи.

[Режим записи]	Описание	📖
[Обычная съемка]	Обычная съемка. Клип записывается с выбранным форматом записи. Это основной способ видеозаписи.	49
[Замедл. и ускор.], [Зам. и уск. клип/звук (WAV)]	Режим замедленной и ускоренной съемки. Запись производится с частотой кадров, отличной от частоты кадров при воспроизведении (ускоренная и замедленная съемка). Звук (WAV) также может записываться.	121
[Предварительная]	Предварительная запись. Производится запись во временную память (3 секунды), поэтому клип будет содержать несколько секунд видео и звука, записанных до выполнения операции записи.	124
[Покадровая]	Покадровая съемка. Снимается заранее заданное количество кадров. В этом режиме звук не записывается.	124
[С интервалом]	Съемка с интервалом. Автоматически снимается заранее заданное количество кадров с заранее заданным интервалом. В этом режиме звук не записывается.	125
[📄] Осн./[📄] Непрер. запись]	Непрерывная запись. Гнездо 1 используется для обычной записи, а гнездо 2 используется для непрерывной записи.	126

### Функции записи на вторую карту

Ниже приведены способы записи для второй SD-карты.

[Функц.записи на 2-ю карту]	Описание	📖
[📄] Основн./[📄] Прокси зап.]	Запись прокси. Одновременная запись клипа прокси (на карту 2, при этом основной клип записывается на карту 1) с меньшим размером файла для автономного монтажа. Клип прокси записывается с именем файла, связанным с именем файла основного клипа.	73
[📄] Основн./[📄] Вспомог.зап.]	Вспомогательная запись. Одновременная запись клипа на карту 2 с конфигурацией видеосигнала, отличной от конфигурации основного клипа на карте 1.	66
[📄] Осн./[📄] Запись звука]	Запись звука. Одновременная запись файла WAV* на карту 2, при этом основной клип записывается на карту 1. * Отличается от файлов WAV, которые могут записываться при замедленной и ускоренной съемке.	110
[Зап. - смена нос.]	Запись со сменой носителя. Бесперебойное продолжение записи на другую карту при полном заполнении текущей используемой карты. Возможно переключение с карты 1 на карту 2 и наоборот.	–
[Дублир. записи]	Дублирование записи. Один и тот же клип одновременно записывается на обе карты, что удобно для резервного копирования записей.	–

### 1 Выбор режима записи

- Используя прямое сенсорное управление (📖 59) или меню, выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Режим записи] > Требуемый вариант.

### 2 Выбор функции записи для второй карты

- Используя прямое сенсорное управление (📖 59) или меню, выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Функц.записи на 2-ю карту] > Требуемый вариант.
- Съемка со сменой носителя не может использоваться, если установлен формат основной записи RAW.
- Съемка прокси не может использоваться, если установлен формат основной записи MP4 (HEVC).

## Доступные конфигурации одновременной записи

		Функция записи на вторую карту					
		Откл	Запись прокси	Вспомогательная запись	Запись звука	Запись со сменой носителя <sup>1</sup>	Дублирование записи <sup>1</sup>
Режим записи	Обычная съемка	●	●	●	●	●	●
	Режим замедленной и ускоренной съемки	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	–	–	–
	Предварительная запись	●	● <sup>3</sup>	● <sup>3</sup>	–	●	●
	Покадровая съемка	●	–	–	–	●	●
	Съемка с интервалом	●	–	–	–	●	●
	Непрерывная запись	●	–	–	–	–	–

- Одновременная запись возможна только при обычной съемке с подключением к сети при включенном потоковом видео.

<sup>1</sup> Не может использоваться при записи на SD-карту с битрейтом выше 650 Мбит/с.

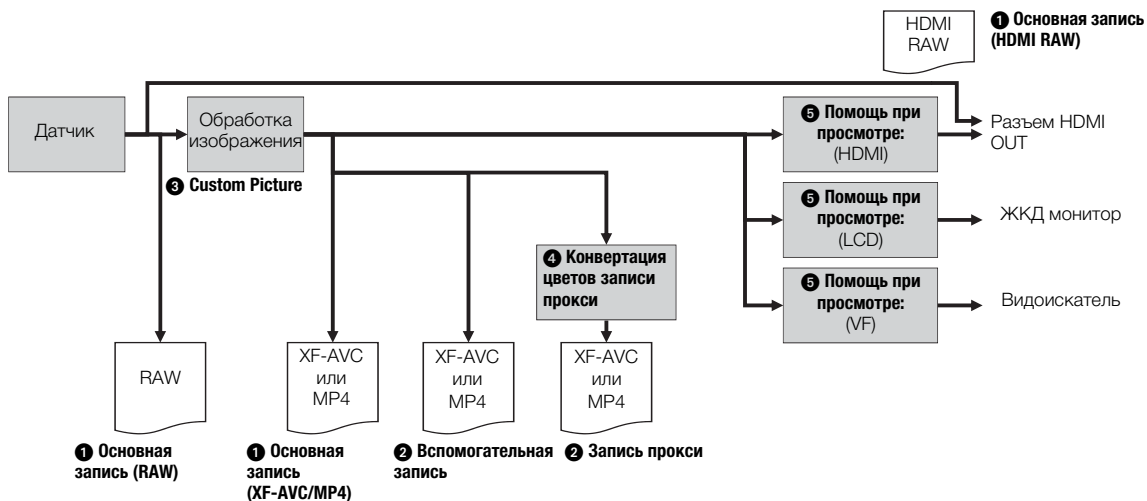
<sup>2</sup> Только если установлен формат основной записи RAW.

<sup>3</sup> Только если установлен формат основной записи XF-AVC или MP4.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда включена запись прокси, запись вспомогательных клипов, непрерывная запись или запись звука, переключение между гнездами карт невозможно.
- Если во время съемки с записью в оба гнезда одна из карт полностью заполняется, останавливается запись на обе карты. Однако если на одной из карт происходит ошибка, запись на другую карту продолжается.

Запись видео и выходные сигналы (схема)



- 1 Выберите формат основной записи (📖 65)
- 2 Функции записи на вторую карту (📖 40)
  - Доступны также запись звука, запись со сменой носителя и дублирование записи. Некоторые функции недоступны в зависимости от формата основной записи и режима записи.
- 3 Параметры пользовательского изображения (📖 134)
  - Вы можете контролировать различные аспекты изображения, создаваемого с помощью файлов пользовательского изображения.
- 4 Для клипов прокси: выберите конвертацию цветов записи прокси (📖 73)
  - Изменение настроек гамма-кривой и цветового пространства.
- 5 Применение функции помощи при просмотре к отображаемому изображению (📖 162)
  - Изменение настроек гамма-кривой и цветового пространства.

## Задание имени файла для записей

В этом разделе рассматривается, как задавать имена файлов для клипов RAW, клипов XF-AVC, клипов MP4 и фотографий.

### Имена файлов клипов RAW/XF-AVC

Камера позволяет изменить несколько параметров, которые определяют имена файлов записываемых клипов RAW/XF-AVC (только в режиме CAMERA). Подробные сведения по вводу символов см. в разделе *Ввод текста и чисел* (📖 25).

Базовая структура имени файла имеет следующий вид.

A 0 0 1 C 0 0 1 \_ Г Г М М Д Д X X \_ C A N O N \_ 0 1 P  

1    2    3
4
5
6
7

- 1 **Индекс камеры:** один символ (от A до Z), обозначающий используемую камеру.
  - 2 **Номер тома:** 3 символа (от 001 до 999), обозначающие используемую карту. Номер назначается автоматически, но можно задать начальный номер.  
При установке новой карты (сразу после приобретения или инициализации) номер увеличивается на единицу при выполнении первой записи.
  - 3 **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.
  - 4 **Дата записи** (задается камерой автоматически). гг — год, мм — месяц, дд — день
  - 5 **Случайный компонент:** 2 символа (число от 0 до 9 и заглавные буквы от A до Z), которые случайным образом изменяются для каждого клипа.
  - 6 **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.
  - 7 **Только клипы прокси:** камера автоматически добавляет суффикс «\_P» к именам файлов клипов прокси. Кроме того, когда для записи прокси клипов используется карта SD или SDHC, перед буквой «P» будет добавляться номер потока (от 01 до 99). Номер потока будет нарастать каждый раз, когда файл видео (потока) в пределах клипа делится и запись продолжается в отдельном файле потока.
- Кроме суффикса «\_P» в компоненте номер 7, имена файлов основного клипа (RAW или XF-AVC) и вспомогательного клипа прокси совпадают.
  - Кроме компонента номер 2, имена файлов основного клипа и вспомогательного клипа совпадают.
  - Имя файла клипов с дублированием записи будет одинаковым на обеих картах.
  - За исключением расширения .WAV, имя файла WAV, записываемого в режиме замедленной и ускоренной съемки или с функциями записи на вторую карту, совпадает с именем основного клипа, и этот файл сохраняется в папке «/PRIVATE/AUDIO».

### Задание индекса камеры

Выберите **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Индекс камеры] > Требуемый индекс камеры (📖 25).



### Задание способа нумерации клипов

Выберите **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Нумерация клипов] > [Сброс] или [Послед.].



### Варианты

- [Сброс]: номера клипов начинаются с 001 каждый раз, когда устанавливается новая карта.  
 [Послед.]: номера клипов начинаются с начального номера, заданного параметром [Номер клипа] (следующая процедура), и продолжаются на нескольких картах.

### Задание номера тома или начального номера клипа

- 1 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Метаданные] > [Номер тома] или [Номер клипа] > [Изменить].
  - Чтобы восстановить исходные параметры, выберите [Сброс].
- 2 Введите номер тома или клипа с помощью экрана ввода данных (  25).

### Задание определяемого пользователем поля

- 1 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Метаданные] > [Опред. пользователем] > [Изменить].
  - Чтобы восстановить исходные параметры, выберите [Сброс].
- 2 Введите требуемую строку текста с помощью экрана ввода данных (  25).

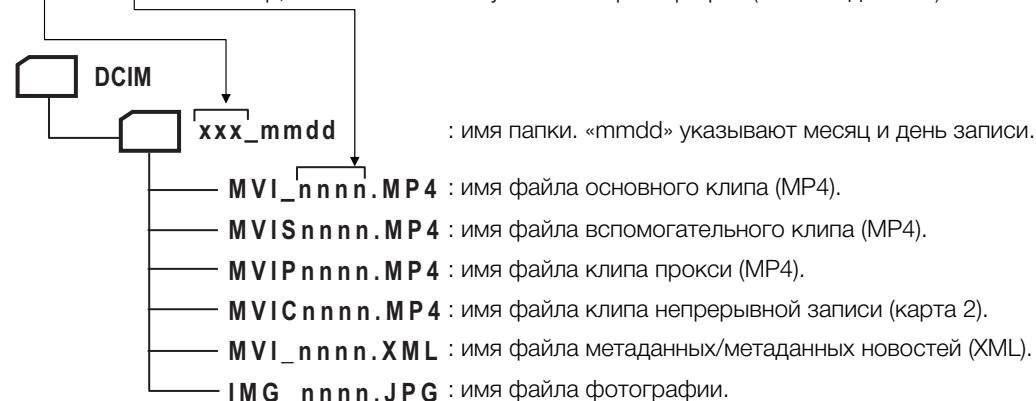
## Нумерация клипов MP4 и снимков

Клипы MP4 и фотографии сохраняются в папках на SD-карте с автоматически назначаемыми порядковыми номерами. Можно выбрать используемый способ нумерации.

### Имена папок и файлов клипов MP4/фотографий


#### Нумерация клипов MP4/фотографий

**xxx - nnnn** : «xxx» обозначают номер папки (от 100 до 999), а «nnnn» указывают порядковый номер, назначенный клипу MP4 или фотографии (от 0001 до 9999).



- Для вспомогательных клипов имя папки и порядковый номер («nnnn») будут одинаковыми на обеих картах.
- Для клипов с дублированием записи имя папки и имя файла будут одинаковыми на обеих картах.
- Имя файла WAV, записанного в режиме замедленной и ускоренной съемки, совпадает с именем файла основного клипа, но с добавленными данными «\_гггммддЧЧММСС» (год, месяц, день, часы, минуты, секунды), а сам файл записывается в папку «/PRIVATE/AUDIO/» на карте.
- Имя файла WAV, записанного с использованием функций записи на вторую карту, совпадает с именем файла основного клипа, но с добавленными данными «\_гггммддЧЧММСС» (год, месяц, день, часы, минуты, секунды), а сам файл записывается в папку «/PRIVATE/AUDIO/» на карте.

- Часть «MVIP» имен файлов метаданных/метаданных новостей (XML) может также иметь вид «MVIS» или «MVIC».

Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Нумер. клип. MP4/снимков] > Требуемый пункт.

#### Варианты

[Сброс]: номера записей начинаются заново с номера 100-0001 каждый раз, когда устанавливается новая карта. Если карта уже содержит предыдущие записи, нумерация продолжается с номера, следующего за номером последнего клипа MP4 или фотографии на карте.

[Послед.]: нумерация записей продолжается с номера, следующего за номером последнего клипа MP4 или последней фотографии, снятых камерой. Эта настройка наиболее удобна для систематизации файлов в компьютере. Рекомендуется использовать настройку [Послед.].



#### ПРИМЕЧАНИЯ

- В каждой папке можно хранить до 500 файлов. При достижении максимального номера автоматически создается новая папка.


## Использование вентилятора

Камера оснащена вентилятором системы охлаждения для уменьшения ее внутренней температуры. В режиме CAMERA можно менять режим работы и скорость вентилятора. В режиме MEDIA вентилятор работает все время, но можно выбрать его скорость.


### Настройка работы вентилятора в режиме CAMERA


1 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Режим вентилятора] > Требуемый пункт.

#### Если выбран пункт [Всегда вкл.]

2 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Скорость вентил. (Всегда)] > Требуемая скорость вентилятора.


#### Если выбран пункт [Автоматич.]

2 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Скорость вентилят. (STBY)] > Требуемая скорость вентилятора для режима ожидания записи.

3 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Скорость вентилят. (REC)] > Требуемая скорость вентилятора во время съемки.


- Параметр [Макс.] обеспечивает максимальное охлаждение, но он доступен только для пункта [Скорость вентилят. (STBY)], поскольку при этом шум от работы вентилятора выше.

### Варианты для параметра [Режим вентилятора]

[Автоматич.]: вентилятор работает, когда камера не производит съемку, и автоматически выключается во время съемки. Однако если температура внутри камеры становится слишком высокой, вентилятор автоматически включается (в этом случае появляется значок ). После достаточного снижения температуры камеры вентилятор выключается. Используйте эту настройку, чтобы камера не записывала звук работы вентилятора.

[Всегда вкл.]: вентилятор работает все время.


### Задание скорости вентилятора в режиме MEDIA

1 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Скорость вентилятора].

2 Выберите требуемый вариант.



#### ВАЖНО

- Во время работы вентилятора из выпускных вентиляционных отверстий поступает теплый воздух.
- Следите за тем, чтобы не перекрывать вентиляционные отверстия вентилятора ( 13, 14).



#### ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от температуры окружающей среды или других условий, в которых ведется съемка, вентилятор может не отключиться автоматически, если в качестве режима его работы задать [Автоматич.].

## Настройка баланса черного

В режиме CAMERA в камере можно задать автоматическую настройку баланса черного при значительных изменениях температуры окружающей среды или при наличии заметных изменений видеосигнала истинного черного поля.

### 1 Установите крышку корпуса на крепление объектива и установите в камере режим CAMERA.

- Если установлен объектив, выключите камеру и снимите объектив. Установите крышку корпуса на крепление объектива и включите камеру.

### 2 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка камеры] > [ABB] > [OK].

- Начинается процедура автоматической настройки баланса черного. Она занимает около 1 минуты, в зависимости от частоты кадров.
- Если датчик не полностью закрыт от света, на экране появится надпись [Ошибка]. Повторите процедуру с начала.

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

#### **Настройка баланса черного необходима в следующих случаях:**

- При самом первом использовании камеры или если камера долго не использовалась.
  - После внезапного или очень значительного изменения температуры окружающей среды.
  - После изменения режима датчика.
  - После включения или отключения режима ускоренной и замедленной съемки (в том числе при переключении в другой специальный режим съемки).
  - После смены частоты кадров съемки при включенном режиме замедленной и ускоренной съемки.
  - После сброса параметров камеры.
- Во время настройки баланса черного на экране могут быть видны некоторые искажения. Это не является неисправностью.

## Чистка датчика изображения

Передняя часть датчика изображения может очищаться при включении камеры путем установки переключателя питания в положение VIDEO или при ее выключении.

Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Чистка датчика] > Требуемый пункт.

### Варианты

[При ВКЛ./ВЫКЛ. питании]:

датчик очищается при включении камеры путем установки переключателя питания в положение VIDEO или при ее выключении.

[При ВЫКЛ. питании]:

датчик очищается только при выключении камеры.

[Откл.]:

чистка датчика отключена.

Во время чистки датчика на экране отображается индикация.

### ПРИМЕЧАНИЯ

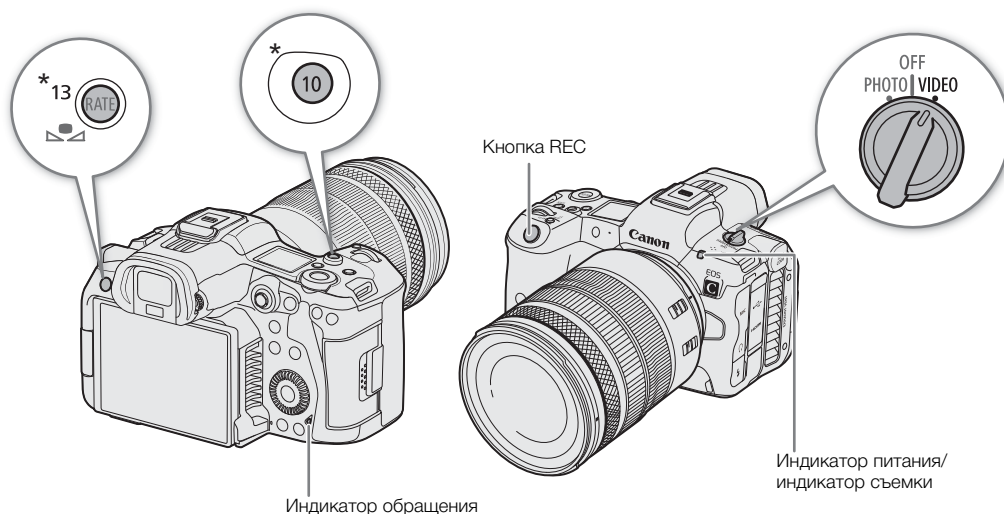
- Для оптимальных результатов рекомендуется положить камеру на ровную поверхность, например на стол.

## Запись видео

В этом разделе рассматриваются основные функции съемки клипов\*. Сведения о записи звука см. в разделе *Запись звука* (□ 109).

\* Под термином «клип» понимается единица видеофильма, записанная в течение одной операции съемки. В клип можно также включить метаданные и метаданные новостей (□ 119).

### Запись



\* Может быть назначена для работы в качестве кнопки REC (□ 129).

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

- Сообщение [Be careful when taking CFexpress out. It may become hot after recording.] (Карта почти заполнена Извлекайте карту CFexpress с осторожн. После записи она может быть горячей.) отображается при первом включении камеры в режиме VIDEO или при сбросе параметров камеры. Выберите [OK], чтобы закрыть экран.
- Камера включается в режиме CAMERA и переходит в режим ожидания записи ([STBY]). Индикатор питания (индикатор съемки) загорается зеленым цветом.
- Индикатор обращения на короткое время загорается красным цветом, затем выключается.

#### 2 Для начала записи нажмите кнопку REC.

- Начинается запись. Цвет индикатора записи изменяется с зеленого (индикатор питания) на красный, и вид индикатора записи вверху экрана изменяется со [STBY] на [●REC].
- Индикатор обращения горит красным цветом.
- Эту функцию можно также выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (□ 192).

#### 3 Для остановки записи нажмите кнопку REC.

- Клип записан, и камера переходит в режим ожидания. Цвет индикатора съемки изменяется с красного на зеленый (индикатор питания).
- Индикатор обращения выключается.

**!** ВАЖНО

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

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если запись производилась с использованием параметров метаданных и метаданных новостей, эти параметры записываются вместе с клипом. Подробнее см. в разделе *Использование метаданных* (📖 118).
- Если при использовании функции записи со сменой носителя (📖 40) камера во время съемки видео переключается на другую карту, две части клипа (до и после переключения) будут записаны как отдельные клипы.
- Один клип можно записывать непрерывно в течение 6 часов. После этого будет автоматически создан новый клип и запись продолжится в отдельный клип (только в формате XF-AVC/MP4).
- С помощью функции просмотра (📖 58) можно воспроизвести весь последний клип или его часть, не переключаясь в режим MEDIA.
- При записи клипов на карты SDHC файл видеозображения (потока) клипа будет разделяться приблизительно через каждые 4 ГБ. Воспроизведение на камере будет непрерывным.
- Можно назначить функцию [REC] назначаемой кнопке «Камера 10/13» и использовать ее для запуска и остановки съемки.
- Можно задать для параметра **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Кноп. REC/STBY на экране] значение [Вкл], чтобы использовать сенсорные кнопки [●REC]/[STBY] на экране для остановки и запуска записи соответственно.

**Запись фотографий**

Пока камера находится в режиме ожидания записи, можно записывать фотографии на SD-карту.

- 1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Фото] (📖 129).
- 2 Когда камера находится в режиме ожидания записи, нажмите назначаемую кнопку.
  - ▶ [📷] появляется на экране, и на SD-карту записывается фотография.
  - Индикатор обращения горит красным цветом.
  - Размер записываемого фото зависит от используемой в данный момент настройки видео. Подробнее см. в разделе *Технические характеристики* (📖 248).

**Доступное разрешение съемки фотографий**

Режим датчика	Формат основной записи*	Разрешение основной записи	Разрешение фотографий
Полный кадр	RAW	–	4096x2160
	MP4	8192x4320	8192x4320
		7680x4320	7680x4320
	XF-AVC MP4	4096x2160, 2048x1080	4096x2160
3840x2160, 1920x1080, 1280x720		3840x2160	
Супер 35мм (с кадриров.)	RAW	–	4096x2160
	XF-AVC MP4	4096x2160, 2048x1080	4096x2160
		3840x2160, 1920x1080, 1280x720	3840x2160
Супер 16мм (с кадриров.)	RAW	–	2048x1080
	XF-AVC MP4	2048x1080	2048x1080
		1920x1080, 1280x720	1920x1080

\* Настройка **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Формат ролика].

## **i** ПРИМЕЧАНИЯ

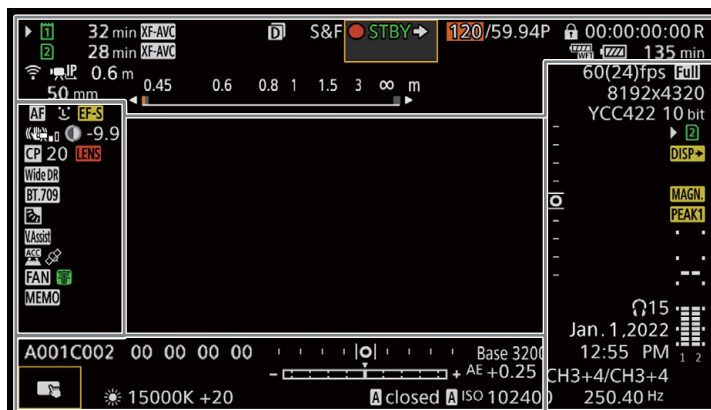
### • Фотографии невозможно записывать в следующих случаях

- Во время записи клипа или если включен режим замедленной и ускоренной съемки.
- Если включен режим предварительной съемки.
- При использовании камеры в качестве веб-камеры.
- Если включена функция «Дист. ч. браузер».
- Во время отображения цветных полос.

## Экранная индикация

В этом разделе рассматривается различная индикация, отображаемая на экране в режиме CAMERA. С помощью функции пользовательской индикации (☐ 203) можно отключать отдельные экранные индикации, если они не требуются. Пункты меню, управляющие отображением каждого индикатора, приведены в следующих таблицах (1: обозначает пункт в меню [Custom Display 1], 2: обозначает пункт в меню [Custom Display 2]).

Положение некоторых значков и экранной индикации может изменяться в зависимости от настроек уровня индикации, для которой можно задать уровень 1, 2 или 3. На следующих примерах экранов и в таблицах приводится описание экранной индикации с уровнем индикации 1 с настройкой [Вся индикация] (☐ 55).



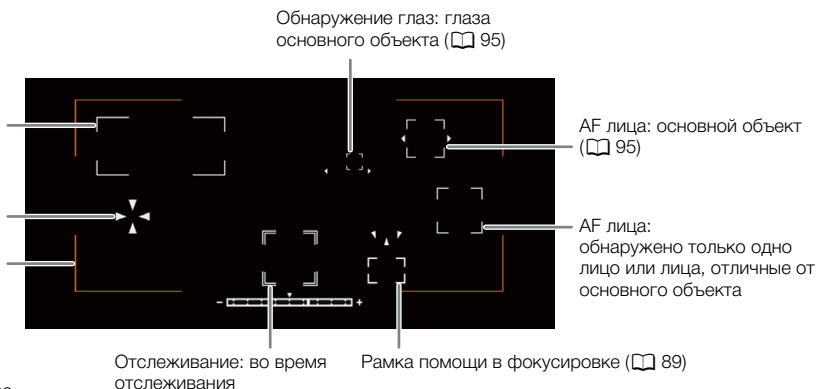
### Рамки AF

Рамки автофокусировки можно включать и отключать с помощью параметра **MENU** > [Настр. мониторов] > [Custom Display 1] > [Режим фокусировки].

Рамка непрерывной AF — белого цвета, когда для параметра [Рамка AF] задано значение [Крупный] или [Мелкий] (□ 92)  
 Рамка непрерывной AF (только ближний фокус) — желтого цвета: диапазон настройки вручную; белого цвета: диапазон автоматической настройки; красного цвета: фокусировка на более близкую точку невозможна. (□ 93)

Отслеживание: выбор объекта (□ 96)

Рамка, отображаемая при невозможности настройки фокусировки: красного цвета. Если для параметра [Режим автофокус.] задано значение [Послед.], а для параметра [Рамка AF] — значение [Вся область], фокусировка на более близкое расстояние невозможна.






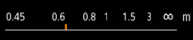
### Левая сторона экрана

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
<b>MF</b> , <b>AF</b>	Режим фокусировки (□ 88).	1: [Режим фокусировки]
	AF лица (□ 95).	
	Стабилизация изображения включена или отключена (□ 98).	1: [Цифровой СИ]
<b>EF-S</b> (Сведения об объективе)	Сведения об объективе. • Отображаемая информация может отличаться в зависимости от объектива.	1: [Объектив]
<b>LENS</b> (красного цвета) <b>LENS</b> (желтого цвета)	Предупреждение об ошибке объектива (□ 228). • Отображается желтым цветом, если невозможно использовать установленный объектив. Также отображается сообщение [Объектив не работает.].	
<b>CP 00</b>	Выбранный файл пользовательского изображения (□ 134).	1: [Custom Picture]
<b>C.LOG3</b> , <b>PQ</b> , <b>H.LG</b> , <b>Wide DB</b> , <b>NORM</b> , <b>Std</b> , <b>C.Gamut</b> , <b>BT.2020</b> , <b>BT.709</b>	Настройка [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (□ 139).	
<b>LOOK</b>	Файлы Look File (□ 136).	
	Режим экспозамера (□ 84).	1: [Экспозамер]
<b>V.Assist</b>	Помощь при просмотре.	1: [Помощь/просмотр]
<b>ACC</b>	Состояние аксессуара, установленного на многофункциональную колодку (□ 33). • Отображается красным цветом в случае ошибки связи или если установленный аксессуар отключен.	2: [Многофункционал. колодка]
	Сигнал GPS: горит постоянно — спутниковый сигнал получен; мигает — спутниковый сигнал не получен. • Отображается только в том случае, если к камере подсоединено принимающее устройство GPS GP-E2.	2: [GPS]






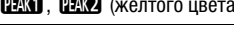


Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
<b>FAN</b>	Работа вентилятора: белый — норма (📖 46); красный — предупреждение о вентиляторе (📖 228).	2: [Темп./Вентил.]
(зеленого цвета) (желтого цвета) (красного цвета)	Предупреждение о перегреве (📖 46). • Когда температура внутри камеры поднимается выше определенного уровня, значок  отображается желтым цветом. Если температура поднимется еще выше, значок  отображается красным цветом.	
<b>MEMO</b>	Примечание пользователя (📖 118).	2: [User Memo]

Верхняя часть экрана


Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
Состояние носителя для записи, приблизительное оставшееся время съемки и формат записи		2: [Ост. время съем.]
(зеленого цвета) 000 min	: карта CFexpress/: SD-карта Состояние карты обозначается цветом значка: зеленого цвета — возможна запись; желтого цвета — карта почти заполнена (менее 6 мин); красного цвета — карта почти заполнена (1 мин и менее); белого цвета — чтение карты. • Выбранная для записи карта отображается с меткой ▶.	
(красного цвета) END	Карта полностью заполнена.	
(белого цвета)	Карта отсутствует или запись на нее невозможна.	
<b>RAW</b> , <b>XF-AVC</b> , <b>MP4</b>	Видеоформат (📖 65).	
<b>WAV</b>	Звуковые файлы (📖 121).	
 <b>FTP</b> ,	Состояние сетевого подключения (📖 185).	2: [Функции сети]
	Дублирование записи (📖 40).	2: [Режим записи]
Операция записи		
STBY, ● REC	Запись клипа: ожидание записи, запись.	
S&F STBY, S&F ● REC	Замедленная и ускоренная съемка (📖 121): ожидание записи, запись.	
PRE STBY, PRE ● REC	Предварительная запись (📖 124): ожидание записи, запись.	
FRM STBY, FRM ● REC, FRM ● STBY	Покадровая съемка (📖 124): ожидание записи, запись.	
INT STBY, INT ● REC, INT ● WAIT	Съемка с интервалом (📖 125): ожидание записи, запись.	
CONT, ● CONT	Непрерывная запись (📖 126)	
От 1s до 10m00s	Счетчик интервалов.	2: [Счет. интервалов]
➔	Команда записи (📖 159).	2: [Команда зап.]
00.00P, 00.00i	Частота кадров (📖 65). Когда включен режим замедленной и ускоренной съемки, отображается также частота кадров при съемке (000/00.00P).	2: [Част. кадр.]
	Блокировка управления (📖 25).	1: [Блокир. управ.]
00:00:00.00 / 00:00:00:00 R, P, F, E	Временной код (📖 104). Состояние временного кода (📖 105).	2: [Time Code]

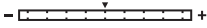
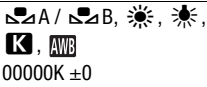



Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
Индикатор уровня источника питания		2: [Ост. заряд акк.]
 (красного цвета) 000 min	Оставшийся заряд аккумулятора LP-E6NH/LP-E6N/LP-E6 и оставшееся время работы (в минутах) (📖 17). • Если отображается символ  , замените аккумулятор полностью заряженным.	
	Отображается при установленном беспроводном передатчике файлов WFT-R10.	—
0000 мм	Приблизительное фокусное расстояние объектива.	1: [Фокусное расстояние]
000,0 м	Расстояние до объекта (число). • Только если установлен объектив RF или определенные объективы EF Cinema.	1: [Расст. до объекта (число)]
	Расстояние до объекта (шкала). • Только если на камеру установлен объектив RF.	1: [Расст. до объекта (шкала)]

Правая сторона экрана

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
USB PD	USB-адаптер питания PD-E1 (📖 220).	—
	Режим датчика (📖 64).	2: [Режим датчика]
0000x0000	Разрешение (📖 65).	2: [Разреш./коммут. цветов]
YCC000 00 bit	Глубина цвета, схема дискретизации цветов (📖 65).	
HQ / ST / LT 00 bit	Режим RAW (📖 62).	
 (зеленого цвета)	Фотография, записанная на SD-карту (📖 50).	2: [Фото]
 (красного цвета)	SD-карта отсутствует или запись фотографий на нее невозможна.	
60(24)fps, 60(30)fps	Выходной видеосигнал (📖 129).	2: [Статус выходного разъема]
 (желтого цвета)	Вывод экранной индикации (📖 160).	2: [Вывод индик.]
 (желтого цвета)	Увеличение (📖 91).	1: [Увеличение]
 (желтого цвета)	Выделение резкостью (📖 90).	1: [Выделение резк.]
	Индикатор уровня звука (📖 111).	2: [Индикатор уровня аудио]
	Громкость наушников (📖 149).	—
Дата и время		2: [Дата/время]
СНО/СНО, СНО+СНО/СНО+СНО	Каналы аудиовыхода (📖 164).	2: [Каналы монитора]
1/0000.00, 000.00°, 000.00Hz	Выдержка затвора (📖 75).	1: [Затвор]

Снизу и в центре экрана

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
	Прямое сенсорное управление (📖 59)	—
От A001C001 до Z999D999	Идентификация клипа. Состоит из компонентов идентификатора камеры, номера тома и номера клипа в составе имени файла клипа (📖 43).	2: [Номер тома/клипа]

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
00 00 00 00	Пользовательский бит (📖 106).	2: [User Bit]
Base 0000	Базовое ISO (📖 78).	1: [Базовое ISO]
	Шкала экспозиции (📖 84).	1: [Шкала Exposure]
AE ±0.00	Сдвиг AE (📖 83).	1: [Сдвиг AE]
 A / B,  ,  , K, AWB 00000K ±0	Баланс белого (📖 85).	1: [Баланс белого]
A, F00.0 / T00.0, closed	Величина диафрагмы (📖 81).	1: [Диафрагма]
A ISO 000000, 00.0dB	Значение чувствительности ISO/усиления (📖 77).	1: [ISO/Усиление]
 (по горизонтали/по вертикали)	Уровень (📖 33).	1: [Уровень]

### Выбор уровня экранной индикации

Нажимая кнопку DISP, можно управлять количеством информации, отображаемой на изображении. При каждом нажатии кнопки DISP последовательно изменяется уровень индикации: Уровень индикации 1 → Уровень индикации 2 → Уровень индикации 3 → Уровень индикации 1. В режиме CAMERA можно изменять информацию, отображаемую на каждом уровне индикации в меню (📖 202).



Пример варианта [Осн. индикация записи]

### Режим CAMERA

Уровень индикации <sup>1</sup>	Варианты	Описание
[Уровень DISP 1]	[Вся индикация]	Вся экранная индикация отображается с увеличенным размером.
	[Вся индик. (периф. поле)]	Вся экранная индикация отображается с уменьшенным размером, который лучше подходит для использования с периферийной границей.
[Уровень DISP 2] <sup>2</sup>	[Осн. индикация записи]	Только экранная индикация, имеющая непосредственное отношение к съемке.
	[Только FUNC/MENU]	Отображаются только маркеры, рамки фокусировки/рамка отслеживания и средства контроля видеоизображения. При нажатии кнопки FUNC, кнопки MENU или назначаемой кнопки отображается требуемая информация.
[Уровень DISP 3] <sup>2</sup>	[Только REC/STBY]	Отображается только экранная индикация операции записи (REC/STBY).
	[Без индикации]	Экранная индикация не отображается.

<sup>1</sup> MENU > [📄] Настр. мониторов > [Уровень DISP 1], [Уровень DISP 2] или [Уровень DISP 3].

<sup>2</sup> Экранная индикация меньшего размера (того же, что и при задании режима [Вся индик. (периф. поле)]).

### Режим MEDIA

Уровень индикации	При воспроизведении клипа/фотографии	Индексный экран/Во время воспроизведения звука
[Уровень DISP 1]	Вся экранная индикация.	Вся экранная индикация.
[Уровень DISP 2]	Без экранной индикации.	
[Уровень DISP 3]	—	

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Шаблон «Зебра» и индикация ложных цветов отображаются на экране независимо от выбранного уровня индикации.
- Можно изменить уровень прозрачности экранной индикации (📖 160).

**Индикация на периферийной границе**

Индикацию на периферийной границе можно применить ко всем уровням индикации. При индикации на периферийной границе изображение с камеры немного уменьшается, чтобы большая часть экранной индикации отображалась вокруг изображения, не перекрывая его. Периферийная граница связана с уровнем индикации. Уровни, для которых используется периферийное поле, можно выбрать с помощью параметра **MENU** > [📏] Настр. мониторов > [Применить периф. поле].



Полноэкранная индикация



Индикация на периферийной границе

**Экранная индикация в портретном режиме**

При съемке в портретном режиме можно изменить ориентацию экранной индикации.


Выберите **MENU** > [📏] Настр. мониторов > [Ориент. экр.инд.: LCD/VF] > [➡️ 90 градусов вправо] или [⬅️ 90 градусов влево].

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Для видеосигнала, выводимого на разъем HDMI OUT, выберите **MENU** > [📏] Настр. мониторов > [Ориентац. экр.инд.: HDMI] > Требуемый вариант (только при повороте экранной индикации на ЖК-мониторе/ в видеоискателе).
- Повернуть меню и экраны состояния невозможно.
- Прямое сенсорное управление и индикацию периферийного поля невозможно использовать при повернутом экране режима CAMERA.



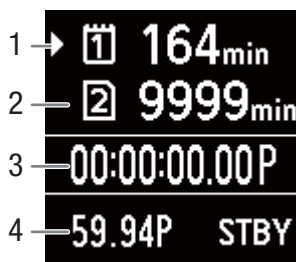
## ЖК-дисплей

Нажимая кнопку  (переключение информации на ЖК-дисплее), можно переключать информацию, отображаемую на ЖК-дисплее.

В режиме прямой настройки при использовании кнопки FUNC на выбранном пункте появляется белая рамка.



- |   |                       |   |  |
|---|-----------------------|---|--|
| 1 | Баланс белого         | 6 | Уровень заряда аккумулятора            |
| 2 | Блокировка управления | 7 | Уровень заряда аккумулятора WFT        |
| 3 | Величина диафрагмы    | 8 | Состояние сетевого подключения/Функции |
| 4 | Чувствительность ISO  | 9 | Операция записи                        |
| 5 | Выдержка затвора      |   |  |



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Карта 1 (карта CFexpress)/Доступное время записи | 3 | Временной код, состояние временного кода |
| 2 | Карта 2 (SD-карта)/Доступное время записи        | 4 | Частота кадров                           |

## Быстрый просмотр записи

Если назначаемой кнопке заранее задать функцию [Просмотр записи], можно будет просматривать клип, снятый последним, полностью или частично, даже когда камера находится в режиме CAMERA.

1 **Задать** назначаемую кнопку для функции [Просмотр записи] (📖 129).

2 Выберите **MENU** > [🔊 Настройка системы] > [Просмотр записи] > Требуемый пункт.

3 После записи клипа нажмите эту назначаемую кнопку.

- Последний записанный клип воспроизводится в течение выбранного времени. На экране появляется индикация [▶ REVIEW].
- Звук из встроенного динамика не выводится, но звук выводится на разъем 🎧 (наушники) и разъем HDMI OUT.
- С помощью джойстика можно переходить вперед и назад в клипе. Можно также нажать или перетащить шкалу хода выполнения на экране, чтобы перейти в другое место видеозаписи (📖 148).
- Нажмите CANCEL или проведите по экрану вниз, чтобы остановить просмотр клипа.
- После завершения или остановки воспроизведения клипа камера возвращается в режим ожидания записи.

### Варианты

[Весь клип]: позволяет просмотреть весь клип.

[Посл. 4 с]: позволяет просмотреть только последние 4 с клипа.

### 📘 ПРИМЕЧАНИЯ

- Если во время съемки произошло переключение записи с одной карты на другую, камера воспроизводит клип с последней карты, на которую производилась запись.
- Если включена непрерывная запись, просматривать клипы невозможно.







## Настройка параметров камеры и записи

С помощью прямого сенсорного управления можно задавать различные настройки (камера, запись, функции помощи и т. д.) в режиме CAMERA. Баланс белого и настройки, связанные с экспозицией, можно изменять в режиме прямой настройки с помощью кнопки FUNC.


### Выполнение базовых настроек с помощью прямого сенсорного управления

С помощью прямого сенсорного управления можно изменять часто используемые настройки, такие как параметры камеры и записи, а также функции помощи. Сведения о каждой из функций см. в соответствующем разделе настоящего руководства.

#### Доступные настройки прямого сенсорного управления

Сенсорная кнопка	Доступные настройки
Баланс белого	Режим баланса белого (пользовательский, стандартный, цветовая температура, автоматический (AWB)), величина цветокоррекции.
Диафрагма	Регулировка значения F/значения T.
ISO/Усиление	Регулировка ISO или стандартное значение усиления/регулировки.
Выдержка затвора	Регулировка значения в текущем режиме выдержки.
 (функции помощи)	Помощь в фокусировке (вкл./откл.), выделение резкостью (тип), WFM, зебра (тип), ложные цвета (вкл./откл.), маркеры (вкл./откл.), помощь при просмотре (вкл./откл.).
 (настройки записи)	Режим датчика, режим записи, функции записи на вторую карту, основное место записи, непрерывная запись. <sup>1, 2</sup> , частота кадров при замедленной и ускоренной съемке, частота кадров при покадровой съемке, частота кадров при съемке с интервалом, интервал времени при съемке с интервалом, формат основной записи, выбор файла  , разрешение/битрейт основной записи, частота кадров, формат записи  , разрешение/битрейт  , частота кадров  , преобразование цветов записи прокси.



<sup>1</sup> Только если установлен формат основной записи MP4.

<sup>2</sup> Только при изменении настройки [Непрер. запись] ( 126) со [STBY] на [REC].



### Включение и выключение интерфейса прямого сенсорного управления

Даже когда отображается интерфейс прямого сенсорного управления, можно по-прежнему использовать другие функции, такие как запись, настройки меню, режим прямой настройки или экраны состояния.

- 1 Нажмите , чтобы открыть интерфейс прямого сенсорного управления.
- 2 Нажмите , чтобы закрыть интерфейс прямого сенсорного управления.

## Изменение параметров камеры

1 Нажмите параметр, который требуется настроить, затем выберите требуемое значение или настройку.


- После отображения меню настроек нажмите, чтобы выбрать требуемое значение или настройку.
- Когда появится ползунок, перетаскивайте его влево или вправо либо нажимайте ◀▶, чтобы задать требуемое значение.
- Можно также использовать диск SELECT или диск управления.

2 Нажмите ↶.

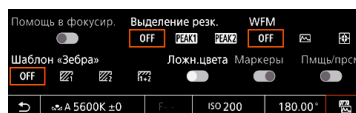


Перетащите ползунок, чтобы выбрать требуемое значение


## Использование функций помощи

1 Нажмите  (Функции помощи), затем включите или выключите функции помощи либо выберите требуемую функцию помощи.

2 Нажмите ↶.



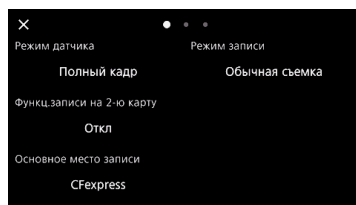
## Изменение настроек записи

1 Нажмите  (Настройки записи)

- Отображается меню настроек записи. Оно содержит три страницы, между которыми можно переходить, смахивая экран влево и вправо.

2 Выберите требуемую настройку меню, затем выберите требуемый вариант.

3 Нажмите ✕.



## Режим прямой настройки (кнопка FUNC)

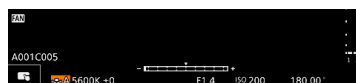
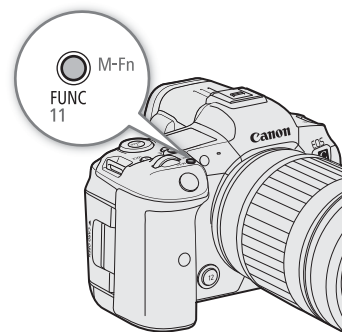
Основные функции камеры — баланс белого, диафрагма, чувствительность ISO/усиление и выдержку затвора — можно настраивать с помощью кнопки FUNC (режим прямой настройки). В этом разделе рассматриваются основы работы в режиме прямой настройки. Сведения о каждой из функций см. в соответствующем разделе настоящего руководства.

1 Нажмите кнопку FUNC.

- Экранная индикация выбранной функции выделяется оранжевым цветом.
- Повторно нажимая кнопку FUNC либо отклоняя джойстик влево/вправо, выберите другую функцию (можно также использовать верхний диск управления).

2 Отклоняя джойстик вверх/вниз или поворачивая диск SELECT, выберите требуемое значение или режим баланса белого.


- Можно также использовать диск управления на ручке.



### 3 Нажмите SET.

- Устанавливается выбранное значение или режим, и режим прямой настройки завершается.
- Восстанавливается обычная экранная индикация настраиваемой функции.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Камера автоматически выходит из режима прямой настройки в указанных ниже случаях.
  - Если в течение 6 с не выполняются никакие операции.
  - Если во время выбора выдержки затвора была нажата кнопка FUNC.
  - Если открывается экран меню или состояния.
- Если назначаемой кнопке задана функция [Баланс белого], [Диафрагма], [ISO/Усиление] или [Затвор] ( 129), можно нажать эту кнопку, чтобы перейти в режим прямой настройки с выделенной соответствующей функцией.

## Конфигурация видеозаписи: видеоформат, режим датчика, частота системы, разрешение и частота кадров

При видеозаписи на носитель конфигурацию видеосигнала, используемую для основных клипов, можно задать с помощью приведенных ниже процедур. Выберите режим датчика, формат основной записи (видеоформат, схема дискретизации цветов, битовая глубина) и настройки разрешения/битрейта и частоты кадров основной записи, оптимально соответствующие творческим задачам. Доступные варианты для некоторых настроек могут изменяться в зависимости от значений, выбранных ранее в других настройках. Сводку см. в следующих таблицах\*.

Подробные сведения о клипах вспомогательной записи и звуке см. в разделах *Клипы вспомогательной записи* (📖 66) и *Запись звука* (📖 109) соответственно.

\* Ячейки, выделенные цветом, соответствуют скорости потока данных (битрейту) 650 Мбит/с и выше.

### RAW

Режим датчика	Формат основной записи	Разрешение	Глубина цвета	Частота системы/частота кадров/битрейт*					
				59,94 Гц			50,00 Гц		24,00 Гц
				59.94P	29.97P	23.98P	50.00P	25.00P	24.00P
Полный кадр	RAW ST	8192x4320	12 бит	—	● 1980 Мбит/с	● 1580 Мбит/с	—	● 1650 Мбит/с	● 1580 Мбит/с
	RAW LT			● 2570 Мбит/с	● 1290 Мбит/с	● 1030 Мбит/с	● 2140 Мбит/с	● 1070 Мбит/с	● 1030 Мбит/с
Супер 35мм (с кадриров.)	RAW HQ	5952x3140		—	● 2120 Мбит/с	● 1700 Мбит/с	—	● 1770 Мбит/с	● 1700 Мбит/с
	RAW ST			● 2090 Мбит/с	● 1050 Мбит/с	● 836 Мбит/с	● 1750 Мбит/с	● 871 Мбит/с	● 836 Мбит/с
	RAW LT			● 1360 Мбит/с	● 679 Мбит/с	● 544 Мбит/с	● 1140 Мбит/с	● 566 Мбит/с	● 544 Мбит/с
Супер 16мм (с кадриров.)	RAW HQ	2976x1570		● 1080 Мбит/с	● 537 Мбит/с	● 430 Мбит/с	● 896 Мбит/с	● 448 Мбит/с	● 430 Мбит/с
	RAW ST			● 529 Мбит/с	● 265 Мбит/с	● 212 Мбит/с	● 441 Мбит/с	● 221 Мбит/с	● 212 Мбит/с
	RAW LT			● 344 Мбит/с	● 172 Мбит/с	● 138 Мбит/с	● 287 Мбит/с	● 144 Мбит/с	● 138 Мбит/с

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

**XF-AVC**

Формат основной записи	Режим датчика	Разрешение основной записи	Битрейт*	Частота системы/частота кадров							
				59,94 Гц				50,00 Гц			24,00 Гц
				59.94P	59.94i	29.97P	23.98P	50.00P	50.00i	25.00P	24.00P
XF-AVC YCC422 10 bit	Полный кадр	4096x2160 3840x2160	810 Mbps Intra-frame	●	–	–	–	●	–	–	–
			410 Mbps Intra-frame	–	–	●	●	–	–	●	●
			260 Mbps Long GOP	●	–	–	–	●	–	–	–
			160 Mbps Long GOP	–	–	●	●	–	–	●	●
		2048x1080	310 Mbps Intra-frame	●	–	–	–	●	–	–	–
			160 Mbps Intra-frame	–	–	●	●	–	–	●	●
			50 Mbps Long GOP	●	–	●	●	●	–	●	●
		1920x1080	310 Mbps Intra-frame	●	–	–	–	●	–	–	–
			160 Mbps Intra-frame	–	●	●	●	–	●	●	●
			50 Mbps Long GOP	●	●	●	●	●	●	●	●
		1280x720	24 Mbps Long GOP	●	–	–	–	●	–	–	–
		Супер 35мм (с кадриров.)	4096x2160 3840x2160	810 Mbps Intra-frame	●	–	–	–	●	–	–
	410 Mbps Intra-frame			–	–	●	●	–	–	●	●
	260 Mbps Long GOP			●	–	–	–	●	–	–	–
	160 Mbps Long GOP			–	–	●	●	–	–	●	●
	Супер 35мм (с кадриров.)	2048x1080	310 Mbps Intra-frame	●	–	–	–	●	–	–	–
			160 Mbps Intra-frame	–	–	●	●	–	–	●	●
			50 Mbps Long GOP	●	–	●	●	●	–	●	●
	Супер 16мм (с кадриров.)	1920x1080	310 Mbps Intra-frame	●	–	–	–	●	–	–	–
			160 Mbps Intra-frame	–	●	●	●	–	●	●	●
			50 Mbps Long GOP	●	●	●	●	●	●	●	●
	1280x720	24 Mbps Long GOP	●	–	–	–	●	–	–	–	

\* Камера работает с переменной скоростью потока данных (VBR). В вариантах Intra-frame изображение сжимается после анализа каждого кадра по отдельности; эти варианты лучше подходят для монтажа. В вариантах Long GOP изображение сжимается после анализа изменений в группе изображений, что обеспечивает лучшее сжатие (меньший размер данных).

## MP4


Формат основной записи	Режим датчика	Разрешение основной записи	Частота системы/частота кадров					
			59,94 Гц			50,00 Гц		24,00 Гц
			59.94P	29.97P	23.98P	50.00P	25.00P	24.00P
MP4 (HEVC) YCC422 10 bit / YCC420 10 bit	Полный кадр	8192x4320	–	●	●	–	●	●
		7680x4320	–	●	●	–	●	●
MP4 (HEVC) YCC422 10 bit / YCC420 10 bit	Полный кадр	4096x2160	●	●	●	●	●	●
	Супер 35мм (с кадриров.)	3840x2160	●	●	●	●	●	●
MP4 (H.264) YCC420 8 bit	Полный кадр	2048x1080	●	●	●	●	●	●
	Супер 35мм (с кадриров.)	1920x1080	●	●	●	●	●	●
	Супер 16мм (с кадриров.)	1280x720	●	–	–	●	–	–

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Сведения о выходном сигнале с каждого разъема см. в разделе *Конфигурация выходного видеосигнала* (📖 155).

## Выбор частоты системы

Частоту системы можно изменить также в режиме MEDIA, если требуется воспроизводить клипы с карты, записанные с другой настройкой частоты системы.


1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Частота системы].

2 Выберите требуемый вариант.

- Выполняется сброс камеры и ее перезапуск в выбранном режиме.

## Выбор режима датчика

Можно изменить область круга изображения, охватываемую КМОП-датчиком для получения записанного изображения.



1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Режим датчика].

- Эти настройки можно задавать также с помощью прямого сенсорного управления (📖 59).



2 Выберите требуемый вариант.

## Выбор формата основной записи

Выберите сочетание видеоформата, схемы дискретизации цветов и битовой глубины цвета для основных клипов.



- 1 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей] > [Формат ролика].
  - Эти настройки можно задавать также с помощью прямого сенсорного управления (  59).
- 2 Выберите требуемый вариант.

## Выбор разрешения и битрейта основных клипов



- 1 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей] > [Основн. разреш./битрейт].
  - Эти настройки можно задавать также с помощью прямого сенсорного управления (  59).
- 2 Выберите требуемый вариант.

## Выбор частоты кадров

Выберите частоту кадров для основных клипов. Выполнять эту процедуру не требуется, когда в качестве частоты системы задано значение 24,00 Гц.

- 1 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей] > [Част. кадр.].
  - Эти настройки можно задавать также с помощью прямого сенсорного управления (  59).
- 2 Выберите требуемый вариант.

## Выбор места основной записи

- 1 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей] > [Основное место записи].
- 2 Выберите [CFexpress] или [SD-карта].
  - Если для функции [Выбор слота] задана назначаемая кнопка, для переключения между картами можно нажимать эту кнопку (  129).

## Клипы вспомогательной записи

Во время записи основного клипа в гнездо 1 (карта CFexpress) можно одновременно записывать этот же эпизод в гнездо 2 (SD-карта). Если формат основной записи HDMI RAW, основной клип (RAW) выводится на разъем HDMI OUT, а клип вспомогательной записи записывается на карту в гнезде 2. Дополнительные сведения о конфигурации видеосигнала для клипов вспомогательной записи см. в следующей таблице. Дополнительные сведения о звуке см. в разделе *Запись звука* (📖 109). Для выполнения этой функции можно использовать также прямое сенсорное управление (📖 59).

### Конфигурация видеосигнала для клипов вспомогательной записи (основной клип: RAW, клип вспомогательной записи: XF-AVC)

Основной клип			Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>	
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи	Частота кадров	Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи	
			XF-AVC YCC422 10 bit	
RAW HQ	5952x3140	2120 Мбит/с	29.97P	4096x2160/410 Mbps Intra-frame 4096x2160/160 Mbps Long GOP 2048x1080/160 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		1770 Мбит/с	25.00P	
		1700 Мбит/с	24.00P, 23.98P	
	2976x1570	1080 Мбит/с	59.94P	2048x1080/310 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		896 Мбит/с	50.00P	
		537 Мбит/с	29.97P	2048x1080/160 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		448 Мбит/с	25.00P	
		430 Мбит/с	24.00P, 23.98P	
RAW ST	8192x4320	1980 Мбит/с	29.97P	4096x2160/410 Mbps Intra-frame 4096x2160/160 Mbps Long GOP 2048x1080/160 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		1650 Мбит/с	25.00P	
		1580 Мбит/с	24.00P, 23.98P	
	5952x3140	2090 Мбит/с	59.94P	4096x2160/260 Mbps Long GOP 2048x1080/310 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		1750 Мбит/с	50.00P	
		1050 Мбит/с	29.97P	4096x2160/410 Mbps Intra-frame 4096x2160/160 Mbps Long GOP 2048x1080/160 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		871 Мбит/с	25.00P	
		836 Мбит/с	24.00P, 23.98P	
	2976x1570	529 Мбит/с	59.94P	2048x1080/310 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		441 Мбит/с	50.00P	
		265 Мбит/с	29.97P	2048x1080/160 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		221 Мбит/с	25.00P	
		212 Мбит/с	24.00P, 23.98P	

Основной клип			Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>	
			Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи	
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи	Частота кадров	XF-AVC YCC422 10 bit	
RAW LT	8192x4320	2570 Мбит/с	59.94P	4096x2160/260 Mbps Long GOP 2048x1080/310 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		2140 Мбит/с	50.00P	
		1290 Мбит/с	29.97P	
		1070 Мбит/с	25.00P	
		1030 Мбит/с	24.00P, 23.98P	
	5952x3140	1360 Мбит/с	59.94P	4096x2160/260 Mbps Long GOP 2048x1080/310 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		1140 Мбит/с	50.00P	
		679 Мбит/с	29.97P	
		566 Мбит/с	25.00P	
		544 Мбит/с	24.00P, 23.98P	
	2976x1570	344 Мбит/с	59.94P	2048x1080/310 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP
		287 Мбит/с	50.00P	
		172 Мбит/с	29.97P	
		144 Мбит/с	25.00P	
		138 Мбит/с	24.00P, 23.98P	

<sup>1</sup> Частота кадров вспомогательной записи такая же, как и у основного клипа.

#### Конфигурация видеосигнала для клипов вспомогательной записи (основной клип: RAW, клип вспомогательной записи: MP4)

Основной клип			Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>			
			Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи			
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи	Частота кадров	MP4 (HEVC) YCC422 10 bit	MP4 (HEVC) YCC420 10 bit	MP4 (H.264) YCC420 8 bit	
RAW HQ	5952x3140	2120 Мбит/с	29.97P	4096x2160 / 135 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	4096x2160 / 150 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с
		1770 Мбит/с	25.00P			
		1700 Мбит/с	24.00P, 23.98P			
	2976x1570	1080 Мбит/с	59.94P	2048x1080 / 50 Мбит/с	2048x1080 / 35 Мбит/с	2048x1080 / 35 Мбит/с
		896 Мбит/с	50.00P			
		537 Мбит/с	29.97P			
		448 Мбит/с	25.00P			
		430 Мбит/с	24.00P, 23.98P			

Основной клип			Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>			
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи	Частота кадров	Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи			
			MP4 (HEVC) YCC422 10 bit	MP4 (HEVC) YCC420 10 bit	MP4 (H.264) YCC420 8 bit	
RAW ST	8192x4320	1980 Мбит/с	29.97P	4096x2160 / 135 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	4096x2160 / 150 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с
		1650 Мбит/с	25.00P			
		1580 Мбит/с	24.00P, 23.98P			
	5952x3140	2090 Мбит/с	59.94P	4096x2160 / 225 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 170 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	
		1750 Мбит/с	50.00P	4096x2160 / 135 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	
		1050 Мбит/с	29.97P			
		871 Мбит/с	25.00P			
	836 Мбит/с	24.00P, 23.98P				
	2976x1570	529 Мбит/с	59.94P	2048x1080 / 50 Мбит/с	2048x1080 / 35 Мбит/с	
		441 Мбит/с	50.00P			
		265 Мбит/с	29.97P			
		221 Мбит/с	25.00P			
212 Мбит/с		24.00P, 23.98P				
RAW LT	8192x4320	2570 Мбит/с	59.94P	4096x2160 / 225 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 170 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	4096x2160 / 150 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с
		2140 Мбит/с	50.00P	4096x2160 / 135 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	
		1290 Мбит/с	29.97P			
		1070 Мбит/с	25.00P			
		1030 Мбит/с	24.00P, 23.98P			
	5952x3140	1360 Мбит/с	59.94P			4096x2160 / 225 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с
		1140 Мбит/с	50.00P	4096x2160 / 135 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	
		679 Мбит/с	29.97P			
		566 Мбит/с	25.00P			
		544 Мбит/с	24.00P, 23.98P			
	2976x1570	344 Мбит/с	59.94P			2048x1080 / 50 Мбит/с
		287 Мбит/с	50.00P			
		172 Мбит/с	29.97P			
		144 Мбит/с	25.00P			
		138 Мбит/с	24.00P, 23.98P			

<sup>1</sup> Частота кадров вспомогательной записи такая же, как и у основного клипа.

**Конфигурация видеосигнала для клипов вспомогательной записи (основной клип: HDMI RAW, клип вспомогательной записи: XF-AVC/MP4)**

Основной клип			Клип вспомогательной записи				
			Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи				
Формат основной записи	Разрешение основной записи	Частота кадров	XF-AVC YCC422 10 bit	MP4 (HEVC) YCC422 10 bit	MP4 (HEVC) YCC420 10 bit	MP4 (H.264) YCC420 8 bit	
HDMI RAW	8192x4320	29.97P	4096x2160/410 Mbps Intra-frame	4096x2160 / 135 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с		
		25.00P	4096x2160/160 Mbps Long GOP				
		24.00P, 23.98P	2048x1080/160 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP				
	5952x3140	59.94P	59.94P	4096x2160/260 Mbps Long GOP	4096x2160 / 225 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 170 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	4096x2160 / 150 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с
			50.00P	2048x1080/310 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP			
		29.97P	29.97P	4096x2160/410 Mbps Intra-frame	4096x2160 / 135 Мбит/с 2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	
			25.00P	4096x2160/160 Mbps Long GOP			
		24.00P, 23.98P	24.00P, 23.98P	2048x1080/160 Mbps Intra-frame 2048x1080/50 Mbps Long GOP			
	2976x1570	59.94P	59.94P	2048x1080/310 Mbps Intra-frame	2048x1080 / 50 Мбит/с	2048x1080 / 35 Мбит/с	2048x1080 / 35 Мбит/с
			50.00P	2048x1080/50 Mbps Long GOP			
		29.97P	29.97P	2048x1080/160 Mbps Intra-frame			
25.00P			2048x1080/50 Mbps Long GOP				
24.00P, 23.98P							

**Конфигурация видеосигнала для клипов вспомогательной записи (основной клип: XF-AVC, клип вспомогательной записи: XF-AVC)**

Основной клип			Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>	
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи	Частота кадров	Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи	
			XF-AVC YCC422 10 bit	
XF-AVC YCC422 10 bit	4096x2160	810 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 310 Mbps Intra-frame 2048x1080 / 50 Mbps Long GOP
		260 Mbps Long GOP	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 50 Mbps Long GOP
		410 Mbps Intra-frame	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	4096x2160 / 160 Mbps Long GOP 2048x1080 / 160 Mbps Intra-frame 2048x1080 / 50 Mbps Long GOP
		160 Mbps Long GOP	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	2048x1080 / 50 Mbps Long GOP
	3840x2160	810 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	1920x1080 / 310 Mbps Intra-frame 1920x1080 / 160 Mbps Intra-frame <sup>2</sup> 1920x1080 / 50 Mbps Long GOP <sup>3</sup> 1280x720 / 24 Mbps Long GOP
		260 Mbps Long GOP	59.94P, 50.00P	1920x1080 / 50 Mbps Long GOP <sup>3</sup> 1280x720 / 24 Mbps Long GOP
		410 Mbps Intra-frame	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	3840x2160 / 160 Mbps Long GOP 1920x1080 / 160 Mbps Intra-frame 1920x1080 / 50 Mbps Long GOP
		160 Mbps Long GOP	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	1920x1080 / 50 Mbps Long GOP
	2048x1080	310 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 50 Mbps Long GOP
		160 Mbps Intra-frame	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	
	1920x1080	310 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	1920x1080 / 50 Mbps Long GOP 1280x720 / 24 Mbps Long GOP
		50 Mbps Long GOP	59.94P, 50.00P	1280x720 / 24 Mbps Long GOP
		160 Mbps Intra-frame	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	1920x1080 / 50 Mbps Long GOP
		160 Mbps Intra-frame	59.94i, 50.00i	1920x1080 / 50 Mbps Long GOP

<sup>1</sup> Частота кадров вспомогательной записи такая же, как и у основного клипа.

<sup>2</sup> Доступные только значения частоты кадров 59.94i/50.00i.

<sup>3</sup> Можно выбрать также 59.94i/50.00i.

**Конфигурация видеосигнала для клипов вспомогательной записи (основной клип: XF-AVC, клип вспомогательной записи: MP4)**

Основной клип			Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>		
			Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи		
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи		Частота кадров	MP4(H.264) YCC420 8 bit	
XF-AVC YCC422 10 bit	4096x2160	810 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 35 Mbps	
		260 Mbps Long GOP			
		410 Mbps Intra-frame	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	4096x2160 / 150 Mbps 2048x1080 / 35 Mbps	
		160 Mbps Long GOP			
	3840x2160	810 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	1920x1080 / 35 Mbps 1280x720 / 8 Mbps	
		260 Mbps Long GOP			
		410 Mbps Intra-frame	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	3840x2160 / 150 Mbps 1920x1080 / 35 Mbps	
		160 Mbps Long GOP			
	2048x1080	310 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 35 Mbps	
		50 Mbps Long GOP			
		160 Mbps Intra-frame	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	2048x1080 / 35 Mbps	
		50 Mbps Long GOP			
	1920x1080	310 Mbps Intra-frame	59.94P, 50.00P	1920x1080 / 35 Mbps 1280x720 / 8 Mbps	
		50 Mbps Long GOP			
160 Mbps Intra-frame		29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	1920x1080 / 35 Mbps		
50 Mbps Long GOP					
1280x720	24 Mbps Long GOP	59.94P, 50.00P	1280x720 / 8 Mbps		










<sup>1</sup> Частота кадров вспомогательной записи такая же, как и у основного клипа.

