

EOS C300 Mark III

EOS C500 Mark II

Цифровая кинокамера

Firmware ver. 1.0.0.1 (C300 Mk III)

ver. 1.0.1.1 (C500 Mk II)

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.
- 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 0–40 °С.
- При использовании элементов питания, имеющих 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/видеокамеру 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/видеокамеру 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.
- 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.
- Запрещается долго смотреть на экран. Это может вызвать симптомы, как при укачивании. В таком случае немедленно прекратите эксплуатацию изделия и, прежде чем возобновить ее, отдохните некоторое время.

Указания по технике безопасности 2

1. Введение 9

О данном Руководстве 9

Обозначения, используемые в данном
Руководстве 9

Аксессуары из комплекта поставки 10

Перед использованием камеры 11

Названия компонентов 12

Камера 12

ЖКД монитор LM-V2 20

Модуль присоединения ЖКД LA-V2 21

Ручка камеры GR-V1 22

Блок рукоятки 23

Разрешение 4K и выше: общие сведения о
работе 24

Цветокоррекция с помощью ACES 25

2. Подготовка 27

Подготовка источника питания 27

Использование аккумулятора 27

Использование разъема DC IN 12V 29

Подготовка блока рукоятки и ЖКД
монитора 31

Установка блока рукоятки 31

Установка ЖКД монитора 31

Регулировка ЖКД монитора 33

Снятие ЖКД монитора и модуля
присоединения ЖКД монитора 34

Настройки даты, времени и языка 35

Установка даты и времени 35

Изменение языка 35

Использование меню 36

Выбор пункта в меню 36

Использование настроенного меню (Мое
меню) 37

Подготовка объектива 39

Установка объектива EF 39

Обновление встроенного программного
обеспечения объективов EF 40

Выполняемая в камере коррекция
объектива 41

Подготовка других аксессуаров 43

Примеры конфигураций камеры 43

Снятие и установка ручки камеры 44

Установка держателя микрофона 45

Подготовка носителя для записи 46

Совместимые носители для записи 46

Установка карты CFexpress 47

Извлечение карты CFexpress 48

Установка и извлечение SD-карты 48

Инициализация носителя для записи 49

Переключение между гнездами карт
CFexpress 49

Запись со сменной носителя и запись в два
гнезда 50

Проверка оставшегося времени записи на
карту 50

Восстановление клипов 51

Настройка баланса черного 52

3. Съёмка 53

Съёмка видео и фотографий 53

Съёмка 53

Экранная индикация 55

Выбор уровня экранной индикации 59

Задание метки тома для карты 61

Настройка именования файлов клипов 61

Использование вентилятора 63

Конфигурация видеосигнала: видеоформат,
режим датчика, частота системы,
разрешение и частота кадров 64

Выбор режима датчика 64

Выбор формата основной записи 64

Выбор частоты системы 64

Выбор разрешения и схемы дискретизации
цветов 64

Выбор частоты кадров 65

Выбор скорости потока данных 65

Клипы прокси (одновременная запись) 69

Режим прямой настройки (кнопка FUNC) 70

Использование режима прямой настройки 70

Выдержка затвора 71

Изменение режима и значения выдержки 72

Чувствительность ISO/усиление 73

Изменение чувствительности ISO или значения
усиления 74

Использование диска управления 74

Фильтр нейтральной плотности 75

Диафрагма 76

- Ручная настройка диафрагмы: изменение величины диафрагмы 77
- Использование диска управления 77
- Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — Push Auto Iris 79
- Автоматическая настройка диафрагмы 79
- Компенсация экспозиции — сдвиг AE 80
- Режим экспозамера 81

Баланс белого 82

- Пользовательский баланс белого 82
- Стандартный баланс белого/цветовая температура 83
- Автоматический баланс белого (AWB) 84

Фокусировка 85

- Ручная фокусировка 86
- Покадровая автофокусировка 89
- Ручная фокусировка + AF 89
- Непрерывная автофокусировка 90
- Изменение размера и положения рамки AF 91
- Обнаружение лица 92
- Отслеживание определенного объекта 93

Стабилизация изображения 95**Зумирование 96****Экранные маркеры, шаблон «зебра» и ложный цвет 97**

- Отображение экранных маркеров 97
- Отображение шаблона «зебра» 99
- Отображение ложных цветов 99

Установка временного кода 101

- Выбор режима временного кода 101
- Выбор временного кода с пропуском кадров или без пропуска 102

Установка пользовательского бита 103**Синхронизация с внешним устройством 104**

- Подключение внешнего устройства 104
- Ввод сигнала временного кода 105
- Вывод сигнала временного кода 105
- Ввод опорного видеосигнала (синхронизация внешним синхросигналом) 106
- Вывод опорного видеосигнала 106

Запись звука 107

- Настройки звука и записываемые аудиоканалы 107
- Подключение к камере внешнего микрофона или внешнего источника звука 111
- Задание типа звукового входа для разъемов INPUT 1/INPUT 2 112
- Выбор источника звукового сигнала для аудиоканалов 112
- Настройка уровня записи звука 113
- Расширенные настройки аудиовхода 115
- Контроль звука с помощью наушников 116

Цветные полосы/опорный звуковой сигнал 117

- Цветные полосы 117
- Опорный звуковой сигнал 117

Средства контроля видеоизображения 118

- Отображение средства контроля видеоизображения 118
- Настройка монитора видеосигнала 118
- Настройка вектроскопа 119

Добавление меток в клипы в режиме CAMERA 120

- Добавление метки кадра во время съемки 120
- Добавление метки ОК или в последний снятый клип 120

Использование метаданных 121

- Задание примечания пользователя, созданного с помощью программы Canon XF Utility 121
- Ввод информации о записи с нумерационной таблички 122

Быстрый просмотр записи 123**Специальные режимы съемки 124**

- Режим замедленной и ускоренной съемки 124
- Предварительная съемка 127

Использование анаморфотных объективов 128**Использование дополнительно приобретаемого пульта дистанционного управления RC-V100 129**

4. Настройка 131

Назначаемые кнопки 131

Параметры пользовательского изображения 135

Выбор файлов пользовательского изображения 135

Стандартные параметры изображения 136

Переименование файлов пользовательского изображения 137

Защита файлов пользовательского изображения 137

Сброс файлов пользовательского изображения 137

Редактирование параметров файла пользовательского изображения 137

Копирование файлов пользовательского изображения 138

Внедрение файла пользовательского изображения в клип 138

Доступные параметры пользовательского изображения 139

Сохранение и загрузка параметров меню 143

Сохранение параметров меню 143

Загрузка параметров меню 143

5. Воспроизведение 145

Воспроизведение 145

Индексный экран клипов 145

Воспроизведение записей 147

Индикация на экране во время воспроизведения клипов 148

Элементы управления воспроизведением клипов 149

Регулировка громкости 149

Операции с клипом/фотографией 150

Отображение сведений о клипе 150

Добавление меток или 152

Удаление меток или 152

Добавление меток кадров 152

Удаление всех меток кадров из клипа 153

Удаление клипов и фотографий 153

Удаление примечания пользователя и данных GPS из клипа 153

6. Внешние соединения 155

Конфигурация выходного видеосигнала 155

Конфигурация выходного видеосигнала на разъеме SDI OUT (съемка/воспроизведение) 155

Конфигурация выходного видеосигнала на разъеме MON./разъеме HDMI OUT (съемка/воспроизведение) 156

Подключение внешнего монитора или устройства записи 157

Использование разъема SDI OUT 157

Использование разъема MON. 158

Использование разъема HDMI OUT 158

Выбор режима развертки выходного видеосигнала 159

Наложение экранной индикации на выходные видеосигналы 159

Изменение уровня непрозрачности экранной индикации 160

Выбор выходного диапазона 160

Применение LUT к выходным видеосигналам 162

Настройка качества цвета для выходного сигнала HLG 164

Настройка разницы усиления между HDR и SDR 164

LUT пользователя 164

Аудиовыход 166

Работа с клипами на компьютере 167

Сохранение клипов XF-AVC 167

Обработка клипов в формате RAW 167

7. Функции сети 169

О функциях сети 169

Использование сетей 170

Использование сети Wi-Fi 170

Использование проводной сети (Ethernet) 171

Настройка параметров соединения 172

Добавление новой настройки соединения
с помощью мастера 173

Настройки функции 174

Другие способы соединения 177

Проверка и изменение параметров
соединения 180

Настройка IP-адреса камеры вручную 181

Проверка и изменение настроек связи или
настроек функций 181

Задание настроек IPv6 184

Чтение корневого сертификата для передачи
по HTTPS 184

Аутентификация 802.1X 185

Задание краткого имени камеры 185

Проверка состояния сети 186

Передача файлов по FTP 187

Передача одного клипа 187

Передача всех клипов 187

Передача потокового видео 188

«Дист. через браузер»: управление камерой с
сетевого устройства 190

Запуск программы «Дист. через браузер» 190

Использование программы «Дист. через
браузер» 192

8. Дополнительная информация 199

Параметры меню 199

Отображение экранов состояния 212

Устранение неполадок 222

Список сообщений 228

Правила обращения 234

Обслуживание/прочее 238

Дополнительные принадлежности 239

Технические характеристики 241

Справочные таблицы 247

Приблизительное время записи на карту 247

Время зарядки 247

Приблизительное время работы с полностью
заряженным аккумулятором 248

Приложение: совместимые объективы и
функции 249

Приложение: габаритные размеры
камеры 252

Алфавитный указатель 259

О данном Руководстве

Благодарим за приобретение камеры Canon EOS C300 Mark III / EOS C500 Mark II. 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* (📖 222).

Обозначения, используемые в данном Руководстве

- **!** ВАЖНО: предупреждения, относящиеся к эксплуатации камеры.
- **i** ПРИМЕЧАНИЯ: информация, дополняющая основные инструкции по выполнению операций.
- **📖**: ссылка на номер страницы.
- **C300 Mk III C500 Mk II**: текст, относящийся только к указанной на значке модели.
- В данном Руководстве используются следующие термины.
 - «Экран» означает ЖК-экран на ЖКД мониторе из комплекта поставки.
 - «ЖКД монитор» означает ЖКД монитор LM-V2 из комплекта поставки.
 - «Модуль присоединения ЖКД» означает модуль присоединения ЖКД LA-V2 из комплекта поставки.
 - «Ручка камеры» означает ручку камеры GR-V1 из комплекта поставки.
 - «Видоискатель» означает дополнительно приобретаемый электронный OLED-видоискатель EVF-V50.
 - «Аккумулятор» означает аккумулятор Canon BP-A30 (приобретается дополнительно) или аккумулятор BP-A60 (из комплекта поставки).
 - «Адаптер переменного тока» означает адаптер питания из числа имеющихся в продаже.
 - Под термином «SD-карта» понимается карта памяти SD, SDHC или SDXC.
 - Под термином «Носитель для записи» или просто «карта», без уточнения, понимаются все карты CFexpress и SD-карты.
 - «Режим CAMERA»: режим работы для создания записей (режим съемки).
 - «Режим MEDIA»: режим работы для просмотра записей и управления ими (режим воспроизведения).
 - «Индикатор обращения»: если не указано иное, собирательно означает индикаторы обращения к картам SD CARD и CFexpress.
 - Под термином «RAW» понимаются данные, записанные в формате Cinema RAW Light.
- Если не указано иного, то на приведенных в данном Руководстве иллюстрациях показана камера Canon EOS C500 Mark II с установленным объективом Canon EF 50mm f/1.4 USM.
- Фотографии, используемые в данном Руководстве, являются имитацией и сняты с помощью фотокамеры.
- Если не указано иного, то приведенные в данном Руководстве снимки экрана взяты из камеры EOS C500 Mark II. В некоторые примеры экранов внесены изменения, чтобы упростить их восприятие. Более того, используемые снимки экрана взяты из продукта, 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.

10



ЖКД монитор LM-V2



Модуль присоединения ЖКД LA-V2



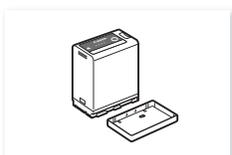
Блок рукоятки



Ручка камеры GR-V1*
(включая кольцо крепления ручки)



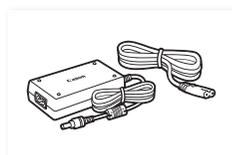
Держатель микрофона
(включая болты крепления M4,
2 шт.)



Аккумулятор BP-A60
(с крышкой контактов)



Зарядное устройство CG-A20



Компактный блок питания
CA-CP200 B
(для CG-A20; включая кабель
питания)



Кронштейн крепления системы
расширения



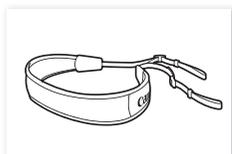
Крышка корпуса*



Кабель устройства UN-5



Болты крепления с внутренним
шестигранником
(0,64 см, 1/4" x1, M3, 4 шт.)
и шестигранные ключи
(3 шт., для болтов 0,64 см, 1/4" / M4
/ M3)



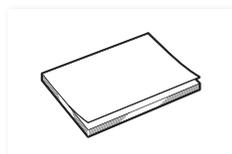
Наплечный ремень SS-1200



Опора для большого пальца



Крюк для рулетки*



Краткое руководство

* При поставке установлена на камеру.

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* (📖 222).
- **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.
- **Экран ЖКД:** 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.

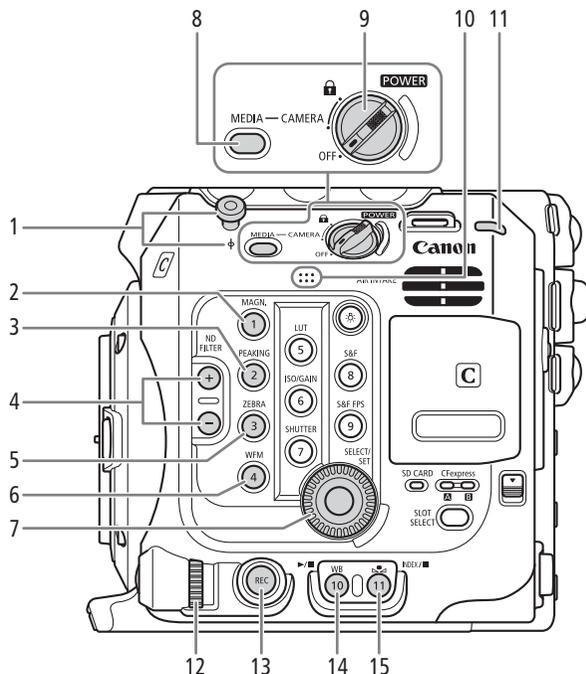
! ВАЖНО

- Карты CFexpress могут нагреваться из-за высокой рабочей температуры в камере. При извлечении карты CFexpress сразу же после использования ее для записи можно получить ожоги или уронить и, в результате, повредить карту.
- Когда индикатор обращения горит или мигает красным (📖 47, 48), 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.

Названия компонентов

Камера

12



- | | |
|---|--|
| <p>1 Крюк для рулетки и метка фокальной плоскости ϕ</p> <p>2 Кнопка MAGN. (увеличение) (кн 88)/ Назначаемая кнопка «Камера 1»*</p> <p>3 Кнопка PEAKING (выделение резкостью) (кн 88)/Назначаемая кнопка «Камера 2»*</p> <p>4 Кнопки ND FILTER (фильтр нейтральной плотности) +/- (кн 75)</p> <p>5 Кнопка ZEBRA (зебра) (кн 99)/ Назначаемая кнопка «Камера 3»*</p> <p>6 Кнопка WFM (средство контроля видеоизображения) (кн 118)/ Назначаемая кнопка «Камера 4»*</p> <p>7 Диск SELECT (выбор)/Кнопка SET (задать) (кн 36)</p> <p>8 Кнопка MEDIA (кн 145)
При включенной камере служит для переключения камеры между режимами CAMERA (съемка) и MEDIA (воспроизведение).</p> | <p>9 Переключатель POWER (питание)
Установите в положение CAMERA, чтобы включить камеру, или в положение OFF, чтобы выключить ее.</p> <p>10 Встроенный монофонический микрофон (кн 112)</p> <p>11 Индикатор питания/задний индикатор съемки (кн 53)</p> <p>12 Диск управления (кн 74, 77)</p> <p>13 Кнопка REC (запуск и остановка съемки) (кн 53)</p> <p>14 Кнопка WB (баланс белого) (кн 82)/ Назначаемая кнопка «Камера 10»*
Кнопка ▶/ (воспроизведение/пауза) (кн 147)</p> <p>15 Кнопка ⏪ (настройка баланса белого) (кн 82)/ Назначаемая кнопка «Камера 11»*/ Кнопка INDEX (индексный экран) (кн 146)/ Кнопка ■ (стоп) (кн 147)</p> |
|---|--|

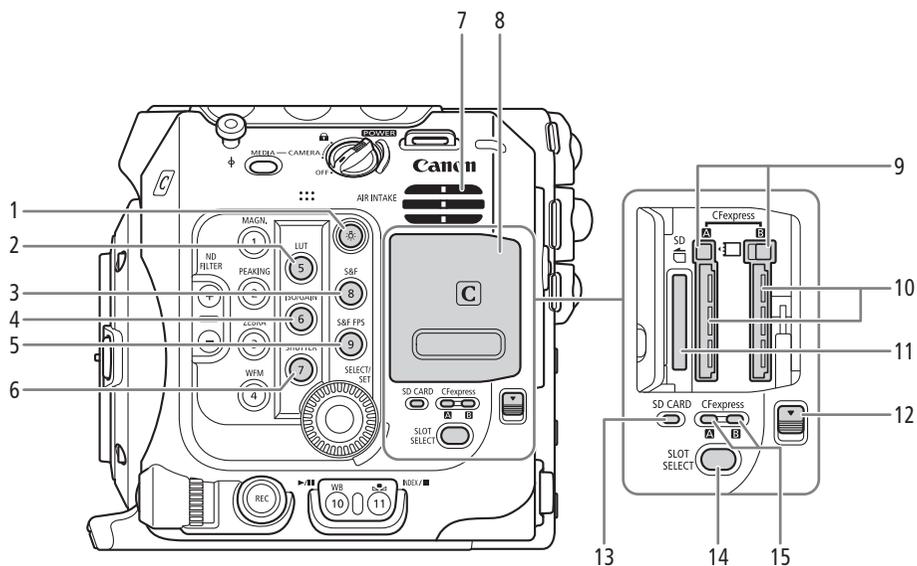
* См. раздел «Назначаемые кнопки» (кн 131)

Блокировка органов управления камеры (блокировка управления)

Можно установить переключатель **POWER** в положение  (блокировка управления), чтобы заблокировать все кнопки и переключатели камеры. Это удобно для исключения непреднамеренного изменения параметров при случайном нажатии одной из указанных кнопок. Для включения органов управления установите переключатель **POWER** обратно в положение CAMERA.

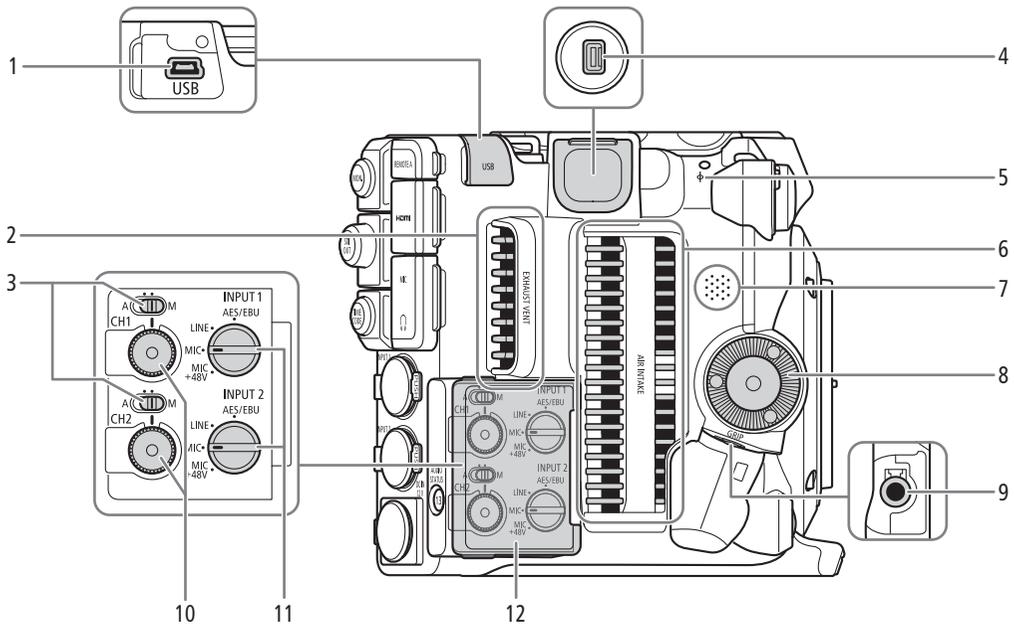
Когда органы управления камеры заблокированы, все равно можно управлять камерой с помощью дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100 или приложения «Дист. через браузер».

* В режиме CAMERA кнопки REC по умолчанию не заблокированы, но их также можно заблокировать ( 210).

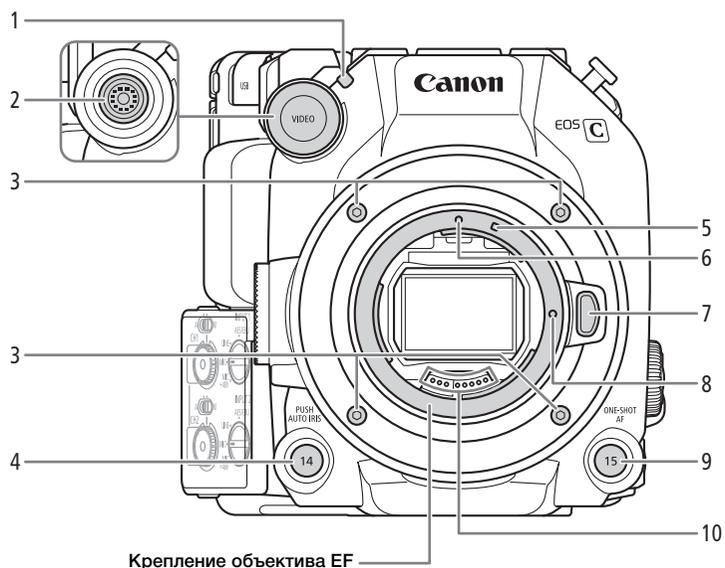


- | | |
|---|--|
| <p>1 Кнопка (подсветка)
Включение и выключение подсветки кнопок на левой и задней сторонах камеры. Подсветкой удобно пользоваться при съемке в ночное время или в темноте.</p> <p>2 Кнопка LUT (162)/
Назначаемая кнопка «Камера 5»*</p> <p>3 Кнопка S&F (замедленная и ускоренная съемка) (124)/
Назначаемая кнопка «Камера 8»*</p> <p>4 Кнопка ISO/GAIN (чувствительность ISO/усиление) (73)/
Назначаемая кнопка «Камера 6»*</p> <p>5 Кнопка S&F FPS (частота кадров при замедленной и ускоренной съемке) (124)/
Назначаемая кнопка «Камера 9»*</p> <p>6 Кнопка SHUTTER (режим выдержки затвора)(72)/
Назначаемая кнопка «Камера 7»*</p> | <p>7 Входное вентиляционное отверстие (63)</p> <p>8 Крышка отсека карт (47, 48)</p> <p>9 Кнопка извлечения карты CFexpress: для CFexpress A (левая), CFexpress B (правая), (47)</p> <p>10 Гнезда карт CFexpress: для CFexpress A (левая), CFexpress B (правая), (47)</p> <p>11 Гнездо SD-карты (48)</p> <p>12 Переключатель крышки отсека карт</p> <p>13 Индикатор обращения к карте SD CARD (48)</p> <p>14 Кнопка SLOT SELECT (выбор гнезда карты CFexpress) (49, 146)</p> <p>15 Индикаторы обращения к картам CFexpress: для CFexpress A (левая), CFexpress B (правая), (47)</p> |
|---|--|

* См. раздел «Назначаемые кнопки» (131)

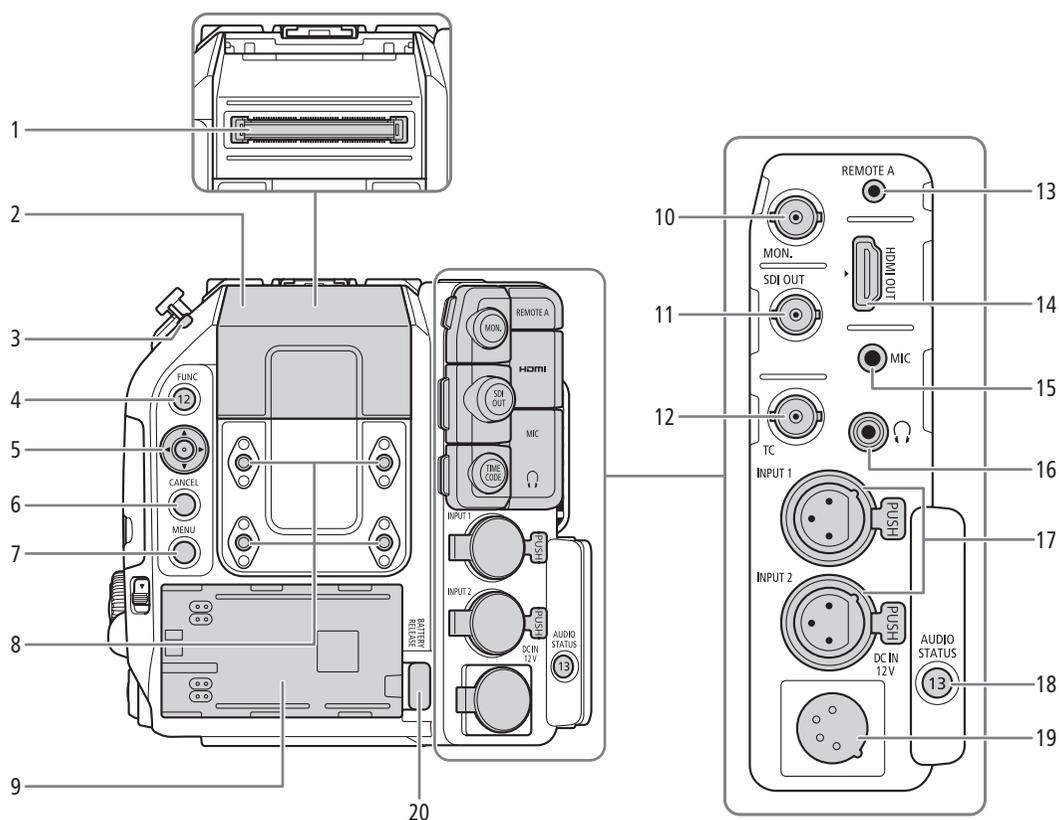


- | | |
|--|--|
| <p>1 Разъем USB
Для подключения дополнительно приобретаемого принимающего устройства GPS GP-E2.</p> <p>2 Выходное вентиляционное отверстие (📖 63)</p> <p>3 Переключатели уровня звука для каналов CH1 (верхний) и CH2 (нижний) (📖 113)</p> <p>4 Разъем расширения системы</p> <p>5 Метка фокальной плоскости ϕ</p> <p>6 Входное вентиляционное отверстие (📖 63)</p> <p>7 Динамик (📖 149)</p> | <p>8 Резьба крепления ручки камеры/ соединительная муфта-розетка (📖 44)
Совместима с соединительными муфтами-розетками ARRI.</p> <p>9 Разъем GRIP (подключение ручки камеры) (📖 44)</p> <p>10 Диски уровня звука для CH1 (верхний) и CH2 (нижний) (📖 114)</p> <p>11 Переключатели INPUT 1 (верхний)/INPUT 2 (нижний) (выбор источника звука, 📖 112)</p> <p>12 Крышка органов управления звуком</p> |
|--|--|



Крепление объектива EF

- | | |
|---|---|
| <p>1 Передний индикатор съемки (📖 53)</p> <p>2 Разъем VIDEO (видео) (📖 31)</p> <p>3 Болты фиксации крепления объектива</p> <p>4 Кнопка PUSH AUTO IRIS (мгновенная автоматическая настройка диафрагмы) (📖 79)/ Назначаемая кнопка «Камера 14» (📖 131)</p> <p>5 Индексная метка крепления объектива EF-S (📖 39)</p> | <p>6 Индексная метка крепления объектива EF (📖 39)</p> <p>7 Кнопка фиксатора объектива (📖 39)</p> <p>8 Стопорный штифт крепления объектива EF</p> <p>9 Кнопка ONE-SHOT AF (покадровая автоматическая фокусировка) (📖 89)/ Назначаемая кнопка «Камера 15» (📖 131)</p> <p>10 Контакты объектива EF (📖 39)</p> |
|---|---|



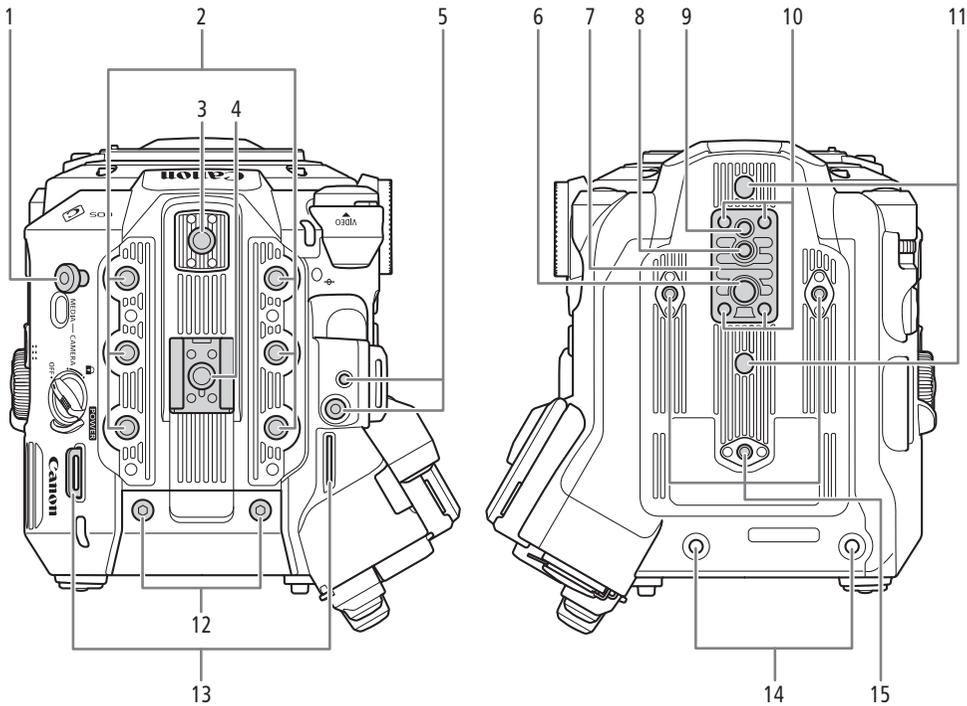
- | | |
|---|---|
| <p>1 Разъем модуля расширения
Для подключения дополнительно приобретаемого электронного OLED-видеоискателя EVF-V50, модуля расширения 1 EU-V1 или модуля расширения 2 EU-V2.</p> <p>2 Крышка разъема модуля расширения</p> <p>3 Индикатор питания/задний индикатор съемки (53)</p> <p>4 Кнопка FUNC (основные функции) (70)/ Назначаемая кнопка «Камера 12» (131)</p> <p>5 Джойстик (36)</p> <p>6 Кнопка CANCEL (отмена) (36)</p> <p>7 Кнопка MENU (меню) (36, 131)</p> <p>8 Резьбовые отверстия для болтов M4 (глубиной 7,5 мм, 4 шт.)</p> <p>9 Отсек аккумулятора (28)</p> | <p>10 Разъем MON. (мониторинг) (157, 158)</p> <p>11 Разъем SDI OUT (157)</p> <p>12 Разъем TIME CODE (временной код) (104, 105)</p> <p>13 Разъем REMOTE A (дистанционное управление) (129)
Для подключения дополнительно приобретаемого пульта ДУ RC-V100 или другого пульта ДУ из числа имеющихся в продаже.</p> <p>14 Разъем HDMI OUT (157, 158)</p> <p>15 Разъем MIC (микрофон) (111)</p> <p>16 Разъем (наушники) (116)</p> <p>17 Разъемы INPUT (XLR): INPUT 1 (верхний), INPUT 2 (нижний) (111)</p> <p>18 Кнопка AUDIO STATUS (открытие экранов состояния [J]) Настройка аудио) (216)/ Назначаемая кнопка «Камера 13» (131)</p> <p>19 Разъем DC IN 12V (29)</p> <p>20 Кнопка RELEASE (разблокировка аккумулятора) (29)</p> |
|---|---|

Снятие и установка крышек разъемов

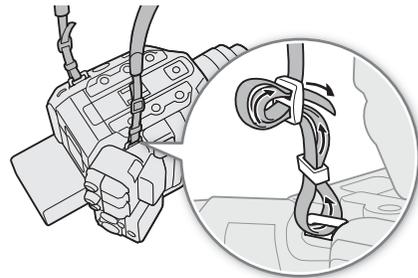
Крышки разъемов камеры можно снять, чтобы упростить доступ к разъемам. Чтобы снять крышку разъема, откройте ее и аккуратно потяните без перекосов наружу. Чтобы установить крышку разъема на место, вставьте соединяющую полосу в отверстие.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если за соединяющую полосу трудно взяться пальцами, используйте пинцет или аналогичный инструмент.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Крюк для рулетки
Этот крюк служит для точного измерения расстояния от фокальной плоскости.</p> <p>2 Резьбовые отверстия для монтажных винтов 1/4"-20 (глубиной 9 мм, 6 шт.)</p> <p>3 Верхняя колодка для аксессуаров с гнездом для монтажных винтов 1/4"-20 (глубиной 6,7 мм)</p> <p>4 Колодка для аксессуаров с гнездами для монтажных винтов 1/4"-20 (глубиной 6,7 мм)/ Модуль присоединения рукоятки (☐ 31)</p> <p>5 Гнездо для кронштейна крепления системы расширения</p> <p>6 Резьбовое отверстие для монтажных винтов 3/8"-16 (глубиной 10 мм)</p> <p>7 Штативная площадка ТВ-1</p> <p>8 Гнездо для штифта исключения вращения (глубиной 5,5 мм)
Для штативов с монтажными винтами 3/8"-16.</p> <p>9 Резьбовое отверстие для штативов с монтажными винтами 1/4"-20 (глубиной 7 мм)</p> <p>10 Винты штативной площадки</p> | <p>11 Гнезда для штифта исключения вращения штатива (глубиной 5 мм, 2 шт.)
Для штативов с монтажными винтами 1/4"-20.</p> <p>12 Винты М4 для крышки разъема модуля расширения</p> <p>13 Крепления ремня
Пропустите концы наплечного ремня из комплекта поставки через крепления ремня и отрегулируйте длину ремня.</p> |
|---|--|



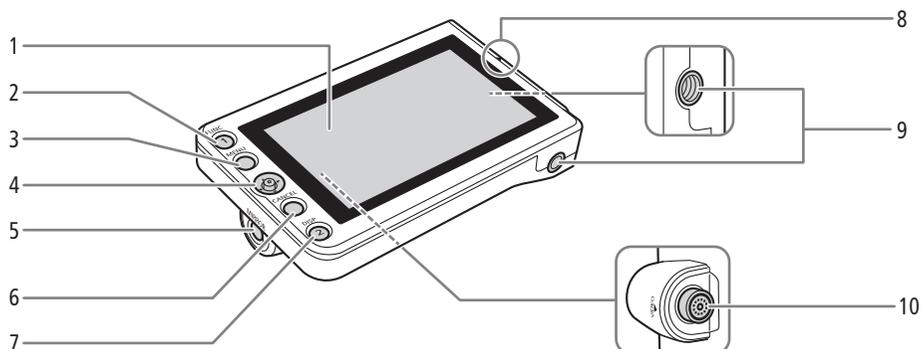
- | |
|--|
| <p>14 Резьбовые отверстия крепления модуля расширения (М4, 2 шт.)</p> <p>15 Резьбовые отверстия для усилителей штатива и аксессуаров с монтажными винтами 1/4"-20 (глубиной 7,5 мм, 3 шт.)</p> |
|--|

! ВАЖНО

- Не используйте штативы и другие аксессуары, у которых длина винтов крепления превышает глубину резьбовых отверстий в камере, так как они могут повредить камеру.
- При установке камеры на штатив с использованием только одного резьбового отверстия 1/4"-20 для усилителя штатива возможно повреждение камеры.

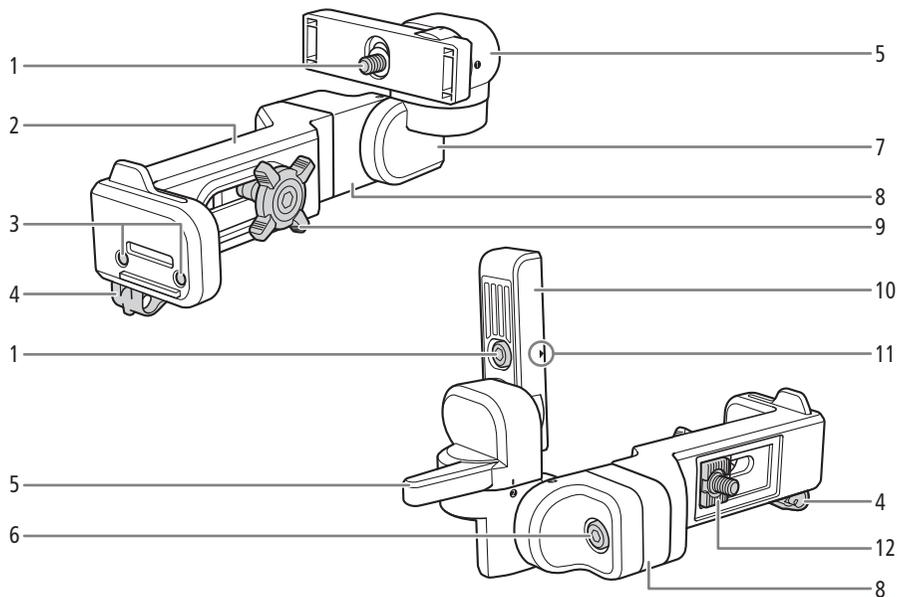
ЖКД монитор LM-V2

20



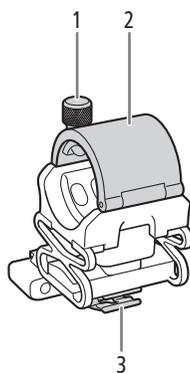
- | | |
|---|--|
| <p>1 ЖК-панель с сенсорным экраном (📖 31, 33)</p> <p>2 Кнопка FUNC (основные функции) (📖 70)/
Назначаемая кнопка «LCD LM-V1/V2 1»
(📖 131)</p> <p>3 Кнопка MENU (меню) (📖 36, 131)</p> <p>4 Джойстик (📖 36)</p> <p>5 Кнопка MIRROR (отражение отображаемого
изображения) (📖 34)</p> <p>6 Кнопка CANCEL (отмена) (📖 36)</p> | <p>7 Кнопка DISP (индикация) (📖 55, 59)/
Назначаемая кнопка «LCD LM-V1/V2 2»
(📖 131)</p> <p>8 Метка совмещения положения ЖКД монитора
▲ (📖 31)</p> <p>9 Резьбовые отверстия для винтов 1/4"-20
(глубиной 11,2 мм, 2 шт.)</p> <p>10 Разъем VIDEO (видео) (📖 31)</p> |
|---|--|

Модуль присоединения ЖКД LA-V2 (📖 31)



- | | |
|---|--|
| 1 Болт фиксации ЖКД монитора | 8 Основание 2 |
| 2 Основание 1 | 9 Стопорная ручка |
| 3 Гнезда для держателя микрофона (📖 45) | 10 Крепление ЖКД монитора |
| 4 Хомут кабеля | 11 Метка совмещения положения ЖКД монитора ▲ |
| 5 Шарнир А | 12 Установочное крепление |
| 6 Болт фиксации основания 2 | |
| 7 Шарнир В | |

Держатель микрофона (📖 45, 111)

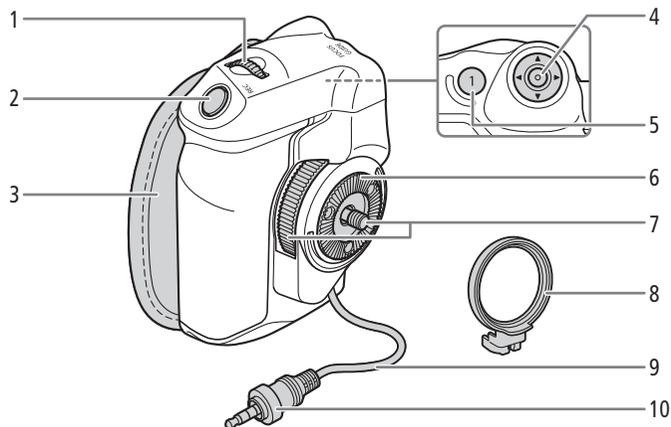


- | |
|-----------------------------|
| 1 Стопорный винт микрофона |
| 2 Держатель микрофона |
| 3 Хомут микрофонного кабеля |

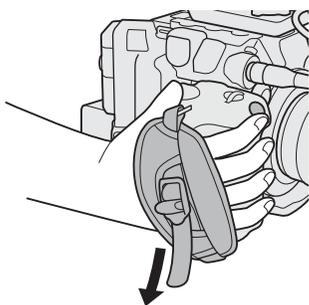
Ручка камеры GR-V1 (📖 44)

Камера продается с установленной на нее ручкой камеры.