**Конфигурация видеосигнала для клипов вспомогательной записи (основной клип: MP4, клип вспомогательной записи: MP4)**

Основной клип			Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>			
			Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи			
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи	Частота кадров	MP4 (HEVC) YCC422 10 bit	MP4 (HEVC) YCC420 10 bit	MP4 (H.264) YCC420 8 bit	
MP4 (HEVC) YCC422 10 bit	4096x2160	225 Мбит/с	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 50 Мбит/с	2048x1080 / 35 Мбит/с	–
		135 Мбит/с	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	2048x1080 / 50 Мбит/с	4096x2160 / 100 Мбит/с 2048x1080 / 35 Мбит/с	–
	3840x2160	225 Мбит/с	59.94P, 50.00P	1920x1080 / 50 Мбит/с 1280x720 / 12 Мбит/с	1920x1080 / 35 Мбит/с 1280x720 / 9 Мбит/с	–
		135 Мбит/с	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	1920x1080 / 50 Мбит/с	3840x2160 / 100 Мбит/с 1920x1080 / 35 Мбит/с	–
	2048x1080	50 Мбит/с	59.94P, 50.00P, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	–	2048x1080 / 35 Мбит/с	–
	1920x1080	50 Мбит/с	59.94P, 50.00P	1280x720 / 12 Мбит/с	1920x1080 / 35 Мбит/с 1280x720 / 9 Мбит/с	–
			29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	–	1920x1080 / 35 Мбит/с	–
	1280x720	12 Мбит/с	59.94P, 50.00P	–	1280x720 / 9 Мбит/с	–

Основной клип				Клип вспомогательной записи <sup>1</sup>		
Формат основной записи	Разрешение/битрейт основной записи		Частота кадров	Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи		
				MP4 (HEVC) YCC422 10 bit	MP4 (HEVC) YCC420 10 bit	MP4 (H.264) YCC420 8 bit
MP4 (HEVC) YCC420 10 bit	4096x2160	170 Мбит/с	59.94P, 50.00P	–	2048x1080 / 35 Мбит/с	–
		100 Мбит/с	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	–	2048x1080 / 35 Мбит/с	–
	3840x2160	170 Мбит/с	59.94P, 50.00P	–	1920x1080 / 35 Мбит/с 1280x720 / 9 Мбит/с	–
		100 Мбит/с	29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	–	1920x1080 / 35 Мбит/с	–
	1920x1080	35 Мбит/с	59.94P, 50.00P	–	1280x720 / 9 Мбит/с	–
MP4 (H.264) YCC420 8 bit	4096x2160	150 Мбит/с	59.94P, 50.00P, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	–	–	2048x1080 / 35 Мбит/с
	3840x2160	150 Мбит/с	59.94P, 50.00P	–	–	1920x1080 / 35 Мбит/с 1280x720 / 8 Мбит/с
			29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P	–	–	1920x1080 / 35 Мбит/с
	1920x1080	35 Мбит/с	59.94P, 50.00P	–	–	1280x720 / 8 Мбит/с

<sup>1</sup> Частота кадров вспомогательной записи такая же, как и у основного клипа.

- Установите карты в каждое гнездо для карт (гнездо 1 для основного клипа, гнездо 2 для вспомогательного клипа).
- Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [ Функция записи на 2-ю карту ] > [  Основн./  Вспомог. зап. ].
- Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [  Формат записи ] > Требуемый вариант.
- Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [  Разреш./Битрейт ] > Требуемый вариант.
- Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [  Част. кадр. ] > Требуемый вариант.
  - Выбор частоты кадров возможен только для некоторых форматов основной записи.
- Для запуска записи нажмите кнопку REC.
  - Клипы прокси записываются одновременно с основными клипами.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если в гнезде, используемом для записи основного клипа, нет карты, записывается только вспомогательный клип.

## Клипы прокси

Во время записи основного клипа в гнездо 1 (карта CFexpress) можно одновременно записывать этот же эпизод в виде клипа прокси в гнездо 2 (SD-карта). Если формат основной записи HDMI RAW, основной клип (RAW) выводится на разъем HDMI OUT, а клип прокси записывается на карту в гнезде 2. Поскольку размер файлов клипов прокси меньше, они подходят для автономного монтажа. Для выполнения этой функции можно также использовать прямое сенсорное управление (📖 59).









73

### Видеоконфигурация клипов прокси

Основной клип			Клип прокси		
Формат основной записи	Разрешение основной записи	Частота кадров	Формат, разрешение и битрейт вспомогательной записи		Частота кадров
			XF-AVC YCC420 8 bit	MP4 (H.264) YCC420 8 bit	
RAW ST RAW LT HDMI RAW	8192x4320	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 35 Mbps Long GOP	2048x1080 / 9 Мбит/с	Как и у основного клипа
		29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	2048x1080 / 24 Mbps Long GOP		
RAW HQ	5952x3140	29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	2048x1080 / 24 Mbps Long GOP		
		59.94P, 50.00P	2048x1080 / 35 Mbps Long GOP		
RAW ST RAW LT HDMI RAW	5952x3140	29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	2048x1080 / 24 Mbps Long GOP		
		59.94P, 50.00P	2048x1080 / 35 Mbps Long GOP		
RAW HQ RAW ST RAW LT HDMI RAW	2976x1570	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 35 Mbps Long GOP		
		29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	2048x1080 / 24 Mbps Long GOP		
XF-AVC YCC422 10 bit	4096x2160 2048x1080	59.94P, 50.00P	2048x1080 / 35 Mbps Long GOP		
		29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	2048x1080 / 24 Mbps Long GOP		
	3840x2160 1920x1080	59.94P, 50.00P	1920x1080 / 35 Mbps Long GOP		
		29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	1920x1080 / 24 Mbps Long GOP		
1920x1080	59.94i, 50.00i	1920x1080 / 24 Mbps Long GOP	–		
1280x720	59.94P, 50.00P	1280x720 / 17 Mbps Long GOP	1280x720 / 9 Мбит/с 1280x720 / 6 Мбит/с		
MP4 (H.264) YCC420 8 bit	4096x2160 2048x1080	59.94P, 50.00P	–		
		29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	–		
	3840x2160 1920x1080	59.94P, 50.00P	–		
		29.97P, 25.00P 23.98P, 24.00P	–		
1280x720	59.94P, 50.00P	–	1280x720 / 6 Мбит/с		

1 Установите SD-карты в каждое гнездо для карт (гнездо 1 для основного клипа, гнездо 2 для клипа прокси).



2 Выберите формат основной записи (📖 65).

- 74
- 3 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Функц.записи на 2-ю карту] > [ Основн./ Прокси зап.].
  - 4 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [ Формат записи] > Требуемый вариант.
  - 5 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [ Разреш./Битрейт] > Требуемый вариант.
  - 6 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Конверт.цветов зап.прокси] > Требуемый вариант.
  - 7 Для запуска записи нажмите кнопку REC.
    - Клипы прокси записываются одновременно с основными клипами.

#### Варианты

[Соответств. Custom Picture]:

никакие изменения не применяются.

[BT.709]: если для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения задано значение [BT.709 Normal], [BT.709 Standard] или [BT.709 Wide DR], никакие изменения не применяются. Если для него задано другое значение, оно изменяется на [BT.709 Wide DR], а компонент цветового пространства изменяется на [BT.709]. Если была задана исходная гамма HDR, настройки яркости можно регулировать с помощью параметра **MENU** > [ Настр. мониторов] > [Усиление HDR→SDR] ( 163).

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если в ходе одновременной записи съемка основного клипа останавливается, запись клипа прокси также останавливается.
- Если в гнезде, используемом для записи основного клипа, нет карты, записывается только клип прокси.

## Выдержка

Выдержку затвора можно задавать в соответствии с условиями съемки. Например, при недостаточной освещенности можно установить большую выдержку. Камера позволяет использовать следующие режимы.

Эту функцию можно также выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 193).

[Скорость]: позволяет задать выдержку затвора (в долях секунды). Можно выбрать шаг, используемый при установке выдержки, — 1/3 ступени или 1/4 ступени.

[Угол]: можно задать угол затвора для определения выдержки.

[Clear Scan]: задание частоты для исключения появления темных полос или мерцания экрана при съемке компьютерных электронно-лучевых мониторов.

[Медлен.]: можно задать длительную выдержку для получения яркой картинки в местах с недостаточной освещенностью. Этот режим недоступен, если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

[Откл]: камера использует стандартную выдержку затвора в соответствии с частотой кадров.

### Доступные значения выдержки

Отдельные доступные для выбора варианты настройки изменяются в зависимости от используемой частоты кадров.

Режим выдержки		Частота системы/частота кадров				
		59,94 Гц		24,00 Гц	50,00 Гц	
		59.94P/59.94i <sup>1</sup>	29.97P	23.98P	24.00P	50.00P/50.00i <sup>1</sup>
[Скорость] <sup>2</sup>	Шаг 1/3 ступени	От 1/1 до 1/2000 (всего 34 варианта настройки)				
	Шаг 1/4 ступени	От 1/1 до 1/2000 (59,94 Гц/24,00 Гц: всего 47 вариантов настройки, 50,00 Гц: всего 45 вариантов настройки)				
[Угол] <sup>2</sup>		360.00°, 240.00°, 180.00°, 120.00°, 90.00°, 60.00°, 45.00°, 30.00°, 22.50°, 15.00°, 11.25° Также значения угла, эквивалентные следующим значениям выдержки: 1/120, 1/100, 1/60, 1/50, 1/40, 3/100, 1/30, 1/25.				
[Clear Scan] <sup>2</sup>		От 23,98 до 1998 Гц			От 24,00 до 2003 Гц	
[Медлен.] <sup>3</sup>		1/4, 1/8, 1/15, 1/30	1/4, 1/8, 1/15	1/3, 1/6, 1/12	1/3, 1/6, 1/12, 1/25	1/3, 1/6, 1/12
[Откл] <sup>2</sup>		1/60	1/30	1/24	1/50	1/25

<sup>1</sup> Значения 59.94i и 50.00i доступны только для основных клипов XF-AVC (YCC422 10 bit), когда задано разрешение/битрейт основной записи 1920x1080 Intra-frame или 1920x1080 Long GOP.

<sup>2</sup> Доступные значения зависят от частоты кадров при записи, частоты кадров при замедленной и ускоренной съемке или от настройки [Запуск VF на скорости x2].

<sup>3</sup> Недоступно, если включен режим замедленной и ускоренной съемки, а для параметра [Запуск VF на скорости x2] задано значение [Вкл].

- 1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка камеры] > [Режим затвора] > Требуемый режим затвора.
- 2 Только для [Скорость]: выберите **MENU** > [**⚙** Настройка камеры] > [Шаг затвора] > [1/3 ступ.] или [1/4 ступ.].
- 3 Настройте выдержку, значение угла или частоту подавления развертки (Clear Scan) с помощью режима прямой настройки (📖 60).
  - Можно использовать также прямое сенсорное управление (📖 59).

**Использование режима длительной выдержки**

При съемке в условиях недостаточной освещенности можно повысить яркость изображения, используя режим длительной выдержки. Этот режим можно использовать также для добавления в записи определенных эффектов, таких как размытие заднего плана при панорамировании или съемка движущегося объекта с остаточным следом.

- Качество изображения может быть ниже, чем при использовании меньших выдержек при более высокой освещенности.

**i ПРИМЕЧАНИЯ**

- При съемке с искусственным освещением, таким как флуоресцентные, ртутные или галогенные лампы, при некоторых значениях выдержки экран может мигать. Возможно, мигание удастся устранить, если установить режим выдержки затвора [Скорость] и задать для выдержки затвора значение, соответствующее частоте в местной электросети: 1/50\* или 1/100 для систем с частотой 50 Гц, 1/60 или 1/120 для систем с частотой 60 Гц.  
\*В зависимости от частоты кадров может быть недоступно.
- При уменьшении отверстия диафрагмы во время съемки с высокой освещенностью изображение может выглядеть смягченным или расфокусированным. Для предотвращения потери резкости из-за дифракции могут быть эффективны следующие меры.
  - Использование более короткой выдержки.
  - Применение коррекции дифракции (📖 29). Результат может зависеть от используемого объектива.
- Если задан режим выдержки [Медлен.], на экране могут появляться яркие красные, зеленые или синие точки. В таком случае используйте меньшую выдержку либо выберите меньшую чувствительность ISO или величину усиления (📖 77).
- При замедленной и ускоренной съемке или при включении функции [Запуск VF на скорости x2] режим выдержки затвора автоматически изменяется с [Медлен.] на [Скорость].

## Чувствительность ISO/усиление

Может потребоваться настроить яркость изображения в соответствии с условиями съемки. Можно выбирать между настройкой вручную и автоматической настройкой. Выбрав настройку вручную, можно изменить чувствительность ISO или величину усиления, чтобы настроить чувствительность датчика. Можно также задать базовую чувствительность ISO, выбрав один из трех режимов.

Эту функцию можно также выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 189, 193).

### Доступные настройки

ISO/усиление <sup>1</sup>	Шаг <sup>2</sup>	Доступные настройки
[ISO]	[1 ступень]	100, 160 <sup>3</sup> , 200, 400, 640 <sup>3</sup> , 800, 1600, 3200, 6400, 12800, 25600, 51200, 102400
	[1/3 ступ.]	100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6400, 8000, 10000, 12800, 16000, 20000, 25600, 32000, 40000, 51200, 64000, 80000, 102400
[Усиление]	[Нормал.] (3 dB)	-2 dB <sup>3</sup> , от -6 dB до 54 dB
	[Высокий] (0,5 dB)	От -2 dB до 54 dB

### Доступный диапазон

Базовое ISO	ISO/усиление <sup>1</sup>	Шаг <sup>2</sup>	Доступный диапазон	
			Обычный диапазон	Расширенный диапазон <sup>4</sup>
[Авто]	[ISO]	Требуемый вариант	От 160 до 25600	От 100 до 102400
	[Усиление]	[Нормал.] (3 dB)	От -2 dB до 42 dB	От -6 dB до 54 dB
		[Высокий] (0,5 dB)	От -2 dB до 42 dB	От -2 dB до 54 dB
[Базовое ISO 160]/[Базовое ISO 160 (-2 дБ)] [Базовое ISO 400]/[Базовое ISO 400 (6 дБ)] [Базовое ISO 800]/[Базовое ISO 800 (12 дБ)]	[ISO]	Требуемый вариант	От 160 до 6400	От 100 до 25600
	[Усиление]	[Нормал.] (3 dB)	От -2 dB до 30 dB	От -6 dB до 42 dB
		[Высокий] (0,5 dB)	От -2 dB до 30 dB	От -2 dB до 42 dB
[Базовое ISO 640]/[Базовое ISO 640 (-2 дБ)] [Базовое ISO 1600]/[Базовое ISO 1600 (6 дБ)] [Базовое ISO 3200]/[Базовое ISO 3200 (12 дБ)]	[ISO]	Требуемый вариант	От 640 до 25600	От 400 до 102400
	[Усиление]	[Нормал.] (3 dB)	От -2 dB до 30 dB	От -6 dB до 42 dB
		[Высокий] (0,5 dB)	От -2 dB до 30 dB	От -2 dB до 42 dB

<sup>1</sup> Настройка **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [ISO/Усиление].

<sup>2</sup> **MENU** > [📷 Настройка камеры] > настройка [Шаг ISO/Усиления].

<sup>3</sup> Доступно только тогда, когда для параметра **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Расшир. диап. ISO/усил.] задано значение [Откл].

<sup>4</sup> Доступно только тогда, когда для параметра **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Расшир. диап. ISO/усил.] задано значение [Вкл].

## Базовая чувствительность ISO

Установите чувствительность ISO для рекомендуемого динамического диапазона. Можно выбрать одну из трех настроек базовой чувствительности ISO: низкая чувствительность, высокая чувствительность и автоматический выбор. Низкая чувствительность рекомендуется для обычных условий освещения, а высокая чувствительность рекомендуется при низкой освещенности. Настройка высокой чувствительности дает высокое значение ISO/усиления и низкий уровень шумов. Если выбрать значение [Авто], базовая чувствительность ISO автоматически изменяется в зависимости от значения ISO/усиления.

Выберите **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [Базовое ISO] > Требуемый вариант.

- Доступные значения будут зависеть от настройки [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения и от формата записи.

### Настройки базовой ISO

Гамма-кривая	MENU > [ <b>☰</b> Настройка камеры] > [ISO/Усиление]	
	[ISO]	[Усиление]
[Canon Log 3]	[Авто], [Базовое ISO 800], [Базовое ISO 3200]	[Авто], [Базовое ISO 800 (12 дБ)], [Базовое ISO 3200 (12 дБ)]
[BT.709 Wide DR]/ [PQ]/[HLG]	[Авто], [Базовое ISO 400], [Базовое ISO 1600]	[Авто], [Базовое ISO 400 (6 дБ)], [Базовое ISO 1600 (6 дБ)]
[BT.709 Standard]/ [BT.709 Normal]	[Авто], [Базовое ISO 160], [Базовое ISO 640]	[Авто], [Базовое ISO 160 (-2 дБ)], [Базовое ISO 640 (-2 дБ)]

\* Когда установлен формат основной записи RAW, доступные настройки базовой ISO такие же, как и для гамма-кривой [Canon Log 3].

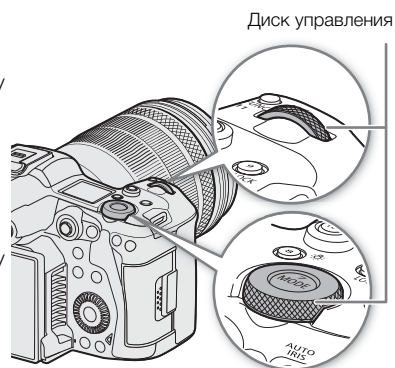
## Настройка чувствительности ISO/величины усиления вручную

- 1 Выберите **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [ISO/Усиление] > [ISO] или [Усиление].
- 2 Выберите **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [Режим ISO/усиления] > [Ручной].
- 3 В зависимости от предыдущего выбора, выберите **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [Шаг ISO/усиления] > Требуемый вариант.
- 4 Настройте чувствительность ISO или значение усиления с помощью режима прямой настройки (📖 60).
  - Можно использовать также прямое сенсорное управление (📖 59).

### Использование диска управления/кольца управления

Значение чувствительности ISO или усиления можно настраивать с помощью диска управления или кольца управления объектива RF/адаптера крепления.

- 1 Выполните шаги с 1 по 3 из процедуры *Настройка чувствительности ISO/величины усиления вручную*. (📖 78)
- 2 Выберите **MENU** > [**☰** Настройка системы] > [Диск управления на ручке], [Верхний диск управления] или [Кольцо управления] > [ISO/Усиление].
- 3 Поворачивайте диск управления или кольцо управления, чтобы установить требуемую чувствительность ISO или величину усиления.

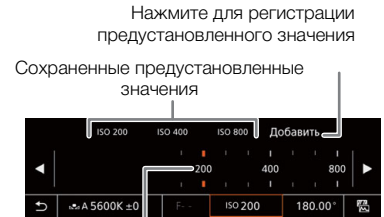


## Предустановки чувствительности ISO/усиления

С помощью прямого сенсорного управления (📖 59) можно настроить и использовать до 3 предустановленных значений чувствительности ISO/усиления.

### Сохранение предустановленного значения

- 1 Нажмите > Текущее значение чувствительности ISO/усиления.
- 2 Настройте выбранное значение и нажмите [Добавить].
- 3 Нажмите требуемое положение для сохранения предустановленного значения.
  - Текущее значение сохраняется.



### Использование сохраненного предустановленного значения

- 1 Нажмите > Текущее значение чувствительности ISO/усиления.
- 2 Нажмите требуемое предустановленное значение (над ползунком).
  - Применяется выбранное предустановленное значение.

## 📘 ПРИМЕЧАНИЯ

- При задании высоких значений чувствительности ISO или усиления изображение может немного мерцать.
- Если задана высокая чувствительность ISO или величина усиления, на экране могут появляться яркие красные, зеленые или синие точки. В таком случае используйте меньшую выдержку (📖 75) либо выберите меньшую чувствительность ISO или величину усиления.
- При изменении чувствительности ISO или усиления на экране могут на короткое время появляться шумы. Не следует настраивать чувствительность ISO/усиление во время съемки.
- С помощью настройки **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Напр. диска управ. на руч.], [Напр. верхн. диска управл.] или [Направл. кольца управл.] можно изменить направление регулировки при повороте диска управления или кольца управления.
- Если назначаемой кнопке задана функция [Режим ISO/усиления] (📖 129), с помощью этой кнопки можно циклически переключаться между автоматической и ручной настройкой.

## Автоматическая установка чувствительности ISO/усиления

Чувствительность автоматически настраивается в соответствии с объектом съемки. Можно задать также предельную чувствительность. Можно задать также предельную чувствительность. Автоматическая регулировка недоступна во время замедленной и ускоренной съемки.

### Параметры автоматической установки чувствительности ISO/усиления

Лимиты чувствительности будут устанавливаться автоматически в соответствии с настройкой [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения.

Гамма-кривая	Базовое ISO <sup>1</sup>	Нижний лимит чувствительности
[Canon Log 3]	[Авто]	[ISO 800 (12 дБ)]
	[Базовое ISO 800]	
	[Базовое ISO 3200]	[ISO 3200 (12 дБ)]
[BT.709 Wide DR] [PQ] [HLG]	[Авто]	[ISO 400 (6 дБ)]
	[Базовое ISO 400]	
	[Базовое ISO 1600]	[ISO 1600 (6 дБ)]

Гамма-кривая	Базовое ISO <sup>1</sup>	Нижний лимит чувствительности
[BT.709 Normal] [BT.709 Standard]	[Авто]	[ISO 160 (-2 дБ)]
	[Базовое ISO 160]	
	[Базовое ISO 640]	[ISO 640 (-2 дБ)]

<sup>1</sup> Настройка **MENU** > [ Настройка камеры] > [Базовое ISO].

Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Режим ISO/усиления] > [Автоматич.].

- Нижний лимит чувствительности будет базовым ISO.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Чувствительность функции автофокусировки можно задать с помощью параметра **MENU** > [ Настройка камеры] > [Реакция AF]\*.

\* Кроме случая использования несовместимого объектива ( 250).

**Настройка ограничения автоматической чувствительности ISO**

Задав ограничение чувствительности ISO в автоматическом режиме, можно ограничить величину шумов и сохранить темную окружающую обстановку.

Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Предел для автом.режима] > Требуемый вариант.

## Диафрагма

Можно влиять на яркость записей или изменять глубину резкости, настраивая диафрагму. В зависимости от используемого объектива отображаемая величина диафрагмы может отличаться (значение F или значение T); отличаться могут также доступные значения величины диафрагмы (📖 250). Можно выбрать шаг настройки или даже использовать самый мелкий шаг, допускаемый объективом. Эту функцию можно также выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 193).

Ручная настройка диафрагмы: изменение величины диафрагмы вручную.

Автоматическая настройка диафрагмы: камера регулирует диафрагму автоматически.

Принудительная автоматическая диафрагма: мгновенная автоматическая настройка диафрагмы. В режиме ручной настройки диафрагмы нажмите кнопку AUTO IRIS, чтобы временно включить автоматическую настройку диафрагмы (только пока эта кнопка удерживается нажатой).

### Режим диафрагмы объектива

Для настройки диафрагмы с камеры необходимо активировать режим автоматической настройки при помощи органов управления совместимого объектива EF Cinema/вещательного объектива. Требуемая настройка зависит от используемого объектива. См. инструкцию по эксплуатации используемого объектива.

Установите в объективе режим автоматической диафрагмы.

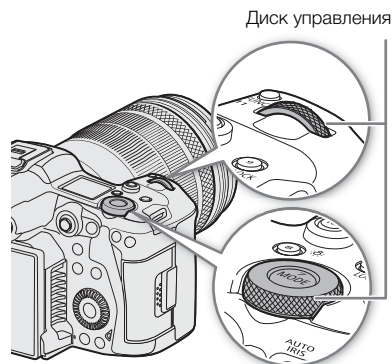
### Ручная настройка диафрагмы: изменение значения диафрагмы

- 1 Выберите **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Режим диафрагмы] > [Ручной].
  - Этот параметр доступен только в том случае, когда на камеру установлен объектив, совместимый с автоматической регулировкой диафрагмы. При использовании несовместимых объективов автоматически устанавливается режим диафрагмы [Ручной] и его нельзя изменить.
- 2 При использовании объектива с настраиваемой диафрагмой установите в объективе режим автоматической диафрагмы.
- 3 Выберите **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Шаг диафрагмы] > [1/2 ступ.] или [1/3 ступ.].
  - Можно также задать для параметра **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Мелкий шаг] значение [Вкл], чтобы использовать самый мелкий шаг диафрагмы, допускаемый установленным объективом. Тем не менее отображаемая на экране величина диафрагмы будет ближайшим значением для выбранной шкалы приращений.
- 4 Настройте величину диафрагмы с помощью режима прямой настройки (📖 60).
  - Можно использовать также прямое сенсорное управление (📖 59).

### Использование диска управления/кольца управления

Настройки диафрагмы можно задавать также с помощью диска управления (после назначения функции [Диафрагма]) или с помощью кольца управления объектива RF/адаптера крепления.

- 1 Выберите **MENU** > [**☑** Настройка системы] > [Диск управления на ручке], [Верхний диск управления] или [Кольцо управления] > [Диафрагма].
- 2 Для настройки диафрагмы поворачивайте диск управления или кольцо управления объектива RF.
  - Выбранное значение диафрагмы отображается внизу экрана.



### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

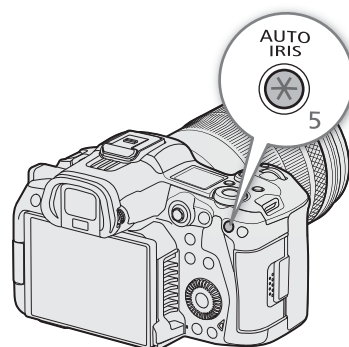
- С помощью настройки **MENU** > [**☑** Настройка системы] > [Напр. диска управ. на руч.], [Напр. верхн. диска управл.] или [Направл. кольца управл.] можно изменить направление регулировки при повороте диска управления или кольца управления.
- Если задать назначаемой кнопке функцию [Диафрагма +] или [Диафрагма -] (📖 129), то нажатием этой кнопки можно будет приоткрывать или прикрывать диафрагму, соответственно.
- При использовании объектива без контактов объектива или несовместимого объектива (📖 250) регулировать диафрагму с помощью камеры невозможно. Регулируйте ее с помощью объектива.
- Если используется объектив, который может корректировать величину диафрагмы в зависимости от положения зума, эту коррекцию можно включить с помощью параметра **MENU** > [**📷** Настройка камеры] > [Кор. диафрагмы при зуме].
- **Использование объектива EF Cinema**
  - На экране величина диафрагмы будет отображаться в виде значения T. Отображаемая на экране величина диафрагмы (значение T) может отличаться от индикации на шкале диафрагмы объектива.
  - Когда диафрагма почти полностью закрыта, величина диафрагмы (значение T) на экране отображается серым цветом.
  - Если значение диафрагмы изменяется из положения полностью открытой или полностью закрытой диафрагмы, для изменения диафрагмы могут потребоваться несколько операций настройки.
- При использовании адаптера крепления EF-EOS R 0.71x для установки объектива EF диафрагма будет приблизительно на одну ступень ярче, чем величина, показываемая объективом.

### Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — принудительная автоматическая диафрагма

При регулировке диафрагмы вручную можно нажать кнопку AUTO IRIS, чтобы камера временно взяла на себя управление и автоматически отрегулировала диафрагму для обеспечения оптимальной экспозиции.

Эта функция недоступна, если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

- 1 Выберите **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [Режим диафрагмы] > [Ручной].
- 2 При использовании объектива, с настраиваемой диафрагмой установите в объективе режим автоматической диафрагмы (📖 81).
- 3 Нажмите и удерживайте кнопку **AUTO IRIS**.
  - 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.



**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [Реакция AE] можно менять скорость изменения диафрагмы в режиме ее автоматической регулировки. Этот параметр не оказывает никакого влияния при использовании несовместимого объектива (📖 250).

### Автоматическая настройка диафрагмы

Когда на камеру установлен совместимый объектив, можно настроить камеру на автоматическую регулировку диафрагмы. Эта функция недоступна, если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

- 1 Выберите **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [Режим диафрагмы] > [Автоматич.].
  - Камера автоматически отрегулирует диафрагму для обеспечения оптимальной экспозиции. Выбранное значение диафрагмы отображается внизу экрана вместе со значком **A**.
- 2 При использовании объектива, с настраиваемой диафрагмой установите в объективе режим автоматической диафрагмы (📖 81).

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если назначаемой кнопке задана функция [Режим диафрагмы] (📖 129), с помощью этой кнопки можно циклически переключаться между настройками [Автоматич.] и [Ручной].
- Величина диафрагмы может измениться в указанных ниже случаях.
  - При переключении с автоматической на ручную диафрагму, если используется встроенный экстендер или функция компенсации диафрагмы объектива EF Cinema.
  - При переключении органов управления диафрагмой на объективе из автоматического в ручной режим или наоборот.
- Если при использовании объективов EF Cinema установлено слишком высокое значение усиления диафрагмы, настройка диафрагмы может быть неустойчивой («поиск величины диафрагмы»), в зависимости от условий съемки. В таком случае восстановите для коэффициента усиления диафрагмы объектива значение по умолчанию.

### Компенсация экспозиции — сдвиг AE

Сдвиг AE служит для компенсации экспозиции, чтобы сделать изображение темнее или светлее. Эту функцию можно также выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 193).

1 Выберите **MENU** > [Настройка камеры] > [Сдвиг AE].

2 Выберите требуемый вариант.

- Камера попытается соответствующим образом настроить экспозицию.
- Можно выбрать один из 17 имеющихся уровней сдвига AE от -2,0 до +2,0.

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- Если назначаемой кнопке задать функцию [Сдвиг AE +] или [Сдвиг AE -] (129), то с ее помощью можно будет регулировать уровень сдвига AE.

**Шкала экспозиции**

Значок ▼ вверх шкалы экспозиции указывает оптимальную экспозицию без какого-либо сдвига (AE±0); метки на шкале указывают отклонение от оптимальной экспозиции с шагом в 1/2 EV. Индикатор внутри шкалы экспозиции обозначает текущую экспозицию. Если разница между текущей и оптимальной экспозициями превышает ±2 степени EV, этот индикатор мигает на краю шкалы экспозиции. Оптимальная экспозиция меняется в зависимости от используемого режима экспомера.



**Режим экспомера**

Выберите режим экспомера в соответствии с условиями съемки. Подходящая настройка помогает получить более точный уровень экспозиции.

1 Выберите **MENU** > [Настройка камеры] > [Экспомер].

2 Выберите требуемый вариант.

- На экране отображается значок выбранного режима (или ).

**Варианты**

[Конт.свет]: предназначен для съемки эпизодов в контровом свете.

[Стандартный]: экспозиция усредняется по всей сцене, при этом находящийся в центре объект учитывается с большим весом.

[Прожект.]: используйте этот вариант при съемке эпизода, в котором освещена только часть изображения в кадре, например для объекта в свете прожектора.

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- Если для назначаемой кнопки задана функция [Конт.свет] или [Прожект.] (129), с помощью этой кнопки можно переключаться между соответствующим режимом экспомера и режимом [Стандартный].
- Если после настройки диафрагмы вручную был изменен режим экспомера, следует заново настроить диафрагму.

## Баланс белого

Для калибровки изображения с целью точного отображения цветов в различных условиях освещения в камере используется электронная обработка баланса белого. Камера предлагает следующие способы задания баланса белого.

Эту функцию можно также выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 191).

Пользовательский баланс белого: с помощью серой карточки или белого объекта, на котором нет никакого рисунка, можно откалибровать баланс белого и задать его одному из двух положений пользовательского баланса белого, А или В. При съемке с флуоресцентным освещением рекомендуется настроить пользовательский баланс белого.

Стандартный баланс белого: установите для баланса белого значение (естественный дневной свет) или (лампа накаливания). Можно дополнительно настроить значение цветовой температуры (К) и значение цветокоррекции (СС), которые регулируют цвет в направлении градации зеленого/малинового цветов.

Цветовая температура: позволяет задать цветовую температуру в диапазоне от 2000 К до 15 000 К и дополнительно настроить значение цветокоррекции (СС).

Автоматический баланс белого (AWB): камера автоматически настраивает оптимальный уровень баланса белого.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Настройки [White Balance] и [Color Matrix Tuning] из файла пользовательского изображения (📖 141) имеют более высокий приоритет, чем баланс белого, заданный с помощью этих процедур.
- Можно использовать параметр **MENU** > [ Настройка камеры] > [Плавная наст. WB] для обеспечения более плавного перехода при изменении настройки баланса белого.
- Отображаемые на экране значения цветовых температур являются приблизительными. Их следует использовать только для справки.

## Режим баланса белого

Выберите режим баланса белого с помощью режима прямой настройки (📖 60).

- Можно использовать также прямое сенсорное управление (📖 59).
- Если для параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Диск управления на ручке], [Верхний диск управления] или [Кольцо управления] задано значение [Режим баланса белого], режим баланса белого можно изменять с помощью дисков управления или кольца управления объектива RF.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для назначаемой кнопки задана функция [ AWB], [ Набор А], [ Набор В], [ Естеств.], [ Накалив.] или [ Kelvin] (📖 129), этой кнопкой можно временно изменять режим баланса белого. Чтобы вернуться к предыдущему режиму баланса белого, нажмите эту кнопку еще раз.

## Пользовательский баланс белого



### 1 Выберите значок А или В (📖 85).

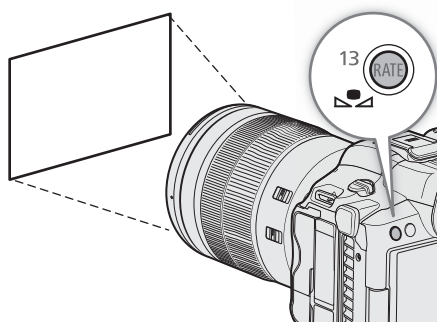
- Чтобы применить сохраненный пользовательский баланс белого без изменений, выполнять остальную часть процедуры не требуется. Чтобы задать новую пользовательскую настройку баланса белого, продолжите выполнение процедуры.

### 2 Наведите камеру на серую карточку или на белый объект, так чтобы они заполняли центр экрана.


- Используйте те же условия освещения, что и планируется использовать при съемке.

### 3 Нажмите кнопку .

- Часто мигает значок  А или  В.
- Следите за тем, чтобы серая карточка или белый объект заполняли центр экрана до завершения процедуры.
- После того как значок перестанет мигать, процедура завершена. Настройка сохраняется в камере даже после выключения питания.



### ПРИМЕЧАНИЯ

- При изменении источника освещения следует заново настроить пользовательский баланс белого.
- Очень редко и в зависимости от источника освещения значок  может продолжать мигать (частота мигания уменьшится). В этом случае измените яркость объекта и снова настройте пользовательский баланс белого.
- После того как камера регистрирует пользовательский баланс белого, цветовая температура или значение СС может отображаться серым цветом. Это означает, что зарегистрированное значение выходит за диапазон значений, которые могут отображаться, но баланс белого откалиброван правильно и можно продолжать снимать.

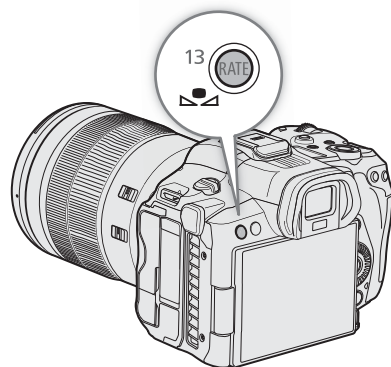
## Цветовая температура/стандартный баланс белого

### 1 Выберите значок или (стандартный баланс белого) либо значок (настройка цветовой температуры) (📖 85).

- Чтобы применить сохраненную предустановку или цветовую температуру без изменений, выполнять остальную часть процедуры не требуется. Чтобы настроить цветовую температуру или значение СС, продолжите выполнение процедуры.




### 2 Нажмите кнопку .

- Камера переходит в режим прямой настройки с цветовой температурой, выделенной оранжевым цветом. Чтобы настроить значение СС, отклоните джойстик вправо.
- Цветовую температуру или величину цветокоррекции можно задавать также с помощью прямого сенсорного управления (📖 59).





### 3 Выберите требуемое значение.

- Выбранные значения цветовой температуры и СС устанавливаются и отображаются на экране рядом со значком баланса белого.

Режим или настройка баланса белого	Диапазон настройки	
	Цветовая температура (К)	Значение цветокоррекции (СС)
 (естественное освещение)	4300–8000 К	От –5 до +5
 (лампа накаливания)	2700–3700 К	
 (цветовая температура)	2000–15 000 К	От –20 до +20


#### ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра **MENU** > [ Настройка камеры] > [Шаг цвет. темп.] можно изменить единицы шага изменения цветовой температуры на [Майред] (шаг 5 Майред) или [Кельвин] (шаг 100 градусов Кельвина). Даже если выбрано значение [Майред], цветовая температура преобразуется в градусы Кельвина и отображается в них. При изменении этого параметра возможно изменение баланса белого.
- Если для параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Диск управления на ручке], [Верхний диск управления] или [Кольцо управления] задано значение [Баланс белого (К)] или [Баланс белого (СС)], цветовую температуру (К) или величину цветокоррекции (СС) можно настраивать с помощью дисков управления или кольца управление объектива RF.



### Автоматический баланс белого (AWB)

Камера непрерывно автоматически настраивает баланс белого для достижения соответствующего уровня. При смене источника освещения камера настраивает баланс белого.

Выберите значок  ( 85).

- Внизу экрана рядом со значком  отображаются цветовая температура и значение СС, автоматически заданные камерой.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Пользовательская установка баланса белого может обеспечить лучшие результаты в следующих случаях:
  - При съемке в переменных условиях освещения
  - При съемке крупным планом
  - При съемке одноцветных объектов (небо, море или лес)
  - При съемке с освещением ртутными лампами, а также флуоресцентными/светодиодными лампами определенных типов
- С помощью параметра **MENU** > [ Настройка камеры] > [Реакция AWB] можно задать скорость изменения баланса белого в режиме автоматического баланса белого (AWB).
- Если задать назначаемой кнопке функцию [Фиксация AWB] ( 129), можно нажать эту кнопку, чтобы зафиксировать текущую настройку баланса белого, автоматически заданную камерой. Чтобы отменить фиксацию, нажмите эту кнопку еще раз (возобновление режима автоматического баланса белого) или выберите другую настройку баланса белого.

## Фокусировка

Камера предлагает следующие способы фокусировки в зависимости от используемого объектива. С совместимыми объективами камера поддерживает технологию Dual Pixel CMOS AF (двухпиксельный КМОП-автофокус) для улучшения параметров автофокусировки. См. список совместимых объективов и функций, которые можно использовать (📖 250).

Фокусировку можно также настраивать удаленно с помощью приложения «Дист. ч. браузер» на подключенном по сети устройстве (📖 193).

Обратите внимание, что некоторые методы позволяют управлять параметрами фокусировки, нажимая на ЖК-экран.

\* Эта функция недоступна, когда на камеру установлен объектив с ручной фокусировкой.

Ручная фокусировка: сфокусируйтесь, поворачивая кольцо фокусировки на объективе. Камера имеет несколько функций помощи для фокусировки (📖 89), позволяющих точнее фокусироваться в ручном режиме.

Покадровый AF: можно регулировать фокусировку вручную, но при этом все равно имеется возможность нажать кнопку AF-ON, чтобы камера однократно автоматически сфокусировалась на объекте, находящемся внутри рамки AF.

Непрерывный AF<sup>1</sup>: камера постоянно автоматически удерживает в фокусе объект, находящийся в рамке AF. Если выбрано значение [Только вокруг точ. Фокус.], можно выполнить фокусировку вручную и позволить камере завершить этот процесс автоматически (аналогично функции [Ручная фокусировка + AF]).

AF лица<sup>1</sup>: камера автоматически обнаруживает лицо человека, фокусируется на нем и отслеживает его, если человек движется.

Обнаружение глаз<sup>1</sup>: камера обнаруживает глаза объекта и автоматически фокусируется на них, а также отслеживает объект, если он перемещается.

Отслеживание: после выбора объекта камера продолжает фокусироваться на него и отслеживает объект при его перемещении.

<sup>1</sup> С помощью функции фиксации AF (📖 94) можно перекадрировать изображение, сохраняя выбранную точку в фокусе.

## Режим фокусировки на объективе

Выберите режим фокусировки объектива (автоматический, ручной) с помощью переключателя на объективе. Названия органов управления могут отличаться в зависимости от объектива. См. инструкцию по эксплуатации используемого объектива.

Установите автоматический или ручной режим фокусировки объектива.

- На экране отображается значок [AF] (автоматическая) или [MF] (ручная).
- При использовании объектива без переключателя режима фокусировки выберите значение **MENU** > [🔧 Настройка камеры] > [Режим фокусировки] > [AF] (автоматический) или [MF] (ручной).

## Ручная фокусировка




Фокусируйтесь вручную, поворачивая кольцо фокусировки на объективе.

Сфокусируйтесь, поворачивая кольцо фокусировки.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- На некоторых объективах использовать кольцо фокусировки можно даже в том случае, когда установлен режим автоматической фокусировки.
- Если после фокусировки воспользоваться зумированием, фокусировка на объект может быть утрачена.
- Если после ручной фокусировки на некоторое время оставить камеру с включенным питанием, со временем фокусировка на объект может быть утрачена. Такое небольшое смещение фокуса возможно в связи с повышением температуры внутри камеры и объектива. Перед возобновлением съемки проверяйте фокусировку.
- При настройке фокусировки будьте осторожны, не прикасайтесь к передней части объектива или другим движущимся частям объектива, кроме кольца фокусировки.



### Использование кольца фокусировки объектива RF



- Направление регулировки кольцом фокусировки можно изменить с помощью параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Направл. фокусир.кольца].
- С помощью параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Чувствит.фокусир.кольца] величину регулировки фокусировки кольцом фокусировки можно связать с углом поворота или скоростью поворота.
- Когда в объективе задана автоматическая фокусировка, с помощью параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Работа фокусир. кольца] можно включать и отключать ручную регулировку.

### Использование функций помощи при фокусировке

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

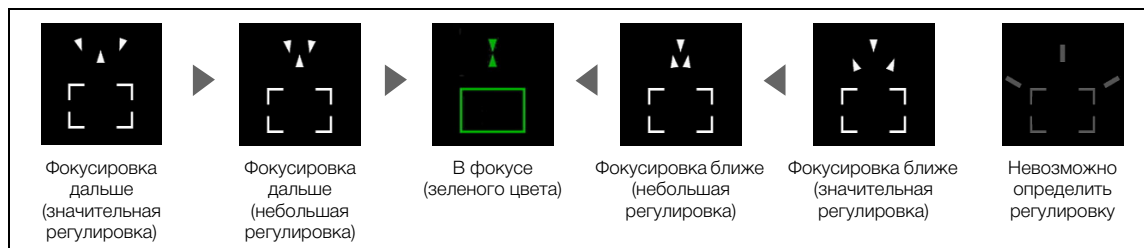
### Помощь в фокусировке

Эта подсказка для фокусировки наглядно показывает текущее фокусное расстояние, а также направление и объем регулировки, необходимой, чтобы выбранный объект был полностью в фокусе. При использовании в сочетании с обнаружением лица ( 95) функция подсказки обеспечивает фокусировку на лицо человека, обнаруженного в качестве основного объекта съемки. Если включена функция обнаружения глаз ( 95), функция подсказки обеспечивает фокусировку на глаза человека, обнаруженного в качестве основного объекта съемки.

- 1 Используя прямое сенсорное управление ( 59), помощь в фокусировке можно включать и отключать, нажимая переключатель [Помощь в фокусир.].
  - Кроме того, для отображения или скрытия помощи в фокусировке можно использовать параметр **MENU** > [ Функции помощи] > [Помощь в фокусир.] или назначаемую кнопку, для которой задана функция [Помощь в фокусир.].
- 2 Коснитесь на ЖК-экране точки, на которую требуется сфокусироваться, чтобы переместить индикацию помощи в фокусировке.
  - Рамку помощи в фокусировке можно перемещать также джойстиком или диском SELECT. Для возврата рамки помощи в фокусировке в центр экрана нажмите кнопку CANCEL.

3 Вручную выполните требуемую настройку фокусировки.

- Когда цвет помощи в фокусировке изменится на зеленый, объект находится в фокусе.



**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- В случае объектов или ситуаций, для которых автофокусировка может быть затруднена (📖 93), помощь в фокусировке может работать неправильно.
- Использование помощи в фокусировке невозможно в следующих случаях:
  - Когда фокус регулируется автоматически с помощью функции покадрового AF или непрерывного AF (включая настройку [Только вокруг точ. фокус.]).
  - Когда на камеру установлен объектив с ручной фокусировкой, за исключением совместимых объективов EF Cinema (📖 250).
- Когда функции помощи в фокусировке и обнаружения/отслеживания лица используются совместно, функция помощи может неправильно фокусироваться на глазах объекта съемки (это зависит от направления, в котором повернуто лицо).

**Выделение резкостью**

В камере предусмотрены два уровня выделения резкостью.

1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Выделение резк.] (📖 129).

2 Нажмите кнопку, которой назначена функция [Выделение резк.].

- В левой части экрана отображается значок выделения резкостью (**PEAK1** или **PEAK2**), и находящиеся в фокусе контуры (контурные линии) на изображении подсвечиваются.
- Для выключения выделения резкостью снова нажмите эту кнопку.
- Функцию [Выделение резк. 1]/[Выделение резк. 2] можно включать и отключать с помощью прямого сенсорного управления (📖 59).
- Можно использовать также одну из настроек **MENU** > [📷 Функции помощи] > [Выдел. резк.:] для включения и выключения функции выделения резкостью отдельно для соответствующего разъема или места назначения выходного сигнала.

3 Выберите **MENU** > [📷 Функции помощи] > [Выделение резк.] > [Выделение резк. 1] или [Выделение резк. 2].

## Увеличение

1 Нажмите кнопку MAGN.

- В левой части экрана отображается символ **MAGN**, и центральная часть экрана\* увеличивается в 2 раза.
- В оранжевой рамке, отображаемой на экране вверху справа (рамка увеличения), приближительная часть изображения показывается увеличенной.
- Нажимайте SET для изменения настройки увеличения в следующем порядке: 2x → 5x → 10x.

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

- Рамку можно перемещать также, проводя пальцем по ЖК-экрану.
- Для возврата рамки увеличения в центральное положение нажмите кнопку CANCEL.
- Для отмены увеличения снова нажмите кнопку MAGN.

\* Если на экране отображается одна из рамок автофокусировки или обнаружения лица, то вместо этого увеличена будет область вокруг активной рамки.



## **i** ПРИМЕЧАНИЯ

### • **0** выделении резкостью/увеличении:

- С помощью настроек **MENU** > [**W** Функции помощи] > [Выделение резк. 1] и [Выделение резк. 2] можно задавать цвет, усиление и частоту двух уровней выделения резкостью независимо друг от друга.
- С помощью настройки **MENU** > [**W** Функции помощи] > [Куда вывести увел. изобр.] можно выбрать, где должно отображаться увеличенное изображение.
- Вспомогательные функции не влияют на записываемое изображение.
- Увеличение будет отключено, если изменить конфигурацию видеосигнала (**62**), включить или выключить параметр **MENU** > [**W** Настройка камеры] > [Цифровой СИ] либо включить или отключить режим замедленной и ускоренной съемки, когда отображается увеличенное изображение.
- Выделение резкостью и увеличение недоступны, когда отображаются цветные полосы.
- Если для параметра **MENU** > [**W** Функции помощи] > [Ч/Б при увеличении] задано значение [Вкл], при увеличении экран переключается в черно-белый режим. Вспомогательные функции не влияют на записываемое изображение.
- Если установлены формат записи MP4 и разрешение 8192x4320/7680x4320, использовать увеличение невозможно.

## Покадровая автофокусировка

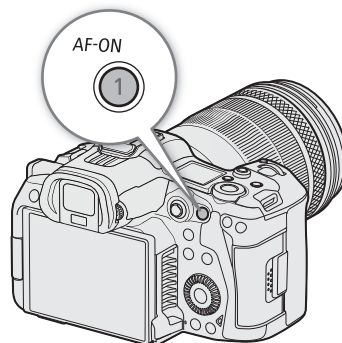
В этом режиме фокусировка по большей части выполняется вручную, однако у оператора есть возможность однократно задействовать автоматическую фокусировку на объекте, находящемся в рамке AF. Тип и положение рамки AF можно изменить.

1 Установите на объективе режим автоматической фокусировки (📖 88).

2 При необходимости измените тип и положение рамки AF (📖 94).

3 Нажмите и удерживайте кнопку AF-ON.

- На экране появится белая рамка AF (кроме случая, когда для параметра [Рамка AF] (📖 94) задано значение [Вся область]), и камера сфокусируется автоматически. При использовании функции AF лица рамка отслеживания, отображаемая вокруг лица человека, который был определен как основной объект съемки, будет белой.
- Когда фокусировка будет выполнена, рамка AF становится зеленой. Если камера не может сфокусироваться автоматически, рамка AF становится красной.
- Если для параметра [Рамка AF] задано значение [Вся область], в месте, в котором достигнута правильная фокусировка, появляется зеленая рамка автофокусировки. Если правильная фокусировка не достигнута, появится красная рамка автофокусировки.
- Рамка AF исчезает, когда оператор отпускает кнопку AF-ON.



### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Функция One-shot AF не будет работать, если для функции AF лица задано значение [Face Only], а лицо не было обнаружено.

## Непрерывная AF

Камера автоматически фокусируется на объекте, находящемся в основной области (приблизительно 80% длины и высоты экрана) изображения.

1 Установите на объективе режим автоматической фокусировки (📖 88).

2 Выберите **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Непрерывный автофокус] > [Вкл.].

- На экране появится белая рамка AF (кроме случая, когда для параметра [Рамка AF] (📖 94) задано значение [Вся область]).
- При использовании функции AF лица вокруг лица человека, который был определен, как основной объект съемки, отображается белая рамка отслеживания.

3 При необходимости измените тип и положение рамки AF (📖 94).

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

#### **О функциях автофокусировки (AF):**

- Точка, в которой камера фокусируется, может немного меняться в зависимости от таких условий съемки, как объект, яркость и положение зумирования. Перед возобновлением съемки проверяйте фокусировку.
- На автоматическую фокусировку может уходить больше времени в следующих случаях.
  - При использовании некоторых объективов на автоматическую фокусировку у камеры может уходить больше времени, либо она может вообще не установить фокус. Новейшие сведения см. на местном веб-сайте Canon.

- С помощью следующих параметров можно изменить скорость и чувствительность настройки. Новейшие сведения см. на местном веб-сайте Canon.
  - **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Скорость AF] для задания скорости AF (скорости, с которой регулируется фокус) одного из 10 уровней.
  - **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Реакция AF] для одного из 7 уровней выбора чувствительности функции автофокусировки.
  - При работе в режиме непрерывного AF (включая настройку [Только вокруг точ. фокус.] можно нажать и удерживать кнопку AF-ON для временной регулировки фокуса с использованием максимальной скорости и чувствительности AF. Это полезно, когда требуется быстро сфокусироваться после потери фокуса или сохранять в фокусе движущийся объект.
- Функция автофокусировки не будет работать в следующих случаях.
  - Если включен режим замедленной и ускоренной съемки при использовании объективов, не поддерживающих автоматическую фокусировку.
  - Если в режиме замедленной и ускоренной съемки задана частота кадров при съемке, отличная от 24, 25, 30, 48, 50, 60, 100 или 120 (кадров в секунду).
- Функция непрерывного AF не будет работать в следующих случаях.
  - При использовании объектива EF, на котором нет переключателя режима фокусировки.
- Автофокусировка может быть неэффективной для перечисленных ниже объектов. В этом случае сфокусируйтесь вручную.
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отражающие поверхности</li> <li>- Объекты с низкой контрастностью или без вертикальных линий</li> <li>- Быстро движущиеся объекты</li> <li>- При использовании диафрагмы малой величины.</li> <li>- Если на изображении присутствуют объекты, находящиеся на разном расстоянии.</li> <li>- Если выбрана чувствительность ISO или величина усиления из расширенного диапазона (📖 77).</li> <li>- Если для компонента гамма-кривой настройки [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📖 139) задано значение, отличное от [BT.709 Normal] или [BT.709 Standard].</li> <li>- Когда установлен формат основной записи RAW.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Объекты, снимаемые через грязные или мокрые стекла</li> <li>- Ночные сцены</li> <li>- Объекты с регулярной структурой</li> </ul>
--	---

### AF только вокруг точки фокусировки

В этом режиме фокусировки можно выполнить фокусировку вручную и позволить камере завершить этот процесс автоматически. Это очень удобно, если требуется получить клипы высокого разрешения (4K или выше) с отличной резкостью.

Кроме того, в этом режиме, если камера не может оценить, как регулировать фокус, она не будет выполнять фокусировку вообще. Результатом будет в целом более стабильная работа фокусировки, чем в режиме непрерывного AF.

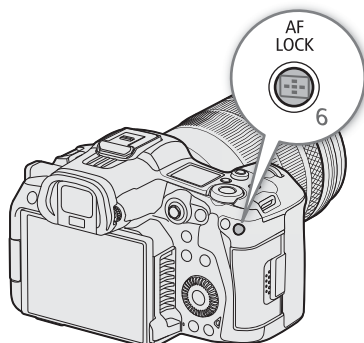
- 1 Установите на объективе режим автоматической фокусировки (📖 88).
- 2 Выберите **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Непрерывный автофокус] > [Только вокруг точ. фокус.].
  - Когда фокус находится в диапазоне ручной регулировки, на экране отображается желтая рамка непрерывной AF.
- 3 При необходимости измените тип и положение рамки AF (📖 94).
- 4 Сфокусируйтесь, поворачивая кольцо фокусировки.
  - Вручную добейтесь почти резкого изображения. Когда фокус переходит в диапазон автоматической регулировки, рамка фокусировки становится белой, после чего камера завершает фокусировку автоматически.
  - Пока фокус остается в пределах диапазона автоматической регулировки, камера поддерживает объект в фокусе автоматически.

## Фиксация AF

При использовании непрерывного AF (включая настройку [Только вокруг точ. фокус.]) фокус можно зафиксировать на определенном объекте, а затем переместить камеру, чтобы изменить композицию кадра.

1 Во время работы автофокусировки нажмите кнопку AF LOCK.


- Фокус будет зафиксирован, после чего значок **AF** и рамка AF станут серыми. При использовании функции AF лица рамка отслеживания лица вокруг основного объекта съемки станет серой.
- Если для параметра [Помощь в фокусир.] задано значение [Вкл.], рамка, отображаемая на экране, будет рамкой помощи в фокусировке.
- При использовании кнопки, которой назначена функция [Фиксация AF (пока нажата)], фокус фиксируется только на то время, пока эта кнопка удерживается нажатой.



2 Для отмены фиксации AF снова нажмите кнопку AF LOCK.


### ПРИМЕЧАНИЯ

#### Фиксация AF автоматически отменяется в следующих случаях:

- Если камера выключается или изменяется частота системы камеры.
- При снятии или замене объектива.
- Если значение параметра **MENU** > [ Настройка камеры] > [Непрерывный автофокус] изменено на [Выкл.].
- Если в режиме замедленной и ускоренной съемки задана частота кадров при съемке, отличная от 120, 100, 60, 50, 48, 30, 25 или 24 (кадров в секунду).

## Изменение типа и положения рамки AF

Можно изменить тип и положение рамки AF (кроме рамки обнаружения и отслеживания лица), которая отображается на экране при использовании одной из функций автофокусировки. Для фокусировки на определенную область объекта можно выбрать отображение рамки AF и изменить ее размер и положение.

1 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Положение рамки AF] > Требуемый вариант.

2 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Рамка АФ] > Требуемый вариант.

### Варианты для параметра [Положение рамки AF]

[Выбираемое]: рамку AF можно перемещать, нажимая требуемое положение на ЖК-экране. Можно использовать также джойстик (8 направлений) или диск SELECT. Для возврата рамки AF в центр экрана нажмите кнопку CANCEL.

[Центр]: фиксированная рамка AF отображается в центре экрана.

### Варианты для параметра [Рамка АФ]

[Вся область]\*: рамка AF не отображается. Камера автоматически фокусируется на объект в центре экрана.

[Крупный]: стандартный размер рамки AF.

[Мелкий]: рамка AF меньшего размера (примерно 1/3 от стандартного размера).

\* Доступно только в том случае, когда для параметра **MENU** > [ Настройка камеры] > [Непрерывный автофокус] задано значение [Вкл.] или [Выкл.].

## Обнаружение лиц

Когда включена функция обнаружения лиц, камера будет находить лица людей. Если в кадре находятся несколько людей, один человек будет определен как основной объект. Камера будет отслеживать основной объект съемки даже в том случае, когда он движется. Можно также обнаруживать глаза (обнаружение глаз) основного объекта.

Обнаружение лиц можно использовать в сочетании с одной из функций автофокусировки, чтобы камера могла автоматически фокусироваться на основном объекте съемки (AF лица). Чтобы вручную подстроить фокусировку на основной объект, можно использовать функцию помощи в фокусировке. Можно также сменить основной объект.

1 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Обнар. и отслеж. лица] > [Вкл].

2 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [AF лица] > Требуемый вариант, когда лицо не обнаружено.

- На экране отображается значок (приоритет лица) или (AF только на лица).
- Если [Обнаружение глаз] и [AE обнаружения лица] не требуются, переходите к шагу 5.

3 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Обнаружение глаз] > [Вкл].

4 Наведите камеру на человека.

- На всех обнаруженных лицах отображается рамка обнаружения лица. Основной объект обозначается рамкой обнаружения лица с мелкими стрелками. Если включено обнаружение глаз, рамка будет отображаться на глазах основного объекта.
- Отклоняя джойстик (влево/вправо), выберите другого человека в качестве основного объекта. Если включено обнаружение глаз и обнаружены оба глаза, отклоняя джойстик (влево/вправо) можно выбрать один глаз. Во время автофокусировки на лице или глазах основного объекта отображается белая или желтая\* рамка. При фокусировке вручную рамка будет серой.  
\* Если для непрерывной AF задано значение [Только вокруг точ. фокус.], и положение фокусировки находится в диапазоне ручной настройки.
- Если включен режим [Непрерывный автофокус], камера будет сохранять фокус на лице основного объекта съемки.
- В режиме покадровой AF камера будет фокусироваться на лице основного объекта съемки, пока оператор удерживает нажатой кнопку AF-ON.
- Если функция обнаружения лица используется с функцией отслеживания, камера сможет отслеживать выбранный основной объект съемки более надежно. При нажатии объекта на ЖК-экране включается отслеживание и рамка обнаружения лица изменяется на двойную рамку (рамку отслеживания). Это удобнее, если требуется отслеживать объект, лицо которого часто не видно.

### Варианты для параметра [AF лица]

[Пр. лица]: камера фокусируется в соответствии с текущей настройкой [Непрерывный автофокус].

[Face Only]: камера фиксирует фокусировку.

**Работа функции AF лица в разных режимах AF**

Функции фокусировки	MENU > [Настройка камеры] > [AF лица]			
	[Пр. лица]		[Face Only]	
	Лицо обнаружено	Ни одного лица не обнаружено	Лицо обнаружено	Ни одного лица не обнаружено
[One Shot], когда кнопка не нажата	Ручная фокусировка			
[One Shot], когда кнопка удерживается нажатой	Фокус на обнаруженном лице	Фокус на объекте, находящемся в рамке AF	Фокус на обнаруженном лице	Ручная фокусировка
[Непрерывный автофокус] (Вкл.)				
[Непрерывный автофокус] (Только вокруг точ. фокус.) в диапазоне автоматической настройки				
[Непрерывный автофокус] (Только вокруг точ. фокус. AF) в пределах диапазона ручной регулировки (желтая рамка AF)	Ручная фокусировка			

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- Типичные примеры неправильно распознаваемых лиц
  - Лица, являющиеся очень мелкими, крупными, темными или светлыми относительно всего изображения.
  - Лица, повернутые в сторону, расположенные по диагонали, частично скрытые или перевернутые.
- Использование обнаружения лиц невозможно в следующих случаях.
  - Когда используется выдержка длиннее 1/30 (для записей с 59,94 Гц), 1/25 (для записей с 50,00 Гц) или 1/24 (для записей 24,00 Гц или записей 59,94 Гц с частотой кадров 23.98P).
  - Если включен режим замедленной и ускоренной съемки.
  - Когда на камеру установлен объектив с ручной фокусировкой.
- Камера может ошибочно обнаруживать лица у объектов, не являющихся людьми. В таком случае отключите обнаружение и отслеживание лиц.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [Обнар. и отслеж. лица], [AF лица] или [Обнаружение глаз] (129), с помощью этой кнопки можно настраивать эти параметры.

**Отслеживание определенного объекта**

В камере можно настроить отслеживание других движущихся объектов. Эту функцию отслеживания можно использовать также в сочетании с одним из режимов [Непрерывный автофокус] или типами рамок AF, чтобы камера автоматически фокусировалась на нужном объекте.

Если для параметра [Непрерывный автофокус] задано значение [Вкл.], а для параметра [Рамка AF] задано значение [Вся область]

Коснитесь нужного объекта на ЖК-экране.

- Отображается двойная рамка [ ] (рамка отслеживания), и камера начинает отслеживать выбранный объект.
- Нажмите кнопку CANCEL, чтобы убрать рамку и отменить отслеживание объекта.
- В случае сбоя отслеживания отображается значок [ ]. Выберите требуемый объект еще раз.





Если для параметра [Рамка AF] задано значение [Вся область], [Крупный] или [Мелкий]

1 Задайте для назначаемой кнопки функцию [Отслеживание] (129).

2 Нажмите назначаемую кнопку.

- На экране отображается метка выбора объекта [ ].
- Снова нажмите назначаемую кнопку или кнопку CANCEL, чтобы завершить режим выбора объекта съемки.

3 Коснитесь нужного объекта на ЖК-экране.

- Метка  изменится на двойную рамку  (рамку отслеживания), и камера начнет отслеживать выбранный объект.
- Можно также переместить центр метки  на требуемый объект с помощью джойстика (8 направлений) или диска SELECT, затем нажать SET.
- Если выполнить отслеживание не удалось, метка  на мгновение станет красной. Выберите объект съемки еще раз.
- Объект, выбранный для отслеживания, становится целевым объектом для функций автоматической фокусировки.

4 Нажмите SET или кнопку, которой назначена функция [Отслеживание].

- Камера прекращает отслеживание и возвращается в режим выбора объекта.
- Нажмите кнопку CANCEL, чтобы прекратить отслеживание и вернуться к режиму фокусировки, который был установлен в камере ранее.









#### ПРИМЕЧАНИЯ

- При наличии в кадре другого объекта, похожего по цветам и рисунку, камера может начать отслеживать неправильный объект. В таком случае снова выберите требуемый объект.
- Отслеживание не может использоваться в тех же случаях, что и обнаружение лиц.





## Стабилизация изображения

С помощью стабилизатора изображения можно компенсировать сотрясение камеры и получать более устойчивые изображения. Стабилизатор изображения эффективнее на более широких углах; по мере приближения к положению телефото эффект стабилизации уменьшается.

Стабилизатор изображения камеры недоступен для клипов RAW.