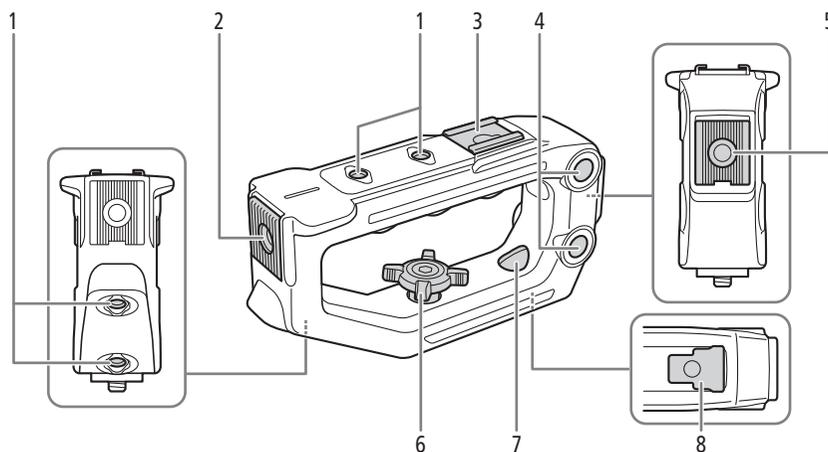
22



- | | |
|--|---|
| <p>1 Диск управления (📖 74, 77)</p> <p>2 Кнопка REC (запуск и остановка съемки) (📖 53)</p> <p>3 Ремень ручки
Отрегулируйте ремень ручки таким образом, чтобы указательный палец доставал до кнопки REC на ручке камеры, но при этом обеспечивался удобный и надежный захват.</p> | <p>4 Джойстик (📖 36)</p> <p>5 Кнопка FOCUS GUIDE (подсказка для фокусировки) (📖 87)/
Назначаемая кнопка «Блок ручки камеры 1» (📖 131)</p> <p>6 Муфта-розетка
Совместима с соединительными муфтами-розетками ARRI.</p> <p>7 Стопорный винт</p> <p>8 Кольцо крепления блока ручки</p> <p>9 Кабель подключения блока ручки</p> <p>10 Соединительный штекер</p> |
|--|---|



Блок рукоятки (📖 31)

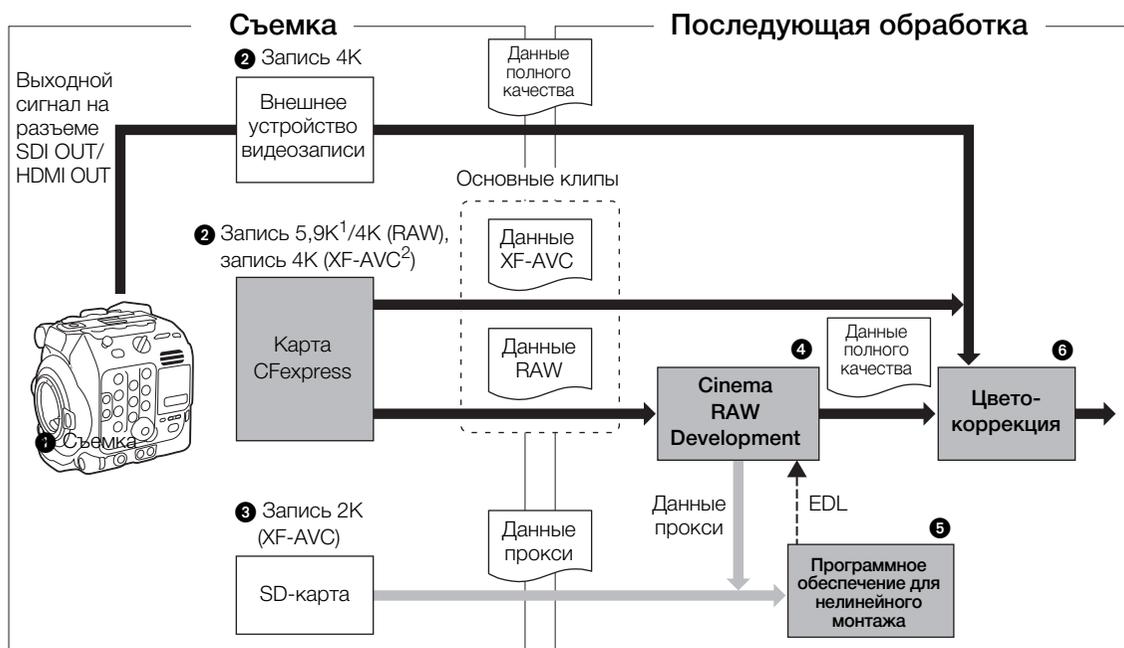


- | | |
|---|---|
| <p>1 Резьбовые отверстия для винтов 1/4"-20 (глубиной 6 мм, 4 шт.)</p> <p>2 Передняя колодка для аксессуаров с гнездом для винтов 1/4"-20 (глубиной 8,8 мм)</p> <p>3 Верхняя колодка для аксессуаров</p> <p>4 Сквозные отверстия (Ø 8,8 мм, расстояние между центрами 35,5 мм)</p> | <p>5 Задняя колодка для аксессуаров с гнездом для винтов 1/4"-20 (глубиной 8,8 мм)</p> <p>6 Стопорная ручка</p> <p>7 Заднее монтажное отверстие (сквозное)</p> <p>8 Монтажное основание</p> |
|---|---|

Разрешение 4K и выше: общие сведения о работе

Далее приведена диаграмма стандартных операций, выполняемых с камерой при работе с записями 5,9K/4K. **Запись в формате 5,9K доступна только на модели EOS C500 Mark II.**

24



¹ Только **C500 Mk II**.

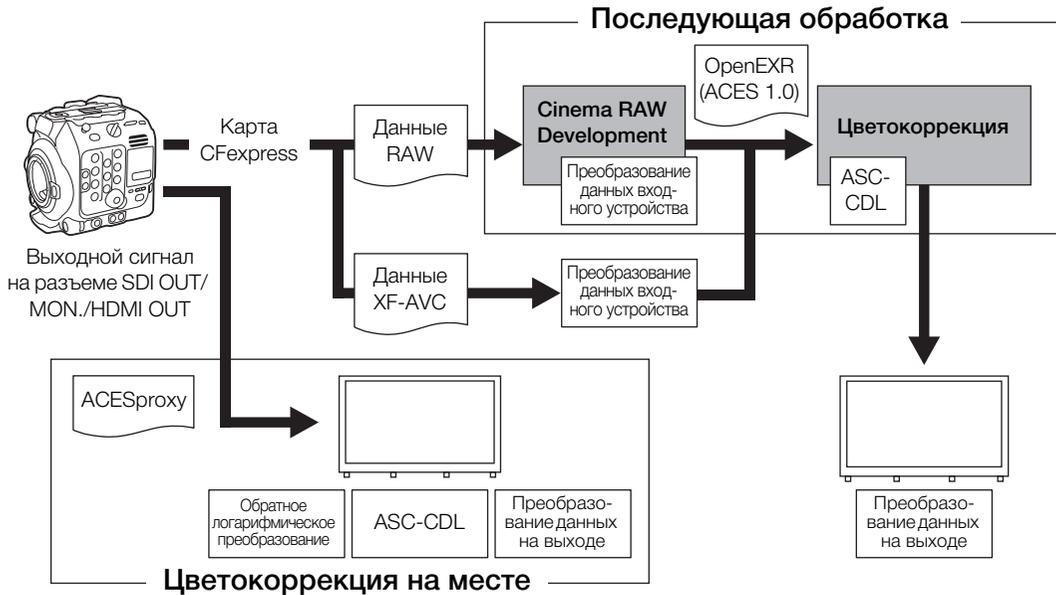
² **C500 Mk II** запись вспомогательного клипа 2K (прокси) на SD-карту одновременно с записью 4K XF-AVC невозможна.

- ❶ Съемка в режиме 5,9K/4K (📖 64).
- ❷ Можно записывать данные 5,9K/4K RAW или 4K YCbCr 4:2:2 на карту CFexpress, вставленную в камеру, или данные 4K на внешнее устройство видеозаписи, подключенное к разъему SDI OUT или HDMI OUT камеры (📖 157).
 - Клипы, отличные от 5,9K/4K RAW, не требуют дальнейшей обработки, и для них возможна прямая цветокоррекция (шаг ❹).
- ❸ Во время записи основных клипов в формате 5,9K/4K (**C500 Mk II** только клипы RAW) можно одновременно записывать вспомогательные (прокси) клипы в формате 2K на SD-карту.
 - Имена файлов вспомогательных клипов 2K (прокси) (XF-AVC) и клипов 5,9K/4K связаны между собой и почти полностью совпадают (📖 61).
- ❹ После записи обработайте клипы 5,9K/4K RAW с помощью программы Cinema RAW Development (📖 167) для получения данных полного качества.
 - Также можно сформировать данные прокси.
- ❺ Клипы прокси 2K, записанные на SD-карту, или файлы прокси, сформированные программой Cinema RAW Development, можно использовать в программном обеспечении нелинейного монтажа для монтажа видео и создания EDL.
- ❻ Выполните цветокоррекцию на основе данных полного качества.

Цветокоррекция с помощью ACES

Цветокоррекцию можно выполнять с помощью системы кодирования цвета ACES2065-1, определенной Академией кинематографических искусств и наук (США). Этот рабочий процесс позволяет выполнять цветокоррекцию на месте*, продолжая при этом снимать.

* Требуются мониторы, совместимые с цветокоррекцией ASC-CDL и 3D LUT.



ACESproxy: видеоданные ACESproxy, которые выводятся на выходные разъемы камеры при выполнении цветокоррекции на месте. Задайте значение [ACESproxy] для параметра LUT в зависимости от того, куда выводится видеосигнал (📖 162).

Преобразование данных входного устройства: обозначает таблицу, используемую для преобразования цветовой информации входного устройства в цветовое пространство ACES2065-1.

Преобразование данных на выходе: обозначает таблицу, используемую для отображения цветового пространства ACES2065-1 на определенную схему цветовой информации устройства отображения.

ASC-CDL: обозначает список, содержащий данные регулировки цветокоррекции. Для выполнения этого шага требуется оборудование, совместимое с ASC-CDL.

Подготовка источника питания

Питание камеры возможно от аккумулятора или по разъему DC IN 12V. Даже когда установлен аккумулятор, если к разъему DC IN 12V подключен источник питания, камера не потребляет энергию от аккумулятора.

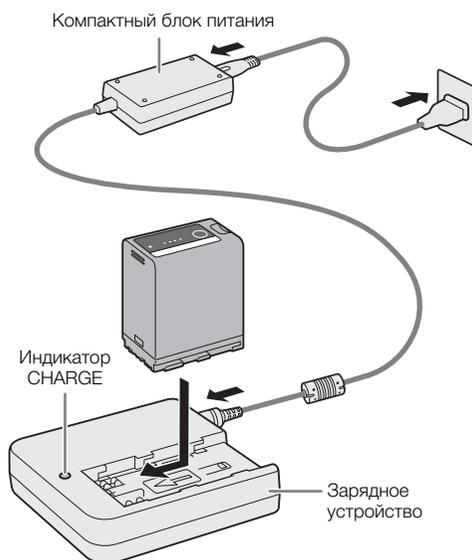
Использование аккумулятора

Питание камеры может осуществляться с помощью входящего в комплект поставки аккумулятора BP-A60 либо приобретаемого дополнительно аккумулятора BP-A30. Обе модели аккумулятора совместимы с системой «Intelligent System», что позволяет видеть приблизительное оставшееся время работы от аккумулятора (в минутах) на экране. Чтобы получить более точные показатели, при первом использовании аккумулятора его необходимо полностью зарядить, а затем поработать камерой до полной разрядки аккумулятора.

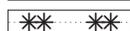
Зарядка аккумулятора

Заряжайте аккумуляторы с помощью прилагаемого зарядного устройства CG-A20 и компактного блока питания CA-CP200 В. Перед зарядкой снимите с аккумулятора крышку контактов.

- 1 Подсоедините компактный блок питания к зарядному устройству, затем подсоедините кабель питания к электрической розетке.
- 2 Установите аккумулятор в зарядное устройство.
 - Слегка нажав, сдвиньте аккумулятор в направлении стрелки до щелчка в фиксаторе.
 - Начинает мигать индикатор CHARGE (зарядка), показывая при этом приблизительную величину заряда аккумулятора. После завершения зарядки индикатор горит постоянно.



прибл. от 0 до 49%: мигает один раз в 2 секунды



прибл. от 50 до 74%: мигает два раза каждые 2 секунды



прибл. от 75 до 99%: мигает три раза каждые 2 секунды

- 3 Отсоедините компактный блок питания от зарядного устройства и отсоедините кабель питания.
- 4 Извлеките аккумулятор из зарядного устройства.

! ВАЖНО

- Подсоединяйте к зарядному устройству только изделия, явно рекомендованные для использования с данной камерой.
- При использовании зарядного устройства или компактного блока питания не фиксируйте его на одном постоянном месте, поскольку это может вызвать неисправность.

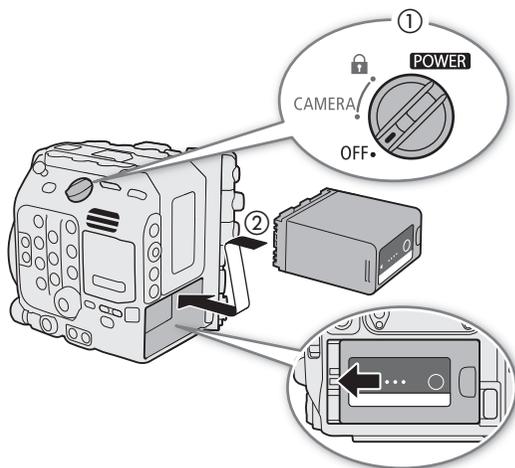
- Во избежание отказа и излишнего нагрева оборудования не подсоединяйте входящее в комплект поставки зарядное устройство или компактный блок питания к преобразователям напряжения (во время зарубежных поездок) или к специальным источникам питания (например, к розеткам на борту самолетов или кораблей,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

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 до 30 °С . При температуре менее 0 °С или выше 40 °С зарядка не начинается.
- В случае неполадки с зарядным устройством, компактным блоком питания или аккумулятором индикатор зарядки выключается и зарядка прекращается.
- Правила обращения с аккумулятором см. в разделах *Указания по технике безопасности* (📖 2), *Аккумулятор* (📖 234).
- Приблизительные значения времени зарядки и использования с полностью заряженным аккумулятором см. в разделе *Справочные таблицы* (📖 247).
- Заряженные аккумуляторы постепенно самопроизвольно разряжаются. Поэтому заряжайте их в день использования или накануне, чтобы обеспечить полный заряд.
- Рекомендуется подготовить запасные аккумуляторы в расчете на время съемки, в 2–3 раза превышающее планируемое.
- Многократная зарядка и полная разрядка аккумулятора постепенно сокращают время работы от аккумулятора. Время работы от аккумулятора можно проверить на экране состояния [👉 *Настройка системы*] (📖 217). После полной зарядки аккумулятора и его последующей полной разрядки точность показаний увеличивается.

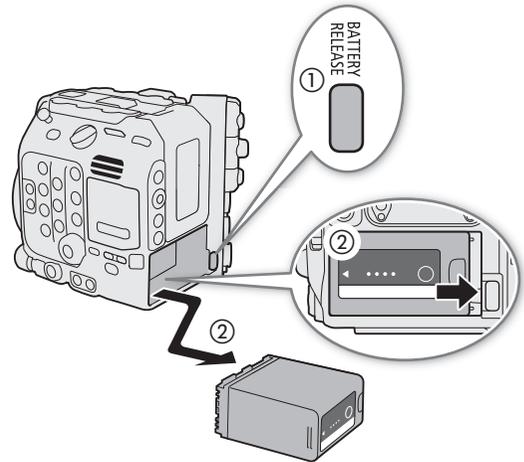
Установка аккумулятора

- 1 Выключите камеру.
- 2 Полностью вставьте аккумулятор в отсек, как показано на рисунке, и аккуратно нажмите на аккумулятор влево до щелчка.



Снятие аккумулятора

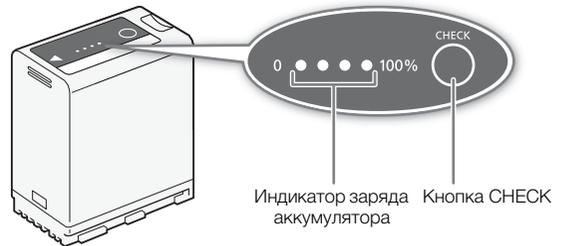
- 1 Выключите камеру.
- 2 Нажмите кнопку BATTERY RELEASE (1) и, удерживая ее нажатой, сдвиньте аккумулятор вправо и извлеките его (2).



Проверка оставшегося заряда аккумулятора

Если камера включена, примерное оставшееся время работы от аккумулятора (в минутах) можно проверить на любом экране съемки/воспроизведения или на экране состояния [Настройка системы] (217). Приблизительный оставшийся уровень заряда можно также проверить на самом аккумуляторе. Оставшийся уровень заряда аккумулятора, отображаемый на экране записи/воспроизведения, может не совпадать с уровнем, отображаемым на экране состояния, или с индикаторами на самом аккумуляторе.

Нажмите на аккумуляторе кнопку CHECK (проверка). Индикатор загорается примерно на 3 сек. и показывает приблизительный оставшийся заряд аккумулятора.



☀ ○ ○ ○ ○	0-25%
☀ ☀ ○ ○ ○	26-50%
☀ ☀ ☀ ○ ○	51-75%
☀ ☀ ☀ ☀ ○	76-100%

Использование разъема DC IN 12V

При выборе имеющихся в продаже адаптеров переменного тока убедитесь, что внешний источник питания удовлетворяет указанным ниже требованиям и всем стандартам безопасности, действующим в стране или регионе использования. Точно соблюдайте инструкции производителя в отношении эксплуатации и обслуживания адаптеров переменного тока.

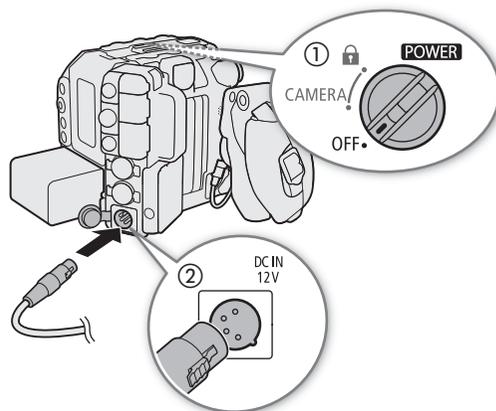
Сведения о мощности, потребляемой камерой, см. в разделе *Технические характеристики* (244).

Источник питания	Технические характеристики
Адаптер переменного тока (разъем DC IN 12V)	4-контактный разъем XLR (розеточная часть), от 11,5 до 20 В пост. тока, 10 А (допустимый макс. ток нагрузки)

- 1 Выключите камеру.
- 2 Подключите 4-контактный разъем XLR адаптера переменного тока к разъему DC IN 12 V камеры.

! ВАЖНО

- Обязательно выключайте камеру перед подключением внешнего источника питания к разъему DC IN 12 V камеры или отключением от него.



Проверка уровней напряжения источника питания

Напряжение адаптера переменного тока можно проверить на экране (📖 57). С помощью параметра **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Предупр. DC IN (V)] можно задать критический уровень напряжения для адаптера переменного тока. Когда напряжение питания, подаваемого на камеру, достигает заранее заданного уровня, цвет экранного индикатора питания изменяется на красный и отображается сообщение об ошибке.

i ПРИМЕЧАНИЯ

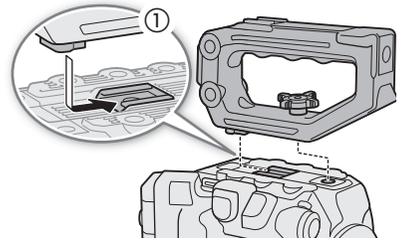
- Если напряжение, подаваемое на камеру, равно или меньше значения, заданного для предупреждения об уровне питания (📖 210), камера не начинает съемку. Если напряжение источника питания опускается ниже уровня, необходимого для работы камеры во время съемки, запись останавливается и камера выключается.

Подготовка блока рукоятки и ЖКД монитора

ЖК-экран необходим для первоначальной настройки камеры, поэтому в этом разделе рассматривается подсоединение рукоятки и ЖКД монитора, входящих в комплект поставки. Подробнее об использовании других дополнительных аксессуаров и аксессуаров из комплекта поставки см. в разделе *Подготовка других аксессуаров* (□ 43) и руководстве пользователя системы расширения Cinema EOS (PDF-файл), доступном для загрузки на локальном веб-сайте Canon.

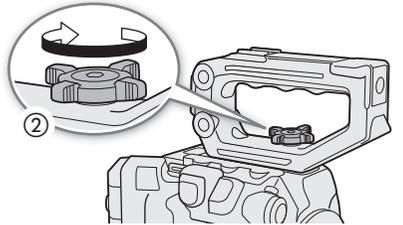
Установка блока рукоятки

- 1 Вставьте монтажное основание на нижней части блока рукоятки в верхнюю колодку для аксессуаров на камере и аккуратно сдвиньте его до упора вперед.
- 2 Затяните стопорную ручку, чтобы надежно закрепить рукоятку на месте.



i ПРИМЕЧАНИЯ

- На блоке рукоятки имеются гнезда на 0,64 см (1/4 дюйма), которые позволяют устанавливать различные имеющиеся в продаже аксессуары.
- Если планируется установить на блок рукоятки несколько тяжелых аксессуаров (дополнительных или имеющихся в продаже), дополнительно закрепите рукоятку болтом с внутренним шестигранником 0,64 см, 1/4 дюйма (из комплекта поставки) через заднее отверстие для крепления.
- Если требуется, используя прилагаемый шестигранный ключ для винтов 0,64 см, 1/4 дюйма, затяните стопорную ручку и задний усилительный болт крепления.

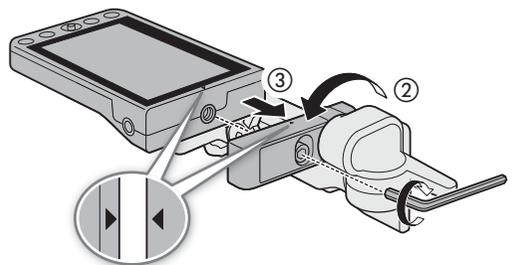


Установка ЖКД монитора

С помощью модуля присоединения можно установить ЖКД монитор на блок рукоятки или на саму камеру.

Установка ЖКД монитора на блок рукоятки

- 1 Выключите камеру.
- 2 На модуле присоединения ЖКД поверните крепление ЖКД монитора в направлении стопорной ручки, чтобы получить доступ к болту фиксации ЖКД монитора.
- 3 Закрепите ЖКД монитор на креплении ЖКД монитора.
 - Совместите метки ▲ на мониторе и креплении монитора. Если требуется, можно также закрепить ЖКД монитор экраном в другую сторону.
 - Затяните болт фиксации ЖКД монитора прилагаемым шестигранным ключом для винтов 0,64 см, 1/4 дюйма.
- 4 Установите модуль присоединения ЖКД на блок рукоятки.
 - Совместите крепление присоединения на модуле присоединения ЖКД с передним креплением для аксессуаров на блоке рукоятки.
 - Надежно затяните стопорную ручку.



5 Разверните ЖКД монитор на 90 градусов в сторону блока рукоятки.

6 Подсоедините ЖКД монитор к разъему VIDEO камеры с помощью прилагаемого кабеля устройства UN-5.

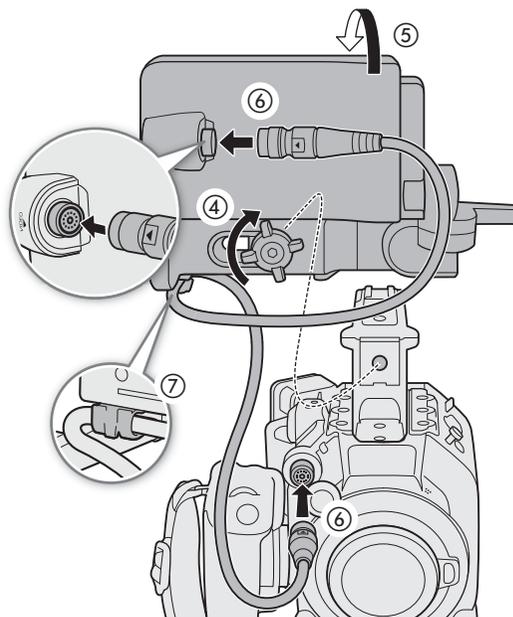
- Совместите метки ▲ на штекерах кабеля и разъемах.

7 Пропустите кабель через кабельный зажим модуля присоединения ЖКД монитора.

- Если требуется, измените положение кабеля, чтобы он не попадал на изображение и не мешал обзору.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- В некоторых ситуациях винты могут ослабиться. При необходимости затяните их прилагаемым шестигранным ключом для винтов 0,64 см, 1/4 дюйма.



Установка ЖКД монитора на камеру

В этой процедуре направления налево и направо указаны со стороны передней панели камеры (пользователь смотрит со стороны крепления объектива).

1 Выключите камеру.

- Если на камеру установлен блок рукоятки, снимите его.

2 На модуле присоединения ЖКД выверните болта фиксации основания 2, чтобы отсоединить основание 1 от основания 2.

- Используйте прилагаемый шестигранный ключ для винтов 0,64 см, 1/4 дюйма.

3 Закрепите основание 2 модуля присоединения ЖКД на верхнем фиксаторе камеры таким образом, чтобы шарниры находились с правой стороны.

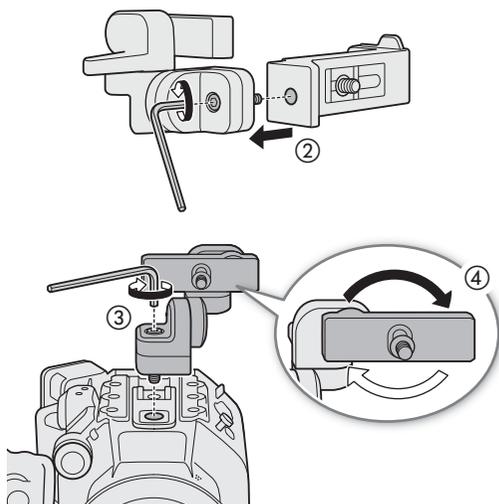
- Этим же шестигранным ключом и болтом надежно закрепите его.

4 Поверните шарнир В на 90 градусов к задней панели камеры (стороне с отсеком для аккумулятора) и поверните крепление ЖКД монитора на 180 градусов вправо.

5 Закрепите ЖКД монитор на креплении ЖКД монитора.

- Совместите метки ▲ на мониторе и креплении монитора.
- Затяните болт фиксации ЖКД монитора прилагаемым шестигранным ключом для винтов 0,64 см, 1/4 дюйма.

6 Поверните ЖКД монитор на 90 градусов вправо, затем на 90 градусов вниз, чтобы он располагался вертикально экраном к задней стороне камеры.

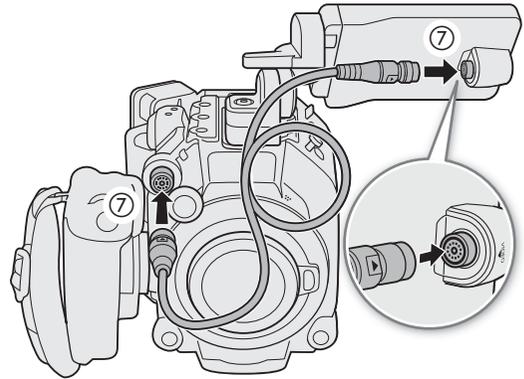
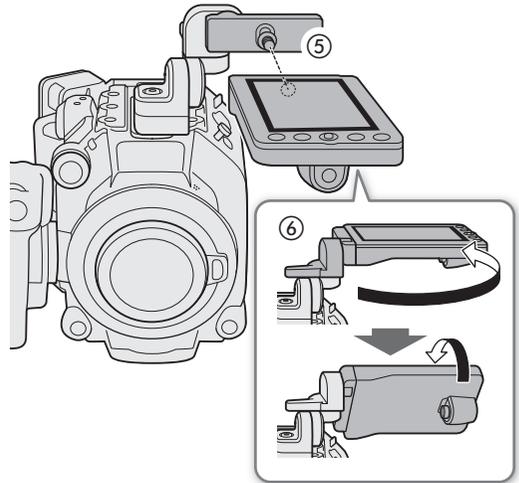


7 Подсоедините ЖКД монитор к разъему VIDEO камеры с помощью прилагаемого кабеля устройства UN-5.

- Совместите метки ▲ на штекерах кабеля и разъемах.
- Если требуется, измените положение кабеля, чтобы он не попадал на изображение и не мешал обзору.

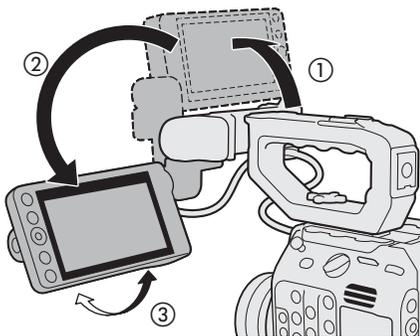
i ПРИМЕЧАНИЯ

- В некоторых ситуациях винты могут ослабиться. При необходимости затяните их прилагаемым шестигранным ключом для винтов 0,64 см, 1/4 дюйма.

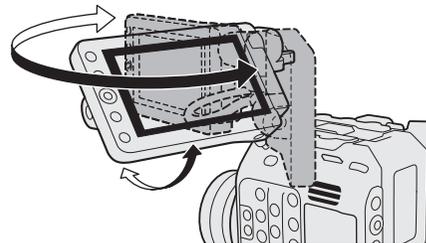


Регулировка ЖКД монитора

Различные шарниры модуля присоединения ЖКД позволяют поворачивать ЖКД монитор в различные положения в зависимости от стиля съемки. Ниже приведены предлагаемые положения в предположении, что пользователь находится позади камеры и видит ЖКД монитор и объект съемки.



ЖКД монитор установлен на блоке рукоятки



ЖКД монитор установлен на камере

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно задавать зеркальное отображение изображения на экране в зависимости от положения ЖКД монитора. При последовательных нажатиях кнопки MIRROR отображаемое изображение изменяется в указанной ниже последовательности: изображение перевернуто по горизонтали → изображение перевернуто по вертикали → изображение перевернуто по горизонтали и вертикали → исходное изображение.
- Можно настраивать яркость, контрастность, цвета, резкость и уровень освещенности ЖК-экрана с помощью соответствующих параметров в меню **MENU** > [Настр. мониторов] (203).
- В режиме CAMERA с помощью параметра **MENU** > [Настр. мониторов] > [Ч/Б изобр.: разъем VIDEO] переключить ЖКД монитор 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.

Снятие ЖКД монитора и модуля присоединения ЖКД монитора

1 Выключите камеру.

2 Отсоедините кабель устройства от разъемов VIDEO на камере и мониторе.

- Потяните назад металлический язычок на штекере, после чего отсоедините кабель от разъема.

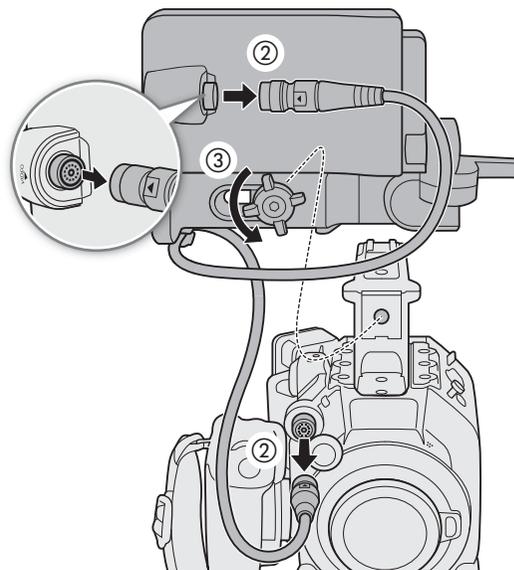
3 Ослабьте стопорную ручку и снимите модуль присоединения ЖКД и монитор.

! ВАЖНО

- Будьте внимательны, чтобы не уронить камеру при установке или снятии ЖКД монитора.

i ПРИМЕЧАНИЯ

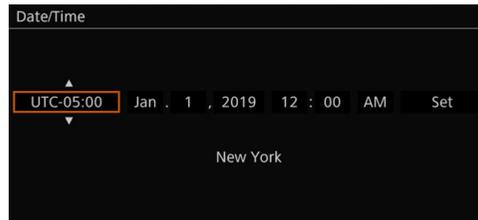
- Если стопорная ручка модуля присоединения ЖКД была затянута очень сильно, для ее ослабления может понадобиться прилагаемый шестигранный ключ для винтов 0,64 см, 1/4 дюйма.



Настройки даты, времени и языка

Установка даты и времени

Перед использованием камеры необходимо установить в ней дату и время. Если часы камеры не установлены, экран [Date/Time] (экран настройки даты и времени) отображается автоматически.



1 Выберите нужный часовой пояс и перейдите к следующему полю.

- Джойстик: смещая джойстик вверх или вниз, выберите требуемое значение, затем нажмите SET (нажмите сам джойстик).
Диск: поворачивая диск SELECT, выберите нужный пункт, затем нажмите кнопку SET.
- Для перемещения между полями можно также отклонять джойстик влево/вправо.
- 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.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Для отображения даты и времени можно использовать настройку **MENU** > [📄 Настр. мониторов] > [Custom Display 2] (режим CAMERA) или [Custom Display] (режим MEDIA) > [Дата/время].
- Следующие настройки позволяют изменять часовой пояс, дату и время после их первоначальной установки. Изменить также можно формат даты и часов (12- или 24-часовой).
- **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Часовой пояс], [Дата/время] и [Формат даты]
- 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 (📖 237) и снова установите часовой пояс, дату и время.
- При использовании дополнительно приобретаемого принимающего устройства GPS GP-E2 настройки камеры могут устанавливаться автоматически в соответствии с информацией о дате и времени UTC, полученной из GPS-сигнала (📖 210).

Изменение языка

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

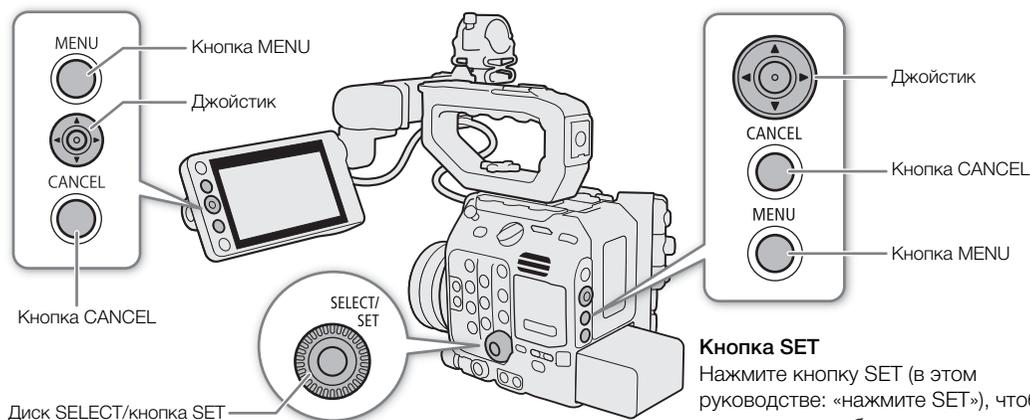
Сведения о навигации в меню для выполнения этой процедуры см. в разделе *Выбор пункта в меню* (📖 36).

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 из меню, которое открывается при нажатии кнопки MENU. 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* (📖 199).



Диск SELECT/кнопка SET

Кнопка SET

Нажмите кнопку SET (в этом руководстве: «нажмите SET»), чтобы подтвердить выбор.

Диск SELECT

Поворачивайте диск для перемещения оранжевой рамки выбора по меню или для быстрого просмотра длинного списка параметров.

Кнопка CANCEL

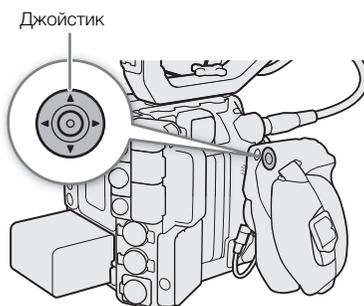
Нажмите для возврата к предыдущему меню/подменю или для остановки некоторых операций во время их выполнения.

Кнопка MENU

Нажмите кнопку, чтобы открыть меню настройки, затем нажмите еще раз, чтобы закрыть меню после настройки требуемых параметров.

Джойстик/кнопка SET

При выборе пунктов меню отклоняйте джойстик для перемещения оранжевой рамки выбора в меню. Затем нажмите сам джойстик (в этом руководстве: «нажмите SET»), чтобы выбрать пункт меню, выделенный оранжевой рамкой выбора.



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 с оранжевой рамкой выбора на том пункте меню, который был выбран в прошлый раз в момент закрытия меню (если камера не выключалась).

2 Отклоняя джойстик влево/вправо или поворачивая диск SELECT, выберите значок требуемого пункта меню настройки.

- В этом примере — значок 🔧, соответствующий меню [Настройка системы].

- Если при открытии меню ни один из значков в верхнем ряду не выбран, сначала отклоните джойстик вверх или нажмите кнопку CANCEL, чтобы переместить оранжевую рамку выбора на один из значков.
- 3 Нажмите SET (нажмите кнопку SET или нажмите сам джойстик).
- Для перемещения курсора в список пунктов меню можно также отклонять джойстик вниз.
- 4 Выберите требуемый пункт меню (в этом примере — [Язык ]), затем нажмите SET.
- Джойстик: отклоняйте джойстик вверх/вниз для выбора пункта меню на текущей странице или влево/вправо для прокрутки страниц меню.
Диск: при повороте диска SELECT производится последовательная прокрутка всех пунктов меню и всех страниц меню.
- 5 Нажимая джойстик вверх/вниз или поворачивая диск SELECT, выберите требуемое значение, затем нажмите кнопку SET.
- Текущий выбранный параметр отмечается значком .
 - Когда доступно много параметров, справа отображается полоса прокрутки. Для просмотра других параметров прокрутите список вверх или вниз.
 - Нажмите кнопку CANCEL для возврата на страницу меню без изменения настройки. В подменю можно также выбрать [>] и нажать SET, чтобы вернуться на предыдущий уровень меню.
- 6 Нажмите кнопку MENU, чтобы закрыть меню.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Недоступные пункты могут отображаться серым цветом.
- В любой момент меню можно закрыть, нажав кнопку MENU.
- На некоторых экранах для подсказки могут отображаться следующие значки: , , . Они означают, соответственно, нажатие джойстика или кнопки SET, кнопки MENU и кнопки CANCEL.
- Когда к камере подключен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, расположенные на нем кнопки вверх/вниз/влево/вправо/SET можно использовать так же, как джойстик камеры. Нажатие кнопки SET эквивалентно нажатию джойстика на камере.
- Большинство текущих настроек можно проверить на экранах состояния ( 212).

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», что позволяет настраивать различные параметры для разных условий съемки. Более того, если задать для назначаемой кнопки пункт [Мое меню] ( 131), с помощью этой кнопки можно еще быстрее и проще открывать зарегистрированные параметры меню.

Выбор набора «Мое меню»

Выберите **MENU** > [ Мое меню] > Требуемая страница меню.

- Каждый набор пунктов «Мое меню» соответствует отдельной странице меню ( – ). Выберите страницу набора «Мое меню», которую требуется использовать.

Добавление параметров меню

1 Выберите **MENU** > [ Мое 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 Дважды выберите [OK].

- Зарегистрированный параметр меню появится в выбранном в данный момент наборе «Мое меню».

Изменение порядка параметров в меню

1 Выберите **MENU** > [**★** Мое меню] > [Редактир.] > [Перем.].

2 Выберите параметр меню, который требуется переместить.

- Рядом с параметром, выбранным для перемещения, отображается оранжевый значок .

3 Переместите параметр меню в требуемое положение и нажмите SET.

Удаление параметров меню

1 Выберите **MENU** > [**★** Мое меню] > [Редактир.] > [Удалить].

2 Выберите параметр меню, который требуется удалить.

3 Дважды выберите [OK].

Сброс всех наборов «Мое меню»

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

1 Выберите **MENU** > [**★** Мое меню] > [Редактир.] > [Сбр. всё].

2 Дважды 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] > [Редактир.] > [Имя].

2 Введите требуемое имя (длинной не более 8 символов) с помощью экрана клавиатуры (см. следующую врезку).

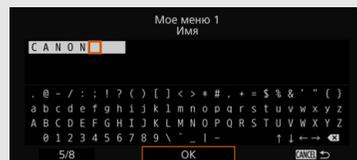
Использование экрана клавиатуры

1 Выберите символ и нажмите SET, чтобы добавить его в текст.

- Выбирайте стрелки (↑/↓/←/→) для перемещения курсора или символ заборя (✕) для удаления последнего введенного символа.
- Повторите этот шаг требуемое число раз, чтобы ввести нужный текст.
- В зависимости от параметра меню некоторые символы могут быть недоступны.

2 Введя нужный текст, выберите [OK], чтобы подтвердить текст и закрыть экран клавиатуры.

- Нажмите кнопку CANCEL, чтобы закрыть экран без внесения изменений.



Текущий символ/максимальное число символов

Подготовка объектива

По мере возможности устанавливайте и снимайте объектив быстро, в чистой обстановке без пыли. См. также инструкцию по эксплуатации камеры объектива.

! ВАЖНО

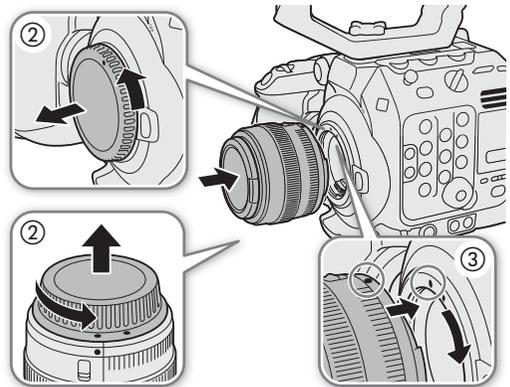
- При установке или снятии объектива избегайте прямых солнечных лучей или ярких источников света. Кроме того, будьте осторожны, чтобы не уронить камеру или объектив.

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 противопыльные крышки на объектив. Перед использованием крышки корпуса и противопыльных крышек удалите с них пыль или грязь.

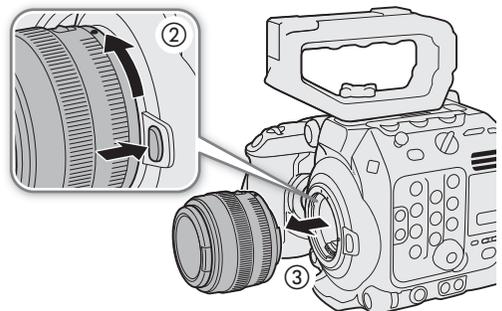
Установка объектива EF

- 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.
 - Объективы EF: совместите красную метку на объективе с красной индексной меткой крепления объектива EF на камере.
 - Объективы EF-S: совместите белую метку на объективе с белой индексной меткой крепления объектива EF-S на камере.



Снятие объектива EF

- 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 противопыльные крышки на объектив.



i ПРИМЕЧАНИЯ

- При включенной функции стабилизации изображения объектива EF 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 установлен в положение AF, ручная фокусировка может оказаться невозможной.
- Может оказаться невозможным использовать функцию фиксированного положения фокусировки на супертелеобъективах.
- На объективах с этой функцией использование функции автоматического привода зумирования может оказаться невозможным.
- 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.
- При использовании совместимого объектива с помощью параметра **MENU** > [Настройка системы] > [Задвиньте объектив] можно сделать так, чтобы объектив автоматически задвигался при отключении питания камеры, когда установлен режим фокусировки AF.
- **Можно установить на камеру объектив В4 (вещательный) с помощью дополнительно приобретаемого адаптера крепления В4 MO-4E или MO-4P.** Подробные сведения см. в Руководство пользователя системы расширения Cinema EOS.
 - При использовании адаптера крепления В4 обязательно задайте для параметра **MENU** > [Настр. записи/носителей] > [Режим датчика] значение [Супер 16мм (с кадриров.)], а для параметра **MENU** > [Настройка камеры] > [Адаптер крепления] — значение [MO-4E] или [MO-4P].
 - Кроме того, когда на камеру установлен дополнительный модуль расширения 2 EU-V2 с имеющимся в продаже аккумулятором V-mount, то если подключить 12-контактный интерфейсный кабель объектива к разъему LENS модуля EU-V2, можно будет выполнять с камеры зумирование и кратковременную автоматическую настройку диафрагмы.
 - Если при использовании объектива В4, совместимого с функцией L.C.A.C. (automatic lens chromatic aberration correction, автоматическая коррекция хроматической абберации объектива), подсоединен 12-контактный интерфейсный кабель, возможна коррекция хроматической абберации объектива. В таком случае с левой стороны экрана рядом со значком адаптер крепления отображается значок **L.C.A.C.**

Обновление встроенного программного обеспечения объективов EF

Встроенное программное обеспечение объектива EF, установленного на камеру, можно обновить. Подробные сведения об обновлении встроенного программного обеспечения объективов EF см. на локальном веб-сайте Canon.

- 1 Загрузите файл обновления встроенного программного обеспечения с веб-сайта Canon и сохраните его на SD-карту. Вставьте в камеру SD-карту с обновлением встроенного программного обеспечения объектива (48).
- 2 Установите объектив, который требуется обновить, и включите камеру в режиме CAMERA.
- 3 Выберите **MENU** > [Настройка системы] > [Firmware] > [Объектив].
 - На экране будет отображена текущая версия встроенного программного обеспечения объектива.
 - Если пункт [Объектив] недоступен, возможно, установленный объектив не поддерживает обновление встроенного программного обеспечения либо используемая SD-карта не содержит допустимый файл встроенного программного обеспечения объектива. Проверьте объектив и SD-карту, затем повторите процедуру с начала.
- 4 Выберите [OK].
- 5 Выберите файл встроенного программного обеспечения объектива (файл .LFU).
- 6 Выберите [OK].
 - Встроенное программное обеспечение объектива 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;
 - 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.
- Для питания камеры используйте адаптер переменного тока или аккумулятор с достаточным уровнем заряда.
- При использовании дополнительно приобретаемого 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 быть видно изменение цвета/цветная окантовка вдоль краев с высоким уровнем контрастности на изображении (хроматическая аберрация) или получающееся изображение может быть менее резким при некоторых значениях диафрагмы (дифракция объектива). В режиме CAMERA можно применить коррекцию для необходимой компенсации. Для применения коррекции периферийной освещенности или хроматической аберрации требуются данные коррекции для объектива. Автоматическая коррекция хроматической аберрации доступна для вещательных объективов, поддерживающих функцию L.C.A.C. Коррекция хроматической аберрации и дифракции не применяются к записям RAW, но применяется к клипам прокси, записанным одновременно с клипами RAW.

1 Установите объектив, который требуется использовать, и включите камеру в режиме CAMERA.

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

- Если данные коррекции отсутствуют, пункт меню [Корр. периф.осв.] или [Корр. хромат. аберрации] отображается серым цветом и недоступен. Посетите локальный 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.

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 локальном веб-сайте Canon.
- Коррекция периферийной освещенности/хроматической аберрации не может применяться в следующих случаях:
 - когда данные коррекции, соответствующие установленному объективу, отсутствуют;

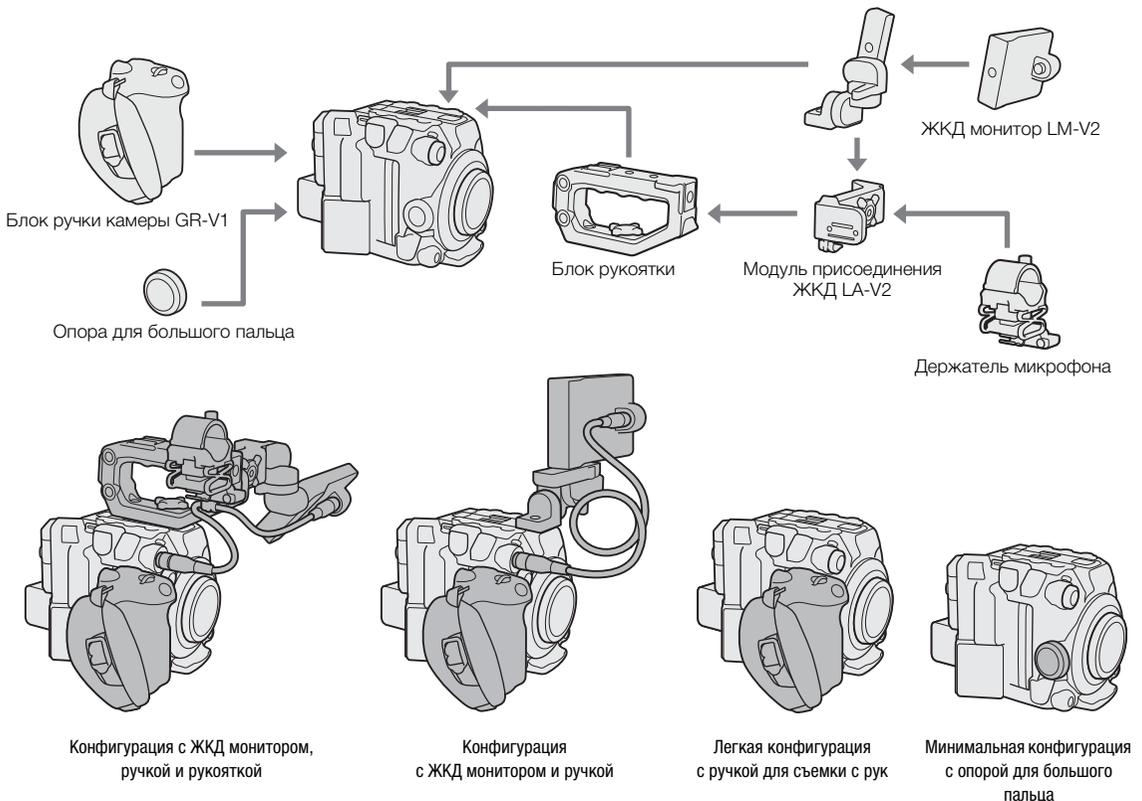
- когда используется объектив другого производителя (не Canon). Даже если соответствующий параметр меню доступен (не отображается серым цветом), рекомендуется задать ему значение [Откл].
- Коррекция дифракции не может применяться, если камера не может получить текущее значение диафрагмы объектива.
- Когда коррекция периферийной освещенности/дифракции активирована:
 - в зависимости от условий съемки, на некоторых частях изображения могут появляться шумы.
 - степень коррекции для объективов, не предоставляющих сведений о расстоянии, будет ниже.
 - степень коррекции уменьшается при повышении чувствительности ISO/усиления.
 - при использовании объективов EF-S снижение периферийной освещенности может быть более выраженным.

Подготовка других аксессуаров

Ваша камера невероятно универсальна и позволяет сформировать оптимальную конфигурацию съемки для ваших потребностей и условий. Помимо аксессуаров из комплекта поставки, Canon предлагает различные дополнительные аксессуары, которые расширяют функциональные возможности камеры (📖 239). Для получения сведений о порядке использования аксессуаров, совместимых с данной камерой, загрузите документ **Руководство пользователя системы расширения Cinema EOS** (PDF-файл), доступный на локальном веб-сайте Canon.

Порядок установки и регулировки ЖКД монитора и рукоятки уже приведен в предыдущем разделе (📖 31). В этом разделе рассматриваются другие аксессуары из комплекта поставки, такие как ручка камеры и держатель микрофона.

Примеры конфигураций камеры



! ВАЖНО

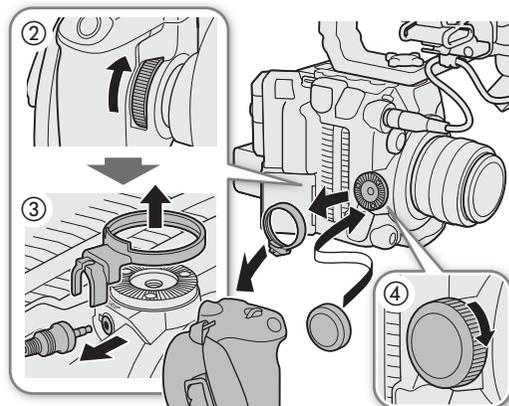
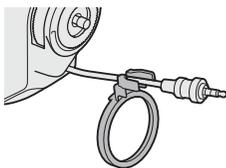
- Будьте осторожны, чтобы не уронить камеру или аксессуары при установке, снятии или регулировке различных дополнительных принадлежностей. Для изменения конфигурации камеры используйте стол или другую устойчивую поверхность.

Снятие и установка ручки камеры

При поставке ручка камеры уже установлена на камеру. Ее можно снять и заменить опорой для большого пальца, когда потребуется минимальная конфигурация.

Снятие ручки камеры

- 1 Выключите камеру.
- 2 Отверните стопорный винт ручки камеры и аккуратно снимите ручку.
 - Ручка камеры содержит внутренний соединительный кабель, поэтому ни в коем случае не тяните слишком сильно.
- 3 Снимите кольцо крепления ручки и отсоедините соединительный штекер ручки.
 - Кольцо крепления ручки можно закрепить на соединительном кабеле, чтобы не потерять его.

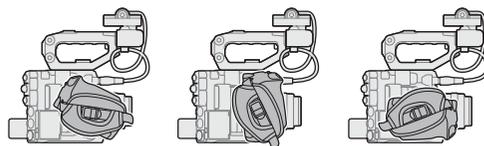
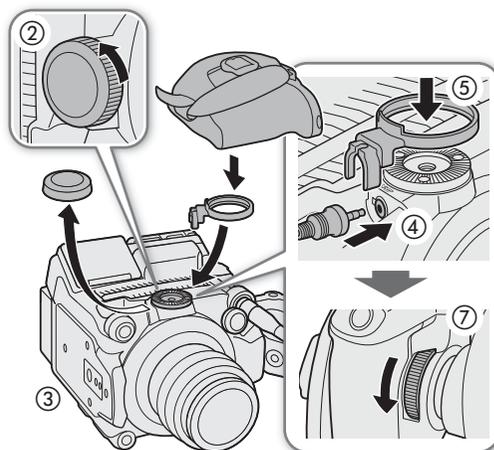


- 4 Закрепите опору для большого пальца на камере.

Установка ручки камеры

Ручка камеры может быть установлена в несколько положений от 90° в направлении объектива до 60° назад с шагом 6°.

- 1 Выключите камеру.
- 2 Отверните опору для большого пальца и снимите ее с камеры.
- 3 Положите камеру на плоскую устойчивую поверхность соединительной муфтой-розеткой вверх.
- 4 Плотно до упора вставьте соединительный штекер ручки камеры в разъем GRIP на камере.
 - Штекер необходимо вставить полностью, чтобы разъем не было видно.
 - Если штекер вставить неправильно, все органы управления на камере будут отключены (📖 222).
- 5 Установите кольцо крепления ручки.
- 6 Верните камеру в вертикальное положение.
- 7 Установите ручку камеры на камеру, установив ручку под требуемым углом и затянув стопорный винт ручки камеры.



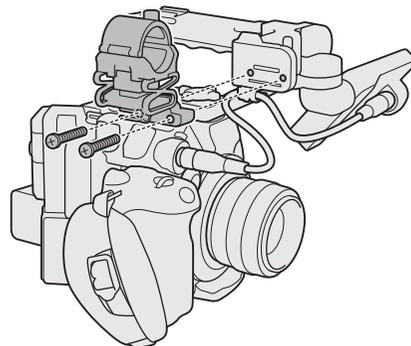
60° назад

0°

90° вперед

Установка держателя микрофона

- 1 Установите держатель микрофона на модуль присоединения ЖКД.
- 2 Используя одну из имеющихся в продаже отверток с жалом Phillips («крестовую» отвертку), надежно зафиксируйте его прилагаемыми болтами М4.



Подготовка носителя для записи

Камера записывает клипы¹ на карты CFexpress и SD-карты² и фотографии на SD-карты. В камере предусмотрено два гнезда для карт CFexpress, и можно использовать две карты (в данном руководстве: «CFexpress A» и «CFexpress B») для одновременной записи на обе карты или для автоматического переключения на другую карту, когда используемая карта будет полностью заполнена (📖 50).

При первом использовании карты в данной камере ее следует инициализировать (📖 49).

¹ «Основные клипы» (в общем случае это поставляемые файлы) записываются на карту CFexpress. «Клипы прокси» (файлы меньшего размера, в основном предназначенные для автономного монтажа) записываются на SD-карту.

² SD-карта также служит для сохранения и чтения других файлов, помимо файлов прокси.

Совместимые носители для записи

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

Карты CFexpress

Карты CFexpress, совместимые со спецификациями CFexpress 2.0 Type B.

Однако запись на карту может оказаться невозможна в зависимости от используемых режима камеры и скорости потока данных. Сведения о картах CFexpress, проверенных на совместимость с этой камерой, см. на локальном веб-сайте Canon.

SD-карты¹

Тип SD-карт:			
	SD-карты	SDHC-карты	SDXC-карты
Класс скорости SD ² :			
Класс скорости UHS ^{2, 3} :			
	Класс скорости U1	Класс скорости U3	

¹ По состоянию на апрель 2020 г. функция записи видео проверена с использованием SD-карт производства Panasonic, Toshiba и SanDisk.

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

³ Для записи с использованием функции ускоренной съемки рекомендуется пользоваться SD-картами с классом скорости UHS U3.

! ВАЖНО

- Карты CFexpress могут нагреваться из-за высокой рабочей температуры в камере. При извлечении карты CFexpress сразу же после использования ее для записи можно получить ожоги или уронить и, в результате, повредить карту.
- 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 и SDXC:** с этой камерой можно использовать карты CFexpress и SDXC, однако инициализация таких носителей для записи производится камерой с помощью файловой системы exFAT.

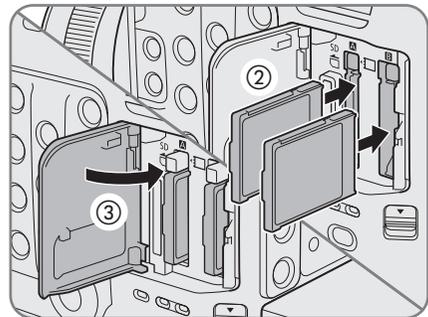
- При использовании карт, отформатированных с помощью exFAT, на других устройствах (цифровых записывающих устройствах, устройствах чтения карт и т. п.) убедитесь, что внешнее устройство поддерживает систему exFAT. За дополнительными сведениями о совместимости обращайтесь к производителю компьютера, операционной 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 CFexpress

- 1 Сдвиньте переключатель крышки отсека карт в направлении стрелки.
 - Крышка отсека карт открывается влево.
- 2 До упора вставьте карту без перекосов этикеткой к задней стороне камеры (стороне с отсеком аккумулятора) в одно из гнезд для карт CFexpress.
 - Можно использовать две карты, по одной в каждом гнезде для карт.
- 3 Закройте крышку отсека карт.
 - Не пытайтесь закрыть крышку силой, если карта неправильно установлена.



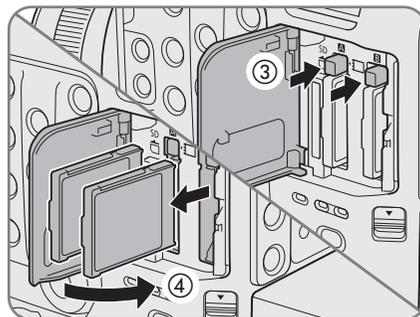
Индикаторы обращения к картам CFexpress

Индикатор CFexpress A / CFexpress B	Состояние карты
Красный	Производится обращение к карте.
Зеленый	Запись/воспроизведение возможны, и эта карта CFexpress выбрана для записи/воспроизведения.
Не горит	Карта не вставлена либо гнездо карты в данный момент не выбрано.

Если задать для параметра **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Индик. обращ. к CFexpress] значение [Откл], индикаторы обращения к картам гореть не будут.

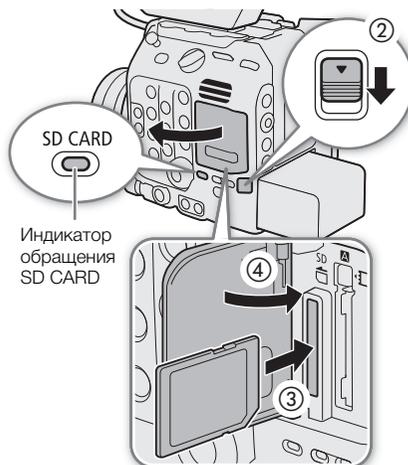
Извлечение карты CFexpress

- 1 Подождите, пока индикатор обращения к карте CFexpress не погаснет или не загорится зеленым.
- 2 Сдвиньте переключатель крышки отсека карт в направлении стрелки.
 - Крышка отсека карт открывается влево.
- 3 Убедитесь, что индикатор обращения к карте CFexpress не горит, затем нажмите кнопку извлечения карты CFexpress.
- 4 Извлеките карту CFexpress и закройте крышку отсека карт.



Установка и извлечение SD-карты

- 1 Подождите, пока индикатор обращения SD CARD не погаснет или не загорится зеленым.
- 2 Сдвиньте переключатель крышки отсека карт в направлении стрелки.
 - Крышка отсека карт открывается влево.
- 3 До упора вставьте карту без перекосов этикеткой к задней стороне камеры (стороне с отсеком аккумулятора), чтобы SD-карта зафиксировалась со щелчком.
 - Для извлечения карты убедитесь, что индикатор SD CARD не горит, затем один раз нажмите на SD-карту, чтобы освободить ее. Когда пружина вытолкнет карту наружу, полностью извлеките карту.
- 4 Закройте крышку отсека карт.
 - Не пытайтесь закрыть крышку силой, если карта неправильно установлена.



Индикатор обращения к SD-карте

Индикатор SD CARD	Состояние SD-карты
Красный	Производится обращение к карте.
Зеленый	Режим CAMERA: запись прокси клипов включена и карта готова к записи. Режим MEDIA: возможно воспроизведение с карты.
Не горит	<ul style="list-style-type: none"> • Карта не вставлена в камеру или карта защищена от записи. • Только режим CAMERA: карта установлена, но запись клипа прокси не активирована.

Если задать для параметра **MENU** > [⚙ Настройка системы] > [Индик. обращ. к карте SD] значение [Откл], индикатор обращения к SD-карте гореть не будет.

! ВАЖНО

- Лицевая и тыльная стороны SD-карт являются разными. При установке карты в неправильной ориентации могут возникнуть неполадки в работе камеры. Обязательно вставляйте карту так, как показано на рисунке.

Инициализация носителя для записи

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** > [ Настр. записи/носителей] > [Инициализ. носителя].
- 2 Выберите значение [CFexpress A], [CFexpress B] или [SD-карта].
- 3 Выберите [OK].
 - Будет произведена инициализация карты, и все содержащиеся на ней данные будут стерты.
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

ВАЖНО

- Инициализация SD-карт производится с использованием файловой системы FAT12/FAT16, карт SDHC — с использованием файловой системы FAT32, а карт SDXC и CFexpress — с использованием файловой системы exFAT.
- При инициализации карты безвозвратно стираются все данные, включая фотографии и защищенные файлы пользовательского изображения. Восстановление утраченных данных невозможно. Обязательно заранее сохраните важные записи.
- В зависимости от карты полная инициализация может занимать несколько минут.

ПРИМЕЧАНИЯ

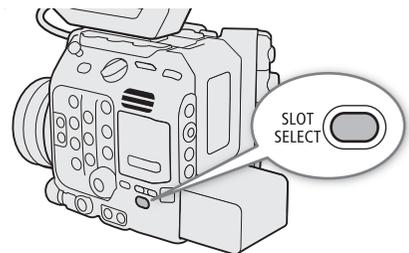
- Когда активирована функция записи со сменой носителя при выполнении записи на карту CFexpress, можно инициализировать другую карту CFexpress во втором гнезде карт.
- Если задать для назначаемой кнопки функцию [Инициализ. носителя] ( 131), при нажатии этой кнопки открывается подменю инициализации.

Переключение между гнездами карт CFexpress

В камере имеются два гнезда карт CFexpress — CFexpress **A** и CFexpress **B**. Если в оба гнезда установлены карты, по мере необходимости можно переключаться между ними.

Нажмите кнопку **SLOT SELECT**.

- Индикатор обращения к выбранному гнезду карты CFexpress загорается зеленым цветом. На экране выбранная карта CFexpress обозначается значком ▶ рядом со значком карты.
- Кнопку **SLOT SELECT** невозможно использовать для переключения между гнездами карт CFexpress во время съемки или воспроизведения.
- Эту функцию также можно выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве ( 190, 194).



Запись со сменой носителя и запись в два гнезда

В режиме CAMERA камера позволяет использовать два удобных метода записи, которые возможны, когда в оба гнезда для карт CFexpress вставлены карты: запись со сменой носителя и запись в два гнезда.

Запись со сменой носителя

Эта функция обеспечивает бесперебойное продолжение записи на другую карту при полном заполнении текущей используемой карты. Запись со сменой носителя возможна с переключением с карты CFexpress в гнезде A на карту CFexpress в гнезде B и наоборот. Однако если включен режим замедленной и ускоренной съемки, запись со сменой носителя отключена (камера не переключается на другую карту).

Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Зап. - смена нос.] > [Вкл].

- Цвет обоих значков карт CFexpress изменяется на зеленый.

Запись в два гнезда

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

Эта функция не может использоваться совместно с записью со сменой носителя или при замедленной и ускоренной съемке.

Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Дублир. записи] > [Вкл].

-  отображается вверху экрана, и цвет обоих значков карт CFexpress изменяется на зеленый.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если во время съемки с записью в оба гнезда одна из карт полностью заполняется, останавливается запись на обе карты. Однако если происходит ошибка на одной из карт, запись на другую карту продолжается.
- При использовании функций сети запись со сменой носителя и запись в два гнезда будут отключены, если выбрана настройка соединения (файл SET) и камера подключена к сети.

Проверка оставшегося времени записи на карту

В режиме CAMERA в левой верхней части экрана отображаются значки карт и оставшееся время записи* (в минутах) на каждую карту ( 57).

На экране состояния [ Настр. записи/носителей] ( 218) можно проверить общий объем, занятый объемом и примерное оставшееся время записи* для каждой карты. Только для SD-карт также указывается примерное оставшееся число фотографий и класс скорости.

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

Восстановление клипов

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

- 1 Установите камеру в режим MEDIA и откройте индексный экран, содержащий клип, который требуется восстановить (📖 145).
- 2 Выберите нужный клип (клип со значком ? вместо эскиза).
- 3 Нажмите SET, чтобы открыть меню клипов, и выберите [Восстановить клип] > [ОК].
 - Камера попытается восстановить поврежденные данные.
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

ПРИМЕЧАНИЯ

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

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.

3 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

- Если датчик не полностью закрыт от света, на экране появится надпись [Ошибка]. Повторите процедуру с начала.

ПРИМЕЧАНИЯ

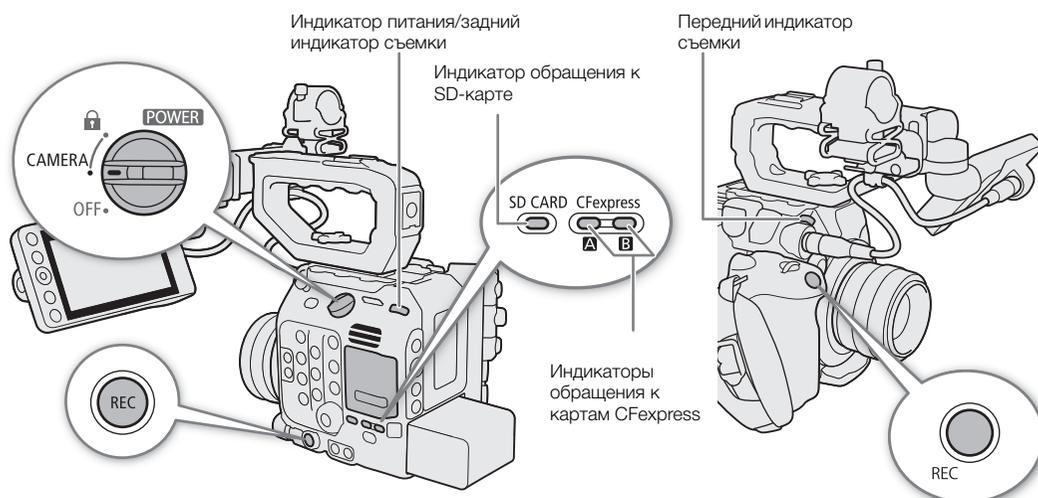
- Настройка баланса черного необходима в следующих случаях:
 - при самом первом использовании камеры или если камера долго не использовалась;
 - после внезапного или очень значительного изменения температуры окружающей среды;
 - после изменения режима датчика;
 - после включения или отключения режима ускоренной и замедленной съемки (включая переключение 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.

Съемка видео и фотографий

В этом разделе рассматриваются основные функции съемки клипов* и фотографий. Подробные сведения о записи звука см. в разделе *Запись звука* (📖 107).

* Под термином «клип» понимается единица видеофильма, записанная в течение одной операции съемки. В клип можно также включить метаданные.

Съемка



1 Установите переключатель **POWER** в положение **CAMERA**.

- Камера включается в режиме CAMERA и переходит в режим ожидания ([STBY]).
- Индикатор питания (задний индикатор съемки) загорается зеленым цветом.
- Индикаторы обращения к гнездам карт, в которые вставлены карты, на короткое время загораются красным цветом. Затем индикаторы доступа к картам, выбранным для записи, загорятся зеленым.

2 Для начала съемки нажмите кнопку **REC**.

- Начинается запись. Индикаторы записи загораются красным цветом (цвет заднего индикатора записи изменяется с зеленого (индикатор питания) на красный), и вид индикатора записи вверх экрана изменяется с [STBY] на [●REC].
- Индикатор доступа к картам, используемым для записи, загорится красным.
- Можно использовать кнопку REC на камере или на ручке камеры.
- Эту функцию также можно выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 190, 194).
- Сведения о записи клипов прокси см. в разделе *Клипы прокси (одновременная запись)* (📖 69).

3 Для остановки съемки нажмите кнопку **REC**.

- Клип записывается, и камера переходит в режим ожидания. Передний индикатор съемки выключается, и цвет заднего индикатора съемки вверх экрана изменяется с красного на зеленый (индикатор питания).
- Индикатор доступа к картам, выбранным для записи, снова загорится зеленым.

Съемка фотографий

В режиме CAMERA можно снимать фотографии с помощью назначаемой кнопки. Фотографии сохраняются на SD-карту, а их размер зависит от используемой в данный момент конфигурации видеосигнала. Подробнее см. в разделе *Технические характеристики* (📖 243).

1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Photo] (📖 131).

2 Когда камера находится в режиме ожидания записи, нажмите назначаемую кнопку.

- ▶ **[SD]** отображается в правом верхнем углу экрана, и фотография записывается на SD-карту.
- Индикатор обращения SD CARD горит красным цветом.



ВАЖНО

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



ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью функции просмотра (📖 123) можно воспроизвести весь последний клип или его часть, не переключаясь в режим MEDIA.
- Если запись производилась с использованием параметров метаданных, эти параметры записываются вместе с клипом. Подробнее см. в разделе *Использование метаданных* (📖 121).
- Если при использовании функции записи со сменой носителя (📖 50) камера во время съемки видео переключается на другую карту CFexpress, две части клипа (до и после переключения) будут записаны как отдельные клипы.
- Один клип XF-AVC можно записывать непрерывно в течение 6 часов. После этого будет автоматически создан новый клип и запись продолжится в отдельный клип.
- Для записи фотографий убедитесь, что SD-карта не защищена от записи.
- Фотографии невозможно записывать в следующих случаях.
 - Во время видеозаписи.
 - Если включен режим замедленной и ускоренной съемки.
 - Если включен режим предварительной съемки.
 - Во время отображения цветных полос.
 - Если включена функция «Дист. через браузер».

Экранная индикация

В этом разделе рассматривается различная индикация, отображаемая на экране в режиме CAMERA. С помощью функции пользовательской индикации (☞ 205) 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. На следующих примерах экранов и в таблицах описывается экранная индикация с уровнем индикации 1 с настройкой [Вся индикация] (☞ 59).



Рамки AF

В зависимости от используемой функции фокусировки на экране отображается одна из следующих рамок AF. Их также можно скрыть с помощью параметра **MENU** > [Настр. мониторов] > [Custom Display 1] > [Режим фокусировки].

Рамка непрерывной AF – всегда белого цвета (☞ 90)

Рамка ручной фокусировки с AF – желтого цвета: в диапазоне ручной регулировки; белого цвета: в диапазоне автоматической регулировки (☞ 89)



Левая сторона экрана

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
0000 mm	Приблизительное фокусное расстояние объектива.	1: [Фокусное расстояние]
MF , AF	Режим фокусировки (📖 85).	1: [Режим фокусировки]
	AF лица (📖 92).	
	Стабилизация изображения (📖 95).	1: [Цифровой СИ]
	Стабилизация изображения отключена (функция включена в камере, но отключена на объективе).	
LENS (красного цвета)	Предупреждение об ошибке объектива (📖 224).	1: [Объектив]
MO-4E , MO-4P	Адаптер крепления B4 <ul style="list-style-type: none"> Доступно только в том случае, если на камеру установлен дополнительно приобретаемый адаптер крепления B4 MO-4E или MO-4P. 	1: [Адаптер крепления]
LCAC	Автоматическая коррекция хроматической аберрации для вещательного объектива. <ul style="list-style-type: none"> Доступно только в том случае, если на камеру установлен дополнительно приобретаемый адаптер крепления B4 MO-4E или MO-4P. 	
CP 00	Выбранный файл пользовательского изображения (📖 135).	1: [Custom Picture]
C.LOG2 , C.LOG3 , PQ , HLG , Wide DR , NORM C.Gamut , BT.2020 , BT.709	Настройка [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📖 139)	
	Режим экспомера (📖 81).	1: [Экспомер]
LUT	Таблица LUT применена хотя бы к одному экрану или выходному разъему (📖 162).	1: [LUT]
	Сигнал GPS: горит постоянно — спутниковый сигнал получен; мигает — спутниковый сигнал не получен. <ul style="list-style-type: none"> Отображается только в том случае, если к камере подсоединено дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2. 	2: [GPS]
FAN	Работа вентилятора: белый — норма (📖 63); красный — предупреждение о вентиляторе (📖 224).	2: [Темп./Вентил.]
	Предупреждение о перегреве (📖 63). <ul style="list-style-type: none"> Когда температура внутри камеры поднимается выше определенного уровня, значок  отображается желтым цветом. Если температура поднимется еще выше, значок  отображается красным цветом. 	
MEMO	Примечание пользователя (📖 121).	2: [User Memo]

Верхняя часть экрана

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
Состояние носителя для записи, приблизительное оставшееся время съемки и видеоформат		
 000 min	 : карта CFexpress (основные клипы);  : SD-карта (клипы прокси). Состояние карты обозначается цветом значка: зеленого цвета — возможна запись; желтого цвета — карта почти заполнена (5 мин и менее); красного цвета — карта почти заполнена (1 мин и менее); белого цвета — чтение карты. <ul style="list-style-type: none"> Выбранная для записи карта CFexpress отображается с меткой ▶. 	2: [Ост. время съем.]
 (красного цвета) END	Карта полностью заполнена.	
 (красного цвета)	Карта отсутствует или запись на нее невозможна.	
	Видеоформат ( 64).	
 	Состояние сетевого подключения ( 186).	2: [Функции сети]
	Запись в два гнезда ( 50).	2: [Режим записи]
Операция записи		
	Запись клипа: ожидание записи, запись.	
	Замедленная и ускоренная съемка ( 124): ожидание записи, запись.	
	Предварительная съемка ( 127): ожидание записи, запись.	
	Команда записи ( 158, 159).	2: [Команда зап.]
00.00P, 00.00i	Частота кадров ( 65). Когда включен режим замедленной и ускоренной съемки, также отображается частота кадров при съемке (000/00.00P).	2: [Част. кадр.]
	Внешняя синхронизация ( 106). <ul style="list-style-type: none"> Отображается только в том случае, если на камеру установлен дополнительно приобретаемый модуль расширения 1 EU-V1 или модуль расширения 2 EU-V2. 	2: [Genlock]
00:00:00.00 / 00:00:00:00 R, P, F, E	Временной код ( 101). Состояние временного кода ( 102).	2: [Time Code]
Индикатор уровня источника питания		
 000 min	Оставшийся заряд аккумулятора BP-A60 (из комплекта поставки) или BP-A30 (приобретается дополнительно) и приблизительное оставшееся время работы (в минутах). <ul style="list-style-type: none"> Если отображается символ , замените аккумулятор полностью заряженным. В зависимости от условий использования, реальный уровень заряда аккумулятора может отображаться неточно или может не совпадать с уровнем, отображаемым на экране состояния [ Настройка системы], или с индикаторами на самом аккумуляторе. 	2: [Ост. заряд акк.]
DC IN 00.0V	Напряжение источника питания при использовании адаптера переменного тока. <ul style="list-style-type: none"> Когда напряжение опускается ниже выбранного уровня предупреждения о низком уровне напряжения питания ( 210), значение напряжения отображается красным цветом. 	

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
→ 00.0V	<p>Оставшийся заряд имеющегося в продаже аккумулятора V-mount.</p> <ul style="list-style-type: none"> Доступно только в том случае, если на камеру установлен дополнительно приобретаемый модуль расширения 2 EU-V2. В зависимости от используемого аккумулятора уровень его заряда не может отображаться в процентах. В таком случае отображается значение напряжения. Когда уровень питания опускается ниже выбранного уровня предупреждения о низком уровне напряжения питания (📖 210), значение процентов или напряжения отображается красным цветом. 	2: [Ост. заряд акк.]

Правая сторона экрана

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
(только C500 MkII), ,	Режим датчика (📖 64).	2: [Режим датчика]
0000x0000	Разрешение (📖 64).	2: [Разреш./ коммут. цветов]
00 bit, YCC422 00 bit	Глубина цвета, схема дискретизации цветов (📖 64).	
	Фотография, записанная на SD-карту (📖 54).	2: [Photo]
(красного цвета)	SD-карта отсутствует или запись фотографий на нее невозможна.	
MON	Разъем MON. отключен/разъем HDMI OUT активен (📖 157).	2: [Сост. выводных разъемов]
(красного цвета)	Вывод экранной индикации (📖 159).	2: [Вывод индик.]
(желтого цвета)	Увеличение (📖 88).	1: [Увеличение]
, (желтого цвета)	Выделение резкости (📖 88).	1: [Выделение резк.]
	Ограничитель звука (📖 114).	2: [Индикатор уровня аудио]
	Индикатор уровня звука (📖 113).	
ON, OFF	Громкость наушников (📖 149).	—
Дата и время		2: [Дата/время]

Снизу и в центре экрана

Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
От A001C001 до Z999D999	Идентификация клипа. Состоит из компонентов идентификатора камеры, номера тома и номера клипа имени файла клипа (📖 61).	2: [Номер тома/клипа]
00 00 00 00	Пользовательский бит (📖 103).	2: [User Bit]
- +	Шкала экспозиции (📖 80).	1: [Шкала Exposure]
AE ±0.00	Сдвиг AE (📖 80).	1: [Сдвиг AE]
	Блокировка управления (📖 13).	1: [Блокир. управ.]
A / B, , , K , 	Баланс белого (📖 82).	1: [Баланс белого]
00000K ±0CC		
ND 00 stops	Фильтр нейтральной плотности (📖 75).	1: [ND Filter]

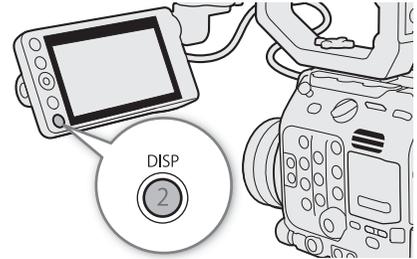
Значок/индикатор	Описание	Пользовательская индикация
A , F00.0 / T00.0, closed	Величина диафрагмы (📖 76).	1: [Диафрагма]
ISO 000000, 00.0dB	Значение чувствительности ISO/усиления (📖 73).	1: [ISO/Усиление]
000.00°, 1/0000.00, 000.00Hz	Выдержка затвора (📖 71).	1: [Затвор]
СНО/СНО, СНО+СНО/СНО+СНО	Каналы аудиовыхода (📖 166).	2: [Каналы монитора]

Выбор уровня экранной индикации

Нажимая кнопку DISP, можно переключать уровни экранной индикации и управлять количеством информации, отображаемой на изображении. В режиме CAMERA можно отдельно настроить каждый уровень отображения.

Кнопкой DISP выберите требуемый уровень индикации.

- При каждом нажатии кнопки DISP изменяется уровень индикации: Уровень индикации 1 → Уровень индикации 2 → Уровень индикации 3.



Настройка уровней экранной индикации

В режиме CAMERA можно изменять информацию, отображаемую на каждом уровне индикации. В большинстве случаев отображаются значки уменьшенного размера. Более крупная экранная индикация используется только при настройке [Вся индикация] уровня индикации 1.

Выберите **MENU** > [📺] Настр. мониторов > [Уровень DISP 1], [Уровень DISP 2] или [Уровень DISP 3] > Требуемый вариант.

Варианты для уровня индикации 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 (📖 60).

Варианты для уровня индикации 2

[Осн. индикация записи]:

только экранная индикация, имеющая непосредственное отношение к съемке.

[Только FUNC/MENU]:

обычно отображается только экранная индикация операции записи (REC/STBY). При нажатии кнопки FUNC или MENU временно отображается необходимая информация (пока вы изменяете настройки).



Пример варианта
[Осн. индикация записи]

Варианты для уровня индикации 3

[Только REC/STBY]:

отображается только экранная индикация операции записи (REC/STBY).

[Без индикации]:

экранная индикация не отображается.

Индикация на периферийной границе

Индикацию на периферийной границе можно применить ко всем уровням индикации в режиме CAMERA. При индикации на периферийной границе изображение с камеры немного уменьшается, чтобы большая часть экранной индикации отображалась вокруг изображения, не перекрывая его.



Полноэкранная индикация



Индикация на периферийной границе

Выберите **MENU** > [MENU] Настр. мониторов > [Применить периф. поле] > Требуемый вариант.

Варианты

[Уровень DISP 1/2/3]:

индикация на периферийной границе используется всегда.

[Уровень DISP 1/2]:

индикация на периферийной границе используется для уровней индикации 1 и 2.

[Уровень DISP 1], [Уровень DISP 2], [Уровень DISP 3]:

индикация на периферийной границе используется для соответствующего уровня индикации.

[Откл]:

всегда используется полноэкранная индикация.

Уровни индикации в режиме MEDIA

В режиме MEDIA информация, отображаемая на каждом уровне индикации, не настраивается, и экранная индикация во время воспроизведения (148) изменяется следующим образом.

Записи	Уровень индикации 1	Уровень индикации 2	Уровень индикации 3
Клипы	Индикация функций джойстика и сведения о воспроизведении для клипа	Только сведения о воспроизведении для клипа	Без экранной индикации
Фотографии	Сведения о фотографии	Без экранной индикации	—

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Некоторая экранная индикация, такая как средства контроля видеоизображения, экранные маркеры и рамки AF, отображается постоянно даже на уровне индикации 2. Отключите ее в соответствующей функции или выберите уровень индикации 3.
- Если включен отображение шаблона «Зебра» или ложных цветов, они отображаются на экране независимо от выбранного уровня индикации.

Задание метки тома для карты

В режиме CAMERA можно задать метку тома для используемых для записи карт CFexpress и SDXC, чтобы впоследствии их было удобнее идентифицировать и систематизировать.

- 1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метка тома] > [Canon] или [Canon + Метаданные].
- 2 Инициализируйте карту ( 49).
- 3 Если требуется, задайте элементы метаданных названия файла клипа ( 61).
- 4 Запишите клипы на карту.
 - Метка тома карты изменяется при первой записи на только что инициализированную карту. (Для карт SDXC — только при записи первого клипа прокси.)

Варианты

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

[Canon + Метаданные]: карты CFexpress и SDXC получают метку тома «CANONX999», где «X» представляет индекс камеры, а «999» — номер тома, заданный в параметрах метаданных имени файла клипа.

Настройка именования файлов клипов

Камера позволяет изменить несколько параметров, которые определяют имена файлов записываемых клипов. Настройте имена файлов клипов по своим предпочтениям или принципам, применяемым в организации, чтобы файлы было проще идентифицировать и управлять ими. Эту функцию можно использовать только в режиме CAMERA.

Базовая структура имени файла.



- 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 этого компонента, имена файлов основного клипа (**C300 Mk II** RAW или XF-AVC, **C500 Mk II** только RAW) и вспомогательного клипа прокси (XF-AVC) совпадают.

Задание компонентов имен файлов клипов

Задание индекса камеры

- 1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Индекс камеры].
- 2 Выберите требуемый индекс камеры, затем выберите [Задать].

Задание способа нумерации клипов

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

Варианты

[Сброс]: номер клипов начинается 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

Исходный номер клипа можно задать только в том случае, когда для параметра [Нумерация клипов] задано значение [Послед.].

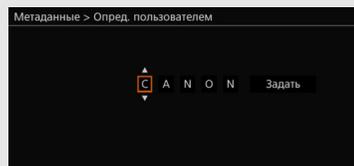
- 1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Номер тома] или [Номер клипа] > [Изменить].
 - Для номера тома/клипа на [001] выберите вместо этого пункт [Сброс].
- 2 Введите номер тома или клипа с помощью экрана ввода данных ( 62).

Задание определяемого пользователем поля

- 1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Опред. пользователем] > [Изменить].
 - Чтобы задать в определяемом пользователем поле значение [CANON], выберите [Сброс].
- 2 Введите требуемую строку текста с помощью экрана ввода данных ( 62).

Использование экрана ввода данных

- 1 Выберите первый символ или цифру и нажмите SET для перехода к следующему символу.
 - Для перемещения между полями можно также отклонять джойстик влево/вправо.
 - Аналогичным образом измените остальные символы или цифры.
- 2 Выберите пункт [Задать], чтобы подтвердить текст или значение и закрыть экран ввода данных.
 - Нажмите кнопку CANCEL, чтобы закрыть экран без внесения изменений.



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 вентилат. (STBY)] > Требуемая скорость вентилятора для режима ожидания записи.

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

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

Варианты для [Режим вентилятора]

[Автоматич.]: вентилятор работает, когда камера не производит съемку, и автоматически выключается во время съемки. Однако если температура внутри камеры становится слишком высокой (появляется красный значок ) , вентилятор автоматически включается (в этом случае рядом со значком  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, чтобы не перекрывать вентиляционные отверстия вентилятора ( 14, 15).