- 1 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Цифровой СИ] > [Вкл].
  - Для включения и выключения этой функции нажимайте кнопку, которой назначена функция [Цифровой СИ].
- 2 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Режим цифровой СИ] > Требуемый вариант.
  - На экране отображается  (стандартный) или  (высокий).
- 3 Если камера не может получить фокусное расстояние от объектива, выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Фокусное расст. объектива] и введите фокусное расстояние объектива с помощью экрана ввода данных ( 25).
  - Стабилизация изображения настраивается в соответствии с введенным фокусным расстоянием.
- 4 При использовании анаморфотного объектива выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Корр. анаморф. изобр.] > Коэффициент сжатия, используемый для коррекции стабилизации изображения.
  - Если выбран [Коеф.анам.объект.], анаморфотная коррекция будет применяться в соответствии с коэффициентом сжатия, указанным в настройке **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Коеф.анам.объект.].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если функция стабилизации изображения на объективе выключена, функция стабилизации изображения в камере также отключается и мигает значок .
- Если назначаемой кнопке задана функция [Приостановка цифр. СИ] ( 129), можно нажать эту кнопку и удерживать ее нажатой, чтобы временно остановить стабилизацию изображения в камере (цвет значка  или  изменится на серый). Это не влияет на стабилизацию изображения объективом.
- В зависимости от объекта и условий съемки, в результате использования стабилизации изображения размытые объекты могут быть более заметным (объект может на короткое время выходить из фокуса).
- Функцию стабилизации изображения камеры рекомендуется выключать в следующих случаях:
  - При использовании объективов TS-E и объективов типа «рыбий глаз»
  - Если ожидается, что камера будет находиться в устойчивом положении, например если она установлена на штатив
- Если степень сотрясения камеры слишком высока, полная компенсация с помощью стабилизатора изображения может оказаться невыполнимой.
- Стабилизация изображения камеры не работает с супертелеобъективами с фокусным расстоянием более 1000 мм.

## Зумирование

Можно выполнять зумирование с помощью камеры, если на нее установлен объектив EF Cinema, поддерживающий зумирование (📖 250), или объектив EF с интегрированным адаптером сервопривода PZ-E1.

Зумирование можно также выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. ч. браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 193).

### Режимы зумирования объектива

Выберите режим зумирования объектива (автоматический, ручной) с помощью переключателя на объективе. Названия органов управления могут отличаться в зависимости от объектива. См. инструкцию по эксплуатации используемого объектива или аксессуара.

Установите автоматический режим зумирования объектива.

- Управление зумом с камеры включено.

### Настройка зума

- 1 Включите режим автоматического зума на объективе.
- 2 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка камеры] > [Зум на ручке камеры] > [Вкл].
- 3 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка камеры] > [Скор. зума на ручке кам.] > Требуемая скорость зумирования.
  - Значения скорости зумирования постоянные; значение [1] — самое низкое, значение [16] — самое высокое.
- 4 Используйте джойстик на ручке камеры для зумирования.
  - Смещайте джойстик вверх для приближения изображения (телефот) или вниз для удаления изображения (широкоугольное).

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- При использовании малых скоростей зумирования объектив может начать двигаться не сразу.

## Экранные маркеры, шаблон «зебра» и ложный цвет

Экранные маркеры помогают обеспечить правильную кадрировку объекта и его нахождение в соответствующей безопасной зоне. Шаблоны «зебра» помогают идентифицировать передержанные области. Наложение ложных цветов позволяет проверять правильность экспозиции. Вспомогательная наложенная индикация может независимо отображаться на экране и выводиться на разъем HDMI OUT. Вспомогательная наложенная индикация не влияет на записываемое изображение.

### Отображение экранных маркеров

В камере предусмотрено несколько экранных маркеров. Одновременно могут отображаться несколько экранных маркеров, их цвета можно выбирать индивидуально.

[Маркер по центру]: отображается небольшой маркер, указывающий центр экрана. Можно выбрать форму маркера центра.

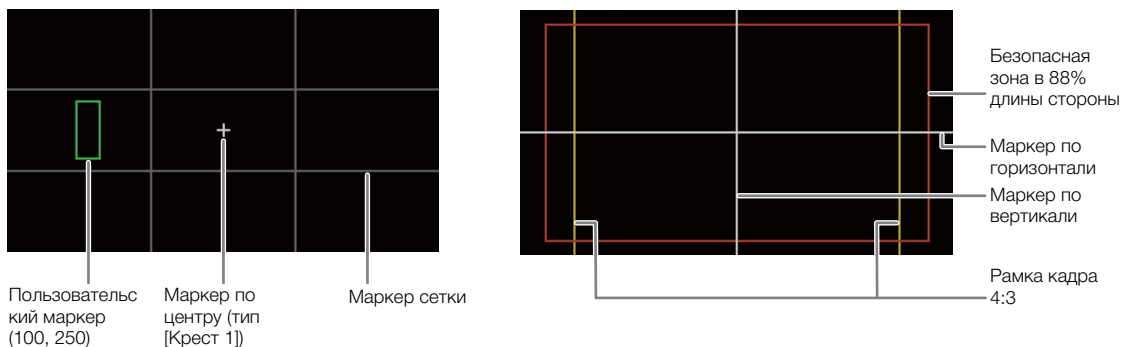
[Маркер по гориз.], [Маркер по вертикали]: отображается горизонтальная или вертикальная линия, помогающая компоновать выровненные кадры.

[Маркер сетки]: отображается сетка, позволяющая правильно кадрировать изображение (по горизонтали и вертикали).

[Марк. форм. кад.]: обозначает различные форматы кадров, показывая линии границ или маскируя изображение за пределами выбранного формата кадра. Соотношение сторон может свободно устанавливаться пользователем.

[Маркер безопасной зоны]: отображаются поля от краев изображения (с помощью линий границы или путем маскирования изображения), которые показывают безопасную активную зону, безопасную зону текста и т. п. Можно выбрать базовую область, на основе которой рассчитывается безопасная зона, и процентное значение относительно боковой длины или области.

[Пользоват. маркер 1], [Пользоват. маркер 2]: отображаются две прямоугольные рамки, размер и положение которых можно задавать произвольно и независимо друг от друга.



#### 1 Выберите **MENU** > [Funct.] > Требуемая настройка [Маркеры:] > [Вкл.].

- Экранные маркеры будут отображаться на соответствующем выходном видеосигнале.
- Функцию [Маркеры: LCD] можно также включать и отключать с помощью прямого сенсорного управления ([59]).
- Если для соответствующего параметра задано значение [Откл.], экранные маркеры не отображаются на соответствующих видеовыходах, даже если настроены индивидуальные маркеры.

2 Выберите маркеры, которые требуется отображать, и настройте их в соответствии с приведенными ниже процедурами.

- Одновременно могут отображаться несколько маркеров.

### Маркер по центру/Маркер по горизонтали/Маркер по вертикали/Маркер сетки

- 1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Маркер по центру], [Маркер по гориз.], [Маркер по вертикали] или [Маркер сетки] > Требуемый цвет маркера.
  - Для отключения маркера выберите значение [Откл].
- 2 Только для варианта [Маркер по центру]: выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Тип центр. маркера] > Требуемая форма маркера.

### Маркер формата кадра

- 1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Марк. форм. кад.] > Требуемый цвет маркера или прозрачность маскируемой области.
  - Для отключения маркера выберите значение [Откл].
- 2 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Маркер формата кадра] > Требуемый вариант.
- 3 Только для варианта [Специальный]: выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Польз.форм. кадра марк.] и введите формат кадра с помощью экрана ввода данных (25).

### ПРИМЕЧАНИЯ

#### Маркеры формата кадра не отображаются в следующих случаях.

- Если установлено разрешение 7680x4320 / 3840x2160 / 1920x1080 / 1280x720 и установлен маркер формата кадра [16:9].
- Если установлено разрешение 8192x4320 / 5952x3140 / 2976x1570 / 4096x2160 / 2048x1080 и установлен маркер формата кадра [1.90:1].
- Это же относится к случаю, когда тот же формат кадра задан вручную с помощью пункта [Специальный].






### Маркер безопасной зоны

Безопасная зона отображается с помощью линии границы или маскирования изображения за пределами безопасной зоны. Она может вычисляться в процентах от общей площади кадра или в процентах от ширины/высоты.



- 1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Маркер безопасной зоны] > Требуемый цвет маркера/уровень непрозрачности маскирования.
  - Для отключения маркера выберите значение [Откл].
- 2 Только если маркер формата кадра уже активирован: выберите **MENU** > [Функции помощи] > [База безоп.обл. маркера] > [Все изображение] или [Маркер выбран. формата].
- 3 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [% безоп. области маркера] > Требуемое значение в процентах.
  - Можно выбрать поле в процентах от общей площади кадра [(Площадь)] или в процентах от ширины/высоты [(Длина стороны)].

### Пользовательские маркеры

Можно задать 2 отдельных пользовательских маркера ([Пользоват. маркер 1] и [Пользоват. маркер 2]) и независимо настраивать их цвет, размер и положение.

- 1 Выберите **MENU** > [  Функции помощи ] > [ Пользоват. маркер 1 ] или [ Пользоват. маркер 2 ] > Требуемый цвет маркера.
  - Для отключения маркера выберите значение [Откл].
- 2 Выберите **MENU** > [  Функции помощи ] > [Размер польз. маркера 1] или [Размер польз. маркера 2] и введите ширину [W] и высоту [H] с помощью экрана ввода данных (  25).
- 3 Выберите **MENU** > [  Функции помощи ] > [Полож. польз. маркера 1] или [Полож. польз. маркера 2] и введите координаты [X] и [Y] с помощью экрана ввода данных (  25).






 ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно выбрать уровень отображения индикации на экране, чтобы отключить всю остальную экранную индикацию, кроме маркеров (  55).
- Если для назначаемой кнопки задана одна из настроек [Маркеры:] (  129), нажимая эту кнопку можно включать и выключать маркеры на соответствующем видеовыходе.

### Отображение шаблона «зебра»


В камере предусмотрена функция полосатого шаблона «зебра», которая выделяет диагональными черными и белыми полосами засвеченные области. Предусмотрены два типа шаблонов «зебра», которые могут отображаться одновременно. Шаблон «зебра» 1 позволяет обнаружить области в определенном диапазоне ( $\pm 5\%$  от указанного значения от 5 до 95%), а шаблон «зебра» 2 позволяет выделить области, превышающие указанное значение (от 0 до 100%).





- 1 Выберите **MENU** > [  Функции помощи ] > Одна из настроек [Шабл. «Зебра»:]
  - Функцию [Шабл. «Зебра»: LCD] можно также включать и отключать с помощью прямого сенсорного управления (  59).
  - Можно нажимать также назначаемую кнопку, которой задана одна из настроек [Шабл. «Зебра»:] (  129), чтобы включать и выключать наложение шаблона «Зебра» на соответствующем видеовыходе.
- 2 Выберите **MENU** > [  Функции помощи ] > [Шаблон «Зебра»] > Требуемый вариант.
- 3 Выберите **MENU** > [  Функции помощи ] > [Шаблон «Зебра» 1] или [Шаблон «Зебра» 2] > Требуемый вариант.

### Отображение ложных цветов

В режиме CAMERA можно отображать накладываемые ложные цвета для проверки уровней яркости в виде различных цветов.

Выберите **MENU** > [  Функции помощи ] > Требуемая настройка [Ложн.цвета] > [Вкл].

- Функцию [Ложные цвета: LCD] можно также включать и отключать с помощью прямого сенсорного управления (  59).
- Можно нажимать также назначаемую кнопку (  129), которой задан один из параметров [Ложн.цвета:], чтобы включать и выключать наложение ложных цветов на соответствующий выходной сигнал.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра **MENU** > [🔍] Функции помощи] > [Указатель ложных цветов] можно проверить указатель (только на английском языке) цветов, используемых при наложении ложных цветов.

Цвет	Значение
Красный	White clipping (обрезка в белый цвет)
Желтый	Just below white clipping (немного ниже уровня обрезки в белый цвет)
Розовый	One stop over 18% gray (на одну ступень больше 18% серого)
Зеленый	18% gray (средний серый)
Синий	Just above black clipping (немного выше уровня обрезки в черный цвет)
Сиреневый	Black clipping (обрезка в черный цвет)

- Если активен файл Look File, зарегистрированный в файле пользовательского изображения, отображаемые цвета могут не соответствовать правильной яркости изображения.

## Установка временного кода

Камера формирует сигнал временного кода и записывает его вместе со снимаемыми клипами. Сигнал временного кода может выводиться через разъем TIME CODE или разъем HDMI OUT.

В зависимости от используемой частоты кадров можно выбирать сигнал временного кода со сбросом кадров или без сброса кадров (📖 105). Режим, заданный по умолчанию, зависит от страны/региона приобретения, а в этом разделе, несмотря на то что стиль отображения временного кода отличается для DF и NDF, для простоты используется стиль отображения NDF.

### Выбор режима временного кода

Можно выбрать режим временного кода для камеры.

Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Режим Time Code] > Требуемый вариант.

#### Варианты

- [Предуст.]: 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.
- [Обновл.]: камера считывает данные с выбранного носителя для записи и отсчет временного кода продолжается с последнего временного кода, записанного на этот носитель. Отсчет временного кода производится только во время записи, поэтому последовательные клипы на одной карте будут иметь непрерывные временные коды.

### Задание режима отсчета временного кода

Если для режима временного кода задано значение [Предуст.], можно задать режим отсчета временного кода.

Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Time Code Run] > Требуемый вариант.

#### Варианты

- [При съем.]: отсчет временного кода производится только во время записи, поэтому последовательные клипы на одной карте будут иметь непрерывные временные коды.
- [Постоян.]: отсчет временного кода начинается при подтверждении выбора и продолжается независимо от режима работы камеры.

### Задание начального значения временного кода


Если для режима временного кода задано значение [Предуст.], можно задать исходное значение временного кода.

- 1 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Задать Time Code] > [Изменить].
  - Отображается экран задания временного кода с оранжевой рамкой выбора на поле часов.
  - Для сброса временного кода на [00:00:00:00] выберите вместо этого пункт [Сброс]. Если для режима отсчета задано значение [Постоян.], временной код сбрасывается при подтверждении выбора, после чего производится непрерывный отсчет со значения 00:00:00:00.
- 2 Введите исходный временной код с помощью экрана ввода данных (📖 25).
  - Если для режима отсчета задано значение [Постоян.], отсчет временного кода начинается с выбранного значения в момент подтверждения выбора.

## Выбор временного кода с пропуском кадров или без пропуска

Когда параметру частоты кадров задано значение 59.94P, 59.94i или 29.97P, можно выбирать между временным кодом с пропуском кадров (DF) и без пропуска кадров (NDF) в зависимости от того, как планируется использовать записи.

При всех остальных значениях частоты кадров для временного кода устанавливается режим без пропуска кадров (NDF), который не может быть изменен.

Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Time Code DF/NDF] > Требуемый вариант.



- В зависимости от этой настройки временной код будет изменяться. При выборе [DF] временной код будет отображаться как [00:00:00.00]; при выборе [NDF] он будет отображаться как [00:00:00.00].

### Об индикации временного кода

В зависимости от настройки или состояния рядом с временным кодом может отображаться буква. См. следующую таблицу.

Буква	Описание
R	Для временного кода задан режим [Обновл.].
P	Для временного кода задано значение [Предуст.], а для режима отсчета задано значение [При съем.].
F	Для временного кода задано значение [Предуст.], а для режима отсчета задано значение [Постоян.].
E	Сигнал временного кода поступает с внешнего источника.
Без буквы	Временной код во время воспроизведения клипа.


### ПРИМЕЧАНИЯ

- Значение номера кадра во временном коде изменяется от 0 до 23 (частоте кадров задано значение 23.98P или 24.00P), от 0 до 24 (частоте кадров задано значение 25.00P, 50.00i или 50.00P) или от 0 до 29 (все остальные значения частоты кадров).
- Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, покадровой съемки или съемки с интервалом, выбор режима отсчета [Постоян.] невозможен. И наоборот, если активирован режим предварительной записи, автоматически устанавливается режим отсчета [Постоян.], который не может быть изменен.
- Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, покадровой съемки или съемки с интервалом, сигнал временного кода не выводится ни на один из разъемов.
- При микшировании временных кодов с пропуском кадров и без пропуска кадров в точке начала записи может возникнуть нарушение последовательности временного кода.
- Если выбран режим отсчета [Постоян.], отсчет временного кода продолжается, пока хватает заряда встроенного аккумулятора резервного питания, даже если все другие источники питания отсоединены.
- Если назначаемой кнопке назначить функцию [Time Code] ( 129), нажатием этой кнопки можно открывать страницу меню [ Настройка системы] с параметрами временного кода.

## Установка пользовательского бита

Можно задать пользовательский бит, содержащий 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 и может выводиться через разъем HDMI OUT. Он может свободно использоваться для систематизации записей и управления ими либо для хранения дополнительных сведений о записях.

1 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Тип User Bit] > [Настройка], [Дата] или [Время].

- Если выбрано значение [Время] или [Дата], оставшуюся часть процедуры выполнять не нужно.

2 Выберите [Изменить].

- Для сброса пользовательского бита на [00 00 00 00] выберите вместо этого пункт [Сброс].

3 Введите пользовательский бит с помощью экрана ввода данных ( 25).

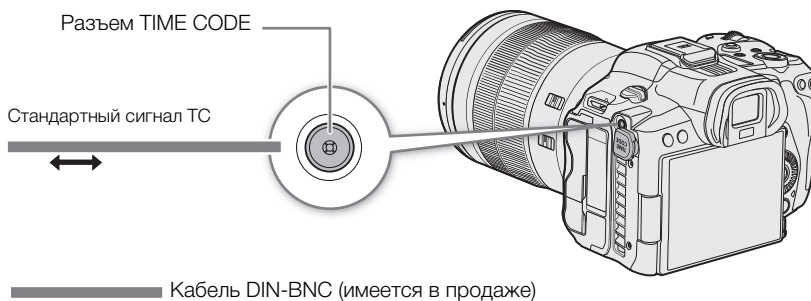
## Синхронизация с внешним устройством

Можно использовать разъем TIME CODE камеры для синхронизации временного кода камеры с внешним сигналом. Использование того же самого внешнего сигнала временного кода с несколькими камерами позволяет организовать съемку несколькими камерами. Можно также выводить сигнал временного кода с данной камеры на другие камеры.

### Подключение внешнего устройства

При синхронизации сигнала временного кода подсоединяйте внешнее устройство к разъему TIME CODE камеры. Обязательно заранее задайте режим работы разъема TIME CODE в качестве входа или выхода.

#### Схема подключения



#### ! ВАЖНО

#### Имеющиеся в продаже кабели DIN-BNC и разъем TIME CODE

Существуют кабели DIN с длинным механизмом соединения (Рис. 1-А) и кабели с коротким механизмом соединения (Рис. 1-В).

Если подключить кабель с коротким механизмом соединения к разъему TIME CODE, может оказаться невозможным отсоединить его от камеры (Рис. 2). Используйте кабель с достаточно длинным механизмом соединения, чтобы иметь возможность взяться за него и потянуть за него, даже когда он подключен к камере.

Кабель, протестированный для использования с этой камерой: Canare D2.5HDC\*\*\*E-D («\*\*\*» означает длину). Новейшие сведения о кабелях DIN, проверенных на совместимость с этой камерой, см. на местном веб-сайте Canon.

Рис. 1

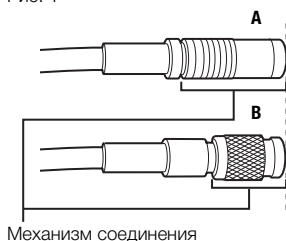
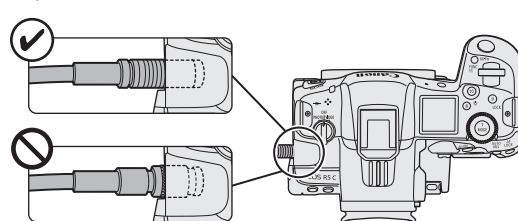


Рис. 2



## Ввод сигнала временного кода

Внешний сигнал синхронизации LTC стандарта SMPTE, поступающий на разъем TIME CODE, может записываться в качестве временного кода. В клипах может записываться также пользовательский бит внешнего сигнала синхронизации. Перед подключением устройства задайте режим работы разъема TIME CODE в качестве входа, выполнив приведенную далее процедуру, и выберите [Постоян.] (📖 104) в качестве режима отсчета временного кода.

1 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [TC In/Out] > [In].

2 Для записи пользовательского бита внешнего сигнала выберите также **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Режим записи User Bit] > [External].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Синхронизируйте временной код камеры с внешним сигналом временного кода, который соответствует частоте системы камеры. Синхронизируйте временной код камеры с внешним сигналом временного кода, который соответствует частоте системы камеры. Используйте 24-кадровый сигнал временного кода, когда выбрана частота кадров в 23.98P или 24.00P, 25-кадровый сигнал временного кода, когда выбрана частота кадров в 25.00P, 50.00i или 50.00P, и 30-кадровый сигнал временного кода для остальных значений частоты кадров.
- Если поступает подходящий внешний сигнал временного кода, собственный временной код камеры синхронизируется с этим сигналом и синхронизация сохраняется даже при отсоединении кабеля от разъема TIME CODE.
- Если внешний сигнал временного кода является неправильным или отсутствует, вместо него записывается внутренний временной код, заданный в камере.
- Во время приема внешнего сигнала временного кода выбор режима DF/NDF определяется настройками внешнего сигнала временного кода.
- Если при включенной предварительной записи подается внешний сигнал временного кода, возможно нарушение непрерывности временного кода в предварительно записанном клипе.
- В случае выполнения любой из перечисленных ниже операций при отсоединенном кабеле синхронизация нарушается; правильный временной код восстанавливается при подсоединении кабеля.
  - Включение/выключение камеры
  - Переключение в режим MEDIA
  - Изменение конфигурации видеосигнала

## Вывод сигнала временного кода

Сигнал временного кода выводится на разъем TIME CODE в виде сигнала синхронизации LTC стандарта SMPTE. Выводится также пользовательский бит.

Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [TC In/Out] > [Out].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- **О выводе пользовательского бита:** выводится пользовательский бит, заданный пользователем (📖 106). В режиме MEDIA пользовательский бит не выводится на разъем TIME CODE.
- Временной код и пользовательский бит не выводятся, если включен режим замедленной и ускоренной съемки, покадровой съемки или съемки с интервалом.
- Задав для параметра **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [HDMI Time Code] значение [Вкл] можно вывести сигнал временного кода на разъем HDMI OUT (📖 158).

## Запись звука

В камере предусмотрены следующие параметры для записи и воспроизведения звука. Звук можно записывать с помощью аксессуара, совместимого с многофункциональной колодкой, внешнего микрофона (разъем MIC) или встроенного микрофона.

Звуковой сигнал выводится вместе с видеосигналом через разъем HDMI OUT. Звуковой сигнал можно записать на внешнем записывающем устройстве.

### Доступные форматы записи звука

	Видеоформат/функция записи звука	Аудиоформат				
		Кодек	Частота выборки	Битовая глубина	Количество аудиоканалов	Скорость потока данных
Видеозапись	RAW, XF-AVC	Линейная ИКМ	48 кГц	24 бит	4 канала	4,5 Мбит/с
	MP4*	Линейная ИКМ		16 бит	4 канала	3 Мбит/с
		AAC		16 бит	2 канала	256 Кбит/с
Запись звука	Для замедленной и ускоренной съемки	–	48 кГц	24 бит	4 канала	4,5 Мбит/с
	Для функций записи на вторую карту	–	8 кГц	16 бит	1 канал	128 Кбит/с

\* Звук для клипов прокси записывается в формате AAC.

### Настройки звука и записываемые аудиоканалы

Разъем для подключения/устройство ввода звука		Записываемые аудиоканалы/источники звука			
Аксессуар, совместимый с многофункциональной колодкой*	Разъем MIC (внешний микрофон)	CH1	CH2	CH3	CH4
Да	Да	Аксессуар, совместимый с многофункциональной колодкой		Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)
Да	Нет	Аксессуар, совместимый с многофункциональной колодкой			Встроенный микрофон
Нет	Да	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	Встроенный микрофон	
Нет	Нет	Встроенный микрофон			Встроенный микрофон

\* Сведения о настройках разъема (схема контактов разъема, переключение входа) аксессуаров, совместимых с многофункциональной колодкой (направленный стереомикрофон DM-E1D (продается отдельно) или аксессуар из числа имеющихся в продаже), см. в инструкции по эксплуатации используемого аксессуара.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно нажать кнопку, назначенную функции [Состояние аудио], чтобы открыть только экраны состояния (🔊) [Настройка аудио]. На этих экранах состояния (📖 214) можно проверить входной источник, выбранный для каждого аудиоканала, и другие настройки, связанные со звуком.
- Нажав кнопку MENU направленного стереофонического микрофона DM-E1D (продается отдельно), можно открыть экран меню настроек звука.





### Формат звука для клипов MP4

Выберите формат записи звука для клипов MP4 (основных клипов или вспомогательных клипов).

Выберите **MENU** > [🔊 Настр. записи/носителей] > [Формат аудио (MP4)] или [🔊 Формат аудио (MP4)] > Требуемый вариант.

## Запись звука с использованием функций записи на вторую карту


Можно записывать звук в менее объемном формате в виде файла WAV, используя функции записи на вторую карту. 4-канальный звук основного клипа преобразуется в 1-канальный монофонический звук с более низким качеством звука.

- 1 Установите SD-карты в оба гнезда для карт (1 для основного клипа, 2 для звукового файла).
- 2 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Режим записи] > [Обычная съемка].
- 3 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Функц.записи на 2-ю карту] > [  ] Осн. / [  Запись звука ].
- 4 Для запуска записи нажмите кнопку REC.
  - Основной клип и файл WAV записываются одновременно.

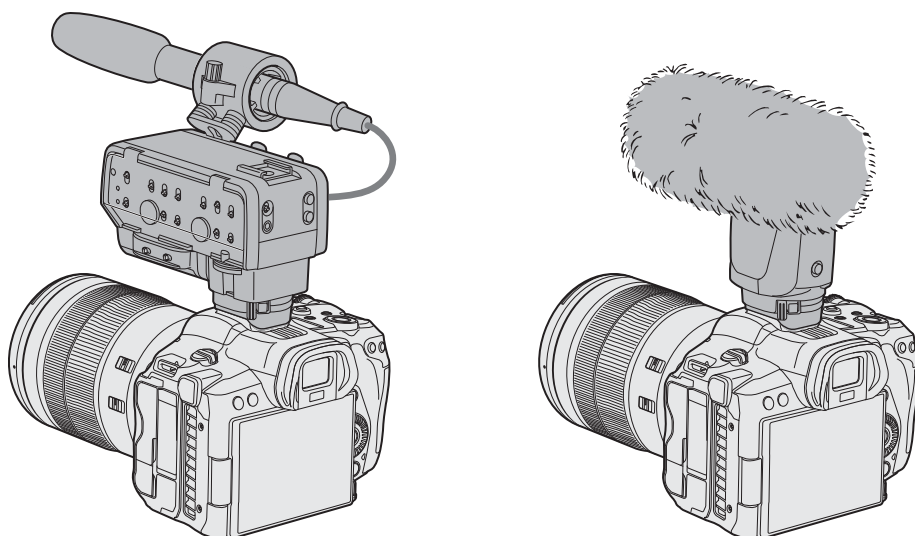
### ПРИМЕЧАНИЯ

- О записи звука с использованием функций записи на вторую карту.
  - Звук записывается со следующими параметрами: 8 кГц, 16 бит, 1 канал.
  - Если запись видеоизображения невозможна из-за проблемы с картой, звук также не записывается.
  - Однако видеоизображение записывается, даже если запись звука невозможна из-за проблемы с картой.
  - Звук не записывается, если уже имеется файл WAV с таким же именем файла.
  - Запись звука автоматически останавливается через 6 часов (запись видеоизображения будет продолжена).
  - Можно записать не более 999 файлов WAV.

## Подключение к камере внешнего микрофона или внешнего источника звука

К разъему MIC можно подключать конденсаторные микрофоны со стереофоническим миниразъемом Ø 3,5 мм. На многофункциональную колодку можно устанавливать совместимые аксессуары (направленный стереофонический микрофон DM-E1D (продается отдельно) или другие имеющиеся в продаже аксессуары) (  33). Подробнее см. в инструкции по эксплуатации используемого аксессуара.

Подробные сведения о имеющихся в продаже аксессуарах см. на местном веб-сайте Canon.




## Настройка уровня записи звука


Можно настраивать уровень записи звука для направленного стереофонического микрофона DM-E1D или разъема MIC. Для каждого аудиоканала отдельно или для каналов CH1/CH2\* или CH3/CH4\* совместно можно задать автоматическую настройку или настройку вручную.

\* Если для параметра [Связь ALC CH1/CH2]/[Связь ALC CH3/CH4] задано значение [Синхрон.].

### Регулировка уровня звука для канала CH1, CH2 или CH1/CH2


1 Выберите **MENU** > [  ] Настройка аудио > [Уровень записи Audio CH1], [Уровень записи Audio CH2] или [Уровень Audio CH1/CH2] > [Автоматич.] или [Ручной].

- Если задано значение [Автоматич.], выполнять приведенные ниже процедуры не требуется.


2 Выберите **MENU** > [  ] Настройка аудио > [Уровень CH1], [Уровень CH2] или [Уровень CH1/CH2] > Настройте требуемый уровень звука.

- Для справки: 0 соответствует  $-\infty$ , 50 соответствует 0 дБ, 100 соответствует +18 дБ.
- Уровень записи звука рекомендуется настроить таким образом, чтобы индикатор уровня звука на экране заходил вправо за отметку  $-18$  дБ (одна отметка правее отметки  $-20$  дБ) на индикаторе лишь изредка.

### Регулировка уровня звука для канала CH3, CH4 или CH3/CH4


1 Выберите **MENU** > [  ] Настройка аудио > [Уровень записи Audio CH3], [Уровень записи Audio CH4] или [Уровень Audio CH3/CH4] > [Автоматич.] или [Ручной].

- Если выбрать значение [Автоматич.], оставшуюся часть процедуры выполнять не нужно. Если выбрано значение [Ручной], продолжайте выполнение процедуры, чтобы задать уровень записи звука.


2 Выберите **MENU** > [  ] Настройка аудио > [Уровень CH3], [Уровень CH4] или [Уровень CH3/CH4] > Настройте требуемый уровень звука.

- Для справки: 0 соответствует  $-\infty$ , 50 соответствует 0 дБ, 100 соответствует +18 дБ.
- Уровень записи звука рекомендуется настроить таким образом, чтобы индикатор уровня звука на экране заходил вправо за отметку  $-18$  дБ (одна отметка правее отметки  $-20$  дБ) на индикаторе лишь изредка.

### Синхронизация регулировки уровня звука каналов CH1/CH2 или CH3/CH4 (разъем MIC)

- При использовании разъема MIC с помощью параметра **MENU** > [  ] Настройка аудио > [Связь ALC CH1/CH2] или [Связь ALC CH3/CH4] можно синхронизировать настройки уровня записи звука каналов CH1/CH2 или CH3/CH4.
- Если разные каналы связаны, их можно регулировать совместно. Регулируйте уровни звука CH1 для регулировки обоих каналов CH1 и CH2 или регулируйте уровни звука CH3 для регулировки обоих каналов CH3 и CH4.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- При настройке уровня звука рекомендуется пользоваться наушниками. В случае слишком высокого уровня входного сигнала возможно искажение звука, даже если индикатор уровня звука показывает допустимый уровень.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [Индикатор уровня аудио] ( 129), с помощью этой кнопки можно включать и выключать экранный индикатор уровня звука.

## Расширенные настройки аудиовхода

Можно настраивать параметры аудиовходов для направленного стереофонического микрофона DM-E1D или разъема MIC. Соответствующие настройки меню становятся доступны только в том случае, если соответствующий звуковой вход активен.

### Микрофонный аттенюатор (разъем MIC)

Можно активировать микрофонный аттенюатор для внешнего микрофона (20 дБ).

Выберите **MENU** > [F1] Настройка аудио > [Аттенюатор MIC] > [Вкл].

### Характеристики микрофона (разъем MIC)

Можно выбрать требуемые характеристики микрофона.

Выберите **MENU** > [F1] Настройка аудио > [Фильтр ВЧ MIC] или [Фильтр ВЧ встр. микроф.] > Требуемый вариант.

#### Варианты

- [Откл]: для записи звука в обычных условиях.
- [LC1]: для записи в основном голосов людей.
- [LC2]: для ослабления фоновых звуков ветра при съемке вне помещений на ветру (например, на пляже или рядом со зданиями). Обратите внимание, что при использовании этой настройки вместе с шумом ветра могут подавляться некоторые низкочастотные звуки.

### Микрофонный аттенюатор (Направленный стереомикрофон DM-E1D)

Можно активировать микрофонный аттенюатор для внешнего микрофона, установленного на многофункциональную колодку (20 дБ).

Выберите **MENU** > [F1] Настройка аудио > [Аттен. мик. многофун.кол.] > [Вкл].

### Характеристики микрофона (Направленный стереомикрофон DM-E1D)

Можно выбрать требуемые характеристики микрофона (для микрофонов, совместимых с многофункциональной колодкой).

Выберите **MENU** > [F1] Настройка аудио > [Фил. ВЧ мик. многоф. кол.] > Требуемый вариант.

#### Варианты

- [Откл]: для записи звука в обычных условиях.
- [Вкл]: для ослабления фоновых звуков ветра при съемке вне помещений на ветру (например, на пляже или рядом со зданиями). Обратите внимание, что при использовании этой настройки вместе с шумом ветра могут подавляться некоторые низкочастотные звуки.


### Направленность микрофона (Направленный стереомикрофон DM-E1D)

Выберите **MENU** > [F1] Настройка аудио > [Направ. мик. многоф. кол.] > Требуемый вариант.



#### Варианты

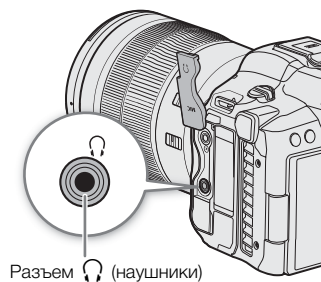
- [Направл. мик. (моно)]: четкая запись звука с направления перед микрофоном.
- [90°(Стереo)]: хорошая запись звука с направления перед микрофоном и сбоку от него.
- [120°(Стереo)]: запись звука с более широким углом охвата.

## Контроль звука с помощью наушников

Подсоедините наушники со стереофоническим миниразъемом  $\varnothing$  3,5 мм к разъему  (для наушников) для контроля записываемого звука.


### ПРИМЕЧАНИЯ

- Громкость наушников можно настраивать с помощью параметра **MENU** > [] Настройка аудио > [Громкость наушн.]. Если назначаемой кнопке задать функцию [Наушники +] или [Наушники -] ( 129), то с ее помощью можно будет регулировать громкость в наушниках без использования меню.




## Цветные полосы/опорный звуковой сигнал

В камере можно настроить формирование цветных полос и опорный звуковой сигнал частотой 1 кГц и вывод этих сигналов на следующие разъемы. Цветные полосы недоступны, если установлен формат основной записи RAW.


	ЖК-экран/видоискатель	Разъем HDMI OUT	Разъем  (наушники)
Цветные полосы	●	●	–
Опорный звуковой сигнал	–	●	●

### Цветные полосы

Камера поддерживает цветные полосы SMPTE, EBU и ARIB.


1 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Цветные полосы] > [Вкл].

- Выбранные цветные полосы появятся на экране.

2 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Тип цветных полос] > Требуемый вариант.

- Выбранные цветные полосы записываются при нажатии кнопки REC.
- При выключении камеры или ее переводе в режим MEDIA цветные полосы отключаются.

#### ПРИМЕЧАНИЯ


- Если для назначаемой кнопки задана функция [Цветные полосы] ( 129), для включения/отключения режима цветных полос можно нажать эту кнопку.

#### Цветные полосы не могут отображаться в следующих случаях:

- Когда для компонента гамма-кривой настройки [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения задано значение, отличное от [BT.709 Wide DR], [BT.709 Normal] или [BT.709 Standard].

### Опорный звуковой сигнал

Камера может вместе с цветными полосами выводить опорный звуковой сигнал частотой 1 кГц.

Выберите **MENU** > [ Настройка аудио] > [Тон 1 kHz] > Требуемый вариант.

- Можно выбрать один из трех уровней звука (–12 дБ, –18 дБ, –20 дБ) или значение [Откл], чтобы выключить сигнал.
- Опорный сигнал выводится с выбранным уровнем при отображении цветных полос и записывается при нажатии кнопки REC.

## Средства контроля видеоизображения

Камера может отображать упрощенный монитор видеосигнала или вектроскоп для проверки записей. Выбранное средство контроля видеоизображения отображается на экране; его можно вывести также на другие устройства мониторинга.

### Отображение средства контроля видеоизображения

- 1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Функция WFM] > [Монитор формы волны] или [Вектроскоп].
- 2 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > Одна из настроек [WFM:] > [Вкл].
  - Можно использовать также прямое сенсорное управление (📖 59) для включения и отключения функции [Монитор формы волны]/[Вектроскоп].
  - По умолчанию средство контроля видеоизображения отображается с правой стороны экрана. С помощью параметров **MENU** > [Функции помощи] > [Настройки формы волны] или [Настройки вектроскопа] > [Положение] можно выбрать место его отображения (слева или справа).

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Монитор видеосигнала не изменяется, даже если к изображению применяется таблица LUT, изменяется диапазон или используется анаморфотное растяжение для выбранного видеовыхода или экрана.
- При настройке параметров изображения файла пользовательского изображения также отображаются средства контроля видеоизображения (📖 135).

### Изменение настроек монитора видеосигнала

- 1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Настройки формы волны] > [Тип] > Требуемый вариант.
  - Если выбран любой другой вариант, кроме [Выбрать линию], переходите к шагу 4.
- 2 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Настройки формы волны] > [Выбрать линию].
- 3 С помощью экрана ввода данных (📖 25) введите координату Y красной горизонтальной линии, которую требуется отобразить.
  - Доступный для выбора диапазон строк зависит от вертикального компонента используемого разрешения.
    - Для 4320: от 0 до 4318 (с шагом 2 строки)
    - Для 2160: от 0 до 2158 (с шагом 2 строки)
    - Для 1080: от 0 до 1079 (с шагом 1 строка)
    - Для 720: от 0 до 719 (с шагом 1 строка)
- 4 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Настройки формы волны] > [Вертик. шкала для HDR] > Требуемый вариант.
  - Выберите масштаб для оси Y (яркость), используемый при отображении монитора видеосигнала изображения HDR.
- 5 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Настройки формы волны] > [Усиление] > [1x] или [2x].
  - Если выбрать значение [1x], оставшуюся часть процедуры выполнять не нужно.

6 Выберите **MENU** > [F2] [Функции помощи] > [Настройки формы волны] > [Положение Y] > Требуемый вариант.

- Диапазон отображения оси Y монитора видеосигнала будет сокращен на половину. Выберите минимальное значение яркости (в %), отображенное на оси Y.

#### Варианты для параметра [Тип]

[Строка]: устанавливает монитор видеосигнала в режим отображения строки.

[Стр.+точ.]: график области в красной рамке отображается красным цветом поверх видеосигнала режима [Строка].

[Выбрать линию]:

будет отображена выбранная горизонтальная строка (красного цвета) и ее сигнал.

[RGB]: отображаются 3 формы видеосигнала для составляющих RGB.

[YPbPr]: отображаются 3 формы видеосигнала для составляющих YPbPr.

#### Варианты для параметра [Вертик. шкала для HDR]

[IRE]: средство контроля видеоизображения отображается в единицах IRE.

[PQ/HLG]: для изображений HDR-PQ отображается средство контроля видеоизображения в нитах (кд/м<sup>2</sup>) и монитор видеосигнала узкого диапазона (видеодиапазона).

Для изображений HDR-HLG по оси Y откладываются значения относительного индекса в диапазоне от 0 до 1000 нит.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если включен монитор видеосигнала и изменяется значение параметра **MENU** > [CP Custom Picture] > [Править файл CP] > [Кnee] > [Point], при отображении монитора видеосигнала появляется горизонтальная линия, показывающая уровень яркости (Y)\*, соответствующий точке излома.  
\* Если активен файл Look File, зарегистрированный в файле пользовательского изображения, отображаемая яркость может не соответствовать правильному уровню.
- Если для оси Y монитора видеосигнала задано отображение в единицах IRE, уровень 10 бит 64 соответствует 0 IRE, а уровень 10 бит 940 соответствует 100 IRE, независимо от настроек пользовательского изображения.

## Изменение настроек вектроскопа

1 Выберите **MENU** > [F2] [Функции помощи] > [Настройки вектроскопа] > [Тип] > Требуемый вариант.

2 Выберите **MENU** > [F2] [Функции помощи] > [Настройки вектроскопа] > [Усиление] > [1x] или [2x].

#### Варианты для параметра [Тип]

[Нормал.]: отображается обычный вектроскоп.

[Точка]: цветовой сигнал из области в красной рамке отображается красным цветом поверх видеосигнала режима [Нормал.].

## Добавление меток в клипы в режиме CAMERA

Если задан формат основной записи XF-AVC, во время съемки можно добавлять метки кадра (**S**), чтобы пометить важный снимок или кадр. После записи клипа можно добавить в него метку ОК (**OK**) или галочку (**✓**), чтобы было проще идентифицировать определенные клипы. Метки можно добавлять и удалять также в режиме MEDIA (☞ 152, 152). Добавление меток в клипы прокси невозможно.

### Добавление метки кадра во время записи

Чтобы во время записи клипа можно было добавлять в него метки кадра, необходимо заранее задать назначаемую кнопку для функции [Доб. Shot Mark].

- 1 **Задайте назначаемую кнопку для функции [Доб. Shot Mark] (☞ 129).**
- 2 **Во время записи нажмите эту назначаемую кнопку в начале кадра, который требуется пометить.**
  - На короткое время отображается индикация [Shot Mark], и метка кадра добавляется в текущий кадр клипа.

#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- В клип можно добавить до 100 меток кадра.
- Между моментом нажатия кнопки и моментом добавления метки кадра возможна задержка длительностью до 0,5 с.
- Если клип содержит любую из меток кадра, на индексном экране воспроизведения рядом с эскизом клипа появляется значок **S**.
- Когда включена предварительная запись или выполняется съемка с интервалом/покадровая съемка, метку кадров невозможно добавить до нажатия кнопки REC.

### Добавление метки **OK** или **✓** в последний снятый клип

Метки **OK** можно использовать для защиты важных клипов, так как клипы с меткой **OK** невозможно удалить с помощью камеры.

Чтобы добавить в клип метку в режиме CAMERA, необходимо заранее задать назначаемую кнопку для функции [Добав. **OK** Mark] или [Добав. **✓** Mark].

- 1 **Задайте назначаемую кнопку для функции [Добав. **OK** Mark] или [Добав. **✓** Mark] (☞ 129).**
- 2 **После записи клипа нажмите назначаемую кнопку.**
  - На короткое время отображается индикация [**OK** Mark] или [**✓** Mark], и выбранная метка клипа добавляется в клип.

#### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- В клипе не могут быть одновременно установлены метки **OK** и **✓**.
- Если клип имеет метку **OK** или **✓**, на индексном экране воспроизведения рядом с эскизом клипа появляется соответствующий значок.

## Использование метаданных

Когда задан формат основной записи XF-AVC/RAW, камера автоматически добавляет метаданные в записанный клип. Для проверки и поиска определенных метаданных можно использовать программу Canon XF Utility. В записываемые клипы можно также добавлять метаданные новостей (📖 119).

### Компоненты метаданных

Метаданные	Ввод содержимого			Проверка содержимого		
	Камера	Canon XF Utility	Content Transfer Mobile	Камера	Canon XF Utility	Content Transfer Mobile
Примечание пользователя: название клипа, автор, местоположение и описание.	–	● <sup>1</sup>	–	●	●	–
Данные GPS: высота над уровнем моря, широта и долгота.	● <sup>2</sup>	● <sup>3</sup>	–	●	●	–
Информация о записи: сюжет и дубль.	●	–	–	● <sup>4</sup>	●	–
Информация о параметрах камеры: выдержка, чувствительность ISO/коэффициент усиления и т. д.	– <sup>5</sup>	–	–	●	●	–
Уникальные идентификаторы материала (UMID): коды страны, организации и пользователя на основе стандарта SMPTE.	● (📖 201)	–	–	● <sup>4</sup>	–	–
Метаданные новостей (📖 119)	–	–	●	●	–	●

<sup>1</sup> Файлы примечаний пользователя необходимо заранее создать с помощью программного обеспечения и сохранить на SD-карту.

<sup>2</sup> Только в том случае, если к камере подсоединено принимающее устройство GPS GP-E2. Во время съемки данные GPS автоматически записываются камерой.

<sup>3</sup> Данные GPS можно добавить только в уже снятые клипы.

<sup>4</sup> Только в режиме CAMERA.

<sup>5</sup> Дата съемки регистрируется камерой автоматически.

### Задание примечания пользователя, созданного с помощью программы Canon XF Utility

Перед добавлением примечания пользователя необходимо сначала установить программу Canon XF Utility (📖 165). Затем создайте примечание пользователя и сохраните его на SD-карту. После установки этой SD-карты в камеру и выбора примечания пользователя оно будет добавляться в снимаемые клипы.

#### 1 Для сохранения примечания пользователя на SD-карту используйте программу Canon XF Utility.

- Подробные сведения см. в разделе *Управление профилями примечания пользователя* в руководстве по эксплуатации программы Canon XF Utility.

#### 2 Вставьте SD-карту в гнездо карт 2 камеры.

#### 3 Выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Добавить файл XML] > [Вкл].

#### 4 Выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Формат файла XML] > [User Memo].

#### 5 Выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [User Memo] > Требуемый файл примечания пользователя.

- С левой стороны экрана появляется значок **MEMO**. (только когда параметру [🔧 Настр. мониторов] > [Custom Display 2] > [User Memo] задано значение [Вкл].)

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- После задания примечания пользователя не извлекайте SD-карту, пока производится съемка. Если извлечь SD-карту, примечание пользователя не будет добавлено в клип.
- Для добавления примечания пользователя в клипы перед съемкой необходимо задать примечание. С помощью камеры изменить уже добавленное в клип примечание пользователя невозможно, но это можно сделать с помощью программы Canon XF Utility.

**Использование метаданных новостей**

В записываемые клипы можно добавлять метаданные новостей\*. С помощью приложения Content Transfer Mobile можно проверять и редактировать файлы метаданных новостей. При добавлении приоритет имеют последние установленные метаданные новостей. Сведения о настройках метаданных новостей см. в следующей таблице.

\* Обозначает файл метаданных, совместимый с рекомендациями DPP002 по обмену метаданными для новостей версии 1.1.1.

Метаданные новостей	Ввод содержимого		Проверка содержимого	
	Камера	Content Transfer Mobile	Камера	Content Transfer Mobile
Заголовок истории, Описание, Ключевое слово (теги), Категория, Автор, Источник/инициатор, Владелец авторских прав, Ограничения.	–	●	●	●
Жанр	–	●	–	●
Язык	–	–	–	●

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Файлы метаданных новостей с именами файлов длиной более 64 символов (включая расширение) использоваться не могут.


**Задание метаданных новостей, сохраняемых на SD-карту**


Перед заданием метаданных новостей создайте файл метаданных новостей и сохраните его на SD-карту. После установки этой SD-карты в камеру выберите файл метаданных новостей и начните съемку. Метаданные новостей будут добавлены в записываемые клипы.


**1 Сохраните файл метаданных новостей на SD-карту.**

- Файлы метаданных новостей должны быть сохранены в папке «/XMLTAG» SD-карты.

**2 Вставьте SD-карту в гнездо карт 2 камеры.**

**3** Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [ **Метаданные** ] > [ **Добавить файл XML** ] > [ **Вкл.** ].

**4** Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [ **Метаданные** ] > [ **Формат файла XML** ] > [ **Метаданные новостей** ].

**5** Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [ **Метаданные** ] > [ **Метаданные новостей** ] > **Требуемый файл метаданных новостей, сохраненный на SD-карте.**

- Выбранный файл метаданных новостей сохраняется в камере.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью камеры изменить уже добавленные в клип метаданные новостей невозможно, но это можно сделать с помощью приложения Content Transfer Mobile.

### Задание метаданных новостей, отредактированных с помощью приложения Content Transfer Mobile

Перед заданием метаданных новостей измените файл метаданных новостей с помощью приложения Content Transfer Mobile. Подключите камеру к смартфону с помощью приложения для смартфона (📖 166, 196), чтобы передать и сохранить файлы метаданных новостей из смартфона в камеру. После сохранения в камере выберите метаданные новостей, которые требуется добавить в записываемые клипы.

- 1 Смартфон: измените файл метаданных новостей с помощью приложения Content Transfer Mobile.
- 2 Подключите камеру к смартфону (📖 166, 196).
- 3 Используя приложение Content Transfer Mobile, перенесите файл метаданных новостей в камеру.
- 4 Сохраните файл метаданных новостей в камере.
  - Файлы метаданных новостей, перенесенные со смартфона, автоматически сохраняются в камере.
  - Автоматически для параметра **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Добавить файл XML] будет задано значение [Вкл], а для параметра [Формат файла XML] будет задано значение [Метаданные новостей].
  - Можно сохранить только последний переданный файл.

### Сброс метаданных новостей

Можно сбросить метаданные новостей, добавленные в клипы.

- 1 Выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Сброс всех метадан. нов.].
- 2 Выберите [OK].

### ! ВАЖНО

- При нормальном выключении камеры сохраняется файл метаданных новостей или сбрасывается ранее сохраненный файл метаданных новостей. В случае аварийного отключения питания или при нештатном выключении питания файл не сохраняется и не сбрасывается.
- Сохраненные в камере метаданные новостей сбрасываются, если выбрать **MENU** > [⚙ Настройка системы] > [Сброс] > [Все параметры] или обновить встроенное программное обеспечение камеры.

### Ввод информации о записи с нумерационной таблички

Можно ввести информацию о сюжете и дубле, чтобы в дальнейшем клипы было проще идентифицировать.

- 1 Выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Эпизод] или [Дубль] > [Изменить].
- 2 Введите требуемый текст с помощью экрана клавиатуры (📖 25).
  - Чтобы удалить информацию об эпизоде или дубле, выберите [Сброс].

## Специальные режимы съемки

Камера имеет следующие специальные режимы съемки.

Режим замедленной и ускоренной съемки: этот режим позволяет изменить частоту кадров при съемке для получения эффекта замедленного или ускоренного движения при воспроизведении. Возможна также запись звука в формате WAV.

Предварительная запись: камера начинает съемку за несколько секунд до нажатия кнопки REC. Это особенно полезно, когда сложно предугадать момент для начала съемки.

Покадровая съемка: камера снимает заранее заданное количество кадров при каждом нажатии кнопки START/STOP. Данный режим подходит для съемки покадровой анимации.

Съемка с интервалом: камера автоматически снимает заранее заданное количество кадров с заранее заданным интервалом. Данный режим подходит для съемки малоподвижных объектов, таких как природное окружение или растения.

Непрерывная запись: камера поддерживает непрерывную запись на SD-карту во втором гнезде (только в формате MP4), чтобы удачные моменты съемки не были пропущены.

### Режим замедленной и ускоренной съемки

Камера может производить запись с использованием прогрессивной частоты кадров (частоты кадров при съемке), которая отличается от частоты кадров при воспроизведении. Запись клипа с более высокой частотой кадров при съемке, чем заданная в параметре [Част. кадр.], позволяет получить эффект замедленного движения во время воспроизведения. И наоборот, более низкая частота кадров при съемке дает эффект ускоренного движения.

Звук не записывается с клипами, но может быть записан отдельно в виде файла WAV. Максимальное время записи одного клипа эквивалентно приблизительно 6 часам времени воспроизведения. Клипы прокси можно записывать одновременно с клипами в режиме замедленной и ускоренной съемки (📖 74). Клипы прокси XF-AVC будут иметь те же значения частоты кадров при съемке и воспроизведении, что и основные клипы RAW.

Для выполнения этой функции можно использовать также прямое сенсорное управление (📖 59).

### Доступные значения частоты кадров при съемке (RAW)

Режим датчика	Разрешение	Формат записи	Доступный диапазон		
Полный кадр	8192x4320	RAW ST*	●	–	–
		RAW LT	●	●	–
Супер 35мм (с кадриров.)	5952x3140	RAW HQ*	●	–	–
		RAW ST RAW LT	●	●	–
Супер 16мм (с кадриров.)	2976x1570	RAW HQ RAW ST RAW LT	●	●	●
Частота кадров			Частота кадров при съемке (кадров в секунду)		
59.94P			1, 2, 3, 6, 15, 30	44, 48, 52, 56, 60	90, 120
29.97P			1, 2, 3, 6, 15, 22, 24, 26, 28, 30	32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	90, 120
23.98P 24.00P			1, 2, 3, 6, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	72, 96, 120
50.00P			1, 5, 15, 25	34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	75, 100, 120
25.00P			1, 5, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30	34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	75, 100, 120




\* Доступные только значения частоты кадров 29.97P, 25.00P, 23.98P и 24.00P.

**Доступные значения частоты кадров при съемке (XF-AVC)**

Режим датчика	Разрешение	Доступный диапазон	
Полный кадр	4096x2160	●	●
	3840x2160		
	2048x1080		
	1920x1080		
Супер 35мм (с кадриров.)	4096x2160	●	-
	3840x2160		
	2048x1080	●	●
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080	●	●
	1920x1080		
Частота кадров		Частота кадров при съемке (кадров в секунду)	
59.94P		1, 2, 3, 6, 15, 30, 44, 48, 52, 56, 60	
29.97P		1, 2, 3, 6, 15, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	
23.98P 24.00P		1, 2, 3, 6, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	
50.00P		1, 5, 15, 25, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	
25.00P		1, 5, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	

**Доступные значения частоты кадров при съемке (MP4)**

Режим датчика	Разрешение	Доступный диапазон						
Полный кадр	8192x4320	●	-	-	-			
	7680x4320							
	4096x2160					●	●	●
	3840x2160							
Супер 35мм (с кадриров.)	2048x1080	-	●	●	-			
	1920x1080	-	●	●	●			
	4096x2160	-	●	●	-			
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080	-	●	●	●			
	1920x1080	-	●	●	●			
Частота кадров		Частота кадров при съемке (кадров в секунду)						
59.94P		-	1, 2, 3, 6, 15, 30	44, 48, 52, 56, 60	90, 120			
29.97P		1, 2, 3, 6, 15, 22, 24, 26, 28, 30	1, 2, 3, 6, 15, 22, 24, 26, 28, 30	32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	90, 120			
23.98P 24.00P		1, 2, 3, 6, 12, 16, 18, 20, 22, 24	1, 2, 3, 6, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	72, 96, 120			
50.00P		-	1, 5, 15, 25	34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	75, 100, 120			
25.00P		1, 5, 15, 17, 19, 21, 23, 25	1, 5, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30	34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	75, 100, 120			

- 1 Для записи звука установите SD-карту в гнездо для карт, в которое не записывается видео.
- 2 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей] > [Режим записи] > [Замедл. и ускор.] или [Зам.и уск.клип/звук (WAV)].
  - Включен режим замедленной и ускоренной съемки. На экране отображается индикатор [S&F STBY], и рядом с настройкой частоты кадров (частота кадров при воспроизведении) отображается частота кадров при съемке.
- 3 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей] > [Замедл./ускор.част.кадров] > Требуемая частота кадров.
  - Можно также выбрать предустановленное значение (половинная частота кадров воспроизведения, частота кадров воспроизведения или удвоенная частота кадров воспроизведения).
- 4 Для начала записи нажмите кнопку REC.
  - Цвет индикатора съемки изменяется с зеленого (индикатор питания) на красный.
  - Во время записи индикатор [S&F STBY] заменяется индикатором [S&F ● REC].
- 5 Для остановки записи снова нажмите кнопку REC.
  - Клип записывается на выбранную карту.
  - Если выбран вариант [Зам.и уск.клип/звук (WAV)], файл WAV записывается на карту, на которую не записывается видео.
  - Цвет индикатора съемки изменяется с красного на зеленый (индикатор питания), и индикация на экране изменяется обратно на [S&F STBY].
- 6 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей] > [Режим записи] > [Обычная съемка], чтобы выключить замедленную и ускоренную съемку.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Во время записи изменение частоты кадров при съемке невозможно.
- При изменении частоты системы режим замедленной и ускоренной съемки будет отменен, а параметр частоты кадров при съемке будет сброшен на значение по умолчанию.
- **0 временном коде при включенном режиме замедленной и ускоренной съемки:**
  - Можно задать режим временного кода [Обновл.] или [Предуст.] в режиме отсчета [При съем.].
  - Если был выбран режим отсчета временного кода [Постоян.], при включении замедленной и ускоренной съемки режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [При съем.].
  - После выключения специального режима съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.
  - Сигнал временного кода не будет выводиться через любой разъем.
- **Запись файлов WAV**
  - Звук записывается со следующими параметрами: 48 кГц, 24 бита, 4 канала.
  - Если запись видеоизображения невозможна из-за проблемы с картой, звук также не записывается.
  - Однако видеоизображение записывается, даже если запись звука невозможна из-за проблемы с картой.
  - Звук не записывается, если уже имеется файл WAV с таким же именем файла.
  - Запись звука автоматически останавливается через 60 минут (запись видеоизображения будет продолжена).
  - Можно записать не более 999 файлов WAV.

## Предварительная запись

Если включена предварительная запись, камера начинает непрерывную запись во временную память видеоизображения длительностью приблизительно 3 секунды, чтобы при нажатии кнопки REC клип включал в себя также несколько секунд видеоизображения и звука, снятых до нажатия кнопки. Для выполнения этой функции можно использовать также прямое сенсорное управление (☐ 59).

1 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Режим записи] > [Предварительная].


- На экране появляется индикация [PRE STBY].

2 Для начала записи нажмите кнопку REC.

- Цвет индикатора съемки изменяется с зеленого (индикатор питания) на красный.
- Во время записи индикатор [PRE STBY] заменяется индикатором [PRE ● REC].

3 Для остановки записи снова нажмите кнопку REC.

- Клип записан. Записанный клип будет включать несколько секунд видеоизображения и звука, записанных перед нажатием кнопки REC.
- Цвет индикатора съемки изменяется с красного на зеленый (индикатор питания), и индикация на экране изменяется обратно на [PRE STBY].

4 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Режим записи] > [Обычная съемка], чтобы остановить предварительную запись.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Предварительная запись может быть отменена в случае изменения режима записи.
- **0 временном коде при включенной предварительной записи:**
  - Отсчет временного кода клипа начинается за несколько секунд до нажатия кнопки REC.
  - Временной код будет записываться в режиме отсчета [Постоян.].
  - Если был выбран режим временного кода [Обновл.] или [Предуст.] в режиме отсчета [При съем.], при включении предварительной записи режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [Постоян.].
  - После выключения специального режима съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.


## Режим показовой съемки

Заранее задайте количество кадров. Рекомендуется управлять камерой дистанционно или обеспечить стабильное положение камеры, например установив ее на штатив. В этом режиме звук не записывается.

Для выполнения этой функции можно использовать также прямое сенсорное управление (☐ 59).

1 Выберите > [  Настр. записи/носителей ] > [Режим записи] > [Покадровая].


- На экране появляется индикация [FRM STBY] (с мигающими буквами [FRM]).

2 Выберите > [  Настр. записи/носителей ] > [Покадровая: част. кадр.] > Требуемый вариант.

3 Для начала записи нажмите кнопку REC.

- Загорится индикатор съемки красного цвета.
- Во время записи индикатор [FRM STBY] заменяется индикатором [FRM ● REC].
- Камера автоматически снимает заданное количество кадров.

4 Повторяйте, пока не закончите съемку.


5 Выберите > [  Настр. записи/носителей] > [Режим записи] > [Обычная съемка], чтобы остановить покадровую съемку.





- Режим покадровой съемки завершается, и все снятые кадры объединяются в один клип.
- Индикатор съемки загорается зеленым цветом, и на экране отображается индикатор [STBY].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Покадровая съемка не может использоваться одновременно с замедленной и ускоренной съемкой, предварительной съемкой, съемкой с интервалом или непрерывной записью.
- Покадровая съемка недоступна, когда установлена частота кадров 59.94i или 50.00i. Когда она используется, покадровая съемка прекращается, когда устанавливается частота кадров 59.94i или 50.00i.
- Во время съемки изменение количества снимаемых кадров невозможно.
- Некоторые кадры в точке остановки съемки могут быть записаны и добавлены в конец клипа.
- **О временном коде при включенной покадровой съемке:**
  - Можно задать режим временного кода [Обновл.] или [Предуст.] в режиме отсчета [При съем.]. Временной код каждый раз увеличивается на количество записанных кадров.
  - Если был выбран режим отсчета временного кода [Постоян.] или камера была синхронизирована с внешним сигналом временного кода, режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [При съем.] при включении покадровой съемки.
  - После выключения специального режима съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.
  - Сигнал временного кода не будет выводиться через разъем TIME CODE или разъем HDMI OUT.

## Режим съемки с интервалом

Заранее задайте интервал и количество кадров. В этом режиме звук не записывается. Для выполнения этой функции можно использовать также прямое сенсорное управление ( 59).

- 1 Выберите > [  Настр. записи/носителей] > [Режим записи] > [С интервалом].
  - Вверху экрана отображается индикатор [INT STBY] (с мигающими символами [INT]).
- 2 Выберите > [  Настр. записи/носителей] > [С интервалом: част. кадр.] > Требуемый вариант.
- 3 Выберите > [  Настр. записи/носителей] > [С интервалом: част. кадр.] > Требуемый вариант.
- 4 Для начала записи нажмите кнопку REC.
  - Загорится индикатор съемки красного цвета.
  - Во время записи индикатор [INT STBY] заменяется индикатором [INT ● REC].
  - Камера автоматически снимает заданное количество кадров с заданным интервалом.
- 5 Для остановки записи снова нажмите кнопку REC.
  - Индикатор съемки загорается зеленым цветом, и вверху экрана отображается индикатор [INT STBY] (с мигающими символами [INT]).
- 6 Выберите > [  Настр. записи/носителей] > [Режим записи] > [Обычная съемка], чтобы остановить съемку с интервалом.

### ПРИМЕЧАНИЯ





- Съемка с интервалом не может использоваться одновременно с замедленной и ускоренной съемкой, предварительной съемкой, покадровой съемкой или непрерывной записью.

- Съемка с интервалом недоступна, когда установлена частота кадров 59.94i или 50.00i. Если используется съемка с интервалом, она прекращается, когда устанавливается частота кадров 59.94i или 50.00i.
- Во время съемки изменение интервала и количества снимаемых кадров невозможно.
- Некоторые кадры в точке остановки съемки могут быть записаны и добавлены в конец клипа.
- **О временном коде при включенной съемке с интервалом:**
  - Можно задать режим временного кода [Обновл.] или [Предуст.] в режиме отсчета [При съем.]. Временной код каждый раз увеличивается на количество записанных кадров.
  - Если был выбран режим отсчета временного кода [Постоян.] или камера была синхронизирована с внешним сигналом временного кода, режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [При съем.] при включении съемки с интервалом.
  - После выключения специального режима съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.
  - Сигнал временного кода не будет выводиться через разъем TIME CODE или разъем HDMI OUT.

## Непрерывная запись

В этом режиме звук и видео записываются на обе карты, обычная запись производится на карту 1, непрерывная запись — на карту 2. Эту функцию можно использовать, если установлен формат основной записи MP4. Видеоизображение будет записываться в формате MP4, а звук будет записываться с линейной ИКМ-кодировкой.

За исключением шага 5, для выполнения этой функции можно использовать также прямое сенсорное управление (☞ 59).

- 1 Установите карту в каждое гнездо для карт (гнездо 1 для обычной записи, гнездо 2 для непрерывной записи).
- 2 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Режим записи] > [1]Осн./[2]Непрер. запись].
  - Включается режим непрерывной записи, и на экране рядом с индикатором карты 2 появляется значок [CONT].
- 3 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Непрер. запись] > [REC].
  - Цвет индикатора съемки изменяется с зеленого (индикатор питания) на красный, и начинается непрерывная запись на карту 2. Индикация на экране изменяется на [●CONT].
- 4 Для запуска записи нажмите кнопку REC.
  - Начинается обычная запись на карту 1.
  - Если нажать кнопку до шага 3, начинается запись на обе карты.
- 5 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Непрер. запись] > [STBY].
  - Цвет индикатора съемки изменяется с красного на зеленый (индикатор питания), и запись на обе карты останавливается. Индикация на экране изменяется на [CONT].
- 6 Выберите **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Режим записи] > [Обычная съемка], чтобы выключить непрерывную запись.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда активирована непрерывная запись, если запись на карту 2 (непрерывная запись) недоступна, обычная съемка также будет недоступна.
- Непрерывная запись продолжается, даже если карта 1 будет полностью заполнена.
- Если для параметра [Непрер. запись] задано значение [STBY] и формат основной записи изменяется на вариант, отличный от MP4, непрерывная запись отменяется.

## Использование анаморфотных объективов

Можно установить на камеру анаморфотный объектив и задать коэффициент обратного анаморфирования, который будет использоваться для отображения изображения с камеры на устройствах мониторинга или при воспроизведении.

127

- 1 Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > Требуемая настройка [Анаморфир.:] > [Вкл].
- 2 Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [Анаморфир. растяжением] > Требуемый вариант.
- 3 Если требуется, выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [Растяжение для S&F] > [Уменьш. отображение].
  - Если включена замедленная и ускоренная съемка, изображение после обратного анаморфотного преобразования может отображаться только с полями ([Уменьш. отображение]).

### Варианты

[Коеф.анам.объект.]:

коэффициент обратного анаморфотного преобразования связан с настройкой **MENU** > [⏏] Настр. записи/носителей > [Метаданные] > [Коеф.анам.объект.].

[x2.0]: видеоизображение растягивается по горизонтали в 2 раза.

[x1.8]: видеоизображение растягивается по горизонтали в 1,8 раза.

[x1.3]: видеоизображение растягивается по горизонтали в 1,3 раза.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Коэффициент сжатия объектива можно записывать в метаданные клипа, задав параметр **MENU** > [⏏] Настр. записи/носителей > [Метаданные] > [Коеф.анам.объект.].
- Если для параметра [Анаморфир.: HDMI] задано значение [Вкл], когда для разъема HDMI OUT задано разрешение [4096x2160 / 3840x2160] и частота кадров 59.94P или 50.00P, выходной видеосигнал на разъеме HDMI OUT будет иметь разрешение 1920x1080.
- К изображению, отображаемому при воспроизведении фотографии, и к живому изображению с камеры в приложении «Дист. ч. браузер» обратное анаморфотное преобразование не применяется.

## Функция веб-камеры

Камеру можно подключить к компьютеру с помощью интерфейсного кабеля и использовать ее в качестве веб-камеры (с совместимым программным обеспечением). С помощью этой функции можно записывать только видео. Дополнительные сведения о поддерживаемых операционных системах или программном обеспечении, протестированном для использования с этой камерой, см. на местном веб-сайте Canon. Дополнительные сведения см. в инструкции по эксплуатации компьютера.

При подключении камеры к компьютеру используйте прилагаемый интерфейсный кабель или кабель Canon.

При подключении интерфейсного кабеля необходимо также использовать прилагаемое устройство защиты кабеля. Устройство защиты кабеля помогает исключить случайное отсоединение и повреждение разъема.

Сведения об устройстве защиты кабеля см. в Руководстве по расширенным операциям (издание для ФОТОСЪЕМКИ).



### Конфигурация выходного видеосигнала

Разрешение основной записи	Видеоформат	Разрешение	Частота кадров
7680x4320, 3840x2160, 1920x1080, 1280x720	Motion JPEG	1024x576	30 кадров/с (максимум)
8192x4320, 5952x3140, 4096x2160, 2976x1570, 2048x1080		1088x576	

1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Режим USB] > [Видеовыход (UVC)].

2 Подключите камеру к компьютеру.

3 Откройте требуемое совместимое программное обеспечение на компьютере.

4 После завершения подключения отсоедините интерфейсный кабель от камеры.

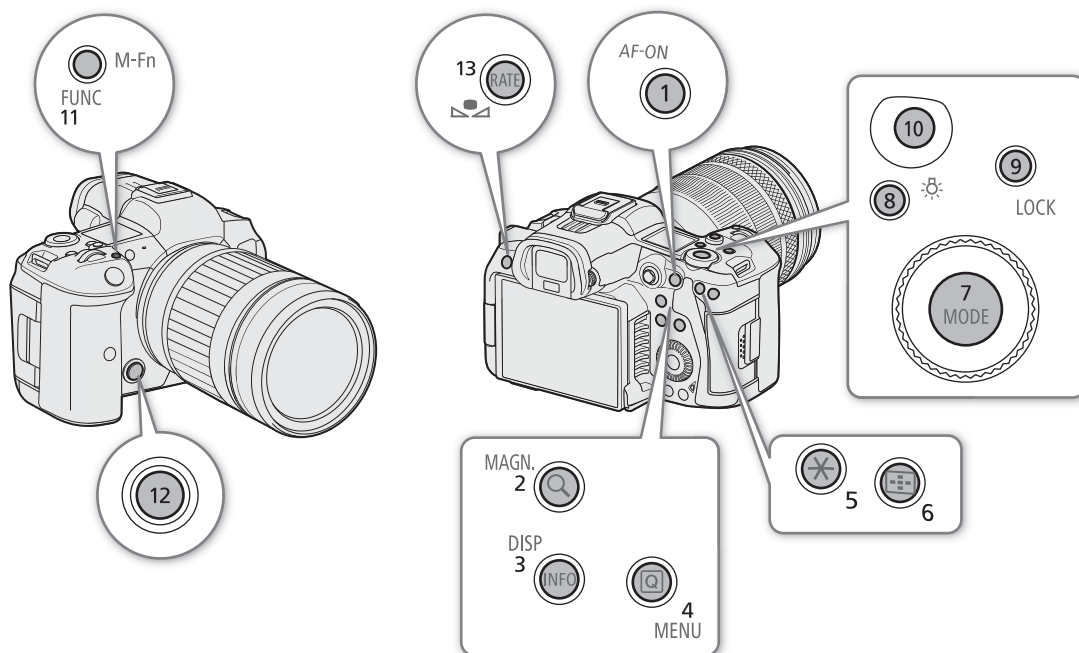
### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта функция не может использоваться одновременно с функцией «Дист. через браузер» (☞ 189), во время съемки фотографий или потоковой трансляции видео.

## Назначаемые кнопки

На камере есть несколько назначаемых кнопок, которым можно назначать различные функции. Назначайте функции, которые используются чаще всего, наиболее удобным для вас кнопкам, чтобы подстроить камеру под свои потребности и предпочтения.

На корпусе камеры расположены 13 назначаемых кнопок. В большинстве случаев названия кнопок, нанесенные на камеру и аксессуары, также указывают заданные им по умолчанию функции.



## Изменение назначенной функции

Для режимов CAMERA и MEDIA функции можно задавать отдельно.

1 Нажмите кнопку MENU и, удерживая ее нажатой, нажмите назначаемую кнопку, функцию которой требуется изменить.

- Отображается список доступных функций.
- Соответствующую настройку меню можно выбрать также на различных страницах меню **MENU** > [Назнач. кнопки].

2 Выберите требуемую функцию.

- Выбранная функция будет назначена указанной кнопке.

3 Если выбрана [Польз. настройка], выберите пункт меню, который требуется зарегистрировать.

- Выбранный пункт меню будет назначен указанной кнопке. Выбранные пользователем параметры обозначаются значком **MENU** в меню [Назнач. кнопки].

4 Нажмите назначаемую кнопку, чтобы использовать назначенную функцию, как описано в приведенной ниже таблице.









**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- На экранах состояния [ Назнач. кнопки] ( 213) можно проверить, какие функции в данный момент заданы каждой назначаеваемой кнопке.
- С помощью функции **MENU** > [ Настройка системы] > [Сброс] > [Назнач. кнопки] можно сбросить только функции, заданные назначаеваемым кнопкам, не затрагивая другие параметры камеры. Для всех назначаеваемых кнопок будут восстановлены их функции по умолчанию.



**Назначаемые функции**

Функции, названия которых содержат место вывода видеосигнала (LCD, название разъема), влияют только на указанный видеовыход, в то время как [все] указывает, что функция влияет на все видеовыходы.

Имя функции	Описание	Режим CAMERA	Режим MEDIA	
[One Shot]	Камера однократно фокусируется автоматически (функция покадровой AF).	●	–	92
[Фиксация AF]	Включение и выключение функции фиксации AF.	●	–	94
[Фиксация AF (пока нажата)] <sup>1</sup>	Функция фиксации AF включена, пока эта кнопка удерживается нажатой.			
[Рамка AF]	Переключение размера рамки AF.	●	–	94
[Режим фокусировки]	Переключение режима фокусировки между AF (автофокусировка) и MF (ручная фокусировка).	●	–	88
[AF лица]	Переключение значения параметра [AF лица] между [Пр. лица] и [Face Only].	●	–	95
[Обнар. и отслез. лица]	Включение и выключение функции обнаружения и отслеживания лиц.	●	–	95
[Обнаружение глаз]	Включение/выключение обнаружения глаз.	●	–	–
[Отслеживание]	Переключение в режим ожидания отслеживания или отмена этого режима.	●	–	96
[Помощь в фокусир.]	Включение и отключение функции помощи в фокусировке.	●	–	89
[Выдел. резк.: все], [Выдел. резк.: LCD], [Выдел. резк.: VF], [Выдел. резк.: HDMI]	Включение/выключение выделения резкостью.	●	–	90
[Увеличение], [Увелич.: LCD], [Увелич.: VF], [Увелич.: HDMI]	Включение/выключение увеличения.	●	–	91
[Принуд. авто диафр.]	Когда эта кнопка нажата и удерживается, камера автоматически регулирует диафрагму.	●	–	82
[Режим диафрагмы]	Переключение режима регулировки диафрагмы между автоматическим и ручным.	●	–	81
[Диафрагма +], [Диафрагма –]	Увеличение или уменьшение отверстия диафрагмы, соответственно.	●	–	
[Базовое ISO]	Переключение между настройками базовой чувствительности ISO.	●	–	78
[Режим ISO/усиления]	Переключение между автоматическим и ручным режимами.	●	–	77
[Сдвиг AE +], [Сдвиг AE –]	Компенсация экспозиции, при которой изображение становится ярче или темнее, соответственно.	●	–	83
[Конт.свет], [Прожект.]	Переключение режима экспозамера между [Стандартный] и [Конт.свет]/[Прожект.], соответственно.	●	–	84

Имя функции	Описание	Режим CAMERA	Режим MEDIA	
[Шабл. «Зебра»: все], [Шабл. «Зебра»: LCD], [Шабл. «Зебра»: VF], [Шабл. «Зебра»: HDMI]	Включение и выключение шаблона «Зебра».	●	–	102
[WFM: все], [WFM: LCD], [WFM: VF], [WFM: HDMI]	Включение и выключение выбранного средства контроля видеоизображения.	●	●	115
[Помощь/просмотр: все], [Помощь/просмотр: LCD], [Помощь/просмотр: VF], [Помощь/просмотр: HDMI]	Включение и выключение помощи при просмотре.	●	–	163
[Ложн. цвета: все], [Ложные цвета: LCD], [Ложные цвета: VF], [Ложные цвета: HDMI]	Включение и выключение наложения ложных цветов.	●	–	102
[Указатель ложных цветов]	Отображение или скрытие индекса (перечня) ложных цветов.			
[Баланс белого]	Переключение в режим прямой настройки с выделенным значением режима баланса белого, готовым для настройки.	●	–	85
[Задать баланс белого]	Запуск калибровки баланса белого для пользовательской настройки баланса белого.	●	–	86
[Фиксация AWB] <sup>1</sup>	При использовании автоматического баланса белого (AWB) фиксирует текущие настройки баланса белого.	●	–	87
[  AWB], [  Набор A], [  Набор B], [  Естеств.], [  Накалив.], [  Kelvin]	Изменение режима или настройки баланса белого на соответствующий вариант.	●	–	85
[Цифровой СИ]	Включение и выключение цифрового стабилизатора изображения (цифровой СИ).	●	–	98
[Приостановка цифр. СИ] <sup>1</sup>	Цифровая стабилизации изображения отключена, пока эта кнопка удерживается нажатой.			
[Настройка LCD], [Настройка VF]	Открытие страницы меню [  Настр. мониторов] с настройками для регулировки ЖК-экрана/видеоискателя.	●	●	202
[Вывод индик.: HDMI]	Включение и выключение экранной индикации камеры.	●	●	160
[Непрозр. OSD: все], [Непрозр. OSD: LCD], [Непрозр. OSD: VF], [Непрозр. OSD: HDMI]	Изменение уровня прозрачности экранной индикации.	●	●	160
[DISP]	Изменение уровня экранной индикации.	●	●	55
[Ориент. экр. инд.: LCD/VF]	Изменение направления экранной индикации в следующем порядке: стандартная, поворот на 90 градусов (влево), поворот на 90 градусов (вправо).	●	–	56
[Маркеры: все], [Маркеры: LCD], [Маркеры: VF], [Маркеры: HDMI]	Включение и выключение экранных маркеров.	●	–	100
[Цветные полосы]	Включение/выключение цветных полос.	●	–	114
[Потоковое видео]	Включение и выключение функции потокового видео.	●	–	187

Имя функции	Описание	Режим CAMERA	Режим MEDIA	
[Фото] <sup>1</sup>	Съемка фотографии.	●	–	50
[Просмотр записи] <sup>1</sup>	Воспроизведение последнего клипа, снятого в режиме CAMERA.	●	–	58
[Time Code]	Открытие страницы меню [  Настройка системы] с настройками временного кода.	●	–	104
[Доб. Shot Mark] <sup>1</sup>	Добавление в клип метки кадра.	●	●	117,
[Добав.  Mark], [Добав.  Mark]	Добавление в клип метки  или  .	●	●	152, 152
[Наушники +], [Наушники –]	Увеличение или уменьшение громкости звука в наушниках, соответственно.	●	●	149
[Каналы монитора]	Переключение аудиоканалов, выводимых на разъем  (наушники) и встроенный динамик.	●	●	164
[Индикатор уровня аудио]	Включение/выключение индикатора уровня записи звука.	●	●	111
[FUNC]	Переключение в режим прямой настройки.	●	–	60
[Замедл. и ускор.]	Включение и выключение режима замедленной и ускоренной съемки.	●	–	121
[Замедл./ ускор. част. кадров]	Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, выделяется частота кадров при съемке, чтобы ее можно было настроить.	●	–	–
[Выход: 60 ⇔ 60(24)fps] <sup>1,2</sup> , [Выход: 60 ⇔ 60(30)fps] <sup>1,2</sup>	Когда частота кадров составляет 59.94P или 59.94i, выполняется переключение частоты кадров разъемов видеовыхода и ЖК-экрана между указанными значениями частоты кадров и значениями 24 кадра/с или 30 кадров/с соответственно.	●	–	–
[Диафрагма]	Переключение в режим прямой настройки с выделенной величиной диафрагмы, готовой для настройки.	●	–	81
[Затвор]	Переключение в режим прямой настройки с выделенным значением выдержки, готовым для настройки.	●	–	75
[ISO/Усиление]	Переключение в режим прямой настройки с выделенным значением чувствительности ISO или усиления, готовым для настройки.	●	–	78
[Инфо дисплея]	Переключение информации, отображаемой на панели дисплея.	●	–	–
[Состояние] <sup>1</sup>	Отображение экранов состояния.	●	●	210
[Состояние аудио] <sup>1</sup>	Отображение экранов состояния [  Настройка аудио]. Нажав SET, можно открыть меню [  Настройка аудио].	●	●	214
[Отобр. темп. слота карты] <sup>1</sup>	Отображение температуры гнезда для карты.	●	●	–
[MENU]	Отображение меню.	●	●	–
[Custom Picture]	Открытие меню [  Custom Picture].	●	–	134
[Настр. назнач. кнопки]	Отображение настроек назначаемых кнопок.	●	●	–
[Мое меню]	Открытие настроенного меню [  Мое меню].	●	–	23
[Инициализ. носителя]	Открытие подменю [Инициализ. носителя].	●	●	37
[Воспроизведение/пауза]	Приостановка и возобновление воспроизведения.	–	●	146
[INDEX/Отмена возобновл.]	Возврат на индексный экран. Когда клип будет выбран в следующий раз, воспроизведение начинается с начала.	–	●	146
[INDEX]	Возврат на индексный экран. Когда клип будет выбран в следующий раз, воспроизведение начинается с кадра, на котором оно было остановлено.	–	●	–
[Блокир. управл.]	Включение и отключение блокировки управления. Может быть назначена только назначаемой кнопке 9 на камере.	●	●	25
[REC]	Выполняет функции кнопки REC. Может быть назначена только назначаемой кнопке 10/13 на камере.	●	–	49

Имя функции	Описание	Режим CAMERA	Режим MEDIA	
[Выбор слота]	Переключение между гнездами карт.	●	●	38
 Польз. настройка <sup>1</sup>	Настраиваемая позиция. Назначьте для кнопки любой параметр меню, который требуется зарегистрировать.	●	●	-

<sup>1</sup> Эту функцию можно использовать, только назначив ее кнопке.

<sup>2</sup> Только во время обычной съемки/покадровой съемки/съемки с интервалом.

## Параметры пользовательского изображения

Камера позволяет изменять множество параметров (📖 139), 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 20 файлов пользовательского изображения (в камере или на SD-карте) и загружать их впоследствии с тем, чтобы применять одинаковые настройки (📖 137). Файл пользовательского изображения можно сохранить также как часть метаданных, которые записываются с клипами XF-AVC (📖 138).

Параметры пользовательского изображения не влияют на запись или вывод клипов RAW.

### Выбор файлов пользовательского изображения

В режиме CAMERA выберите файл пользовательского изображения для применения заданных в нем параметров к записям или для редактирования, переименования, защиты или переноса этого файла.

#### 1 Выберите MENU > [📷 Custom Picture] > [Выбрать файл 📷].

- Отображается экран выбора файла пользовательского изображения.
- Выберите один из файлов пользовательского изображения, сохраненных в камере (от C1 до C20). Для использования параметров из файла пользовательского изображения, сохраненного на SD-карту, сначала скопируйте этот файл в камеру (📖 138).
- Можно использовать также параметры записи, задаваемые с помощью прямого сенсорного управления 📷 (📖 59).

#### 2 Выберите требуемый файл.

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

### Стандартные параметры изображения

Следующие настройки сохраняются в файлы пользовательского изображения C1–C20 в виде стандартных настроек пользовательского изображения. Файлы пользовательского изображения C1–C7 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)	[Look File] (файл Look File)	Характеристики
C1: [BT.709 Wide DR]	[BT.709 Wide DR / BT.709]	[Neutral]	–	Эти параметры обеспечивают широкий динамический диапазон и подходят для воспроизведения на мониторах, совместимых с BT.709.
C2: [Canon Log 3]	[Canon Log 3 / C.Gamut]	[Neutral]	–	Эти параметры используют гамма-кривую Canon Log 3 и требуют последующей обработки во время монтажа. Они сохраняют характеристики гамма-кривой [Canon Log], но расширяют динамический диапазон.
C3: [PQ]	[PQ / BT.2020]	[Neutral]	–	В этих параметрах используется гамма-кривая с широким динамическим диапазоном, совместимая со стандартом PQ, определенным в стандартах ITU-R BT.2100.*
C4: [HLG]	[HLG / BT.2020]	[Neutral]	–	В этих параметрах используется гамма-кривая с широким динамическим диапазоном, совместимая со стандартом HLG, определенным в стандартах ITU-R BT.2100.*

Стандартный файл пользовательского изображения	[Gamma/Color Space] (гамма-кривая и цветовое пространство)	[Color Matrix] (цветовая матрица)	[Look File] (файл Look File)	Характеристики
C5: [BT.709 Standard]	[BT.709 Standard / BT.709]	[Video]	–	Эти настройки подходят для воспроизведения на мониторах, совместимых со стандартом BT.709, и для использования гамма-кривой, удовлетворяющей стандартам ITU-R BT.709.
C6: [EOS Standard]	[BT.709 Wide DR / BT.709]	[Neutral]	Вкл.	Воспроизведение качества и вида изображения с цифровых однообъективных камер EOS со сменными объективами с установленным стилем изображения [Standard].
C7: [EOS Neutral]	[BT.709 Wide DR / BT.709]	[Neutral]	Вкл.	Воспроизведение качества и вида изображения с цифровых однообъективных камер EOS со сменными объективами с установленным стилем изображения [Neutral].
C8: [User08] – C20: [User20]	[BT.709 Wide DR / BT.709]	[Neutral]	–	В этих параметрах используется гамма-кривая с очень широким динамическим диапазоном, оптимизированная для просмотра на мониторах, соответствующих стандарту BT.709.

\* ITU-R BT.2100 представляет собой стандарт для битовой глубины цвета 10 или 12 бит. Если для конфигурации видеосигнала установлен один из вариантов с 8-битным цветом, гамма-кривая приблизительно эквивалентна этому стандарту.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

**О логарифмических гамма-кривых (параметрах Canon Log)**

- Эти гамма-кривые требуют последующей обработки. Они были разработаны для использования в полном объеме характеристик датчика изображения с целью достижения динамического диапазона впечатляющих уровней.
- В режиме CAMERA можно применить таблицу LUT к ЖК-экрану, видеоискателю или видеосигналу, выводимому на разъем HDMI OUT, для использования параметров гамма-кривой, которые больше подходят для просмотра на экране монитора.
- Имеются также и другие LUT, которые можно применять для последующей обработки. Актуальные сведения об имеющихся LUT см. на местном веб-сайте Canon.

**Редактирование параметров файла пользовательского изображения**

В режиме CAMERA настройте качество изображения в соответствии со своими предпочтениями и сохраните настройки в качестве части файла пользовательского изображения.


- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 134).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**].
  - Выберите незащищенный файл пользовательского изображения.
- 3 Выберите настройку, которую требуется изменить, и выберите требуемый вариант.
  - Подробные сведения о различных параметрах см. в таблице *Доступные параметры пользовательского изображения* (📖 139).

**Переименование файлов пользовательского изображения**

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 134).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Переименовать] > [Вход].
  - Введите требуемое имя файла (длиной 16 символов) (📖 25).

### Защита файлов пользовательского изображения

Защита файла пользовательского изображения исключает случайное изменение параметров этого файла.

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 134).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Защита] > [Защита].
  - Рядом с именем файла появляется значок .
  - Для отмены защиты выберите пункт [Убр. защ.].

### Сброс файлов пользовательского изображения

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 134).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Сброс].
- 3 Выберите предустановленную настройку пользовательского изображения, затем выберите [ОК].
  - Файл пользовательского изображения будет сброшен на выбранные значения.

### Файлы Look File

В файле пользовательского изображения в качестве файлов Look File можно регистрировать файлы 3D LUT (формат .cube), созданные с помощью программы DaVinci Resolve компании Blackmagic Design или другого программного обеспечения. Использование файла Look File позволяет настраивать качество изображения записанного видео. Эти настройки относятся также к клипам прокси, фотографиям, экрану и выходным разъемам.

- 1 Установите SD-карту с требуемым файлом Look File (формат .cube, находится в корневом каталоге SD-карты) в гнездо карты 2 камеры.
- 2 Выберите файл пользовательского изображения. (📖 134)
- 3 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Gamma/Color Space] > Требуемый вариант.
- 4 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Настройка Look File] > [Добавить].
  - Отображаются файлы Look File с SD-карты.
- 5 Выберите требуемый файл Look File.
- 6 Выберите настройку [Gamma/Color Space] для использования после применения Look File.
- 7 Дважды выберите [ОК].
  - Выбранный файл Look File будет загружен и зарегистрирован в файле пользовательского изображения.
  - Применяются настройки качества изображения, заданные в файле Look File, и на экране отображается значок **LOOK**.
  - При отключении настроек качества изображения, заданных в файле Look File, выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Look File] > [Откл].

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

**0 файлах Look File**

- Камера поддерживает файлы Look File (формат .cube) в формате сетки с 17 или 33 ячейками, созданные с помощью программы DaVinci Resolve компании Blackmagic Design или другого программного обеспечения.
- Файлы Look File с диапазоном входных значений вне диапазона от 0 до 1 в заголовке («LUT\_3D\_INPUT\_RANGE») не поддерживаются.
- Файлы Look File размером 2 МБ и более, а также файлы, имя которых содержит более 65 символов, не поддерживаются.
- В имени файла можно использовать только следующие символы: цифры от 0 до 9, буквы от a до z верхнего/нижнего регистра, символ подчеркивания (\_), дефис (-), точку (.) и однобайтовый пробел.
- Если правильная входная/выходная гамма-кривая и преобразование цветового пространства не выбраны, видеосигнал будет выводиться неправильно.
- Файл Look File не может использоваться, если после его регистрации были изменены настройки [Gamma/Color Space], [HLG Color] или [Over 100%].
- Если для компонента гамма-кривой настройки [Gamma/Color Space] в пользовательском изображении задано значение [BT.709 Normal], [BT.709 Standard] или [BT.709 Wide DR], супербелые (видеосигнал более 100%) и суперчерные (видеосигнал менее 0%) уровни яркости обрезаются. Если видеосигнал содержит супербелые уровни яркости, выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Other Functions] > [Over 100%] > [Press], затем включите файл Look File, чтобы применить его к сигналу, сжато до 100%.
- При воспроизведении клипов RAW файл Look File, зарегистрированный при записи клипа, применяется только к эскизу, но не к самому клипу.

**Удаление файла Look File**

Файлы Look File, зарегистрированные в файлах пользовательских изображений, можно удалить.

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 134).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Править файл **CP**] > [Настройка Look File] > [Удалить] > [OK].
  - Файл Look File будет удален, и будут восстановлены исходные настройки качества изображения из выбранного файла пользовательского изображения.

**Сохранение файла пользовательского изображения**

**Копирование файлов пользовательского изображения**

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

**Сохранение файла из камеры на SD-карту**


- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 134).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Сохранить файл **CP**] > [Копировать на SD-карту].
- 3 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.
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

 ПРИМЕЧАНИЯ

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

138

**Замена файла в камере файлом с SD-карты**

- 1 Выберите файл пользовательского изображения, который требуется заменить ( 134).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Сохранить файл **CP**] > [Загрузить с SD-карты].
- 3 Выберите файл с параметрами, которые требуется заменить, и выберите [OK].
  - Файл в камере будет заменен файлом с карты.
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

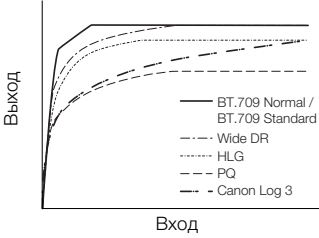
**Внедрение файла пользовательского изображения в клипы (режим CAMERA)**

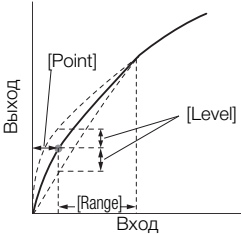
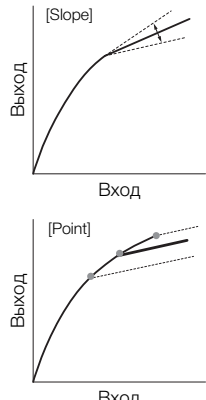
Если запись клипов в формате XF-AVC производится после задания параметров пользовательского изображения, можно внедрить файл пользовательского изображения в метаданные и сохранить их вместе с клипами. При отображении экрана сведений в режиме MEDIA можно проверить настройки пользовательского изображения, использованные во время записи.

Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Добавить файл **CP**] > [Вкл].

## Доступные параметры пользовательского изображения

Жирным шрифтом выделены значения по умолчанию.

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<p>[Gamma/Color Space]</p> 	<p>[Canon Log 3 / C.Gamut], [Canon Log 3 / BT.2020], [Canon Log 3 / BT.709], [PQ / BT.2020], [HLG / BT.2020], [BT.709 Wide DR / BT.2020], <b>[BT.709 Wide DR / BT.709]</b>, [BT.709 Normal / BT.2020], [BT.709 Normal / BT.709], [BT.709 Standard / BT.709]</p> <p>Сочетание гамма-кривой и цветового пространства влияет на общий вид и цветовое пространство изображения.</p> <p><b>Гамма-кривая</b>                      [Canon Log 3]: логарифмическая гамма-кривая, которая сохраняет характеристики параметра [Canon Log] при расширении динамического диапазона. Требуется обработка изображения на этапе обработки видеоизображений.                      [PQ]: гамма-кривая HDR (широкий динамический диапазон), совместимая со стандартом PQ, определенным в стандартах ITU-R BT.2100.*                      [HLG]: гамма-кривая HDR (широкий динамический диапазон), совместимая со стандартом HLG, определенным в стандартах ITU-R BT.2100.*                      [BT.709 Wide DR]: гамма-кривая с очень широким динамическим диапазоном. Оптимизирована для воспроизведения на мониторах, соответствующих стандарту BT.709.                      [BT.709 Normal]: гамма-кривая, дающая более темные области и уменьшенную контрастность в светах по сравнению со стандартом ITU-R BT.709. Оптимизирована для воспроизведения на мониторах, соответствующих стандарту BT.709.                      [BT.709 Standard]: гамма-кривая, соответствующая стандартам ITU-R BT.709, для воспроизведения на мониторах, соответствующих стандартам BT.709.</p> <p>* ITU-R BT.2100 представляет собой стандарт для битовой глубины цвета 10 или 12 бит. Если для конфигурации видеосигнала установлен один из вариантов с 8-битным цветом, гамма-кривая приблизительно эквивалентна этому стандарту.</p> <p><b>Цветовое пространство</b>                      [C.Gamut]: цветовое пространство, разработанное Canon с учетом особых характеристик датчика изображения камеры. Оно охватывает более широкую гамму цветов, чем BT.2020. Используйте эту настройку, когда требуется цветовое пространство ACES2065-1.                      [BT.2020]: цветовое пространство, которое удовлетворяет стандарту ITU-R BT.2020, определяющему параметры для телевидения сверхвысокого разрешения (4K/8K).                      [BT.709]: стандартное цветовое пространство, совместимое со спецификациями sRGB.</p>
<p>[Color Matrix]</p>	<p><b>[Neutral]</b>, [Production Camera], [Video]</p> <p>Цветовая матрица влияет на общую тональность изображения.                      [Neutral]: воспроизводит нейтральные цвета.                      [Production Camera]: воспроизводит цвета, которые больше подходят для кинопроизводства.                      [Video]: цвета воспроизводятся с контрастом, подходящим для телевизионного вещания.</p>
<p>[Look File]</p>	<p>[On], <b>[Off]</b></p> <p>Применяются настройки качества изображения, заданные в файле Look File.</p>
<p>[Look File Setup]</p>	
<p>[Register]</p>	<p>Регистрация файла Look File (формат .cube) в файле пользовательского изображения.</p>
<p>[Delete]</p>	<p>Удаление файла Look File, зарегистрированного в файле пользовательского изображения.</p>
<p>[HLG Color]</p>	<p>[BT.2100], <b>[Vivid]</b></p> <p>Изменение качества воспроизведения цветов при использовании гибридной логарифмической гамма-кривой (HLG). Эта настройка доступна только в том случае, если для параметра [Gamma/Color Space] задано значение [HLG / BT.2020].                      [BT.2100]: воспроизведение цветов в соответствии со спецификациями ITU-R BT.2100.                      [Vivid]: более насыщенное воспроизведение цветов в соответствии с подходом «Traditional Colour» в стандарте ITU-R BT.2390.</p>

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
[Black]	
[Master Pedestal]	<p>От -50 до +50 (<math>\pm 0</math>)</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] задан один из вариантов [Canon Log 3].</p>
[Master Black Red], [Master Black Green], [Master Black Blue]	<p>От -50 до +50 (<math>\pm 0</math>)</p> <p>Эти параметры корректируют цветовой оттенок в черных цветах. Эти параметры недоступны, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задан один из вариантов [Canon Log 3].</p>
[Black Gamma]	
[Level]	От -50 до +50 ( $\pm 0$ )
[Range], [Point]	<p>От -20 до +50 (<math>\pm 0</math>)</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] или [BT.709 Standard].</p> <p>[Level]: поднимает или опускает нижнюю часть гамма-кривой.</p> <p>[Range]: выбор диапазона регулировки из выбранного параметра [Point].</p> <p>[Point]: определяет форму нижней части гамма-кривой.</p>
[Low Key Saturation]	
[Activate]	<p>[On], [Off]</p> <p>Задайте для этой настройки значение [On], чтобы разрешить регулировку насыщенности цветов в темных областях с помощью настройки [Level].</p>
[Level]	<p>От -50 до +50 (<math>\pm 0</math>)</p> <p>Задаёт степень насыщенности цветов в темных областях.</p>
[Knee]	
[Activate]	<p>[On], [Off]</p> <p>Задайте для этой настройки значение [On], чтобы разрешить регулировку точки излома с помощью указанных ниже настроек. Эти параметры доступны только в том случае, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задан один из вариантов [BT.709 Normal] или [BT.709 Standard].</p>
[Slope]	От -35 до +50 ( $\pm 0$ )
[Point]	От 50 до 109 ( <b>95</b> )
[Saturation]	<p>От -10 до +10 (<math>\pm 0</math>)</p>  <p>Эти настройки управляют верхней частью гамма-кривой (светлые области изображения). Сжимая светлые части изображений, можно предотвратить передержку некоторых частей изображения.</p> <p>[Slope]: определяет наклон гамма-кривой выше точки излома.</p> <p>[Point]: задает точку излома гамма-кривой.</p> <p>[Saturation]: настройка насыщенности цветов в светах.</p>

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<b>[Sharpness]</b>	
[Level]	От -10 до +50 ( <b>±0</b> ) Задаёт уровень резкости выходного видеосигнала и записываемого сигнала.
[Detail Frequency]	От -8 до +8 ( <b>±0</b> ) Задаёт центральную частоту горизонтальной резкости. При задании больших значений увеличивается частота, что, в свою очередь, увеличивает резкость.
[Coring Level]	От -30 до +50 ( <b>±0</b> ) Задаёт уровень коррекции артефактов, вызванных высоким уровнем резкости (обработки шумов). Более высокие значения исключают применение резкости к мелким деталям, что приводит к уменьшению шумов.
[Limit]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> ) Ограничивает степень применения резкости.
<b>[Noise Reduction]</b>	
[Automatic]	[Off], [ <b>On</b> ]
[Spatial Filter]	<b>[Off]</b> , от 1 до 12 Уменьшает шум, применяя ко всему изображению эффект, аналогичный мягкому фокусу. Если задано значение, отличное от [Off], остаточные следы не образуются, но все изображение приобретает смягченный вид.
[Frame Correlation]	<b>[Off]</b> , от 1 до 3 Уменьшает элементы шумов, сравнивая текущее изображение с предыдущим изображением (полем). Если задано значение, отличное от [Off], видимое разрешение не ухудшается, но возможно появление остаточного следа у движущихся объектов.
<b>[Skin Detail]</b>	
[Effect Level]	<b>[Off]</b> , [Low], [Middle], [High]
[Hue]	От -16 до +16 ( <b>±0</b> )
[Chroma], [Area], [Y Level]	От 0 до 31 ( <b>16</b> ) Камера применяет смягчающий фильтр к областям изображения телесных цветов для придания более привлекательного вида. Изменяя эти параметры, можно определить области, обнаруживаемые как телесные цвета. Шаблон «зебра» появляется на экране или в выходном сигнале разъема в областях изображения, определенных как имеющие телесные цвета. [Effect Level]: настройка уровня фильтра. [Hue]: настройка цветового оттенка для определения телесных цветов. [Chroma]: настройка насыщенности цветов для определения телесных цветов. [Area]: настройка диапазона цветов для определения телесных цветов. [Y Level]: настройка яркости для определения телесных цветов.
<b>[Color Matrix Tuning]</b>	
[Gain]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> )
[Phase]	От -18 до +18 ( <b>±0</b> ) Эти настройки регулируют интенсивность цветов ([Gain]) и фазу цветов ([Phase]) цветовой матрицы, влияя на цветовые тона всего изображения.
[R-G], [R-B], [G-R], [G-B], [B-R], [B-G]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> ) Каждая матрица изменяет оттенок изображения вдоль указанной ниже оси градации цветов, влияя на цветовые тона всего изображения. [R-G]: бирюзовый/зеленый и красный/пурпурный; [R-B]: бирюзовый/синий и красный/желтый; [G-R]: пурпурный/красный и зеленый/бирюзовый; [G-B]: пурпурный/синий и зеленый/желтый; [B-R]: желтый/красный и синий/бирюзовый; [B-G]: желтый/зеленый и синий/пурпурный.

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<b>[White Balance]</b>	
[R Gain], [B Gain]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> ) Эти настройки регулируют величину баланса белого на всем изображении, изменяя интенсивность красных тонов ([R gain]) и синих тонов ([B Gain]).
<b>[Color Correction]</b>	
[Select Area]	<b>[Off]</b> , [Area A], [Area B], [Area A&B] 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]).
[Area A Setting Phase], [Area B Setting Phase]	От 0 до 31 ( <b>0</b> ) Эти настройки определяют фазу цвета области, в которой требуется коррекция (A или B, соответственно).
[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]	От 0 до 31 ( <b>16</b> ) Эти настройки определяют следующие характеристики цвета 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.
[Area A Revision Level], [Area B Revision Level]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> ) Эти настройки регулируют величину коррекции, применяемой к насыщенности цветов корректируемой области (A или B, соответственно).
[Area A Revision Phase], [Area B Revision Phase]	От -18 до +18 ( <b>±0</b> ) Эти настройки регулируют величину коррекции, применяемой к фазе цветов в корректируемой области (A или B, соответственно).
<b>[Other Functions]</b>	
[Over 100%]	<b>[Through]</b> , [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], [PQ] или [HLG]. [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 недостижимо даже после изменения настроек пользовательского изображения.

## Сохранение и загрузка параметров меню

После настройки параметров в различных меню эти настройки можно сохранить в камере или на SD-карте в гнезде 2. Эта функция сохраняет только настройки, заданные в режиме VIDEO. Впоследствии можно загрузить эти настройки в эту или другую камеру той же модели, чтобы ее можно было использовать таким же образом.

### Сохранение параметров меню

- 1 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Перед. меню/☑️] > [Сохранить].
- 2 Выберите значение [В камере] или [На SD-карту], затем выберите [OK].
  - Параметры меню камеры будут сохранены в указанном месте. Если параметры меню уже сохранялись ранее, старый файл будет перезаписан с текущими настройками.

### Загрузка параметров меню

- 1 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Перед. меню/☑️] > [Загрузить].
- 2 Выберите значение [Из камеры] или [С SD-карты], затем выберите [OK].
  - Параметры меню камеры будут заменены настройками, сохраненными в ранее сохраненном файле. Затем экран на мгновение станет черным, и камера перезапустится.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- При этой операции указанные ниже настройки меню не сохраняются.
  - **MENU** > [🎨 Настройка камеры] > [Цветные полосы]
  - **MENU** > [📁 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [User Memo], [Метаданные новостей]
  - **MENU** > [🔍 Функции помощи] > [Увеличение], [Куда вывести увел. изобр.]
- Корневой сертификат для безопасной передачи по FTP не сохраняется.
- Когда параметры меню загружаются с помощью этой операции, в камере будут заменены даже защищенные файлы пользовательских изображений.



## Воспроизведение

В этом разделе рассматривается воспроизведение файлов, записанных с помощью камеры. Подробные сведения о воспроизведении записей с помощью внешнего монитора см. в разделе *Подключение внешнего монитора или устройства записи* (📖 158).

### Отображение индексного экрана

Нажмите кнопку MEDIA (📖 14)

- Камера переключается в режим MEDIA, и на индексном экране отображаются эскизы клипов.
- Используйте джойстик или диск SELECT для перемещения оранжевой рамки выбора.
- Проведите вверх/вниз по экрану или поверните верхний диск управления, чтобы перейти к следующей/предыдущей странице.



- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Блокировка управления (📖 25)</p> <p>2 Метка кадра<sup>1</sup> (📖 152)</p> <p>3 Метка <b>OK</b><sup>1</sup>/метка <input checked="" type="checkbox"/><sup>1</sup> (📖 152)</p> <p>4 Клип прокси (📖 73)</p> <p>5 Идентификация клипа (индекс камеры, номер тома, номер клипа и имя файла клипа/звука) (📖 43)</p> <p>6 Дата и время съемки</p> <p>7 Состояние/функции сети (📖 185)</p> <p>8 Носитель для записи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рядом с текущей выбранной картой отображается оранжевая точка.</li> </ul> <p>9 Текущий отображаемый индексный экран</p> <p>10 Эскиз клипа</p> | <p>11 Уровни источника питания (📖 54)</p> <p>12 Номер клипа/Общее количество клипов</p> <p>13 Дата (только месяц и число) и время съемки</p> <p>14 Оранжевая рамка выбора</p> <p>15 Временной код начала клипа</p> <p>16 Длительность клипа</p> <p>17 Внедренный файл пользовательского изображения<sup>1</sup> (📖 138)</p> <p>18 Специальный режим съемки (📖 121)</p> <p>19 Схема дискретизации цветов<sup>1</sup> и разрешение, формат записи звука</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для клипов RAW отображаются режим RAW (HQ/ST/LT) и разрешение.</li> </ul> <p>20 Частота кадров<sup>2</sup> (📖 65)</p> |
|---|--|

<sup>1</sup> Только клипы XF-AVC.

<sup>2</sup> Для клипов, снятых в режиме замедленной и ускоренной съемки, отображается как частота кадров при съемке, так и частота кадров при воспроизведении.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Если на карте имеются клипы XF-AVC, записанные при частоте системы, которая отличается от заданной в камере в данный момент, воспроизвести эти клипы будет невозможно, и эскизы этих клипов не будут отображаться на индексном экране. Для воспроизведения таких клипов необходимо изменить частоту системы камеры (📖 64), чтобы она соответствовала частоте записей, хранящихся на карте.

**Воспроизведение записей**

После выбора требуемого индексного экрана можно воспроизводить требуемые клипы, фотографии или звуковые файлы. Для воспроизведения записей можно использовать сенсорный экран, назначаемые кнопки или джойстик.

Носитель для записи и формат записи можно выбирать с помощью назначаемой кнопки.

**1 Выберите носитель для записи.**

- В режиме MEDIA нажмите назначаемую кнопку, заданную для функции [Выбор слота] (📖 129), или нажмите оранжевую точку рядом с носителем для записи на индексном экране.

**2 Выберите формат записи.**

- В режиме MEDIA нажмите назначаемую кнопку, заданную для функции [INDEX] (📖 129), или нажмите формат записи на индексном экране.
- Открывается меню выбора индексного экрана.

**Варианты**

[RAW Index]: клипы в формате RAW.

[XF-AVC Index]: клипы в формате XF-AVC.

[MP4 Index]: клипы в формате MP4.

[Photo index]: фотографии, записанные на карту (только SD-карта).

[Индекс WAV]: звуковые файлы (формат WAV).

**3 Нажмите эскиз записи, которую вы хотите воспроизвести.**

- Начинается воспроизведение.
- Чтобы начать воспроизведение, можно также переместить оранжевую рамку выбора с помощью джойстика или диска SELECT, затем нажать кнопку SET и удерживать ее нажатой (прибл. 1 с).
- Для приостановки или возобновления воспроизведения нажмите значок **||** (который появляется после касания экрана) или нажмите джойстик.
- Для остановки воспроизведения и возврата на индексный экран нажмите кнопку, которой назначена функция [INDEX] или проведите по экрану вниз.
- Во время просмотра фотографий для перемещения к предыдущей или следующей фотографии отклоняйте джойстик влево или вправо.

**Параметры пользовательского изображения клипов RAW во время воспроизведения**

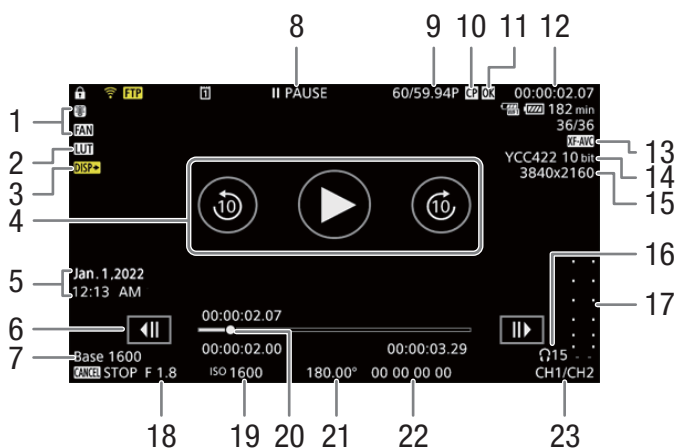
Клипы RAW воспроизводятся с использованием следующих параметров пользовательского изображения.

- [Gamma/Color Space]: те же настройки, что и для записи
- [Color Matrix]: [Neutral]
- Линии контуров ослабляются аналогично тому, как это делается при установке для параметра [Sharpness] > [Уровень] значения -10.
- Для других параметров устанавливается значение [Откл].




**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Следующие файлы изображений могут отображаться неправильно.
  - Изображения, записанные другой камерой.
  - Изображения, отредактированные на компьютере.
  - Изображения, имена файлов которых были изменены.

**Индикация на экране во время воспроизведения клипов**




- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Работа вентилятора (книжка 46) и предупреждение о перегреве (книжка 228)</p> <p>2 LUT</p> <p>3 Вывод экранной индикации (книжка 160)</p> <p>4 Кнопка воспроизведения  <br/>                 Переход вперед на 10 с  <br/>                 Переход назад на 10 с </p> <p>5 Дата и время съемки<sup>1</sup></p> <p>6 Кнопка возврата на кадр назад  <br/>                 Кнопка перехода на кадр вперед </p> <p>7 Базовое ISO</p> <p>8 Операция воспроизведения <br/>  PLAY Воспроизведение <br/>  PAUSE Пауза воспроизведения <br/>  Переход вперед на 10 с <br/>  Переход назад на 10 с <br/>  Покадровое воспроизведение назад/Покадровое воспроизведение вперед</p> <p>F FWD x5 Перемотка вперед (скорость: x5) <br/>                 F FWD x15 Перемотка вперед (скорость: x15) <br/>                 F FWD x60 Перемотка вперед (скорость: x60) <br/>                 F REV x5 Перемотка назад (скорость: x5) <br/>                 F REV x15 Перемотка назад (скорость: x15) <br/>                 F REV x60 Перемотка назад (скорость: x60)</p> | <p>9 Частота кадров<sup>2</sup> (книжка 65)</p> <p>10 Внедренный файл пользовательского изображения<sup>3</sup> (книжка 138)</p> <p>11 Метка <sup>3</sup>/метка <sup>3</sup> / Клип прокси (книжка 152, 73)</p> <p>12 Временной код (книжка 104)</p> <p>13 Видеоформат (книжка 65)</p> <p>14 Схема дискретизации цветов и битовая глубина цвета (книжка 65)</p> <p>15 Разрешение (книжка 65)</p> <p>16 Громкость наушников (книжка 149)</p> <p>17 Индикатор уровня звука<sup>4</sup></p> <p>18 Величина диафрагмы<sup>5</sup> (книжка 81)</p> <p>19 Чувствительность ISO/усиление<sup>5</sup> (книжка 77)</p> <p>20 Шкала хода выполнения</p> <p>21 Выдержка<sup>5</sup> (книжка 75)</p> <p>22 Пользовательский бит (книжка 106)</p> <p>23 Каналы аудиовыхода (книжка 164)</p> |
|---|--|

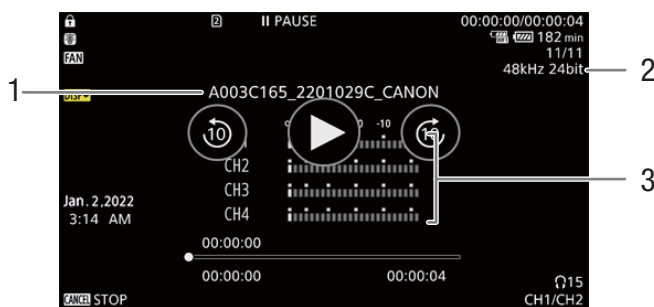
- <sup>1</sup> Только когда параметру [  Настр. мониторов ] > [Custom Display] > [Дата/время] задано значение [Вкл].
- <sup>2</sup> Для клипов, снятых в режиме замедленной и ускоренной съемки, отображается как частота кадров при съемке, так и частота кадров при воспроизведении.
- <sup>3</sup> Только клипы XF-AVC.
- <sup>4</sup> Только когда для параметра [  Настр. мониторов ] > [Custom Display] > [Индикатор уровня аудио] задано значение [Вкл].
- <sup>5</sup> Только когда для параметра [  Настр. мониторов ] > [Custom Display] > [Информ.камеры] задано значение [Вкл].

 ПРИМЕЧАНИЯ

- Для изменения уровня экранной индикации можно несколько раз нажать кнопку DISP (  55).

**Экран воспроизведения WAV**

Описание экранной индикации, общей для всех экранов воспроизведения, см. в разделе *Индикация на экране во время воспроизведения клипов* (  147).







- 1 Имя звукового файла
- 2 Частота выборки и битовая глубина
- 3 Индикатор уровня звука

**Элементы управления воспроизведением клипов**

Следующие типы воспроизведения доступны с помощью джойстика и сенсорного экрана. Положение в видеоклипе можно также изменить с помощью шкалы хода выполнения.



Тип воспроизведения	Выполняемая операция
Ускоренное воспроизведение <sup>1</sup>	Во время воспроизведения отклоняйте джойстик вверх или вниз. Повторяйте для увеличения скорости воспроизведения до прикл. 5x → 15x → 60x от обычной скорости <sup>2</sup> .
Переход вперед на 10 с	Во время воспроизведения дважды нажмите правую часть экрана. Во время паузы воспроизведения: нажмите значок  с правой стороны экрана.
Переход назад на 10 с	Во время воспроизведения дважды нажмите левую часть экрана. Во время паузы воспроизведения: нажмите значок  с левой стороны экрана.
Покадровое воспроизведение вперед/назад	Во время паузы воспроизведения отклоняйте джойстик вверх или вниз либо нажимайте  /  .

Тип воспроизведения	Выполняемая операция
Переход в начало следующего клипа	Во время воспроизведения или паузы воспроизведения отклоните джойстик вправо или смахните экран влево.
Переход в начало текущего клипа	Во время воспроизведения или паузы воспроизведения отклоните джойстик влево.
Переход к предыдущему клипу	Во время воспроизведения дважды отклоните джойстик влево. Во время воспроизведения или паузы воспроизведения смахните экран вправо.
Изменение положения воспроизведения/паузы воспроизведения в видеоклипе	Во время воспроизведения или паузы воспроизведения нажмите или сдвиньте шкалу хода выполнения.


<sup>1</sup> Возможно появление помех (блочные видеоартефакты, полосы и т. д.) на воспроизводимом изображении.

<sup>2</sup> Отображаемая на экране скорость является приблизительной.

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

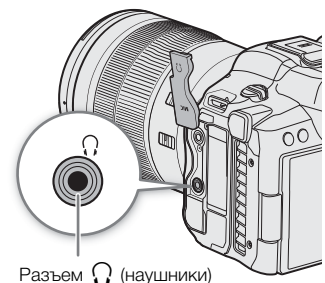
- При любом из типов воспроизведения, перечисленных в предыдущей таблице, звук отсутствует.

## Регулировка громкости

Звук во время обычного воспроизведения можно прослушивать в наушниках или через встроенный динамик. При подключении наушников к разъему  (наушники) динамик отключается. Звуковой сигнал выводится также на разъем HDMI OUT ([158](#)).

1 Выберите **MENU** > [**Ⓜ**] **Настройка аудио**] > [**Громкость наушн.**] или [**Громкость динамика**].

2 Выберите требуемый уровень.



**i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Подробные сведения по изменению звукового канала см. в разделе *Аудиовыход* ([164](#)).
- Если назначаемой кнопке задать функцию [Наушники +] или [Наушники -] ([129](#)), то с ее помощью можно будет регулировать громкость в наушниках без использования меню.

## Операции с файлами

С помощью меню файла можно выполнять различные операции с файлом, выбранным на индексном экране. Доступные варианты зависят от типа выбранных записей.

150

### Операции в меню файлов

1 Выберите требуемую запись.

2 Нажмите SET.

- Отображается меню файлов. Доступные функции зависят от записи.
- Для отображения меню файлов можно также прикоснуться к экрану примерно на 1 секунду.

3 Выберите пункт меню.

#### Параметры меню файлов

Пункт меню	Описание	Индексный экран				
		[RAW]	[XF-AVC]	[MP4]	[Фотогра фии]	[WAV]
[Отмена]	Закрытие меню.	●	●	●	●	●
[Воспроизведение]	Запуск воспроизведения.	●	●	●	●	●
[Показ. сведен.]	Отображение экрана информации (📖 151).	●	●	●	–	–
[Добав. <input type="checkbox"/> Mark], или [Снять <input type="checkbox"/> Mark] <sup>1,2</sup>	Добавление или удаление метки <input type="checkbox"/> (📖 152, 152).	–	●	–	–	–
[Добав. <input checked="" type="checkbox"/> Mark] или [Снять <input checked="" type="checkbox"/> Mark] <sup>1,2</sup>	Добавление или удаление метки <input checked="" type="checkbox"/> (📖 152, 152).	–	●	–	–	–
[Сн. все Shot Marks] <sup>1</sup>	Удаление всех меток кадров (📖 153).	–	●	–	–	–
[Восстановить]	Восстановление записи.	●	●	●	–	●
[Удалить]	Удаление записи (📖 153).	●	●	●	●	●
[Уд. User Memo]	Удаление из клипа примечания пользователя и данных GPS (📖 153).	–	●	●	–	–
[Передача по FTP]	Передача клипа с использованием протокола FTP (📖 186).	–	●	●	–	–
[Остановка]	Завершение воспроизведения фотографии.	–	–	–	●	–

<sup>1</sup> Кроме клипов прокси.

<sup>2</sup> Если клип уже содержит метку  или , в меню отображается пункт для удаления метки.

## Отображение сведений о клипе

- 1 Выберите требуемый клип на индексном экране клипов.
- 2 В меню файла выберите [Показ. сведен.].
  - Открывается экран [Сведения].
  - Для перехода к предыдущему или следующему клипу отклоняйте джойстик влево/вправо или нажимайте **←/→** на экране. Для возврата на индексный экран нажмите кнопку CANCEL.



- |   |   |
|---|---|
| 1 Эскиз выбранного клипа  | 10 Метка кадра (📄 152) и метка <b>OK</b> /метка <b>✓</b> <sup>2</sup> (📄 152) |
| 2 Клип, содержащий геотеги с данными GPS                              | 11 Клип прокси (📄 73)   |
| 3 Эскиз предыдущего клипа   | 12 Схема дискретизации цветов и битовая глубина цвета (📄 62)                  |
| 4 Эскиз следующего клипа  | • Для клипов RAW вместо схемы дискретизации цветов отображается [RAW].        |
| 5 Дата и время съемки   | 13 Временной код начала клипа   |
| 6 Имя файла клипа (📄 43)  | 14 Временной код конца клипа  |
| 7 Сжатие, скорость потока данных и разрешение (📄 62)                  | 15 Длительность клипа   |
| 8 Специальный режим съемки (📄 121)/Частота кадров <sup>1</sup> (📄 65) |   |
| 9 Внедренный файл пользовательского изображения <sup>2</sup> (📄 138)  |   |

<sup>1</sup> В зависимости от специального режима записи отображается INT REC, FRM REC или S&F REC. Для клипов, снятых в режиме замедленной и ускоренной съемки, отображается как частота кадров при съемке, так и частота кадров при воспроизведении.

<sup>2</sup> Только клипы XF-AVC.

## Отображение дополнительной информации (примечания пользователя/метаданные новостей)

На экране [Сведения] отклоняйте джойстик вверх или вниз либо нажмите **[▲]/[▼]** на экране для отображения сведений примечания пользователя или метаданных новостей. Чтобы вернуться на экран [Сведения] отклоните джойстик в направлении, отображаемом слева от [Сведения] внизу экрана (**[▲]/[▼]**) или нажмите [Сведения] вверху экрана.

## Отображение параметров пользовательского изображения

Если в клип внедрен файл пользовательского изображения, отклонив джойстик вверх или вниз либо нажав **[▲]/[▼]** на экране, можно вывести на экран использованные параметры пользовательского изображения. Чтобы вернуться на экран [Сведения] отклоните джойстик в направлении, отображаемом слева от [Сведения] внизу экрана (**[▲]/[▼]**) или нажмите [Сведения] вверху экрана.

## Добавление меток **OK** или **✓**

В клипы XF-AVC можно добавлять метку **OK** (**OK**) или галочку (**✓**), чтобы идентифицировать конкретные клипы. Так как клипы с меткой **OK** невозможно удалить с помощью камеры, с помощью этой метки можно также защищать важные клипы.

### Добавление метки **OK** или **✓** во время воспроизведения

Метку **OK** или **✓** можно добавить в клип во время воспроизведения или паузы воспроизведения.

- 1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Добав. **OK** Mark] или [Добав. **✓** Mark] (📖 129).
- 2 Во время воспроизведения/паузы воспроизведения клипа XF-AVC нажмите эту назначаемую кнопку, чтобы добавить метку клипа.
  - На короткое время отображается индикация [**OK** Mark] или [**✓** Mark], и выбранная метка клипа добавляется в клип.
  - Воспроизведение будет приостановлено.

### Добавление в клип метки **OK** или метки **✓** с индексного экрана

- 1 Выберите требуемый клип на индексном экране XF-AVC.
- 2 Нажмите SET (меню файлов) и выберите [Добав. **OK** Mark] или [Добав. **✓** Mark] > [OK].
  - Выбранная метка клипа добавляется в клип.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- В клипе не могут быть одновременно установлены метки **OK** и **✓**. При добавлении метки **✓** в клип с уже установленной меткой **OK** метка **OK** удаляется. Аналогично, при добавлении метки **OK** в клип с уже установленной меткой **✓** метка **✓** удаляется.

## Удаление меток **OK** или **✓**

Метку **OK** или **✓**, добавленную в клип XF-AVC, можно удалить.

- 1 Выберите требуемый клип на индексном экране XF-AVC.
- 2 Нажмите SET (меню файлов) и выберите [Снять **OK** Mark] или [Снять **✓** Mark] > [OK].
  - Выбранная метка удаляется.

## Добавление и удаление меток кадров

Во время воспроизведения клипа, записанного в формате XF-AVC, можно добавлять метки кадров (**S**) в определенные кадры клипа, которые требуется выделить. Можно также удалить сразу все метки кадров.

### Добавление меток кадров во время воспроизведения

- 1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Доб. Shot Mark] (📖 129).
- 2 Во время воспроизведения/паузы воспроизведения клипа XF-AVC нажмите назначаемую кнопку в точке клипа, в которой требуется добавить метку кадра.
  - На короткое время отображается индикация [Shot Mark], и метка кадра добавляется в текущий кадр клипа.
  - Воспроизведение будет приостановлено.

## Удаление всех меток кадров из клипа

- 1 Выберите требуемый клип XF-AVC на индексном экране.
- 2 Нажмите SET (меню файлов) и выберите [Сн. все Shot Marks] > [OK].
  - Все метки кадров в выбранном клипе удаляются.

## Удаление записей

Можно удалять клипы, фотографии и звуковые файлы WAV. Для удаления клипов с меткой **OK** необходимо сначала удалить метку **OK** (📖 152).

- 1 Выберите требуемый файл на индексном экране.
  - Фотографии можно выбрать на экране воспроизведения.
- 2 Нажмите SET (меню файлов) и выберите [Удалить] > [OK].
  - Файл удаляется.
  - Отменить эту операцию невозможно.

### ВАЖНО

- Будьте внимательны при удалении записей. Восстановить удаленные записи невозможно.

## Удаление примечания пользователя и данных GPS из клипа

- 1 Выберите требуемый клип на индексном экране.
- 2 Нажмите SET (меню файлов) и выберите [Уд. User Memo] > [OK].
  - Удаляются примечание пользователя и данные GPS, которые были записаны в метаданных выбранного клипа.



## Конфигурация выходного видеосигнала

Возможность вывода видеосигнала через разъем HDMI™ OUT зависит от конфигурации видеосигнала клипа, а также от различных настроек меню.

### Конфигурация выходного видеосигнала (съемка/воспроизведение)

Конфигурация видеосигнала для основной записи			MENU > [🔍 Настройка системы]	Конфигурация выходного видеосигнала		
Формат записи	Разрешение	Частота кадров	Выходной сигнал HDMI	Разъем HDMI OUT <sup>1</sup>		
RAW	8192x4320 5952x3140	59.94P, 50.00P 29.97P, 25.00P 24.00P, 23.98P	4096x2160P/3840x2160P	4096x2160	См. примечание 2	
			1920x1080P	1920x1080	См. примечание 2	
		59.94P, 29.97P 23.98P	1920x1080i	1920x1080	59.94i	
		50.00P, 25.00P			50.00i	
		24.00P			60.00i	
		59.94P, 29.97P 23.98P	1280x720P	1280x720	59.94P	
		50.00P, 25.00P			50.00P	
		24.00P			60.00P	
		2976x1570	59.94P, 50.00P 29.97P, 25.00P 24.00P, 23.98P	4096x2160P/3840x2160P <sup>3</sup> 1920x1080P	1920x1080	См. примечание 2
			59.94P, 29.97P 23.98P	1920x1080i	1920x1080	59.94i
			50.00P, 25.00P			50.00i
			24.00P			60.00i
	59.94P, 29.97P 23.98P		1280x720P	1280x720	59.94P	
	50.00P, 25.00P				50.00P	
	24.00P	60.00P				
	MP4	8192x4320 7680x4320	29.97P, 25.00P 24.00P, 23.98P	4096x2160P/3840x2160P	4096x2160 <sup>4</sup> 3840x2160 <sup>5</sup>	См. примечание 2
				1920x1080P	1920x1080	См. примечание 2
			29.97P, 23.98P	1920x1080i	1920x1080	59.94i
25.00P			50.00i			
24.00P			60.00i			
29.97P, 23.98P			1280x720P	1280x720	59.94P	
25.00P					50.00P	
24.00P					60.00P	

Конфигурация видеосигнала для основной записи			MENU > [F Настройка системы]	Конфигурация выходного видеосигнала			
Формат записи	Разрешение	Частота кадров	Выходной сигнал HDMI	Разъем HDMI OUT <sup>1</sup>			
XF-AVC MP4	4096x2160 3840x2160	59.94P, 50.00P 29.97P, 25.00P 24.00P, 23.98P	4096x2160P/3840x2160P	4096x2160 <sup>4</sup> 3840x2160 <sup>5</sup>	См. примечание 2		
			1920x1080P	1920x1080	См. примечание 2		
		59.94P, 29.97P 23.98P	1920x1080i	1920x1080	1920x1080	59.94i	
						50.00i	
						60.00i	
		59.94P, 29.97P 23.98P	1280x720P	1280x720	1280x720	59.94P	
						50.00P	
						60.00P	
		2048x1080 1920x1080	59.94P, 50.00P 29.97P, 25.00P 24.00P, 23.98P	4096x2160P/3840x2160P <sup>3</sup> 1920x1080P	1920x1080	См. примечание 2	
				1920x1080i	1920x1080	59.94i	
			59.94P, 29.97P 23.98P	1920x1080i	1920x1080	1920x1080	50.00i
							60.00i
	59.94P						
	59.94P, 29.97P 23.98P		1280x720P	1280x720	1280x720	50.00P	
						60.00P	
						59.94i	
	1920x1080		59.94i	4096x2160P/3840x2160P <sup>3</sup> 1920x1080P <sup>3</sup> 1920x1080i	1920x1080	50.00i	
						59.94P	
			50.00i	1280x720P	1280x720	1280x720	50.00P
							59.94P
	1280x720	59.94P	4096x2160P/3840x2160P <sup>3</sup> 1920x1080P <sup>3</sup> 1920x1080i <sup>3</sup> 1280x720P <sup>3</sup>	1280x720	59.94P		
		50.00P			50.00P		

<sup>1</sup> Дискретизация цветов будет YCC422 10 бит. Выводится эффективная битовая глубина видеосигнала.