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 задан [Автоматич.].

Конфигурация видеосигнала: видеоформат, режим датчика, частота системы, разрешение и частота кадров

В режиме CAMERA конфигурацию видеосигнала, используемую для основных клипов, можно задать с помощью приведенных ниже процедур. Выберите видеоформат, режим датчика, разрешение (размер кадра) частоту системы и частоту кадров, оптимально соответствующие творческим задачам.

Доступные варианты для некоторых настроек могут изменяться в зависимости от значений, выбранных ранее в других настройках. Сводку см. в таблицах, приведенных после процедур.

Сведения о конфигурации видеосигнала для клипов прокси см. в разделе *Клипы прокси (одновременная запись)* (📖 69).

Выбор режима датчика

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

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

2 Выберите требуемый вариант.

Выбор формата основной записи

Камера позволяет записывать основные клипы в формате RAW* или XF-AVC на карту CFexpress. Клипы RAW требуют последующей обработки, но обеспечивают больший контроль и дают файлы полного качества, оптимального для видео HDR. Клипы XF-AVC обеспечивают высокое качество видеоизображения при эффективном сжатии.

* Обратите внимание, что данные Cinema RAW Light, записываемые этой камерой, отличаются от данных Cinema RAW, записываемых другими камерами Cinema EOS.

1 Выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Формат ролика].

2 Выберите требуемый вариант.

Выбор частоты системы

Частоту системы можно также изменить 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 разрешения и схемы дискретизации цветов

Эта настройка доступна только для клипов XF-AVC. Для клипов в формате RAW разрешение устанавливается автоматически в соответствии с используемым режимом датчика, а глубина цвета определяется выбранной частотой кадров.

1 Выберите **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Разреш./коммут. цветов].

2 Выберите требуемый вариант.

- Настройки разрешения и дискретизации цветов (или битовая глубина цвета для клипов RAW) отображаются в правом верхнем углу экрана.

Выбор частоты кадров

При съемке клипов RAW частота кадров определяет также глубину цвета. См. следующие таблицы. Выполнять эту процедуру не требуется, когда в качестве частоты системы задано значение 24,00 Гц.

1 Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Част. кадр.].

2 Выберите требуемый вариант.

- Выбранная частота кадров отображается вверху экрана.

Выбор скорости потока данных

Эта настройка доступна только для клипов XF-AVC в зависимости от используемого разрешения. Для клипов RAW, а также, когда параметру **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Разреш./коммут. цветов] задано значение [1280x720 YCC422 10 bit], битрейт определяется автоматически.

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

2 Выберите требуемый вариант.

Доступные параметры конфигурации видеосигнала (RAW)

Режим датчика	Разрешение	Глубина цвета	Скорость потока данных*	Частота системы/частота кадров		
				59,94 Гц		
				59.94P	29.97P	23.98P
 Полный кадр	5952x3140	10 бит	2,1 Гбит/с	●	–	–
		12 бит		–	●	●
 Супер 35мм	4096x2160	10 бит	1 Гбит/с	●	–	–
		12 бит		–	●	●
 Супер 35мм (с кадриров.)	2048x1080	10 бит	250 Мбит/с	●	–	–
		12 бит		–	●	●

Режим датчика	Разрешение	Глубина цвета	Скорость потока данных*	Частота системы/частота кадров		
				50,00 Гц		
				50.00P	25.00P	24.00P
 Полный кадр	5952x3140	10 бит	2,1 Гбит/с	●	–	–
		12 бит		–	●	●
 Супер 35мм	4096x2160	10 бит	1 Гбит/с	●	–	–
		12 бит		–	●	●
 Супер 35мм (с кадриров.)	2048x1080	10 бит	250 Мбит/с	●	–	–
		12 бит		–	●	●

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

С300 Mk III Доступные параметры конфигурации видеосигнала (XF-AVC)

Режим датчика	Разрешение/коммутация цветов	Скорость потока данных*	Частота системы/частота кадров			
			59,94 Гц			
			59.94P	59.94i	29.97P	23.98P
Супер 35мм	4096x2160	810 Мбит/с Intra-frame	●	-	-	-
		410 Мбит/с Intra-frame	-	-	●	●
		260 Мбит/с Long GOP	●	-	-	-
		160 Мбит/с Long GOP	-	-	●	●
	3840x2160	810 Мбит/с Intra-frame	●	-	-	-
		410 Мбит/с Intra-frame	-	-	●	●
		260 Мбит/с Long GOP	●	-	-	-
		160 Мбит/с Long GOP	-	-	●	●
	2048x1080, 1920x1080	310 Мбит/с Intra-frame	●	-	-	-
		160 Мбит/с Intra-frame	-	●**	●	●
		50 Мбит/с Long GOP	●	●**	●	●
		24 Мбит/с Long GOP	●	-	-	-
1280x720	24 Мбит/с Long GOP	●	-	-	-	
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080, 1920x1080	310 Мбит/с Intra-frame	●	-	-	-
		160 Мбит/с Intra-frame	-	●**	●	●
		50 Мбит/с Long GOP	●	●**	●	●
	1280x720	24 Мбит/с Long GOP	●	-	-	-

YCbCr 4:2:2,
10 бит

Режим датчика	Разрешение/коммутация цветов		Скорость потока данных*	Частота системы/частота кадров			
				50,00 Гц			24,00 Гц
				50.00P	50.00i	25.00P	24.00P
Супер 35мм	4096x2160	YCbCr 4:2:2, 10 бит	810 Мбит/с, Intra-frame	●	-	-	-
			410 Мбит/с, Intra-frame	-	-	●	●
			260 Мбит/с, Long GOP	●	-	-	-
			160 Мбит/с, Long GOP	-	-	●	●
	3840x2160		810 Мбит/с, Intra-frame	●	-	-	-
			410 Мбит/с, Intra-frame	-	-	●	●
			260 Мбит/с, Long GOP	●	-	-	-
			160 Мбит/с, Long GOP	-	-	●	●
	2048x1080, 1920x1080		310 Мбит/с, Intra-frame	●	-	-	-
			160 Мбит/с, Intra-frame	-	●**	●	●
			50 Мбит/с, Long GOP	●	●**	●	●
			24 Мбит/с, Long GOP	●	-	-	-
1280x720	24 Мбит/с, Long GOP	●	-	-	-		
Супер 16мм (с кадрив.)	2048x1080, 1920x1080	310 Мбит/с, Intra-frame	●	-	-	-	
		160 Мбит/с, Intra-frame	-	●**	●	●	
		50 Мбит/с, Long GOP	●	●**	●	●	
	1280x720	24 Мбит/с, Long GOP	●	-	-	-	

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

** Только когда параметру **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Разреш./коммут. цветов] задано значение [1920x1080 YCC422 10 bit].

C500 Mk II Доступные параметры конфигурации видеосигнала (XF-AVC)

Режим датчика	Разрешение	Глубина цвета	Скорость потока данных*	Частота системы/частота кадров			
				59,94 Гц			
				59.94P	59.94i	29.97P	23.98P
Полный кадр, Супер 35мм (с кадриров.)	4096x2160	YCbCr 4:2:2, 10 бит	810 Мбит/с	●	–	–	–
			410 Мбит/с	–	–	●	●
	3840x2160		810 Мбит/с	●	–	–	–
			410 Мбит/с	–	–	●	●
	2048x1080, 1920x1080		310 Мбит/с	●	–	–	–
			160 Мбит/с	–	●**	●	●
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080, 1920x1080	310 Мбит/с	●	–	–	–	
		160 Мбит/с	–	●**	●	●	

Режим датчика	Разрешение	Схема дискретизации цветов	Скорость потока данных*	Частота системы/частота кадров			
				50,00 Гц			24,00 Гц
				50.00P	50.00i	25.00P	24.00P
Полный кадр, Супер 35мм (с кадриров.)	4096x2160	YCbCr 4:2:2, 10 бит	810 Мбит/с	●	–	–	–
			410 Мбит/с	–	–	●	●
	3840x2160		810 Мбит/с	●	–	–	–
			410 Мбит/с	–	–	●	●
	2048x1080, 1920x1080		310 Мбит/с	●	–	–	–
			160 Мбит/с	–	●**	●	●
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080, 1920x1080	310 Мбит/с	●	–	–	–	
		160 Мбит/с	–	●**	●	●	

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

** Только когда параметру **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Разреш./коммут. цветов] задано значение [1920x1080 YCC422 10 bit].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Подробные сведения о сигнале, выводимом на каждый из разъемов, см. в разделе *Конфигурация выходного видеосигнала* (📖 155).

Клипы прокси (одновременная запись)

В режиме CAMERA при записи основного клипа* на карту CFexpress одновременно можно записывать этот же сюжет в виде клипа прокси (в формате XF-AVC) на SD-карту. Так как клипы прокси имеют меньший размер файлов, они удобны для последующего монтажа.

* **C500 Mk II** Доступно только для основных клипов RAW.

Видеоконфигурация клипов прокси

Формат основной записи	Клипы прокси				
	Формат	Разрешение	Схема дискретизации цветов	Частота кадров	Скорость потока данных ¹
RAW	XF-AVC	2048x1080	YCbCr 4:2:0, 8 бит	Такая же, как у основного клипа	24 Мбит/с, 35 Мбит/с
C300 Mk II XF-AVC		2048x1080, 1920x1080 ² , 1280x720 ³			17 Мбит/с ³ , 24 Мбит/с, 35 Мбит/с

¹ Переменная скорость потока данных (VBR) задается автоматически в зависимости от конфигурации видеосигнала основного клипа.

² Только когда параметру **MENU** > [Настр. записи/носителей] > [Разреш./коммут. цветов] задано значение [3840x2160 YCC422 10 bit] или [1920x1080 YCC422 10 bit].

³ Только когда параметру **MENU** > [Настр. записи/носителей] > [Разреш./коммут. цветов] задано значение [1280x720 YCC422 10 bit].

- C500 Mk II** Задайте формат основной записи [RAW] (☐ 64).
- Выберите **MENU** > [Настр. записи/носителей] > [Формат всп.записи] > [XF-AVC (SD-карта)].
 - В левом верхнем углу экрана появляется зеленый значок .
- C300 Mk II** Выберите **MENU** > [Настр. записи/носителей] > [Конверт.цветов всп.записи] > [Соответств. Custom Picture] или [BT.709].
 - Если выбрать значение [BT.709], клипы прокси будут записываться после преобразования гамма-кривой и цветового пространства. Значение, установленное для параметра **MENU** > [Настр. мониторов] > [Усиление HDR→SDR] (☐ 164) также применяется к клипам прокси.
- Для начала и остановки съемки нажимайте кнопку REC.
 - Клипы прокси будут записываться на SD-карту одновременно с записью основного клипа на карту CFexpress.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если во время одновременной записи съемка основного клипа останавливается, запись клипа прокси также останавливается.
- C300 Mk II** Одновременная запись клипов прокси недоступна, когда в качестве формата записи основных клипов выбран XF-AVC, а также включен режим замедленной и ускоренной съемки.
- Если в камеру не установлена карта CFexpress, записывается только клип прокси.
- Карты SDHC форматируются с использованием файловой системы FAT32, поэтому при записи клипов прокси файл видео (потока) в клипе будет разбиваться приблизительно через каждые 4 ГБ. Воспроизведение на камере будет непрерывным. Для карт SDXC используется файловая система exFAT, поэтому файл потока в клипе не разбивается.

Режим прямой настройки (кнопка FUNC)

В режиме CAMERA основные функции камеры — выдержку, чувствительность ISO/усиление, диафрагму и баланс белого — можно настраивать с помощью кнопки FUNC (режим прямой настройки). В этом разделе рассматриваются основы работы в режиме прямой настройки. Конкретные сведения о функциях см. в разделах, посвященных каждой из функций: выдержка (📖 71), чувствительность ISO/усиление (📖 73), диафрагма (📖 76), баланс белого (📖 82).

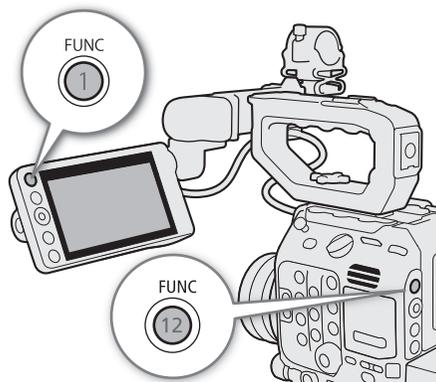
Использование режима прямой настройки

1 Нажмите кнопку FUNC.

- Экранная индикация выбранной функции выделяется оранжевым цветом.
- Повторно нажимая кнопку FUNC либо отклоняя джойстик влево/вправо, выберите другую функцию.

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

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



i ПРИМЕЧАНИЯ

- Камера автоматически выходит из режима прямой настройки в указанных ниже случаях.
 - Если в течение 6 сек. не выполняются никакие операции.
 - Если открывается экран меню или состояния.

Выдержка затвора

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

Эту функцию также можно выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (☞ 190, 193).

[Скорость]: позволяет задать выдержку (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 картинке 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 ¹	29.97P	23.98P	24.00P	50.00P / 50.00i ¹	25.00P
[Скорость] ²	Шаг 1/3 ступени	От 1/12 до 1/2000 (всего 24 варианта настройки)					
	Шаг 1/4 ступени	От 1/12 до 1/2000 (всего 31 вариантов настроек)					
[Угол] ²		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] ²		От 23,98 Гц до 250,38 Гц			От 24,00 Гц до 250,40 Гц		
[Медлен.] ³		1/15, 1/30	1/15	1/12	1/12, 1/25	1/12	
[Откл] ²		1/60	1/30	1/24	1/50	1/25	

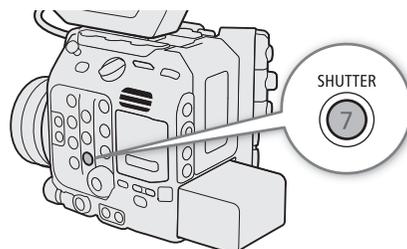
¹ Значения 59.94i и 50.00i доступны только для основных клипов XF-AVC.

² Если включена замедленная и ускоренная съемка, доступные значения настройки зависят от выбранной частоты кадров при съемке.

³ Недоступно, если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

Изменение режима и значения выдержки

- 1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка камеры] > [Режим затвора] > Требуемый режим затвора.
 - 2 Только для варианта [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 (**70**).
- После закрытия меню нажмите кнопку SHUTTER, чтобы выделить значение выдержки.
 - Выбранная выдержка затвора отображается внизу экрана.



Использование режима длительной выдержки

При съемке в условиях недостаточной освещенности можно повысить яркость изображения, используя режим длительной выдержки. Этот режим можно также использовать 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 плотного фильтра нейтральной плотности (**75**).
 - Использование более короткой выдержки.
 - Применение коррекции дифракции (**41**). 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 (**73**).
- Когда к камере подключен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, режим выдержки затвора можно изменить с помощью кнопки SHUTTER SELECT, а значение выдержки — с помощью кнопок SHUTTER **▲** / **▼** на пульте **ДУ**.

Чувствительность ISO/усиление

В режиме CAMERA может потребоваться настроить яркость изображения в соответствии с условиями съемки. Для этого можно изменить чувствительность ISO или величину усиления, чтобы настроить чувствительность датчика.

Эту функцию также можно выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 190, 193).

Доступные значения чувствительности ISO и усиления¹

Формат основной записи ²	ISO/усиление ³	Шаг ⁴	Обычный диапазон	Расширенный диапазон ⁵
XF-AVC	[ISO]	[1 ступень]	160 ⁶ , 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800, 25600	100, 51200, 102400
		[1/3 ступ.]	160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6400, 8000, 10000, 12800, 16000, 20000, 25600	100, 125, 32000, 40000, 51200, 64000, 80000, 102400
	[Усиление]	[Нормал.] (3 дБ)	-2 дБ ⁶ , от 0 дБ до 42 дБ	-6 дБ, -3 дБ, от 45 дБ до 54 дБ
		[Высокий] (0,5 дБ)	От -2 дБ до 42 дБ	От 42,5 дБ до 54 дБ
RAW	[ISO]	[1 ступень]	800, 1600, 3200, 6400, 12800, 25600	100, 200, 400, 51200, 102400
		[1/3 ступ.]	800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6400, 8000, 10000, 12800, 16000, 20000, 25600	100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 32000, 40000, 51200, 64000, 80000, 102400
	[Усиление]	[Нормал.] (3 дБ)	12 дБ до 42 дБ	От -6 дБ до 9 дБ, от 45 дБ до 54 дБ
		[Высокий] (0,5 дБ)		От -2 дБ до 11,5 дБ, от 42,5 дБ до 54 дБ

¹ Минимальная светочувствительность, необходимая для достижения рекомендованного динамического диапазона, зависит от компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📖 139).

[Canon Log 2], [Canon Log 3], или [PQ]: ISO 800/усиление 12 дБ

[HLG] или [BT.709 Wide DR]: ISO 400/усиление 6 дБ

[BT.709 Normal]: ISO 160/усиление -2 дБ

² Настройка **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Формат ролика].

³ Настройка **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [ISO/Усиление].

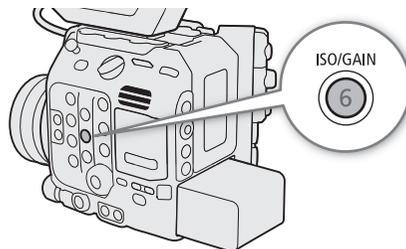
⁴ Настройка **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Шаг ISO] или [Шаг усиления].

⁵ Значения светочувствительности, которые находятся за пределами рекомендованного диапазона, но которые можно использовать, задав для параметра **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Расшир. диап. ISO/усил.] значение [Вкл].

⁶ Доступно только тогда, когда для параметра [Расшир. диап. ISO/усил.] задано значение [Откл].

Изменение чувствительности ISO или значения усиления

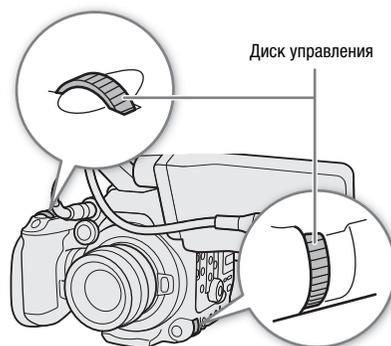
- 1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка камеры] > [ISO/Усиление] > [ISO] или [Усиление].
- 2 В зависимости от предыдущего выбора, выберите **MENU** > [**⚙** Настройка камеры] > [Шаг ISO] (чувствительность ISO) или [Шаг усиления] (усиление).
- 3 Выберите требуемый вариант.
- 4 Настройте чувствительность ISO или значение усиления с помощью режима прямой настройки (📖 70).
 - После закрытия меню нажмите кнопку ISO/GAIN, чтобы выделить значение чувствительности ISO или усиления.
 - Выбранное значение чувствительности ISO/усиления отображается внизу экрана.



Использование диска управления

Значение чувствительности ISO или усиления можно также настраивать с помощью диска управления, расположенного на камере или на блоке ручки камеры. Для этого необходимо будет заранее задать функцию [ISO/Усиление] одному из дисков управления. Функции, которые будут назначены каждому диску управления, можно выбирать независимо друг от друга.

- 1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Диск управл. на камере] (диск управления на камере) или [Диск упр. на ручке кам.] (диск управления на ручке камеры) > [ISO/Усиление].
- 2 После закрытия меню поворачивайте диск управления, которому назначена функция [ISO/Усиление], чтобы установить требуемое значение чувствительности ISO или усиления.
 - Чтобы выбрать изменение чувствительности ISO или изменение усиления, выполните шаг 1 из предыдущей процедуры (📖 74).



i 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 (📖 71) 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/усиления во время съемки.
- С помощью настройки **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Напр. диска упр. на камере] или [Напр. д. упр. на ручке кам.] можно изменить направление регулировки при повороте диска управления на камере или на ручке камеры соответственно.
- Когда к камере подключен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, значение чувствительности ISO или усиления можно регулировать с помощью кнопок ISO/GAIN ▲/▼ на пульте ДУ.

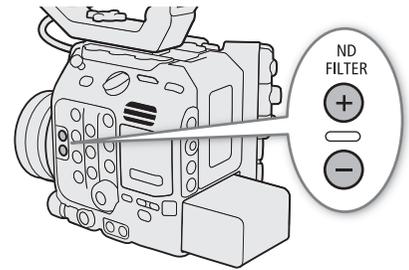
Фильтр нейтральной плотности

В режиме CAMERA использование фильтра нейтральной плотности позволяет открывать диафрагму для получения малой глубины резкости даже при съемке с ярким освещением. С помощью фильтра нейтральной плотности также можно избежать смягчения фокуса, вызываемого дифракцией при использовании небольших значений диафрагмы. По умолчанию можно выбрать один из 3 уровней плотности (до 6 ступеней с шагом 2 ступени). Если включить расширенный диапазон нейтральной плотности, можно выбрать один из 5 уровней плотности (до 10 ступеней с шагом 2 ступени). Эту функцию также можно выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 190, 193).

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

- При последовательных нажатиях кнопки «ND FILTER +» настройка фильтра нейтральной плотности изменяется в следующем порядке: [ND 2 stops] → [ND 4 stops] → [ND 6 stops] → [ND 8 stops]* → [ND 10 stops]* → фильтр нейтральной плотности отключен. (При нажатии кнопки «ND FILTER –» настройки циклически изменяются в обратном порядке.)
- Выбранная настройка фильтра нейтральной плотности отображается внизу экрана.

* Только когда параметру MENU > [📷 Настройка камеры] > [Расш. диап. нейтр. плотн.] задано значение [Вкл].



i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если для назначаемой кнопки задана функция [ND +] или [ND –] (📖 131), с помощью этой кнопки можно будет изменять значение фильтра нейтральной плотности.
- В зависимости от сюжета при включении/выключении фильтра нейтральной плотности возможно небольшое изменение цветов. В этом случае может быть более эффективно использование пользовательского баланса белого (📖 82).
- **О расширенном диапазоне фильтра нейтральной плотности:** при переключении на уровень плотности в расширенном диапазоне (8 или 10 ступеней), можно отметить одно или оба следующих обстоятельства.
 - Фокус может сместиться, что также скажется на обозначениях, приведенных на шкале фокусного расстояния объектива.
 - В зависимости от объектива камера может оказаться не в состоянии сфокусироваться при фокусировке за бесконечность.
- Изменения параметра фильтра нейтральной плотности с помощью дополнительно приобретаемого пульта дистанционного управления RC-V100:
 - когда к камере подключен пульт дистанционного управления, кнопку ND на пульте ДУ можно использовать так же, как кнопку ND FILTER + на камере.
 - при задании значения от 2 до 8 ступеней соответствующий индикатор фильтра нелинейной плотности (от 1 до 4 соответственно) будет гореть оранжевым. Когда фильтру нелинейной плотности задается значение в 10 ступеней, гореть будут индикаторы 1 и 4.

Диафрагма

В режиме CAMERA 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); также могут отличаться доступные значения величины диафрагмы. Можно выбрать шаг настройки или даже использовать самый мелкий шаг, допускаемый объективом.

Если к камере присоединена дополнительно приобретаемая ручка для съемки с плеча SG-1, диафрагму можно также настраивать с помощью ручки.

Ручная настройка диафрагмы: регулируйте значение диафрагмы вручную с помощью режима прямой настройки, диска управления на камере или на ручке камеры, либо удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (190, 193).

Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — Push Auto Iris: в режиме настройки диафрагмы вручную нажмите кнопку PUSH AUTO IRIS либо воспользуйтесь приложением «Дист. через браузер», чтобы временно отрегулировать диафрагму автоматически.

Автоматическая настройка диафрагмы: камера регулирует диафрагму автоматически.

Требуемые настройки на объективах EF Cinema и вещательных объективах

Для настройки диафрагмы с камеры необходимо активировать режим автоматической настройки при помощи органов управления объектива. Требуемая настройка зависит от используемого объектива. См. приведенную далее таблицу и инструкцию по эксплуатации используемого объектива.

Объектив (249)	Деталь, используемая на объективе	Параметр для автоматической настройки
CN7x17 KAS S/E1, CN7x17 KAS S/P1, CN10x25 IAS S/E1*, CN10x25 IAS S/P1*, CN20x50 IAS H/E1, CN20x50 IAS H/P1, совместимые вещательные объективы	Переключатель режима работы диафрагмы	A
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	Переключатель автоматического/ручного режима работы диафрагмы	A

* Только C300 Mk III.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если к камере присоединен дополнительно приобретаемый блок ручки для работы с камерой на плече SG-1: чтобы настраивать диафрагму с ручки, установите переключатель IRIS (управление диафрагмой) на ручке SG-1 в положение M. Подробные сведения см. в Руководстве пользователя системы расширения Cinema EOS.

Ручная настройка диафрагмы: изменение величины 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 режим диафрагмы автоматически устанавливается в значение [Ручной] и его нельзя изменить.
- При использовании объектива EF Cinema или вещательного объектива включите автоматическую настройку на объективе (📖 76).

2 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.

3 Настройте величину диафрагмы с помощью режима прямой настройки (📖 70).

- Выбранное значение диафрагмы отображается внизу экрана.

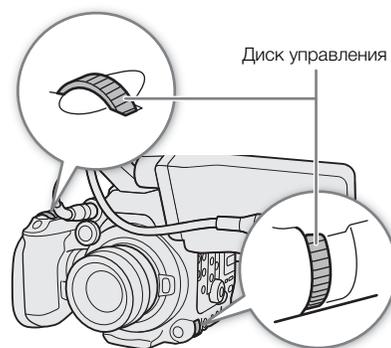
Использование диска управления

Величину диафрагмы объектива можно также настраивать с помощью диска управления, расположенного на камере или на блоке ручки камеры. По умолчанию для обоих дисков управления задана функция [Диафрагма]. Функции, которые будут назначены каждому диску управления, можно выбирать независимо друг от друга.

1 Выберите **MENU** > [**☑** Настройка системы] > [Диск управл. на камере] (диск управления на камере) или [Диск упр. на ручке кам.] (диск управления на ручке камеры) > [Диафрагма].

2 После закрытия меню для настройки диафрагмы поворачивайте диск управления, которому назначена функция [Диафрагма].

- Выбранное значение диафрагмы отображается внизу экрана.



i ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью настройки **MENU** > [**☑** Настройка системы] > [Напр. диска упр. на камере] или [Напр. д. упр. на ручке кам.] можно изменить направление регулировки при повороте диска управления на камере или на ручке камеры соответственно.
- Если задать назначаемой кнопке функцию [Диафрагма +] или [Диафрагма -] (📖 131), то нажатием этой кнопки можно будет приоткрывать или прикрывать диафрагму, соответственно.
- При использовании объектива EF без контактов объектива или большинства объективов EF Cinema* регулировать диафрагму с помощью камеры невозможно. Регулируйте диафрагму с помощью объектива.

*Список объективов EF Cinema и вещательных объективов, поддерживающих регулировку диафрагмы с камеры, см. в приложении (📖 249).

- Если используется объектив EF, который может корректировать величину диафрагмы в зависимости от положения зума, эту коррекцию можно включить с помощью параметра **MENU** > [**☰** Настройка камеры] > [Кор. диафрагмы при зуме].

- Если к камере подсоединен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, величину диафрагмы можно настраивать с помощью диска IRIS на пульте ДУ. По умолчанию при повороте диска вправо диафрагма открывается, а при повороте влево – закрывается.
- Когда на камеру установлен объектив EF Cinema, для диафрагмы на экране отображается значение T. Отображаемое на экране значение величины диафрагмы (значение T) может отличаться от обозначения на шкале диафрагмы объектива.
- Если при использовании объектива EF Cinema, поддерживающего настройку диафрагмы с камеры, диафрагма почти полностью закрыта, значение диафрагмы (значение T) на экране отображается серым цветом.
- Если при использовании объектива EF Cinema, поддерживающего настройку диафрагмы с камеры, значение диафрагмы изменяется из положения полностью открытой или полностью закрытой диафрагмы, для изменения диафрагмы могут потребоваться несколько операций настройки.

Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы — Push Auto Iris

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

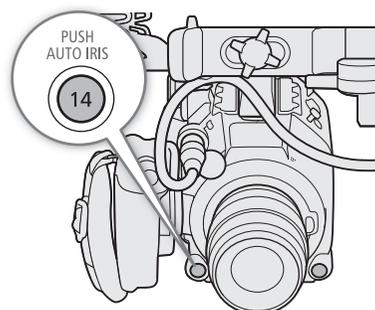
Эта функция недоступна, если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

1 Выберите **MENU** > [Настройка камеры] > [Режим диафрагмы] > [Ручной].

- При использовании объектива EF Cinema или вещательного объектива включите автоматическую настройку на объективе ( 76).

2 Нажмите и удерживайте кнопку PUSH AUTO IRIS.

- Камера автоматически отрегулирует диафрагму для обеспечения оптимальной экспозиции. Пока эта кнопка удерживается нажатой, на экране рядом со значением диафрагмы отображается значок **A**.
- Когда кнопка будет отпущена, камера выйдет из режима автоматической настройки диафрагмы, а значок **A** исчезнет. Выбранное значение диафрагмы отображается внизу экрана.



ПРИМЕЧАНИЯ

- С помощью параметра **MENU** > [ Настройка камеры] > [Реакция AE] можно менять скорость изменения диафрагмы в режиме ее автоматической регулировки. Этот параметр не работает при использовании объектива CN7x17 KAS S/E1, CN7x17 KAS S/P1, CN10x25 IAS S/E1, CN10x25 IAS S/P1, CN20x50 IAS H/E1, CN20x50 IAS H/P1 или вещательного объектива.

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.

Выберите **MENU** > [Настройка камеры] > [Режим диафрагмы] > [Автоматич.].

- При использовании объектива EF Cinema или вещательного объектива включите автоматическую настройку на объективе ( 76).
- Камера автоматически отрегулирует диафрагму для обеспечения оптимальной экспозиции. Выбранное значение диафрагмы отображается внизу экрана вместе со значком **A**.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если назначаемой кнопке задать функцию [Режим диафрагмы] ( 131), с ее помощью можно будет переключаться между режимами [Автоматич.] и [Ручной], когда на камеру установлен совместимый объектив ( 249).
- **C300 Mk II** Если для параметра **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Режим датчика] задано значение [Супер 35мм] и на камеру установлен вещательный объектив, камера также не получит оптимальную экспозицию.
- **C500 Mk II** Если для параметра **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Режим датчика] задано значение [Полный кадр] и на камеру установлен объектив EF-S или Super 35mm, камера может не получать оптимальную экспозицию. Аналогично, если для параметра **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Режим датчика] задано значение [Полный кадр] или [Супер 35мм (с кадриров.)] и на камеру установлен вещательный объектив, камера также не получит оптимальную экспозицию.

- 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 или вещательных объективов 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, установленной с помощью автоматической настройки диафрагмы, чтобы сделать изображение темнее или светлее.

Эту функцию также можно выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 190, 193).

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

2 Выберите требуемый вариант.

- Можно выбрать один из 17 имеющихся уровней сдвига AE от -2,0 до +2,0.
- Выбранное значение уровня сдвига AE отображается рядом со шкалой экспозиции, и камера будет пытаться соответствующим образом настроить экспозицию.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Если назначаемой кнопке задать функцию [Сдвиг AE +] или [Сдвиг AE -] (📖 131), то с ее помощью можно будет регулировать уровень смещения AE.

Шкала экспозиции

Значок ▼ поверх 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 ступени EV, этот индикатор мигает на краю шкалы экспозиции. Оптимальная экспозиция меняется в зависимости от используемого режима экспомера.

Оптимальная экспозиция AE±0



Текущая экспозиция

Режим экспомера

Выберите режим экспомера в соответствии с условиями съемки. Использование надлежащей настройки помогает получить более подходящий уровень экспозиции при настройке экспозиции вручную или при использовании функции автоматической регулировки диафрагмы.

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

2 Выберите требуемый вариант.

- Значок выбранного режима ( или , без значка для режима [Стандартный]) отображается с левой стороны экрана.

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 назначаемой кнопке задана функция [Конт.свет] или [Прожект.] ( 131), с помощью этой кнопки можно включать и выключать соответствующий режим экспомера.

Баланс белого

В режиме CAMERA 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 также можно выполнять удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 190, 193).

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, A или B. 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 (K) и значение цветокоррекции (CC), которые регулируют цвет в направлении градации зеленого/малинового цветов.

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

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] > [Главная наст. WB] для обеспечения более плавного перехода при изменении настройки баланса белого.
- 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 к камере подсоединен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, можно настраивать баланс белого кнопкой AWB, кнопкой A, кнопкой B, кнопкой PRESET и кнопкой  пульта ДУ.
- Отображаемые на экране значения цветовых температур являются приблизительными. Их следует использовать только для справки.

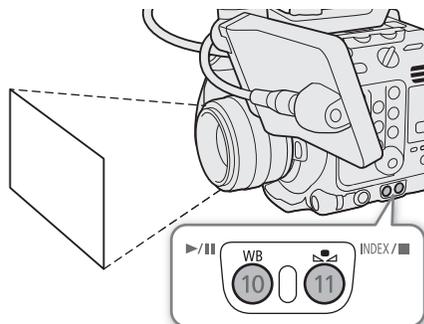
Пользовательский баланс белого

1 Нажмите кнопку WB.

- Камера переходит в режим прямой настройки (📖 70) с выделенным значком баланса белого.

2 Выберите значок A или B.

- Нажмите SET, чтобы применить сохраненную пользовательскую настройку баланса белого без изменений. Выполнять остальную часть процедуры не требуется. Чтобы задать новую пользовательскую настройку баланса белого, продолжите выполнение процедуры.



3 Наведите камеру на карточку серого цвета или на белый объект, так чтобы он занимал весь экран.

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

4 Нажмите кнопку .

- Часто мигает значок  А или  В.
- Следите, чтобы серая карточка или белый объект заполнял экран до завершения процедуры.
- После того как значок перестанет мигать, процедура завершена. Настройка сохраняется в камере даже после выключения питания.
- Внизу экрана рядом со значком  А или  В отображаются цветовая температура и значение СС, зарегистрированные камерой.

ПРИМЕЧАНИЯ

- При изменении источника освещения или настроек фильтра нейтральной плотности следует заново настроить баланс белого.
- Очень редко и в зависимости от источника освещения значок  может продолжать мигать (частота мигания уменьшится). Результат будет все равно лучше, чем при автоматическом балансе 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.

Стандартный баланс белого/цветовая температура

1 Нажмите кнопку WB.

- Камера переходит в режим прямой настройки ( 70) с выделенным значком баланса белого.

2 Выберите значок  или  (стандартный баланс белого) либо значок  (настройка цветовой температуры).

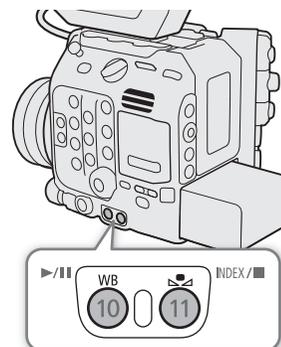
- Нажмите SET, чтобы применить сохраненную фиксированную настройку или цветовую температуру без изменений. Выполнять остальную часть процедуры не требуется. Чтобы настроить цветовую температуру или значение СС, продолжите выполнение процедуры.

3 Нажмите кнопку .

- Камера переходит в режим прямой настройки с цветовой температурой, выделенной оранжевым цветом. Чтобы настроить значение СС, отклоните джойстик вправо.

4 Выберите требуемое значение.

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



Диапазоны настройки

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

Автоматический баланс белого (AWB)

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

1 Нажмите кнопку WB.

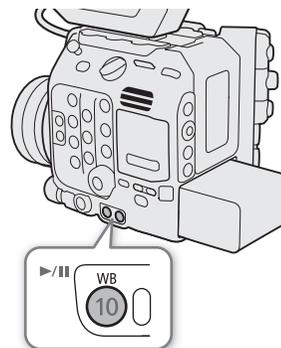
- Камера переходит в режим прямой настройки (📖 70) с выделенным значком баланса белого.

2 Выберите значок **AWB**.

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

i 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] (📖 131), можно нажать эту кнопку, чтобы зафиксировать текущую настройку баланса белого, автоматически заданную камерой. Чтобы отменить блокировку, нажмите эту кнопку еще раз (возобновление режима автоматического баланса белого) или выберите другую настройку баланса белого.



Фокусировка

В режиме CAMERA 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 (📖 249).

Фокусировку можно также настраивать удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном по сети устройстве (📖 190, 193).

Ручная фокусировка: сфокусируйтесь, поворачивая кольцо фокусировки на объективе. Камера имеет несколько функций помощи для фокусировки (📖 86), позволяющих точнее сфокусироваться в ручном режиме.

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

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

Непрерывная AF*: камера постоянно автоматически удерживает в фокусе объект, находящийся в рамке AF. С помощью функции фиксации AF (📖 91) можно перекадрировать изображение, сохраняя выбранное место в фокусе.

AF лица*: камера автоматически обнаруживает лицо человека, фокусируется на нем и отслеживает его, если человек двигается.

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

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

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

Методы фокусировки и требуемые настройки

Метод фокусировки		Переключатель режима фокусировки на объективе EF ¹	Режим автофокусировки ²
Ручная фокусировка	Кольцо фокусировки	MF	–
	Приложение «Дист. через браузер»	AF ³	[Покадр.]
Покадровая AF	Кнопка ONE-SHOT AF	AF	[Покадр.]
	Приложение «Дист. через браузер»	AF	[Покадр.]
Ручная фокусировка + AF	Кольцо фокусировки → Камера (автоматически)	AF	[Ручная фокусировка + AF]
	Дист. через браузер → Камера (автоматически)		
Непрерывная AF	Автоматически (камера или приложение «Дист. через браузер»)	AF	[Послед.]
AF лица ⁴ /Отслеживание ⁵	Камера или приложение «Дист. через браузер»	AF	–

¹ Необходимые настройки на совместимых объективах EF Cinema и вещательных объективах см. в следующей таблице.

² MENU > [📷 Настройка камеры] > [Режим автофокус.].

³ На некоторых объективах при установке переключателя режима фокусировки в положение AF фокусировочное кольцо отключается.

⁴ MENU > [📷 Настройка камеры] > [Обнаружение лиц].

⁵ Чтобы включить отслеживание, задайте назначаемую кнопку функции [Отслеживание] и нажмите эту кнопку.

Требуемые настройки на объективах EF Cinema и вещательных объективах

Для настройки фокусировки с камеры необходимо изменить режим фокусировки при помощи органов управления объектива. Требуемая настройка зависит от используемого объектива. См. приведенную далее таблицу и инструкцию по эксплуатации используемого объектива.

Объектив (📖 249)	Деталь, используемая на объективе	Параметр для автоматической настройки	Параметр для ручной настройки
CN7x17 KAS S/E1, CN7x17 KAS S/P1, CN10x25 IAS S/E1*, CN10x25 IAS S/P1*, CN20x50 IAS H/E1, CN20x50 IAS H/P1, совместимые вещательные объективы	Переключатель режима работы фокусировки	SERVO	MANU.
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	Переключатель автоматического/ручного режима фокусировки	AF	MF

* Только **С300 Mk III**.

Ручная фокусировка

Фокусируйтесь вручную, поворачивая кольцо фокусировки на объективе.

1 Выберите **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Режим автофокус.] > [Покадр.].

- На объективе EF можно установить переключатель режима фокусировки объектива в положение MF. На совместимом объективе EF Cinema или вещательном объективе можно включить ручной режим настройки на объективе.

2 Сфокусируйтесь, поворачивая кольцо фокусировки.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- На некоторых объективах EF использовать кольцо фокусировки можно даже, когда переключатель режима фокусировки переведен в положение AF.
- 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.
- Если к камере подсоединен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, фокусировку можно настраивать с помощью диска FOCUS на пульте ДУ. По умолчанию при повороте диска вправо точка фокусировки удаляется, при повороте влево – приближается.

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

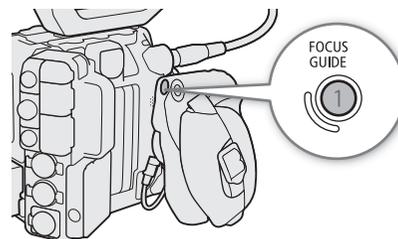
Эта подсказка для фокусировки наглядно показывает текущее фокусное расстояние, а также направление и объем регулировки, необходимой, чтобы выбранный объект был полностью в фокусе. При использовании в сочетании с обнаружением лица (📖 92) функция подсказки обеспечивает фокусировку вокруг глаз человека, обнаруженного в качестве основного объекта съемки.

1 Переведите переключатель режима фокусировки на объективе в положение MF.

- На совместимом объективе EF Cinema или вещательном объективе включите режим ручной настройки (📖 86).
- С левой стороны экрана отображается значок **MF**.

2 Нажмите кнопку FOCUS GUIDE, чтобы отобразить на экране подсказку для фокусировки.

- Если ручка камеры не используется, можно задать назначаемой кнопке функцию [Помощь в фокусир.] (📖 131).
- Для включения и выключения подсказки также можно использовать настройку **MENU** > [📷 Функции помощи] > [Помощь в фокусир.].

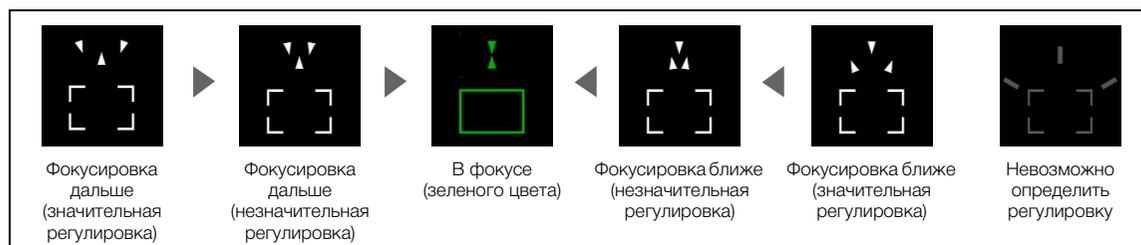


3 Коснитесь на ЖК-экране точки, на которую требуется сфокусироваться, чтобы переместить индикацию помощи в фокусировке.

- Рамку помощи в фокусировке можно также перемещать джойстиком или диском SELECT. Для возврата рамки помощи в фокусировке в центр экрана нажмите кнопку CANCEL.
- Можно также задать для параметра **MENU** > [📷 Функции помощи] > [2-я рамка пом. в фокусир.] значение [Вкл] для отображения второй рамки фокусировки. Нажимайте SET для переключения помощи в фокусировке между двумя рамками фокусировки.

4 Вручную выполните требуемую настройку фокусировки.