<sup>2</sup> Частота кадров выходного сигнала будет такой же, как и при съемке. Однако если включен режим замедленной и ускоренной съемки, частота кадров выходного сигнала изменяется следующим образом: 59.94P/29.97P/23.98P → 59.94P, 50.00P/25.00P → 50.00P и 24.00P → 60.00P.

<sup>3</sup> Доступно только во время воспроизведения (режим MEDIA).

<sup>4</sup> При разрешении основного клипа 8192x4320 или 4096x2160.

<sup>5</sup> При разрешении основного клипа 7680x4320 или 3840x2160.

**Конфигурация выходного видеосигнала HDMI RAW (запись)**

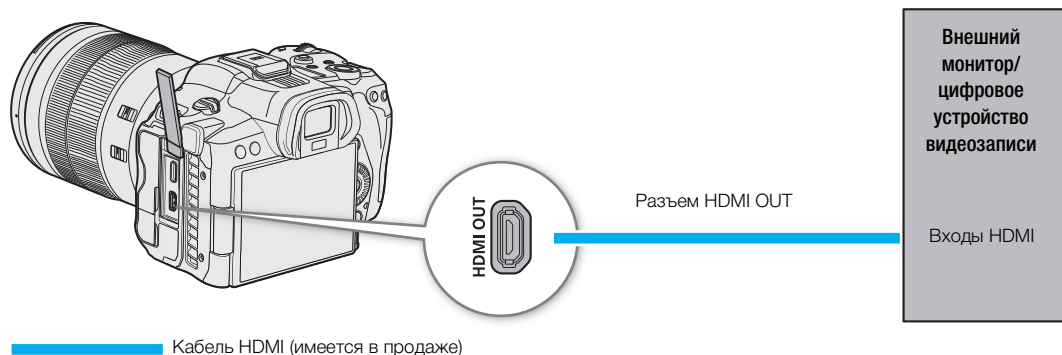
Конфигурация видеосигнала для основной записи			MENU > [🔊 Настройка системы]	Конфигурация выходного видеосигнала	
Формат записи	Разрешение	Частота кадров	Выходной сигнал HDMI	Разъем HDMI OUT	
HDMI RAW	8192x4320	29.97P, 23.98P	-	4096x2160	59.94P
		25.00P			50.00P
		24.00P			60.00P
	5952x3140 2976x1570	59.94P, 50.00P 29.97P, 25.00P 24.00P, 23.98P			См. примечание 1

<sup>1</sup> Частота кадров выходного сигнала будет такой же, как и при съемке.

## Подключение внешнего монитора или устройства записи

При подключении камеры к внешнему устройству, например монитору (для отслеживания снимаемой картинки или для воспроизведения) или внешнему устройству видеозаписи (для записи), настройте необходимые параметры в меню. Сведения о выходных сигналах см. в разделе *Конфигурация выходного видеосигнала* (📖 155).

### Схема подключения



### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- При подключении к камере имеющихся в продаже кабелей HDMI рекомендуется использовать прилагаемое устройство защиты кабеля. Сведения об устройстве защиты кабеля см. в Руководстве по расширенным операциям (издание для ФОТОСЪЕМКИ).
- Рекомендуется использовать питание камеры от электрической розетки с помощью переходника постоянного тока и адаптера переменного тока.

## Использование разъема HDMI OUT

Цифровой сигнал, выводимый на разъем HDMI™ OUT, состоит из видеосигнала и аудиосигнала. Можно выводить также сигнал временного кода, команду записи и различную вспомогательную индикацию (экранную индикацию, маркеры и т. п.), чтобы их можно было контролировать также и на внешнем мониторе.

- 1 Подключите кабель HDMI к разъему HDMI OUT.
- 2 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Выходной сигнал HDMI] > Требуемый вариант.
- 3 Для вывода сигнала временного кода выберите **MENU** > [📄 Настр. записи/носителей] > [HDMI Time Code] > [Вкл].

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно задать для параметра **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Связано с монит. HDMI] значение [Вкл], чтобы выходное разрешение разъема HDMI OUT автоматически изменялось в соответствии с возможностями подключенного монитора. Когда для этого параметра задано значение [Откл], выходное разрешение задается в соответствии с настройками меню, и если подключенный монитор не поддерживает сигнал, выводимый с камеры, вывод на HDMI останавливается.
- Разъем HDMI OUT используется только для вывода. Не подключайте камеру к выходному разъему другого устройства с помощью разъема HDMI OUT, так как это может привести к неисправности.
- При подключении камеры к мониторам DVI правильная работа не гарантируется.

- Если выводится временной код камеры и для параметра **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Команда зап.] задано значение [Вкл], с помощью кнопки REC камеры можно управлять также операцией записи на внешнем устройстве видеозаписи, подключенном к разъему HDMI OUT.
- При замедленной и ускоренной съемке, съемке с интервалом или покадровой съемке команда записи не выдается.
- Временной код не выводится на разъем HDMI OUT в следующих случаях.
  - В режиме MEDIA.
- Если для параметра **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Выходной сигнал HDMI] задано значение [1280x720], то, когда задана частота кадров 23.98P, значение кадров временного кода, выводимого на разъем HDMI OUT, будет преобразовано таким образом, чтобы отсчет производился от 0 до 29.

## Выходной видеосигнал RAW на разъеме HDMI OUT

Во время записи видео на карту 2 видеосигнал в формате RAW может выводиться на разъем HDMI OUT.

- 1 Выберите **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Формат ролика] > [HDMI RAW].
- 2 Выберите **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Функц.записи на 2-ю карту] > вариант, отличный от [Откл].
- 3 Выберите **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Режим датчика].


### Конфигурация выходного видеосигнала

Конфигурация видеосигнала для основной записи			Разъем HDMI OUT	
Формат основной записи	Режим датчика*	Частота кадров	Разрешение	Частота кадров
HDMI RAW	Полный кадр Супер 35мм (с кадриров.)	29.97P	4096x2160	59.94P
		24.00P		60.00P
		23.98P		59.94P
		25.00P		50.00P
		59.94P		59.94P
		50.00P		50.00P
	Супер 16мм (с кадриров.)	29.97P		29.97P
		24.00P		24.00P
		23.98P		23.98P
		25.00P		25.00P

\* Битовая глубина будет 10 бит, если для параметра [Режим датчика] задано значение [Полный кадр]/[Супер 35мм (с кадриров.)], и 12 бит, если задано значение [Супер 16мм (с кадриров.)].

### i ПРИМЕЧАНИЯ



- Изображение не будет правильно отображаться, если подключенное устройство несовместимо с функцией вывода сигнала RAW на разъем HDMI камеры.
- Когда установлен формат основной записи [HDMI RAW], вывод следующих функций на разъем HDMI OUT невозможен:
  - Любой из вариантов **MENU** > [📺 Настр. мониторов] > [Ч/Б изобр.:], [Анаморфир.:], [Вывод инд.:], [Непрозра. OSD:], [Ориентация экр.инд.:] или [Диапазон:].
  - Любой из вариантов **MENU** > [🔧 Функции помощи] > [Выдел. резк.:], [Ложные цвета:], [Шабл. «Зебра»:], [WFM:] или [Маркеры:].
- **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Режим записи] установлен на [Обычная съемка].
- Функции **MENU** > [📺 Настр. мониторов] > [Помощь/просмотр:] использовать невозможно.
- **MENU** > [🔧 Функции помощи] > [Куда вывести увел. изобр.] > [HDMI] использовать невозможно.

- **MENU** > [ Настройка системы] > [Выходной сигнал HDMI] и [Связано с монит. HDMI] не могут настраиваться.
- [Выход: 60 ⇄ 60(24)fps] и [Выход: 60 ⇄ 60(30)fps] не могут использоваться.


## Наложение экранной индикации на выходные видеосигналы

Можно выводить экранную индикацию камеры вместе с выходным видеосигналом на разъем HDMI OUT, чтобы контролировать экранную индикацию на внешнем мониторе. Можно также настроить уровень непрозрачности наложенной экранной индикации. Эта настройка не влияет на записываемое изображение.

Выберите **MENU** > [ Настр. мониторов] > [Вывод инд.: HDMI] > [Вкл].


- Значок  отображается с правой стороны экрана (в режиме CAMERA — только если для параметра **MENU** > [ Настр. мониторов] > [Custom Display 2] > [Вывод индик.] задано значение [Вкл]).


### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для назначаемой кнопки задана функция [Вывод инд.: HDMI] ( 129), с помощью этой кнопки можно включать и выключать экранную индикацию.


## Изменение уровня непрозрачности экранной индикации

Можно сделать экранную индикацию более или менее заметной, изменяя уровень ее непрозрачности. Можно выбрать, к каким экранам применять уровни непрозрачности.

1 Чтобы изменить видимость экранной индикации в отдельных видеовыходах, выберите **MENU** > [ Настр. мониторов] > Требуемая настройка [Непрозр. OSD:] > [Вкл].


2 Выберите **MENU** > [ Настр. мониторов] > [Уровень непрозр. OSD] > Требуемый вариант.

- Чем меньше значение в процентах, тем прозрачнее экранная индикация.

3 Выберите **MENU** > [ Настр. мониторов] > [Непрозр. OSD: экр. прил.] > [Все] или [Только экр. записи/воспр.].

- Можно применить выбранный уровень непрозрачности ко всей экранной индикации (включая меню и т. д.) или только к экранной индикации на экранах съемки и воспроизведения.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для назначаемой кнопки задана одна из настроек [Непрозр. OSD:] ( 129), можно нажать эту кнопку, чтобы изменить уровень непрозрачности экранной индикации на соответствующих видеовыходах.

## Выбор выходного диапазона

Можно выбрать выходной диапазон видеосигнала (при использовании логарифмической гамма-кривой или PQ/HLG HDR), выводимого на разъем HDMI OUT, чтобы определить способ сопоставления уровней изображения значениям кода. Более того, можно выбирать настройки независимо для вывода Canon Log и вывода HDR.

### Примененные настройки выходного диапазона

Файл пользовательского изображения			Примененные настройки диапазона	
[Gamma]	[Look File]	[Gamma/Color Space] после применения файла Look File	<b>MENU</b> > [ ( ) Настр. мониторов ] > [Диапазон: HDMI]	
[Canon Log 3]	[Откл]	–	[При выводе Canon Log]	
	[Вкл]	[Соответств. Custom Picture]		
[PQ]	[Откл]	–	[При выводе HDR]	
	[Вкл]	[Соответств. Custom Picture]		
[HLG]	[Откл]	–		
	[Вкл]	[Соответств. Custom Picture]		
[BT.709 Wide DR]	[Откл]	–	– (Фиксированный узкий диапазон)	
	[Вкл]	[Соответств. Custom Picture]		
[BT.709 Normal]	[Откл]	–		
	[Вкл]	[Соответств. Custom Picture]		
[BT.709 Standard]	[Откл]	–		
	[Вкл]	[Соответств. Custom Picture]		
–	[Вкл]	[SDR BT.709]		[При выводе HDR]
		[SDR BT.2020]		
		[HDR PQ(BT.2100)]		
		[HDR HLG(BT.2100)]		

1 Выберите **MENU** > [ ( ) Настр. мониторов ] > [Диапазон: HDMI].

2 Выберите [При выводе Canon Log] или [При выводе HDR] > Требуемый вариант.

#### Варианты

[Приоритет полн. диап.]:

для выводимого сигнала по возможности будет использоваться кодировка с полным диапазоном, но диапазон будет автоматически изменяться в соответствии с возможностями подключенного монитора.

[Узк. диапазон]:

для выводимого сигнала будет использоваться кодировка с узким диапазоном (диапазон видео).

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Во время воспроизведения применяемый диапазон определяется в соответствии с гамма-кривой, использованной во время съемки.

## Применение функции помощи при просмотре к ЖК-экрану

При съемке со специальными гамма-кривыми можно применить функцию помощи при просмотре к изображению, выводимому на ЖК-экран, или к видеосигналу, выводимому на разъем HDMI OUT. Эта функция изменяет используемое цветовое пространство/гамма-кривую для упрощения проверки изображения на используемом устройстве.

Возможность использования функции помощи при просмотре зависит от настроек [Gamma/Color Space] и [Look File] в файле пользовательского изображения (📖 134).

### Список вариантов помощи при просмотре

Примененная помощь при просмотре	Параметры выходного видеосигнала с примененной помощью при просмотре		Описание
	Гамма-кривая	Цветовое пространство	
[BT.709] или [Вкл (BT.709)] <sup>1</sup>	Эквивалент BT.709 Wide DR	Эквивалент BT.709	Помощь при просмотре для просмотра на ЖК-экране.
[Помощь HDR (1600%)] <sup>2</sup>	Исходная гамма-кривая	Эквивалент BT.709	Помощь при просмотре для просмотра изображений HDR (широкий динамический диапазон). В этом варианте помощи при просмотре используется функция передачи ITU-R BT.2100 для преобразования диапазона яркости 1600% или 400% соответственно в линейную шкалу яркости.
[Помощь HDR (400%)] <sup>2</sup>			

<sup>1</sup> Можно выбрать только **MENU** > [📷] Настр. мониторов > [Помощь/просмотр: HDMI].

<sup>2</sup> Кроме **MENU** > [📷] Настр. мониторов > [Помощь/просмотр: HDMI].

### Доступные варианты помощи при просмотре

Файл пользовательского изображения		Доступная помощь при просмотре		
[Look File]	[Gamma/Color Space] после применения файла Look File	[BT.709]	[Помощь HDR (1600%)]	[Помощь HDR (400%)]
[Откл]	–	См. следующую таблицу.		
	[Соответств. Custom Picture]			
[Вкл]	[SDR BT.709]	–	–	–
	[SDR BT.2020]	●	–	–
	[HDR PQ(BT.2100)]	●	●	●
	[HDR HLG(BT.2100)]	●	–	●

### Доступные варианты помощи при просмотре (когда файл Look File не используется)

[Gamma/Color Space]	Доступная помощь при просмотре		
	[BT.709]	[Помощь HDR (1600%)]	[Помощь HDR (400%)]
[Canon Log 3 / C.Gamut]	●	●	●
[Canon Log 3 / BT.2020]	●	●	●
[Canon Log 3 / BT.709]	●	–	–
[PQ / BT.2020]	●	●	●
[HLG / BT.2020]	●	–	●
[BT.709 Wide DR / BT.2020]	●	–	–
[BT.709 Wide DR / BT.709], [BT.709 Normal / BT.2020], [BT.709 Normal / BT.709], [BT.709 Standard / BT.709]	–	–	–

### Применение функции помощи при просмотре

- 1 Выберите **MENU** > [📺] Настр. мониторов > Одна из настроек [Помощь/просмотр:] > [Вкл] или [Вкл (BT.709)].
  - Применяется функция помощи при просмотре, и гамма-кривая и цветовое пространство отображаемого изображения изменяются.
  - Для выводимого сигнала будет использоваться кодировка с узким диапазоном (диапазон видео).
  - Эти настройки можно задавать также с помощью прямого сенсорного управления (📖 59).
- 2 Выберите **MENU** > [📺] Настр. мониторов > Одна из настроек [Выбор пом./просм.:].
  - Если доступен только один вариант, он отображается серым цветом.

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Если задать для параметра [Помощь/просмотр: HDMI] задано значение [Вкл (BT.709)], настройка **MENU** > [📺] Настр. мониторов > [Диапазон: HDMI] отключается.
- Цвета, измененные этой функцией, являются аппроксимацией, и отличаются от цветов, получаемых при установке для параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📖 139) значения [Wide DR / BT.709].
- Цвета в темных/светлых областях изображения могут отображаться неточно.


### Настройка разницы усиления при преобразовании из HDR в SDR

Если выбрана настройка помощи при просмотре, для которой можно задать значение усиления, или настройка, которая преобразует цвета записей прокси\*, можно настроить разницу усиления выходного сигнала SDR относительно изображения HDR.

\* Если для помощи при просмотре/параметра [Конверт.цветов зап.прокси] задано значение [BT.709] и для параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения задано значение [PQ / BT.2020] или [HLG / BT.2020] либо когда для параметра [Gamma/Color space] после применения файла Look File задано значение [HDR PQ (BT.2100)] или [HDR HLG (BT.2100)].


Выберите **MENU** > [📺] Настр. мониторов > [Усиление HDR→SDR] > Требуемый вариант.

## Каналы аудиовыхода


Камера может выводить звук через разъем HDMI OUT, разъем  (наушники) или динамик. При съемке или воспроизведении клипов, записанных с 4-канальным звуком, можно выбрать, какие аудиоканалы выводятся на разъем HDMI OUT и наушники.

164

### Конфигурация аудиовыхода


Конфигурация записываемого звука		Вывод звука при съемке/воспроизведении	
Аудиоформат	Битовая глубина звука	Разъем HDMI OUT	Разъем  (наушники)
4-канальная линейная ИКМ-кодировка	24 бита	2-канальная линейная ИКМ-кодировка 16 бит	2 канала

#### Выбор аудиоканалов для вывода на разъем наушников

Выберите **MENU** > [] Настройка аудио > [Каналы монитора] > Требуемый вариант вывода звука (L/R).

- Такие варианты, как [CH1+2], указывают, что два аудиоканала (CH1 и CH2 в этом примере) смешиваются и выводятся на одной стороне.

#### Выбор аудиоканалов для вывода на разъем HDMI

Выберите **MENU** > [] Настройка аудио > [Каналы HDMI] > [CH1/CH2] или [CH3/CH4].

## Импорт файлов в компьютер или смартфон

Canon предлагает бесплатно загружаемое программное обеспечение, позволяющее сохранять в компьютере или смартфоне клипы, записанные камерой, обрабатывать клипы RAW и т. д.

### Сохранение файлов

Используйте программное обеспечение Canon XF Utility для сохранения и систематизации клипов XF-AVC и других записанных файлов на компьютере. Можно использовать подключаемые модули Canon XF для простого использования клипов XF-AVC из приложения нелинейного монтажа (NLE) Avid. Программное обеспечение и подключаемый модуль 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 по эксплуатации (PDF-файл), устанавливаемом вместе с программным обеспечением.

**Canon XF Utility** (для Windows/macOS): программное приложение, позволяющее сохранять клипы на компьютере, проверять, воспроизводить и организовывать клипы, а также выполнять захват кадров из клипов.

**Canon XF Plugin for Avid Media Access** (для Windows/macOS): подключаемый модуль, позволяющий с легкостью выполнять импорт клипов с 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.

### Сохранение клипов MP4

Обязательно сохраните снятые этой камерой клипы на компьютере. Для этого потребуется подключенное к компьютеру устройство чтения карт или компьютер с гнездом для SD-карт. Подробнее о переносе файлов с SD-карты см. в инструкции по эксплуатации компьютера или в модулях справки по ОС.

В определенных ситуациях клипы могут разделяться на части, которые записываются как отдельные файлы. С помощью программы MP4 Join Tool можно объединить разделенные файлы и сохранить их в виде одного непрерывного клипа.

### Передача файлов в компьютер

- 1 Установите SD-карту с требуемыми клипами в гнездо SD-карт компьютера или в устройство чтения карт, подключенное к компьютеру.
- 2 Следуйте инструкциям на экране операционной системы.
- 3 Скопируйте клипы на SD-карте 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 обозначает дату записи (📅 44).

### Объединение клипов, разделенных камерой

Используйте программу MP4 Join Tool для объединения клипов MP4, разделяемых камерой на части в следующих случаях.

- Когда камера переключается на другую SD-карту во время видеозаписи с функцией записи со сменой носителя (📅 40).
- Файл видеоизображения (потока) клипа будет разделяться приблизительно через каждые 4 ГБ.

Программу **MP4 Join Tool** можно бесплатно загрузить (для Windows или macOS) 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-MP4 Join Tool.pdf), включенном в загруженный сжатый файл.  
Подробнее об использовании программного обеспечения см. в руководстве по эксплуатации (PDF-файл), устанавливаемом вместе с программным обеспечением.

## Сохранение файлов WAV

Аудиофайлы в формате WAV можно сохранить на компьютер таким же образом, как и файлы MP4. Скопируйте требуемые аудиофайлы (расположенные в папке «/PRIVATE/AUDIO» на SD-карте) в компьютер.

## Сохранение записей в смартфоне

В смартфоне можно сохранять записанные камерой клипы MP4 и клипы прокси, а также файлы метаданных новостей. Для выполнения этой операции требуется приложение Content Transfer Mobile. Подключить смартфон к камере можно при помощи специального кабеля\* или сетевых функций (196).

\* Подробные сведения о специальных кабелях см. на местном веб-сайте Canon.



- 1 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Режим USB] > [Прилож. Canon для iPhone].
- 2 Подключите смартфон к камере при помощи специального кабеля.
- 3 Откройте приложение Content Transfer Mobile на смартфоне.
- 4 Сохраните файлы с помощью приложения Content Transfer Mobile.
- 5 После завершения подключения отсоедините специальный кабель от камеры.

## Формирование клипов RAW

Программа Cinema RAW Development служит для формирования клипов RAW, снятых или записанных данной камерой. После формирования клипов и их экспорта в полноразмерный файл стандартного типа, например DPX, они будут готовы к выполнению цветокоррекции. Можно также использовать подключаемый модуль Canon RAW для простого использования необработанных клипов RAW (в формате RAW) непосредственно из основных приложений для нелинейного монтажа (NLE).

Программное обеспечение и подключаемый модуль 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-Cinema RAW Development.pdf), включенном в сжатый файл, который будет загружен с веб-сайта. Подробнее об использовании программного обеспечения см. в руководстве по эксплуатации (PDF-файл), устанавливаемом вместе с программным обеспечением.

**Cinema RAW Development** (для Windows/macOS): программное приложение, позволяющее формировать, воспроизводить и экспортировать клипы RAW.

**Canon RAW Plugin for Avid Media Access** (для Windows/macOS): подключаемый модуль, позволяющий с легкостью выполнять импорт клипов RAW в совместимую версию Avid Media Composer (приложение для нелинейного монтажа, совместимое с Avid Media Access), непосредственно в рамках приложения.

**Canon RAW Plugin for Final Cut Pro** (macOS): подключаемый модуль, позволяющий с легкостью импортировать клипы RAW в Apple Final Cut Pro непосредственно из приложения.



## Функции сети и типы подключения

Чтобы можно было использовать следующие функции сети, необходимо подключить к камере беспроводной передатчик файлов WFT-R10 (продается отдельно).

Функция сети	Описание	Проводная сеть (Ethernet)	Wi-Fi		📖
			Инфраструктура <sup>1</sup>	Камера как точка доступа <sup>2</sup>	
Передача файлов по FTP	Передача снятых камерой клипов на другое подключенное к сети устройство с использованием протокола FTP.			●	186
Передача потокового видео	Потоковая передача прямого видеозображения и звука с камеры по IP-протоколу на совместимый IP-видеодекoder, подключенный к сети.	●	●	–	187
Дист. ч. браузер	Дистанционное управление камерой из веб-браузера на подключенном устройстве.			●	189
Прилож. Canon (Content Transfer Mobile)	Можно передавать записанные камерой клипы/звуковые файлы на смартфон или применять к камере метаданные новостей, созданные или измененные с помощью приложения Content Transfer Mobile.	–	●	–	196

<sup>1</sup> Подключение к сети Wi-Fi через внешнюю точку доступа (беспроводной маршрутизатор и т. п.)

<sup>2</sup> Прямое подключение к одному устройству с поддержкой Wi-Fi, в котором камера выполняет роль точки доступа Wi-Fi.

### Перед использованием функций сети

- В инструкциях из этой главы предполагается, что сеть и сетевые устройства уже правильно настроены и работают. Если требуется, см. документацию по сетевым устройствам, которые планируется использовать.
- Для настройки параметров сети требуются соответствующие знания по настройке и использованию проводных (Ethernet) и/или беспроводных (Wi-Fi) сетей. Компания Canon не предоставляет поддержки по конфигурациям сетей.



### ВАЖНО

- Компания Canon не несет никакой ответственности за потерю или повреждение данных, связанные с неправильной конфигурацией или с неправильными параметрами сети. Кроме того, компания Canon не несет ответственности за любые потери или повреждения данных, связанные с использованием функций сети.
- Не рекомендуется использовать открытые сети или сети без достаточно надежных настроек безопасности. При использовании незащищенных сетей существует риск несанкционированного доступа к данным со стороны третьих лиц.



### ПРИМЕЧАНИЯ

- При использовании функций сети не открывайте крышку отсека для карт.

## Использование сети Wi-Fi

Чтобы использовать сеть Wi-Fi, подключите к камере беспроводной передатчик файлов WFT-R10 (продается отдельно) (📖 223).

170

### Типы подключений Wi-Fi

Камеру можно подключать в режиме инфраструктуры с использованием точки доступа (беспроводного маршрутизатора и т. п.) или в режиме «камера как точка доступа» напрямую к сетевому устройству. Тип доступного подключения определяется функцией сети, которую требуется использовать (📖 169).

Для подключения в режиме инфраструктуры в камере предусмотрено 4 способа настройки точки доступа; выбирайте способ в зависимости от типа и технических характеристик точки доступа и сети, которые планируется использовать.

**Камера как точка доступа:** при съемке в местах, в которых нет точек доступа, камера может выполнять роль беспроводной точки доступа\*. Устройства, поддерживающие Wi-Fi, смогут подключаться к камере напрямую.

\* Ограничено только подключением между камерой и поддерживаемыми устройствами с функцией Wi-Fi. Функциональные возможности не совпадают с возможностями имеющихся в продаже точек доступа.

### Подключение в режиме инфраструктуры:

**WPS (кнопка):** если беспроводной маршрутизатор поддерживает функцию Wi-Fi Protected Setup (WPS), это упрощает настройку; нужно задать минимальное число параметров и не требуются пароли. Чтобы проверить, есть ли на беспроводном маршрутизаторе кнопка WPS, и узнать, как включить настройку WPS, см. руководство по эксплуатации беспроводного маршрутизатора.



**WPS (PIN-код):** даже если у маршрутизатора нет специальной кнопки WPS, он может поддерживать функцию WPS с использованием PIN-кода. Для настройки с помощью PIN-кода потребуется заранее выяснить, как включается функция WPS в беспроводном маршрутизаторе. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации беспроводного маршрутизатора.

**Поиск точек доступа:** если точка доступа не поддерживает функцию WPS или вы не можете включить эту функцию, камера может выполнить поиск соседних точек доступа.

**Ввод имени сети (SSID) и метода аутентификации:** вручную введите имя сети (SSID) и другую информацию о точке доступа.

### ! ВАЖНО

- В зависимости от страны или региона использования, при работе вне помещений или при использовании камеры как точки доступа со стандартом беспроводной связи IEEE 802.11b/g/a/n/ac могут действовать некоторые ограничения. Заранее проверьте применимые области использования и ограничения.

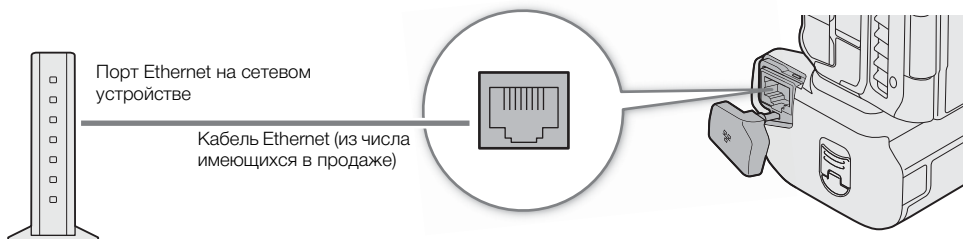
## Использование проводной сети (Ethernet)

Для того, чтобы использовать проводную сеть, подключите к камере беспроводной передатчик файлов WFT-R10 (продается отдельно) с помощью разъема RJ-45 передатчика WFT-R10 и кабеля Ethernet из числа имеющихся в продаже. Используйте экранированные кабели Ethernet типа «витая пара» (STP) категории 5е, совместимые со стандартом Gigabit Ethernet (1000BASE-T) и обеспечивающие хорошее экранирование. Дополнительные сведения о кабелях Ethernet см. в инструкции по эксплуатации от производителя.

171

### Подключение

Вставьте адаптер Ethernet в разъем RJ-45 Ethernet передатчика WFT-R10.



## Настройка параметров соединения

Для подключения к сети требуется заранее определить настройку соединения (SET), которая представляет собой сочетание одного или двух параметров связи (сети, NW) и одного или двух параметров функций сети (MODE). В камере можно сохранить до 25 отдельных настроек связи и настроек функций, а также до 20 сочетаний настроек соединения (SET1 – SET20).

Чтобы впервые задать настройку соединения требуется выполнить мастер настройки (📖 173).

С помощью мастера можно настроить только одну сеть и одну функцию для каждой настройки соединения. После задания нескольких настроек соединения их можно изменять (например, добавить вторую сеть или вторую функцию) и создавать новые настройки, комбинируя существующие настройки связи и функций (📖 181).

Если настроить подключение с обеими функциями сети [Потоковое видео] и [Browser Remote], можно использовать обе функции одновременно.





### Включение сетевого подключения

Включите нужное сетевое подключение для использования функций сети или настройки параметров соединения по сети.

- 1 Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Сеть] > [Вкл.].
- 2 При использовании ранее сохраненных параметров подключения выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Соединить] > Требуемая настройка соединения ([SET1] – [SET20]) > [OK].
  - Чтобы завершить сетевое соединение, задайте вместо [Соединить] значение [Отсоединить].

## Добавление новой настройки соединения с помощью мастера

Для настройки параметров нового соединения можно воспользоваться мастером. В этом разделе рассматривается подключение к сети Wi-Fi на примере метода WPS-PBC с нажатием кнопки. Сведения о расположении и способе использования кнопки WPS см. в руководстве по эксплуатации точки доступа.

- 1 Включите функции сети (📖 172).
- 2 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Нов. настр. соед. (мастер)] > Требуемая функция сети > [OK].
- 3 Выберите [Создать новую настр. связи].
  - После добавления нескольких настроек связи можно выбрать пункт [Выбрать суц. настройку], чтобы повторно использовать ранее сохраненные настройки сети.
- 4 Выберите [Wi-Fi ].
  - Чтобы настроить проводную сеть (Ethernet) (📖 176).
- 5 Выберите [Соединение с WPS] > [WPS-PBC].
  - Чтобы использовать другой способ настройки, выполните соответствующую процедуру.  
Камера как точка доступа (📖 177)  
WPS с использованием PIN-кода (📖 177)  
Обнаруженные точки доступа (📖 178)  
Ввод имени сети (SSID)/метода аутентификации (📖 178)  
Настройка вручную без подключения к сети (📖 179)
- 6 **Нажмите и удерживайте** нажатой кнопку WPS на беспроводном маршрутизаторе, затем выберите [OK] на камере.
- 7 Чтобы автоматически задать настройки IPv4 и не использовать настройки IPv6, выберите [Автоматический выбор] > [Отключить].
  - Чтобы настроить параметры IPv4 вручную (📖 179).
  - Чтобы использовать настройки IPv6 по умолчанию, выберите вместо этого [Вкл.]. После завершения мастера внесите необходимые изменения в настройки IPv6 (📖 182).
- 8 Выберите [OK], чтобы продолжить настройку параметров функции.
  - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
  - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции.  
Передача по FTP (📖 173), Потокоевое видео (📖 174), Дист. ч. браузер (📖 176), Прилож. Canon (📖 176)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Метод [WPS-PBC] может работать неправильно в зависимости от используемых устройств или окружающих условий. В таком случае попробуйте использовать метод [WPS (PIN-код)] (📖 177) или выбрать одну из обнаруженных сетей (📖 178).

## Настройки функции

### Передача по FTP

В этом разделе продолжается рассмотрение мастера параметров соединения. В параметрах функции настраиваются параметры FTP-сервера и другие параметры, связанные с обработкой папок и файлов. Если требуется, обратитесь к сетевому администратору, ответственному за FTP-сервер.

- 1 Выберите [Создать нов. настр. функ.].
  - После добавления нескольких настроек функций можно выбрать пункт [Выбрать суц. настройку], чтобы повторно использовать ранее сохраненные настройки сервера FTP.

2 Выберите требуемый режим передачи.

3 Настройте требуемый FTP-сервер. Выберите [Сервер] и [Номер порта] > [OK].

- Введите IP-адрес или имя хоста FTP-сервера с помощью экрана клавиатуры. Введите номер порта с помощью экрана ввода данных (☐ 25).
- Обычно используется номер порта 21 (передача по FTP или FTPS) или 22 (передача по SFTP).
- В зависимости от режима FTP, выбранного на шаге 2, выполните шаг 4 или шаги 4–5, затем переходите к шагу 6.

#### Передачи по SFTP

4 Введите имя пользователя и пароль для аутентификации по протоколу SSH. Выберите [Имя пользователя] и [Пароль] > [OK].

- Введите требуемые имя пользователя и пароль с помощью экрана клавиатуры (☐ 25).

#### Передачи по FTP/FTPS

4 Выберите [Вкл.], чтобы использовать пассивный режим, или [Отключить], чтобы использовать активный режим.

- В большинстве случаев следует выбирать [Отключить].

5 Введите имя пользователя и пароль сервера FTP. Выберите [Имя пользователя] и [Пароль] > [OK].

- Введите требуемые имя пользователя и пароль с помощью экрана клавиатуры (☐ 25).

#### Все режимы передачи

6 Выберите папку назначения на сервере.

7 Выберите [OK]

- Настройки функций сохраняются в файл [MODE].

8 Выберите настройку соединения (SET1 – SET20), в которой требуется сохранить настройки и выберите [OK].

- Камера подключается к сети и будет готова к использованию функции передачи по FTP (☐ 186).

#### **Варианты для параметра [Режим FTP]**

[FTP]: метод передачи, при котором данные не шифруются.

[FTPS]: метод безопасной передачи с использованием корневого сертификата (☐ 180).

[SFTP]: метод безопасной передачи с использованием безопасного канала SSH.

#### **Варианты для параметра [Папка назначения]**

[Корневой каталог]:

файлы сохраняются в корневом каталоге целевого FTP-сервера.

[Выбор папки]: введите требуемый путь с помощью экрана клавиатуры (☐ 25). Если на целевом FTP-сервере эта папка отсутствует, она будет создана автоматически.

#### **Передача потокового видео**

В этом разделе продолжается рассмотрение мастера параметров соединения (☐ 173). В настройках функции настраиваются битрейт и разрешение потокового видео, используемый протокол и параметры приемника. Подробнее см. инструкцию по эксплуатации используемого аппаратного или программного декодера.

1 Выберите [Создать нов. настр. функ.].

- После добавления нескольких настроек функций можно выбрать пункт [Выбрать сущ. настройку], чтобы повторно использовать ранее сохраненные параметры потокового видео.

2 Выберите требуемый протокол.

3 Настройте параметры приемника. Выберите [Сервер назначения] и [Port No. пункта н.] > [OK].

- Введите IP-адрес приемника с помощью экрана клавиатуры. Введите номер порта с помощью экрана ввода данных (☞ 25).
- Рекомендуется использовать номер порта по умолчанию.
- В зависимости от протокола потоковой передачи, выбранного на шаге 2, выполните шаг 4, если он требуется, затем переходите к шагу 5.

#### Потоковая передача [RTP+FEC]

4 Задайте настройки, используемые для отправки пакетов FEC. Выберите [FEC Port No.] и [Интервал FEC] > [OK].

- Введите номер порта с помощью экрана ввода данных (☞ 25).
- Рекомендуется использовать параметры по умолчанию.

#### Потоковая передача [RTSP+RTP]

4 Введите имя пользователя и пароль клиента RTSP. Выберите [RTSP: имя пользов.] и [RTSP: пароль] > [OK].

- Введите требуемые имя пользователя и пароль с помощью экрана клавиатуры (☞ 25).

#### Все протоколы потоковой передачи

5 Выберите конфигурацию потокового видео.

6 Выберите аудиоканалы.

7 В зависимости от разрешения и частоты кадров на экране может быть предложено изменить другие настройки. Внесите необходимые изменения в настройки.

8 Выберите [OK].

- Настройки функций сохраняются в файл [MODE].

9 Выберите настройку соединения (SET1 – SET20), в которой требуется сохранить настройки и выберите [OK].

- Камера подключается к сети и будет готова к началу потоковой трансляции.

10 Подключите декодер к сети и выполните все необходимые настройки на принимающей стороне, чтобы подготовить декодер к приему видео по IP-протоколу.

- Чтобы начать потоковую трансляцию, см. раздел *Передача потокового видео* (☞ 187).

#### **Варианты для параметра [Протокол]**

[UDP]: в этом протоколе приоритет отдается скорости передачи, но не гарантируется надежность или целостность данных. Потерянные или задержанные IP-пакеты игнорируются.

[RTP]: стандартный протокол для видео- или аудиовещания через Интернет. Потерянные или задержанные IP-пакеты игнорируются.

[RTP+FEC]: при этой настройке используется протокол RTP и добавляется слой исправления ошибок FEC, чтобы принимающая сторона\* могла восстановить потерянные или задержанные IP-пакеты.

[RTSP+RTP]: при этой настройке используется протокол RTSP (потоковая прямая трансляция) для управления сервером потоковой трансляции (камерой) в режиме реального времени и протокол RTP для вещания по IP. При использовании протокола RTSP приемник может контролировать начало и прекращение вещания.

\* Требуется декодер с поддержкой исправления ошибок FEC.

### Дист. ч. браузер

В этом разделе продолжается рассмотрение мастера параметров соединения (📖 173). Для входа в приложение «Дист. ч. браузер» требуются имя пользователя и пароль.

- 1 Выберите [Создать нов. настр. функ.].
  - После добавления нескольких настроек функций можно выбрать пункт [Выбрать сущ. настройку], чтобы повторно использовать ранее сохраненные параметры «Дист. ч. браузер».
- 2 Введите требуемые имена пользователей и пароли.
- 3 Дважды выберите [ОК].
  - Настройки функций сохраняются в файл [MODE].
- 4 Выберите настройку соединения (SET1 – SET20), в которой требуется сохранить настройки, и выберите [ОК].
  - Камера подключается к сети и будет готова к получению команд из приложения «Дист. ч. браузер» (📖 189).

### Прилож. Canon (подключение к смартфону)

В этом разделе рассматриваются параметры, необходимые для подключения камеры к смартфону по сети. Обязательно заранее подключите смартфон и камеру к одной сети.

Для подключения камеры к смартфону требуется приложение Content Transfer Mobile. Сведения о загрузке приложения Content Transfer Mobile см. в разделе *Перенос записей на смартфон* (📖 196). Дополнительные сведения см. в инструкции по эксплуатации смартфона.

- 1 Выберите [Создать нов. настр. функ.].
  - После добавления нескольких настроек функций можно выбрать пункт [Выбрать сущ. настройку], чтобы повторно использовать ранее сохраненные параметры Прилож. Canon.
- 2 Выберите [ОК].
- 3 Откройте приложение Content Transfer Mobile на смартфоне, как указано на экране.
- 4 Выберите камеру с помощью приложения Content Transfer Mobile.
  - Если камера и смартфон подключены к одной сети, камера будет обнаружена автоматически.
- 5 Выберите [ОК].
  - Подключение будет завершено.
  - Настройки функций сохраняются в файл [MODE].
- 6 Выберите настройку соединения (SET1 – SET20), в которой требуется сохранить настройки.
- 7 Выберите [ОК].
  - Подключение будет завершено, и камера будет готова к работе с подключенным смартфоном (📖 196).

### Другие способы соединения

В этом разделе рассматривается настройка параметров связи с помощью методов, отличных от кнопки WPS.

#### Настройки Ethernet

- 1 На экране [Тип сети] выберите [Ethernet 📡📡].
- 2 Проверьте правильность подключения кабеля Ethernet (📖 171) и выберите [Настройка при подключении к сети].
  - Выберите [Настройка без подключения к сети], чтобы только задать настройки, без подключения к сети.

- 3 Задайте IP-адрес (📖 179).
- 4 Выберите [OK], чтобы продолжить настройку параметров функции.
  - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
  - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 173), Потокковое видео (📖 174), Дист. ч. браузер (📖 176)

### Камера как точка доступа

Подключите сетевое устройство с помощью камеры как точки доступа. Доступны два способа настройки: простое подключение и подключение вручную.

- 1 На экране [Выбор сети] выберите пункт [Реж. камеры как т. доступа].
- 2 Выберите способ настройки.
  - В зависимости от выбранного способа выполните шаг 3 или шаги 3-7, затем переходите к шагу 8.

#### [Простое подключение]

- 3 Камера назначает имя сети (SSID) и пароль автоматически. Проверьте настройки камеры для точки доступа Wi-Fi и нажмите [OK].
  - Эти настройки требуются для подключения сетевого устройства к камере.
  - Возможно также подключение по QR-коду. Нажмите [QR] на экране для отображения QR-кода, который требуется считать с помощью сетевого устройства.

#### [Подключение вручную]

- 3 Введите SSID (имя сети) для режима «Камера как точка доступа» и выберите [OK].
  - Введите требуемое имя сети с помощью экрана клавиатуры (📖 25).
- 4 Выберите канал Wi-Fi.
  - Выберите [Автоматический выбор], чтобы камера выбрала канал автоматически, или [Настройка вручную] > Требуемый канал.
- 5 Выберите настройки шифрования.
  - Выберите [AES], чтобы использовать шифрование AES, или [Отключить], чтобы не использовать шифрование.
  - Если выбрано значение [Отключить], переходите к шагу 7.
- 6 Введите пароль для режима «Камера как точка доступа» и выберите [OK].
  - Введите требуемый пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 25).
- 7 Задайте IP-адрес (📖 179).

#### Оба способа настройки

- 8 Выберите [OK], чтобы продолжить настройку параметров функции.
  - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
  - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 173), Дист. ч. браузер (📖 176)
- 9 Чтобы можно было сохранить настройку соединения, подключите сетевое устройство к камере.
  - Включите функцию Wi-Fi устройства, выберите SSID (имя сети) камеры и введите пароль, чтобы подключиться к камере.

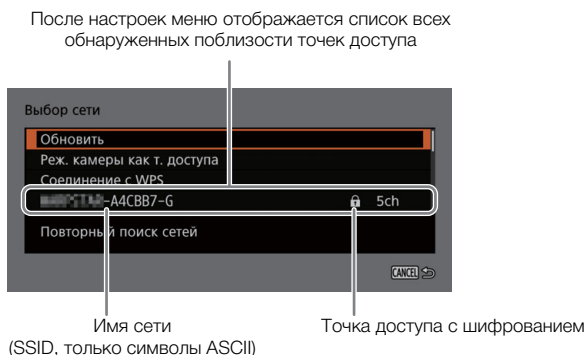
### WPS с использованием PIN-кода

Подключитесь к точке доступа с помощью PIN-кода. На большинстве беспроводных маршрутизаторов для доступа к экрану настройки необходимо использовать веб-браузер. Сведения о порядке настройки точки доступа см. в руководстве пользователя точки доступа.

- 1 На экране [Выбор сети] выберите пункт [Соединение с WPS] > [WPS (PIN-код)].
  - Камера создает и отображает 8-значный PIN-код.
- 2 Введите этот PIN-код на экране настройки WPS (PIN-код) беспроводного маршрутизатора, затем на камере выберите [OK].
- 3 Задайте IP-адрес (📖 179).
- 4 Выберите [OK], чтобы продолжить настройку параметров функции.
  - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
  - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 173), Потокковое видео (📖 174), Дист. ч. браузер (📖 176), Прилож. Canon (📖 176)

### Обнаруженные точки доступа

Камера автоматически обнаруживает точки доступа поблизости. После выбора требуемой точки доступа для подключения камеры достаточно будет ввести пароль выбранной сети. Сведения об имени сети (SSID) и пароле точки доступа см. в инструкции по эксплуатации беспроводного маршрутизатора или обратитесь к администратору сети, который отвечает за точку доступа.



- 1 На экране [Выбор сети] прокрутите список обнаруженных сетей и выберите требуемую сеть.
  - Если в точке доступа используется шифрование, введите пароль точки доступа с помощью экрана клавиатуры (📖 25).
- 2 Задайте IP-адрес (📖 179).
- 3 Выберите [OK], чтобы продолжить настройку параметров функции.
  - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
  - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 173), Потокковое видео (📖 174), Дист. ч. браузер (📖 176), Прилож. Canon (📖 176)

### Ввод имени сети (SSID)/метода аутентификации

Можно подключиться к конкретной точке доступа, введя информацию о ней вручную. Сведения об имени сети (SSID) и пароле точки доступа см. в инструкции по эксплуатации беспроводного маршрутизатора или обратитесь к администратору сети, который отвечает за точку доступа.

- 1 На экране [Выбор сети] выберите пункт [Введите SSID/метод аутентификации].
- 2 Введите SSID (имя сети) требуемой сети, затем выберите [OK].
  - Введите требуемое имя сети с помощью экрана клавиатуры (📖 25).

- 3 Выберите метод аутентификации сети.
  - Если выбрано значение [Открытая система], выберите [Отключить] (без шифрования) и переходите к шагу 6 или выберите [WEP] и продолжите выполнение процедуры.
  - Если выбрано значение [с общ.ключ.] или [Открытая система] > [WEP], выберите номер ключа.
- 4 Введите пароль требуемой сети, затем выберите [OK].
  - Введите требуемый пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 25).
- 5 Задайте IP-адрес (📖 179).
- 6 Выберите [OK], чтобы продолжить настройку параметров функции.
  - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
  - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 173), Потокковое видео (📖 174), Дист. ч. браузер (📖 176), Прилож. Canon (📖 176)

### Автономная настройка без подключения к сети

- 1 На экране [Выбор сети] выберите пункт [Конфиг. офлайн].
- 2 Выберите тип сети.
  - Если выбрано значение [Инфраструктура], переходите к процедуре ввода имени сети (SSID) и режима аутентификации, начиная с шага 2 (📖 178).  
Если выбрано значение [Реж. камеры как т. доступа], переходите к соответствующей процедуре, начиная с шага 2 (📖 177).

### Настройка IP-адреса камеры

В этом разделе рассматривается порядок настройки IP-адреса. Доступные настройки изменяются в зависимости от выбранной функции сети.

- 1 Выберите способ, используемый для настройки параметров IPv4: [Автоматический выбор] или [Настройка вручную].
  - При использовании мастера для добавления новой настройки соединения выберите значения на экране [Настройки IP-адреса (IPv4)].
  - Если выбрано значение [Автоматический выбор], переходите к шагу 4.

#### [Настройка вручную]

- 2 Выберите [IP-адрес] и [Маска подсети] и введите требуемые адреса с помощью экрана ввода данных (📖 25).
  - Чтобы использовать шлюз по умолчанию, выберите [Использовать шлюз] > [Вкл.], затем выберите [Шлюз] и введите адрес.
  - Чтобы использовать адрес DNS, выберите [Использовать адрес DNS] > [Настройка вручную] и введите адрес.
- 3 Выберите [OK].


#### Оба способа

- 4 Выберите, следует ли использовать настройки TCP/IPv6.
  - Для использования параметров IPv4 выберите [Отключить].
  - Для настройки параметров IPv6 (📖 182).

## Другие параметры сети

### Чтение или удаление корневого сертификата для передачи по FTP

Если использовать режим передачи [FTPS], потребуется считать в камеру тот же корневой сертификат, что и сохраненный на FTP-сервере. Можно также проверить содержимое предыдущего загруженного корневого сертификата или удалить его.

- 1 Установите камеру в режим MEDIA.
- 2 Сохраните файл требуемого корневого сертификата в корневом каталоге карты и вставьте эту карту в гнездо для карт 2.
- 3 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Дополнительно] > [Настройки перед. по FTP] > [Чтение корн. сертификата] > [OK].
  - Файл корневого сертификата считывается с карты.
  - После считывания файла корневого сертификата можно выбрать пункт [Детали корн. сертификат.], чтобы проверить издателя и срок действия сертификата, или выбрать [Удалить корн. сертификат], чтобы удалить корневой сертификат из камеры.

#### ПРИМЕЧАНИЯ


- Камера может считать только один корневой сертификат с одним из следующих имен файлов: «ROOT.CER», «ROOT.CRT» и «ROOT.PEM».
- В случае передачи файлов по FTPS с самоподписанным сертификатом вы не можете целиком доверять серверу назначения.


## Аутентификация 802.1X

Камера поддерживает следующие протоколы.

EAP-TLS: поддерживается X.509

EAP-TTLS, PEAP: поддерживается MS-CHAP v.2

Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Дополнительно] > [Аутентификация 802.1X] > [Мастер настройки].

- Выполните мастер для задания настроек аутентификации.
  - Если выбран протокол [EAP-TLS], корневой сертификат, сертификат клиента и закрытый ключ считываются с карты.
  - Если выбран протокол [EAP-TTLS] или [PEAP], выберите [Имя пользователя] и [Пароль] и введите информацию с помощью экрана клавиатуры ( 25). Затем считайте корневой сертификат с карты.
- После чтения файлов аутентификации выберите [Проверить настройки], чтобы проверить их содержимое. Выберите [Удалить настройки], чтобы удалить файлы аутентификации из камеры.

### Задание краткого имени камеры

Можно задать краткое имя камеры, которое используется в сетевых соединениях и на сетевых устройствах, чтобы камеру было легче идентифицировать.


Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Краткое имя].

- Введите требуемое краткое имя с помощью экрана клавиатуры ( 25).

## Проверка и изменение параметров соединения (SET)



Можно проверить и, при необходимости, изменить параметры соединения (SET), зарегистрированные в камере. Помимо удаления и переименования настроек соединения, можно также добавить в настройку соединения вторую сеть или вторую функцию.

### Проверка содержимого настройки соединения

Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Настройка соединения] > Требуемая настройка соединения ((SET1) – [SET20]) > [Проверить настройки].


- Отображается подробное содержимое настройки соединения.
- Отклоняя джойстик влево/вправо или поворачивая диск SELECT, просмотрите все параметры и нажмите кнопку CANCEL для возврата в меню.

### Изменение параметров с помощью мастера

- 1 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Настройка соединения] > Требуемая настройка соединения ((SET1) – [SET20]) > [Изменить с пом. мастера].
- 2 Выберите требуемую функцию сети, затем, следуя описанию мастера, приведенному в предыдущей процедуре (с шага 3,  173), внесите все необходимые изменения.

### Изменение параметров соединения с помощью существующих параметров

Ранее зарегистрированные настройки связи (файлы [NW]) или настройки функций (файлы [MODE]) можно использовать для удобной замены содержимого настройки соединения или добавления второй сети или функции сети в настройки, зарегистрированные с помощью мастера.

- 1 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Настройка соединения] > Требуемая настройка соединения ((SET1) – [SET20]) > [Выбрать сущ. настройку].

### Добавление или замена настройки связи или функции

- 2 Выберите настройку, которую требуется изменить > [Выбрать сущ. настройку] > Требуемый файл NW или MODE.
  - В списке настроек связи и настроек функций, зарегистрированных в камере, белым цветом отображаются только доступные для выбора настройки; остальные настройки отображаются серым цветом.
- 3 Выберите [Устан.].
  - Если требуется, выберите [Проверить настр. связи] или [Проверить настр. функции], чтобы проверить содержимое выбранного файла перед внесением изменения.

### Удаление настройки связи или функции

- 2 Выберите настройку, которую требуется удалить > [Очистить выборку] > [OK].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Настройка соединения может содержать две настройки связи (основную и дополнительную сети) и до двух настроек функций (только для [Потоковое видео] и [Browser Remote]).
- Если удалить обе настройки связи, сама настройка соединения сбрасывается и отображается как [Не указано].

### Переименование настроек соединения

Можно изменять имена файлов настройки соединений (SET), чтобы их было проще идентифицировать в списке.

Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Настройка соединения] > Требуемая настройка соединения ((SET1) – [SET20]) > [Имя настроек].

- Введите требуемое имя (длиной не более 12 символов) с помощью экрана клавиатуры ( 25).

### Удаление настроек соединения

Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Настройка соединения] > Требуемая настройка соединения ((SET1) – [SET20]) > [Удалить настройки] > [OK].

- Настройка соединения будет удалена.


### ПРИМЕЧАНИЯ

- Даже если удалить настройку соединения, хранящиеся в ней отдельные настройки связи/функций не удаляются. Можно снова использовать эти настройки для задания других настроек соединения.



## Проверка и изменение настроек связи (NW) или настроек функций (MODE)

Можно проверить содержимое сохраненных в камере настроек связи (файлы [NW]) и настроек функций (файлы [MODE]) и, при необходимости, изменить или удалить их.

### Проверка содержимого настройки связи или функции

- 1 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Дополнительно] > [Настройки связи] или [Настройки функции].
- 2 Выберите требуемую настройку связи ([NW1] – [NW25]) или настройку функции ([MODE1] – [MODE25]).
- 3 Выберите [Проверить настройки].
  - Отображается подробное содержимое выбранной настройки.
  - Отклоняя джойстик влево/вправо или поворачивая диск SELECT, просмотрите все параметры и нажмите кнопку CANCEL для возврата в меню.

### Изменение или удаление настроек связи или настроек функций

- 1 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Дополнительно] > [Настройки связи] или [Настройки функции].
- 2 Выберите требуемую настройку связи ([NW1] – [NW25]) или настройку функции ([MODE1] – [MODE25]).
- 3 Выберите [Изменить настройки] и внесите необходимые изменения в различные настройки.
  - Если на шаге 2 выбран файл [Не указано], доступен только вариант [Создать новое с мастером] ( 173).
  - Выберите [Удалить настройки] > [OK], чтобы удалить настройку связи или настройку функции.

### Задание настроек TCP/IPv6

Если в мастере выбрано значение [Вкл.] для использования параметров IPv6, внесите необходимые изменения в настройки после завершения работы мастера.

- 1 После шага 3 в предыдущей процедуре выберите [TCP/IPv6] > [Настройки TCP/IPv6] > [Вкл.].
  - Если при добавлении настроек нового соединения с помощью мастера было выбрано значение [Вкл.], выполнять этот шаг не требуется.
  - Продолжите процедуру для изменения настроек IPv6 по умолчанию.

- 2 Чтобы настроить параметры IPv6 вручную, выберите [Настройка вручную] > [Вкл.].
  - [DNS сервер] изменяется на [Настройка вручную].
- 3 Выберите [DNS сервер] > Требуемый вариант.
  - Если на шаге 2 выбран вариант [Отключить], в пункте [DNS сервер] можно задать вариант [Назначить автом.].
  - Если сервер DNS не используется, выберите [Отключить].
- 4 Если на шаге 3 в пункте [DNS сервер] выбран вариант [Настройка вручную], задайте [Адрес DNS].
  - Введите IP-адрес с помощью экрана ввода данных (📄 25).

Если в пункте [Настройка вручную] задано значение [Вкл.]

- 5 Выберите поля [Адрес вручную] (вручную введенный адрес IPv6), [Длина префикса] (биты, доступные для сетевого адреса) и [Шлюз] (IP-адрес шлюза) и введите необходимую информацию.
  - Введите IP-адреса и длину префикса с помощью экрана ввода данных (📄 25).

Отдельные параметры, доступные для изменения вручную (настройки связи)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Wi-Fi]	
[Имя сети (SSID)]	–
[Дополнительно]	[Метод аутентификации], [Пароль]
[TCP/IPv4]	
[Настройки IP-адреса]*	[Автоматический выбор], [Настройка вручную]
[DNS сервер]	[Отключить], [Назначить автом.], [Настройка вручную]
[Адрес DNS]*, [IP-адрес]*, [Маска подсети]*, [Шлюз]*	
[TCP/IPv6]	
[Настройки TCP/IPv6]*	[Отключить], [Вкл.]
[Настройка вручную]	[Отключить], [Вкл.]
[DNS сервер]	[Отключить], [Назначить автом.], [Настройка вручную]
[Адрес DNS], [Адрес вручную], [Длина префикса], [Шлюз]	Введите требуемый адрес с помощью экрана ввода данных (📄 25).

Отдельные параметры, доступные для изменения вручную (настройки функции)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Передача по FTP]	
[Сервер назначения]	
[Сервер]*, [Номер порта]*	
[Имя пользователя/ Пароль]	
[Имя пользователя]*, [Пароль]*	
[Папка назначения]*	
[Структура папки назн.]	[По умолчанию], [Камера]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Перезаписать файлы]	[Пропуск], [Сохранить как (Новое имя)], [Перезаписать] Определяет порядок обработки передаваемых файлов, если в папке назначения уже имеются файлы с совпадающими именами. [Пропуск]: файл не передается. [Сохранить как (Новое имя)]: файл передается, и в конец имени файла добавляются символы «_1». [Перезаписать]: файл передается, перезаписывая все файлы с тем же именем на FTP-сервере.
[Пассивный режим]*	[Отключить], [Вкл.]
[Созд. папку по дате]	[Вкл.], [Отключить] [Вкл.]: для каждой операции передачи в папке назначения передачи создается новая вложенная папка с именем «ГГГММД\ЧЧММСС». [Отключить]: все файлы передаются в папку, указанную в параметре [Папка назначения].
[Потоковое видео]	
[Протокол]*	[UDP], [RTP], [RTP+FEC], [RTSP+RTP]
[Сервер назначения]*, [Port No. пункта н.]*, [FEC Port No.]*	
[Интервал FEC]	10–100 (с шагом 5)
[RTSP: имя пользов.]*, [RTSP: пароль]*	
[Конф. видеовывода]*	[9Mbps/1920x1080 59.94P], [4Mbps/1920x1080 59.94P], [9Mbps/1920x1080 50.00P], [4Mbps/1920x1080 50.00P], [9Mbps/1920x1080 59.94i], [4Mbps/1920x1080 59.94i], [9Mbps/1920x1080 50.00i], [4Mbps/1920x1080 50.00i]
[Каналы аудиовыв.]*	[CH1/CH2], [CH3/CH4]

\* Измените эти параметры, как указано в описании мастера (📖 173).

### Изменение параметров «Дист. через браузер»




- 1 Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Дополнительно] > [Пар.дист. через браузер].
- 2 Внесите необходимые изменения в различные параметры.
  - Можно выбрать [Номер порта (HTTP)] или [Номер порта (HTTPS)], чтобы изменить номера портов для каждого соединения. Рекомендуется использовать номера портов по умолчанию (HTTP: 80, HTTPS: 443).
  - Чтобы использовать соединение HTTPS, выберите [HTTPS] > [Вкл.].  
 Чтобы использовать безопасное соединение HTTPS, используйте настройку соединения «Камера как точка доступа» и подключите сетевое устройство к камере с помощью обычного соединения HTTP (📖 189), затем загрузите необходимый сертификат с вкладки настроек «Дист. ч. браузер» (📖 195). После импорта загруженного сертификата в веб-браузер можно будет использовать безопасное соединение HTTPS.

## Проверка состояния сети





Если не была выбрана автономная настройка соединения (без подключения к сети), сразу же после задания новой настройки соединения камера автоматически подключается к сети и включаются выбранные настройки функций. Значки, отображаемые на экране, показывают тип выбранной сети и состояние подключения. При отключении функций сети или отсоединении от сети значки пропадают.



### Значки сетевого подключения

-  Wi-Fi (инфраструктура):  
 желтого цвета — камера подключается к сети или отключается от нее. Белого цвета — можно использовать функцию сети.
-  Wi-Fi (камера как точка доступа):  
 желтого цвета — запуск режима камеры как точки доступа. Белого цвета — режим камеры как точка доступа готов. Подключите устройство, поддерживающее Wi-Fi, к камере.
-  Ethernet: желтого цвета — камера подключается к сети или отключается от нее. Белого цвета — можно использовать функцию сети.

### Значки функций сети

-  : передача файлов по FTP ( 186)
-  : передача потокового видео ( 187)

## Передача файлов по FTP


В режиме MEDIA можно передавать клипы из камеры в другое подключенное к сети устройство с использованием протокола FTP.

В следующих пояснениях предполагается, что FTP-сервер включен, готов и правильно настроен.

### Передача одного клипа

- 1 Подключите камеру к требуемой сети и включите функции сети (📖 172).
  - Выберите параметр соединения с настройкой функции [Передача по FTP].
- 2 Выберите требуемый клип на индексном экране [XF-AVC] или [MP4] (📖 145).
- 3 Нажмите SET, чтобы открыть меню файла, и выберите [Передача по FTP] > [OK].
  - Камера подключается к FTP-серверу, и передается файл.
  - Выберите [Отмена], чтобы прервать текущую передачу файла.

### Передача всех клипов

- 1 Подключите камеру к требуемой сети и включите функции сети (📖 172).
  - Выберите параметр соединения с настройкой функции [Передача по FTP].
- 2 Откройте индексный экран [XF-AVC] или [MP4] (📖 145).
- 3 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Перед. всех клипов по FTP] > [OK].
  - Камера подключается к FTP-серверу, и передаются все файлы.
  - Выберите [Отмена], чтобы прервать текущую передачу файла.



#### ВАЖНО

- При передаче файлов соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности. Несоблюдение этих требований может привести к прерыванию передачи, или в пункте назначения могут остаться неполные файлы.
  - Не открывайте крышку отсека карт.
  - Не отсоединяйте источник питания и не выключайте камеру.
- Если в пункте назначения остались неполные файлы, перед их удалением проверьте содержимое и убедитесь, что их можно удалить.



#### ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от параметров и возможностей точки доступа, передача файлов может занимать заметное время.

## Передача потокового видео

В режиме CAMERA можно также выполнять потоковую передачу прямого видеоизображения и звука с камеры по IP-протоколу на совместимый IP-декодер\*, подключенный к сети. Передачу потокового видео можно использовать для прямой трансляции или для отправки видеорепортажей с места событий при плохом качестве подключения к сети.

\* Это может быть специальное устройство для передачи видео или программный декодер на компьютере. Сведения о совместимых декодерах см. на местном веб-сайте Canon.

### Конфигурация видеосигнала при потоковой передаче

Конфигурация видеосигнала для основной записи			Конфигурация потоковой передачи видеосигнала				
Видеоформат	Разрешение	Частота кадров	Видео			Аудио	
			Битрейт	Разрешение	Частота кадров	Аудиоформат	Битрейт
XF-AVC, MP4 (H.264)	3840x2160, 1920x1080	59.94P	4 Мбит/с, 9 Мбит/с	1920x1080	59.94P, 59.94i	MPEG-2 AAC 2 канала*	256 Кбит/с
		59.94i			59.94i		
		50.00P			50.00P, 50.00i		
		50.00i			50.00i		

\* Когда для звука основного клипа используются 4 канала, можно выбрать канал для потоковой передачи по IP.

- Со стороны приемника: подключите декодер к сети и выполните все необходимые настройки, чтобы подготовить приемник к приему видео по IP-протоколу.
  - Подробнее см. инструкцию по эксплуатации используемого аппаратного или программного декодера.
- На камере: подключите камеру к требуемой сети и включите функции сети (☞ 172).
  - Выберите параметр соединения с настройкой функции [Потоковое видео].
- Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Активировать поток. видео] > [Вкл.].
  - Камера начнет потоковую передачу видео по выбранной сети.
  - Можно нажать кнопку REC, чтобы одновременно записывать это же изображение в камере.
- Со стороны приемника: только если задан протокол потоковой передачи [RTSP+RTP], перейдите по следующему URL-адресу и выполните вход с помощью имени пользователя и пароля RTSP (☞ 174).

rtsp://xxx.xxx.xxx.xxx/stream  
IP-адрес камеры

- На камере: чтобы завершить потоковую передачу, выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Активировать поток. видео] > [Отключить].

#### ! ВАЖНО

- Потоковые данные не шифруются.

#### i ПРИМЕЧАНИЯ

- Кроме случая использования потокового протокола [RTSP+RTP], пока потоковая передача видео включена, камера продолжает транслировать видеоизображение и звук по IP-сети независимо от состояния приемника. Убедитесь, что задан правильный IP-адрес, и заранее проверьте, действительно ли принимающий декодер получает сигналы.
- В зависимости от используемой сети и состояния подключения возможна потеря или задержка IP-пакетов.