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



📘 ПРИМЕЧАНИЯ

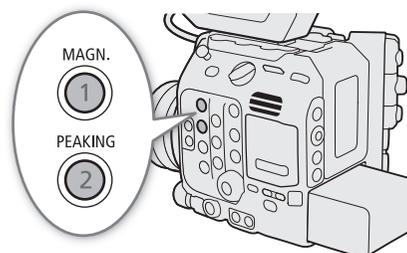
- В случае объектов или ситуаций, для которых автофокусировка может быть затруднена (📖 90), помощь в фокусировке может работать неправильно.
- Использование помощи в фокусировке невозможно в следующих случаях:
 - когда фокус регулируется автоматически с помощью функции покадровой AF, ручной фокусировки + AF или непрерывной AF.
 - когда используется значение диафрагмы F13 или более.
 - когда на камеру установлен объектив с ручной фокусировкой, за исключением совместимых объективов EF Cinema (📖 249).
- Когда функции помощь в фокусировке и обнаружения лица используются совместно, функция помощи может неправильно сфокусироваться на глазах объекта съемки (это зависит от направления, в котором повернуто лицо).

Выделение резкостью

В камере предусмотрены два уровня выделения резкостью.

1 Нажмите кнопку PEAKING.

- В левой части экрана отображается значок выделения резкости (**PEAK1** или **PEAK2**), и находящиеся в фокусе контуры (контурные линии) на изображении подсвечиваются.
- Для выключения выделения резкостью снова нажмите эту кнопку.
- Можно также использовать параметры **MENU** > [📄 Функции помощи] > [Выдел. резк.: р-м VIDEO], [Выдел. резк.: EVF-V50] и [Выдел. резк.: MON./HDMI] для включения и выключения функции выделения резкости отдельно на ЖК-экране, дополнительно приобретаемом видеодискателе или внешних мониторах, соответственно.



2 Чтобы изменить уровень выделения резкости, 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 5 раз.
- В оранжевой рамке, отображаемой на экране вверху справа (рамка увеличения), приблизительная часть изображения показывается увеличенной.
- Нажимайте SET для переключения между увеличением в 5 и 10 раз.

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

- Можно также перемещать рамку, 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 обнаружение лица, то вместо этого увеличена будет область вокруг активной рамки.

ПРИМЕЧАНИЯ

• 0 выделении резкостью/увеличении:

- с помощью параметров **MENU** > [📄 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 параметра **MENU** > [📄 Функции помощи] > [Куда вывести увел. изобр.] можно выбрать, где должно отображаться увеличенное изображение (на ЖК-экране, в дополнительно приобретаемом видеодискателе или на внешних мониторах).
- Вспомогательные функции не влияют на записываемое изображение.
- Если изменить один из следующих параметров меню или включить, либо выключить режим замедленной и ускоренной съемки, когда на экране отображается увеличенное изображение, увеличение будет отключено.

MENU > [📄 Настр. записи/носителей] > [Режим датчика], [Формат ролика], [Разреш./коммут. цветов], [Част. кадр.]

MENU > [📄 Настройка камеры] > [Цифровой СИ]

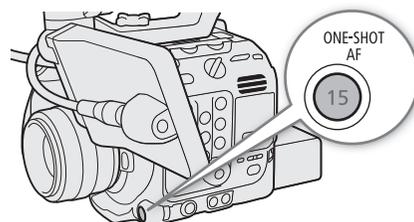
- Выделение резкостью/увеличение недоступны, когда отображаются цветные полосы.

Покадровая автофокусировка

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

1 Переведите переключатель режима фокусировки на объективе в положение AF.

- На совместимом объективе EF Cinema или вещательном объективе включите автоматический режим настройки (📖 86).
- С левой стороны экрана отображается значок **[AF]**.



2 Выберите **MENU** > [**Настройка камеры**] > [**Режим автофокус.**] > [**Покадр.**].

3 При необходимости размер и положение рамки AF (📖 91) можно изменить.

4 Нажмите и удерживайте кнопку ONE-SHOT AF.

- На экране появится белая рамка AF, 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.
- Рамка AF исчезает, когда оператор отпускает кнопку ONE-SHOT AF.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Функция покадровой AF не будет работать в следующих случаях.
 - **C300 Mk III** Когда включен режим замедленной и ускоренной съемки, если используются определенные модели объективов (📖 249).
 - **C500 Mk II** Если включен режим замедленной и ускоренной съемки.
 - Если функции AF лица задано значение [Face Only], а лицо не было обнаружено.
- Когда используется значение диафрагмы F13 или выше, двухпиксельный КМОП-автофокус не будет работать, а камера будет фокусироваться с помощью автофокуса по контрастности.

Ручная фокусировка + AF

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 непрерывной AF.

1 Переведите переключатель режима фокусировки на объективе в положение AF.

- На совместимом объективе EF Cinema или вещательном объективе включите автоматический режим настройки (📖 86).
- С левой стороны экрана отображается значок **[AF]**.

2 Выберите **MENU** > [**Настройка камеры**] > [**Режим автофокус.**] > [**Ручная фокусировка + AF**].

- Когда фокус находится в диапазоне ручной регулировки, на экране отображается желтая рамка AF.

3 При необходимости размер и положение рамки AF (📖 91) можно изменить.

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.

Непрерывная автофокусировка

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

1 Переведите переключатель режима фокусировки на объективе в положение AF.

- На совместимом объективе EF Cinema или вещательном объективе включите автоматический режим настройки (📖 86).
- С левой стороны экрана отображается значок **AF**.

2 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка камеры] > [Режим автофокус.] > [Послед.].

- На экране появится белая рамка AF.
- При использовании функции AF лица вокруг лица человека, который был определен, как основной объект съемки, отображается белая рамка отслеживания.

3 При необходимости размер и положение рамки AF (📖 91) можно изменить.

ПРИМЕЧАНИЯ

0 функциях автофокуса (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.
 - Когда в конфигурации видеосигнала задана частота кадров 29.97P, 25.00P, 24.00P или 23.98P.
 - При использовании некоторых объективов EF на автоматическую фокусировку у камеры может уходить больше времени, либо она может вообще не установить фокус. Последние сведения см. на локальном веб-сайте Canon.
- При использовании автофокуса и совместимого объектива EF можно изменять различные аспекты функции автофокуса с помощью следующих настроек. Последние сведения см. на локальном веб-сайте Canon.
 - **MENU** > [🔧 Настройка камеры] > [Применять огран. скор. AF] для выбора того, будет ли заданная скорость AF применяться всегда или только при съемке.
 - **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 непрерывной AF можно нажать и удерживать кнопку ONE-SHOT AF для временной регулировки фокуса с помощью максимальной скорости и чувствительности AF. Это полезно, когда требуется быстро сфокусироваться после потери фокуса или сохранять движущийся объект в фокусе.
- Функция непрерывной AF не будет работать в следующих случаях.
 - При использовании объектива EF, на котором нет переключателя режима фокусировки.
 - При регулировке фокуса с помощью пульта дистанционного управления, подключенного к разъему REMOTE A.

- **C300 Mk III** Когда включен режим замедленной и ускоренной съемки, если используются определенные модели объективов (📖 249).
- **C500 Mk II** Если включен режим замедленной и ускоренной съемки.
- Автофокусировка может быть неэффективной для перечисленных ниже объектов. В этом случае сфокусируйтесь вручную.
 - Отражающие поверхности
 - Объекты с низкой контрастностью или без вертикальных линий
 - Быстро движущиеся объекты
 - При использовании диафрагмы малой величины.
 - Если на изображении присутствуют объекты, находящиеся на разном расстоянии.
 - Если выбрана чувствительность ISO или значение усиления из расширенного диапазона (📖 73).
- В следующих случаях автоматическая фокусировка может работать не так хорошо, как в ситуации, когда компоненту гамма-кривой настройки [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📖 139) задано значение [BT.709 Normal].
 - Если для компонента гамма-кривой настройки задано значение, отличное от [BT.709 Normal].
 - Если для формата ролика задано значение RAW.

Фиксация AF

При использовании непрерывной AF или ручной фокусировки + AF фокус можно зафиксировать на определенном объекте, а затем переместить камеру, чтобы изменить композицию кадра. Для использования блокировки AF необходимо заранее задать настраиваемой кнопке функцию [Фиксация AF].

- 1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Фиксация AF] (📖 131).
- 2 Во время работы автофокусировки нажмите назначаемую кнопку.
 - 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.
 - Для отмены фиксации AF снова нажмите эту назначаемую кнопку.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Блокировка 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] > [Режим автофокус.] изменяется на [Покадр.];
 - если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

Изменение размера и положения рамки AF

Размер и положение рамки AF, которая отображается на экране при использовании одной из функций автофокуса.

- 1 Выберите **MENU** > [**⚙️** Настройка камеры] > [Положение рамки AF] > [Выбираемое] или [Центр].
- 2 Выберите **MENU** > [**⚙️** Настройка камеры] > [Размер рамки AF] > [Крупный] или [Мелкий].

Варианты для [Положение рамки AF]

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

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

Варианты для [Размер рамки AF]

[Крупный]: стандартный размер рамки AF.

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

Обнаружение лица

Когда включена функция обнаружения лица, камера будет находить лица людей. Когда в кадре несколько людей, один из них будет определен, как главный объект съемки, однако в качестве главного объекта можно выбрать и другого человека. Камера будет отслеживать основной объект съемки даже, когда он движется.

Обнаружение лица можно использовать в сочетании с одной из функций автофокуса, чтобы камера могла автоматически фокусироваться на основном объекте съемки (AF лица). Обнаружение лица также можно использовать в сочетании с функцией помощи в фокусировке (📖 87), чтобы упростить фокусировку на основной объект съемки вручную.

1 Выберите **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [Обнаружение лиц] > [Вкл].

2 Выберите **MENU** > [📷 Настройка камеры] > [AF лица] > [Пр. лица] или [Face Only].

- С левой стороны экрана отображается значок 🗑️ (приоритет лица) или 🗑️ (AF только на лица).

3 Наведите камеру на объект.

- При непрерывной автофокусировке 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 ONE-SHOT AF.
- На всех обнаруженных лицах отображается рамка обнаружения лица. Основной объект съемки обозначается рамкой обнаружения лица с небольшими стрелками (белыми при автофокусировке, серыми или желтыми* при ручной фокусировке). Отклоняя джойстик влево/вправо или поворачивая диск SELECT, выберите другого человека в качестве основного объекта.
- Если функция обнаружения лица используется с функцией отслеживания (📖 93), 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.

* [Ручная фокусировка + AF] в пределах диапазона ручной регулировки.

Варианты

[Пр. лица]: камера фокусируется в соответствии с выбранным в данный момент режимом AF.

[Face Only]: если обнаружено лицо, камера фокусируется в соответствии с выбранным в данный момент режимом AF. Когда ни одного лица обнаружено не было, камера фиксирует фокус.

Работа функции AF лица в разных режимах AF

MENU > [Настройка камеры] > [Режим автофокус.] и работа фокусировки	MENU > [Настройка камеры] > [AF лица]			
	[Пр. лица]		[Face Only]	
	Лицо обнаружено	Ни одного лица не обнаружено	Лицо обнаружено	Ни одного лица не обнаружено
[Покадр.], когда кнопка ONE-SHOT AF не нажата	Ручная фокусировка			
[Покадр.], когда кнопка ONE-SHOT AF удерживается нажатой	Фокус на обнаруженном лице	Фокус на объекте, находящемся в рамке AF	Фокус на обнаруженном лице	Ручная фокусировка
[Послед.] (автофокус), [Ручная фокусировка + AF] в диапазоне автоматической регулировки				
[Ручная фокусировка + AF] в пределах диапазона ручной регулировки (желтая рамка AF)	Ручная фокусировка			

ПРИМЕЧАНИЯ

- В некоторых случаях лица могут обнаруживаться неправильно. Ниже приведены типичные примеры:
 - лица, являющиеся очень мелкими, крупными, темными или светлыми относительно всего изображения;
 - лица, повернутые в сторону, перевернутые, расположенные по диагонали, частично скрытые или перевернутые.
- Использование обнаружения лица 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);
 - Когда активна вторая индикация помощи в фокусировке (для обоих параметров MENU > [Функции помощи] > [Помощь в фокусир.] и [2-я рамка пом. в фокусир.] задано значение [Вкл]).
 - 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 лица.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [Обнаружение лиц] (131), с помощью этой кнопки можно включать и выключать эту функцию. Если для назначаемой кнопки задана функция [AF лица], с помощью этой кнопки можно переключаться между различными вариантами обнаружения лица.

Отслеживание определенного объекта

В камере можно настроить отслеживание других движущихся объектов, которые не являются лицами. Эту функцию отслеживания также можно использовать в сочетании с одной из функций автофокуса, чтобы камера автоматически фокусировалась на нужном объекте.

Для использования функции отслеживания необходимо заранее задать назначаемую кнопку для функции [Отслеживание].

1 **Задайте назначаемую кнопку для функции [Отслеживание] (131).**

2 **Нажмите назначаемую кнопку.**

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

3 Выберите объект, который требуется отслеживать.

- Коснитесь нужного объекта на ЖК-экране, чтобы начать отслеживать его. Можно также переместить центр метки  на требуемый объект с помощью джойстика или диска SELECT, затем нажать SET.
- Если выполнить отслеживание не удалось, метка  на мгновение станет красной. Выберите объект съемки еще раз.

4 Метка изменится на двойную рамку (рамку отслеживания), и камера начнет отслеживать выбранный объект.

- При непрерывной автофокусировке камера будет сохранять фокус на выбранном объекте съемки. В режиме покадровой AF камера будет фокусироваться на выбранном объекте съемки, пока оператор удерживает нажатой кнопку ONE-SHOT AF.
- Снова нажмите SET или назначаемую кнопку, чтобы вернуться в режим выбора объекта, и выберите другой объект для отслеживания. 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.

Стабилизация изображения

В режиме CAMERA 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. Стабилизация изображений камеры недоступна для клипов RAW.

- 1 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Цифровой СИ] > [Вкл].
 - Если используется объектив, несовместимый с функцией передачи данных между камерой и объективом, выполните шаг 2, чтобы вручную ввести фокусное расстояние объектива. В случае совместимых объективов переходите к шагу 3.
 - Включается стабилизация изображения, и с левой стороны экрана отображается значок .
- 2 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Фокусное расст. объектива] и введите фокусное расстояние объектива с помощью экрана ввода данных ( 62).
 - Стабилизация изображения настраивается в соответствии с введенным фокусным расстоянием.
- 3 При использовании анаморфотного объектива выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Корр. анаморф. изобр.] > коэффициент анаморфирования для использования правильной стабилизации изображения.
 - Если выбран [Кэф.анам.объект.], анаморфотная коррекция будет применяться в соответствии с коэффициентом сжатия, указанным в настройке **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Кэф.анам.объект.].

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если функция стабилизации изображения на объективе EF выключена, функция стабилизации изображения в камере также отключается и с левой стороны экрана мигает значок .
- Даже если функция стабилизации изображения на вещательном объективе V4 выключена, это не влияет на функцию стабилизации изображения камеры.
- В зависимости от объекта и условий съемки, в результате использования стабилизации изображения размытие объекта может быть более заметным (объект может на короткое время выходить из фокуса).
- При использовании объективов TS-E и объективов «рыбий глаз» рекомендуется выключать функцию стабилизации изображения камеры.
- Если ожидается, что камера будет находиться в устойчивом положении, например, если она установлена на штатив, рекомендуется выключать функцию стабилизации изображения камеры.
- Если степень сотрясения камеры слишком высока, полная компенсация с помощью стабилизатора изображения может оказаться невозможной.
- Стабилизация изображений камеры не работает с супертелеобъективами с фокусным расстоянием более 1000 мм.

Зумирование

В режиме CAMERA можно выполнять зумирование с помощью камеры, если на нее установлен объектив EF Cinema/вещательный объектив, поддерживающий зумирование (📖 249), или на камеру установлен объектив EF, интегрированный с дополнительно приобретаемым адаптером сервопривода PZ-E1.

Можно также выполнять зумирование удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном сетевом устройстве (📖 190, 192).

Требуемые настройки на объективах EF Cinema и вещательных объективах

Для использования зумирования с камеры необходимо активировать режим автоматической настройки при помощи органов управления объектива. Требуемая настройка зависит от используемого объектива. См. приведенную далее таблицу и инструкцию по эксплуатации используемого объектива.

Объектив (📖 249)	Деталь, используемая на объективе	Параметр для автоматической настройки
CN7x17 KAS S/E1, CN10x25 IAS S/E1*, CN20x50 IAS H/E1	Переключатель режима работы зумирования	SERVO
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	Переключатель режима работы зумирования	SERVO
EF-S 18-135mm F3.5-5.6 IS USM**	Переключатель режима зумирования	PZ (сервопривод зумирования)

* Только **C300 Mk III**.

**При использовании дополнительно приобретаемого адаптера сервопривода PZ-E1 необходимые настройки производятся на адаптере PZ-E1, а не на объективе.

- 1 Включите автоматический режим зумирования 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.
 - Скорость зумирования постоянная; значение [1] - самое низкое, значение [16] - самое высокое.
- 4 После закрытия меню используйте джойстик на ручке камеры для зумирования.
 - Смещайте джойстик вверх для приближения изображения (телефот) или вниз для удаления изображения (широкоугольное).

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если к камере подсоединен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100 и объектив задан правильно, зумирование можно выполнять с помощью диска ZOOM на пульте ДУ.
- При использовании малых скоростей зумирования объектив может начать двигаться не сразу.

Экранные маркеры, шаблон «зебра» и ложный цвет

В режиме CAMERA 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 ЖК-экране, в дополнительно приобретаемом видеоискателе или на внешних мониторах. Вспомогательная наложенная индикация не влияет на записываемое изображение.

Отображение экранных маркеров

В камере предусмотрены 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.

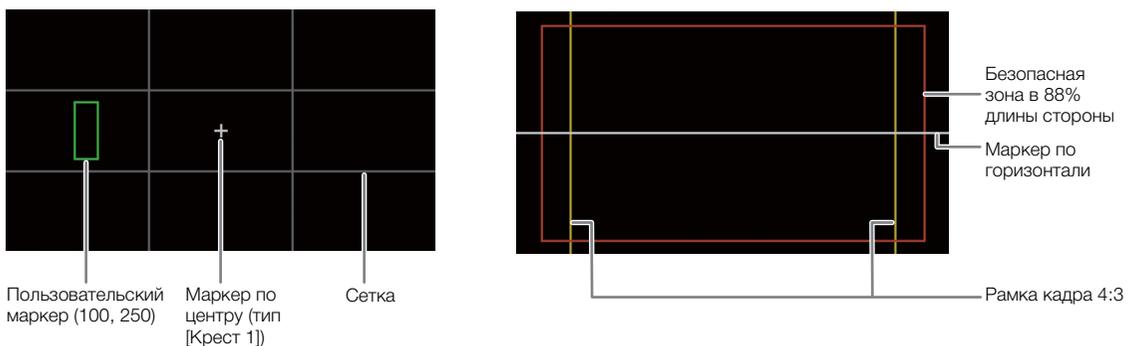
[Маркер по horiz.]: отображается горизонтальная линия, помогающая компоновать выровненные по горизонтали кадры.

[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. Доступные варианты включают стандартные форматы кадров ([4:3], [1.66:1] и т. д.), вертикальный формат кадров [9:16] и [Специальный] — произвольный формат кадра, задаваемый пользователем.

[Маркер безопасной зоны]: отображаются поля от краев 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 Для отображения наложенных маркеров на индивидуальных видеовыходах выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Маркеры: разъем VIDEO] (ЖК-экран), [Маркеры: EVF-V50] (дополнительно приобретаемый видеоискатель) или [Маркеры: MON./HDMI] (внешние мониторы) > [Вкл].

- 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 сетки

1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Маркер по центру], [Маркер по гориз.] или [Маркер сетки] > Требуемый цвет маркера.

- Для отключения маркера выберите значение [Откл].

2 Только для [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.

- Если было выбрано одно из стандартных значений формата кадра, выполнять оставшуюся часть процедуры не требуется. Если выбран вариант [Специальный], выполните шаг 3, чтобы задать формат кадра.

3 Только для варианта [Специальный]: выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Польз.форм. кадра марк.] и введите формат кадра с помощью экрана ввода данных (62).

Маркер безопасной зоны

Если маркер формата кадра не выбран, безопасная зона будет вычисляться как процент от всего изображения, и можно выбрать только процентное значение. Чтобы вычислить безопасную зону как процент от маркера формата кадра, заранее выберите маркер формата кадра (предыдущая процедура).

1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Маркер безопасной зоны] > Требуемый цвет маркера.

- 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

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 (62).

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 (62).

- Если требуется, повторите процедуру с начала для отображения обоих пользовательских маркеров.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- После включения экранных маркеров можно задать для параметра **MENU** > [Настр. мониторов] > [Уровень DISP 2] значение [Только FUNC/MENU], затем выбрать уровень индикации 2, чтобы отключить всю остальную экранную индикацию, кроме маркеров (131).
- Если назначаемой кнопке задана функция [Маркеры: все], [Маркеры: разъем VIDEO], [Маркеры: EVF-V50] или [Маркеры: MON./HDMI] (131), нажимая эту кнопку, можно включать и выключать маркеры для всех устройств мониторинга, прилагаемого ЖК-экрана, дополнительно приобретаемого видеодискателя или внешних мониторов, соответственно.

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%).



Шаблон «Зебра» 1



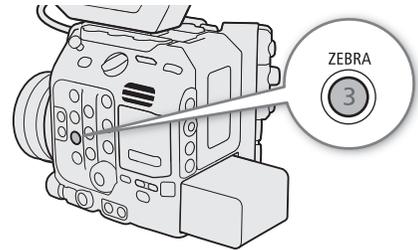
Шаблон «Зебра» 2

1 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Шаблон «Зебра»] > [Шаблон «Зебра» 1], [Шаблон «Зебра» 2] или [Шаблон «Зебра» 1+2] (оба шаблона «Зебра»).

2 Выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Уровень «Зебра» 1] или [Уровень «Зебра» 2] > Требуемый вариант.

3 Нажмите кнопку ZEBRA для включения выбранного шаблона «зебра» на всех устройствах мониторинга одновременно.

- Можно также нажимать назначаемую кнопку, которой задана функция [Шабл. «Зебра»: все], [Шабл. «Зебра»: р-м VIDEO], [Шабл. «Зебра»: EVF-V50] или [Ш. «Зебра»: MON./HDMI] (131), чтобы включать и отключать наложение шаблона «Зебра» на всех устройствах мониторинга, прилагаемом ЖК-экране, дополнительно приобретаемом видеодискателе или внешних мониторах, соответственно.



Отображение ложных цветов

В этом режиме отображения на черно-белую версию изображения накладываются 6 цветов, показывающих области с потенциальными проблемами экспозиции.

Для отображения наложенных ложных цветов на отдельные видеовыходы выберите **MENU** > [Функции помощи] > [Ложн.цвета: разъем VIDEO] (ЖК-экран), [Ложн.цвета: EVF-V50] (дополнительно приобретаемый видеодискатель) или [Ложн.цвета: MON./HDMI] (внешние мониторы) > [Вкл].

- Можно также нажимать назначаемую кнопку (131), которой задана одна из указанных выше функций или которой задана функция [Ложн.цвета: все], чтобы включать и отключать наложение ложных цветов сразу на всех устройствах мониторинга.

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)

- Наложение ложных цветов не выводится, когда отображаются цветные полосы.

Установка временного кода

В режиме CAMERA камера формирует сигнал временного кода и записывает его вместе со снимаемыми клипами. Сигнал временного кода может выводиться через разъем SDI OUT, разъем MON., разъем TIME CODE (📖 105) или разъем HDMI OUT. В режиме MEDIA временной код, внедренный в воспроизводимый клип, выводится через разъем SDI OUT или разъем MON.

В зависимости от используемой частоты кадров можно выбирать сигнал временного кода со сбросом кадров или без сброса кадров (📖 102). 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

В режиме CAMERA можно выбрать режим временного кода для камеры.

Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Режим Time Code] > [Preset] или [Regen.].

Варианты

- [Preset]: отсчет временного кода начинается с заранее выбранного начального значения. Начальное значение временного кода по умолчанию — 00:00:00:00. Для выбора режима отсчета и задания начального значения временного кода см. процедуры ниже.
- [Regen.]: 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 съемки, поэтому последовательные клипы на одной карте будут иметь непрерывные временные коды.

Задание режима отсчета временного кода

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

Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Time Code Run] > [Rec Run] или [Free Run].

Варианты

- [Rec Run]: отсчет временного кода производится только во время съемки, поэтому последовательные клипы на одном носителе для записи будут иметь непрерывные временные коды.
- [Free Run]: 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 [Preset], можно задать исходное значение временного кода.

- 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 [Free Run], временной код сбрасывается при подтверждении выбора, после чего производится непрерывный отсчет со значения 00:00:00:00.
- Введите исходный временной код с помощью экрана ввода данных (📖 62).
 - Если для режима отсчета задано значение [Free Run], 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] > [DF] или [NDF].

- 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 операции рядом с временным кодом может отображаться значок. См. следующую таблицу.

Значок	Описание
R	Для временного кода задан режим [Regen].
P	Для временного кода задано значение [Preset], а для режима отсчета задано значение [Rec Run].
F	Для временного кода задано значение [Preset], а для режима отсчета задано значение [Free Run].
E	Сигнал временного кода поступает с внешнего источника.
Без значка	Временной код во время воспроизведения клипа.

ПРИМЕЧАНИЯ

• Об индикации временного кода:

- в режиме CAMERA внедренный сигнал временного кода выводится на разъем SDI OUT и разъем MON. С помощью параметра **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [HDMI Time Code] можно вывести сигнал временного кода также на разъем HDMI OUT ( 158);
- в режиме MEDIA временной код и пользовательский бит, записанные с клипом, выводятся на разъем SDI OUT и разъем MON.
- 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).
Однако если для параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [MON./HDMI развёртки] задано значение [PsF (принуд. 1080i)] или если для параметра **MENU** > [ Настройка системы] > [Выходное разреш. MON.] или [Макс.разреш. HDMI] задано значение [1280x720], то даже если задана частота кадров 23.98P или 24.00P, значение кадров временного кода, выводимого на разъем MON. и разъем HDMI OUT, будет преобразовано таким образом, чтобы отсчет производился от 0 до 29.
- Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, выбор режима отсчета [Free Run] невозможен. И наоборот, если активирован режим предварительной съемки, автоматически устанавливается режим отсчета [Free Run], который не может быть изменен.
- Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, 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 [Free Run], 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] ( 131), нажатием этой кнопки можно открывать страницу меню [ Настройка системы] с параметрами временного кода.

Установка пользовательского бита

В режиме CAMERA 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 SDI OUT, разъем MON. или разъем HDMI OUT. Он может свободно использоваться для систематизации записей и управления ими либо для хранения дополнительных сведений о записях.

Задание шестнадцатеричного кода

- 1 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Тип User Bit] > [Настройка] > [Изменить].
 - Для сброса пользовательского бита на [00 00 00 00] выберите вместо этого пункт [Сброс].
- 2 Введите бит пользователя с помощью экрана ввода данных ( 62).
 - Нажмите кнопку CANCEL, чтобы закрыть экран без внесения изменений.

Для использования даты или времени съемки

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

Синхронизация с внешним устройством

В режиме CAMERA 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. Можно выводить сигнал временного кода с разъема SDI OUT или разъема MON. на устройство монтажа (во время съемки или воспроизведения), чтобы режиссер мог создать видеозапись с тем же временным кодом.

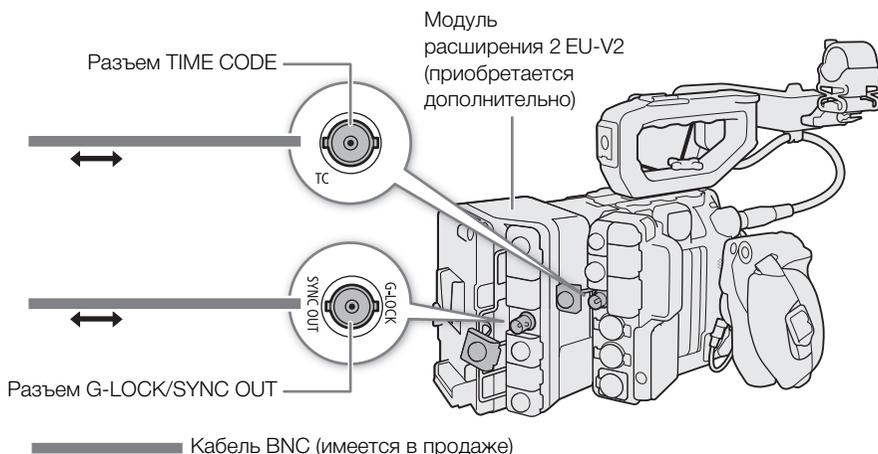
Кроме того, когда на камеру установлен дополнительно приобретаемый модуль расширения 1 EU-V1 или модуль расширения 2 EU-V2, можно использовать разъем G-LOCK/SYNC OUT модуля EU-V1 или EU-V2 для синхронизации видеосигнала данной камеры с опорным сигналом* от внешнего видеоустройства (синхронизация внешним синхросигналом) или выводить видеосигнал данной камеры в качестве опорного сигнала синхронизации*.

* В качестве опорного видеосигнала (входного сигнала) для внешней синхронизации можно использовать аналоговый сигнал черного поля или трехуровневый HD-сигнал. Выводимый опорный видеосигнал будет трехуровневым сигналом HD.

Подключение внешнего устройства

При синхронизации сигнала временного кода подсоединяйте внешнее устройство к разъему TIME CODE камеры. При синхронизации с опорным видеосигналом подсоединяйте внешнее устройство к разъему G-LOCK/SYNC OUT установленного на камеру дополнительно приобретаемого модуля расширения EU-V1 или EU-V2. Обязательно заранее задайте режим работы разъема в качестве входа или выхода.

Схема подключения



Ввод сигнала временного кода

Внешний сигнал синхронизации LTC стандарта SMPTE, поступающий на разъем TIME CODE, может записываться в качестве временного кода. В клипах может также записываться пользовательский бит внешнего сигнала синхронизации. Перед подключением устройства задайте режим работы разъема TIME CODE в качестве входа, выполнив приведенную далее процедуру, и выберите [Free Run] (📖 101) в качестве режима отсчета временного кода.

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

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

ПРИМЕЧАНИЯ

- Синхронизируйте временной код камеры с внешним сигналом временного кода, который соответствует системной частоте 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 съемке 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. Также выводится пользовательский бит.

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

ПРИМЕЧАНИЯ

- **О выводе пользовательского бита:** в режиме CAMERA выводится пользовательский бит, заданный пользователем (📖 103). 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.

Ввод опорного видеосигнала (синхронизация внешним синхросигналом)

Если на разъем G-LOCK/SYNC OUT дополнительного приобретаемого модуля EU-V1 или EU-V2 подается внешний синхросигнал (аналоговый сигнал черного поля или трехуровневый сигнал), фазы кадровых (V) и строчных (H) синхроимпульсов камеры автоматически синхронизируются с этим сигналом. Изначально для разницы фаз внешнего синхросигнала и камеры задано значение 0. Фаза H может регулироваться в диапазоне прибл. $\pm 0,4$ H.

1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Раз. G-LOCK/SYNC] > [Вход Genlock].

2 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Настр. Genlock] > [Изменить].

- Чтобы сбросить значение настройки на [000], выберите пункт [Сброс].

3 Введите значение настройки фазы H с помощью экрана ввода данных (📖 62).

ПРИМЕЧАНИЯ

- При вводе подходящего синхросигнала внешняя синхронизация стабилизируется приблизительно через 10 сек.
- При обнаружении подходящего синхросигнала в правом верхнем углу экрана мигает значок **Gen**. Когда камера синхронизируется с внешним синхросигналом, этот значок отображается постоянно.
- В случае неправильного синхросигнала синхронизация может быть нестабильной. В таком случае запись временного кода может производиться неправильно.

Вывод опорного видеосигнала

После изменения функции разъема G-LOCK/SYNC OUT дополнительного приобретаемого модуля EU-V1 или EU-V2 видеосигнал камеры можно использовать в качестве опорного сигнала синхронизации (трехуровневого сигнала HD) для синхронизации внешнего устройства с этой камерой. Конфигурация опорного сигнала определяется конфигурацией выходного видеосигнала разъема SDI OUT и другими настройками меню.

1 Выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [Раз. G-LOCK/SYNC] > [Вывод сигнала синхр. HD].

2 Если требуется, выберите **MENU** > [**⚙** Настройка системы] > [SYNC развёртки] > [P] или [PsF].

Запись звука

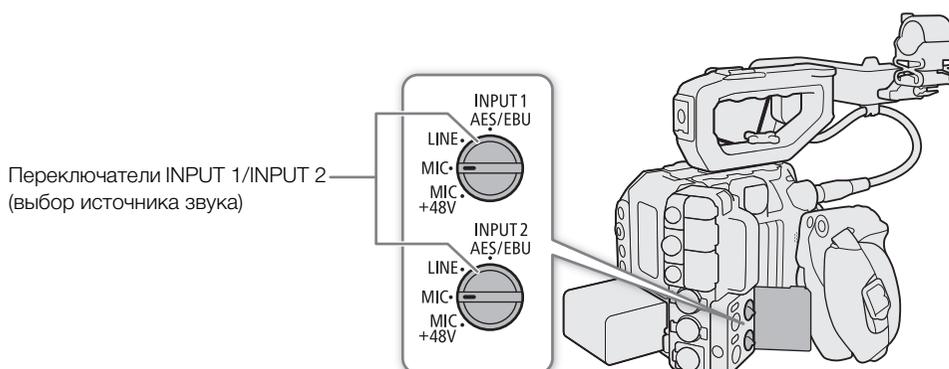
Камера обеспечивает запись и воспроизведения 4-канального линейного звука с линейной ИКМ-кодировкой. Частота дискретизации составляет 48 кГц, а битовая глубина звука составляет 24 бит. Звук можно записывать с помощью разъемов INPUT (имеющиеся в продаже аналоговые микрофоны, аналоговые линейные источники звука, цифровые источники звука AES/EBU), разъема MIC (имеющиеся в продаже микрофоны) или встроенного монофонического микрофона*.

Звуковой сигнал также выводится вместе с видеосигналом через разъем SDI OUT, разъем MON. и разъем HDMI OUT. Звуковой сигнал можно записать на внешнем записывающем устройстве.

* Только для записи голосовых примечаний при съемке.

Настройки звука и записываемые аудиоканалы

Звуковые каналы, в которые записываются звуковые входы, определяются сочетанием настроек меню и установок органов управления камеры, имеющих отношение к звуку. См. приведенную ниже иллюстрацию и таблицу на следующей странице.



Настройки меню			Переключатели выбора источника звука		Записываемые аудиоканалы/источники звука					
[CH1/CH2] ¹	[CH3/CH4] ¹	[Вход CH2] ²	INPUT 1	INPUT 2	CH1	CH2	CH3	CH4		
[Разъемы INPUT]	[Разъемы INPUT]	-	AES/EBU	AES/EBU	Разъем INPUT 1 (цифровой звук)		Разъем INPUT 2 (цифровой звук)			
				LINE, MIC, MIC+48V	Разъем INPUT 1 (цифровой звук)		-	Разъем INPUT 2		
		[INPUT 2]	LINE, MIC, MIC+48V	AES/EBU	Разъем INPUT 1	-	Разъем INPUT 2 (цифровой звук)			
				LINE, MIC, MIC+48V	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2		
				AES/EBU	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2 (цифровой звук)			
				LINE, MIC, MIC+48V	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2		
	[INPUT 1]	LINE, MIC, MIC+48V	AES/EBU	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2 (цифровой звук)				
			LINE, MIC, MIC+48V	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2			
	[Разъемы INPUT]	[Разъем MIC]	-	AES/EBU	-	Разъем INPUT 1 (цифровой звук)		Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	
					[INPUT 2]	LINE, MIC, MIC+48V	AES/EBU	Разъем INPUT 1	-	Разъем MIC (левый канал)
			LINE, MIC, MIC+48V	Разъем INPUT 1			Разъем INPUT 2	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	
		[INPUT 1]	LINE, MIC, MIC+48V	-	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)		
[Мон.микроф.]		-	AES/EBU	-	-	Разъем INPUT 1 (цифровой звук)		Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	
					[INPUT 2]	LINE, MIC, MIC+48V	AES/EBU	Разъем INPUT 1	-	Встроенный микрофон (моно)
	LINE, MIC, MIC+48V						Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)
[INPUT 1]	LINE, MIC, MIC+48V	-	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)				

Настройки меню			Переключатели выбора источника звука		Записываемые аудиоканалы/источники звука			
[CH1/CH2] ¹	[CH3/CH4] ¹	[Вход CH2] ²	INPUT 1	INPUT 2	CH1	CH2	CH3	CH4
[Разъем MIC]	[Разъемы INPUT]	-	-	AES/EBU	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	Разъем INPUT 2 (цифровой звук)	
			AES/EBU	LINE, MIC, MIC+48V	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	-	Разъем INPUT 2
			LINE, MIC, MIC+48V		Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2
	[Разъем MIC]	-	-	-	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)
	[Мон.микроф.]	-	-	-	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)
[Мон.микроф.]	[Разъемы INPUT]	-	-	AES/EBU	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	Разъем INPUT 2 (цифровой звук)	
			AES/EBU	LINE, MIC, MIC+48V	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	-	Разъем INPUT 2
			LINE, MIC, MIC+48V		Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2
	[Разъем MIC]	-	-	-	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)
	[Мон.микроф.]	-	-	-	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)

¹ Настройки **MENU** > [F1] Настройка аудио > [Выбор аудиовхода] > [CH1/CH2] и [CH3/CH4].

² Настройка **MENU** > [F1] Настройка аудио > [Вход CH2].

Использование дополнительно приобретаемого модуля расширения 2 EU-V2

Когда на камеру установлен дополнительный модуль расширения 2 EU-V2 с имеющимся в продаже аккумулятором V-mount, разъемы INPUT модуля EU-V2 можно использовать для записи аналоговых источников звука (разъем INPUT 3 для канала CH3 и разъем INPUT 4 для канала CH4). Аналоговый источник звука (LINE, MIC или MIC+48V) задается переключателями выбора источника звука на модуле EU-V2.

Настройки меню			Переключатели выбора источника звука на камере		Записываемые аудиоканалы/источники звука			
[CH1/CH2] ¹	[CH3/CH4] ^{1, 2}	[Вход CH2] ³	INPUT 1	INPUT 2	CH1	CH2	CH3	CH4
[Разъемы INPUT (Камера)] ⁴	[Разъемы INPUT (Мод.расш.)]	–	AES/EBU	–	Разъем INPUT 1 (цифровой звук)		Разъем INPUT 3	Разъем INPUT 4
		[INPUT 2]	LINE, MIC, MIC+48V	AES/EBU	Разъем INPUT 1	–	Разъем INPUT 3	Разъем INPUT 4
				LINE, MIC, MIC+48V	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 2	Разъем INPUT 3	Разъем INPUT 4
		[INPUT 1]	–	–	–	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 1	Разъем INPUT 3
[Разъем MIC]	[Мон.микроф.]	–	–	–	Разъем MIC (левый канал)	Разъем MIC (правый канал)	Разъем INPUT 3	Разъем INPUT 4
–		–	–	Встроенный микрофон (моно)	Встроенный микрофон (моно)	Разъем INPUT 3	Разъем INPUT 4	

¹ Настройки **MENU** > [🔊] Настройка аудио > [Выбор аудиовхода] > [CH1/CH2] и [CH3/CH4].

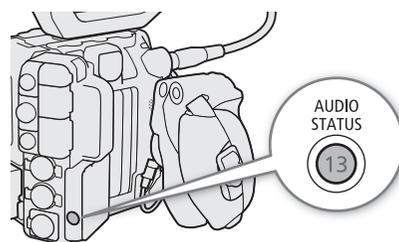
² Для сочетаний параметров, которые не используют вариант [Разъемы INPUT(Мод.расш.)], записанные аудиоканалы будут такими же, как и в предыдущей таблице.

³ Настройка **MENU** > [🔊] Настройка аудио > [Вход CH2].

⁴ Когда на камеру установлен модуль EU-V2 с аккумулятором V-mount, параметр для использования разъема INPUT на камере отображается как [Разъемы INPUT(Камера)], а не как [Разъемы INPUT].

i ПРИМЕЧАНИЯ

- При снятии аккумулятора V-mount во время использования разъемов INPUT 3/INPUT 4 модуля EU-V2, аудиовходы, записываемые по каналам CH3/CH4, автоматически изменяются на INPUT 1 и INPUT 2, соответственно.
- Можно нажать кнопку AUDIO STATUS, чтобы открыть только экраны состояния [🔊] Настройка аудио. На этих экранах состояния (📖 216) можно проверить входной источник, выбранный для каждого аудиоканала, и другие настройки, связанные со звуком.
- При отображении с помощью кнопки AUDIO STATUS экранов состояния [🔊] Настройка аудио можно нажать SET, чтобы напрямую открыть страницу меню [🔊] Настройка аудио.



Подключение к камере внешнего микрофона или внешнего источника звука

К каждому из разъемов INPUT можно подключить микрофон (из числа имеющихся в продаже), цифровые источники звука (AES/EBU) или аналоговые линейные источники с разъемом XLR. К разъему MIC можно подключать имеющиеся в продаже конденсаторные микрофоны со стереофоническим миниразъемом $\varnothing 3,5$ мм.

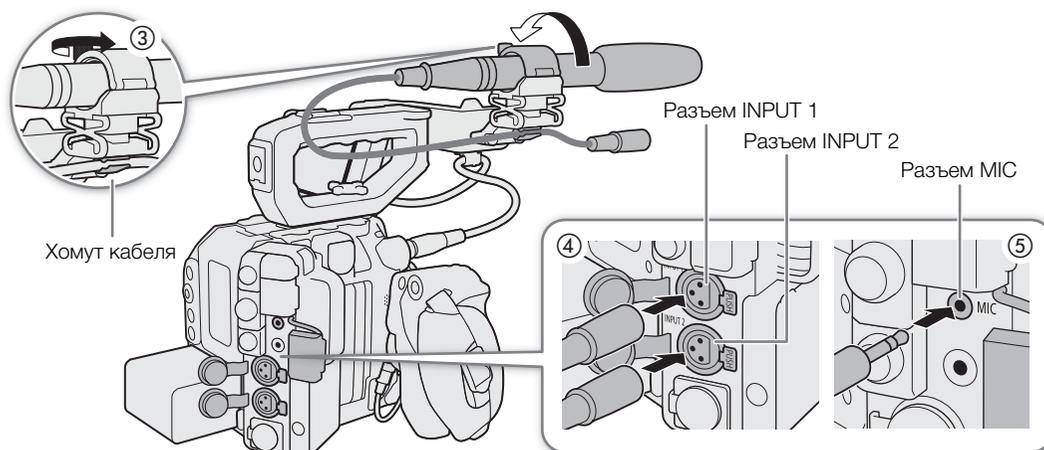
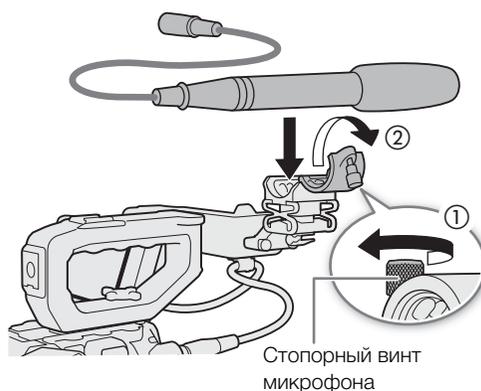
С помощью входящего в комплект поставки держателя микрофона можно закрепить внешний микрофон диаметром от 19 до 20 мм.