- После непрерывной потоковой передачи в течение 24 часов камера на короткое время прекращает передачу потокового видео, затем автоматически возобновляет передачу.
- При использовании потокового видео вместе с функцией «Дист. ч. браузер» могут возникать проблемы, приводящие к прерывистой передаче потокового видео или звука. Когда две эти функции используются одновременно, рекомендуется не выходить из функции «Дист. ч. браузер» и не отсоединяться от нее.
- Если открыть крышку отсека карт и извлечь карту, когда включено потоковое видео, возможны кратковременные остановки передаваемого изображения и звука.
- Потоковое видео невозможно использовать в следующих случаях:
  - При использовании режима записи, отличного от режима [Обычная съемка].
  - Если для параметра [Функц.записи на 2-ю карту] задано значение, отличное от [Откл].
  - При использовании функции веб-камеры (📖 128).

## Дист. ч. браузер: управление камерой с сетевого устройства

В режиме CAMERA можно управлять камерой дистанционно с помощью приложения «Дист. ч. браузер» с подключенного к сети устройства. С помощью приложения «Дист. ч. браузер» можно проверять передаваемое камерой изображение и управлять различными параметрами съемки\*. Можно также задавать и изменять метаданные (только для клипов XF-AVC), а также проверять другие важные индикаторы, такие как оставшееся время записи на карту, оставшийся заряд аккумулятора/сведения об источнике питания, временной код и т. д.

\* Баланс белого, значение чувствительности ISO/усиления, выдержка, диафрагма, фокусировка и зум.

### Запуск программы «Дист. ч. браузер»

После подключения камеры к сети в режиме CAMERA можно запустить приложение «Дист. ч. браузер» в веб-браузере\* любого сетевого устройства\*\*, подключенного к этой же сети.

\* Требуется веб-браузер с поддержкой JavaScript, в котором включен прием файлов cookie.

\*\* Подробные сведения о совместимых устройствах, операционных системах, веб-браузерах и т. п. см. на местном веб-сайте Canon.

### Подготовка на камере

- 1 Подключите камеру к требуемой сети и включите функции сети (📖 172).
  - Выберите параметр соединения с настройкой функции [Browser Remote].
- 2 Проверьте URL-адрес приложения «Дист. ч. браузер» на экране состояния [📶 Параметры сети] (📖 218).
  - При использовании настроек IPv6 вместо этого проверьте IP-адрес камеры (📖 217).
  - Если требуется, запишите URL- или IP-адрес.

### На сетевом устройстве

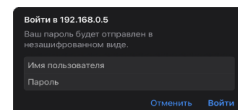
- 1 Подключите сетевое устройство к камере или к той же точке доступа, к которой подключена камера.
- 2 Откройте веб-браузер на сетевом устройстве.
- 3 Введите URL-адрес приложения «Дист. ч. браузер».
  - Введите ранее проверенный URL/IP-адрес в адресную строку веб-браузера, как показано ниже.

`http://xxx.xxx.xxx.xxx:nnn`  


  
 IP-адрес камеры                      Номер порта (может быть опущен при использовании номера порта по умолчанию)

- Для использования подключения HTTPS введите «https:» вместо «http:».
  - При использовании настроек IPv6 введите IPv6-адрес камеры.
- 4 Введите имя пользователя и пароль.

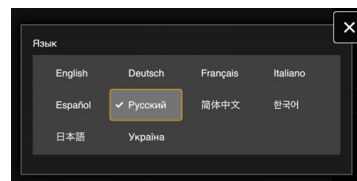
- Обязательно выполните вход с именем пользователя и паролем одного из пользователей, которые были заданы в камере (📖 176). Если требуется, обратитесь к администратору, который задавал настройки камеры.
- Открывается экран приложения «Дист. ч. браузер». Вид отображаемого экрана может отличаться в зависимости от данных пользователя, введенных при входе.



Пример экрана входа. Вид экрана может отличаться в зависимости от веб-браузера и используемой версии.

5 Чтобы изменить язык приложения, выберите [ ⋮ ] > [Язык ] > Требуемый язык.

- Большинство кнопок и элементов управления имитируют физические кнопки на камере и отображаются только на английском языке, независимо от выбранного языка.
- Обратите внимание, что не все языки, поддерживаемые камерой, поддерживаются приложением «Дист. ч. браузер».





6 Управляйте камерой с помощью элементов управления приложения «Дист. ч. браузер».

- Описание этих элементов управления приведено на последующих страницах.

7 После завершения работы с приложением «Дист. ч. браузер» выберите [ ⋮ ] > [Log Out] на его экране, чтобы завершить работу приложения.

### ПРИМЕЧАНИЯ

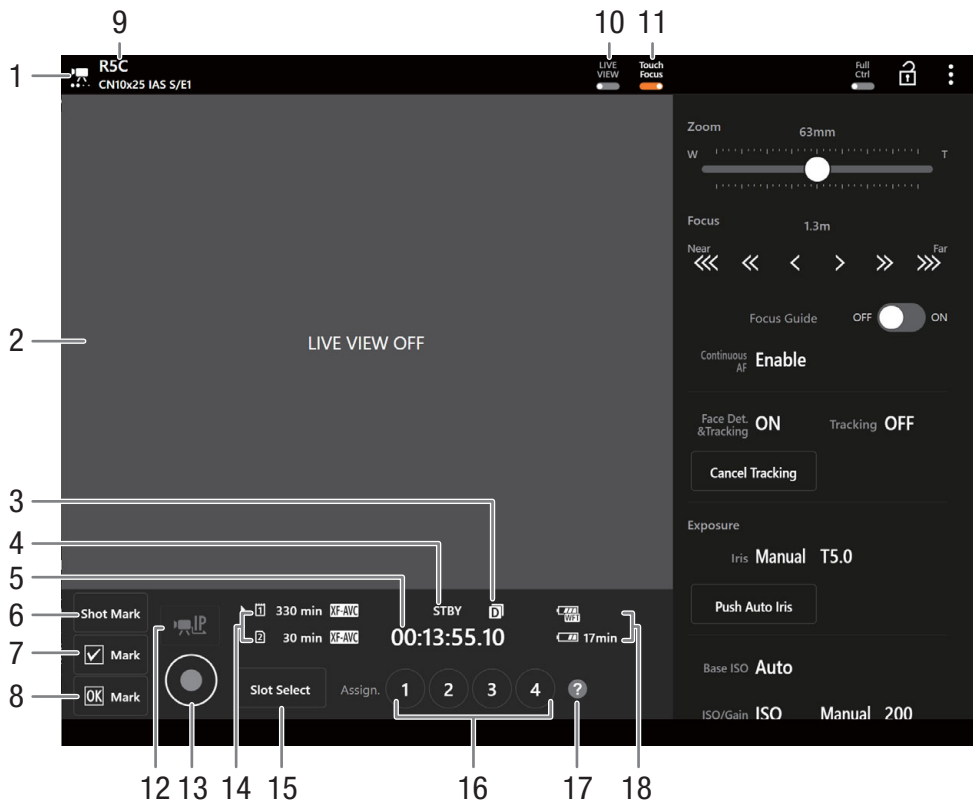
- Если не используются параметры TCP/IPv6, URL-адрес (QR-код) приложения «Дист. ч. браузер» появится на экране **MENU** > [ Параметры сети] > [IPv4-адрес]. Доступ к приложению «Дист. ч. браузер» можно получить, считав QR-код с помощью какого-либо устройства, например смартфона.
- В зависимости от используемой сети и характеристик соединения могут быть заметны задержки обновления изображения в режиме реального времени и других параметров. Если задержка слишком велика, рекомендуется изменить разрешение изображения прямой трансляции ( 195).
- Если в приложении «Дист. ч. браузер» задан язык, отличный от языка, заданного в сетевом устройстве, приложение может отображаться неправильно.

## Использование приложения «Дист. ч. браузер»

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ

- Приложение «Дист. ч. браузер» не поддерживает жесты с несколькими касаниями.

### Основной экран удаленного управления



- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Индикатор сетевого подключения<br/>Когда приложение «Дист. ч. браузер» подключено к камере, точки будут циклически включаться и выключаться.</p> <p>2 Экран изображения в режиме реального времени<br/>Показывает изображение, поступающее с камеры в реальном времени.</p> <p>3 Дублирование записи</p> <p>4 Операция записи (📖 53) и команда записи (📖 201) (такие же, как и на камере)</p> <p>5 Временной код (такой же, как на камере)</p> <p>6 Добавление метки кадров</p> | <p>7 Добавление метки <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>8 Добавление метки <b>OK</b></p> <p>9 Краткое имя камеры (📖 180) и название модели объектива</p> <p>10 Кнопка [LIVE VIEW]<br/>Нажмите эту кнопку, чтобы вывести на экран программы «Дист. ч. браузер» изображение, передаваемое камерой в режиме реального времени.</p> <p>11 Кнопка [Touch Focus]<br/>Нажмите эту кнопку, чтобы разблокировать (включить) режим фокусировки касанием.</p> |
|--|---|

## 12 Передача потокового видео

Доступна только при использовании настройки соединения, в котором заданы настройки обеих функций [Browser Remote] и [Потоковое видео].

## 13 Кнопка [REC]

Нажмите эту кнопку, чтобы начать съемку. Вид индикатора операции записи изменяется на [●REC], и центр кнопки становится красным.

Во время съемки производится отсчет временного кода.

Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы остановить съемку. Вид индикатора операции съемки изменяется обратно на [STBY].

## 14 Выбор карты и приблизительное оставшееся время съемки

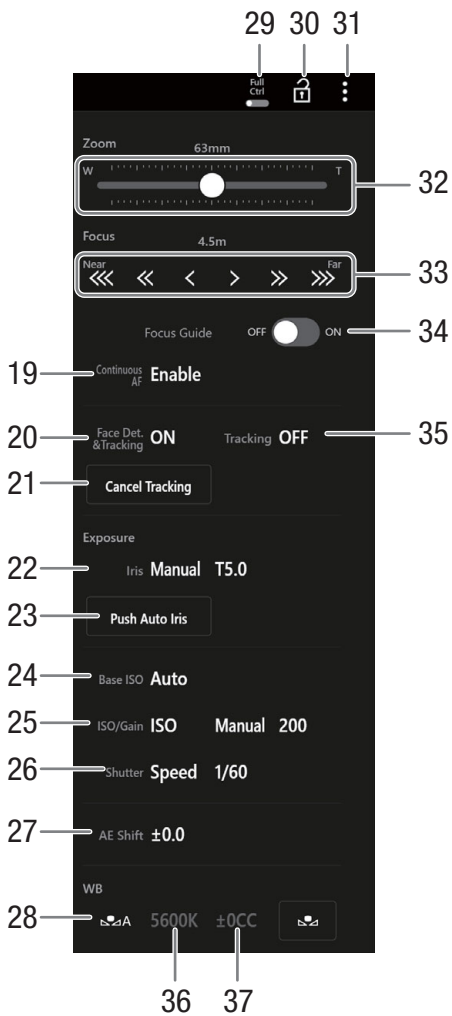
## 15 Кнопка [SLOT SELECT]

Нажмите, чтобы выбрать другую карту, когда в оба гнезда карт вставлены карты.






## 16 Назначаемые кнопки

## 17 Проверка назначаемых функций


## 18 Оставшийся заряд аккумулятора (🔋 54)












- 19 Непрерывный автофокус
- 20 Обнаружение лиц и отслеживание
- 21 Отмена отслеживания
- 22 Величина диафрагмы
- 23 Принуд. авто диафр.
- 24 Базовое ISO
- 25 Значение чувствительности ISO / усиления
- 26 Режим затвора
- 27 Сдвиг АЕ
- 28 Выбор метода баланса белого
 


Если задан баланс белого , нажмите [Фиксация AWB] для фиксации текущих настроек баланса белого. Нажмите еще раз, чтобы снова включить автоматическую настройку баланса белого (AWB). Если задан режим баланса белого  или , нажмите  для регистрации пользовательского баланса белого.
- 29 Переключатель Full Ctrl (полное управление) ( 194)
 

Подробные настройки для операций AF, диафрагмы, чувствительности ISO/усиления, операций АЕ и пользовательского изображения
- 30 Блокировка органов управления
 

Нажмите этот значок, чтобы заблокировать экраны приложения «Дист. через браузер» во избежание случайного изменения параметров. Органы управления камеры не заблокированы.
- 31 Параметры «Дист. через браузер» ( 195)
- 32 Ползунок ручного зумирования
 

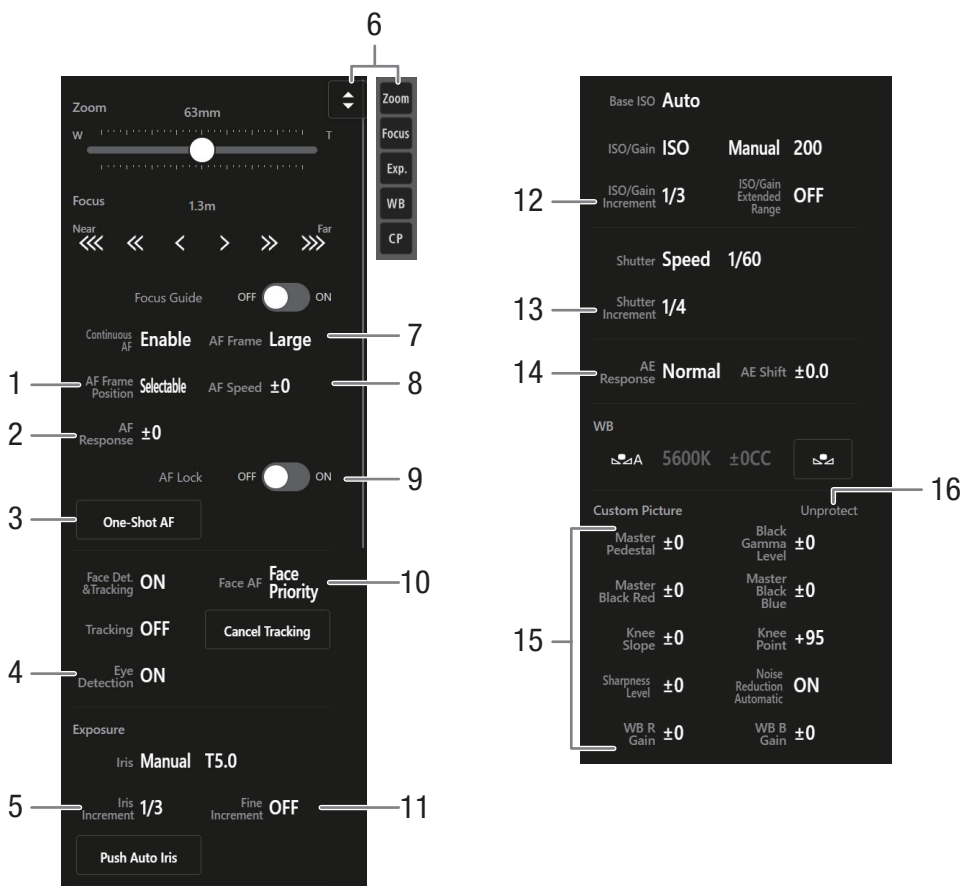
Нажмите для настройки зума.
- 33 Ручные органы управления фокусировкой
 

Когда функция [Фокус] включена, нажимайте [], [] или [] для приближения либо [] или [] для удаления точки фокусировки. Предусмотрено три уровня регулировки, причем []/[] — самая маленькая, а []/[] самая большая. Для непрерывной работы продолжайте удерживать кнопку (длительное нажатие).
- 34 Переключатель [Focus Guide]
 

Нажмите для отображения помощи в фокусировке ( 89).
- 35 Отслеживание
- 36 Цветовая температура
- 37 Цветокоррекция

## Полное управление

194



- 1 Положение рамки AF
- 2 Реакция AF
- 3 Кнопка ONE-SHOT AF
- 4 Обнаружение глаз
- 5 Шаг диафрагмы
- 6 Кнопка быстрого вызова функций  
Служит для отображения различных настраиваемых функций. Нажмите функцию, которую требуется настроить.
- 7 Рамка AF
- 8 Скорость AF
- 9 Фиксация AF
- 10 AF лица  
Выберите требуемую настройку AF лица.
- 11 Тонкая настройка диафрагмы
- 12 Шаг ISO/усиления
- 13 Шаг затвора
- 14 Реакция AE
- 15 Файл пользовательского изображения
- 16 Состояние защиты файла пользовательского изображения

## ⋮ Вкладка параметров приложения «Дист. через браузер»

### 1 Выбор языка

Изменяет язык, используемый для элементов управления, отображаемых на экране [🔍] (ввод метаданных), и для сообщений об ошибках. Однако большинство элементов управления приложения имитируют физические кнопки на камере и отображаются только на английском языке независимо от выбранного языка. Обратите внимание также, что не все языки, поддерживаемые камерой, поддерживаются приложением «Дист. ч. браузер».

### 2 Стилй индикации

Нажмите, чтобы выбрать цвет фона экранов приложения «Дист. ч. браузер».

### 3 Защищенное соединение

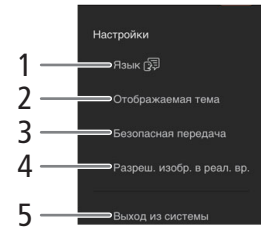
Нажмите для загрузки сертификата, необходимого для использования безопасного соединения HTTPS.

### 4 Разрешение изображения в режиме реального времени

Выберите [Крупный] (более высокое разрешение) или [Мелкий] (более низкое разрешение) в зависимости от качества соединения.

### 5 Выход

Нажмите для выхода из приложения «Дист. ч. браузер».



## Перенос записей на смартфон

В смартфон (подключенный к той же сети, что и камера) можно переносить и сохранять записанные камерой клипы MP4 или клипы прокси, а также звуковые файлы в формате WAV и файлы метаданных новостей (📖 166).

### 1 Установите приложение Content Transfer Mobile на смартфон.

- Загрузите и установите приложение Content Transfer Mobile из магазина App Store.
- Этот шаг требуется выполнить только в первый раз.

### 2 Подключите смартфон к той же сети (точке доступа), что и камера.

- При использовании смартфона в качестве точки доступа обязательно заранее активируйте режим модема.
- Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации смартфона.

### 3 Включите требуемое сетевое подключение (📖 172).

- Выберите параметр подключения с настройкой функции [Прилож. Canon].



### 4 Откройте приложение Content Transfer Mobile на смартфоне, как указано на экране.

### 5 Подключитесь к камере со смартфона.

### 6 Выберите [ОК].

### 7 С помощью приложения Content Transfer Mobile перенесите записи из камеры.

### 8 После завершения процедуры задайте для параметра **MENU** > [ Параметры сети] > [Сеть] значение [Отключить].

- Можно также задать для параметра **MENU** > [ Параметры сети] > [Соединить] значение [Отсоединить].
- Когда вы завершаете подключение со смартфона, для параметра **MENU** > [ Параметры сети] > [Сеть] будет задано значение [Отключить].

### ПРИМЕЧАНИЯ

- При настройке подключения с настройкой функции [Прилож. Canon] с использованием принимающего устройства GPS GP-E2, подключайте приемник к многофункциональной колодке.

## Параметры меню

Подробные сведения по выбору пунктов см. в разделе *Использование меню* (📖 22). Подробнее о каждой из функций см. на указанной странице или в пояснениях к пункту меню. Жирным шрифтом выделены значения по умолчанию.

В зависимости от режима работы камеры 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:

Меню [📷 Настройка камеры]	📖 197	Меню [🛠️ Функции помощи]	📖 204
Меню [🖼️ Custom Picture]	📖 199	Меню [🌐 Параметры сети]	📖 206
Меню [📁 Настр. записи/носителей]	📖 199	Меню [🔍 Назнач. кнопки]	📖 206
Меню [🔊 Настройка аудио]	📖 201	Меню [⚙️ Настройка системы]	📖 207
Меню [🖥️ Настр. мониторов]	📖 202	Настраиваемое меню [★ Мое меню]	📖 209

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

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Режим диафрагмы]	[Автоматич.], <b>[Ручной]</b> (📖 81) Этот параметр доступен только в том случае, если на камеру установлен совместимый объектив (📖 250).
[Шаг диафрагмы]	[1/2 ступ.], <b>[1/3 ступ.]</b> (📖 81)
[Мелкий шаг]	[Вкл], <b>[Откл]</b>
[Кор. диафрагмы при зуме]	<b>[Вкл]</b> , [Откл] Если при использовании совместимого объектива для этого параметра задано значение [Вкл], камера будет при необходимости выполнять регулировку для сохранения выбранного значения диафрагмы при зумировании. Из-за этой регулировки яркость изображения может слегка мерцать либо может быть слышен звук работы объектива. Если для этого параметра задано значение [Откл], мерцание или звуки работы отсутствуют, но по мере зумирования величина диафрагмы будет постепенно увеличиваться (изображение будет становиться темнее).
[Режим затвора]	[Скорость], <b>[Угол]</b> , [Clear Scan], [Медлен.], [Откл] (📖 75)
[Шаг затвора]	[1/3 ступ.], <b>[1/4 ступ.]</b>
[Базовое ISO]	Доступные варианты зависят от настроек [Gamma/Color Space] и формата записи.
[ISO/Усиление]	<b>[ISO]</b> , [Усиление] (📖 77)
[Режим ISO/усиления]	[Автоматич.], <b>[Ручной]</b> (📖 79)
[Расшир. диап. ISO/усил.]	[Вкл], <b>[Откл]</b> (📖 77)
[Шаг ISO/усиления]	[ISO]: [1 ступень], <b>[1/3 ступ.]</b> (📖 77) [Усиление]: <b>[Нормал.]</b> , [Высокий]
[Предел для автом.режима]	[ISO]: от ISO 160 до <b>Off/ISO 25600 (Off/ISO 102400)</b> (📖 79) [Усиление]: от -2 dB до <b>Off/42 dB (Off/54 dB)</b> Доступные варианты зависят от настроек параметра [Базовое ISO].
[Экспомер]	[Конт.свет], <b>[Стандартный]</b> , [Прожект.] (📖 84)
[Сдвиг AE]	От -2,0 до +2,0 с шагом 0,25 ( <b>±0</b> ) (📖 83)
[Реакция AE]	[Высокий], <b>[Нормал.]</b> , [Низкий] (📖 82) Определяет скорость изменения экспозиции (диафрагма, выдержка и усиление) в режиме автоматической настройки.

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Плавная наст. WB]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 85)
[Реакция AWB]	[Высокий], <b>[Нормал.]</b> , [Низкий]	( 87)
[Шаг цвет. темп.]	<b>[Майред]</b> , [Кельвин]	( 86)
[Непрерывный автофокус]	<b>[Выкл.]</b> , [Только вокруг точ. фокус.], [Вкл.]	( 88)
[Рамка АФ]	<b>[Крупный]</b> , [Мелкий], [Вся область]* * Доступно в том случае, когда для параметра [Непрерывный автофокус] задано значение [Вкл.] или [Выкл.]	( 94)
[Положение рамки АФ]	<b>[Выбираемое]</b> , [Центр]	
[Скорость АФ]	От -7 до +2 ( <b>0</b> )	( 93)
[Реакция АФ]	От -3 до +3 ( <b>0</b> )	
[Режим фокусировки]	<b>[АФ]</b> , [МФ]	( 88)
[Обнар. и отслеж. лица]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 95)
[АФ лица]	<b>[Пр. лица]</b> , [Face Only]	
[Обнаружение глаз]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 95)
[Зум на ручке камеры]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 99)
[Скор. зума на ручке кам.]	От 1 до 16 ( <b>8</b> )	
[АВВ]	–	( 47)
[Цветные полосы]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 114)
[Тип цветных полос]	<b>[SMPTE]</b> , <b>[EBU]*</b> , [ARIB]	
[Корр. периф.осв.], [Корр. хромат. аберрации], [Коррекция дифракции], [Коррекция дисторсии]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 29)
[Объектив EF-S]	[Вкл], <b>[Откл]</b> Если при использовании объектива видно снижение яркости периферийных областей или виньетирование, можно установить для параметра [Объектив EF-S] значение [Вкл], чтобы немного обрезать область изображения. К изображению применяется цифровое увеличение приблизительно в 1,04 раза, что влияет на его качество. В большинстве случаев рекомендуется оставить значение [Откл].	( 27)
[Цифровой СИ]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 98)
[Режим цифровой СИ]	[Высокий], <b>[Стандартный]</b>	
[Фокусное расст. объектива]	От 1 до 1000 ( <b>50</b> )	
[Корр. анаморф. изобр.]	[Козф.анам.объект.], [x2.0], [x1.8], [x1.3], <b>[Откл]</b>	

\* Значение по умолчанию зависит от страны/региона приобретения.

Меню [CP Custom Picture] (только в режиме CAMERA)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Выбрать файл CP]	[C1: BT.709 Wide DR], [C2: Canon Log 3], [C3: PQ], [C4: HLG], [C5: BT.709 Standard], [C6: EOS Standard], [C7: EOS Neutral], от [C8: User08] до [C20: User20]	(📖 134)
[Править файл CP]		
[Имя]	–	(📖 135)
[Защита]	[Убр. защ.], [Защита]	
[Сброс]	[BT.709 Wide DR], [Canon Log 3], [PQ], [HLG], [BT.709 Standard], [EOS Standard], [EOS Neutral], [User (BT.709 Wide DR)]	
Подробные параметры пользовательского изображения	См. таблицы в разделе <i>Доступные параметры пользовательского изображения</i> .	(📖 139)
[Сохранить файл CP]		(📖 137)
[Копировать на SD-карту], [Загрузить с SD-карты]	–	

Меню [🔧 Настр. записи/носителей]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Инициализ. носителя]	[CFexpress], [SD-карта]	(📖 37)
[Режим датчика]	[ <b>Полный кадр</b> ], [Супер 35мм (с кадриров.)], [Супер 16мм (с кадриров.)]	(📖 64)
[Частота системы]	[ <b>59.94 Hz</b> ], [ <b>50.00 Hz</b> ] <sup>1</sup> , [24.00 Hz]	(📖 64)
[Формат ролика]	[RAW HQ], [RAW ST], [RAW LT], [HDMI RAW], [ <b>XF-AVC YCC422 10 bit</b> ], [MP4(HEVC) YCC422 10 bit], [MP4(HEVC) YCC420 10 bit], [MP4(H.264) YCC420 8 bit]	(📖 65)
[Основное место записи]	[ <b>CFexpress</b> ], [SD-карта]	(📖 65)
[Основн. разреш./битрейт]	RAW: [8192x4320], [5952x3140], [2976x1570] XF-AVC: [4096x2160 Intra-frame], [4096x2160 Long GOP], [3840x2160 Intra-frame], [ <b>3840x2160 Long GOP</b> ], [2048x1080 Intra-frame], [2048x1080 Long GOP], [1920x1080 Intra-frame], [1920x1080 Long GOP], [1280x720 Long GOP] MP4: [8192x4320], [7680x4320], [4096x2160], [3840x2160], [2048x1080], [1920x1080], [1280x720]	(📖 65)
	Доступные параметры зависят от режима датчика и частоты кадров.	
[Част. кадр.]	Если для параметра [Частота системы] задано значение [59.94 Hz]: [59.94i]*, [ <b>59.94P</b> ] <sup>1</sup> , [29.97P], [23.98P] Если для параметра [Частота системы] задано значение [50.00 Hz]: [50.00i]*, [ <b>50.00P</b> ] <sup>1</sup> , [25.00P] Если для параметра [Частота системы] задано значение [24.00 Hz]: [24.00P] <small>* Доступно только в том случае, если задано основное разрешение 1920x1080 и задан формат основной записи XF-AVC. Недоступно, если включен режим замедленной и ускоренной съемки, покадровой съемки или съемки с интервалом.</small>	(📖 65)
	Доступные варианты зависят от разрешения/битрейта основной записи.	
[Осн. формат аудио (MP4)]	[ <b>AAС 16 bit 2CH</b> ], [LPCM 16 bit 4CH]	(📖 109)
[Режим записи]	[ <b>Обычная съемка</b> ], [Замедл. и ускор.], [Зам.и уск.клип/звук (WAV)], [Предварительная], [1]Осн./[2] Непрер. запись], [Покадровая], [С интервалом]	(📖 40, 121)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Замедл./ускор. част. кадров]	От 12 до 180 (📖 121) Доступные варианты и значение по умолчанию зависят от других параметров. См. таблицы на указанных страницах.
[Непрер. запись]	[REC], [STBY] (📖 126)
[Покадровая: част. кадр.]	[1], [3], [6], [9] (📖 124)
[С интервал.: интер. вр.]	[1 сек], [2 сек], [3 сек], [5 сек], [10 сек], [15 сек], [30 сек], [1 мин], [2 мин], [3 мин], [5 мин], [10 мин] (📖 125)
[С интервалом: част. кадр.]	[1], [3], [6], [9]
[Функц.записи на 2-ю карту]	[Откл], [1]Основн./[2]Прокси зап., [1]Основн./[2]Вспомог.зап., [Зап. - смена нос.], [Дублир. записи], [1]Осн. / [2]Запись звука, [1]---(HDMI Основн.) / [2]Прокси зап.]*, [1]---(HDMI Основн.) / [2]Вспомог.зап.* * Доступно только в том случае, когда для параметра [Формат ролика] задано значение [HDMI RAW]. (📖 40)
[2] Формат ролика]	[XF-AVC YCC422 10 bit], [XF-AVC YCC420 8 bit], [MP4 (HEVC) YCC 422 10 bit], [MP4 (HEVC) YCC 420 10 bit], [MP4 (H.264) YCC 420 8 bit] (📖 66)
[2] Разреш./битрейт]	Основная запись: RAW, вспомогательная запись: [XF-AVC YCC422 10 bit] [4096x2160 Intra-frame], [4096x2160 Long GOP], [2048x1080 Intra-frame], [2048x1080 Long GOP] (📖 66) Основная запись: RAW, вспомогательная запись: [XF-AVC YCC420 8 bit] [2048x1080 Long GOP] (📖 73) Основная запись: RAW, вспомогательная запись: [MP4(HEVC) YCC422 10 bit] / [MP4(HEVC) YCC420 10 bit] / [MP4(H.264) YCC420 8 bit] [4096x2160], [2048x1080] Основная запись: XF-AVC, вспомогательная запись [XF-AVC YCC422 10 bit]: [4096x2160 Long GOP], [3840x2160 Long GOP], [2048x1080 Intra-frame], [2048x1080 Long GOP], [1920x1080 Intra-frame], [1920x1080 Long GOP], [1280x720 Long GOP] Основная запись: RAW, вспомогательная запись: [XF-AVC YCC420 8 bit] [2048x1080 Long GOP], [1920x1080 Long GOP], [1280x720 Long GOP] Основная запись: XF-AVC, вспомогательная запись [MP4(H.264) YCC420 8 bit]: [4096x2160], [3840x2160], [2048x1080], [1920x1080], [1280x720] Основная запись: MP4, вспомогательная запись [MP4(HEVC) YCC422 10 bit]: [2048x1080], [1920x1080], [1280x720] Основная запись: MP4, вспомогательная запись [MP4(HEVC) YCC420 10 bit]: [4096x2160], [3840x2160], [2048x1080], [1920x1080], [1280x720] Основная запись: MP4, вспомогательная запись [MP4(H.264) YCC420 8 bit]: [2048x1080], [1920x1080], [1280x720] Доступные варианты зависят от конфигурации видеосигнала основной записи.
[2] Част. кадр.]	[Как основная запись], [59.94i], [50.00i] (📖 66)
[2] Формат аудио (MP4)]	[AAC 16 bit 2CH], [LPCM 16 bit 4CH] (📖 109)
[Конверт.цветов зап.прокси]	[Соответств. Custom Picture], [BT.709] (📖 73)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
<b>[Метаданные]</b>		
[Индекс камеры]	<b>[A] – [Z]</b>	(📖 43)
[Номер тома], [Номер клипа]	От <b>[001]</b> до [999]	
[Опред. пользователем]	Определяемая пользователем строка длиной до 5 символов ( <b>[CANON]</b> )	(📖 44)
[Эпизод], [Дубль]	Описание эпизода длиной до 16 символов/описание дубля длиной до 8 символов	(📖 120)
[Коеф. анам. объект.]	[x2.0], [x1.8], [x1.3], <b>[Откл]</b>	(📖 127)
[Добавить файл XML]	<b>[Вкл]</b> , <b>[Откл]</b>	(📖 118, 119)
[Формат файла XML]	<b>[Метаданные новостей]</b> , [User Memo]	
[Метаданные новостей]	<b>[Откл]</b> , список доступных файлов метаанных новостей	
[Сброс всех метаан. нов.]	–	(📖 120)
[User Memo]	<b>[Откл]</b> , список доступных файлов примечаний пользователей	(📖 118)
[Код страны], [Организация], [Код пользователя]	Идентификаторы длиной до 4 символов (по умолчанию <b>[00_]</b> только для параметра [Организация])  [Код страны]: этот идентификатор представляет собой код страны, определенный в стандарте ISO-3166-1, и должен вводиться начиная слева. [Организация]: этот идентификатор представляет организацию, которой принадлежит камера или которая эксплуатирует ее, и должен быть получен путем регистрации в регистрирующем органе SMPTE. Если организация не зарегистрирована, введите [0000]. [Код пользователя]: этот идентификатор обозначает пользователя. Если для идентификатора [Организация] задано значение [0000], оставьте этот идентификатор пустым.	
[Добавить файл <b>CA</b> ]	<b>[Вкл]</b> , <b>[Откл]</b>	(📖 138)
[Нумерация клипов]	[Сброс], <b>[Послед.]</b>	(📖 43)
[Команда зап.]	<b>[Вкл]</b> , <b>[Откл]</b>	(📖 158)
	Когда видеочасть подключена к внешнему записывающему устройству, при начале или остановке съемки на камере внешнее записывающее устройство также начинает или останавливает запись. Для выдачи команды записи через разъем HDMI OUT необходимо также задать для параметра [HDMI Time Code] значение [Вкл].	
[HDMI Time Code]	<b>[Вкл]</b> , <b>[Откл]</b>	(📖 158)
[Нумер. клип. MP4/снимков]	[Сброс], <b>[Послед.]</b>	(📖 44)
[Метка тома]	[Canon], <b>[Canon + Метаданные]</b>	(📖 38)

<sup>1</sup> Значение по умолчанию зависит от страны/региона приобретения.

## Меню [🎵] Настройка аудио

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Связь ALC CH1/CH2], [Связь ALC CH3/CH4]	[Синхрон.], <b>[Раздельно]</b>	(📖 111)
[Уровень записи Audio CH1], [Уровень записи Audio CH2], [Уровень Audio CH1/CH2], [Уровень записи Audio CH3], [Уровень записи Audio CH4], [Уровень Audio CH3/CH4]	<b>[Автоматич.]</b> , [Ручной]	(📖 111)
[Уровень CH1], [Уровень CH2], [Уровень CH1/CH2], [Уровень CH3], [Уровень CH4], [Уровень CH3/CH4]	От 0 до 100 ( <b>50</b> )	
[Аттенюатор MIC]	<b>[Вкл]</b> , <b>[Откл]</b>	(📖 112)

## Параметры меню

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Фильтр ВЧ MIC]	<b>[Откл]</b> , [LC1], [LC2] (112)
[Аттен. мик. многофун. кол.]	[Вкл], <b>[Откл]</b> (112)
[Фил. ВЧ мик. многоф. кол.]	[Вкл], <b>[Откл]</b> (112)
[Направ. мик. многоф. кол.]	[Направл. мик. (моно)], <b>[90°(Стерео)]</b> , [120°(Стерео)] (112)
[Тон 1 kHz]	[-12 dB], [-18 dB], [-20 dB], <b>[Откл]</b> (114)
[Громкость наушн.]	[Откл], 1 – 15 ( <b>8</b> ) (149)
[Громкость динамика]	[Откл], 1 – 15 ( <b>8</b> )
	Только в режиме MEDIA эта настройка является альтернативным способом настройки громкости встроенного динамика.
[Каналы монитора]	<b>[CH1/CH2]</b> , [CH1/CH1], [CH2/CH2], [CH1+2/CH1+2], [CH3/CH4], [CH3/CH3], [CH4/CH4], [CH3+4/CH3+4], [CH1/CH3], [CH2/CH4], [CH1+3/CH2+4] (164)
[Каналы HDMI]	<b>[CH1/CH2]</b> , [CH3/CH4]

## Меню [ ] Настр. мониторов

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Яркость LCD], [Контраст LCD]	От -50 до 50 ( <b>±0</b> ) (19)
[Цвет LCD]	От -20 до 20 ( <b>±0</b> )
[Резкость LCD]	От 1 до 4 ( <b>2</b> )
[Подсветка LCD]	<b>[Нормал.]</b> , [+1], [+2]
[Зеркальное изобр. LCD]	[Вкл], <b>[Откл]</b>
[Выход ЖКД/VF]	<b>[Авто 1 ( : только ЖКД)]</b> , [Авто 2 ( : автоперекл.)], [Только ЖКД], [Только VF (дат. глаза вкл.)], [Толь. VF (дат. глаза выкл.)] (32)
[Яркость VF], [Контраст VF]	От -50 до +50 ( <b>±0</b> ) (32)
[Цвет VF]	От -20 до +20 ( <b>±0</b> )
[Резкость VF]	От 1 до 4 ( <b>2</b> )
[Подсветка VF]	<b>[Нормал.]</b> , [Высокий]
[Запуск VF на скорости x2]	[Вкл], <b>[Откл]</b> (32)
[Анаморфир.: LCD], [Анаморфир.: VF], [Анаморфир.: HDMI]	[Вкл], <b>[Откл]</b> (127)
[Анаморфир. растяжением]	<b>[Коеф.анам.объект.]</b> , [x2.0], [x1.8], [x1.3]
[Растяжение для S&F]	[Уменьш. отображение], <b>[Откл]</b>
[Ч/Б изобр.: LCD], [Ч/Б изобр.: VF], [Ч/Б изобр.: HDMI]	[Вкл], <b>[Откл]</b> (19)
[Вывод индик.: HDMI]	<b>[Вкл]</b> , [Откл] (160)
[Уровень DISP 1]	<b>[Вся индикация]</b> , [Вся индик. (периф. поле)] (55)
[Уровень DISP 2]	<b>[Осн. индикация записи]</b> , [Только FUNC/MENU]
[Уровень DISP 3]	<b>[Только REC/STBY]</b> , [Без индикации]
[Применить периф. поле]	[Уровень DISP 1/2/3], [Уровень DISP 1/2], [Уровень DISP 1], <b>[Уровень DISP 2]</b> , [Уровень DISP 3], [Откл] (56)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Custom Display 1]	(📖 51)
[Экспомер], [Custom Picture], [Фокусное расстояние], [Режим фокусировки], [Блокир. управл.], [Баланс белого], [Сдвиг AE], [Диафрагма], [ISO/Усиление], [Затвор], [Базовое ISO], [Выделение резк.], [Цифровой СИ], [Увеличение], [Помощь/просмотр], [Объектив]	<b>[Вкл]</b> , [Откл]
[Расст. до объекта (число)], [Расст. до объекта (шкала)]	[Всегда вкл.], [Только в режиме MF], <b>[Откл]</b>
[Уровень]	[Tilt+Roll], [Roll], [Tilt], <b>[Откл]</b>
[Шкала Exposure]	<b>[Вкл]</b> , [Отключено при AE], [Откл]
[Custom Display 2]	(📖 51)
[Ост. заряд акк.], [Ост. время съем.]	[Предупр.], <b>[Нормал.]</b> , [Откл]
[Режим записи], [Счет. интервалов], [Time Code], [Номер тома/клипа]	<b>[Вкл]</b> , [Откл]
[Фото]	[Предупр.], <b>[Нормал.]</b> , [Откл]
[Темп./Вентил.], [Режим датчика], [Разреш./коммут. цветов], [Част. кадр.], [Статус выходного разъема], [Вывод индик.]*, [Команда зап.], [User Memo]*, [User Bit]*, [Каналы монитора]*, [Индикатор уровня аудио], [Многофункцион. колодка], [Функции сети], [GPS]	<b>[Вкл]</b> , [Откл]
[Дата/время]	[Дата/время], [Время], [Дата], <b>[Откл]</b>
[Custom Display]	(📖 147)
	Эти настройки доступны только в режиме MEDIA и определяют, будет ли указанная ниже индикация отображаться на воспроизводимом изображении.
[Индикатор уровня аудио]	<b>[Вкл]</b> , [Откл]
[Дата/время], [Информ.камеры]	[Вкл], <b>[Откл]</b>
	[Индикатор уровня аудио]: индикатор уровня звука (только клипы). [Дата/время]: дата и время записи клипа или фотографии. [Информ.камеры]: отображаются величина диафрагмы, выдержка и значение чувствительности ISO/усиления, которые использовались при съемке клипа (только клипы).
[Отображаемые единицы]	<b>[Meters]</b> , <b>[Feet]</b> <sup>1</sup>
	Переключение единиц измерения расстояния, отображаемых камерой, с метров на футы.

• Пункты, отмеченные звездочкой (\*), по умолчанию имеют значение [Откл].

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Непрозр. OSD: LCD], [Непрозр. OSD: VF], [Непрозр. OSD: HDMI]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 160)
[Уровень непрозр. OSD]	<b>[75%]</b> , [62.5%], [50%], [37.5%], [25%]	
[Непрозр. OSD: экр. прил.]	<b>[Все]</b> , [Только экр. записи/воспр.]	
[Ориент. экр.инд.: LCD/VF]	<b>[0 градусов]</b> , [↶ 90 градусов влево], [↷ 90 градусов вправо]	(📖 56)
[Ориентац. экр.инд.: HDMI]	<b>[Связана с LCD/VF]</b> , [↶ 90 градусов влево], [↷ 90 градусов вправо]	
[Помощь/просмотр: LCD], [Помощь/просмотр: VF]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 162)
[Выбор пом./просм.: LCD], [Выбор пом./просм.: VF]	<b>[BT.709]</b> , [Помощь HDR (1600%)], [Помощь HDR (400%)]	
[Помощь/просмотр: HDMI]	[Вкл (BT.709)], <b>[Откл]</b>	(📖 163)
[Усиление HDR→SDR]	От -7,5 до +7,5 dB с шагом 0,5 dB ( <b>-3,0 dB</b> )	(📖 163)
[Диапазон: HDMI]		(📖 161)
[При выводе Canon Log]	<b>[Приоритет полн. диап.]</b> , [Узк. диапазон]	
[При выводе HDR]	[Приоритет полн. диап.], <b>[Узк. диапазон]</b>	

<sup>1</sup> Значение по умолчанию зависит от страны/региона приобретения.

## Меню [🔧 Функции помощи]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Помощь в фокусир.]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 89)
[Выдел. резк.: LCD], [Выдел. резк.: VF], [Выдел. резк.: HDMI]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 90)
[Выделение резк.]	<b>[Выделение резк. 1]</b> , [Выделение резк. 2]	
[Выделение резк. 1]		
[Цвет]	<b>[Белый]</b> , [Красный], [Желтый], [Синий]	
[Усиление]	[Откл], 1 – 15 ( <b>8</b> )	
[Частота]	От 1 до 4 ( <b>2</b> )	
[Выделение резк. 2]		
[Цвет]	[Белый], <b>[Красный]</b> , [Желтый], [Синий]	
[Усиление]	[Откл], 1 – 15 ( <b>15</b> )	
[Частота]	От 1 до 4 ( <b>1</b> )	
[Увеличение]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 91)
[Куда вывести увел. изобр.]	<b>[LCD]</b> , [VF], [HDMI]	
[Ч/Б при увеличении]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 91)
[Ложные цвета: LCD], [Ложные цвета: VF], [Ложные цвета: HDMI]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 102)
[Указатель ложных цветов]	–	
[Шабл. «Зебра»: LCD], [Шабл. «Зебра»: VF], [Шабл. «Зебра»: HDMI]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 102)
[Шаблон «Зебра»]	<b>[Шаблон «Зебра» 1]</b> , [Шаблон «Зебра» 2], [Шаблон «Зебра» 1+2]	
[Уровень «Зебра» 1]	От [5 ±5%] до [95 ±5%] с шагом 5 процентных пунктов ( <b>[70 ±5%]</b> )	
[Уровень «Зебра» 2]	От 0% до 100% с шагом 5 процентных пунктов ( <b>[100%]</b> )	

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[WFM: LCD], [WFM: VF], [WFM: HDMI]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	( 115)
[Функция WFM]	<b>[Монитор формы волны]</b> , [Вектороскоп]	
[Настройки формы волны]		( 115)
[Положение]	<b>[Справа]</b> , [Слева]	
[Тип]	<b>[Строка]</b> , [Стр.+точ.], [Выбрать линию], [RGB], [YPbPr]	
[Усиление]	<b>[1x]</b> , [2x]	
[Вертик. шкала для HDR]	<b>[IRE]</b> , [PQ/HLG]	
[Положение Y]	<b>[0%]</b> , [15%], [30%], [45%], [50%]	
[Выбрать линию]	От 0 до 719 с шагом 1 строка (запись 720) <b>(360)</b> , От 0 до 1079 с шагом 1 строка (запись 2K) <b>(540)</b> , От 0 до 2158 с шагом 2 строка (запись 4K) <b>(1080)</b> , От 0 до 3138 с шагом 2 строка (запись 5,9K) <b>(1570)</b> , От 0 до 4318 с шагом 2 строки (запись 8K) <b>(2160)</b>	
	Доступные варианты зависят от разрешения и режима работы (режим CAMERA/MEDIA).	
[Настройки вектороскопа]		( 116)
[Положение]	<b>[Справа]</b> , [Слева]	
[Тип]	<b>[Нормал.]</b> , [Точка]	
[Усиление]	<b>[1x]</b> , [2x]	
[Маркеры: LCD], [Маркеры: VF], [Маркеры: HDMI]	<b>[Вкл]</b> , [Откл]	( 100)
[Маркер по центру]	[Желтый], [Синий], [Зеленый], [Красный], [Черный], [Серый], [Белый], <b>[Откл]</b>	( 101)
[Тип центр. маркера]	<b>[Крест 1]</b> , [Крест 2], [Точка 1], [Точка 2]	
[Маркер по гориз.], [Маркер по вертикали], [Маркер сетки]	[Желтый], [Синий], [Зеленый], [Красный], [Черный], [Серый], [Белый], <b>[Откл]</b>	
[Марк. форм. кад.]	[Желтый], [Синий], [Зеленый], [Красный], [Черный], [Серый], [Белый], [Маскирование 100%], [Маскирование 75%], [Маскирование 50%], [Маскирование 25%], <b>[Откл]</b>	( 101)
[Маркер формата кадра]	[4:3], [13:9], [14:9], [16:9], [1.375:1], [1.66:1], [1.75:1], [1.85:1], [1.90:1], [2.35:1], <b>[2.39:1]</b> , [9:16], [Специальный]	
[Польз.форм. кадра марк.]	От 1.00:1 до 9.99:1 <b>(1.00:1)</b>	
[Маркер безопасной зоны]	[Желтый], [Синий], [Зеленый], [Красный], [Черный], [Серый], [Белый], [Маскирование 100%], [Маскирование 75%], [Маскирование 50%], [Маскирование 25%], <b>[Откл]</b>	( 101)
[База безоп.обл. маркера]	<b>[Все изображение]</b> , [Маркер выбран. формата]	
[% безоп. области маркера]	[80% (Длина стороны)], [88% (Длина стороны)], [90% (Длина стороны)], [93% (Длина стороны)], <b>[95% (Длина стороны)]</b> , [80% (Площадь)], [90% (Площадь)], [92,5% (Площадь)], [95% (Площадь)]	
[Пользоват. маркер 1], [Пользоват. маркер 2]	[Желтый], [Синий], [Зеленый], [Красный], [Черный], [Серый], [Белый], <b>[Откл]</b>	( 101)
[Размер польз. маркера 1], [Размер польз. маркера 2]	От 2x2 до 2048x1080, только четные числа <b>(100x100)</b>	
[Полож. польз. маркера 1], [Полож. польз. маркера 2]	От (-1024, -540) до (1024, 540) <b>(0, 0)</b>	

Меню [📶 Параметры сети]


Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Сеть]	[Вкл.], <b>[Выкл.]</b>	(📖 172)
[Соединить]	<b>[Отсоединить]</b> , от [SET1] до [SET20]	
[Настройка соединения]	От [SET1] до [SET20]	(📖 181)
[Проверить настройки]	–	
[Изменить с пом. мастера]	–	
[Выбрать суц. настройку]	–	
[Имя настроек]	Имя файла длиной до 12 символов	
[Удалить настройки]	–	
[Нов. настр. соед. (мастер)]	[Передача по FTP], [Потоковое видео], [Дист. ч. браузер], [Прилож. Canon]	(📖 173)
[Активировать поток. видео]	[Вкл.], <b>[Выкл.]</b>	(📖 187)
[Перед. всех клипов по FTP]	Только в режиме MEDIA.	(📖 186)
[IPv4-адрес]	Отображает сведения о текущем адресе IPv4.	
[Сведения об ошибке]	Отображает сообщение о последней ошибке, связанной с сетью.	
[Дополнительно]		(📖 182)
[Настройки связи]	От [NW1] до [NW25]	
[Настройки функции]	От [MODE1] до [MODE25]	
[Пар.дист. через браузер]	[Имя пользователя/Пароль], [Номер порта (HTTP)], [Номер порта (HTTPS)], [HTTPS]	(📖 184)
[Аутентификация 802.1X]	[Мастер настройки], [Проверить настройки], [Удалить настройки]	(📖 180)
[Краткое имя]	Определяемая пользователем строка длиной до 16 символов ( <b>[R5C]</b> )	(📖 180)
[Порядок зарядки акк.]	<b>[Сначала камера]</b> , [Сначала WFT]	
	При зарядке аккумулятора внутри дополнительно приобретаемого беспроводного передатчика файлов WFT-R10 (установленного на камеру) с помощью дополнительно приобретаемого USB-адаптера питания PD-E1 можно использовать эту настройку для выбора аккумулятора, который будет заряжаться первым: аккумулятор, используемый для питания камеры, или аккумулятор, используемый для питания передатчика WFT-R10.	

Меню [🔗 Назнач. кнопки]

Ниже приведены настройки по умолчанию для каждой из назначаемых кнопок. Полный список функций, доступных для назначения, см. в подробной таблице (📖 130).

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Камера]	1: <b>[One Shot AF]</b> , 2: <b>[Увеличение]</b> , 3: <b>[DISP]</b> , 4: <b>[MENU]</b> , 5: <b>[Принуд. авто диафр.]</b> , 6: <b>[Фиксация AF]</b> , 7: <b>[Настр. назнач. кнопки]</b> , 8: <b>[Инфо дисплея]</b> , 9: <b>[Блокир. управл.]</b> , 10: <b>[(НЕТ)]</b> , 11: <b>[FUNC]</b> , 12: <b>[(НЕТ)]</b> , 13: <b>[Задать баланс белого]</b>
[Дист. ч. браузер]	1: <b>[Увеличение]</b> , 2: <b>[Выдел. резк.: все]</b> , 3: <b>[Шабл. «Зебра»: все]</b> , 4: <b>[WFM: все]</b> [Блокир. управл.] недоступна как назначаемая кнопка для «Дист. ч. браузер».

Меню [🔍 Настройка системы]

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Навигац. источн. питания]	<b>[Проверьте требуемый источник питания]</b> , [Проверьте доступные настройки записи.], [Отмена]	(📖 30)
[Сброс]	[Все параметры], [Назнач. кнопки] Эти настройки восстанавливают значения или настройки по умолчанию для следующих параметров камеры. [Все параметры]: все параметры камеры (в режиме VIDEO), кроме счетчика времени работы. [Назнач. кнопки]: только назначаемые кнопки.	
[Перед. меню/ <b>CP</b> ]		(📖 143)
[Сохранить]	[В камере], [На SD-карту]	
[Загрузить]	[Из камеры], [С SD-карты]	
[Часовой пояс]	Список часовых поясов. <b>[UTC-05:00 Нью-Йорк]</b> или <b>[UTC+01:00 Центр. Европа]</b> <sup>1</sup>	(📖 20)
[Дата/время]	–	
[Формат даты]	[YMD], [YMD/24H], <b>[MDY]</b> , [MDY/24H], <b>[DMY]</b> , [DMY/24H] <sup>1</sup>	
[Язык  ]	[Deutsch], <b>[English]</b> , [Español], [Français], [Italiano], [Polski], [Português], [Русский], [Українська], [简体中文], [한국어], [日本語]	(📖 21)
[Выходной сигнал HDMI]	<b>[4096x2160P/3840x2160P]</b> , [1920x1080P], [1920x1080i], [1280x720P]	(📖 158)
[Связано с монит. HDMI]	<b>[Вкл.]</b> , [Откл.]	
[Режим Time Code]	<b>[Предуст.]</b> , [Обновл.]	(📖 104)
[Time Code Run]	<b>[При съем.]</b> , [Постоян.]	
[Time Code DF/NDF]	<b>[DF]</b> , [NDF]	(📖 105)
[Задать Time Code]	От <b>[00:00:00:00]</b> до 59,94 Гц: [23:59:59:29] 50,00 Гц: [23:59:59:24] 24,00 Гц: [23:59:59:23]	(📖 104)
[TC In/Out]	<b>[In]</b> , [Out]	(📖 108, 108)
[Режим записи User Bit]	<b>[Internal]</b> , [External]	(📖 108)
[Тип User Bit]	<b>[Настройка]</b> , [Время], [Дата]	(📖 106)
[Диск управления на ручке], [Верхний диск управления], [Кольцо управления]	<b>[Диафрагма]</b> , [ISO/Усиление], [Режим баланса белого], [Баланс белого (К)], [Баланс белого (CC)], [Откл.]	(📖 78, 82, 86)
	Определяет функцию, назначенную соответствующему диску управления/кольцу управления. • По умолчанию для верхнего диска управления и для кольца управления задана функция [Откл.].	
[Напр. диска управ. на руч.], [Напр. верхн. диска управл.], [Направл. кольца управл.], [Направление диска SELECT]	[Обратное], <b>[Нормал.]</b> Изменение направления регулировки при использовании переднего/верхнего кольца управления, кольца управления на объективе/адаптере или диска SELECT, соответственно.	
[Исп. диск управл. в меню]	[Откл.], <b>[Вкл.]</b> Включение или отключение использования переднего и верхнего дисков управления для навигации в меню настройки, в прямом сенсорном управлении, в режиме прямой настройки и на экранах состояния.	(📖 22)
[Работа фокусир. кольца]	<b>[Включено при AF]</b> , [Отключено при AF]	
[Направл. фокусир.кольца]	[Обратное], <b>[Нормал.]</b> Изменение направления регулировки при использовании кольца фокусировки на объективе RF.	
[Чувствит. фокусир.кольца]	<b>[Зависит от скорости вращ.]</b> , [Зависит от угла поворота]	
[Сохран. блок. упр. при выкл.]	[Вкл.], <b>[Откл.]</b>	(📖 25)
[Блокир. управл.]	[Все кнопки], <b>[Все, кроме кнопки REC]</b>	(📖 25)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения	
[Кнопка REC]	[Откл], <b>[Вкл.]</b>	(📖 49)
	Включение или отключение использования кнопок REC.	
[Назнач. кнопка 10 как REC], [Назнач. кнопка 13 как REC]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 129)
	В результате этой настройки назначаемая кнопка 10/13 становится альтернативной кнопкой REC.	
[Кноп. REC/STBY на экране]	[Вкл], <b>[Откл]</b>	(📖 49)
	Когда для этого параметра задано значение [Вкл], индикатор операции записи (REC/STBY) на экране режима CAMERA становится экранной кнопкой, которую можно нажимать для запуска и остановки записи.	
[Реакция сенс. экрана]	<b>[Нормал.]</b> , [Низкий]	(📖 19)
[Индикатор съемки], [Индикатор доступа к карте]	<b>[Вкл.]</b> , [Откл]	
	Эти параметры определяют, будут ли загораться следующие светодиоды и индикаторы. [Индикатор съемки]: индикатор записи (📖 12) при включении камеры или во время записи. [Индикатор доступа к карте]: индикатор доступа к карте (📖 36), когда камера обращается к карте.	
[Режим вентилятора]	[Автоматич.], <b>[Всегда вкл.]</b>	(📖 46)
[Скорость вентилят. (STBY)]	[Макс.], [Высокий], [Средний], <b>[Низкий]</b>	
[Скорость вентилят. (REC)], [Скорость вентилят. (Всегда)], [Скорость вентилятора]	[Высокий], [Средний], <b>[Низкий]</b>	
[Просмотр записи]	<b>[Весь клип]</b> , [Посл. 4 с]	(📖 58)
[GPS-настр. врем.] <sup>2</sup>	[Вкл], <b>[Откл]</b>	
	Если для этого параметра задано значение [Вкл], камера автоматически корректирует свои настройки даты и времени в соответствии с данными, полученными из сигнала GPS. • Когда включено автоматическое обновление даты и времени, параметр <b>MENU</b> > [👉 Настройка системы] > [Дата/время] недоступен. • Время не обновляется во время видеосъемки.	
[Режим USB]	[Видеовыход (UVC)], [Прилож. Каноп для iPhone], <b>[Подключение PTP/GP-E2]</b>	(📖 128)
	Выберите [Подключение PTP/GP-E2] при подключении GPS-приемника GP-E2 к колодке для аксессуаров камеры.	
[Задвиньте объектив]	<b>[Вкл.]</b> , [Откл]	
	Когда на камеру установлен совместимый объектив (📖 251) и переключатель режима фокусировки на нем переведен в положение AF, а этот параметр имеет значение [Вкл], объектив будет полностью задвигаться при выключении камеры. Когда для этого параметра задано значение [Вкл], при выключении камеры положение фокусировки изменяется. Во избежание этого задайте для данного параметра значение [Откл]. Обратите внимание, что сохранение положения фокусировки не гарантируется, поэтому после включения камеры рекомендуется проверять положение фокусировки.	
[Затвор при выключении]	<b>[Закрыт]</b> , [Открыт]	
	Эта настройка позволяет выбрать, будет ли затвор закрываться или оставаться открытым при установке переключателя питания в положение OFF. • При обычном использовании рекомендуется настройка [Закрыт], чтобы защитить датчик камеры от пыли и грязи при замене объектива. • Выбирайте настройку [Открыт], если требуется уменьшить звуки, возникающие при переводе переключателя питания из положения VIDEO в положение OFF или из положения OFF в положение VIDEO.	
[Чистка датчика]	[При ВКЛ./ВЫКЛ. питания], <b>[При ВЫКЛ. питания]</b> , [Откл]	(📖 48)
[Сброс счет. часов]	В камере предусмотрены два «счетчика часов»: первый учитывает общее время работы*, а второй учитывает время работы* с момента своего последнего сброса с помощью этой функции. * Только время работы в режиме VIDEO.	

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Информ. о сертификации]	Служит для отображения избранной информации о сертификации, которая относится к этой камере.
[Firmware]	
[Камера], [Объектив], [Адаптер крепления], [Аксессуар]	Проверка/обновление версии встроенного программного обеспечения камеры, объектива (📖 28), аксессуара или адаптера крепления.

<sup>1</sup> Значение по умолчанию зависит от страны/региона приобретения.

<sup>2</sup> Только в том случае, если к камере подсоединено принимающее устройство GPS GP-E2.

Меню [★ Мое меню] (только режим CAMERA)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
От [CAMERA-1: Редактир.] до [CAMERA-5: Редактир.]	[Добавить], [Перем.], [Удалить], [Сбр. всё], [Имя] (📖 23)

## Отображение экранов состояния

На экранах состояния можно видеть значения различных параметров камеры. Экраны состояния можно выводить также на внешний монитор. Части экранов состояния отображаются на английском языке независимо от выбранного языка.

### 1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Состояние] (📖 129).

### 2 Нажмите назначаемую кнопку, чтобы открыть экраны состояния.

- Если камера не выключалась и не изменялся режим ее работы, появляется последний открывавшийся экран состояния.
- Можно также нажать кнопку, назначенную функции AUDIO STATUS, чтобы открыть непосредственно только экран состояния [🎵) Настройка аудио].

### 3 Просматривайте экраны состояния для проверки требуемых параметров.

- Переместите курсор на номер страницы и отклоняйте джойстик влево или вправо для перемещения между экранами состояния.
- Можно использовать также диск управления на ручке/верхний диск управления и диск SELECT для перемещения между экранами состояния аналогично перемещению по меню настройки.

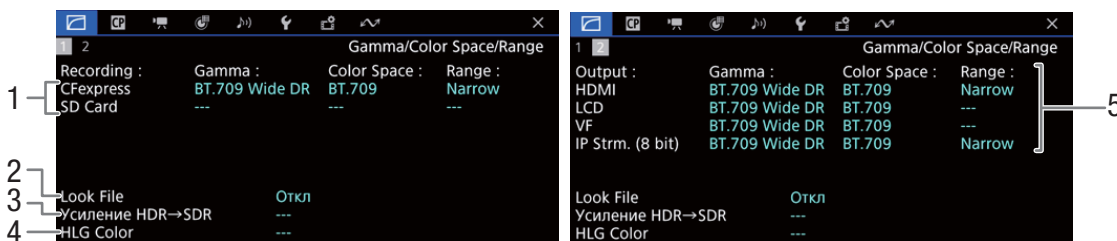
### 4 Снова нажмите назначаемую кнопку или выберите [X CLOSE] (закрыть), чтобы закрыть экраны состояния.

- Можно также нажать кнопку MENU, чтобы закрыть экраны состояния и открыть меню.