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

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

! ВАЖНО

- Не подключайте и не отключайте микрофоны и другие аудиоустройства с любого разъема INPUT, когда соответствующий переключатель INPUT (выбор источника звука) установлен в положение MIC+48V. Это может привести к выходу из строя камеры и/или устройства.



Задание типа звукового входа для разъемов INPUT 1/INPUT 2

Используя разъемы INPUT 1/INPUT 2, можно записывать звук с микрофона или источника входного звукового сигнала.

112

Установите переключатель INPUT 1 или INPUT 2 в положение AES/EBU (цифровой звук), LINE (аналоговое звуковое устройство) или MIC (аналоговый микрофон).

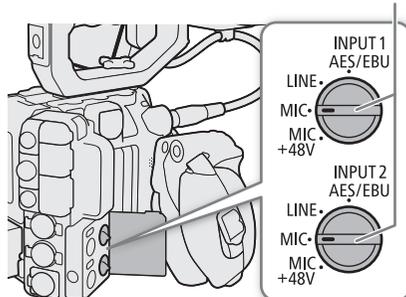
- Если переключатель INPUT (выбор источника звука) находится в положении AES/EBU, регулировка уровня записи звука для этого входа невозможна.
- Если запись с помощью разъемов INPUT производится только по одному каналу, используйте разъем INPUT 1.

! ВАЖНО

• Использование аналогового микрофона, требующего фантомного питания

- Подключайте/отключайте микрофон, когда камеры выключена или когда соответствующий переключатель INPUT установлен в положение MIC. Только после подключения микрофона установите переключатель в положение MIC+48V.
- То же самое относится к разъемам INPUT на дополнительном приобретаемом модуле расширения 2 EU-V2, подключенном к камере.
- Для подключения микрофона или другого аудиоустройства, которое несовместимо с фантомным питанием, к разъему INPUT, убедитесь в том, что соответствующий переключатель INPUT (выбор источника звука) установлен в положение, соответствующее устройству (AES/EBU, LINE или MIC). Если установить переключатель в положение MIC+48V, возможно повреждение аудиоустройства.

Переключатели INPUT 1/INPUT 2 (выбор источника звука)



Выбор источника звукового сигнала для аудиоканалов

В режиме CAMERA источник входного звукового сигнала, который будет записываться по каналам CH1/CH2 или CH3/CH4, можно выбирать независимо для каждой пары аудиоканалов. Подробнее см. таблицу *Настройки звука и записываемые аудиоканалы* (107).

1 Выберите **MENU** > [J) Настройка аудио] > [Выбор аудиовхода] > [CH1/CH2] или [CH3/CH4].

2 Выберите [Разъемы INPUT] (внешний микрофон или звуковое устройство), [Разъем MIC] (внешний микрофон) или [Мон.микроф.] (встроенный микрофон).

- Когда на камеру установлен дополнительно приобретаемый модуль расширения 2 EU-V2 с установленным имеющимся в продаже аккумулятором V-mount, вариант [Разъемы INPUT] изменяется на [Разъемы INPUT(Камера)], и появляется дополнительный вариант [Разъемы INPUT(Мод.расш.)] (только для [CH3/CH4]), чтобы записывать звук с разъемов INPUT на модуле EU-V2.

О монофоническом микрофоне

С помощью монофонического микрофона во время съемки можно добавлять комментарии, которые при монтаже могут быть синхронизированы со звуком и видео. Уровень записи звука монофонического микрофона регулируется автоматически и его невозможно изменить.



Запись с одного аналогового аудиовхода в два аудиоканала

По умолчанию при использовании аналоговых источников звукового сигнала (линейного входа или микрофона), подключенных к разъемам INPUT, каждый входной звуковой сигнал записывается в отдельный аудиоканал (INPUT 1 в CH1, и INPUT 2 в CH2).

При необходимости (например, при резервной записи звука), можно записывать один аналоговый звуковой сигнал, подключенный к разъему INPUT 1, в оба аудиоканала, CH1 и CH2. В таком случае можно независимо настраивать уровни записи звука для каждого канала.

Выберите **MENU** > [**⏸**] **Настройка аудио** > [Вход CH2] > [INPUT 2] или [INPUT 1].

Варианты

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

Настройка уровня записи звука

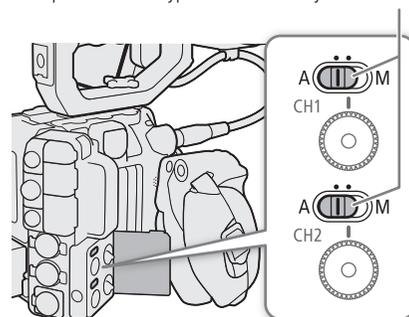
В режиме CAMERA можно также настроить уровень записи звука аналоговых звуковых входов (разъемы INPUT или разъем MIC). Можно выбрать автоматическую или ручную регулировку уровня записи звука и настраивать каждый звуковой канал отдельно либо настраивать каналы CH1/CH2 или CH3/CH4 совместно (когда настройки уровня записи звука аудиоканалов связаны между собой,  114).

Уровень записи звука цифровых звуковых входов и встроенного монофонического микрофона не регулируется.

Автоматическая регулировка уровня звука для канала CH1, CH2 или CH1/CH2

Установите переключатель уровня записи звука требуемого канала в положение A (автоматическая), чтобы камера автоматически настраивала уровень звука этого канала.

Переключатели уровня записи звука CH1/CH2



Ручная регулировка уровня звука для канала CH1, CH2 или CH1/CH2

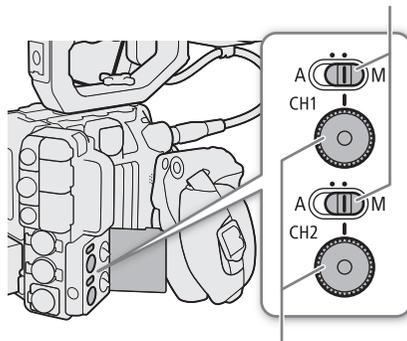
Уровень звука можно задавать вручную в диапазоне от $-\infty$ до +18 дБ.

1 Установите переключатель уровня записи звука требуемого канала в положение М (вручную).

2 Для регулировки уровня звука поворачивайте соответствующий диск уровня звука.

- Для справки: 0 соответствует $-\infty$, 5 соответствует 0 дБ, 10 соответствует +18 дБ.
- Уровень записи звука рекомендуется настроить таким образом, чтобы индикатор уровня звука на экране заходил вправо за отметку -18 дБ (одна метка правее отметки -20 дБ) на индикаторе лишь изредка.
- Закрытая защитная крышка исключает случайное изменение положения органов управления звуком.

Переключатели уровня записи звука CH1/CH2



Диски уровня записи звука CH1/CH2

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] > 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 метка правее отметки -20 дБ) на индикаторе лишь изредка.

Автоматическая регулировка усиления (ALC): синхронизация регулировки уровня звука каналов CH1/CH2 или CH3/CH4

- Когда оба канала в паре CH1 и CH2 или CH3 и CH4 заданы для разъема MIC или разъемов INPUT с одинаковым типом источника аналогового звукового сигнала (внешний линейный вход или внешний микрофон), с помощью параметра **MENU** > [🔊] Настройка аудио > [Связь ALC CH1/CH2] или [Связь ALC CH3/CH4] можно синхронизировать настройки уровня записи звука обоих каналов.
- Если каналы CH1 и CH2 синхронизированы, можно использовать переключатель и диск уровня звука канала CH1 для изменения параметров обоих каналов CH1 и CH2. Если каналы CH3 и CH4 синхронизированы, можно использовать настройки [Уровень Audio CH3/CH4] и [Уровень CH3/CH4] для изменения параметров обоих каналов CH3 и CH4.

Ограничитель пиковых значений звукового сигнала

- Если хотя бы для одного из каналов заданы разъемы INPUT, аналоговый источник звукового сигнала и ручная регулировка уровня звука, для уменьшения искажений звука можно включить ограничитель уровня звука. Если для параметра **MENU** > [🔊] Настройка аудио > [Ограничитель INPUT] задано значение [Вкл], ограничитель уровня звука ограничивает амплитуду входных звуковых сигналов, когда начинается их искажение.

📘 ПРИМЕЧАНИЯ

- При настройке уровня звука рекомендуется пользоваться наушниками. В случае слишком высокого входного уровня сигнала возможно искажение звука, даже если индикатор уровня звука показывает допустимый уровень.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [Индикатор уровня аудио] (📖 131), с помощью этой кнопки можно включать и выключать экранный индикатор уровня звука.

Расширенные настройки аудиовхода

В режиме CAMERA можно настроить различные параметры, влияющие на аудиовход в зависимости от используемого разъема и источника звука.

Чувствительность микрофона (разъемы INPUT)

Можно выбрать чувствительность внешнего микрофона. Эта настройка применяется в том случае, когда для одного из аудиоканалов на экране состояния [🔊) Настройка аудио] задано значение [INPUTx MIC] или [INPUTx MIC+48] (где «x» означает номер соответствующего разъема INPUT (от 1 до 4)).

Выберите **MENU** > [🔊) Настройка аудио] > [Подстр. микроф. INPUT 1] – [Подстр. микроф. INPUT 4] > Требуемый уровень чувствительности.

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

Микрофонный аттенюатор (разъемы INPUT)

Можно включить аттенюатор внешнего микрофона (20 дБ). Эта настройка применяется в том случае, когда для одного из аудиоканалов на экране состояния [🔊) Настройка аудио] задано значение [INPUTx MIC] или [INPUTx MIC+48] (где «x» означает номер соответствующего разъема INPUT (от 1 до 4)).

Выберите **MENU** > [🔊) Настройка аудио] > [Аттен. микрофона INPUT 1] – [Аттен. микрофона INPUT 4] > [Вкл].

Микрофонный аттенюатор (разъем MIC)

Можно включить аттенюатор внешнего микрофона (20 дБ). Эта настройка применяется в том случае, когда для одного из аудиоканалов на экране состояния [🔊) Настройка аудио] задано значение [MIC L] или [MIC R].

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

Фильтр верхних частот (разъем MIC)

Фильтр верхних частот можно использовать, например, для подавления звука ветра на фоне при съемке вне помещения. Эта настройка применяется в том случае, когда для одного из аудиоканалов на экране состояния [🔊) Настройка аудио] задано значение [MIC L] или [MIC R].

Выберите **MENU** > [🔊) Настройка аудио] > [Фильтр ВЧ MIC] > [Вкл].

- При включении фильтра верхних частот вместе с шумом ветра возможно подавление некоторых других низкочастотных звуков. Если съемка производится в местах, в которых нет ветра, или если требуется записывать звуки низкой частоты, рекомендуется выбрать значение [Откл].

Питание через разъем (разъем MIC)

На внешний микрофон, подсоединенный к разъему MIC, можно подавать питание через этот разъем.

Выберите **MENU** > [🔊) Настройка аудио] > [Питание MIC] > [Вкл].

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

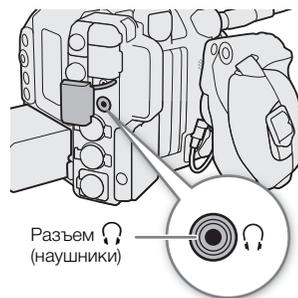
Контроль звука с помощью наушников

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

116

ПРИМЕЧАНИЯ

- Громкость наушников можно настраивать с помощью параметра **MENU** > [] Настройка аудио > [Громкость наушн.]. Если назначаемой кнопке задать функцию [Наушники +] или [Наушники -] ( 131), то с ее помощью можно будет регулировать громкость в наушниках без использования меню.



Цветные полосы/опорный звуковой сигнал

В режиме CAMERA 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 задан формат основной записи RAW.

	Разъем VIDEO	Разъем SDI OUT	Разъем MON. Разъем HDMI OUT	Разъем  (наушники)	Дополнительно приобретаемый видеодискатель*
Цветные полосы	●	●	●	–	●
Опорный звуковой сигнал	–	●	●	●	–

* Отображается только в том случае, если к камере подсоединен совместимый дополнительно приобретаемый видеодискатель.

Цветные полосы

Камера поддерживает цветные полосы SMPTE, EBU и ARIB.

- 1 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Тип цветных полос] > Требуемый вариант.
- 2 Выберите **MENU** > [ Настройка камеры] > [Цветные полосы] > [Вкл].
 - Выбранные цветные полосы отображаются на экране и записываются при нажатии кнопки REC.
 - При выключении камеры или ее переводе в режим MEDIA цветные полосы отключаются.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда отображаются цветные полосы, функция увеличения ( 88) недоступна.
- **C300 Mk III** Цветные полосы нельзя вывести на экран, когда выбран режим датчика [Супер 35мм] и включен режим замедленной и ускоренной съемки при частоте кадров съемки выше 60.
- Цветные полосы не формируются, если для компонента гамма-кривой настройки [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения ( 139) задано значение, отличное от [BT.709 Wide DR] или [BT.709 Normal].
- Если для назначаемой кнопки задана функция [Цветные полосы] ( 131), для включения/отключения режима цветных полос можно нажать эту кнопку.

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

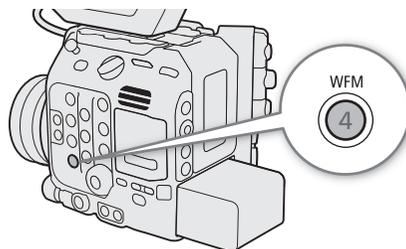
Камера может отображать упрощенный монитор видеосигнала или вектороскоп для проверки записей. Выбранное средство контроля видеоизображения отображается на экране; также его можно вывести на другие устройства мониторинга.

118

Отображение средства контроля видеоизображения

Нажимайте кнопку WFM для включения и выключения средства контроля видеоизображения.

- Отображаемое средство контроля видеоизображения (монитор видеосигнала или вектороскоп) можно изменить с помощью параметра **MENU** > [F] Функции помощи > [Функция WFM].
- Можно также использовать параметры **MENU** > [F] Функции помощи > [WFM: разъем VIDEO], [WFM: EVF-V50] и [WFM: MON./HDMI] для включения и выключения средства контроля видеоизображения отдельно на ЖК-экране, дополнительно приобретаемом видеискателе или внешних мониторах, соответственно.
- По умолчанию средство контроля видеоизображения отображается с правой стороны экрана. С помощью параметров **MENU** > [F] Функции помощи > [Настройки формы волны] или [Настройки вектороскопа] > [Положение] можно выбрать место отображения каждого средства контроля видеоизображения (слева или справа).



Настройка монитора видеосигнала

- 1 Выберите **MENU** > [F] Функции помощи > [Функция WFM] > [Монитор формы волны].
- 2 Выберите **MENU** > [F] Функции помощи > [Настройки формы волны] > [Тип] > Требуемый вариант.
 - Если выбран любой другой вариант, кроме [Выбрать линию], переходите к шагу 5.
- 3 Выберите **MENU** > [F] Функции помощи > [Настройки формы волны] > [Выбрать линию].
- 4 Введите координату Y строки, которую требуется отображать, с помощью экрана ввода данных (62).
 - Доступный для выбора диапазон строк зависит от вертикального компонента используемого разрешения.
 - C500 Mk II** Для 3140: 0 – 3138 (с шагом 2 строки)
 - Для 2160: 0 – 2158 (с шагом 2 строки)
 - Для 1080: 0 – 1079 (с шагом 1 строка)
 - C300 Mk III** Для 720: от 0 до 719 (с шагом в 1 строку)
- 5 Выберите **MENU** > [F] Функции помощи > [Настройки формы волны] > [Вертик. шкала для HDR] > [IRE] или [PQ/HLG].
 - Выберите масштаб для оси Y (яркость), используемый при отображении монитора видеосигнала изображения HDR (широкий динамический диапазон) (стандарт PQ или HLG, определенный в ITU-R BT.2100).
- 6 Выберите **MENU** > [F] Функции помощи > [Настройки формы волны] > [Усиление] > [1x] или [2x].

- Если выбрать значение [1x], оставшуюся часть процедуры выполнять не нужно. Если выбрано значение [2x], диапазон отображения оси Y монитора видеосигнала будет сокращен на половину. Продолжите процедуру и выберите минимальное значение освещенности (в %), отображенное на оси Y.

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

Варианты для параметра [Тип]

- [Строка]: устанавливает монитор видеосигнала в режим отображения строки.
- [Стр.+точ.]: график области в красной рамке отображается красным цветом поверх графика режима [Строка].
- [Выбрать линию]: будет отображена выбранная горизонтальная строка (красного цвета) и ее сигнал.
- [RGB]: отображаются три формы видеосигнала для составляющих RGB.
- [YPbPr]: отображаются три 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 средство контроля видеоизображения отображается в нитах (кд/м²). Для таких изображений отображается монитор видеосигнала узкого диапазона (видеодиапазона).
Для изображений HDR-HLG по оси Y откладываются значения относительного индекса в диапазоне от 0,0 до 1,0.

Настройка вектроскопа

- 1 Выберите **MENU** > [F] Функции помощи > [Функция WFM] > [Вектроскоп].
- 2 Выберите **MENU** > [F] Функции помощи > [Настройки вектроскопа] > [Тип] > [Нормал.] или [Точка].
- 3 Выберите **MENU** > [F] 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.].

ПРИМЕЧАНИЯ

- Монитор видеосигнала не изменяется, даже если к изображению применяется таблица LUT, изменяется диапазон или используется анаморфотное растяжение для выбранного видеовыхода или экрана.
- Если в файле пользовательского изображения (140) были изменены настройки [Кnee], горизонтальная строка, отображаемая на мониторе видеосигнала, показывает уровень яркости (Y), соответствующий этой точке излома.
- 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.

Добавление меток в клипы в режиме CAMERA

Только когда задан формат основной записи XF-AVC, в режиме CAMERA можно добавлять метки в основные клипы, чтобы пометить их. 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 также добавлять и удалять в режиме MEDIA (152, 152).

Добавление метки кадра во время съемки

Чтобы во время съемки клипа можно было добавлять в него метки кадра, необходимо заранее задать назначаемую кнопку для функции [Доб. Shot Mark]. Когда включена предварительная съемка, метку кадров невозможно добавить до нажатия кнопки REC для начала съемки клипа.

1 **Задайте назначаемую кнопку для функции [Доб. Shot Mark] (131).**

2 **Во время съемки 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.

ПРИМЕЧАНИЯ

- В клип можно добавить до 100 меток кадра.
- Между моментом нажатия кнопки и моментом добавления метки кадра возможна задержка длительностью до 0,5 сек.
- Если клип содержит любую из меток кадра, на индексном экране воспроизведения рядом с эскизом клипа появляется значок S.

Добавление метки OK или ✓ в последний снятый клип

После записи важного клипа можно добавить в него метку, чтобы пометить этот клип. Метки OK можно также использовать для защиты важных клипов, так как клипы с меткой OK невозможно удалить с помощью камеры.

Чтобы добавить в клип метку OK или ✓ 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] (131).**

2 **После съемки клипа нажмите назначаемую кнопку.**

- На короткое время отображается индикация [OK Mark] или [✓ Mark], и выбранная метка клипа добавляется в клип.

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, в режиме CAMERA камера автоматически добавляет метаданные в записанный клип. Для проверки и поиска определенных метаданных можно использовать программу Canon XF Utility. Можно также создавать и передавать примечания пользователя удаленно с помощью приложения «Дист. через браузер» на подключенном к сети устройстве (190, 195).

Компоненты метаданных

Метаданные	Ввод содержимого			Проверка содержимого
	Камера	Canon XF Utility	Дист. через браузер	Canon XF Utility
Примечание пользователя: название клипа, автор, местоположение и описание.	–	● ¹	●	●
Данные GPS: высота над уровнем моря, широта и долгота.	– ²	● ³	●	●
Информация о записи: сюжет и дубль.	●			●
Информация о параметрах камеры: выдержка, чувствительности ISO/коэффициент усиления и т.д.	– ⁴			●
Уникальные идентификаторы материала (UMID): коды страны, организации и пользователя на основе стандарта SMPTE.	● (190 202)	–	–	–

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

² Только в том случае, если к камере подсоединен дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2. Во время съемки данные GPS автоматически записываются камерой.

³ Данные GPS можно добавить только в уже снятые клипы.

⁴ 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 (167). 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 SD-карт камеры.

3 Выберите **MENU** > [Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Настройка] > [SD-карта].

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

- С левой стороны экрана появляется значок **MEMO**. (В режиме CAMERA, только когда параметру [ Настр. мониторов] > [Custom Display 2] > [User Memo] задано значение [Вкл].)
- Выберите [Откл.] для записи клипов без примечания пользователя.

 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.

Ввод информации о записи с нумерационной таблички

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

Выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Эпизод] или [Дубль] > [Изменить].

- Введите требуемый текст с помощью экрана клавиатуры ( 38).
- Чтобы удалить информацию об эпизоде или дубле, выберите [Сброс].

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 **Задайте назначаемую кнопку для функции [Просмотр записи]** (📖 131).
- 2 Выберите **MENU** > [🔊 Настройка системы] > [Просмотр записи] > [Весь клип] или [Посл. 4 с].
- 3 После съемки клипа нажмите эту назначаемую кнопку.
 - Последний снятый клип воспроизводится в течение выбранного времени. Вверху экрана отображается сообщение [▶ REVIEW].
 - Во время просмотра клипа звук из встроенного динамика не выводится, но звук выводится на разъем 🎧 (наушники), разъем MON. или HDMI OUT и разъем SDI OUT.
 - С помощью джойстика можно переходить вперед и назад в клипе (📖 149).
 - Нажмите кнопку CANCEL для остановки просмотра клипа и возврата в режим ожидания записи.
 - После завершения воспроизведения клипа камера возвращается в режим ожидания записи.

Варианты

[Весь клип]: позволяет просмотреть весь клип.

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

ПРИМЕЧАНИЯ

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

Специальные режимы съемки

В режиме CAMERA камера имеет следующие специальные режимы съемки.

Замедленная и ускоренная съемка: этот режим позволяет изменить частоту кадров при съемке для получения эффекта замедленного или ускоренного движения при воспроизведении.

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

Режим замедленной и ускоренной съемки

Камера позволяет выполнять съемку с частотой кадров с прогрессивной разверткой (частота кадров при съемке), отличной от частоты кадров при воспроизведении. Съемка 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.

Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, звук не записывается. Максимальное время записи одного клипа эквивалентно приблизительно 6 часам времени воспроизведения.

Одновременно с клипами в режиме замедленной или ускоренной съемки можно записывать клипы прокси (📖 69). Клипы прокси XF-AVC проху будут иметь те же значения частоты кадров при съемке и воспроизведении, что и основные клипы RAW.

С300 Mk III Доступные значения частоты кадров при съемке (RAW)

Режим датчика	Разрешение	Доступный диапазон	
[Супер 35мм]	4096x2160	●	—
[Супер 16мм (с кадриров.)]	2048x1080	●	●
Частота кадров		Частота кадров при съемке (кадров в секунду)	
59.94P		15, 30, 44, 48, 52, 56, 60, 90, 120	150, 180
29.97P		15, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 90, 120	150, 180
23.98P, 24.00P		12, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 72, 96, 120	144, 168, 180
50.00P		15, 25, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60, 75, 100, 120	125, 150, 175, 180
25.00P		15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60, 75, 100, 120	125, 150, 175, 180

C300 Mk III Доступные значения частоты кадров при съемке (XF-AVC)

Режим датчика	Разрешение	Доступный диапазон	
[Супер 35мм]	4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080	●	-
[Супер 16мм (с кадриров.)]	2048x1080, 1920x1080	●	●
Частота кадров		Частота кадров при съемке (кадров в секунду)	
59.94P		15, 30, 44, 48, 52, 56, 60, 90, 120	150, 180
29.97P		15, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 90, 120	150, 180
23.98P, 24.00P		12, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 72, 96, 120	144, 168, 180
50.00P		15, 25, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60, 75, 100, 120	125, 150, 175, 180
25.00P		15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60, 75, 100, 120	125, 150, 175, 180

C500 Mk II Доступные значения частоты кадров при съемке (RAW)

Режим датчика	Разрешение	Доступный диапазон	
[Полный кадр]	5952x3140	●	-
[Супер 35мм (с кадриров.)]	4096x2160	●	-
[Супер 16мм (с кадриров.)]	2048x1080	●	●
Частота кадров		Частота кадров при съемке (кадров в секунду)	
59.94P		15, 30, 44, 48, 52, 56, 60	90, 120
29.97P		15, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	90, 120
23.98P, 24.00P		12, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60	72, 96, 120
50.00P		15, 25, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	75, 100, 120
25.00P		15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 60	75, 100, 120

C500 Mk II Доступные значения частоты кадров при съемке (XF-AVC)

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

1 Нажмите кнопку S&F.

- Включен режим замедленной и ускоренной съемки. Вверху экрана отображается индикатор [S&F STBY], и рядом с настройкой частоты кадров (частота кадров при воспроизведении) отображается частота кадров при съемке.

2 Нажмите кнопку S&F FPS и выберите требуемую частоту кадров при съемке с помощью джойстика или диска SELECT.

- Можно также задать для параметра **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Режим записи] значение [Замедл. и ускор.], чтобы включить замедленную и ускоренную съемку, и с помощью параметра **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Замедл./ускор. част. кадров] задать частота кадров при съемке.



3 Для начала съемки нажмите кнопку REC.

- Индикаторы съемки загораются красным цветом (цвет заднего индикатора съемки изменяется с зеленого (индикатор питания) на красный).
- Во время съемки индикатор [S&F STBY] заменяется индикатором [S&F ● REC].

4 Для остановки съемки снова нажмите кнопку REC.

- Клип записывается с выбранной частотой кадров.
- Передний индикатор съемки выключается, и цвет заднего индикатора съемки вверху экрана изменяется с красного на зеленый (индикатор питания), а индикатор [S&F ● REC] изменяется обратно на [S&F STBY].

5 Чтобы завершить специальный режим съемки, снова нажмите кнопку S&F.

- Можно также задать для параметра **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Режим записи] значение [Обычная съемка].

ПРИМЕЧАНИЯ

- Во время съемки изменение частоты кадров при съемке невозможно.
- Сигнал временного кода не будет выводиться через любой разъем.
- При изменении частоты системы режим замедленной и ускоренной видеосъемки будет отменен, а параметр частоты кадров при съемке будет сброшен на значение по умолчанию.
- О временном коде при включенном режиме замедленной и ускоренной съемки:
 - Можно задать режим временного кода [Regen.] или [Preset] в режиме отсчета [Rec Run].
 - Если был выбран режим отсчета временного кода [Free Run], режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [Rec Run] при включении замедленной и ускоренной съемки.
 - После выключения специального режима съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.

Предварительная съемка

Если включена предварительная съемка, 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. Предварительная съемка доступна только для основных клипов XF-AVC.

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

- Вверху экрана отображается индикатор [PRE STBY].

2 Для начала съемки нажмите кнопку REC.

- Индикаторы съемки загораются красным цветом (цвет заднего индикатора съемки изменяется с зеленого (индикатор питания) на красный).
- Во время съемки индикатор [PRE STBY] заменяется индикатором [PRE ● REC].

3 Для остановки съемки снова нажмите кнопку REC.

- Клип записан. Записанный клип будет включать несколько секунд видеоизображения и звука, записанных перед нажатием кнопки REC.
- Передний индикатор съемки выключается, и цвет заднего индикатора съемки вверху экрана изменяется с красного на зеленый (индикатор питания), а индикатор [PRE ● REC] изменяется обратно на [PRE STBY].

4 Чтобы завершить съемку в специальном режиме, выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Режим записи] > [Обычная съемка].

ПРИМЕЧАНИЯ

- Предварительная съемка может быть отменена в случае изменения формата основной записи или режима записи.
- О временном коде при включенной предварительной съемке:
 - отсчет временного кода клипа начинается за несколько секунд до нажатия кнопки REC.
 - временной код будет записываться в режиме отсчета [Free Run].
 - если был выбран режим временного кода [Regen.] или [Preset] в режиме отсчета [Rec Run], режим отсчета временного кода будет автоматически изменен на [Free Run] при включении предварительной записи.
 - После выключения специального режима съемки восстанавливается предыдущая настройка режима отсчета временного кода.

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.

- 1 Чтобы применить анаморфотное обратное преобразование к отдельным видеовыходам, выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов] > [Анаморфир.: р-м VIDEO] (ЖК-экран), [Анаморфир.: EVF-V50] (дополнительно приобретаемый видоискатель) или [Анаморфир.: MON./HDMI] (внешние мониторы) > [Вкл].
- 2 Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов] > [Анаморфир. растяжением] > [Коэф.анам.объект.], [x2.0] или [x1.3].
 - Можно выбрать фиксированный коэффициент обратного анаморфотного преобразования x2.0 или x1.3. Если выбран [Коэф.анам.объект.], анаморфотная коррекция будет применяться в соответствии с коэффициентом, указанным в настройке **MENU** > [⏏] Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Коэф.анам.объект.].
- 3 Если требуется, выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов] > [Растяжение для S&F] > [Уменьш. отображение] или [Откл].
 - Если включена замедленная и ускоренная съемка, изображение после обратного анаморфотного преобразования может отображаться только с полями ([Уменьш. отображение]). Можно выбрать [Откл] для отображения изображения без коррекции.

ПРИМЕЧАНИЯ

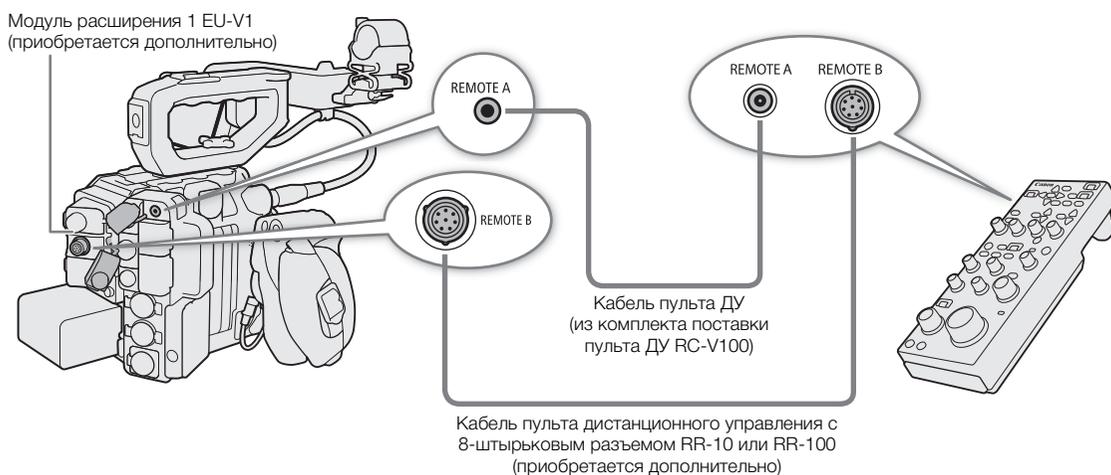
- Коэффициент сжатия объектива можно записывать в метаданные клипа, задав параметр **MENU** > [⏏] Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Коэф.анам.объект.].
- Если в режиме CAMERA в обычном режиме съемки для параметра [Анаморфир.: MON./HDMI] задано значение [Вкл], когда для разъема HDMI OUT задано 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. через браузер» обратное анаморфотное преобразование не применяется.

Использование дополнительно приобретаемого пульта дистанционного управления RC-V100

Дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100 можно подключить к разъему REMOTE A камеры для управления камерой (включая расширенные функции съемки) на расстоянии. Пульт дистанционного управления позволяет включать камеру, перемещаться по меню, а также удаленно управлять диафрагмой и выдержкой, изменять такие параметры изображения, как точка излома и резкость.

С помощью дополнительно приобретаемых модулей расширения EU-V1 или EU-V2 и кабеля пульта ДУ с 8-штырьковым разъемом RR-10 или RR-100 можно также подключить пульт ДУ RC-V100 к разъему REMOTE B на модуле расширения. При использовании разъема REMOTE B камера может принимать и обрабатывать несколько одновременных команд от пульта ДУ.

Подробные сведения о том, как подключить пульт ДУ см. в его руководстве по эксплуатации.



1 Выключите камеру и подсоедините дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100 к ней.

- Если требуется, используйте дополнительно приобретаемый модуль расширения и кабель ДУ с 8-штырьковым разъемом для подключения пульта ДУ RC-V100.

2 Включите камеру в режиме CAMERA.

3 Выберите **MENU** > [**Настройка системы**] > [Раз. REMOTE] > [RC-V100 (REMOTE A)] или [RC-V100 (REMOTE B)].

Варианты

[RC-V100 (REMOTE A)]:

выберите этот вариант для использования дополнительно приобретаемого пульта дистанционного управления RC-V100, подсоединенного к камере с помощью кабеля ДУ пульта RC-V100.

[RC-V100 (REMOTE B)]:

выберите этот вариант для использования пульта RC-V100, подключенного к модулю расширения с помощью 8-штырькового кабеля ДУ (все приобретается дополнительно).

[Стандартный]:

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

[Стандартный + RC-V100]:

выберите этот вариант для использования имеющегося в продаже пульта дистанционного управления (подсоединенного к разъему REMOTE A) одновременно с дополнительно приобретаемым пультом дистанционного управления RC-V100 (подсоединенным к разъему REMOTE B). Обратите внимание: при таком подключении вы не сможете включать/выключать камеру при помощи кнопки CAMERA POWER на RC-V100.

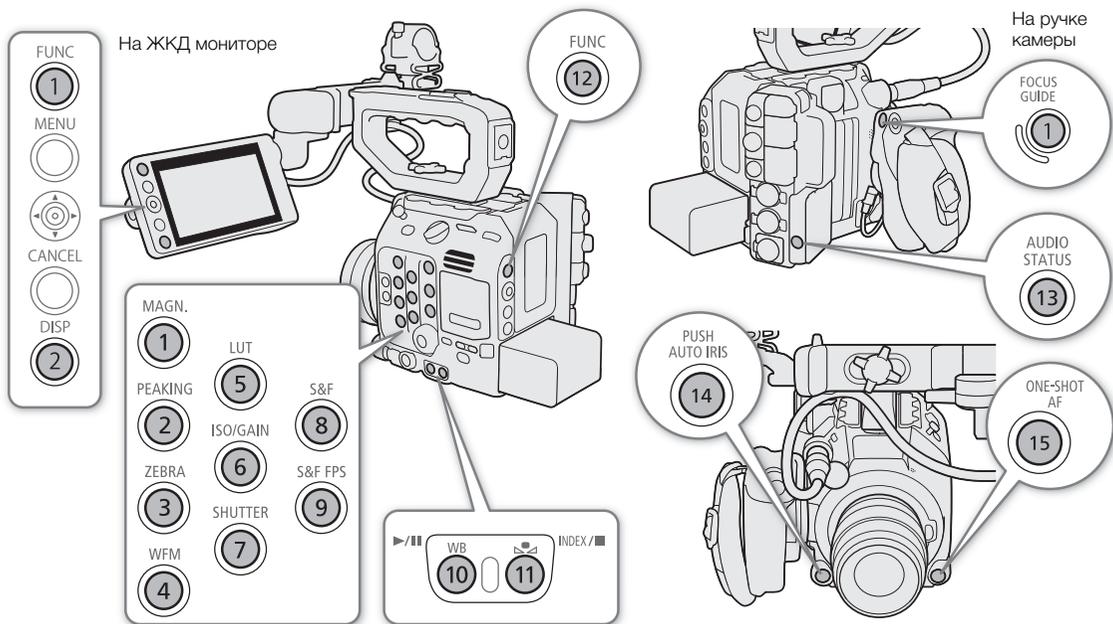
 ПРИМЕЧАНИЯ

- Кнопки AGC, AUTO KNEE и AF на пульте ДУ с этой камерой не работают.
- Кнопку AUTO IRIS на пульте ДУ можно использовать для управления камерой только в том случае, если на нее установлен совместимый объектив EF (📖 249).
- Диск ZOOM на пульте ДУ можно использовать для управления объективом только в том случае, если на камеру установлен совместимый объектив EF Cinema/вещательный объектив (📖 249).

Назначаемые кнопки

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

На корпусе камеры имеется 15 назначаеваемых кнопок, 2 назначаеваемые кнопки есть на блоке ЖКД монитора, и еще одна назначаеваемая кнопка есть на ручке камеры. На следующих дополнительно приобретаемых аксессуарах имеются дополнительные назначаеваемые кнопки, которые можно использовать, когда аксессуар установлен на камеру: ЖКД монитор LM-V1 — 2 назначаеваемые кнопки, модуль расширения 2 EU-V2 — 1 назначаеваемая кнопка, электронный OLED-видоискатель EVF-V70 — 4 назначаеваемые кнопки, ручка для съемки с плеча SG-1 — 1 назначаеваемая кнопка, пульт дистанционного управления RC-V100 — 4 назначаеваемые кнопки. В большинстве случаев названия кнопок, нанесенные на камеру и дополнительно приобретаеваемые аксессуары, также указывают заданные им по умолчанию функции.



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

- Откроется список доступных функций, в котором функция, назначенная этой кнопке в данный момент, будет выделена.
- Можно также выбрать соответствующую настройку меню на различных страницах меню **MENU** > [☑ Назнач. кнопки].

2 Выберите требуемую функцию.

- Выбранная функция будет назначена указанной кнопке.
- Если выбрать одну из стандартных функций, оставшуюся часть процедуры выполнять не нужно. Если выбрано значение [Польз. настройка], продолжайте выполнение процедуры для регистрации параметра меню.

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 (📖 138). Файл пользовательского изображения можно также сохранить как часть метаданных, которые записываются с клипами XF-AVC (📖 138).

Настройки пользовательского изображения не влияют на записи в формате RAW.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Файлы пользовательского изображения можно использовать только в камерах такой же модели (их можно переносить между камерами C300 Mark III или между камерами C500 Mark II).

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** > [**CP** Custom Picture] > [Выбрать файл **CP**].

- Когда к камере подключен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, для открытия меню [**CP** Custom Picture] можно нажать кнопку CUSTOM PICT. на пульте ДУ.

2 Выберите требуемый файл.

- 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).
- После закрытия меню параметры из выбранного файла пользовательского изображения будут применены. Значок **CP** и номер выбранного файла пользовательского изображения, а также значки используемой настройки [Gamma/Color Space] отображаются с левой стороны экрана.

Переименование файлов пользовательского изображения

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 135).
- 2 Выберите **MENU** > [📄 Custom Picture] > [Править файл 📄] > [Переименовать] > [Вход].
 - Введите требуемое имя файла (длиной не более 8 символов) с помощью экрана клавиатуры (📖 38).

137

Защита файлов пользовательского изображения

Защита файла пользовательского изображения исключает случайное изменение параметров этого файла.

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 135).
- 2 Выберите **MENU** > [📄 Custom Picture] > [Править файл 📄] > [Защита] > [Защита].
 - Рядом с именем файла появляется значок 📄.
 - Для отмены защиты выберите пункт [Убр. защ.].

Сброс файлов пользовательского изображения

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 135).
- 2 Выберите **MENU** > [📄 Custom Picture] > [Править файл 📄] > [Сброс].
- 3 Выберите параметры, которые требуется сбросить, и нажмите [OK].
 - Выберите [USER (BT.709)], чтобы сбросить на нейтральные значения по умолчанию, или один из стандартных параметров ([BT.709], [LOG2], [LOG3], [PQ] или [HLG]), если требуется продублировать эти стандартные параметры, например чтобы использовать их как начальные значения для дальнейшего редактирования.

Редактирование параметров файла пользовательского изображения

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 135).
- 2 Выберите **MENU** > [📄 Custom Picture] > [Править файл 📄].
- 3 Выберите настройку, которую требуется изменить, и выберите требуемый вариант.
 - Подробные сведения о различных параметрах см. в таблице *Доступные параметры пользовательского изображения* (📖 139).
 - Повторите шаг 3 для других требуемых параметров.
 - После закрытия меню новые параметры из выбранного файла пользовательского изображения будут применены.

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.

Копирование файла из камеры на SD-карту

- 1 Выберите файл пользовательского изображения (📖 135).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Сохранить файл **CP**] > [Сохранить 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.

Замена файла в камере файлом с SD-карты

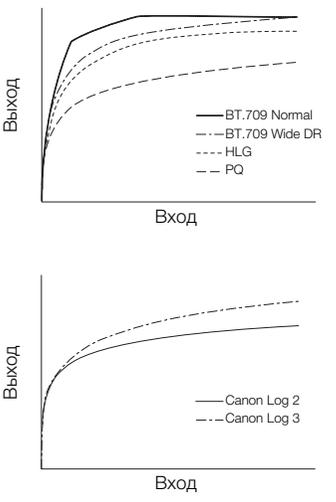
- 1 Выберите файл пользовательского изображения, который требуется заменить (📖 135).
- 2 Выберите **MENU** > [**CP** Custom Picture] > [Сохранить файл **CP**] > [Загрузить с SD-карты].
- 3 Выберите файл с параметрами, которые требуется заменить, и выберите [OK].
 - Файл в камере будет заменен файлом с карты.
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

Внедрение файла пользовательского изображения в клип

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

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

Доступные параметры пользовательского изображения

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
<p>[Gamma/Color Space]</p> 	<p>[Canon Log 2 / C.Gamut], [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]</p> <p>Сочетание гамма-кривой и цветового пространства влияет на общий вид и цветовое пространство изображения.</p> <p>Гамма-кривая [Canon Log 2]: логарифмическая гамма-кривая, которая обеспечивает более богатые градации цветов в темных областях изображения. Требует обработки изображения на этапе обработки видеоизображений. [Canon Log 3]: логарифмическая гамма-кривая, которая сохраняет характеристики параметра [Canon Log] при расширении динамического диапазона. Требует обработки 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 телевизорах. Эквивалентно настройке [Wide DR] в предыдущих моделях камеры. [BT.709 Normal]: стандартное изображение для воспроизведения на телевизорах. Эквивалентно настройке [Normal1] в предыдущих моделях камеры.</p> <p>Цветовое пространство [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>[Neutral], [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]: воспроизводит цвета, которые выводит камера EOS C300/EOS C500, когда в ней не применяются параметры пользовательского изображения.</p>
<p>[HLG Color]</p>	<p>[BT.2100], [Vivid]</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
[Sharpness]	
[Level]	От -10 до +50 (±0) Задаёт уровень резкости выходного видеосигнала и записываемого сигнала.
[Detail Frequency]	От -8 до +8 (±0) Задаёт центральную частоту горизонтальной резкости. При задании больших значений увеличивается частота, что, в свою очередь, увеличивает резкость.
[Coring Level]	От -30 до +50 (±0) 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 (±0) Ограничивает степень применения резкости.
[Noise Reduction]	
[Spatial Filter]	C300 MK II [Off] , от 1 до 12 C500 MK II [Off] , от 1 до 12 (1) 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]	[Off] , 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.
[Skin Detail]	
[Effect Level]	[Off] , [Low], [Middle], [High]
[Hue]	От -16 до +16 (±0)
[Chroma], [Area], [Y Level]	От 0 до 31 (16) 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 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.
[Color Matrix Tuning]	
[Gain]	От -50 до +50 (±0)
[Phase]	От -18 до +18 (±0) 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 (±0) 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.
[White Balance]	
[R Gain], [B Gain]	От -50 до +50 (±0) Эти настройки регулируют величину баланса белого на всем изображении, изменяя интенсивность красных тонов ([R gain]) и синих тонов ([B Gain]).