Для перехода непосредственно на страницу конкретного экрана состояния:

[📷 Gamma/Color Space/Range]	(📖 210)	[🎵) Настройка аудио]	(📖 214)
[CP] (используемый файл пользовательского изображения)	(📖 211)	[⚙️ Настройка системы]	(📖 215)
[📹 Настройка камеры]	(📖 212)	[📀 Настр. записи/носителей]	(📖 216)
[👉 Назнач. кнопки]	(📖 213)	[🌐 Параметры сети]	(📖 217)

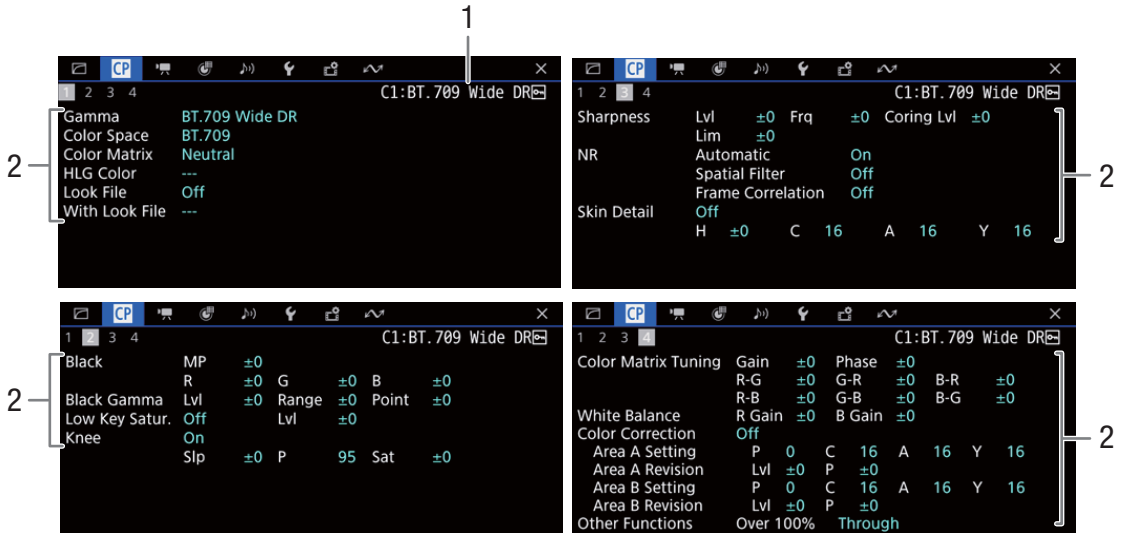
### Экраны состояния [📷 Gamma/Color Space/Range] (только режим CAMERA)



- 1 Гамма-кривая, цветовое пространство (📖 139) и диапазон, используемые для клипов, записанных на карты
- 2 Примененный файл Look File (📖 136)
- 3 Усиление для преобразования HDR в SDR (📖 163)
- 4 Качество цвета HLG (📖 139)

- 5 Гамма-кривая, цветовое пространство (📖 139, 162) и диапазон (📖 161), используемые для видеовыходов/устройств мониторинга  
 [HDMI]: вывод видео на разъем HDMI OUT  
 [LCD]: ЖКД-экран  
 [VF]: изображение, выводимое с видеискателя.  
 [IP Strm. (8 bit)]: сигнал потокового видео (📖 187)

Экраны состояния [CP] (только режим CAMERA)

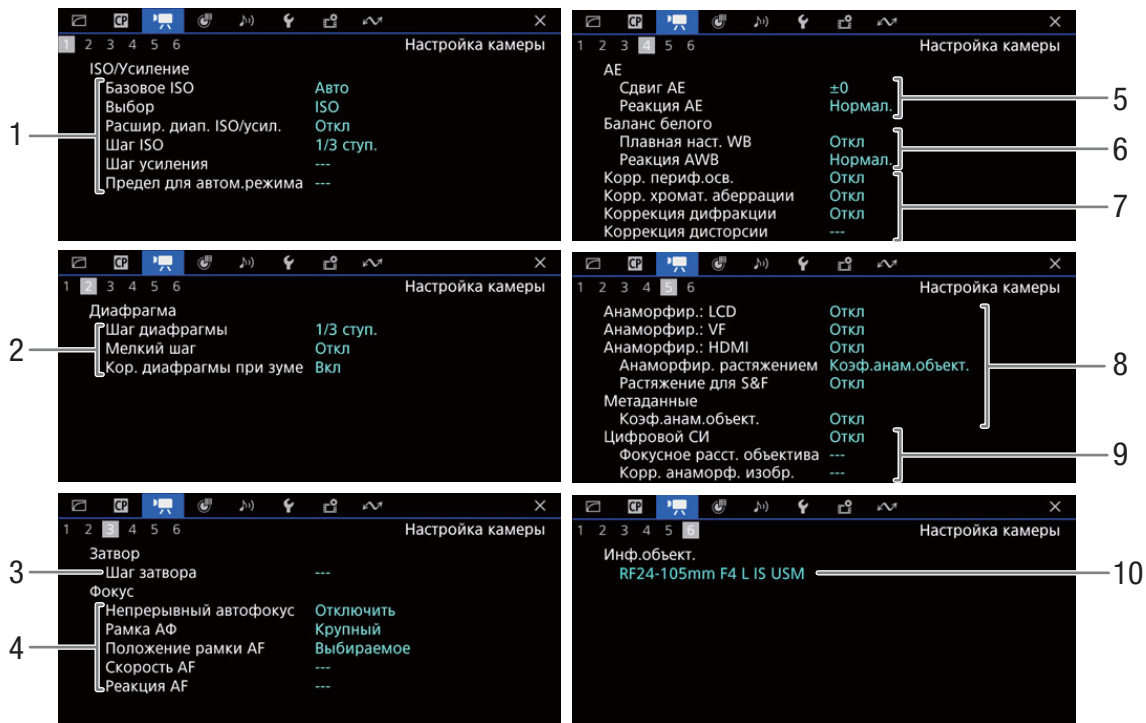


1 Имя файла пользовательского изображения (📖 134)

2 Параметры пользовательского изображения (📖 139)

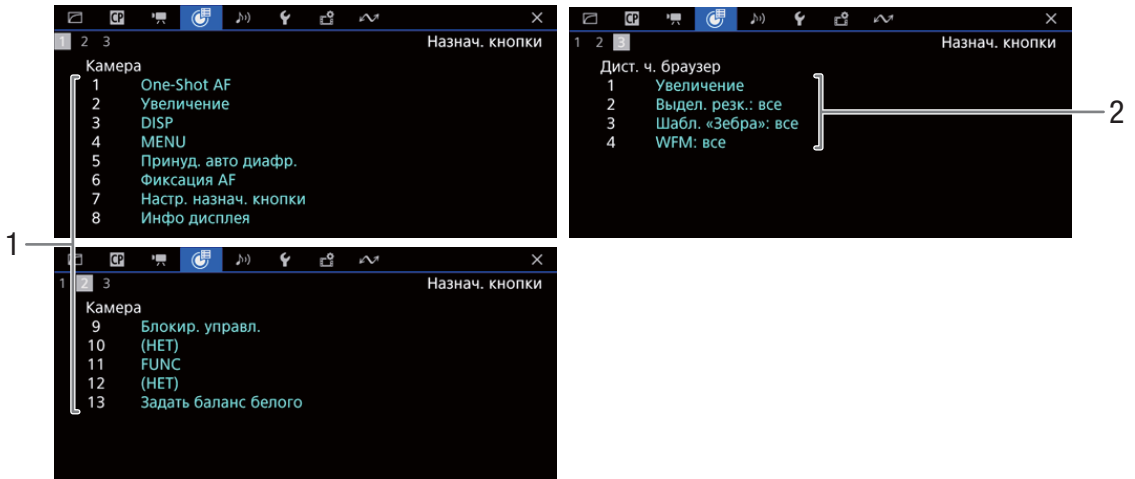
Экраны состояния [📷 Настройка камеры] (только режим CAMERA)

212



- 1 Чувствительность ISO/усиление (📖 77)  
Базовое ISO, выбранный режим, расширенный диапазон, шаг ISO, шаг усиления и ограничение автоматической регулировки
- 2 Диафрагма (📖 81)  
Шаг диафрагмы, мелкий шаг, коррекция диафрагмы при зумировании
- 3 Шаг изменения выдержки (📖 75)
- 4 Фокус (📖 88)  
Непрерывный автофокус, параметры рамки АФ, параметры скорости АФ и реакции АФ
- 5 Автоматическая экспозиция (АЕ)  
Сдвиг АЕ (📖 83), реакция АЕ (📖 82)
- 6 Баланс белого (📖 85)  
Плавная настройка баланса белого, реакция автоматического баланса белого (АWB)
- 7 Коррекция объектива в камере (📖 29)  
Периферийная освещенность, хроматическая аберрация, дифракция объектива и дисторсия
- 8 Анаморфотная коррекция (📖 127)  
На ЖК-экране/видеоискателе/видеовыходе, коэффициент обратного анаморфирования (для большинства клипов/для клипов в режиме замедленной и ускоренной съемки), коэффициент анаморфирования объектива, сохраненный в метаданных
- 9 Стабилизация изображения (📖 98)  
Фокусное расстояние объектива и анаморфотная коррекция
- 10 Название модели объектива (📖 27)

## Экраны состояния [📖 Назнач. кнопки]



213

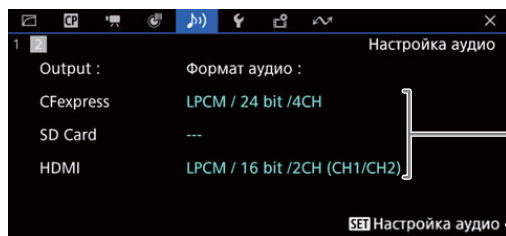
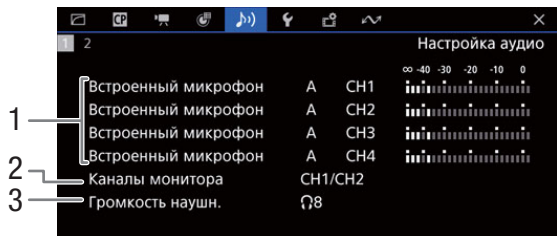
Текущие функции назначаемых кнопок (📖 129)

- 1 На корпусе камеры
- 2 Дист. ч. браузер

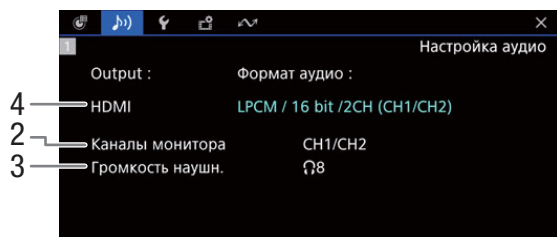
Экраны состояния [🔊] Настройка аудио]

214

Режим CAMERA:



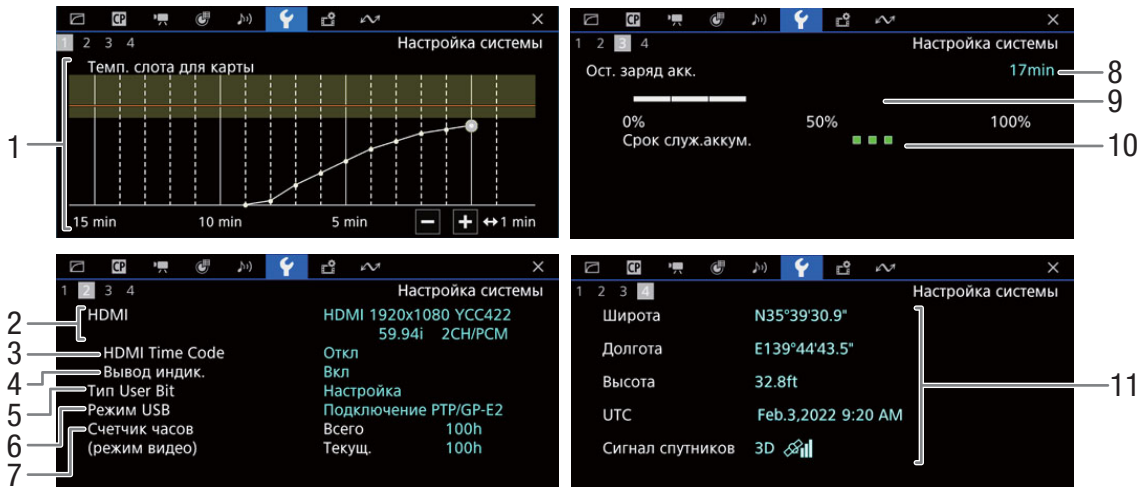
Режим MEDIA:



- 1 Вход источника звука, режим регулировки уровня звука и индикатор уровня звука для каждого аудиоканала (📖 109)
- 2 Аудиоканалы, выводимые на наушники или динамик (📖 164)
- 3 Громкость наушников (📖 149)

- 4 Конфигурация звука, используемая для записи на карты (📖 109) и для вывода (разъем HDMI OUT, 📖 164)
- 5 Нажмите SET, чтобы открыть меню [🔊] Настройка аудио) (только если экран состояния был открыт с помощью назначаемой кнопки, для которой задана функция [Состояние аудио])

Экраны состояния [🔧 Настройка системы]



- 1 Температура гнезда карты памяти
- 2 Состояние разъема HDMI OUT (📖 158): тип сигнала, выходной видеосигнал, частота кадров, выходной аудиосигнал
- 3 Вывод временного кода на разъем HDMI OUT<sup>1</sup> (📖 158)
- 4 Экранная индикация (📖 160)
- 5 Пользовательский бит<sup>1</sup> (📖 106)
- 6 Режим USB
- 7 Общее время работы, время работы (в режиме VIDEO) с момента использования функции [Сброс счет. часов] (📖 208)

- 8 Оставшееся время записи
- 9 Оставшийся уровень заряда (визуальная полоска)
- 10 Индикатор времени работы от аккумулятора
- 11 Данные GPS<sup>1,2</sup>  
Широта, долгота, высота над уровнем моря, универсальное глобальное время (UTC)

<sup>1</sup> Только в режиме CAMERA.

<sup>2</sup> Только в том случае, если к камере подсоединено принимающее устройство GPS GP-E2.

**О графике температуры гнезда карты памяти**

Можно проверить температуру гнезда карты CFexpress. Это полезно при записи, так как камера может прекратить запись, когда температура гнезда карты CFexpress достигает определенной температуры.

Белая линия: распределение температуры.\*

Желтая область: диапазон предупреждения о перегреве.

Красная линия: температура достигла значения, при котором в последний раз была остановлена запись из-за высокой температуры.

\* Если установить переключатель питания в положение OFF, линия графика прерывается.

Экраны состояния [ Настр. записи/носителей ]

Страницы с [ 2 ] по [ 7 ] отображаются только в режиме CAMERA.

216

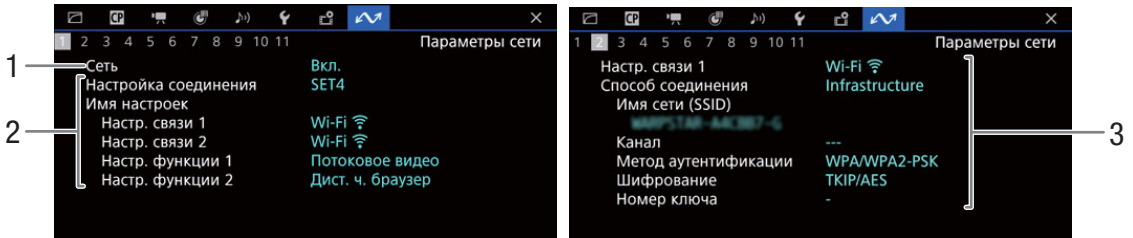


- 1 Информация о картах памяти (CFexpress/SD)  
Визуальная шкала, общая емкость, использованный (записанный) объем, приблизительное оставшееся время записи, класс скорости и оставшееся количество фотографий (только SD-карта)
- 2 Примечание пользователя ( 118)  
Имя файла примечания пользователя, название, автор, место и описание
- 3 Метаданные новостей ( 118)  
Имя файла, Заголовок истории, Описание, Ключевое слово (теги), Категория, Автор, Источник/инициатор, Владелец авторских прав, Ограничения.
- 4 Информация об имени клипа ( 43)  
Индекс камеры, номер тома, номер клипа, определяемое пользователем поле
- 5 Информация об эпизоде и дубле ( 120)
- 6 Код уникального идентификатора материала (UMID) ( 118): страна, организация, пользователь
- 7 Внедренный файл пользовательского изображения ( 138)
- 8 Режим датчика ( 64)
- 9 Режим записи ( 40)
- 10 Частота кадров поккадровой съемки ( 124)
- 11 Интервал времени при съемке с интервалом ( 125)
- 12 Частота кадров при съемке с интервалом ( 125)
- 13 Функция записи на вторую карту ( 40)
- 14 Нумерация клипов ( 43)
- 15 Нумерация клипов MP4/снимков ( 44)
- 16 Конфигурация видеосигнала для основной записи ( 65)  
Видеоформат, коммутация цветов, разрешение и битрейт, частота кадров и формат звука (только клипы MP4) ( 109)
- 17 Конфигурация видеосигнала для записи ( 66)  
Видеоформат, разрешение и битрейт, частота кадров, формат звука (только клипы MP4) ( 109), преобразование цветов для клипов прокси

**i** ПРИМЕЧАНИЯ

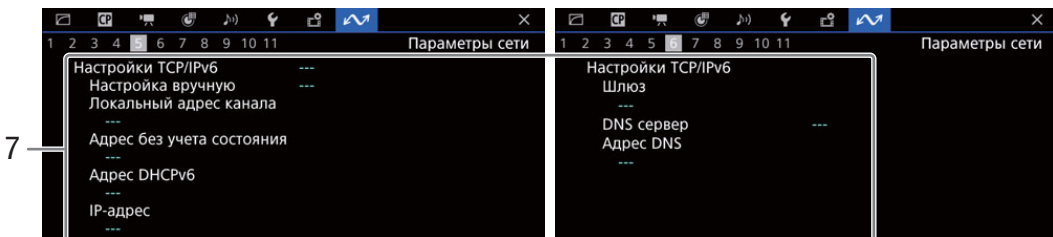
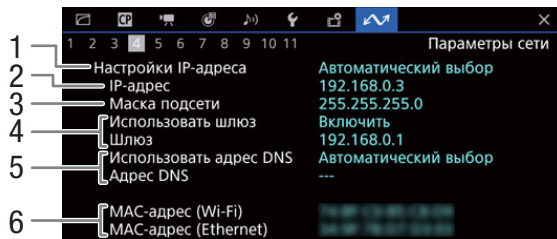
- В зависимости от карты общая емкость, отображаемая на этом экране, может отличаться от номинальной емкости, указанной на самой карте.

Экраны состояния [ Параметры сети]



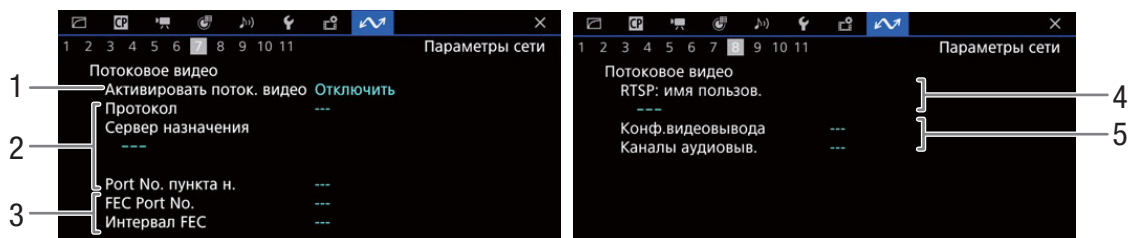
**Используемое сетевое подключение (📖 172)**

- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Функции сети включены/выключены</p> <p>2 Используемая настройка соединения<br/>Номер настройки соединения (SET), имя, настройки связи (основная и дополнительная сети) и настройки функций</p> | <p>3 Настройки связи основной и дополнительной сетей<br/>Тип сети, способ соединения, SSID (имя сети), канал Wi-Fi, аутентификация, шифрование и индекс ключа</p> |
|---|---|



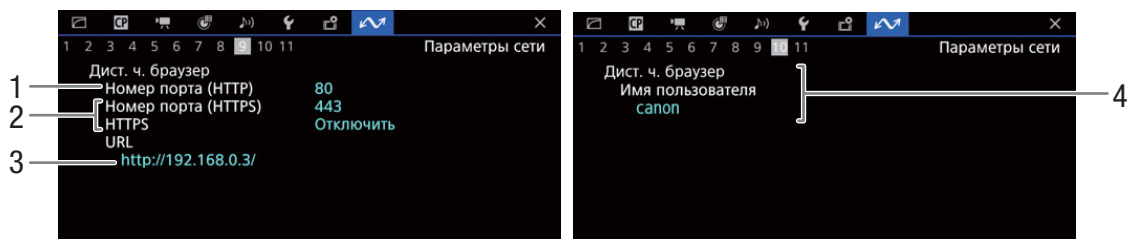
**Параметры TCP/IP для текущего сетевого подключения (📖 179)**

- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Метод назначения IP-адреса</p> <p>2 IP-адрес</p> <p>3 Маска подсети</p> <p>4 Шлюз по умолчанию</p> | <p>5 DNS-сервер</p> <p>6 MAC-адрес камеры</p> <p>7 Настройки IPv6 (📖 182)</p> |
|---|---|



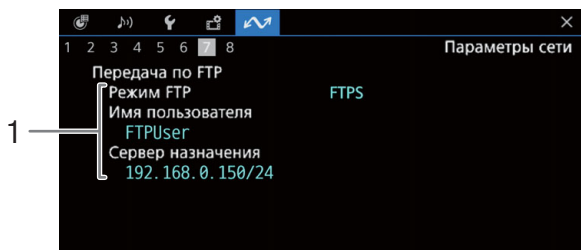
**Параметры потокового видео (только в режиме CAMERA, 174)**

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Потоковое видео включено/выключено (187)        | 4 | Имя пользователя RTSP, необходимое для управления сеансами потоковой передачи |
| 2 | Протокол потокового видео и настройки приемника | 5 | Конфигурация потокового видео и аудиоканалы                                   |
| 3 | Настройки исправления ошибок                    |   |   |



**Параметры для приложения «Дист. ч. браузер» (только в режиме CAMERA, 189)**

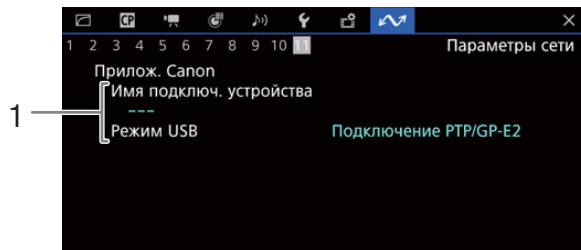
- |   |   |   |                     |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | Номер порта (HTTP)  | 3 | URL-адрес камеры    |
| 2 | Соединение HTTPS (184)<br>Номер порта, HTTPS включен/выключен | 4 | Имена пользователей |



**Настройки передачи по FTP (только режим MEDIA, 173)**

- 1 Режим передачи, имя пользователя и имя FTP-сервера (или хоста)

Прилож. Canon

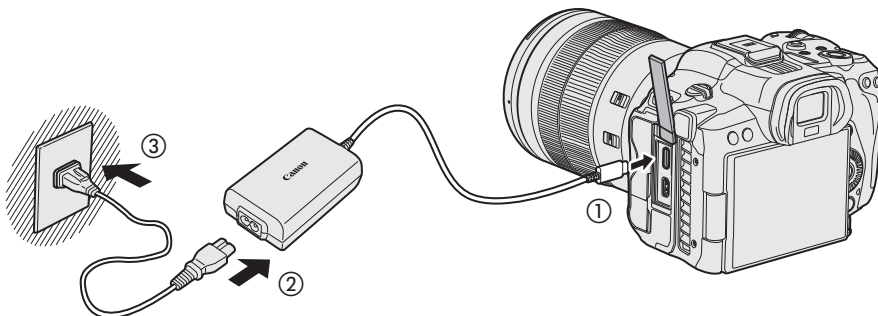


- 1 Прилож. Canon  
Имя подключаемого устройства, режим USB

## Использование USB-адаптера питания

С помощью USB-адаптера питания PD-E1 (продается отдельно) можно заряжать аккумулятор LP-E6NH/LP-E6N, не извлекая его из камеры. Можно также подавать питание на камеру. **Обратите внимание, что таким образом нельзя заряжать аккумулятор LP-E6.** Такие сведения, как порядок подключения адаптера питания к камере, см. в Руководстве по расширенным операциям (издание для ФОТОСЪЕМКИ).

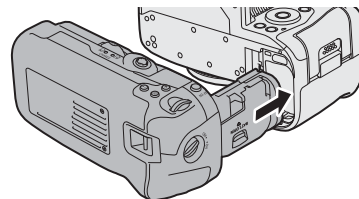
USB-адаптер питания используется, когда аккумулятор установлен в камеру. При записи рекомендуется использовать полностью заряженный аккумулятор.



- Если переключатель питания установлен в положение VIDEO, возможна подача питания на камеру, но зарядка будет невозможна.
- При установке переключателя питания в положение OFF производится переключение с питания камеры на зарядку.

## Использование батарейного блока

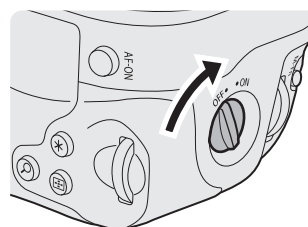
Батарейный блок BG-R10 с кнопками и дисками для вертикальной съемки — это дополнительно приобретаемый аксессуар для камеры, обеспечивающий питание камеры от двух аккумуляторов. Сведения о том, как подключить батарейный блок к камере, см. в Руководстве по расширенным операциям (издание для ФОТОСЪЕМКИ).



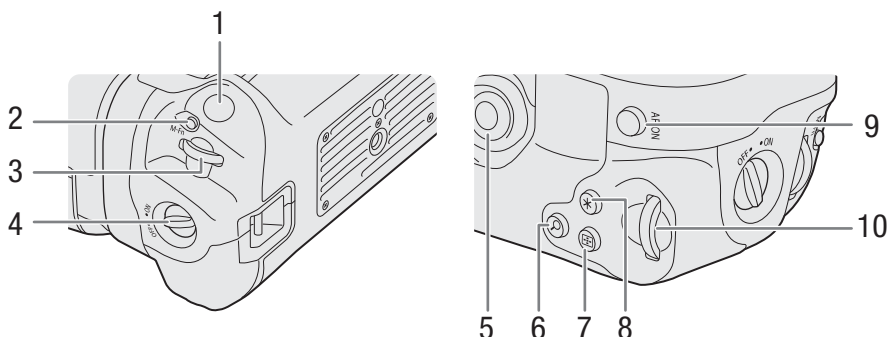
221

## Использование кнопок и дисков

Для использования кнопок и дисков установите выключатель органов управления на ручке для вертикальной съемки в положение ON.



Когда переключатель питания установлен в положение VIDEO, кнопки и диски используются таким же образом, как и соответствующие кнопки и диски на камере в режиме VIDEO.



	Режим PHOTO	Режим VIDEO
1	Кнопка спуска затвора	Кнопка REC (запуск и остановка съемки)
2	<M-Fn> Многофункциональная кнопка	Кнопка FUNC/Назначаемая кнопка «Камера 11»
3	<☀> Главный диск управления	Диск управления на ручке
4	Выключатель органов управления на ручке для вертикальной съемки	Выключатель органов управления на ручке для вертикальной съемки
5	<✳> Джойстик	Джойстик
6	<Q> Кнопка увеличения/уменьшения	Кнопка MAGN. (увеличение)/Назначаемая кнопка «Камера 2»
7	<☐> Кнопка выбора точки автофокусировки	Кнопка AF LOCK/Назначаемая кнопка «Камера 6»
8	<✳> Кнопка фиксации автоэкспозиции/фиксации экспозиции при съемке со вспышкой	Кнопка AUTO IRIS/Назначаемая кнопка «Камера 5»
9	<AF-ON> Кнопка включения AF	Кнопка AF-ON/Назначаемая кнопка «Камера 1»
10	<☀> Диск быстрого управления 2	Верхний диск управления

 ПРИМЕЧАНИЯ

- Информация об аккумуляторе также отображается при использовании батарейного блока.
- Доступные условия записи одинаковы при использовании аккумулятора или батарейного блока.

## Использование беспроводного передатчика файлов WFT-R10

Установив на камеру беспроводной передатчик файлов WFT-R10 (продается отдельно), можно расширить сетевые функции камеры. Передатчик WFT-R10, установленный на камеру EOS R5 C, в режимах PHOTO и VIDEO работает по-разному. Кроме того, при подаче питания от электрической розетки будут различаться используемые аксессуары, связанные с питанием.

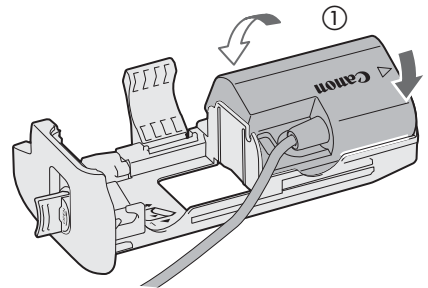
Сведения о порядке установки передатчика WFT-R10 на камеру и порядке его использования в режиме PHOTO см. в инструкции по эксплуатации передатчика WFT-R10.

### Подача питания от электрической розетки

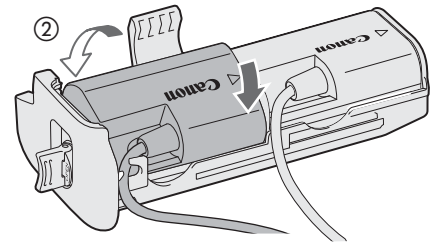
Для подачи питания от электрической розетки подсоедините переходник постоянного тока DR-E6C (продается отдельно, для использования с камерой EOS R5 C) к передатчику WFT-R10.

#### 1 Установите переходник постоянного тока.

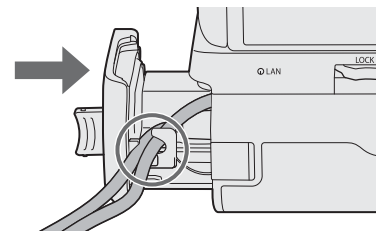
①: установите переходник постоянного тока DR-E6C (продается отдельно) таким же образом, как и аккумуляторы.



②: установите переходник постоянного тока DR-E6C/DR-E6 (продается отдельно).

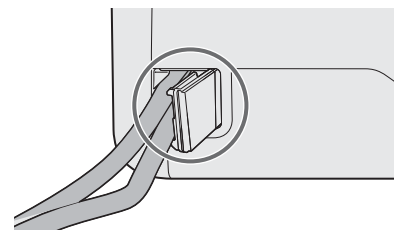


- Пропустите кабель переходника постоянного тока через канавку для кабеля в магазине аккумуляторов.
- Полностью вставьте магазин аккумуляторов, чтобы зафиксировать его.



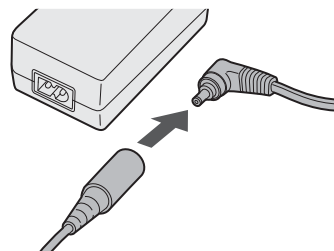
#### 2 Установите магазин аккумуляторов.

- Пропустите конец кабеля через отверстие для кабеля.



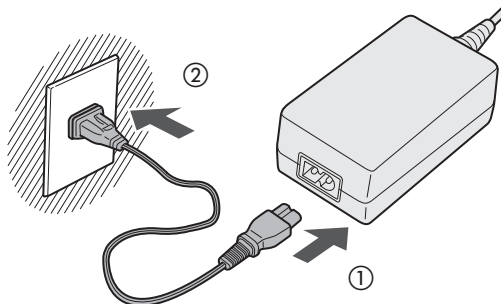
**3 Подсоедините переходник постоянного тока к адаптеру сетевого питания.**

- Надежно подсоедините штекер адаптера сетевого питания SA-946 (продается отдельно) к разъему переходника постоянного тока DR-E6C.
- При использовании переходника постоянного тока DR-E6 надежно подсоедините штекер к разъему адаптера сетевого питания AC-E6N (продается отдельно).



**4 Подсоедините кабель питания.**

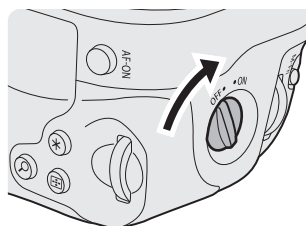
- Подключите кабель питания к адаптеру сетевого питания и вставьте вилку кабеля в электрическую розетку.



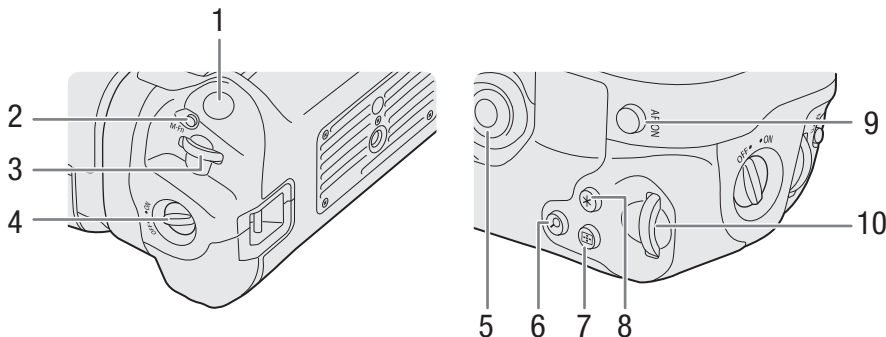
**Использование кнопок и дисков**

Кнопки и диски работают так же, как и на камере. Подробнее см. Руководство по расширенным операциям (издание для ФОТОСЪЕМКИ или издание для ВИДЕОСЪЕМКИ).








Для использования кнопок и дисков установите выключатель органов управления на ручке для вертикальной съемки (4) в положение ON.



- Кнопки и диски используются таким же образом, как и соответствующие кнопки и диски на камере.



	Режим PHOTO	Режим VIDEO
1	Кнопка спуска затвора	Кнопка REC (запуск и остановка съемки)
2	< M-Fn > Многофункциональная кнопка	Кнопка FUNC/Назначаемая кнопка «Камера 11»

	Режим PHOTO	Режим VIDEO
3	<  > Главный диск управления	Диск управления на ручке
4	Выключатель органов управления на ручке для вертикальной съемки	Выключатель органов управления на ручке для вертикальной съемки
5	<  > Джойстик	Джойстик
6	<  > Кнопка увеличения/уменьшения	Кнопка MAGN. (увеличение)/Назначаемая кнопка «Камера 2»
7	<  > Кнопка выбора точки автофокусировки	Кнопка AF LOCK/Назначаемая кнопка «Камера 6»
8	<  > Кнопка фиксации автоэкспозиции/фиксации экспозиции при съемке со вспышкой	Кнопка AUTO IRIS/Назначаемая кнопка «Камера 5»
9	<  > Кнопка включения AF	Кнопка AF-ON/Назначаемая кнопка «Камера 1»
10	<  > Диск быстрого управления 2	Верхний диск управления

## Устранение неполадок

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

226

### Источник питания

См. также раздел «Проблемы, связанные с питанием» Руководства по поиску и устранению неполадок в Руководстве по расширенным операциям (издание для ФОТОСЪЕМКИ).

**Камера не включается или самопроизвольно выключается.**

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.

**Через некоторое время после включения камера самостоятельно выключается.**

- Используемый аккумулятор не предназначен для этой камеры. Используйте рекомендуемый аккумулятор (□ 243).

**Аккумулятор очень быстро разряжается даже при нормальной температуре.**

- На экране состояния [🔋 Настройка системы] (□ 215) проверьте, не закончился ли срок службы аккумулятора. Если закончился, приобретите новый аккумулятор.

### Съемка

**Органы управления камеры не действуют/отключены.**

- Когда включена блокировка управления, все кнопки (либо все кнопки, кроме некоторых кнопок REC) блокируются и недоступны для использования. Нажмите кнопку LOCK, чтобы отключить блокировку управления. Блокируемые органы управления задаются с помощью параметра **MENU** > [🔋 Настройка системы] > [Блокир. управл.]

**При выполнении операции записи (нажатии кнопки или касании кнопки на экране) запись не начинается.**

- Карта полностью заполнена или уже содержит максимальное количество клипов (999 клипов). Для освобождения места на карте удалите часть клипов (□ 153) или сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37). Можно также заменить карту.
- Кнопка REC была нажата, когда все органы управления камеры были заблокированы (блокировка кнопок, □ 25). Разблокируйте органы управления или задайте для параметра **MENU** > [🔋 Настройка системы] > [Блокир. управл.] значение [Все, кроме кнопки REC].
- Используемая кнопка REC может быть отключена. Измените настройки **MENU** > [🔋 Настройка системы] > [Кнопка REC], [Назнач. кнопка 10 как REC]/[Назнач. кнопка 13 как REC] и [Кноп. REC/STBY на экране], чтобы включить использование требуемой кнопки или экранной кнопки.
- Питание, подаваемое на камеру, достигло уровня, заданного для предупреждения о напряжении питания. Проверьте источник питания.
- Камера не может выполнять запись, когда выполняется настройка пункта [Color Correction] в файле пользовательского изображения (□ 142) (кроме настроек [Revision Level]/[Revision Phase]).

**Момент выполнения операции записи не совпадает с моментом начала или завершения записи.**

- Между моментом нажатия кнопки REC (или касания экранной кнопки) и фактическим началом или остановкой записи может иметься небольшая задержка. Это не является неисправностью.

**Не работает объектив.**

- Выключите камеру и снова правильно установите объектив (□ 27).
- Установлен объектив, который не может использоваться с этой камерой (□ 27).
- Проверьте содержимое отображаемого на экране сообщения об ошибке и выполните предлагаемые действия (□ 232).
- Используйте функцию **MENU** > [🔋 Настройка системы] > [Навигац. источн. питания] для проверки доступности объективов, аксессуаров, настроек записи и источников питания в зависимости от конфигурации камеры.

**Камера не фокусируется.**

- Камера может не фокусироваться на определенные объекты с помощью функции автофокусировки. Сфокусируйтесь вручную (□ 89).
- Если для параметра [Непрерывный автофокус] задано значение [Только вокруг точ. фокус.], начните фокусироваться вручную, пока цвет рамки AF не изменится с желтого на белый (диапазон автоматической регулировки).
- Объектив загрязнен. Очистите объектив мягкой салфеткой для чистки объективов.
- Видоискатель не настроен. С помощью рычага диоптрийной регулировки произведите необходимую настройку (□ 32).

**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 камерой, изображение может выглядеть немного искаженным. Это не является неисправностью.

**На экране видны яркие красные, зеленые или синие точки.**

- Попробуйте отрегулировать баланс черного (□ 47). КМОП-датчик камеры является чувствительным высокоточным техническим изделием. Непосредственное воздействие на датчик ионизирующего излучения или космической радиации другого типа может влиять на датчик и в редких случаях приводить к появлению ярких цветных точек на экране. Это естественное поведение КМОП-датчиков изображения, которое не является признаком неисправности.
- Такие неполадки могут быть более заметны при использовании камеры в местах с высокой температурой, при использовании высокой чувствительности ISO или большого коэффициента усиления, а также при использовании длительной выдержки.

**На экране отображаются неправильные изображения, и камера не может снимать надлежащим образом.**

- Во время записи при почти разряженном аккумуляторе с подключенным адаптером переменного тока адаптер переменного тока был случайно отключен либо подача питания была внезапно прервана. Снова подключите адаптер переменного тока и выключите камеру, а затем снова включите ее, либо замените аккумулятор полностью заряженным.

**Переключение между записью (● REC) и режимом ожидания записи (STBY) занимает больше времени, чем обычно.**

- Если карта содержит большое количество клипов, некоторые операции выполняются дольше, чем обычно. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37). Можно также заменить карту.

**Клипы или фотографии не записываются должным образом.**

- Такое возможно в результате постепенной многократной записи и удаления клипов и фотографий. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37).

**После длительного использования камеры она нагревается.**

- Камера может нагреться после длительного непрерывного использования; это не является неисправностью. Если камера нагрелась сильнее обычного или нагрелась слишком быстро, это может указывать на неполадку камеры. Обратитесь в сервисный центр Canon.

## Воспроизведение

**Невозможно удалить клипы/фотографии**

- Клипы XF-AVC с меткой **OK** невозможно удалить с помощью камеры. Снимите метку **OK** (□ 152).
- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.
- При помощи этой камеры невозможно удалить фотоснимки, защищенные с помощью других устройств.

**Удаление клипов занимает больше времени, чем обычно.**

- Если карта содержит большое количество клипов, некоторые операции выполняются дольше, чем обычно. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37).

## Индикаторы и экранная индикация

** отображается на экране красным цветом.**

- Аккумулятор разряжен. Замените или зарядите аккумулятор.

**На экране появляется символ .**

- Камера не может обмениваться данными с установленным аккумулятором, поэтому отображение оставшегося времени работы от аккумулятора невозможно.

**Индикатор питания/индикатор съемки не загорается.**



- Задайте для параметра **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Индикатор съемки] значение [Вкл].

**Индикатор питания/индикатор съемки мигает с высокой частотой.**  (4 раза в секунду)

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Недостаточно свободного места на картах. Освободите место, удалив записи (📖 153), или замените карту.
- Произошла системная ошибка. Выключите камеру и снова включите ее. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.

**Индикатор питания/индикатор съемки мигает с низкой частотой.**  (1 раз в секунду)

- Суммарное свободное место на картах заканчивается. Освободите место, удалив записи (📖 153), или замените карту.

 или  отображается красным цветом на экране.

- Произошла ошибка карты. Извлеките и заново установите карту. Если обычный вид экрана не восстанавливается, сохраните свои записи и инициализируйте карту (📖 37).

 /  отображается на экране красным цветом с меткой [END] за ним.

- Указанная карта полностью заполнена. Освободите место, удалив записи (📖 153), или замените карту.


**Индикатор доступа продолжает гореть красным цветом даже после завершения съемки.**

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

**На экране отображается желтый значок .**

- Температура внутри камеры поднялась до заданного заранее уровня. Можно продолжать использовать камеру.

**На экране отображается красный значок .**

- Температура внутри камеры поднялась еще выше, чем когда значок  отображался на экране желтым цветом. Выключите камеру и подождите, пока температура не снизится.

**На экране отображается красный значок .**

- Возможно нарушение работы охлаждающего вентилятора. Камера автоматически выключится через несколько минут. Обратитесь в сервисный центр Canon.

**На экране отображается красный значок .**

- Камера и объектив не могут обмениваться данными. Очистите контакты объектива и подсоедините объектив вновь.

**Величина диафрагмы (значение T) отображается на экране серым цветом.**

- При использовании совместимого объектива EF Cinema (📖 250) величина диафрагмы отображается серым цветом, если камера обнаруживает, что диафрагма может быть близка к полностью закрытой. Если продолжить закрывать диафрагму, индикация изменяется на [closed].

## Изображение и звук

**На внешнем мониторе или устройстве записи, подключенном к разъему HDMI OUT, нет изображения или звука**

- Отсоедините HDMI-кабель и заново подсоедините его либо выключите и снова включите камеру.
- Удостоверьтесь в том, что настройки внешнего монитора/устройства записи соответствуют конфигурации выходного видеосигнала, выбранной в камере (📖 155).
- Замените кабель HDMI.

**На экране не отображается или не применяется вспомогательная индикация (выделение резкостью/шаблон «зебра»/средство контроля видеоизображения/экранные маркеры/ложные цвета/увеличение/черно-белое изображение/обратное анаморфтное преобразование/помощь при просмотре).**

- Эта вспомогательная индикация имеет отдельные параметры, которые позволяют включить и выключить индикацию на отдельных устройствах мониторинга или видеовыходах. Проверьте в настройках, включена ли требуемая функция на требуемом мониторе или видеовыходе.
- Вывод экранной индикации не включен. Включите вывод экранной индикации камеры (📖 160).

**Экранная индикация попеременно включается и выключается.**

- Разряжен аккумулятор. Замените или зарядите аккумулятор.
- Извлеките аккумулятор и установите его правильно.

**На экране отображаются неправильные символы, и камера работает неправильно.**

- Извлеките все карты и отключите питание. Немного подождите, затем снова включите питание и вставьте карты. Если неполадка не устранена, используйте функцию **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Сброс] > [Все параметры]. При этом все параметры камеры сбрасываются на значения по умолчанию, кроме счетчика времени работы в режиме VIDEO.

**На экране видны шумы изображения.**

- Держите камеру на расстоянии от устройств, вырабатывающих сильные электромагнитные поля, таких как мощные магниты и электродвигатели, установки магниторезонансной визуализации или высоковольтные линии электропередачи.

**Изображение вверху экрана искажается.**

- Выберите формат основной записи, отличный от HDMI RAW.

**На экране видны горизонтальные полосы.**

- Это типичное явление для КМОП-датчиков изображения при съемке с освещением определенных типов. Это не является неисправностью. Возможно, проявления этого явления удастся уменьшить, если установить режим выдержки затвора [Скорость] и задать для выдержки затвора значение, соответствующее частоте в местной электросети: 1/50\* или 1/100 для систем с частотой 50 Гц, 1/60 или 1/120 для систем с частотой 60 Гц.

\* В зависимости от частоты кадров может быть недоступно.


**Звук не записывается.**

- Внешний микрофон не включен, или разряжен его аккумулятор.
- Чтобы записывать звук для клипов при замедленной и ускоренной съемке, установите режим записи [Зам.и уск.клип/звук (WAV)] (□ 40).

**Звук записывается с искажениями или слишком тихо.**

- Это может происходить при неправильно установленном уровне записи звука. Настройте уровень записи звука вручную (□ 111). Можно также включить микрофонный аттенуатор (□ 112), чтобы уменьшить уровень записи звука.
- Уровень звука настраивается вручную, и установлен слишком низкий уровень записи. Проверьте индикатор уровня записи звука на экране и правильно настройте уровень записи звука (□ 111).

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


- Установлен нулевой уровень громкости динамика. Настройте громкость (□ 149).
- Отсоедините все кабели/внешние устройства, подключенные к разъему  (наушники).

## Карты и аксессуары

**Невозможно установить карту.**

- Устанавливаемая карта неправильно сориентирована. Переверните карту и установите ее.

**Невозможна запись на SD-карту.**

- Необходимо использовать совместимую карту (□ 35).
- При первом использовании карты в данной камере ее следует инициализировать (□ 37).
- Карта полностью заполнена или уже содержит максимальное количество клипов (999 клипов). Освободите место, удалив записи (□ 153), или замените карту.
- Номер клипа достиг максимального значения. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37) либо удалите все клипы (□ 153).
- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.
- Номера папок и файлов для клипов MP4 и фотографий достигли максимального значения. Задайте для параметра **MENU** > [  Настр. записи/носителей ] > [Нумер. клип. MP4/снимков] значение [Сброс] и установите новую карту.

**Запись на карту и воспроизведение с нее выполняются слишком медленно.**

- Такое возможно в результате многократной записи и удаления данных с течением времени. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37).

## Подключение к внешним устройствам

**На экране находящегося поблизости телевизора видны шумы изображения.**

- При использовании камеры в одной комнате с телевизором не подносите адаптер переменного тока близко к кабелю питания или антенному кабелю телевизора.

## Функции сети

Проверьте в первую очередь

- Включены ли камера, компьютер или другие сетевые устройства?
- Работает ли сеть и правильно ли она настроена?
- Правильно ли все сетевые устройства подключены к той же сети, что и камера?
- Если используется сеть Wi-Fi, нет ли каких-либо препятствий между камерой и точкой доступа или между используемым сетевым устройством и точкой доступа?

**Невозможно подключиться к точке доступа.**

**Невозможно установить соединение в режиме «Камера как точка доступа» с сетевым устройством.**

- Проверьте правильность подключения беспроводного передатчика файлов WFT-R10 к камере.
- Если цвет значка подключения к сети (□ 185) не изменяется на белый, выключите камеру, снимите адаптер Wi-Fi и снова правильно установите его.
- При подключении к точке доступа проверьте правильность настроек на сетевом устройстве, с которым пытается соединиться камера.
- При сбросе всех параметров камеры все параметры сети также сбрасываются. Снова задайте параметры сети (□ 177).
- Сигнал беспроводной сети недостаточно сильный, или поблизости имеются другие устройства, создающие помехи беспроводному сигналу. См. раздел *Меры предосторожности в отношении сетей Wi-Fi* (□ 231).

**Невозможно подключиться к проводной сети (Ethernet).**

- Проверьте правильность подключения беспроводного передатчика файлов WFT-R10 к камере.
- Выключите камеру, отсоедините кабель Ethernet от передатчика WFT-R10 и снова подсоедините его.
- Используйте экранированный кабель Ethernet типа «витая пара» (STP) категории 5е или выше.
- Попробуйте заменить кабель Ethernet.
- При сбросе всех параметров камеры все параметры сети также сбрасываются.
- Убедитесь, что устройство, к которому подключена камера, включено и правильно работает. Для работы со скоростью подключения 1000BASE-T обязательно используйте сетевые устройства, поддерживающие стандарт Gigabit Ethernet (1000BASE-T).

**Приложение «Дист. ч. браузер» не запускается в веб-браузере.**

- Убедитесь, что используется настройка соединения с настройкой функции [Дист. ч. браузер].
- В адресную строку веб-браузера введен неправильный URL-адрес. Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Настройка соединения] > Используемая настройка соединения > [Проверить настройки] и проверьте IP-адрес камеры. Используйте этот IP-адрес в качестве URL-адреса (□ 189).

**Экран «Дист. ч. браузер» неправильно отображается в веб-браузере.**

- Возможно, что используемое устройство, операционная система или веб-браузер не поддерживаются. Актуальные сведения о поддерживаемых системах см. на локальном веб-сайте Canon.
- Включите JavaScript и файлы cookie в настройках веб-браузера. Подробнее см. модули справки или интернет-документацию по используемому веб-браузеру.

**Невозможно запустить потоковое видео.**

- Убедитесь, что на камере была включена передача потокового видео (□ 187).
- Если задан протокол потокового видео, отличный от [RTSP+RTP], обязательно правильно задайте [Сервер назначения] (□ 174).
- Потоковое видео невозможно использовать в следующих случаях. Проверьте настройки.
  - Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, предварительная запись, кадровая съемка, съемка с интервалом, непрерывная запись, функции записи на вторую карту, запись со сменой носителя или дублирование записи.
  - Если установлена частота системы 24,00 Гц.
  - Если для формата основной записи задано одно из значений [MP4(HEVC)] или [RAW]. При использовании камеры в качестве веб-камеры.

**Не удается подключиться к смартфону.**

- Подключите камеру и смартфон к одной сети, если они подключены к разным сетям.
- Включите на смартфоне функцию модема (общего доступа к мобильному подключению), если она отключена.

## Меры предосторожности в отношении сетей Wi-Fi

Если при использовании сети Wi-Fi снижается скорость передачи, теряется соединение или возникают другие проблемы, попробуйте принять следующие меры по их устранению.

### Размещение сетевого устройства (точка доступа, мобильное устройство и т. д.)

- При использовании сети Wi-Fi в помещении размещайте сетевое устройство в одной комнате с камерой.
- Размещайте сетевое устройство на открытом месте, которое не закрывается никакими препятствиями, и в котором люди или предметы не будут располагаться между устройством и камерой.
- Размещайте сетевое устройство как можно ближе к камере. Если требуется, измените высоту размещения или ориентацию сетевого устройства.

### Соседние электронные устройства

- Если скорость передачи данных по сети Wi-Fi снижается из-за помех от указанных ниже электронных устройств, попробуйте устранить проблему, переключившись на полосу частот 5 ГГц или перейдя на другой канал.
- Сети Wi-Fi, в которых используется протокол IEEE 802.11b/g/n, работают в полосе частот 2,4 ГГц. Поэтому скорость передачи данных может снижаться при наличии поблизости микроволновых печей, радиотелефонов, беспроводных микрофонов и устройств Bluetooth или аналогичных устройств, работающих в той же полосе частот.
- Если поблизости расположена другая точка доступа, работающая в той же полосе частот, что и адаптер Wi-Fi, подключенный к камере, скорость передачи данных может снизиться.

### Использование нескольких камер/адаптеров Wi-Fi/точек доступа

- Проверьте, нет ли конфликтов IP-адресов между устройствами, подключенными к той же сети.
- Если к одной точке доступа подключено несколько камер, скорость соединения может снизиться.
- Чтобы уменьшить радиопомехи при наличии нескольких точек доступа, использующих протокол IEEE 802.11b/g или IEEE 802.11n (в полосе частот 2,4 ГГц), оставьте между каждой парой беспроводных точек доступа зазор в четыре канала. Например, используйте каналы 1, 6 и 11, каналы 2, 7 и 12 или каналы 3, 8 и 13. Если есть возможность использовать протокол IEEE 802.11a/n/ac (в полосе частот 5 ГГц), переключитесь на протокол IEEE 802.11a/n/ac и укажите другой канал, оставив соответствующий зазор между каналами в соответствии со стандартом беспроводной связи и используемой полосой частот. Например, при использовании соединений IEEE 802.11ac (VHT80) оставляйте промежуток в 8 каналов между точками доступа.

## 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:

- [CFexpress], [1]: карта CFexpress (карта 1, гнездо 1)
- [SD-карта], [2]: SD-карта (карта 2, гнездо 2)

### CFexpress → Карта SD / Карта SD → CFexpress Быстрое изменение

- Карта почти полностью заполнена, поэтому приблизительно через 1 мин запись будет продолжена на другую карту.

### CFexpress → Карта SD / Карта SD → CFexpress Носитель изменен

- Это сообщение отображается при переключении используемого гнезда карты или при продолжении записи с одной карты на другую.

### Lens firmware update Firmware update failed. Try updating again.

(Обновление встроенного ПО объектива. Ошибка при обновлении встроенного ПО. Попробуйте снова.)

- Не удалось обновить встроенное ПО объектива. Попробуйте обновить встроенное ПО еще раз.

### Mount Adapter firmware update Firmware update failed. Try updating again.

(Обновление встроенного ПО адаптера крепления. Ошибка при обновлении встроенного ПО. Попробуйте снова.)

- Не удалось правильно обновить встроенное ПО адаптера крепления. Попробуйте обновить встроенное ПО еще раз.

### SD-карта

**Запись с текущим битрейтом невозможна.**

- Запись на SD-карту с текущим форматом записи или разрешением/битрейтом невозможна. Для записи на эту SD-карту измените настройки записи.

### SD-карта

**Карта памяти несовместима с текущими параметрами записи.**

- Был включен режим замедленной и ускоренной съемки и была задана частота кадров при съемке, соответствующая ускоренной съемке, при использовании карты с классом скорости менее V90. Замените карту картой с классом V90.
- Установлен формат основной записи [XF-AVC YCC422 10 bit] или [MP4(HEVC) YCC422 10 bit] с разрешением 4K (4096x2160 или 3840x2160) при использовании карты с классом скорости менее V60. Замените карту картой с классом V60 или V90.
- Установлен формат записи [XF-AVC YCC422 10 bit] с битрейтом Intra-frame при использовании карты с классом скорости менее V60. Замените карту картой с классом V60 или V90.

### Адаптер сервопривода Проверьте питание.

- Элементы питания адаптера сервопривода почти полностью разряжены. Замените элементы питания адаптера сервопривода.

### Адаптер сервопривода Слишком высокая температура. Не удастся выполнить задание.

- Использование адаптера сервопривода невозможно, так как его температура слишком высока. Прекратите использование адаптера сервопривода. Перед возобновлением использования подождите, пока он не остынет.

### Воспроизведение невозможно

- Информация управления файлами клипов XF-AVC повреждена, или возникла ошибка декодера. Выключите камеру и снова включите ее. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.  
\* Восстановить поврежденную информацию управления файлами невозможно. Данные карт или клипов XF-AVC с поврежденной информацией управления не могут читаться с помощью программного обеспечения (Canon XF Utility).
- Воспроизведение остановлено из-за слишком низкой скорости чтения с карты. Используйте рекомендуемую карту для записи или воспроизведения (□ 35).

### Доступ к <...> Не извлекать

- Крышка отсека карт была открыта во время записи на карту. Перед извлечением карты обязательно остановите запись.

### Если изменить эту настройку, будет невозможно использовать текущий файл Look File.

- Невозможно применить настройки качества изображения из файла Look File, так как настройки [Gamma/Color Space], [HLG Color] и [Over 100%] в файле пользовательского изображения отличаются от настроек, зарегистрированных в файле Look File. Измените эти настройки или зарегистрируйте другой файл Look File.

**Записано со скоростью 24.00 Hz/50.00 Hz/59.94 Hz Рекоменд. проверить данные и инициализировать**

- На карте содержатся клипы, записанные с частотой системы, отличной от частоты, используемой камерой в данный момент. Для записи на эту карту сохраните свои записи и инициализируйте карту с помощью камеры (☐ 37). Для воспроизведения клипов XF-AVC, записанных на карту, измените частоту системы камеры (☐ 64), чтобы она соответствовала частоте записей, хранящихся на карте.

**Запись была остановлена.**

- Информация управления файлами повреждена или возможна ошибка кодировщика. Выключите камеру и снова включите ее. Затем извлеките используемую карту и снова установите ее. Можно также заменить карту. Если неполадка не устранена, обратитесь в сервисный центр Canon.
- \* Восстановить поврежденную информацию управления файлами невозможно. Данные карт или клипов XF-AVC с поврежденной информацией управления не могут читаться с помощью программного обеспечения (Canon XF Utility).

**Запись клипов на этот носитель может быть невозможна**

- Используемая карта не удовлетворяет требованиям камеры. Используйте рекомендуемую карту (☐ 35).

**Защита карты памяти от стирания активирована**

- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.

**Использовать аксессуар невозможно**

- Возникла ошибка связи между камерой и аксессуаром, установленным на многофункциональную колодку. Выключите камеру и снова включите ее.

**Использовать аксессуар невозможно****Проверьте питание аксессуара**

- Низкий оставшийся заряд аккумулятора для аксессуара, установленного на многофункциональную колодку. Используйте полностью заряженный аккумулятор.

**Камера выключается. Соед. DR-E6 DC не поддерживается этой камерой.**

- Подключенный источник питания (переходник постоянного тока DR-E6) не поддерживается. Используйте вместо него поддерживаемый источник питания.

**Карта CFexpress горячая. Извлекайте ее с осторожностью.**

- Карта CFexpress нагрелась. Извлекайте карту с осторожностью, чтобы не уронить ее.

**Карта CFexpress нагревается. Запись может быть остановлена.**

- Во время записи карта CFexpress нагрелась. Если температура продолжит повышаться, запись может быть остановлена.

**Карта CFexpress перегр., запись остан. Проверьте [Темп. слота для карты] и перезапустите запись.**

- Температура карты CFexpress повысилась и достигла предопределенного уровня, что привело к остановке записи. Проверьте температуру гнезда карты памяти на экране состояния [🔧 Настройка системы]. Если температура выше красной линии на графике, выключите камеру и подождите, пока температура не снизится.

**Когда задана [Замедл./ускор.част.кадров] больше 60 (кадров/с), функцию увеличения использовать нельзя.**

- Вы попытались использовать функцию увеличения, когда выбран режим датчика [Полный кадр] или [Супер 35мм (с кадриров.)] и включен режим замедленной и ускоренной съемки при частоте кадров съемки выше 60. Чтобы использовать увеличение, измените режим датчика или задайте частоту кадров для съемки в 60 кадров/с или ниже.

**Количество Shot Marks уже максимальное**

- Невозможно добавить метки кадров, так как клип уже содержит 100 меток кадров.



**Количество клипов уже максимальное**

- Выбранная для записи карта содержит максимальное количество клипов (999 клипов). Замените карту или используйте карту в другом гнезде карты.
- Так как количество клипов на обеих картах достигло максимального значения, запись в два гнезда невозможна.

**Крышка открыта**

- Крышка отсека карт была открыта при включении камеры в режиме CAMERA или при переключении камеры в этот режим. Вставьте карту и закройте крышку отсека карт.

**Недопустимая операция**

- Следующие операции недопустимы, и их выполнение невозможно.
  - Попытка в режиме MEDIA во время воспроизведения добавить метку кадра в кадр, который уже содержит метку кадра.
  - Попытка добавить метку  и метку  в один и тот же клип.
  - Нажатие кнопки REC, когда в камеру не установлена карта.

**Недостаточно питания. Объектив не работает.**

- Выбранное сочетание источника питания и настроек записи не может использоваться с установленным объективом. С помощью функции **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Навигац. источн. питания] проверьте доступные сочетания источника питания и настроек записи (📖 30).

**Неизвестный тип фото**

- Просмотр фотографий, снятых другими устройствами, или файлов изображений, созданных или отредактированных на компьютере, может оказаться недоступным.

**Некоторые клипы требуют восстановл.**

- Возможно, что питание было внезапно отключено либо что карта была извлечена в то время, когда камера вела съемку. В результате один или несколько клипов содержат поврежденные данные. Можно попытаться восстановить клипы (📖 39).

**Нет клипа**

- На выбранной карте отсутствуют клипы в выбранном видеоформате.

**Не удается переключить слоты карт**

- Произведена попытка переключения между гнездами карт, когда камера производит запись. Для изменения выбранного гнезда карты подождите, пока камера не завершит запись.

**Носитель заполнен**

- Карта полностью заполнена. Замените карту или удалите записи (📖 153), чтобы освободить некоторое место на карте.
- Запись не начинается, поскольку карта полностью заполнена. Для съемки переключитесь на карту в другом гнезде карты.

**Носитель почти заполнен**

- Доступного места на одной или обеих картах недостаточно, как описано ниже. Замените соответствующие карты или удалите записи (📖 153), чтобы освободить некоторое место на карте.
  - Во время обычной записи заканчивается свободное место на карте, используемой для записи.
  - Во время записи со сменой носителя заканчивается общее свободное место на картах 1 и 2.
  - Во время вспомогательной записи или дублирования записи заканчивается свободное место на карте 1 или 2 (наиболее заполненной).
  - Во время записи прокси заканчивается свободное место на карте 1 (основные клипы). В противном случае при записи только на карту 2 (клипы прокси) заканчивается свободное место на карте 2.
  - Во время непрерывной записи заканчивается свободное место на карте 2 (непрерывная запись).

**Объектив не может работать при текущей настройке записи и установленном источнике питания. Сведения см. в пункте [Навигац. источн. питания].**

- С помощью функции **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Навигац. источн. питания] проверьте доступные сочетания объектива, источника питания и настроек записи (📖 30).

**Ошибка вентилятора**

- Возможно нарушение работы охлаждающего вентилятора. Камера выключится автоматически через несколько минут. Обратитесь в сервисный центр Canon.

**Ошибка названия**

- Номера клипов RAW/XF-AVC или номера клипов MP4 или фотографий достигли максимального значения. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (📖 37) либо удалите все записи (📖 153).

**Ошибка объектива Выключите и снова включите камеру.**

- Возникла ошибка связи между камерой и объективом. Выключите камеру и снова включите ее.

**Ошибка связи батареи. Отображает ли батарея логотип Canon?**

- Установленный аккумулятор не рекомендуется компанией Canon для использования с этой камерой.
- Если используется аккумулятор, рекомендованный компанией Canon для этой камеры, возможна неполадка самого аккумулятора или камеры. Обратитесь в сервисный центр Canon.

**Ошибка связи камера ↔ объектив. Очистите контакты объектива и подсоедините объектив вновь.**

- Камера не может обмениваться данными с объективом из-за загрязненных контактов объектива. После закрытия этого сообщения на экране появится значок **LENS**. Очистите контакты объектива мягкой тканью и снова установите объектив.

**Ошибка управления файлом**

- Съемка невозможна, так как камера не может записать информацию управления файлами. Это может произойти, если для доступа к файлам на карте использовалось другое устройство. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (📖 37).

**Переполнение буфера. Запись была остановлена.**

- Запись остановлена из-за слишком низкой скорости записи на карту. Используйте рекомендуемую карту (□ 35).
- Сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37).

**Предупр. о разряде Проверьте питание.**

- Входное питание, подаваемое на камеру (переходник постоянного тока), или оставшееся время записи/воспроизведения при питании от аккумулятора достигло значения, заданного для предупреждения об уровне питания. Проверьте источник питания.
- Это сообщение отображается при каждом нажатии кнопки REC, если напряжение питания слишком низкое (как описано выше).

**Проверьте карту памяти**

- Доступ к карте невозможен. Если карта установлена правильно, извлеките ее. Убедитесь в отсутствии дефектов или других проблем с картой, затем снова установите ее.
- Произошла ошибка карты, и запись или воспроизведение невозможны. Попробуйте извлечь и снова установить карту или замените ее.
- В камеру установлена карта MultiMedia Card (MMC). Используйте рекомендуемую SD-карту (□ 35).
- Если после исчезновения сообщения отображается красный значок [1] или [2], сделайте следующее: выключите камеру и извлеките и снова установите карту. Если цвет значка [1] или [2] изменится на зеленый, можно продолжать запись/воспроизведение. Если неполадка не устранена, сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37).

**Произошла ошибка. Выключите и включите камеру**

- Произошла ошибка. Выключите камеру. Если ошибка сохраняется, при появлении сообщения выключите камеру, удерживая нажатой кнопку MENU. Будут сброшены все параметры камеры, кроме счетчика времени работы. Снова включите камеру.

**Прошло 60 минут. Аудиозапись (WAV) будет остановлена.**

- Запись звукового файла останавливается через 60 минут, но видеозапись будет продолжена.

**Рекоменд. проверить данные и инициализировать**

- Использование карты невозможно по любой из следующих причин. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (□ 37).
  - Возникла неполадка карты.
  - Камера не может читать данные, находящиеся на карте.
  - Карта была инициализирована с помощью компьютера.
  - На карте есть несколько разделов.

**Следующие настройки были изменены.**

- Отображаемые на экране настройки были автоматически изменены из-за изменения одной из настроек [Настр. записи/носителей]. Перед продолжением съемки проверяйте настройки.

**С текущим сочетанием объектива и адаптера крепления характеристики некоторых функций могут быть неточными. Подробные сведения см. на местном веб-сайте Canon.**

- С текущим используемым сочетанием объектива и адаптера отображаемые камерой фокусное расстояние и величина диафрагмы могут быть неточными и должны учитываться только для справки. Кроме того, некоторые функции могут работать с меньшей точностью.

**С текущими настройками [Gamma/Color Space] для формата основной записи рекомендуется задать один из вариантов 10 bit.**

- Для формата основной записи задан один из вариантов с 8-битным цветом, а для компонента цветового пространства настройки [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения задано значение [C.Gamut] или [BT.2020]. Для полной реализации характеристик выбранного цветового пространства рекомендуется использовать 10-битную глубину цвета.

**Требуется восстановление некоторых аудиофайлов.**

- Возможно, что питание было внезапно отключено либо что карта была извлечена в то время, когда камера вела съемку. В результате один или несколько звуковых файлов содержат поврежденные данные. Можно попытаться восстановить эти файлы (□ 39).

**Увеличатся уровни шумов изображ. на восп. записи и на видеовыходах, не использующих формат RAW.**

- Установлен формат основной записи RAW, и для компонента гамма-кривой в настройке [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения задан любой другой вариант, кроме [Canon Log 3]. В таких условиях возможно увеличение уровня шумов на записанных клипах прокси (SD-карта) и в видеосигнале, выводимом на различные разъемы.

**Увеличение недоступно при записи видео MP4 с разреш. 7680x4320 или выше.**

- Увеличение недоступно при записи видео в формате MP4 с разрешением 8192x4320/7680x4320.

**Установите аккумулятор или источник питания пост. тока.**

- Время использования USB-адаптера питания достигло предопределенного значения. Установите в камеру аккумулятор или переходник постоянного тока.

**Установите объектив в положение для съемки.**

- Установленный на камеру складываемый объектив не переведен в положение съемки (с выдвинутым и зафиксированным тубусом). Установите объектив в положение для съемки.

**Установленная дополнительная принадлежность объектива не поддерживается этой камерой. Она может работать неправильно.**

- Установленная дополнительная принадлежность объектива не поддерживается. Некоторые функции могут работать неправильно.

**Установленный объектив не поддерживается этой камерой. Он может работать неправильно.**

- Установленный объектив не поддерживается.

**Установленный объектив не поддерживается этой камерой. Она может работать неправильно.**

- Установленный объектив не поддерживается. Некоторые функции могут работать неправильно.

**Фотографий нет**

- На SD-карте отсутствуют фотографии.

**Чтобы установленный объектив правильно работал с этой камерой, обновите его встроенное программное обеспечение.**

- Подробные сведения о доступных обновлениях встроенного программного обеспечения используемого объектива см. на местном веб-сайте Canon.

**Функции сети**

Помимо этого списка, см. также инструкцию по эксплуатации используемой точки доступа или другого внешнего оборудования.

**A user with the same login name is already accessing the camera.**

**(Пользователь с тем же именем уже обращается к камере.)**

- Это сообщение появляется на экране подключенного устройства. Другое устройство, подключенное к сети, уже управляет камерой. Чтобы использовать данное устройство, сначала завершите подключение устройства, уже осуществляющего доступ к камере.

**Для сессии передачи данных от сервера FTP получено сообщение с кодом ошибки.**

- FTP-сервер разорвал соединение. Перезапустите FTP-сервер.
- Измените настройки разрешений доступа к файлам на FTP-сервере, чтобы разрешить чтение, запись и доступ к журналам.
- Задайте разрешения доступа для выбранной папки назначения на FTP-сервере.
- Убедитесь, что FTP-сервер включен и правильно работает.
- Убедитесь в наличии достаточного свободного места на устройстве хранения (жестком диске и т. п.)

**Другое устройство установило такой же IP-адрес.**

- Другое устройство в этой же сети имеет такой же IP-адрес, что и камера. Измените IP-адрес конфликтующего устройства или камеры.

**Завершение передачи данных не подтверждено сервером FTP.**

- Камера не получает уведомление о завершении передачи от FTP-сервера по неизвестной причине. Выключите камеру и FTP-сервер, затем снова включите их и повторите попытку передачи файла.

**Не удается подключиться к точке доступа. Повторите попытку с начала.**

- Для настройки нового сетевого соединения с помощью функции WPS (метод с нажатием кнопки) см. инструкцию по эксплуатации точки доступа и проверьте порядок включения функции WPS на беспроводном маршрутизаторе.

**Невозможно войти в систему сервера FTP. Получено сообщение с кодом ошибки.**

- Проверьте [Имя пользователя] и [Пароль] FTP-сервера в параметрах сети камеры.
- Измените настройки разрешений доступа к файлам на FTP-сервере, чтобы разрешить чтение, запись и доступ к журналам.
- Измените папку назначения, чтобы путь содержал только символы ASCII.

**Невозможно выполнить аутентификацию Wi-Fi**

- Режим аутентификации и/или ключ шифрования в камере отличаются от таковых в точке доступа. Измените настройки камеры в соответствии с настройками точки доступа.

**Невозможно проверить безопасность подключения к серверу. Чтобы всегда доверять этому серверу и подключаться, задайте [Включить] для параметра [Доверять серверу назнач.].**

- Проверьте правильность настройки необходимого сертификата.
- Чтобы доверять этому серверу и подключаться к нему даже без соответствующего сертификата, задайте для параметра [Доверять серверу назнач.] значение [Вкл.].

**Невозможно установить соединение с сервером FTP.**

- Введите правильный адрес FTP-сервера в параметры сети камеры.
- Задан метод аутентификации [Открытая система], но ключ шифрования неверный. Проверьте буквы в верхнем и нижнем регистре, а также другие символы, и убедитесь, что введен правильный ключ шифрования.
- По умолчанию используется номер порта 21 (или 22 для передачи по SFTP). Проверьте номер порта FTP-сервера и введите этот же номер порта в параметры сети камеры.
- Убедитесь, что имя сервера для выбранного FTP-сервера правильно настроено в DNS-сервере, и это же имя используется в параметрах сети камеры.
- Проверьте FTP-сервер.
  - Убедитесь, что FTP-сервер включен и правильно работает.
  - Убедитесь, что правильный IP-адрес, назначенный FTP-серверу, совпадает с IP-адресом FTP-сервера, введенным в параметры сети камеры.
  - Доступ к FTP-серверу может быть защищен брандмауэром из-за защитного программного обеспечения или широкополосных маршрутизаторов. Измените настройки брандмауэра, чтобы разрешить подключение к FTP-серверу.
  - Возможно, что доступ к FTP-серверу удастся получить, задав в камере значение [Вкл.] для пассивного режима (☐ 173).
  - Обратитесь к администратору сети и получите правильный IP-адрес и номер порта FTP-сервера. Введите эти же данные в параметры сети камеры.
- Проверьте сеть.
  - Проверьте, не используется ли в сети, к которой вы пытаетесь подключиться, маршрутизатор с активной функцией шлюза.
  - Обратитесь к администратору сети и получите правильный адрес шлюза. Введите этот же адрес в параметры сети камеры.
  - Задайте правильный адрес шлюза в камере и на всех устройствах, подключенных к этой же сети.

**Невозможно установить соединение с точкой доступа.**

- Метод шифрования в камере отличается от такового в точке доступа. Измените настройки камеры в соответствии с настройками точки доступа.

**Неправильный пароль сети Wi-Fi.**

- Задайте правильный ключ шифрования в камере и точке доступа.

**Нет ответа от сервера DNS.**

- В камере задано автоматическое назначение IP-адреса. Если в выбранной сети DNS-сервер не используется, измените DNS-адрес камеры на [Выкл.] и настройте IP-адрес (☐ 179).
- Введите этот же IP-адрес используемого DNS-сервера в параметры сети камеры.
- Проверьте DNS-сервер.
  - Убедитесь, что DNS-сервер включен и правильно работает.
  - На DNS-сервере задайте правильный IP-адрес и имя, соответствующее этому адресу.
- Проверьте сеть.
  - Проверьте, не используется ли в сети, к которой вы пытаетесь подключиться, маршрутизатор с активной функцией шлюза.
  - Обратитесь к администратору сети и получите правильный адрес шлюза. Введите этот же адрес в параметры сети камеры.
  - Задайте правильный адрес шлюза в камере и на всех устройствах, подключенных к этой же сети.

**Нет ответа от точки доступа.**

- Проверьте правильность работы точки доступа.
- См. раздел *Меры предосторожности в отношении сетей Wi-Fi* (☐ 231) и проверьте, какие действия можно предпринять.

**Нет устройств для подключения**

- Убедитесь, что открыто приложение Content Transfer Mobile.
- Убедитесь, что камера и смартфон подключены к одной сети.

**Обнаружено несколько точек доступа. Невозможно установить соединение. Повторите попытку с начала.**

- Другие устройства Wi-Fi используют функцию WPS (метод с нажатием кнопки) для подключения. Попробуйте повторить операцию или используйте другие способы настройки сети (☐ 176).

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

- Убедитесь, что в камере и точке доступа используются одинаковые способы аутентификации/шифрования.

**Подключение к Wi-Fi разорвано.**

- Камера не может подключиться к точке доступа или сетевому устройству.
- На беспроводной сигнал могут влиять помехи от радиотелефонов, микроволновых печей, холодильников или других устройств. Используйте камеру в месте, более удаленном от подобных помех.

**Подключение к сети Ethernet разорвано.**

- Вы попытались использовать сетевое соединение Ethernet (проводное), но кабель Ethernet не подключен. Убедитесь, что кабель Ethernet правильно подключен к беспроводному передатчику файлов WFT-R10 и к сетевому устройству.
- Убедитесь, что все сетевые концентраторы, маршрутизаторы и серверы включены и правильно работают.

**Прекращение соединения с сервером FTP невозможно. Получено сообщение с кодом ошибки.**

- Камера не может отсоединиться от FTP-сервера по неизвестной причине. Выключите камеру и FTP-сервер, затем снова включите их.

**Сервер DHCP не назначил адрес.**

- В камере задано автоматическое назначение IP-адреса. Если в выбранной сети DHCP-сервер не используется, измените способ назначения IP-адреса камеры на [Настройка вручную] и настройте IP-адрес (□ 179).
- Проверьте DHCP-сервер.
  - Убедитесь, что DHCP-сервер включен и правильно работает.
  - Убедитесь, что у DHCP-сервера достаточно IP-адресов для назначения.
- Проверьте сеть.
  - Проверьте, не используется ли в сети, к которой вы пытаетесь подключиться, маршрутизатор с активной функцией шлюза.
  - Задайте правильный адрес шлюза в камере и на всех устройствах, подключенных к этой же сети.
  - Обратитесь к администратору сети и получите правильный адрес шлюза. Введите этот же адрес в параметры сети камеры.

**Сервер FTP отклонил попытку соединения.**

- В FTP-сервере задано разрешение соединения только с определенными IP-адресами. Проверьте IP-адрес камеры (□ 179) и добавьте его в настройки списка разрешений FTP-сервера.

**Сеть Wi-Fi с выбранным именем SSID не найдена.**

- Проверьте имя сети (SSID) точки доступа и убедитесь, что это имя используется в настройках камеры.
- Проверьте правильность работы точки доступа и повторите попытку.

**Слишком высокая температура камеры.**

**Подключение к сети прекращено.**

- Подключение к сети потеряно из-за слишком высокой температуры внутри камеры. Выключите камеру. Перед использованием камеры подождите, пока она не остынет.

**Соединение с сервером FTP невозможно. Получено сообщение с кодом ошибки.**

- Достигнуто максимальное разрешенное количество подключений к FTP-серверу. Уменьшите количество сетевых устройств, подключенных к FTP-серверу, или увеличьте количество разрешенных подключений.

**Устройство с таким же IP-адресом уже подключено к сети.**

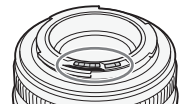
- Другое устройство в этой же сети имеет такой же IP-адрес, что и камера. Измените IP-адрес конфликтующего устройства или камеры.
- Если при использовании сети с сервером DHCP для назначения IP-адреса камеры задано значение [Настройка вручную], измените его на [Автоматический выбор] (□ 179).

## Правила обращения

### Камера

Для обеспечения максимальной производительности обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Не используйте и не храните камеру в местах с большим количеством пыли и песка. Камера не является водонепроницаемой — избегайте также воды, грязи или соли. В случае попадания в камеру чего-либо из вышеперечисленного возможно повреждение камеры и/или объектива. Как можно скорее обратитесь в сервисный центр Canon.
- Следите за тем, чтобы пыль и частички грязи не накапливались на объективе и не попадали в камеру. После завершения работы с камерой обязательно устанавливайте крышку корпуса на крепление объектива и пылезащитную крышку на объектив.
- Не используйте камеру вблизи сильных электромагнитных полей, например рядом с мощными магнитами и электродвигателями, установками магниторезонансной визуализации или высоковольтными линиями электропередачи. При использовании камеры в таких местах возможно нарушение видеоизображения или звукового сигнала, а также появление помех звука и видеоизображения.
- Запрещается направлять камеру или видеоискатель 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 камеры. Будьте особенно осторожны при использовании штатива или наплечного ремня. Когда камера не используется, обязательно устанавливайте крышку на объектив.
- Запрещается дотрагиваться до контактов объектива на креплении объектива. Грязь на контактах может стать причиной плохого контакта между камерой и объективом и привести к неправильной работе камеры. Сняв объектив, обязательно установите крышку корпуса на крепление объектива и крышку объектива и пылезащитную крышку на объектив.
- Не держите камеру за ЖК-монитор и не храните камеру в открытом положении, не вернув ЖК-монитор в правильное положение. При этом можно повредить шарниры монитора.
- Касаясь экрана, не прикладывайте силу. Это может привести к нарушению качества экрана или повреждению шарниров монитора.
- Не закрепляйте защитную пленку на сенсорном экране. В камере установлен емкостной сенсорный экран, который может перестать работать, если закрыть его защитной пленкой.



### Долговременное хранение

Если в течение продолжительного времени не планируется пользоваться камерой, храните ее в чистом и сухом помещении при температуре не выше 30 °C.

## Аккумулятор

### ОПАСНО!

#### При обращении с аккумулятором соблюдайте осторожность.

- Держите аккумулятор подальше от огня (он может взорваться).
- Не допускайте нагрева аккумулятора до температуры, превышающей 60 °С. Не оставляйте его рядом с нагревателями или внутри автомобиля в жаркую погоду.
- 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 камерой. Протрите клеммы мягкой сухой тканью.
- При транспортировке или хранении аккумулятора обязательно подсоедините крышку разъема (Рисунок 1). Не допускайте соприкосновения любых металлических предметов с контактами (Рисунок 2), так как это может вызвать короткое замыкание и повреждение аккумулятора.
- Перед полной зарядкой аккумулятора полностью разрядите его. 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.
- На крышке контактов аккумулятора предусмотрен [ ]-образный вырез. Этот вырез удобно использовать для того, чтобы различать заряженные и разряженные аккумуляторы.
- Зарядное устройство и компактный блок питания можно использовать для зарядки аккумуляторов в любой стране или регионе, где напряжение электросети составляет от 100 до 240 В~, 50/60 Гц. Информацию о переходниках вилки питания для использования за рубежом можно получить в сервисном центре Canon.

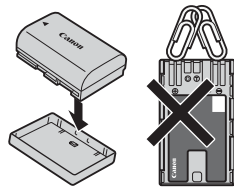


Рисунок 1

Рисунок 2

### Долговременное хранение

- Храните аккумуляторы в сухом помещении при температуре не выше 30 °С.
- При зарядке аккумулятора старайтесь заряжать его приблизительно на 50%, а не полностью.
- При комнатной температуре (23 °С) для зарядки полностью разряженного аккумулятора приблизительно до 50% требуется около 60 мин. Время зарядки аккумулятора сильно зависит от температуры окружающей среды.
- Полностью заряжайте и разряжайте аккумуляторы не менее раза в год.

## Носитель для записи

- Рекомендуется периодически создавать на компьютере резервные копии записей с используемых карт. Данные могут быть повреждены или утрачены из-за дефектов или воздействия статического электричества. Компания Canon не несет ответственности за потерю или повреждение каких-либо данных.
- Не дотрагивайтесь до контактов и не допускайте их загрязнения.
- Не используйте карты в местах с сильным магнитным полем.
- Не оставляйте карты в местах с высокой температурой или влажностью.
- Не закрепляйте на картах какие-либо этикетки или наклейки.
- Не разбирайте, не изгибайте и не роняйте карты, а также оберегайте их от ударов и воды.

## Утилизация

При стирании данных с карты изменяется только таблица размещения файлов — физическое стирание данных не производится. Во избежание утечки личной информации при утилизации карты примите необходимые меры предосторожности, например физически повредите карту.

Передавая карту другому лицу, инициализируйте ее. Заполните носитель записями, не имеющими важного значения, затем снова инициализируйте носитель. После этого будет очень сложно восстановить исходные записи.

## Встроенный аккумулятор резервного питания

В камере предусмотрен встроенный литиевый аккумулятор для сохранения даты и времени, а также других настроек. Встроенный аккумулятор резервного питания заряжается при использовании камеры; однако если не пользоваться камерой, приблизительно через 3 месяца он полностью разрядится.

**Чтобы зарядить встроенный аккумулятор резервного питания:** выключите камеру и подключите источник питания (достаточно заряженный аккумулятор или переходник постоянного тока). Полная зарядка встроенного аккумулятора резервного питания занимает приibl. 24 часа.

## Обслуживание/прочее

### Конденсация

242

Быстрое перемещение камеры из зоны высокой температуры в зону низкой температуры и наоборот может привести к образованию конденсата (капель воды) на внутренних поверхностях камеры. В случае обнаружения конденсации не пользуйтесь камерой. Продолжение эксплуатации камеры может привести к выходу ее из строя. Образование конденсата возможно в следующих случаях:

- Если камера быстро перемещается с холода в теплое помещение
- Если камера находится во влажном помещении
- Если холодное помещение быстро нагревается

#### В случае обнаружения конденсации

Точное время, необходимое для испарения капель воды, зависит от местонахождения и погодных условий. Как правило, перед возобновлением эксплуатации камеры следует подождать 2 часа.

#### Во избежание конденсации

Извлеките аккумулятор и все карты. Затем поместите камеру внутрь плотно закрывающегося пластикового пакета, подождите, пока температура постепенно выровняется, затем извлеките камеру из пакета.

### Чистка

#### Корпус камеры

- Для чистки корпуса камеры используйте мягкую сухую ткань. Запрещается использовать ткань с химической пропиткой или летучие растворители, например разбавитель для красок.

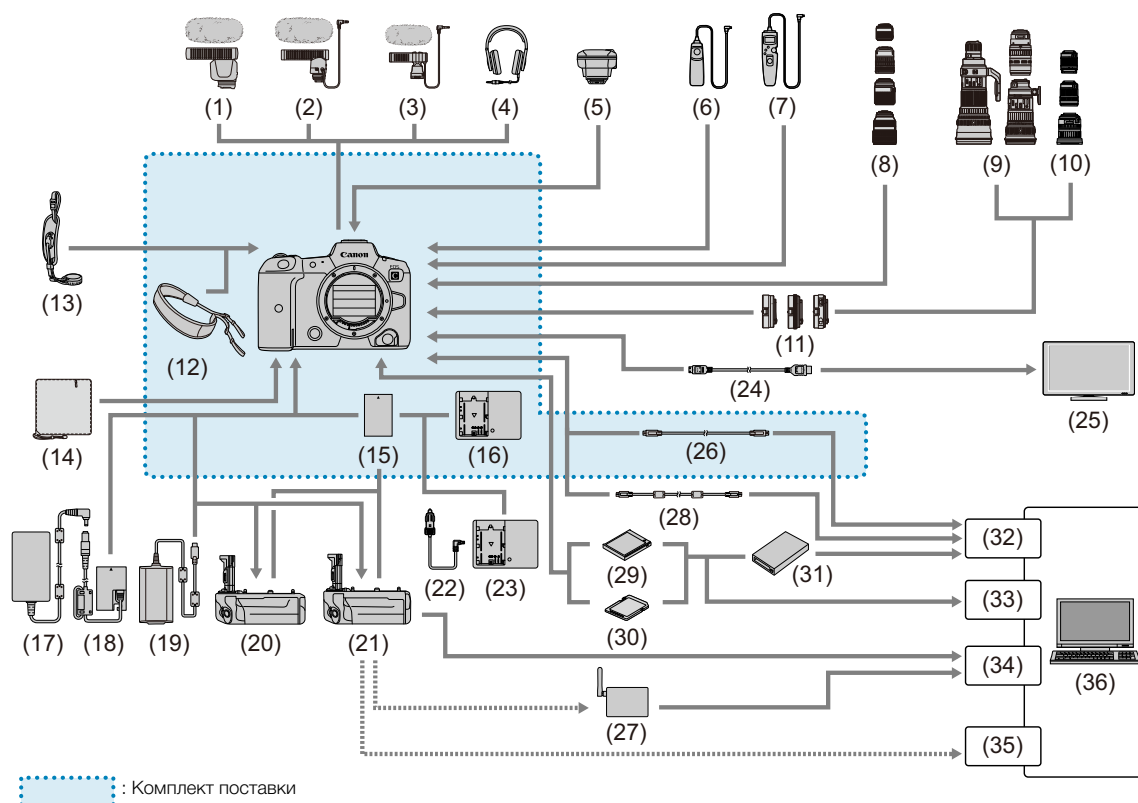
#### Объектив

- Для удаления пыли или посторонних частиц используйте грушу для продувки (неаэрозольного типа).
- Аккуратно протрите объектив чистой мягкой тканью для чистки объективов. Запрещается использовать бумажные салфетки.

#### ЖКД-экран

- Чистите ЖК-экран имеющимися в продаже мягкой тканью и жидкостью для чистки очков.
- При резком изменении температуры на поверхности экрана может образоваться конденсат. Удалите его мягкой сухой тканью.

## Состав системы



: Комплект поставки

- (1) Направленный стереомикрофон DM-E1D
- (2) Направленный стереомикрофон DM-E1
- (3) Стереомикрофон DM-E100
- (4) Наушники<sup>1</sup>
- (5) GPS-приемник GP-E2
- (6) Пульт ДУ RS-80N3
- (7) Пульт ДУ с таймером TC-80N3
- (8) Объективы RF
- (9) Объективы EF
- (10) Объективы EF-S
- (11) Адаптер крепления
- (12) Ремень
- (13) Ручной ремешок E2
- (14) Защитная ткань PC-E1/E2
- (15) Аккумулятор LP-E6NH<sup>2</sup>
- (16) Зарядное устройство LC-E6/LC-E6E
- (17) Адаптер сетевого питания CA-946
- (18) Переходник постоянного тока DR-E6C

- (19) USB-адаптер питания PD-E1<sup>3</sup>
- (20) Батарейный блок BG-R10
- (21) Беспроводной передатчик файлов WFT-R10<sup>4</sup>
- (22) Кабель для зарядки в автомобиле CB-570
- (23) Автомобильное зарядное устройство CBC-E6
- (24) Кабель HDMI<sup>5</sup>
- (25) Телевизор/монитор
- (26) Интерфейсный кабель IFC-100U (прибл. 1 м)<sup>6, 7</sup>
- (27) Точка доступа беспроводной ЛВС
- (28) Интерфейсный кабель IFC-400U (прибл. 4 м)<sup>6, 8</sup>
- (29) Карта CFexpress
- (30) Карты памяти SD/SDHC/SDXC
- (31) Устройство чтения карт
- (32) Порт USB
- (33) Отсек карты памяти
- (34) Порт Ethernet
- (35) Адаптер беспроводной ЛВС
- (36) Компьютер

<sup>1</sup> Длина кабелей, подключаемых к разъему  $\Omega$  (наушники), не должна превышать 2,5 м.

<sup>2</sup> Возможно также использование аккумулятора LP-E6N/LP-E6.

<sup>3</sup> Зарядка с помощью USB-адаптера питания PD-E1 доступна только для аккумуляторов LP-E6NH/LP-E6N (не для LP-E6).

<sup>4</sup> Питание камеры можно обеспечить, подключив источник питания к установленному передатчику WFT-R10. При питании камеры от электрической розетки используйте переходник постоянного тока DR-E6C и адаптер сетевого питания CA-946 (переходник постоянного тока DR-E6 и адаптер сетевого питания AC-E6N использовать нельзя). Переходник DR-E6C подключается внутри магазина аккумуляторов приемника WFT-R10 к стороне, ближайшей к отсеку аккумулятора камеры.

<sup>5</sup> Используйте кабель длиной не более 2,5 м. Разъем со стороны камеры: тип D.

<sup>6</sup> Разъем камеры и компьютера: USB Type-C™.

<sup>7</sup> Скорость передачи при использовании кабеля IFC-100U эквивалентна скорости интерфейса SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1).

<sup>8</sup> Скорость передачи при использовании кабеля IFC-400U эквивалентна скорости интерфейса Hi-Speed USB (USB 2.0).

**!** ВАЖНО

• **Рекомендуется использовать оригинальные дополнительные принадлежности компании Canon.**

Данное изделие разработано для достижения оптимального результата при использовании с оригинальными дополнительными принадлежностями Canon. Поэтому настоятельно рекомендуется использовать это изделие с оригинальными дополнительными принадлежностями.

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.



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

### R5 C

#### Система

- Система записи

Клипы:

RAW

Видеоформат: Cinema RAW Light  
 Аудиоформат: линейная ИКМ, 24 бита, 48 кГц, 4 канала  
 Формат файлов: CRM (Canon RAW Movie; фирменный формат файлов Canon)

XF-AVC

Сжатие видео: MPEG-4 AVC/H.264  
 Аудиоформат: линейная ИКМ, 24 бита, 48 кГц, 4 канала  
 Формат файлов: MXF

MP4

Сжатие видео: H.265 / HEVC, MPEG-4 AVC / H.264  
 Аудиоформат: линейная ИКМ, 16 бит, 48 кГц, 4 канала  
 MPEG-2 AAC-LC, 16 бит, 48 кГц, 2 канала  
 Формат файлов: MP4

WAV

Аудиоформат: звуковые файлы для замедленной и ускоренной съемки  
 линейная ИКМ, 24 бита, 48 кГц, 4 канала  
 звуковые файлы для функций записи на вторую карту  
 линейная ИКМ, 16 бит, 8 кГц, 1 канал  
 Формат файлов: BWF

Фотографии: DCF (Design rule for Camera File system), совместимая с Exif вер. 2.31, сжатие JPEG

- Конфигурация видеосигнала (съемка/воспроизведение)

Основные клипы:

RAW

Скорость потока данных: 2570 Мбит/с, 2140 Мбит/с, 2120 Мбит/с, 2090 Мбит/с, 1980 Мбит/с, 1770 Мбит/с, 1750 Мбит/с, 1700 Мбит/с, 1650 Мбит/с, 1580 Мбит/с, 1360 Мбит/с, 1290 Мбит/с, 1140 Мбит/с, 1080 Мбит/с, 1070 Мбит/с, 1050 Мбит/с, 1030 Мбит/с, 896 Мбит/с, 871 Мбит/с, 836 Мбит/с, 679 Мбит/с, 566 Мбит/с, 544 Мбит/с, 537 Мбит/с, 529 Мбит/с, 448 Мбит/с, 441 Мбит/с, 430 Мбит/с, 344 Мбит/с, 287 Мбит/с, 265 Мбит/с, 221 Мбит/с, 212 Мбит/с, 172 Мбит/с, 144 Мбит/с, 138 Мбит/с

Разрешение: 8192x4320, 5952x3140, 2976x1570

Битовая глубина цвета: 12 бит

Частота кадров: 59.94P, 50.00P, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P

XF-AVC

Скорость потока данных: 810 Мбит/с, 410 Мбит/с, 310 Мбит/с, 160 Мбит/с / Intra-frame, 260 Мбит/с, 160 Мбит/с, 50 Мбит/с, 24 Мбит/с / Long GOP

Разрешение: 4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080, 1280x720

Схема дискретизации цветов: YCbCr 4:2:2 10 бит

Частота кадров: 59.94P, 59.94i, 50.00P, 50.00i, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P

MP4

Скорость потока данных: 540 Мбит/с, 400 Мбит/с, 225 Мбит/с, 170 Мбит/с, 150 Мбит/с, 135 Мбит/с, 100 Мбит/с, 50 Мбит/с, 35 Мбит/с, 12 Мбит/с, 9 Мбит/с, 8 Мбит/с / Long GOP  
 Разрешение: 8192x4320, 7680x4320, 4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080, 1280x720  
 Схема дискретизации цветов: YCbCr 4:2:2 10 бит, 4:2:0 10 бит, 4:2:0 8 бит  
 Частота кадров: 59.94P, 50.00P, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P

Клипы вспомогательной записи:

XF-AVC

Скорость потока данных: 410 Мбит/с, 310 Мбит/с, 160 Мбит/с / Intra-frame, 260 Мбит/с, 160 Мбит/с, 50 Мбит/с, 24 Мбит/с / Long GOP  
 Разрешение: 4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080, 1280x720  
 Схема дискретизации цветов: YCbCr 4:2:2 10 бит  
 Частота кадров: 59.94P, 59.94i, 50.00P, 50.00i, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P

MP4

Скорость потока данных: 225 Мбит/с, 170 Мбит/с, 150 Мбит/с, 135 Мбит/с, 100 Мбит/с, 50 Мбит/с, 35 Мбит/с, 12 Мбит/с, 9 Мбит/с, 8 Мбит/с / Long GOP  
 Разрешение: 4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080, 1280x720  
 Схема дискретизации цветов: YCbCr 4:2:2 10 бит, 4:2:0 10 бит, 4:2:0 8 бит  
 Частота кадров: 59.94P, 50.00P, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P

Клипы прокси:

XF-AVC

Скорость потока данных: 35 Мбит/с, 24 Мбит/с, 17 Мбит/с / Long GOP  
 Разрешение: 2048x1080, 1920x1080, 1280x720  
 Схема дискретизации цветов: YCbCr 4:2:0 8 бит  
 Частота кадров: 59.94P, 59.94i, 50.00P, 50.00i, 29.97P, 25.00P, 24.00P, 23.98P

MP4

Скорость потока данных: 9 Мбит/с, 6 Мбит/с / Long GOP  
 Разрешение: 2048x1080, 1920x1080, 1280x720  
 Схема дискретизации цветов: 4:2:0 8 бит  
 Частота кадров: 59.94P, 50.00P, 29.97P, 25.00P, 23.98P

• **Носитель для записи (не входит в комплект поставки)**

Основные клипы: карты CFexpress, совместимые со спецификациями CFexpress 2 Type B, карты памяти SD, SDHC (SD High Capacity) или SDXC (SD eXtended Capacity)

Клипы прокси/фотографии: карты памяти SD, SDHC (SD High Capacity) или SDXC (SD eXtended Capacity)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Используются также для сохранения/чтения других файлов, помимо файлов прокси.

• **Датчик изображения**

Полнокадровый датчик CMOS

Эффективные пиксели (приблизительно, с режимом датчика [Полный кадр]):

35 400 000 пикселей (8192x4320) при разрешении 8192x4320/4096x2160/2048x1080  
 33 200 000 пикселей (7680x4320) при разрешении 7680x4320/3840x2160/1920x1080

Эффективные пиксели (приблизительно, с режимом датчика [Супер 35мм (с кадриров.)]):

18 700 000 пикселей (5952x3140) при разрешении 5952x3140/4096x2160/2048x1080  
 17 500 000 пикселей (5580x3140) при разрешении 3840x2160/1920x1080

Эффективные пиксели (приблизительно, с режимом датчика [Супер 16мм (с кадриров.)]):

4 700 000 пикселей (2976x1570) при разрешении 2976x1570/2048x1080  
 4 400 000 пикселей (2790x1570) при разрешении 1920x1080/1280x720

- **Сенсорный ЖК-экран**  
8,01 см (3,2 дюйма), цветной ЖК-экран, соотношение сторон 3:2, припл. 2 100 000 точек, охват 100%, емкостное сенсорное управление
  - Помощь при просмотре (гамма: эквивалент BT.709 Wide DR/оригинальная, цветовое пространство: эквивалент BT.709) и возможен вывод вспомогательной индикации (экранная индикация, выделение резкостью, шаблон «зебра», увеличение, черно-белое изображение, средства контроля видеоизображения, ложный цвет, анаморфотное обратное преобразование).
- **Видоискатель**  
1,29 см (0,5 дюйма), на органических светодиодах, припл. 5 760 000 точек, охват 100%
  - Помощь при просмотре (гамма: эквивалент BT.709 Wide DR/оригинальная, цветовое пространство: эквивалент BT.709)
  - Возможен вывод вспомогательной индикации (экранная индикация, выделение резкостью, шаблон «зебра», увеличение, черно-белое изображение, средства контроля видеоизображения, ложный цвет, анаморфотное обратное преобразование).
- **Крепление объектива**  
Крепление объектива Canon RF совместимо с объективами Canon RF и EF<sup>2</sup>  
<sup>2</sup> Для использования объективов EF (в том числе объективов EF-S и EF Cinema) требуется один из доступных адаптеров крепления Canon EF-EOS R.
- **Припл. коэффициент увеличения объектива (для фокусного расстояния, эквивалентного 35 мм)**  
Режим датчика [Супер 35мм (с кадриров.)]:  
1,460 при разрешении по горизонтали 5952/4096/2048  
1,534 при разрешении по горизонтали 3840/1920/1280  
Режим датчика [Супер 16мм (с кадриров.)]:  
2,920 при разрешении по горизонтали 2976/2048  
3,069 при разрешении по горизонтали 1920/1280
- **Коррекция объектива**  
Коррекция периферийной освещенности, хроматической аберрации и дифракции доступна для объективов Canon RF, EF и EF Cinema<sup>3</sup>  
Коррекция дисторсии доступна только для объективов Canon RF<sup>3</sup>  
<sup>3</sup> Некоторые объективы несовместимы с коррекцией, выполняемой в камере.
- **Выдержка**  
Скорость (с шагом 1/3 ступени, 1/4 ступени), угол, подавление развертки Clear Scan, длительная выдержка, откл
- **Диафрагма**  
Ручная регулировка (с шагом 1/2 ступени, 1/3 ступени, доступна точная настройка), мгновенная автоматическая настройка диафрагмы, автоматическая настройка диафрагмы
- **Чувствительность ISO/усиление**  
Ручная, автоматическая настройка  
Чувствительность ISO ([1 ступень], [1/3 ступ.]): от 100 до 102400  
Усиление ([Нормал.], [Высокий]): от -6 dB до 54 dB
- **Экспозиция**  
Сдвиг AE, режимы экспозамера (стандартный, прожектор, контрольный свет)
- **Баланс белого**  
Пользовательский баланс белого (два набора, А и В); две предустановленных настройки (дневное освещение, 5600 К<sup>4</sup> и лампы накаливания, 3200 К<sup>4</sup>); настройка цветовой температуры (от 2000 К до 15 000 К); автоматический баланс белого (AWB)  
Настройка цветовой температуры (К) и цветокоррекция (CC) доступны для всех настроек, кроме пользовательского баланса белого и AWB.  
<sup>4</sup> Цветовые температуры указаны приблизительно и служат только для справки.

- **Фокусировка**

Ручная фокусировка, автофокус (покадровая AF, непрерывный автофокус ([Только вокруг точ. фокус.],[Вкл.]), AF лица); доступны функции обнаружения лиц и отслеживания объекта  
Тип AF: система Dual Pixel CMOS AF

- **Чувствительность датчика (чувствительность ISO 800, 2000 люкс, отражение 89,9%)**

59,94 Гц: F10 (2048x1080 при 59.94P), F14 (1920x1080 при 29.97P)  
50,00 Гц: F11 (2048x1080 при 50.00P), F16 (1920x1080 при 25.00P)

- **Встроенный микрофон**

Монофонический микрофон

- **Размер фотографий**

8192x4320, 7680x4320, 4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080

### Разъемы

- **Разъем HDMI OUT**

Разъем микро-HDMI (Тип D), только выход

Помощь при просмотре (гамма: эквивалент BT.709 Wide DR, цветовое пространство: эквивалент BT.709)

- Возможен вывод вспомогательной индикации (экранная индикация, выделение резкостью, шаблон «зебра», увеличение, черно-белое изображение, средства контроля видеоизображения, ложный цвет, анаморфотное обратное преобразование).

- **Разъем MIC**

Сtereo-миниразъем Ø 3,5 мм

Чувствительность:

-72 дБВ (центральное положение ручной регулировки громкости,  
полный диапазон -18 дБ)/аттенюатор микрофона: 20 дБ

Питание через разъем: 2,0 В пост. тока

- **Разъем  $\Omega$  (Наушники)**

Сtereo-миниразъем Ø 3,5 мм, -17 дБВ (нагрузка 32  $\Omega$ , макс. громкость)

- **Разъем TIME CODE**

Разъем DIN 1.0/2.3, вход/выход

Настройка входа: от 0,5 до 18 Вразмах/100 к $\Omega$ ; Настройка выхода: 1,3 Вразмах/50  $\Omega$  и менее

- **Цифровой разъем**

Гнездо USB Type-C™, эквивалентное SuperSpeed Plus USB (USB 3.1 Gen 2)

### Другие параметры

- **Рабочий диапазон температур**

0–40 °C

- **Габариты (Ш x В x Г)<sup>5</sup>**

Только корпус камеры: 142 x 101 x 111 мм (без выступающих частей)

- **Вес<sup>5</sup> (включая крюк для рулетки и ремень рукоятки)**

Корпус камеры: 680 г

Камера с аккумулятором LP-E6NH, картой CFexpress и SD-картой: 770 г

## Аксессуары

### Зарядное устройство LC-E6/LC-E6E

- Номинальное входное напряжение: 100–240 В перем. тока (50/60 Гц)
- Номинальное выходное напряжение: 8,4 В пост. тока, 1,0 А
- Рабочий диапазон температур: 5–40 °C
- Габариты<sup>5</sup> (Ш x В x Г): 69,0 x 33,0 x 93,0 мм
- Вес<sup>5</sup>  
LC-E6: 110 г  
LC-E6E: 100 г (без кабеля питания)

### Аккумулятор LP-E6NH

- Тип аккумулятора: перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
- Номинальное напряжение: 7,2 В пост. тока
- Емкость аккумулятора: 2130 мАч
- Рабочий диапазон температур: 0–40 °C
- Габариты<sup>5</sup> (Ш x В x Г): 38,4 x 21,0 x 56,8 мм
- Вес<sup>5</sup>: 80 г (без защитной крышки)

<sup>5</sup> Все размеры и значения веса приблизительные.

## Совместимые объективы и функции

Ниже приведен список объективов, совместимых с этой камерой, и различных функций, доступных в зависимости от объектива. В зависимости от даты приобретения объектива для использования этих функций может потребоваться обновление микропрограммного обеспечения объектива. Подробные сведения см. на местном веб-сайте Canon.

Объектив	Управление диафрагмой с камеры			Управление зумированием с камеры
	Вручную	Принуд. авто диафр.	Автоматическое	
Объективы RF	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	–
Объективы EF <sup>2</sup>	●	●	–	–
Объективы EF, совместимые с автоматической настройкой диафрагмы	●	●	●	● <sup>3</sup>
Объективы EF Cinema <sup>2</sup>				
CN7x17 KAS S/E1 <sup>4</sup> CN10x25 IAS S/E1 <sup>4</sup> CN20x50 IAS H/E1 <sup>4</sup>	●	●	●	●
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●	●
Объективы с ручной фокусировкой с функцией помощи в фокусировке				
CN-E15.5-47mm T2.8 L S CN-E15.5-47mm T2.8 L SP CN-E30-105mm T2.8 L S CN-E30-105mm T2.8 L SP	–	–	–	–

<sup>1</sup> Кроме объективов RF600mm F11 IS STM, RF800mm F11 IS STM.

<sup>2</sup> Для использования объективов EF (в том числе объективов EF-S и EF Cinema) требуется один из доступных адаптеров крепления Canon EF-EOS R.

<sup>3</sup> Только объективы с установленным адаптером сервопривода PZ-E1.

<sup>4</sup> Настройка реакции AE (□ 197) не поддерживается (неприменима).

- Объективы EF, совместимые с автоматической настройкой диафрагмы:

EF24-105mm f/3.5-5.6 IS STM	EF-S10-18mm f/4.5-5.6 IS STM
EF70-200mm f/4L IS II USM	EF-S18-55mm f/3.5-5.6 IS STM
EF70-300mm f/4-5.6 IS II USM	EF-S18-55mm f/4-5.6 IS STM
EF85mm f/1.4L IS USM	EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS STM
EF400mm f/2.8L IS III USM	EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS USM
EF600mm f/4L IS III USM	EF-S35mm f/2.8 MACRO IS STM
	EF-S55-250mm f/4-5.6 IS STM

Объектив	Управление фокусировкой с камеры					Помощь в фокусировке
	Вручную	Покадровая AF	Непрерывный автофокус	AF лица	Отслеживание	
Объективы RF/Объективы EF <sup>1</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	●
Объективы EF, не совместимые с автофокусировкой, когда включена замедленная и ускоренная съемка	●	–	–	–	–	●
Объективы EF Cinema <sup>1</sup>						
CN7x17 KAS S/E1 CN10x25 IAS S/E1	●	●	●	●	●	●
CN20x50 IAS H/E1	●	–	–	–	–	–
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●	●	●	●
Объективы с ручной фокусировкой с функцией помощи в фокусировке	–	–	–	–	–	●

<sup>1</sup> Для использования объективов EF (в том числе объективов EF-S и EF Cinema) требуется один из доступных адаптеров крепления Canon EF-EOS R.

<sup>2</sup> Кроме объектива RF5.2mm F2.8 L Dual Fisheye

- Объективы с ручной фокусировкой с функцией помощи в фокусировке:

CN-E14mm T3.1 L F

CN-E50mm T1.3 L F

CN-E20mm T1.5 L F

CN-E85mm T1.3 L F

CN-E24mm T1.5 L F

CN-E135mm T2.2 L F

CN-E35mm T1.5 L F

- Объективы EF, не совместимые с автофокусировкой, когда включена замедленная и ускоренная съемка:

EF24-105mm f/3.5-5.6 IS STM

EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS STM

EF70-300mm f/4-5.6 IS II USM

EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS USM

EF-S10-18mm f/4.5-5.6 IS STM

EF-S35mm f/2.8 MACRO IS STM

EF-S18-55mm f/3.5-5.6 IS STM

EF-S55-250mm f/4-5.6 IS STM

EF-S18-55mm f/4-5.6 IS STM

- Объективы, совместимые с автоматическим убираем при выключении камеры (📖 208).

RF35mm F1.8 MACRO IS STM

EF50mm f/1.8 STM

EF40mm f/2.8 STM

EF-S24mm f/2.8 STM

RF85mm F2 MACRO IS STM

RF50mm F1.8 STM

## Справочные таблицы

### Приблизительное время записи на карту

Приблизительные значения времени (только для справки) приведены для одной операции съемки, которая продолжается до заполнения карты.

#### Карта CFexpress

Формат основной записи	Битрейт	512 ГБ
RAW	2570 Мбит/с	24 мин
	2120 Мбит/с	30 мин
	2090 Мбит/с	30 мин
	1980 Мбит/с	32 мин
	1700 Мбит/с	37 мин
	1580 Мбит/с	40 мин
	1360 Мбит/с	47 мин
	1290 Мбит/с	49 мин
	1080 Мбит/с	59 мин
	1030 Мбит/с	62 мин
XF-AVC	836 Мбит/с	76 мин
	810 Мбит/с	79 мин
	410 Мбит/с	156 мин
	310 Мбит/с	207 мин
	260 Мбит/с	246 мин
MP4 (HEVC) MP4 (H.264)	160 Мбит/с	401 мин
	540 Мбит/с	118 мин
	400 Мбит/с	160 мин
	225 Мбит/с	285 мин
	170 Мбит/с	377 мин
	150 Мбит/с	428 мин
	135 Мбит/с	475 мин
	100 Мбит/с	642 мин
50 Мбит/с	1284 мин	
35 Мбит/с	1834 мин	

**SD-карта**

Формат записи	Битрейт	128 ГБ	512 ГБ
RAW	544 Мбит/с	29 мин	118 мин
	537 Мбит/с	29 мин	119 мин
	529 Мбит/с	30 мин	121 мин
	430 Мбит/с	37 мин	149 мин
	344 Мбит/с	46 мин	186 мин
	265 Мбит/с	60 мин	242 мин
	212 Мбит/с	75 мин	302 мин
	172 Мбит/с	93 мин	373 мин
	138 Мбит/с	116 мин	465 мин
XF-AVC	410 Мбит/с	39 мин	156 мин
	310 Мбит/с	51 мин	207 мин
	260 Мбит/с	61 мин	246 мин
	160 Мбит/с	100 мин	401 мин
	50 Мбит/с	321 мин	1284 мин
	35 Мбит/с	458 мин	1834 мин
	24 Мбит/с	668 мин	2675 мин
	17 Мбит/с	944 мин	3776 мин
MP4 (HEVC) MP4 (H.264)	540 Мбит/с	29 мин	118 мин
	400 Мбит/с	40 мин	160 мин
	225 Мбит/с	71 мин	285 мин
	170 Мбит/с	94 мин	377 мин
	150 Мбит/с	107 мин	428 мин
	135 Мбит/с	118 мин	475 мин
	100 Мбит/с	160 мин	642 мин
	35 Мбит/с	458 мин	1834 мин

## Приблизительные значения времени непрерывной записи видео

В следующей таблице приведены приблизительные значения времени непрерывной записи при использовании аккумулятора LP-E6NH из комплекта поставки (полностью заряженного).

Значения были измерены при записи на карту CFexpress (функции записи на вторую карту отключены) с установленным объективом RF 50mm F1.2 USM при использовании ЖК-экрана (для параметра [Подсветка LCD] установлено значение [Нормал.]).

Режим датчика	Конфигурация видеосигнала			Потребляемая мощность	Приблизительные значения времени непрерывной записи (LP-E6NH)
	Разрешение	Частота кадров	Битрейт		
<b>RAW</b>					
Полный кадр	8192 x 4320	29.97P	1980 Мбит/с	11,7	45
		25.00P	1650 Мбит/с	10,5	50
Супер 35мм (с кадриров.)	5952 x 3140	59.94P	2090 Мбит/с	15,8	30
		50.00P	1750 Мбит/с	13,9	35
Супер 16мм (с кадриров.)	2976 x 1570	59.94P	1080 Мбит/с	9,1	65
		50.00P	896 Мбит/с	8,4	70
<b>XF-AVC</b>					
Полный кадр	4096 x 2160	59.94P	810 Мбит/с	14,8	30
		50.00P		13,3	35
Супер 35мм (с кадриров.)	4096 x 2160	59.94P	810 Мбит/с	14,8	35
		50.00P		13,3	35
Супер 16мм (с кадриров.)	2048 x 1080	59.94P	310 Мбит/с	8,5	70
		50.00P		8,0	75
<b>MP4 (HEVC)</b>					
Полный кадр	8192 x 4320	29.97P	540 Мбит/с	12,7	40
		25.00P		11,2	45
	4096 x 2160	59.94P	225 Мбит/с	14,5	35
		50.00P		12,9	40
Супер 35мм (с кадриров.)	4096 x 2160	59.94P	225 Мбит/с	14,7	35
		50.00P		12,9	40
Супер 16мм (с кадриров.)	2048 x 1080	59.94P	50 Мбит/с	8,4	70
		50.00P		7,7	80
<b>MP4 (H.264)</b>					
Полный кадр	4096 x 2160	59.94P	150 Мбит/с	14,4	35
		50.00P		12,8	35
Супер 35мм (с кадриров.)	4096 x 2160	59.94P	150 Мбит/с	14,4	35
		50.00P		12,8	40
Супер 16мм (с кадриров.)	2048 x 1080	59.94P	35 Мбит/с	8,2	75
		50.00P		7,7	80

## Время зарядки

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

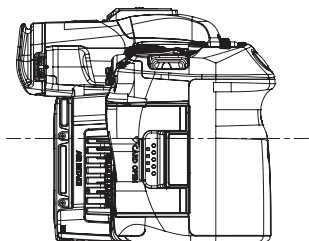
Аккумулятор	LP-E6NH
Время зарядки с использованием зарядного устройства Зарядное устройство LC-E6/LC-E6E	150 мин

## Приложение: габаритные размеры камеры

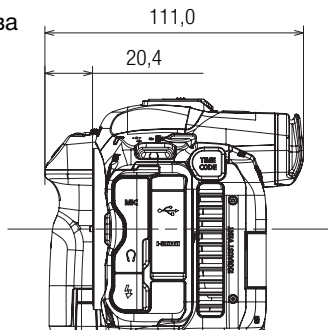
Если иное не указано с помощью значка " (дюймы), все значения приведены в мм. ↓ представляет глубину отверстия или гнезда.

256

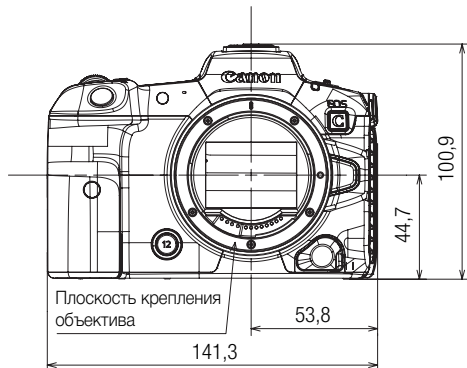
Вид слева



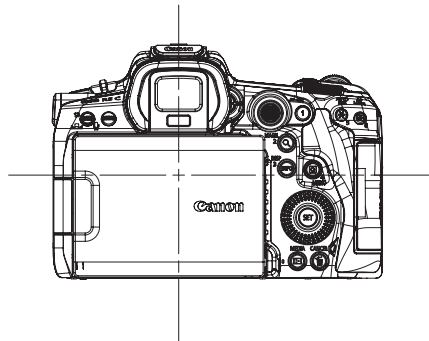
Вид справа



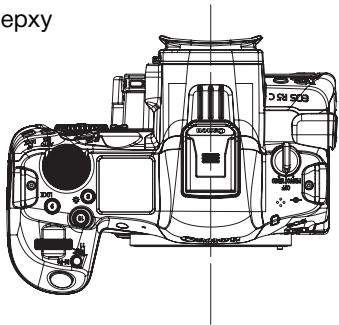
Вид спереди



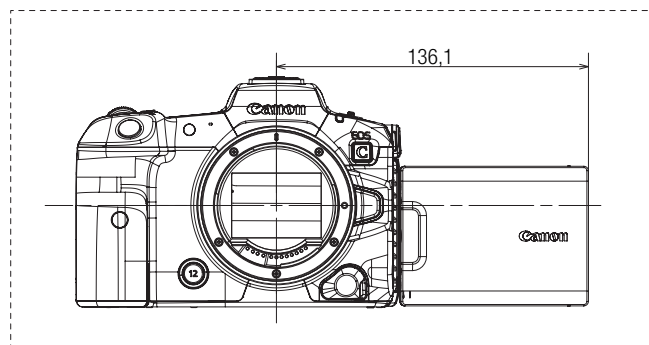
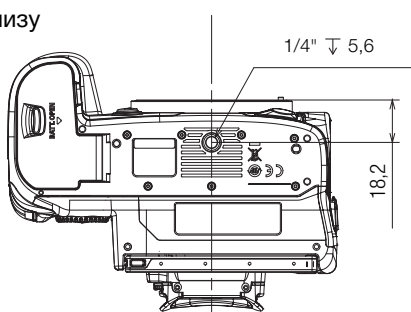
Вид сзади



Вид сверху



Вид снизу





# Алфавитный указатель

258

ABB (автоматический баланс черного) . . . . .	47
AWB (автоматический баланс белого) . . . . .	87
C. Gamut . . . . .	134
Canon Log 3 (гамма-кривые) . . . . .	139
Canon XF Utility (загрузка) . . . . .	165
Cinema RAW Development (загрузка) . . . . .	167
Ethernet . . . . .	171
Firmware . . . . .	209
HDR (широкий динамический диапазон) . . . . .	139, 162, 163
HLG (гибридная логарифмическая гамма-кривая) . . . . .	139, 162
HTTPS . . . . .	184
IP-адрес (Настройки IPv4) . . . . .	179
MP4 . . . . .	65
MP4 Join Tool (загрузка) . . . . .	165
MXF (формат файлов) . . . . .	245
RAW . . . . .	62
Wide DR . . . . .	139, 162
WPS (Wi-Fi Protected Setup) . . . . .	170, 173, 177
XF-AVC . . . . .	63

## А

Аксессуары . . . . .	11, 243
Анаморфотные объективы и обратное преобразование . . . . .	127
Аудио	
Битовая глубина . . . . .	109
Выходные каналы . . . . .	164
Запись . . . . .	109
Уровень звука . . . . .	111
Формат . . . . .	109
Аутентификация . . . . .	178, 180
Аутентификация 802.1X . . . . .	180

## Б

Базовое ISO . . . . .	78
Баланс белого . . . . .	85
Без пропуска кадров (NDF, временной код) . . . . .	105
Безопасная зона . . . . .	100
Безопасный FTP (SFTP, FTPS) . . . . .	173
Битовая глубина цвета . . . . .	62
Битрейт . . . . .	65
Блокировка управления . . . . .	25
Быстрый просмотр клипа . . . . .	58

## В

Вектороскоп . . . . .	116
Вентилятор . . . . .	46
Вентиляционные отверстия . . . . .	13, 14, 46
Видеоформат (RAW, XF-AVC, MP4) . . . . .	62
Включение/выключение камеры . . . . .	12
Во время съемки (временной код) . . . . .	104
Воспроизведение . . . . .	145
Временной код . . . . .	104
Вспомогательная запись . . . . .	66
Встроенное программное обеспечение объектива . . . . .	28
Встроенный аккумулятор резервного питания . . . . .	241
Встроенный микрофон . . . . .	109
Выделение резкостью . . . . .	90
Выдержка затвора . . . . .	75
Выходной диапазон . . . . .	161

## Г

Габаритные размеры камеры . . . . .	256
Галочки (метки <input checked="" type="checkbox"/> ) . . . . .	117, 152
Гамма-кривая . . . . .	139, 162
Громкость . . . . .	149

## Д

Данные GPS . . . . .	118, 153, 215
Дата и время . . . . .	20
Джойстик . . . . .	22, 99
Диафрагма . . . . .	81
Автоматическая настройка диафрагмы (auto iris) . . . . .	83
Принудительная автоматическая диафрагма . . . . .	82
Динамик . . . . .	13, 149
Диски управления . . . . .	207
Дист. ч. браузер . . . . .	189
Дистанционное управление . . . . .	189
Дублирование записи . . . . .	40

## Ж

ЖКД монитор . . . . .	19
ЖК-дисплей . . . . .	57

**3**

За рубежом, использование камеры	.240
Запись	
Клипы вспомогательной записи (одновременная запись)	.66
Основные клипы	.49
Фотографии	.50
Запись звука	.40, 110
Запись прокси	.73
Запись со сменой носителя	.40
Звуковые файлы (для замедленных и ускоренных клипов)	.121
Звуковые файлы WAV	.121
Значение цветокоррекции (CC)	.85
Зумирование	.99

**И**

Имена файлов	.43
Имя сети (SSID)	.178
Индексные экраны	.145
Индикатор питания	.49
Индикатор съемки	.49
Инициализация карты	.37
Информация с нумерационной таблички	.120
Инфраструктура	.170
Исправление ошибок FEC	.174

**К**

Камера как точка доступа	.177
Карта	
Инициализация	.37
Переключение гнезд карт	.38
Совместимые карты	.35
Способ записи	.40
Установка и извлечение	.36
Клипы	
Воспроизведение	.146
Восстановление	.39
Добавление меток <b>OK</b> / <input checked="" type="checkbox"/>	.117, 152
Добавление меток кадров	.117, 152
Запись	.49
Клипы прокси	.73
Нумерация клипов	.43, 44
Сведения о клипе	.151
Удаление	.153
Формат имени клипа	.43

Кнопка FUNC	.60
Кнопка MEDIA	.14
Кнопка REC	.12
Кольцо управления (объектив RF)	.207
Кольцо фокусировки (объектив)	.89
Команда записи	.158
Компенсация экспозиции	.83
Компьютер	.165
Конденсация	.242
Конфигурация видеосигнала	.62
Конфигурация выходного видеосигнала	.155
Корневой сертификат (FTPS)	.180
Коррекция объектива (хроматическая аберрация/ периферийная освещенность/дифракция/ дисторсия)	.29
Краткое имя камеры	.180
Крепление объектива	.27, 247

**Л**

Ложный цвет	.102
-------------	------

**М**

Маршрутизатор	.170
Меню настройки	.22, 197
Меню файлов	.150
Метаданные	.118
Метаданные новостей	.119
Метка тома	.38
Метка тома для карты	.38
Метки кадров	.117, 152
Метки <b>OK</b> ( <b>OK</b> )	.117, 152
Микрофон	
Внешний	.110
Чувствительность/Аттенюатор/ Фильтр верхних частот	.112
Многофункциональная колодка	.33
Мое меню	.23
Монитор видеосигнала	.115

**Н**

Навигация по питанию	.30
Назначаемые кнопки	.129
Настройка сети вручную	.178
Настройки IPv6	.182

- Настройки сети  
 Конфигурация . . . . . 172  
 Настройка связи (NW) . . . . . 172, 182  
 Настройка соединения (SET) . . . . . 172, 181  
 Настройка функции (MODE) . . . . . 172, 182  
 Состояние подключения . . . . . 185
- Наушники . . . . . 113, 149
- Непрерывная запись . . . . . 126
- Непрерывный (временной код) . . . . . 104
- Носитель для записи . . . . . 35, 241
- Нумерация файлов (клипы MP4/  
 фотографии) . . . . . 44
- О**
- Обнаружение лиц . . . . . 95
- Обнаружение точек доступа . . . . . 178
- Обратное анаморфотное преобразование . . . . . 127
- Обслуживание . . . . . 242
- Объектив . . . . . 27, 250
- Объективы EF Cinema . . . . . 27, 250
- Операции с файлами . . . . . 150
- Опорный звуковой сигнал . . . . . 114
- Основная запись (основные клипы) . . . . . 40, 65
- Отслеживание . . . . . 96
- П**
- Параметры меню . . . . . 143, 197
- Передача по FTP . . . . . 186
- Передача потокового видео . . . . . 187
- Питание . . . . . 15  
 Аккумуляторы Canon . . . . . 15  
 Проверка уровней питания/оставшегося  
 заряда аккумулятора . . . . . 54, 215
- Подключение к внешним устройствам . . . . . 158
- Покадровая съемка . . . . . 124
- Полный диапазон/Диапазон видео  
 (сопоставление уровней) . . . . . 161
- Пользовательская индикация . . . . . 51, 203
- Пользовательский бит . . . . . 106
- Пользовательское изображение . . . . . 134  
 Подробные параметры  
 пользовательского  
 изображения . . . . . 139  
 Стандартные параметры . . . . . 134  
 Файлы Look File . . . . . 136
- Помощь в фокусировке . . . . . 89
- Помощь при просмотре . . . . . 162
- Портретная ориентация  
 (вертикальное видео) . . . . . 56
- Потоковая прямая трансляция (RTSP) . . . . . 174
- Предварительная запись . . . . . 124
- Приемник GPS (приобретается  
 дополнительно) . . . . . 52, 208
- Прилож. Canon . . . . . 176, 196
- Примечание пользователя . . . . . 118
- Прямое сенсорное управление . . . . . 59
- Р**
- Разрешение (размер кадров) . . . . . 65
- Разъем HDMI OUT . . . . . 155, 158
- Разъем MIC . . . . . 13
- Разъем TIME CODE . . . . . 108
- Разъем  $\Omega$  (наушники) . . . . . 113, 149
- Режим CAMERA . . . . . 49
- Режим MEDIA . . . . . 14
- Режим датчика . . . . . 64
- Режим замедленной и ускоренной съемки . . . . . 121
- Режим отсчета (временной код) . . . . . 104
- Режим подключения с помощью  
 PIN-кода (WPS) . . . . . 177
- Режим подключения с помощью  
 кнопки (WPS) . . . . . 170, 173
- Режим покадровой съемки . . . . . 124
- Режим прямой настройки . . . . . 60
- Режим съемки с интервалом . . . . . 125
- Режим экспозамера . . . . . 84
- С**
- С пропуском кадров (DF, временной код) . . . . . 105
- Сброс всех параметров камеры . . . . . 207
- Сдвиг AE . . . . . 83
- Сетевое подключение  
 Wi-Fi . . . . . 170  
 Проводная сеть (Ethernet) . . . . . 171
- Сеть  
 Функции сети . . . . . 169
- Синхронизация . . . . . 107
- Синхронизация временного кода . . . . . 108
- Сохранение записей на компьютер . . . . . 165
- Специальные режимы съемки . . . . . 121
- Список сообщений . . . . . 232
- Способ видеозаписи . . . . . 40

Справочные таблицы (время зарядки, использования и съемки) . . . . .	252
Средства контроля видеоизображения . . . . .	115
Стабилизатор изображения . . . . .	98
Схема дискретизации цветов . . . . .	62
Счетчик часов работы . . . . .	208
Съемка	
Клипы прокси (одновременная запись) . . . . .	73
Съемка с интервалом . . . . .	125
<b>Т</b>	
Технические характеристики . . . . .	245
Точка доступа . . . . .	169, 170
<b>У</b>	
Увеличение . . . . .	91
Удаление записей . . . . .	153
Уровень . . . . .	33
Усиление . . . . .	77
Устранение неполадок . . . . .	226
<b>Ф</b>	
Файлы Look File . . . . .	136
Фиксация AWB . . . . .	87
Фокусировка . . . . .	88
AF только на лицо . . . . .	95
Непрерывная AF . . . . .	92
Отслеживание . . . . .	96
Покадровая AF . . . . .	92
Ручная фокусировка . . . . .	89
Скорость AF . . . . .	92
Фиксация AF . . . . .	94
Функции помощи при фокусировке . . . . .	89
Формат основной записи . . . . .	62
Формирование клипов RAW . . . . .	167
Фотографии	
Запись . . . . .	50
Нумерация фотографий . . . . .	44
Просмотр . . . . .	146
Функции записи на вторую карту . . . . .	40

**Ц**

Цветные полосы . . . . .	114
Цветовое пространство . . . . .	139, 162
Цифровой разъем . . . . .	13
Цифровой СИ . . . . .	98

**Ч**

Частота кадров . . . . .	65
Частота кадров при съемке . . . . .	121
Частота системы . . . . .	64
Чувствительность ISO . . . . .	77

**Ш**

Шаблон «зебра» . . . . .	102
Шифрование . . . . .	177, 178
Шкала хода выполнения (воспроизведение) . . . . .	147
Шкала экспозиции . . . . .	84
Штатив . . . . .	14

**Э**

Экран ввода данных/клавиатуры . . . . .	25
Экранная индикация . . . . .	51, 147
Выход . . . . .	160
Индикация на периферийной границе . . . . .	56
Непрозрачность/прозрачность . . . . .	160
Уровень индикации . . . . .	55
Экранные маркеры . . . . .	100
Экраны состояния . . . . .	210

**Я**

Язык . . . . .	21
----------------	----

### Товарные знаки

- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками компании SD-3C, LLC.
- Microsoft и Windows являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Apple и macOS являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Avid и Media Composer являются товарными знаками либо зарегистрированными товарными знаками корпорации Avid Technology или ее дочерних компаний в США и/или других странах.
- Wi-Fi является товарным знаком альянса Wi-Fi Alliance.
- Wi-Fi Certified, WPA, WPA2 и логотип Wi-Fi Certified являются товарными знаками альянса Wi-Fi Alliance.
- Сокращение WPS, используемое в настройках видеочамеры, экранной индикации и настоящем Руководстве, обозначает функцию Wi-Fi Protected Setup.
- JavaScript является товарным знаком либо зарегистрированным товарным знаком корпорации Oracle, ее отделений или дочерних компаний в США и других странах.
- HDMI, High-Definition Multimedia Interface и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации HDMI Licensing Administrator, Inc. в США и/или других странах.
- DaVinci Resolve™ является товарным знаком компании Blackmagic Design Pty Ltd.
- USB Type-C™ и USB-C™ являются товарными знаками USB Implementers Forum.
- QR Code является товарным знаком корпорации Denso Wave Inc.
- Прочие названия и изделия, не упомянутые выше, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

---

### Информация о лицензии

- 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 noncommercial 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)



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 январь 2022 г.  
Информация может быть изменена без уведомления.  
Для загрузки новейшей версии посетите свой локальный веб-сайт Canon.