Пункты меню	Варианты/дополнительные сведения
[Color Correction]	
[Select Area]	[Off] , [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 в дополнительно приобретаемом видеоискателе или внешних мониторах, подключенных к разъемам SDI OUT, MON. или HDMI OUT (кроме случаев настройки пунктов [Revision Level]/[Revision Phase]).
[Area A Setting Phase], [Area B Setting Phase]	От 0 до 31 (0) Эти настройки определяют фазу цвета области, в которой требуется коррекция (A или B, соответственно).
[Area A Setting Chroma], [Area A Setting Area], [Area A Setting Y Level], [Area B Setting Chroma], [Area B Setting Area], [Area B Setting Y Level]	От 0 до 31 (16) Эти настройки определяют следующие характеристики фазу области, в которой требуется коррекция (A или B, соответственно). [Area A Setting Chroma], [Area B Setting Chroma]: насыщенность цветов. [Area A Setting Area], [Area B Setting Area]: диапазон цветов. [Area A Setting Y Level], [Area B Setting Y Level]: яркость.
[Area A Revision Level], [Area B Revision Level]	От -50 до +50 (±0) 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 (±0) Эти настройки регулируют величину коррекции, применяемой к фазе цветов в корректируемой области (A или B, соответственно).
[Other Functions]	
[Over 100%]	[Through] , [Press], [Clip] Определяет, как камера обрабатывает видеосигнал, амплитуда которого превышает 100%. Этот параметр недоступен, когда для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] задан один из вариантов [Canon Log 2], [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 невозможно даже после изменения настроек пользовательского изображения.
- Когда к камере подключен дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, с помощью кнопок и дисков пульта ДУ можно изменять следующие параметры пользовательского изображения.
 - [Black] > [Master Pedestal], [Master Black Red], [Master Black Blue]
 - [Black Gamma] > [Level]
 - [Knee] > [Slope], [Point] (только если для параметра [Knee] > [Activate] задано значение [On])
 - [Sharpness] > [Level]
 - [White Balance] > [R Gain], [B Gain]

Сохранение и загрузка параметров меню

После настройки параметров в различных меню эти настройки можно сохранить в камере или на SD-карте. 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 текущими настройками.
- 3 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

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]
 - **MENU** > [📺 Настр. мониторов] > [LUT 1 пользователя] – [LUT 4 пользователя]
 - **MENU** > [🛠️ Функции помощи] > [Увеличение], [Куда вывести увел. изобр.], [Указатель ложных цветов]
- 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.
- Файлы настроек камеры можно использовать только в камерах такой же модели (их можно переносить между камерами C300 Mark III или между камерами C500 Mark II).

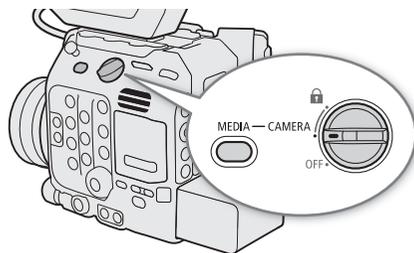
Воспроизведение

В этом разделе рассматривается воспроизведение клипов и фотографий с помощью камеры. Подробные сведения о воспроизведении записей с помощью внешнего монитора см. в разделе *Подключение внешнего монитора или устройства записи* (📖 157).

Индексный экран клипов

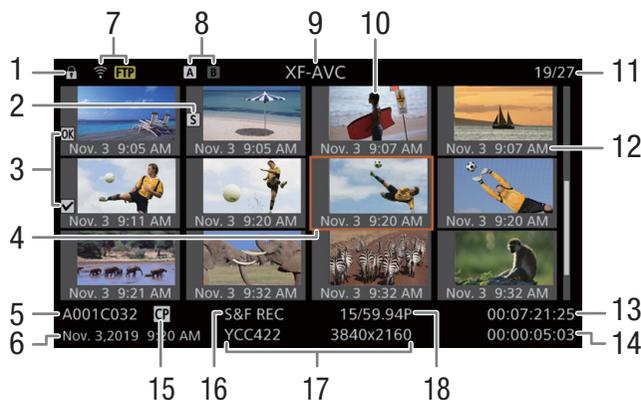
При установке камеры в режим MEDIA открывается индексный экран клипов. Этот индексный экран обеспечивает доступ к различным функциям воспроизведения.

Если на карте имеются клипы, записанные при частоте системы, которая отличается от заданной в камере в данный момент, воспроизвести эти клипы будет невозможно. В этом случае для клипов XF-AVC не будут отображаться даже миниатюры на индексном экране. Для воспроизведения таких клипов, необходимо изменить частоту системы камеры (📖 64), чтобы она соответствовала частоте записей, хранящихся на карте.



Включите камеру и нажмите кнопку MEDIA, чтобы задать в камере режим MEDIA.

- Отображается индексный экран клипов. Открывающийся индексный экран зависит от текущего выбранного формата записи, но индексный экран можно изменить (📖 146).



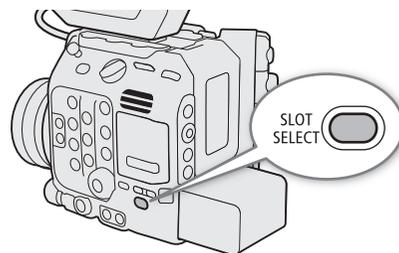
- | | |
|--|--|
| <p>1 Блокировка управления (📖 13)</p> <p>2 Метка кадра¹ (📖 152)</p> <p>3 Метка <input type="checkbox"/> /метка <input checked="" type="checkbox"/>¹ (📖 152)</p> <p>4 Оранжевая рамка выбора</p> <p>5 Идентификация клипа (индекс камеры, номер тома и номер клипа) (📖 61)</p> <p>6 Дата и время съемки</p> <p>7 Передача по FTP (📖 187)</p> <p>8 Носитель для записи
 <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> Карта CFexpress (текущая выбранная карта отображается белым цветом)
 <input type="checkbox"/> SD-карта</p> <p>9 Текущий отображаемый индексный экран (📖 146)</p> <p>10 Эскиз клипа</p> | <p>11 Номер клипа/Общее количество клипов</p> <p>12 Дата (только месяц и число) и время съемки</p> <p>13 Временной код начала клипа</p> <p>14 Длительность клипа</p> <p>15 Внедренный файл пользовательского изображения¹ (📖 138)</p> <p>16 Режим замедленной и ускоренной съемки (📖 124)</p> <p>17 Схема дискретизации цветов¹ и разрешение (📖 64)
 Для клипов RAW вместо схемы дискретизации цветов отображается значок [RAW].</p> <p>18 Частота кадров² (📖 65)</p> |
|--|--|

¹ Только клипы XF-AVC.

² Для клипов, снятых в режиме замедленной и ускоренной съемки, отображается как частота кадров при съемке, так и частота кадров при воспроизведении.

Переключение карт CFexpress

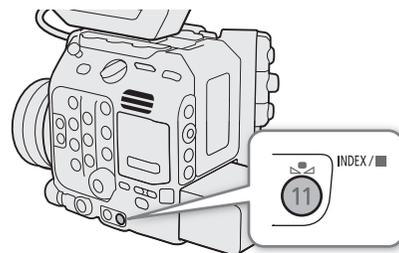
Если в оба гнезда карт установлены карты, нажимайте кнопку SLOT SELECT для воспроизведения записей с другой карты.



Переключение индексных экранов

Индексный экран клипов, который открывается при переключении в режим MEDIA, зависит от текущих параметров съемки. Измените индексный экран для воспроизведения основных клипов, записанных в различных форматах, клипов прокси или фотографий.

- 1 Нажмите кнопку INDEX.
 - Нажмите эту кнопку при открытом индексном экране, чтобы открыть меню выбора индексного экрана.
- 2 Выберите требуемый индексный экран.
 - Отображается выбранный индексный экран.
 - Выберите [Отмена], чтобы вернуться на предыдущий индексный экран.



Варианты

[RAW Index]: основные клипы (формат RAW), записанные на выбранную карту CFexpress.

[XF-AVC Index]:

основные клипы (формат XF-AVC), записанные на выбранную карту CFexpress.

[XF-AVC Proxy Index]:

клипы прокси (формат XF-AVC), записанные на выбранную SD-карту.

[Photo Index]: фотографии, записанные на SD-карту.

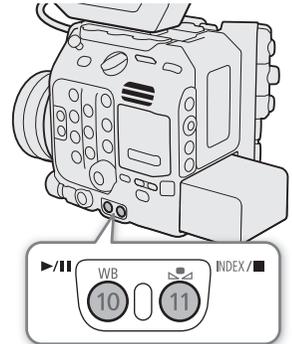
Воспроизведение записей

1 На индексном экране выберите эскиз требуемой записи, затем нажмите кнопку ►/||.

- **Клипы:** воспроизведение начинается с выбранного клипа и продолжается до последнего клипа на индексном экране.
- **Фотографии:** отображается выбранная фотография.

2 Для управления воспроизведением используйте джойстик и кнопки на камере.

- **Клипы:** для приостановки или возобновления воспроизведения нажмите кнопку ►/|| или кнопку SET. Можно также использовать экранную индикацию функции джойстика (📖 149). Для остановки воспроизведения и возврата на индексный экран нажмите кнопку ■.
- **Фотографии:** для просмотра других фотографий отклоняйте джойстик влево или вправо. Для возврата на индексный экран нажмите кнопку ■.



Настройки пользовательского изображения клипов RAW во время воспроизведения

Клипы RAW воспроизводятся со следующими настройками пользовательского изображения.

- [Gamma/Color Space]: та же настройка, что и при съемке
- [Color Matrix]: [Neutral]
- Четкость контурных линий уменьшается аналогично настройке [Sharpness] > [Level], равной -10.
- Для других параметров устанавливается значение [Off].

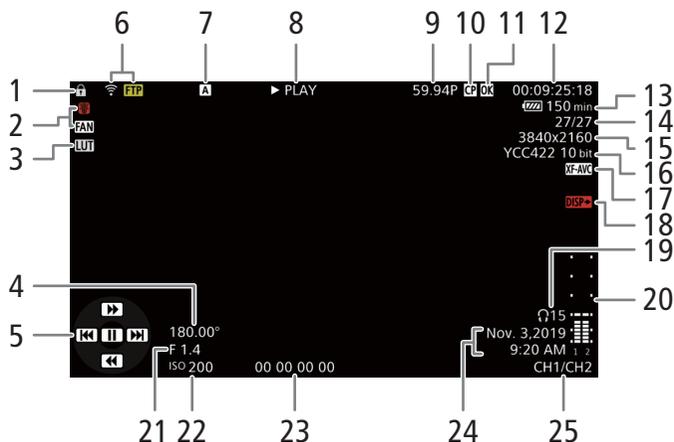
i ПРИМЕЧАНИЯ

- Следующие файлы изображений могут отображаться неправильно.
 - Изображения, записанные другой камерой.
 - Изображения, отредактированные на компьютере.
 - Изображения, имена файлов которых были изменены.
- Для изменения уровня экранной индикации можно несколько раз нажать кнопку DISP (📖 60).

Индикация на экране во время воспроизведения клипов

Нажимая кнопку DISP на ЖКД мониторе, можно изменять информацию, отображаемую во время воспроизведения (📖 60).

148



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Блокировка управления (📖 13) | 9 | Частота кадров ² (📖 65) |
| 2 | Работа вентилятора (📖 63) и предупреждение о перегреве (📖 224) | 10 | Внедренный файл пользовательского изображения ³ (📖 138) |
| 3 | LUT (📖 162) | 11 | Метка OK /метка <input checked="" type="checkbox"/> ³ (📖 152) |
| 4 | Выдержка ¹ (📖 71) | 12 | Временной код (📖 101) |
| 5 | Индикация функций джойстика (📖 149) | 13 | Уровни источника питания (📖 57) |
| 6 | Передача по FTP (📖 187) | 14 | Номер клипа/Общее количество клипов |
| 7 | Носитель для записи
[A] / [B] Карта CFexpress
[SD] SD-карта | 15 | Разрешение (📖 64) |
| 8 | Операция воспроизведения
▶ PLAY Воспроизведение
 PAUSE Пауза воспроизведения
◀◀/ /▶▶ Покадровое воспроизведение назад/
Покадровое воспроизведение вперед
F FWD x5* ▶▶ Ускоренное воспроизведение
◀◀ F REV x5* Ускоренное воспроизведение
* Примерная скорость воспроизведения: x5/x15/x60 | 16 | Схема дискретизации цветов ³ и битовая глубина цвета (📖 64) |
| | | 17 | Видеоформат (📖 64) |
| | | 18 | Вывод экранной индикации (📖 159) |
| | | 19 | Громкость наушников (📖 149) |
| | | 20 | Индикатор уровня звука ⁴ |
| | | 21 | Величина диафрагмы ¹ (📖 76) |
| | | 22 | Чувствительность ISO/усиление ¹ (📖 73) |
| | | 23 | Пользовательский бит (📖 103) |
| | | 24 | Дата и время съемки ⁵ |
| | | 25 | Каналы аудиовыхода (📖 166) |

¹ Только когда параметру (📖 Настр. мониторов) > [Custom Display] > [Информ.камеры] задано значение [Вкл].

² Для клипов, снятых в режиме замедленной и ускоренной съемки, отображается как частота кадров при съемке, так и частота кадров при воспроизведении.

³ Только клипы XF-AVC.

⁴ Только когда для параметра (📖 Настр. мониторов) > [Custom Display] > [Индикатор уровня аудио] задано значение [Вкл].

⁵ Только когда параметру (📖 Настр. мониторов) > [Custom Display] > [Дата/время] задано значение [Вкл].

Элементы управления воспроизведением клипов

Следующие типы воспроизведения доступны с помощью джойстика и экранной индикации функций джойстика. Можно нажать кнопку DISP или показать/скрыть индикацию функций джойстика.

Тип воспроизведения	Выполняемая операция
Ускоренное воспроизведение ¹	Во время воспроизведения отклоняйте джойстик вверх или вниз. Повторяйте для увеличения скорости воспроизведения до прикл. 5x → 15x → 60x от обычной скорости ² .
Покадровое воспроизведение вперед/назад	Во время паузы воспроизведения отклоняйте джойстик вверх или вниз.
Переход в начало следующего эпизода	Во время воспроизведения отклоняйте джойстик вправо.
Переход в начало текущего эпизода	Во время воспроизведения отклоняйте джойстик влево.
Переход к предыдущему клипу	Во время воспроизведения дважды отклоняйте джойстик влево.

¹ Возможно появление помех (блочные видеоартефакты, полосы и т. д.) на воспроизводимом изображении.

² Отображаемая на экране скорость является приблизительной.

ПРИМЕЧАНИЯ

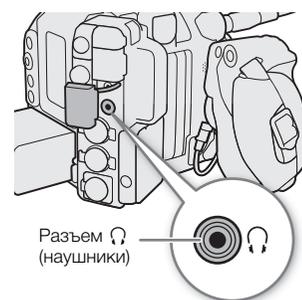
- При любом из типов воспроизведения, перечисленных в предыдущей таблице, звук отсутствует.
- Для возврата к воспроизведению на обычной скорости во время ускоренного воспроизведения можно нажать кнопку .

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 также выводится через разъем SDI OUT, разъем MON. и разъем HDMI OUT.

1 Выберите **MENU** >  [Настройка аудио] > [Громкость наушн.] или [Громкость динамика].

2 Выберите требуемый уровень.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Подробные сведения по изменению звукового канала см. в разделе *Аудиовыход* (📖 166).
- Если назначаемой кнопке задать функцию [Наушники +] или [Наушники -] (📖 131), то с ее помощью можно будет регулировать громкость в наушниках без использования меню.

Операции с клипом/фотографией

С помощью меню клипов можно выполнять различные операции с клипом, выбранным на индексном экране. Доступные варианты зависят от типа выбранных записей. Для фотографий доступна только операция [Удалить] (📖 153), поэтому в приведенной ниже таблице показаны только параметры меню клипа.

Параметры меню клипа

Пункт меню	Описание	Индексный экран		
		[RAW]	[XF-AVC]	[XF-AVC Proxy]
[Показ. сведен.]	Отображает экран информации о клипе (📖 150).	●	●	●
[Добав. <input type="checkbox"/> Mark], или [Снять <input type="checkbox"/> Mark] ¹	Добавление или удаление метки <input type="checkbox"/> (📖 152, 152).	–	●	–
[Добав. <input checked="" type="checkbox"/> Mark], или [Снять <input checked="" type="checkbox"/> Mark] ¹	Добавление или удаление метки <input checked="" type="checkbox"/> (📖 152, 152).	–	●	–
[Сн. все Shot Marks]	Удаление всех меток кадров из клипа (📖 153).	–	●	–
[Восстановить клип] ²	Восстановление клипа (📖 51).	●	●	●
[Удалить клип]	Удаление клипа (📖 153).	●	●	●
[Уд. User Memo]	Удаление из клипа примечания пользователя и данных GPS (📖 153).	–	●	●
[Передача по FTP]	Передача клипа с использованием протокола FTP (📖 187).	–	●	●

¹ Если клип уже содержит метку или , в меню отображается пункт для удаления метки.

² Отображается только в том случае, если требуется восстановление клипа. В таком случае в меню отображаются только пункты [Отмена], [Восстановить клип] и [Удалить клип].

ПРИМЕЧАНИЯ

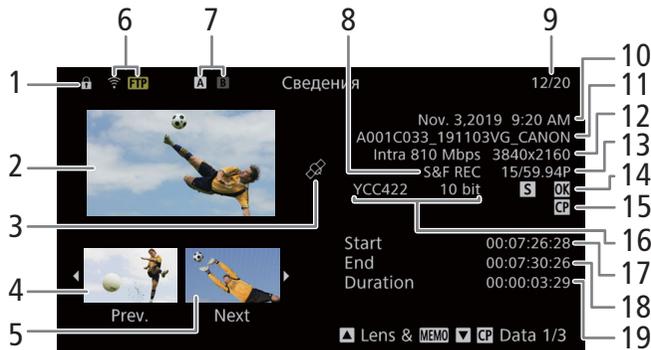
- Для выполнения операций с клипами прокси XF-AVC или фотографиями, записанными на SD-карту, убедитесь, что карта не защищена от записи.

Отображение сведений о клипе

1 Выберите требуемый клип на индексном экране клипов.

2 Нажмите SET (меню клипов) и выберите [Показ. сведен.].

- Открывается экран [Сведения].
- Нажимайте джойстик влево или вправо для проверки сведений о других клипах. Для возврата на индексный экран нажмите кнопку CANCEL.



- 1 Блокировка управления (📖 13)
 - 2 Эскиз выбранного клипа
 - 3 Клип, содержащий геотеги с данными GPS
 - 4 Эскиз предыдущего клипа
 - 5 Эскиз следующего клипа
 - 6 Передача по FTP (📖 187)
 - 7 Носитель для записи
 A / **B** Карта CFexpress (текущая выбранная карта отображается белым цветом)
 SD SD-карта
 - 8 Режим замедленной и ускоренной съемки (📖 124)
 - 9 Номер клипа/Общее количество клипов
 - 10 Дата и время съемки
 - 11 Имя файла клипа (📖 61)
 - 12 Сжатие, скорость потока данных и разрешение (📖 64)
 - 13 Частота кадров¹ (📖 65)
 - 14 Метка кадра (📖 152) и метка **OK**/метка ² (📖 152)
 - 15 Внедренный файл пользовательского изображения² (📖 138)
 - 16 Схема дискретизации цветов² и битовая глубина цвета (📖 64)
Для клипов RAW вместо схемы дискретизации цветов отображается значок [RAW].
 - 17 Временной код начала клипа
 - 18 Временной код конца клипа
 - 19 Длительность клипа
- ¹ Для клипов, снятых в режиме замедленной и ускоренной съемки, отображается как частота кадров при съемке, так и частота кадров при воспроизведении.
² Только клипы XF-AVC.

Отображение дополнительной информации (только клипы XF-AVC)

На экране [Сведения] клипа XF-AVC отклоняйте джойстик вверх или вниз или поворачивайте диск SELECT для отображения экранов дополнительных сведений.

Экран [Lens & **MEMO**]: сведения об объективе, использовавшемся для съемки клипа. Если с метаданными клипа записано примечание пользователя, на этом экране также отображаются сведения из примечания пользователя.

Экраны [**CP** Data 1/3] – [**CP** Data 3/3]: если в клип внедрен файл пользовательского изображения, на этих экранах отображаются использовавшиеся настройки пользовательского изображения.

Несколько раз отклоните джойстик вниз или поверните диск SELECT вправо для проверки экранов информации в следующем порядке: экраны [**CP** Data 1/3] – [**CP** Data 3/3] → экран [Lens & **MEMO**] → экран [Сведения].

Добавление меток или

В основные клипы XF-AVC можно добавлять метку OK () или галочку (), чтобы идентифицировать конкретные клипы. Так как клипы с меткой  невозможно удалить с помощью камеры, с помощью этой метки можно также защищать важные клипы.

Добавление метки или во время воспроизведения

Чтобы добавить метку  или  в клип во время его воспроизведения или паузы воспроизведения, необходимо задать назначаемую кнопку для функции [Добав.  Mark] или [Добав.  Mark].

- 1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Добав.  Mark] или [Добав.  Mark] (📖 131).
- 2 Выберите требуемый клип на индексном экране [XF-AVC] и нажмите кнопку .
- 3 Во время воспроизведения или паузы воспроизведения нажмите эту назначаемую кнопку, чтобы добавить метку клипа.
 - На короткое время отображается индикация [ Mark] или [ Mark], и выбранная метка клипа добавляется в клип.
 - Если во время воспроизведения добавить в клип метку клипа, воспроизведение приостанавливается.
 - В правом верхнем углу экрана воспроизведения появляется значок  или .

Добавление в клип метки или метки с индексного экрана

- 1 Выберите требуемый клип на индексном экране [XF-AVC].
- 2 Нажмите SET (меню клипа) и выберите [Добав.  Mark] или [Добав.  Mark] > [OK].
 - Выбранная метка клипа добавляется в клип, и рядом с эскизом клипа появляется значок  или .

ПРИМЕЧАНИЯ

- В клипе не могут быть одновременно установлены метки  и . При добавлении метки  в клип с уже установленной меткой  метка  удаляется. Аналогично, при добавлении метки  в клип с уже установленной меткой  метка  удаляется.

Удаление меток или

- 1 Выберите требуемый клип на индексном экране [XF-AVC].
- 2 Нажмите SET (меню клипа) и выберите [Снять  Mark] или [Снять  Mark] > [OK].
 - Выбранная метка удаляется.

Добавление меток кадров

Во время воспроизведения основного клипа, записанного в формате XF-AVC, можно добавлять метки кадров () в определенные кадры клипа, которые требуется выделить. Чтобы во время воспроизведения или паузы воспроизведения можно было добавлять в клип метки кадра, необходимо задать назначаемую кнопку для функции [Доб. Shot Mark].

- 1 Задайте назначаемую кнопку для функции [Доб. Shot Mark] (📖 131).
- 2 Выберите требуемый клип на индексном экране [XF-AVC] и нажмите кнопку .

3 Во время воспроизведения или паузы воспроизведения 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.
- Если во время воспроизведения добавить в клип метку кадра, воспроизведение приостанавливается.

Удаление всех меток кадров из клипа

1 Выберите требуемый клип на индексном экране [XF-AVC].

2 Нажмите SET (меню клипа) и выберите [Сн. все Shot Marks] > [ОК].

- Все метки кадров в выбранном клипе удаляются.

Удаление клипов и фотографий

Можно удалить ненужные клипы и фотографии, кроме клипов XF-AVC с меткой **OK**. Для удаления таких клипов сначала удалите метку **OK** (📖 152).

1 Выберите требуемый клип или фотографию на индексном экране.

2 Нажмите SET (меню клипа/фотографии) и выберите [Удалить клип] (клипы) или [Удалить] (фотографии) > [ОК].

- Клип или фотография удаляется.
- Отменить эту операцию невозможно.

3 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.



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 [XF-AVC] или [XF-AVC Proxy].

2 Нажмите SET (меню клипа) и выберите [Уд. User Memo] > [ОК].

- Удаляются примечание пользователя и данные GPS, которые были записаны в метаданных выбранного клипа.

Конфигурация выходного видеосигнала

Возможность вывода видеосигнала через разъем SDI OUT, разъем MON. и разъем HDMI™ OUT зависит от конфигурации видеосигнала клипа, а также от различных настроек меню. Камера не может выводить сигналы одновременно на разъем MON. и разъем HDMI OUT; активный выходной разъем выбирается автоматически.

Конфигурация выходного видеосигнала на разъеме SDI OUT (съемка/воспроизведение)

Конфигурация видеосигнала для основной записи/ Конфигурация воспроизводимого клипа			Конфигурация выходного видеосигнала (сигнал YCbCr 4:2:2, 10 бит) ³
Видеоформат ¹	Частота кадров ²	Разрешение	Разъем SDI OUT
RAW	59.94P 50.00P 29.97P 25.00P 24.00P 23.98P	5952x3140 (C500 Mk II), 4096x2160	4096x2160
		2048x1080	2048x1080
XF-AVC	59.94P 50.00P 29.97P 25.00P 24.00P 23.98P	4096x2160, 3840x2160	4096x2160, 3840x2160
		2048x1080, 1920x1080	2048x1080, 1920x1080
	59.94P 50.00P	1280x720 (C300 Mk III)	1280x720
	59.94i 50.00i	1920x1080	1920x1080

¹ Настройка **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Формат ролика].

² Частота кадров выходного сигнала совпадает с частотой, которая использовалась для съемки (кроме случая, когда включен режим замедленной и ускоренной съемки).

³ Выводится эффективная битовая глубина видеосигнала.

Конфигурация выходного видеосигнала на разъеме MON./разъеме HDMI OUT (съемка/воспроизведение)

Конфигурация видеосигнала для основной записи/ Конфигурация воспроизводимого клипа			Настройки выхода			Конфигурация выходного видеосигнала (сигнал YCbCr 4:2:2, 10 бит) ⁵			
Видеоформат ¹	Частота кадров ²	Разрешение	Режим развертки ³	Разрешение MON. ⁴	Разрешение HDMI OUT ⁴	Разъем MON.	Разъем HDMI OUT		
RAW	59.94P 50.00P 29.97P 25.00P 24.00P 23.98P	5952x3840 (C500 Mk II), 4096x2160	P	2048x1080 / 1920x1080	4096x2160 / 3840x2160	2048x1080	4096x2160		
				1920x1080	1920x1080	1920x1080			
				1280x720	1280x720	1280x720 ⁶			
		2048x1080	P	2048x1080 / 1920x1080	1920x1080	1920x1080	2048x1080	1920x1080	
					1280x720	1280x720	1280x720 ⁶		
					PsF	–	–	1920x1080 ⁷	1920x1080 ⁸
				2048x1080 / 1920x1080	P	1920x1080	1920x1080	2048x1080	1920x1080
						1280x720	1280x720	1280x720 ⁶	
PsF	–	–	1920x1080 ⁷	1920x1080 ⁸					
XF-AVC	59.94P 50.00P 29.97P 25.00P 24.00P 23.98P	4096x2160, 3840x2160	P	2048x1080 / 1920x1080	4096x2160 / 3840x2160	2048x1080, 1920x1080	4096x2160, 3840x2160		
				1920x1080	1920x1080	1920x1080			
				1280x720	1280x720	1280x720 ⁶			
			2048x2160, 1920x1080	P	2048x1080 / 1920x1080	4096x2160 / 3840x2160	2048x1080, 1920x1080	1920x1080	
					1920x1080	1920x1080	1920x1080		
					1280x720	1280x720	1280x720 ⁶		
		1280x720 (C300 Mk III)	P	PsF	–	–	1920x1080 ⁷	1920x1080 ⁸	
					–	–	1280x720		
					–	–	1920x1080 ⁷		
		59.94i 50.00i	1920x1080	–	–	–	–	1920x1080	

¹ Настройка **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Формат ролика].

² В большинстве случаев (оранжевые ячейки в таблице) частота кадров выходного сигнала совпадает с частотой, которая использовалась для съемки (кроме случая, когда включен режим замедленной и ускоренной съемки).

³ Настройка **MENU** > [ Настройка системы] > [MON./HDMI развёртки].

⁴ Настройка **MENU** > [ Настройка системы] > [Выходное разреш. MON.] или [Макс.разреш. HDMI].

⁵ Выводится эффективная битовая глубина видеосигнала.

⁶ Частота кадров выходного сигнала фиксируется и определяется частотой системы: 59.94P (записи 59,94 Гц), 50.00P (записи 50,00 Гц) или 60.00P (записи 24,00 Гц).

⁷ Частота кадров выходного сигнала будет изменяться следующим образом: 59.94P или 23.98P → 59.94i, 29.97P → 29.97PsF, 50.00P → 50.00i, 25.00P → 25.00PsF и 24.00P → 60.00i.

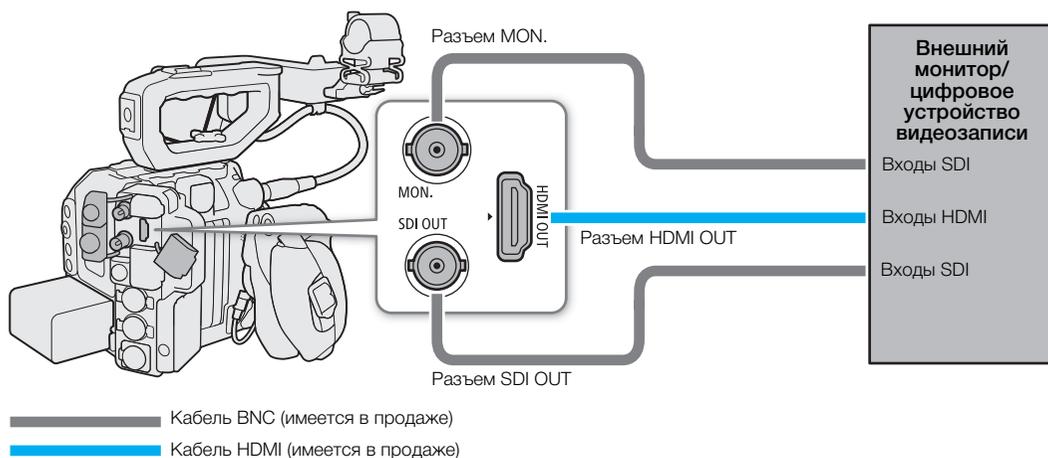
⁸ Частота кадров выходного сигнала фиксируется и определяется частотой системы: 59.94i (записи 59,94 Гц), 50.00i (записи 50,00 Гц) или 60.00i (записи 24,00 Гц).

Подключение внешнего монитора или устройства записи

При подключении камеры к внешнему устройству, например монитору (для отслеживания снимаемой картинки или воспроизведения) или внешнему устройству видеозаписи (для записи), используйте разъем на камере, который соответствует тому разъему, который будет использоваться на внешнем устройстве. Затем выберите конфигурацию выходного видеосигнала (📖 155).

Схема подключения

Камера не может выводить сигналы одновременно на разъем MON. и разъем HDMI OUT. Если есть вывод сигнала с разъема HDMI OUT, не будет вывода сигнала с разъема MON.



ПРИМЕЧАНИЯ

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

Использование разъема SDI OUT

Цифровой сигнал, выдаваемый через разъем SDI OUT, состоит из видеосигнала, аудиосигнала, сигнала временного кода и сигнала команды записи. Для записи видеосигнала 4K или 2K к разъему SDI OUT можно подключить внешнее устройство видеозаписи. Сведения о настройке и использовании внешних записывающих устройств см. в инструкции по эксплуатации используемого внешнего устройства.

- 1 Выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Выход SDI OUT] > [Вкл].
- 2 Чтобы изменить уровень преобразования 3G-SDI, выберите **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Преобраз. 3G-SDI] > [Level A] или [Level B].
 - Можно выбрать выходной видеосигнал, соответствующий уровню Level A или Level B стандарта SMPTE ST 425-1.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Возможность записи требуемой конфигурации видеосигнала зависит от внешнего устройства видеозаписи.
- После подключения камеры к внешнему устройству видеозаписи сначала сделайте пробную запись, чтобы удостовериться, что аудио и видео записываются на внешнее устройство видеозаписи правильно.

- Можно присвоить параметру **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Команда зап.] значение [Вкл], чтобы с помощью кнопки REC камеры можно было также управлять операцией записи на внешнее устройство видеозаписи, подключенное к разъему SDI OUT. Однако эта функция не может использоваться, если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

Использование разъема MON.

Цифровой сигнал, выводимый на разъемы через разъем MON., состоит из видеосигнала, аудиосигнала, сигнала временного кода, команды записи, метаданных и имени файла клипа. Можно также выводить различную вспомогательную индикацию (экранную индикацию, маркеры и т. п.), чтобы контролировать ее также и на внешнем мониторе.

- 1 Для вывода сигналов на разъем MON. убедитесь, что к разъему HDMI OUT не подсоединен кабель.
- 2 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Выходное разреш. MON.] > Требуемый вариант.
- 3 Чтобы изменить уровень преобразования 3G-SDI, выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Преобраз. 3G-SDI] > [Level A] или [Level B].
 - Можно выбрать выходной видеосигнал, соответствующий уровню Level A или Level B стандарта SMPTE ST 425-1.

Варианты

[2048x1080 / 1920x1080]:

выводится видеосигнал с разрешением 2048x1080 или 1920x1080.

[1920x1080]:

выводится видеосигнал 1920x1080 (Full HD). Когда горизонтальное разрешение конфигурации основного записываемого видеосигнала составляет 4096 или 2048, изображение отображается с черными полосами.

[1280x720]:

выводится видеосигнал 1280x720 (стандартное HD).

ПРИМЕЧАНИЯ

- Можно присвоить параметру **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Команда зап.] значение [Вкл], чтобы с помощью кнопки REC камеры можно было также управлять операцией записи на внешнее устройство видеозаписи, подключенное к разъему MON. Однако эта функция не может использоваться, если включен режим замедленной и ускоренной съемки.

Использование разъема HDMI OUT

Цифровой сигнал, выводимый на разъем HDMITM OUT, состоит из видеосигнала и аудиосигнала. Можно также выводить 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.
 - С правой стороны экрана отображается символ , и разъем HDMI OUT становится активным выходным разъемом.
- 2 Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [Макс.разреш. HDMI] > Требуемый вариант.
- 3 Только режим CAMERA: для вывода сигнала временного кода выберите **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [HDMI Time Code] > [Вкл].

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.
- В зависимости от подключенного внешнего монитора или записывающего устройства и кабеля HDMI видеоизображение может выводиться неправильно. В таком случае используйте другой разъем.
- Можно присвоить обоим параметрам **MENU** > [ Настр. записи/носителей] > [Команда зап.] и [HDMI Time Code] значение [Вкл], чтобы с помощью кнопки REC камеры можно было также управлять операцией записи на внешнее устройство видеозаписи, подключенное к разъему HDMI OUT. Также будет выдаваться сигнал временного кода камеры.
- Временной код не выводится на разъем HDMI OUT в следующих случаях.
 - В режиме MEDIA.
 - Когда выводится видеосигнал 720x480/59.94P или 720x576/50.00P.

Выбор режима развертки выходного видеосигнала

При использовании внешних устройств, которые поддерживают только чересстрочную развертку, можно изменить режим развертки видеосигнала, выводимого на разъем MON. или HDMI OUT.

Выберите **MENU** > [ Настройка системы] > [MON./HDMI развёртки] > [P] или [PsF (принуд. 1080i)].

Наложение экранной индикации на выходные видеосигналы

Можно выводить экранную индикацию камеры вместе с выходным видеосигналом на разъем MON. или разъем HDMI OUT, чтобы контролировать экранную индикацию на внешнем мониторе. Только в режиме MEDIA можно выводить экранную индикацию также и на разъем SDI OUT. Эта настройка не влияет на записываемое изображение.

- 1 Выберите **MENU** > [ Настр. мониторов] > [Вывод инд.: MON./HDMI] > [Вкл].
- 2 Только в режиме MEDIA: можно также выбрать **MENU** > [ Настр. мониторов] > [Вывод инд.: SDI OUT] > [Вкл].
 - Значок **DISP** 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 разъема HDMI OUT задано выходное разрешение 720x480 или 720x576, экранная индикация камеры не выводится на разъем HDMI OUT.
- Если для назначаемой кнопки задана функция [Вывод инд.: MON./HDMI] или [Вывод инд.: SDI OUT] ( 131), с помощью этой кнопки можно включать и выключать экранную индикацию сразу на внешних мониторах, подключенных к соответствующим разъемам.

Изменение уровня непрозрачности экранной индикации

Можно сделать экранную индикацию более или менее заметной, изменяя уровень ее непрозрачности.

- 1 Чтобы изменить заметность экранной индикации для отдельных видеовыходов, выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [Непрозр. OSD: р-м VIDEO] (экран ЖКД дисплея), [Непрозр. OSD: EVF-V50] (дополнительно приобретаемый видеоискатель) или [Непрозр. OSD: MON./HDMI] (внешние мониторы) > [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 назначаемой кнопке задана функция [Непрозр. OSD: все], [Непрозр. OSD: р-м VIDEO], [Непрозр. OSD: EVF-V50] или [Непрозр. OSD: MON./HDMI] (⏏ 131), нажимая эту кнопку, можно изменять уровень непрозрачности экранной индикации для всех устройств мониторинга, прилагаемого ЖК-экрана, дополнительно приобретаемого видеоискателя или внешних мониторов, соответственно.

Выбор выходного диапазона

Можно выбрать выходной диапазон видеосигнала, выводимого на различные разъемы, чтобы определить способ сопоставления уровней изображения значениям кода. Более того, можно выбирать настройки независимо для вывода Canon Log и вывода HDR.

- 1 Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [Диапазон: SDI OUT], [Диапазон: MON.] или [Диапазон: HDMI].
- 2 Выберите [При выводе Canon Log] или [При выводе HDR] > Требуемый вариант.
 - При необходимости повторите процедуру, чтобы выбрать диапазон вывода для других разъемов или выходных сигналов.

Варианты для [Диапазон: SDI OUT], [Диапазон: MON.]

[Полн.диапазон]:

для выводимого сигнала будет использоваться кодировка с полным диапазоном.

[Узк. диапазон]:

для выводимого сигнала будет использоваться кодировка с узким диапазоном (video range).

Варианты для [Диапазон: HDMI]

[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 (video range).

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Настройки изменяются в зависимости от компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения. При применении LUT настройки также изменяются в зависимости от гамма-кривой, выбранной для выходного сигнала. Если применяется пользовательская таблица LUT, выходной диапазон определяется настройкой [Диапазон (выход)] пользовательской таблицы LUT.

Применение LUT к выходным видеосигналам

При съемке с использованием специальных гамма-кривых можно применить LUT к изображению, отображаемому на внешних мониторах (разъем SDI OUT, разъем MON., разъем HDMI OUT), ЖК-экране из комплекта поставки (разъем VIDEO) или на дополнительно приобретаемом видеоискателе. При применении LUT отображаемое изображение будет выглядеть так, как если бы использовалась стандартная гамма-кривая, что упрощает просмотр изображения на используемом устройстве отображения. Для просмотра изображения на внешнем мониторе потребуется монитор, совместимый с цветовым пространством видеозаписи.

Можно также загружать и применять файлы LUT (формат .cube), созданные в программе DaVinci Resolve компании Blackmagic Design (📖 164).

Доступные варианты стандартных таблиц LUT

Доступные таблицы LUT зависят от настройки [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения (📖 139).

[Gamma/Color Space]	Доступные варианты LUT					
	[BT.709]	[BT.2020] ¹	[DCI] ¹	[PQ] ¹ / [HLG] ¹	[ACESproxy] ¹	[Помощь HDR] ² (1600%/400%)
[Canon Log 2 / C.Gamut], [Canon Log 3 / C.Gamut]	●	●	●	●	●	●
[Canon Log 3 / BT.2020]	●	●	–	●	–	●
[Canon Log 3 / BT.709]	●	–	–	–	–	–
[PQ / BT.2020], [HLG / BT.2020]	●	–	–	–	–	● ³
[BT.709 Wide DR / BT.2020]	●	–	–	–	–	–
[BT.709 Wide DR / BT.709], [BT.709 Normal / BT.2020], [BT.709 Normal / BT.709]	–	–	–	–	–	–

¹ Недоступно для разъема VIDEO (ЖКД монитор из комплекта поставки/дополнительно приобретаемый ЖКД монитор LV-M1/дополнительно приобретаемый электронный OLED-видеоискатель EVF-V70).

² Доступно только для разъема VIDEO (ЖКД монитор из комплекта поставки/дополнительно приобретаемый ЖКД монитор LV-M1/дополнительно приобретаемый электронный OLED-видеоискатель EVF-V70).

³ Если для параметра [Gamma/Color Space] задано значение [HLG / BT.2020], доступна только таблица LUT [Помощь HDR (400%)].

1 Чтобы применить таблицу LUT к ЖК-экрану из комплекта поставки, выберите **MENU** > [📺] Настр. мониторов > [LUT: разъем VIDEO] > [Вкл].

2 Выберите **MENU** > [📺] Настр. мониторов > [Выбор LUT: разъем VIDEO] > Требуемая таблица LUT.

- Гамма-кривая и цветовое пространство выходного видеосигнала изменяются.
- При необходимости повторите шаги 1 и 2, чтобы применить таблицы LUT к другим видеовыходам со следующими настройками:
 [LUT: SDI OUT] и [Выбор LUT: SDI OUT]: выходной видеосигнал разъема SDI OUT,
 [LUT: MON.] и [Выбор LUT: MON.]: внешний монитор, подключенный к разъему MON.,
 [LUT: HDMI] и [Выбор LUT: HDMI]: внешний монитор, подключенный к разъему HDMI OUT,
 [LUT: EVF-V50] и [Выбор LUT: EVF-V50]: дополнительно приобретаемый видеоискатель.

Варианты

Примененная LUT	Параметры выходного видеосигнала с примененной LUT		Описание
	Гамма-кривая	Цветовое пространство	
[BT.709]	BT.709 Wide DR	BT.709	LUT для просмотра на ЖК-экране и внешних мониторах, совместимых со спецификациями BT.709.
[BT.2020]	BT.709 Wide DR	BT.2020	LUT для просмотра на внешних мониторах, совместимых со стандартами ITU-R BT.2020, которые определяют параметры для телевидения сверхвысокого разрешения (4K/8K).
[DCI]	DCI	DCI-P3	LUT для просмотра на внешних мониторах, которые поддерживают цветовые пространства и гамма-кривые, соответствующие указаниям, установленным компанией DCI (Digital Cinema Initiatives).
[PQ]	PQ	BT.2020	LUT для просмотра изображений HDR (широкий динамический диапазон) на внешних мониторах, совместимых со стандартом PQ, определенным в стандартах ITU-R BT.2100. Для выводимого сигнала будет использоваться кодировка с узким диапазоном (video range).
[HLG]	HLG	BT.2020	LUT для просмотра изображений HDR (широкий динамический диапазон) на внешних мониторах, совместимых со стандартом HLG, определенным в стандартах ITU-R BT.2100. Для выводимого сигнала будет использоваться кодировка с узким диапазоном (video range).
[ACESproxy]	ACESproxy	ACESproxy	LUT для просмотра на внешних мониторах, совместимых со стандартом ACESproxy, установленном системой ACES (Academy Color Encoding System). Для выводимого сигнала будет использоваться кодировка с узким диапазоном (video range).
[Помощь HDR (1600%)]	Исходная гамма-кривая	BT.709	LUT для просмотра изображений HDR (широкий динамический диапазон) на ЖКД-экранах и дополнительно приобретаемых видеодисках, подключенных к разъему VIDEO, или на дополнительно приобретаемом видеодискателе, подключенном к разъему расширения системы. В этой таблице LUT используется функция передачи ITU-R BT.2100 для преобразования диапазона яркости 1600% или 400% соответственно в линейную шкалу яркости.
[Помощь HDR (400%)]			

И ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда таблица LUT [ACESproxy] применяется к разъему SDI OUT, разъему MON. или разъему HDMI OUT, на этот разъем выводятся видеоданные ACESproxy. С помощью совместимого монитора можно выполнять цветокоррекцию на месте и проверять изображение после цветокоррекции, продолжая при этом снимать (📖 25).
- Если назначаемой кнопке задана функция [LUT: все], [LUT: разъем VIDEO], [LUT: EVF-V50], [LUT: SDI OUT], [LUT: MON.] или [LUT: HDMI] (📖 131), нажимая эту кнопку, можно включать и выключать выбранную таблицу LUT для всех устройств мониторинга, прилагаемого ЖК-экрана, дополнительно приобретаемого видеодискателя или внешних мониторов, соответственно.

Настройка качества цвета для выходного сигнала HLG

При использовании таблицы LUT [HLG] можно изменять качество воспроизведения цветов.

Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [HLG Color] > Требуемый вариант.

Варианты

[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.

Настройка разницы усиления между HDR и SDR

Если выбрана таблица LUT, допускающая регулировку усиления, можно настроить разницу усиления выходного сигнала SDR относительно изображения HDR.

Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [Усиление HDR→SDR] > Требуемый вариант.

LUT пользователя

Можно зарегистрировать в камере до четырех файлов LUT (в формате .cube), созданные в программе DaVinci Resolve компании Blackmagic Design, в качестве таблиц LUT пользователя и применять их к видеовыходам или экранам таким же образом, как и стандартные таблицы LUT. Можно настроить выходное цветовое пространство и диапазон пользовательских таблиц LUT.

Пользовательские таблицы LUT применяются к клипам прокси. Для копирования файлов LUT в камеру используйте SD-карту.

Регистрация LUT пользователя

- 1 Установите SD-карту с требуемым файлом LUT (формат .cube) в гнездо SD-карты камеры.
- 2 Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [LUT 1 пользователя] – [LUT 4 пользователя] > [Добавить].
- 3 Выберите файл LUT на SD-карте.
- 4 Выберите [BT.709 Gamut] или [BT.2020 Gamut], чтобы изменить цветовое пространство для выходного сигнала ((Цв.пр-во(Вывод))).
 - Чтобы оставить цветовое пространство без изменений, выберите [Без преобразов.].
- 5 Выберите [Узк. диапазон] или [Полн.диапазон], чтобы изменить диапазон выходного сигнала ((Диапазон (выход))).
- 6 Выберите [OK].
 - Выбранный файл LUT регистрируется в камере.
- 7 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.
 - После регистрации таблицы LUT пользователя она отображается как один из вариантов ([USERLUT1 ★] – [USERLUT4 ★]) при выборе требуемой таблицы LUT (шаг 2, 162).
 - В вариантах указываются только зарегистрированные таблицы LUT пользователя.

Удаление таблицы LUT пользователя

- 1 Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [LUT пользователя 1] – [LUT пользователя 4] > [Удалить] > [OK].
 - Выбранная таблица LUT пользователя удаляется.
- 2 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

Сброс всех таблиц LUT пользователя

- 1 Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [Сброс всех LUT пользов.] > [OK].
 - Все таблицы LUT пользователя удаляются.
- 2 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.

Переименование таблицы LUT пользователя

Каждую из четырех таблиц LUT пользователя в камере можно переименовать.

Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [LUT 1 пользователя] – [LUT 4 пользователя] > [Переименовать].

- Введите требуемое имя таблицы LUT (длиной не более 8 символов) с помощью экрана клавиатуры (⏏ 38).

Проверка настроек таблицы LUT пользователя

Выберите **MENU** > [⏏] Настр. мониторов > [Сведения о LUT пользов.].

- Используя джойстик или диск SELECT, просмотрите все сведения, затем нажмите кнопку CANCEL для возврата в меню.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Камера поддерживает файлы 3D LUT (формат .cube), созданные с помощью программы DaVinci Resolve компании Blackmagic Design в формате сетки размера 33. Сохраняйте файлы LUT в корневой папке SD-карты.
- Указанные ниже файлы LUT не поддерживаются.
 - Файлы размером 2 МБ и более.
 - Файлы, имя которых содержит более 64 символов, включая расширение имени файла «.cube».
- Если правильное преобразование цветового пространства не выбрано, видеосигнал будет выводиться неправильно.
- 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.
- Перезапись файлов LUT пользователя в камере невозможна. Если требуется, удалите файл LUT пользователя из камеры перед регистрацией другого файла LUT.

Аудиовыход

Камера может выводить звук через разъем SDI OUT, разъем MON., 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, наушники и динамик.

* Для динамика доступен только монофонический вывод.

Конфигурация аудиовыхода

Конфигурация записываемого звука		Вывод звука при съемке/воспроизведении	
Аудиоформат	Битовая глубина звука	Разъем SDI OUT/ разъем MON.	Разъем HDMI OUT*
4-канальный с линейной ИКМ-кодировкой	24 бит	4-канальный с линейной ИКМ-кодировкой, 24 бит	2-канальный с линейной ИКМ-кодировкой, 16 бит

* Можно выбрать выводимые аудиоканалы.

Выбор аудиоканалов для вывода в наушники или на динамик

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].

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если назначаемой кнопке задана функция [Каналы монитора] ( 131), с помощью этой кнопки можно циклически менять настройку звуковых каналов.

Работа с клипами на компьютере

Canon предлагает бесплатно загружаемое программное обеспечение, позволяющее сохранять на компьютере снятые камерой клипы XF-AVC, обрабатывать клипы RAW и т. д.

Сохранение клипов XF-AVC

Используйте программное обеспечение Canon XF Utility для сохранения и систематизации клипов XF-AVC на компьютере. Можно использовать плагины Canon XF для простого использования клипов из приложения нелинейного монтажа (NLE) Avid. Программное обеспечение и плагин можно бесплатно загрузить с локального 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): плагин, 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.

Обработка клипов в формате RAW

Используйте программу Cinema RAW Development для обработки клипов RAW, снятых или записанных с помощью камеры. После обработки и экспорта клипов в файл данных полного качества стандартного типа (например, DPX) можно выполнять цветокоррекцию. Как альтернативу, можно использовать плагин Canon RAW Plugin для использования неизмененных клипов RAW (в формате RAW) непосредственно из основных приложений нелинейного монтажа (NLE). Программное обеспечение и плагин можно бесплатно загрузить с локального 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 обрабатывать, воспроизводить и экспортировать клипы RAW.

Canon RAW Plugin for Avid Media Access (для Windows/macOS): плагин, 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 X (macOS): плагин, позволяющий с легкостью выполнять импорт клипов RAW в Apple Final Cut Pro X непосредственно из приложения.

О функциях сети

Чтобы можно было использовать указанные ниже функции сети, необходимо подключить дополнительно приобретаемый беспроводной передатчик файлов WFT-E9 к разъему расширения системы и подключиться к сети Wi-Fi либо установить на камеру дополнительно приобретаемый модуль расширения 1 EU-V1 или модуль расширения 2 EU-V2 и использовать разъем  (Ethernet) на модуле EU-V1 или EU-V2 для подключения к проводной сети (Ethernet). Подробные сведения об аксессуарах и порядке их подключения см. в Руководстве пользователя системы расширения Cinema EOS.

Функции сети и типы подключения

Функция сети	Описание	Проводная сеть (Ethernet)	Wi-Fi		
			Инфраструктура ¹	Камера как точка доступа ²	
Дист. через браузер	Дистанционное управление камерой из веб-браузера на подключенном устройстве.			●	190
Передача потокового видео	Потоковая передача прямого видеоизображения и звука с камеры по IP-протоколу на совместимый IP-видеодекoder, подключенный к сети.	●	●	–	188
Передача файлов по FTP	Передача снятых камерой клипов на другое подключенное к сети устройство с использованием протокола FTP.			●	187

¹ Подключение к сети Wi-Fi через внешнюю точку доступа (беспроводной маршрутизатор и т. п.)

² 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 планируются 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 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

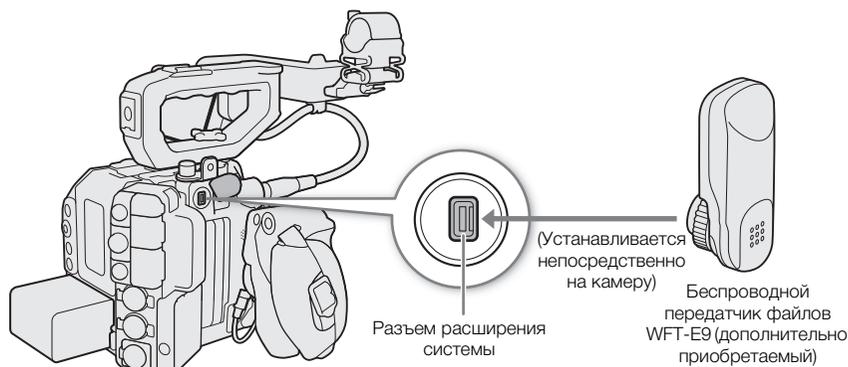
- При использовании функций сети не открывайте крышку отсека для карт.
- Не размещайте кабели, подключенные к разъемам камеры, рядом с дополнительно приобретаемым беспроводным передатчиком файлов WFT-E9. Это может отрицательно повлиять на связь по Wi-Fi.

Использование сетей

Использование сети Wi-Fi

170

Чтобы использовать сеть Wi-Fi, подключите к камере дополнительно приобретаемый беспроводной передатчик файлов WFT-E9. Сведения о том, как подключить аксессуар, см. в Руководстве пользователя системы расширения Cinema EOS.



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.

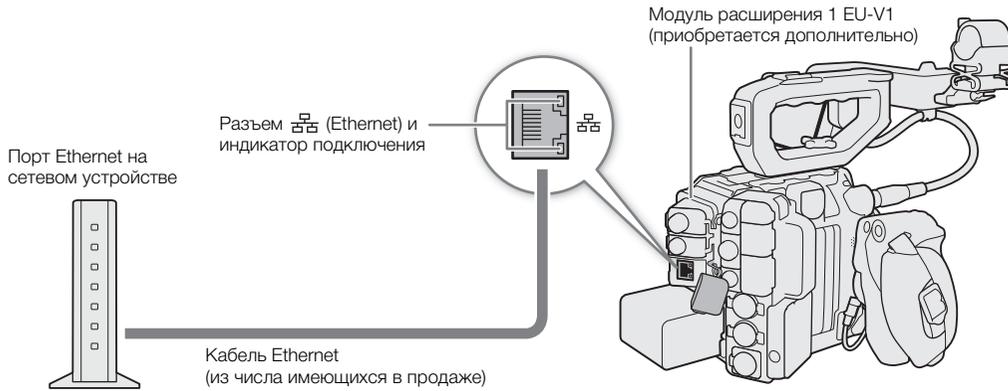
Ввод имени сети (SSID) и метода аутентификации: вручную введите имя сети (SSID) и другие сведения о точке доступа.

! 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 версию используемого передатчика WFT-E9 и его применимые области использования и ограничения.

Использование проводной сети (Ethernet)

Подключите отдельно приобретаемый кабель Ethernet к разъему  (Ethernet) на модуле EU-V1 или EU-V2 и к порту Ethernet на сетевом устройстве. Используйте экранированные кабели Ethernet типа «витая пара» (STP) категории 5е, совместимые со стандартом Gigabit Ethernet (1000BASE-T) и обеспечивающие хорошее экранирование.



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 (📖 180).



Шаг 1

Шаг 2

Добавление новой настройки соединения с помощью мастера

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 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Сеть] > [Вкл.], чтобы включить функции сети.
- 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), см. раздел *Настройки Ethernet* ( 177).
- 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 ( 178)
 Обнаруженные точки доступа ( 178)
 Ввод имени сети (SSID)/метода аутентификации ( 179)
 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 задать настройки IPv4 вручную, переходите к этой процедуре ( 181).
 - Чтобы использовать настройки IPv6 по умолчанию, выберите вместо этого [Включить]. После завершения мастера внесите необходимые изменения в настройки IPv6 ( 184).
- 8 При появлении запроса подтверждения нажмите SET, чтобы продолжить задание настроек функций.
 - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
 - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции.
 Передача по FTP ( 174), Передача потокового видео ( 175), Дист. через браузер ( 176)

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если поблизости расположено несколько активных точек доступа, метод [WPS-PBC] может работать неправильно. В таком случае попробуйте использовать метод [WPS (PIN-код)] ( 178) или выбрать одну из обнаруженных сетей ( 178).

Настройки функции

Настройки функции: Передача по FTP

В этом разделе продолжается рассмотрение мастера параметров соединения (📖 173). 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 сущ. настройку], чтобы повторно использовать ранее сохраненные настройки сервера FTP.
- 2 Выберите требуемый режим передачи.
 - Выберите [FTPS] для безопасной передачи по FTP с использованием корневого сертификата. Сведения о требуемом корневом сертификате см. в разделе *Чтение корневого сертификата для передачи по FTPS* (📖 184).
 - Выберите [SFTP] для безопасной передачи по FTP с использованием безопасного канала SSH.
- 3 Настройте требуемый FTP-сервер. Выберите [Сервер] и [Номер порта] > [OK].
 - Введите IP-адрес или имя хоста FTP-сервера с помощью экрана клавиатуры (📖 38). Введите номер порта с помощью экрана ввода данных (📖 62).
 - 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 5–7, затем переходите к шагу 8.

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 (📖 38).

Передачи по FTP/FTPS

- 5 Выберите [Включить], чтобы использовать пассивный режим, или [Отключить], чтобы использовать активный режим.
 - В большинстве случаев следует выбирать [Отключить].
- 6 Введите имя пользователя для FTP-сервера и выберите [OK].
 - Нажмите SET и введите требуемое имя пользователя с помощью экрана клавиатуры (📖 38).
- 7 Введите пароль для FTP-сервера, затем выберите [OK].
 - Нажмите SET и введите требуемый пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 38).

Все режимы передачи

- 8 Выберите папку назначения на сервере.
- 9 Выберите [OK].
 - Настройки функций сохраняются в файл [MODE].
- 10 Выберите настройку соединения (SET1 – SET20), в которой требуется сохранить настройки.
- 11 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.
 - Камера подключается к сети и будет готова к использованию функции передачи по FTP (📖 187).

Варианты для параметра [Папка назначения]

[Корневой каталог]:

файлы сохраняются в корневом каталоге целевого FTP-сервера.

[Выбор папки]: нажмите SET и введите требуемый путь с помощью экрана клавиатуры (📖 38). Если на целевом FTP-сервере эта папка отсутствует, она будет создана автоматически.

Параметры функции: потоковое видео

В этом разделе продолжается рассмотрение мастера параметров соединения (📖 173). В настройках функции настраиваются битрейт и разрешение потокового видео, используемый протокол и параметры приемника.

- 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 (📖 38). Введите номер порта с помощью экрана ввода данных (📖 62).
 - 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 (📖 62).
 - 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 (📖 38).

Все протоколы потоковой передачи

- 5 Выберите конфигурацию потокового видео.
- 6 Выберите аудиоканалы.
 - Параметры функции обрабатываются и сохраняются.
- 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.
- 10 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.
 - Камера подключается к сети и будет готова к началу потоковой трансляции.
- 11 Подключите декодер к сети и выполните все необходимые настройки на принимающей стороне, чтобы подготовить декодер к приему видео по IP-протоколу.
 - Подробнее см. инструкцию по эксплуатации используемого аппаратного или программного декодера.
 - Чтобы начать потоковую трансляцию, см. раздел *Передача потокового видео* (📖 188).

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. Это сочетание параметров чаще используется для трансляции по сетям Wi-Fi.
- [RTSP+RTP]: при этой настройке используется протокол RTSP (потокковая 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.

Настройки функции: Дист. через браузер

В этом разделе продолжается рассмотрение мастера параметров соединения (📖 173). Для входа в приложение «Дист. через браузер» требуются имя пользователя и пароль. В параметрах функции можно настроить до трех различных пользователей для работы с одним или двумя пользователями.

- 1 Выберите [Создать нов. настр. функ.].
 - После добавления нескольких настроек функций можно выбрать пункт [Выбрать суц. настройку], чтобы повторно использовать ранее сохраненные параметры «Дист. через браузер».
- 2 Выберите количество пользователей.
- 3 Введите требуемые имена пользователей и пароли.
 - Для одного пользователя выберите [Full: имя пользоват.] и [Full: пароль] > [OK]. Для двух пользователей выберите [Camera: имя польз.], [Camera: пароль], [Meta: имя пользов.] и [Meta: пароль] > [OK].
 - Введите требуемые имя пользователя и пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 38).
- 4 Выберите [OK].
 - Настройки функций сохраняются в файл [MODE].
- 5 Выберите настройку соединения (SET1 – SET20), в которой требуется сохранить настройки.
- 6 При появлении запроса подтверждения нажмите SET.
 - Камера подключается к сети и будет готова к получению команд из приложения «Дист. через браузер» (📖 190).

Варианты для параметра [Польз. настройка]

- [1 пользователь (Полный)]: один пользователь, имеющий доступ ко всем экранам приложения «Дист. через браузер».
- [Два польз. (Camera/Meta)]: можно настроить две пары имени пользователя и пароля, одну для доступа к основному экрану приложения «Дист. через браузер» для управления камерой ([Camera]), и вторую для доступа к экрану метаданных для обновления примечания пользователя и данных GPS ([Meta]).

ПРИМЕЧАНИЯ

- Имена пользователей [Camera] и [Meta] не могут совпадать.

Другие способы соединения

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 Чтобы автоматически задать настройки IPv4 и не использовать настройки IPv6, выберите [Автоматический выбор] > [Отключить].
 - Чтобы задать настройки IPv4 вручную, переходите к этой процедуре ( 181).
 - Чтобы использовать настройки IPv6 по умолчанию, выберите вместо этого [Включить]. После завершения мастера внесите необходимые изменения в настройки IPv6 ( 184).
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите SET, чтобы продолжить задание настроек функций.
 - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
 - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP ( 174), Передача потокового видео ( 175), Дист. через браузер ( 176)

Камера как точка доступа

- 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 4–9, затем переходите к шагу 10.

[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.

[Подключение вручную]

- 4 Введите SSID (имя сети) для режима «Камера как точка доступа» и выберите [OK].
 - Нажмите SET и введите требуемое имя сети с помощью экрана клавиатуры ( 38).
- 5 Выберите канал Wi-Fi.
 - Выберите [Автоматический выбор], чтобы камера выбрала канал автоматически, или [Настройка вручную] > Требуемый канал.
- 6 Выберите настройки шифрования.
 - Выберите [AES], чтобы использовать шифрование AES, или [Отключить], чтобы не использовать шифрование.
 - Если выбрано значение [Отключить], переходите к шагу 8.
- 7 Введите пароль для режима «Камера как точка доступа» и выберите [OK].
 - Нажмите SET и введите требуемый пароль с помощью экрана клавиатуры ( 38).
- 8 Чтобы автоматически задать настройки IP, выберите [Автоматический выбор].
 - Чтобы задать настройки IP вручную, переходите к этой процедуре ( 181).
- 9 Проверьте настройки камеры для точки доступа Wi-Fi и нажмите [OK].
 - Эти настройки требуются для подключения сетевого устройства к камере.
 - Пароль, заданный пользователем, не отображается на экране.

Оба способа настройки

- 10 При появлении запроса подтверждения выберите [OK], чтобы продолжить задание настроек функций.
 - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 174), Дист. через браузер (📖 176)
- 11 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

- 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].
 - На большинстве беспроводных маршрутизаторов для доступа к экрану настройки необходимо использовать веб-браузер. Сведения о доступе к настройкам беспроводного маршрутизатора см. в его инструкции по эксплуатации.
- 3 Чтобы автоматически задать настройки IPv4 и не использовать настройки IPv6, выберите [Автоматический выбор] > [Отключить].
 - Чтобы задать настройки IPv4 вручную, переходите к этой процедуре (📖 181).
 - Чтобы использовать настройки IPv6 по умолчанию, выберите вместо этого [Включить]. После завершения мастера внесите необходимые изменения в настройки IPv6 (📖 184).
- 4 При появлении запроса подтверждения нажмите SET, чтобы продолжить задание настроек функций.
 - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
 - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 174), Передача потокового видео (📖 175), Дист. через браузер (📖 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.

После настроек меню отображается список всех обнаруженных поблизости точек доступа



- 1 На экране [Выбор сети] прокрутите список обнаруженных сетей и выберите требуемую сеть.
 - Если в точке доступа используется шифрование, нажмите SET и введите пароль точки доступа с помощью экрана клавиатуры (📖 38).

- 2 Чтобы автоматически задать настройки IPv4 и не использовать настройки IPv6, выберите [Автоматический выбор] > [Отключить].
 - Чтобы задать настройки IPv4 вручную, переходите к этой процедуре (📖 181).
 - Чтобы использовать настройки IPv6 по умолчанию, выберите вместо этого [Включить]. После завершения мастера внесите необходимые изменения в настройки IPv6 (📖 184).
- 3 При появлении запроса подтверждения нажмите SET, чтобы продолжить задание настроек функций.
 - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
 - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 174), Передача потокового видео (📖 175), Дист. через браузер (📖 176)

Ввод имени сети (SSID)/метода аутентификации

- 1 На экране [Выбор сети] выберите пункт [Введите SSID/метод аутентификации].
- 2 Введите SSID (имя сети) требуемой сети, затем выберите [OK].
 - Нажмите SET и введите требуемое имя сети с помощью экрана клавиатуры (📖 38).
- 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.
- 4 Только если на предыдущем шаге выбрано значение [с общ.ключ.] или [Открытая система] > [WEP], выберите индекс ключа.
- 5 Введите пароль требуемой сети, затем выберите [OK].
 - Нажмите SET и введите требуемый пароль с помощью экрана клавиатуры (📖 38).
- 6 Чтобы автоматически задать настройки IPv4 и не использовать настройки IPv6, выберите [Автоматический выбор] > [Отключить].
 - Чтобы задать настройки IPv4 вручную, переходите к этой процедуре (📖 181).
 - Чтобы использовать настройки IPv6 по умолчанию, выберите вместо этого [Включить]. После завершения мастера внесите необходимые изменения в настройки IPv6 (📖 184).
- 7 При появлении запроса подтверждения нажмите SET, чтобы продолжить задание настроек функций.
 - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
 - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP (📖 174), Передача потокового видео (📖 175), Дист. через браузер (📖 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 (📖 179).
Если выбрано значение [Реж. камеры как т. доступа], переходите к соответствующей процедуре, начиная с шага 2 (📖 177).

Проверка и изменение параметров соединения

Можно проверить и, при необходимости, изменить параметры соединения, 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 изменить > [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 [Дист. ч. браузер]).
- Если удалить обе настройки функций, сама настройка соединения сбрасывается и отображается как [Не указано].

Переименование настроек соединения

Можно изменять имена файлов настройки соединений, 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 ( 38).

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.

Настройка IP-адреса камеры вручную

IP-адрес камеры можно задать вручную. Если требуется, обратитесь к сетевому администратору за соответствующей информацией. Отображаемые настройки изменяются в зависимости от выбранной функции сети.

- 1 На экране [Настройки IP-адреса (IPv4)] выберите [Настройка вручную].
- 2 Выберите [IP-адрес] и [Маска подсети] и введите требуемые адреса с помощью экрана ввода данных ( 62).
 - Чтобы использовать шлюз по умолчанию, выберите [Использовать шлюз] > [Включить], затем выберите [Шлюз] и введите адрес.
 - Чтобы использовать адрес DNS, выберите [Использовать адрес DNS] > [Настройка вручную] и введите адрес.
- 3 Выберите [OK].
- 4 Выберите, использовать ли настройки IPv6.
 - При выборе [Включить] затем внесите требуемые изменения в настройки IPv6 после завершения мастера ( 184).
- 5 При появлении запроса подтверждения нажмите SET, чтобы продолжить задание настроек функций.
 - Настройки связи сохраняются в файл [NW].
 - Далее выполните одну из следующих процедур для настройки параметров выбранной функции. Передача по FTP ( 174), Передача потокового видео ( 175), Дист. через браузер ( 176)

Проверка и изменение настроек связи или настроек функций

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 настроек связи или настроек функций

С помощью первой процедуры можно изменить только настройки потокового видео и передачи по FTP. Для изменения настроек приложения «Дист. через браузер» используйте вторую процедуру.

- 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).

Изменение параметров «Дист. через браузер»

- Параметры «Дист. через браузер» являются общими для всех настроек функций, которые используют эту функцию, поэтому их необходимо изменять глобально.

- 1 Выберите **MENU** > [Параметры сети] > [Дополнительно] > [Пар.дист. через браузер].
- 2 Внесите необходимые изменения в различные параметры.
 - Пользовательские настройки и номер порта HTTP совпадают с теми, которые заданы с помощью мастера (176).
 - 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] > [Включить].
Чтобы использовать безопасное соединение HTTPS, используйте настройку соединения «Камера как точка доступа» и подключите сетевое устройство к камере с помощью обычного соединения HTTP (190), затем загрузите необходимый сертификат с вкладки настроек «Дист. через браузер» (195). После импорта загруженного сертификата в веб-браузер можно будет использовать безопасное соединение HTTPS.

Отдельные параметры, доступные для изменения вручную (настройки связи)

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[Wi-Fi]	
[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], [Включить]
[Настройка вручную]	[Отключить], [Включить]
[DNS сервер]	[Отключить], [Назначить автом.], [Настройка вручную]
[Адрес DNS], [Адрес вручную], [Длина префикса], [Шлюз]	Введите требуемый адрес с помощью экрана ввода данных (62).

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]
[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], [Включить]
[Созд. папку по дате]	[Включить], [Отключить] [Включить]: для каждой операции передачи в папке назначения передачи создается новая вложенная папка с именем «ГТГГММДД\ЧММСС». [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).

Удаление настроек связи и настроек функций

- 1 Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Дополнительно] > [Настройки связи] или [Настройки функций].
- 2 Выберите требуемую настройку связи ([NW1] – [NW25]) или настройку функции ([MODE1] – [MODE25]).
- 3 Выберите [Удалить настройки] > [OK].
 - Настройка соединения или настройка функции будет удалена.

Задание настроек IPv6

1 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Дополнительно] > [Настройки связи] > Требуемая настройка связи ([NW1] – [NW25]) > [Изменить настройки] > [TCP/IPv6].

- Выберите настройку связи той сети, в которой требуется использовать настройки IPv6.

2 Выберите [Настройки TCP/IPv6] > [Включить].

3 Выберите [Настройка вручную] > [Включить].

- Пункт [DNS сервер] изменяется на [Настройка вручную], и можно задать адрес сервера DNS, длину префикса и адрес шлюза.
- Если сервер DNS не используется, выберите [DNS сервер] > [Отключить].

4 Выберите поля [Адрес DNS], [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 ( 62).

Чтение корневого сертификата для передачи по FTPS

Если выбран режим передачи [FTPS], потребуется считать в камеру тот же корневой сертификат, что и сохраненный на FTP-сервере.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Камера может считывать только корневые сертификаты со следующими именами файлов: «ROOT.CER», «ROOT.CRT» и «ROOT.PEM».
- Одновременно в камеру можно считать только один корневой сертификат. Заранее сохраните файл корневого сертификата на карте.
- В случае передачи файлов по FTPS с самоподписанным сертификатом вы не можете целиком доверять серверу назначения.

1 Установите камеру в режим MEDIA.

2 Выберите **MENU** > [ Параметры сети] > [Дополнительно] > [Настройки перед. по FTP] > [Чтение корн. сертификата] > [ОК].

- Камера считывает корневой сертификат, сохраненный на карте.
- После считывания файла корневого сертификата выберите [Удалить корн. сертификат], чтобы удалить корневой сертификат из камеры. Выберите [Детали корн. сертифик.], чтобы проверить издателя сертификата и срок его действия.

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], корневого сертификата, сертификата 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 ( 38). 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 ( 38).

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.

Подключение к сети вручную

- 1 Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Сеть] > [Вкл.].
- 2 Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Соединить] > Требуемая настройка соединения ([SET1] – [SET20]) > [ОК].
 - Чтобы завершить сетевое соединение, задайте вместо [Соединить] значение [Отсоединить].



📶 Wi-Fi (инфраструктура):

желтого цвета — камера подключается к сети или отключается от нее. Белого цвета — можно использовать функцию сети.

AP 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.

Индикатор рядом с разъемом 📶 (Ethernet) на дополнительно приобретаемом модуле расширения EU-V1 или EU-V2 мигает или горит следующим образом*:

«Дист. через браузер» и передача по FTP: мигает зеленым цветом — обработка соединения; горит зеленым цветом — функция активна (передача данных).

Передача потокового видео: мигает зеленым цветом — обработка соединения или функция активна.

Все функции: мигает красным цветом — ошибка сети.

FTP:

передача файлов по FTP (📖 187)

📶:

передача потокового видео (📖 188)

Remote:

Дист. через браузер (📖 190)

* Можно также задать для параметра **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Индикатор 📶 (Ethernet)] значение [Откл], чтобы отключить индикатор.

Передача файлов по FTP

В режиме MEDIA можно передавать клипы XF-AVC 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 (📖 186).
 - Выберите параметр соединения с настройкой функции [Передача по FTP].
- 2 Выберите требуемый клип на индексном экране [XF-AVC] или [XF-AVC Proxy] (📖 145).
- 3 Нажмите SET, чтобы открыть меню клипов, и выберите [Передача по FTP] > [ОК].
 - Камера подключается к FTP-серверу, и передается файл.

Передача всех клипов

- 1 Подключите камеру к требуемой сети и включите функции сети (📖 186).
 - Выберите параметр соединения с настройкой функции [Передача по FTP].
- 2 Откройте индексный экран с клипами, которые требуется передать (📖 145).
- 3 Выберите **MENU** > [📶 Параметры сети] > [Перед. всех клипов по FTP] > [ОК].
 - Камера подключается к FTP-серверу, и передаются все файлы.

! 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.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- В зависимости от параметров и возможностей точки доступа, передача файлов может занимать заметное время.

Передача потокового видео

В режиме CAMERA, только когда задан формат основной записи XF-AVC, возможна потоковая передача прямого видеоизображения и звука* с камеры по IP-протоколу на совместимый IP-видеодекoder**, подключенный к сети. Передачу потокового видео можно использовать для прямой трансляции или для отправки видеорепортажей с места событий при плохом качестве подключения к сети.

* Только 2 канала. Можно выбрать, какие два канала передавать по IP-протоколу.

**Это может быть специальное устройство для передачи видео или программный декодер на компьютере. Сведения о совместимых декодерах см. на локальном веб-сайте Canon.

Конфигурация видеосигнала при потоковой передаче

Видео			Аудио
Скорость потока данных	Разрешение	Частота кадров	
9 Мбит/с или 4 Мбит/с	1920x1080	59.94P, 50.00P, 59.94i, 50.00i	MPEG-2 AAC, 2 канала, 256 Кбит/с

1 Подключите декодер к сети и выполните все необходимые настройки на принимающей стороне, чтобы подготовить декодер к приему видео по IP-протоколу.

- Подробнее см. инструкцию по эксплуатации используемого аппаратного или программного декодера.

2 Подключите камеру к требуемой сети и включите функции сети (📖 186).

- Выберите параметр соединения с настройкой функции [Потоковое видео].

3 Выберите **MENU** > [🔍 Параметры сети] > [Активировать поток. видео] > [Включить].

- Камера начнет потоковую передачу видео по выбранной сети.
- Можно нажать кнопку REC, чтобы одновременно записывать это же изображение в камере в виде клипов XF-AVC.
- Только если выбран протокол потокового видео [RTSP+RSP]: на стороне приемника перейдите по следующему URL-адресу и выполните вход с помощью заданных в камере имени пользователя и пароля RTSP (📖 175) для управления сеансами потоковой трансляции.
rtsp://<IP-адрес камеры>/stream

4 Чтобы завершить потоковую передачу видео, выберите **MENU** > [🔍 Параметры сети] > [Активировать поток. видео] > [Отключить].

! ВАЖНО

- Потоковые данные не шифруются.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Доступные значения частоты для потокового видео зависят от значения частоты основной записи (XF-AVC) следующим образом.
 - При частоте кадров основной записи 59.94P: 59.94P или 59.94i
 - При частоте кадров основной записи 59.94i: только 59.94i
 - При частоте кадров основной записи 50.00P: 50.00P или 50.00i
 - При частоте кадров основной записи 50.00i: только 50.00i
- 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. Потоковые данные не шифруются. Убедитесь, что задан правильный IP-адрес, и заранее проверьте, что принимающий декодер действительно получает сигналы.
- В зависимости от используемой сети и состояния подключения возможна потеря или задержка IP-пакетов.

- После непрерывной потоковой передачи видео в течение 24 часов камера на короткое время прекращает передачу потокового видео, затем автоматически возобновляет передачу.
- При использовании потокового видео вместе с функцией «Дист. через браузер» могут возникать проблемы, приводящие к прерывистой передаче потокового видео или звука. Когда две эти функции используются одновременно, не рекомендуется выходить из функции «Дист. через браузер», а затем снова подключаться к ней.
- 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:
 - Если для формата ролика задано значение RAW.
 - Если включен режим замедленной и ускоренной съемки, предварительная запись, запись со сменой носителя или запись в два гнезда.
 - Если установлена частота системы 24,00 Гц.

«Дист. через браузер»: управление камерой с сетевого устройства

В режиме CAMERA можно управлять камерой дистанционно с помощью приложения «Дист. через браузер» с подключенного к сети устройства. С помощью программы «Дист. через 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.

* Подробные сведения о совместимых устройствах, операционных системах, веб-браузерах и т. п. см. на локальном веб-сайте Canon.

**Баланс белого, значение чувствительности ISO/усиления, выдержка, фильтр нейтральной плотности, диафрагма, фокусировка и зум.

Запуск программы «Дист. через браузер»

После подключения камеры к сети в режиме CAMERA можно запустить приложение «Дист. через браузер» в веб-браузере* любого сетевого устройства**, подключенного к этой же сети.

* Требуется веб-браузер с поддержкой JavaScript, в котором включен прием файлов cookie.

**Подробные сведения о совместимых устройствах, операционных системах, веб-браузерах и т. п. см. на локальном веб-сайте Canon.

Подготовка на камере

1 Подключите камеру к требуемой сети и включите функции сети (📖 186).

- Выберите параметр соединения с настройкой функции [Дист. ч. браузер].

2 Проверьте URL-адрес приложения «Дист. через браузер» на экране состояния [📶 Параметры сети] (📖 220).

- При использовании настроек IPv6 вместо этого проверьте IP-адрес камеры (📖 219).
- Если требуется, запишите URL- или IP-адрес.

На сетевом устройстве

1 Подключите сетевое устройство к той же точке доступа, к которой подключена камера.

2 Откройте веб-браузер на сетевом устройстве.

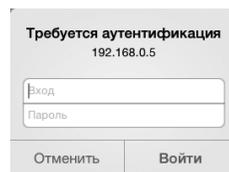
3 Введите URL-адрес приложения «Дист. через браузер».

- Введите ранее проверенный URL/IP-адрес в адресную строку веб-браузера.
- При использовании настроек IPv6 введите URL-адрес следующим образом:
http:// <IPv6-адрес камеры> (номер порта по умолчанию)
http:// <IPv6-адрес камеры>:<№ порта> (указанный номер порта)
Можно изменить «http» на «https», чтобы использовать соединение HTTPS.

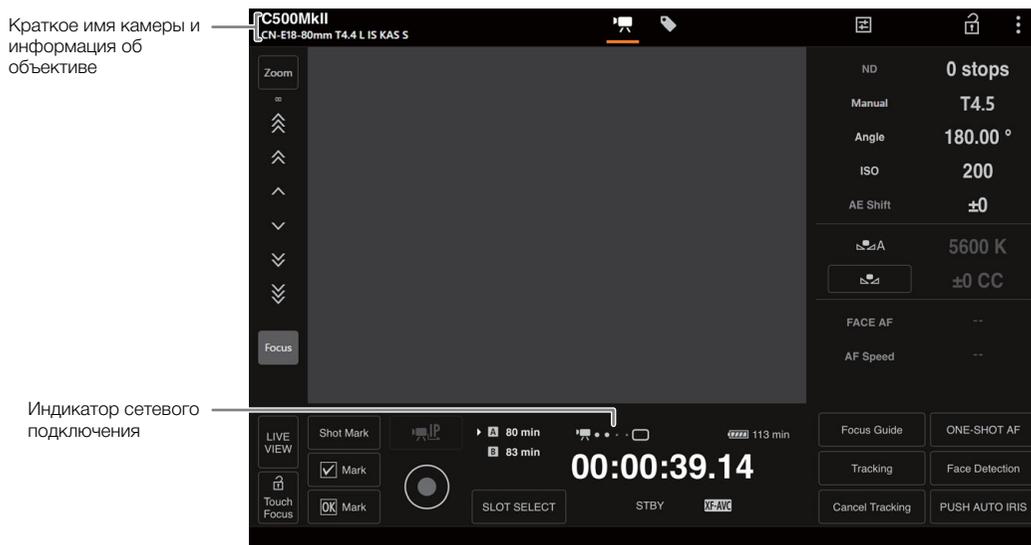


4 Введите имя пользователя и пароль.

- 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. через браузер». Вид отображаемого экрана может отличаться в зависимости от данных пользователя, введенных при входе.
- Когда программа «Дист. через браузер» подключена к камере, индикатор сетевого подключения ●●●● будет циклически включаться и выключаться.



Пример экрана входа. Вид экрана может отличаться в зависимости от веб-браузера и используемой версии.



Краткое имя камеры и информация об объективе

Индикатор сетевого подключения

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. через браузер».



6 Управляйте камерой с помощью элементов управления приложения «Дист. через браузер».

- Описание этих элементов управления приведено на последующих страницах.

7 После завершения работы с приложением «Дист. через браузер» выберите [⋮] > [Выход из системы] на его экране, чтобы завершить работу приложения.

ПРИМЕЧАНИЯ

- 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 программе «Дист. через браузер» задан язык, отличный от языка, заданного в сетевом устройстве, приложение может отображаться неправильно.

Использование программы «Дист. через браузер»

Приложение «Дист. через браузер» имеет два экрана: [F] основной экран для удаленного управления камерой в режиме съемки и экран метаданных [M]. Вид отображаемого экрана отличается в зависимости от данных пользователя, введенных при входе.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Приложение «Дист. через браузер» не поддерживает жесты с несколькими касаниями.

Основной экран удаленного управления [F] (только пользователь [Full]/[Camera])



*Только индикация на экране. Изменение содержимого или значения с помощью приложения «Дист. через браузер» невозможно.

**Доступно только с совместимыми объективами (□ 249).

1 Кнопка [Zoom]**

Нажмите для зумирования с помощью ручного управления.

2 Ручное управление фокусировкой/зумированием

Когда функция [Focus] включена, нажимайте [^], [^] или [^] для приближения или [v], [v] либо [v] для удаления точки фокусировки. Предусмотрено три уровня регулировки — самая маленькая [^]/[v] и самая большая [^]/[v]. Для непрерывной работы продолжайте удерживать кнопку (длительное нажатие).

Когда включена функция [Zoom], перетаскивайте ползунок вверх для увеличения изображения (T) или вниз для его уменьшения (W).

- Выполните необходимые регулировки на объективе, чтобы включить операцию фокусировки (□ 86) или зумирования (□ 96).
- При использовании малой скорости зумирования объектив может начать двигаться с задержкой.

- 3 Кнопка [Focus]**
Нажмите для фокусировки с помощью ручного управления.
- 4 Краткое имя камеры (📖 185)
- 5 Сведения об объективе
- 6 Экран изображения в режиме реального времени
Показывает изображение, поступающее с камеры в реальном времени.
- 7 Вкладки выбора экрана приложения «Дист. через браузер» (только пользователь [Full])
Нажмите [📷], чтобы открыть основной экран удаленной съемки или [📄], чтобы открыть экран метаданных (📖 195).
- 8 Кнопка [AWB Lock] (Фиксация AWB) / Кнопка 📷 (регистрация баланса белого)
Если задан баланс белого [AWB], нажмите для фиксации текущих настроек баланса белого. Нажмите еще раз, чтобы снова включить автоматическую настройку баланса белого (AWB).
Если задан режим баланса белого 📷A или 📷B, нажмите для регистрации пользовательского баланса белого.
- 9 Режим баланса белого
- 10 Кнопка режима диафрагмы**
Нажмите для выбора режима диафрагмы (автоматический/ручной).
- 11 Подробные сведения о камере (📖 194)
- 12 Блокировка органов управления
Нажмите этот значок, чтобы заблокировать экраны приложения «Дист. через браузер», чтобы избежать случайного изменения параметров. Органы управления камеры не заблокированы.
- 13 Параметры «Дист. через браузер» (📖 195)
- 14 Фильтр нейтральной плотности
- 15 Диафрагма
- 16 Выдержка затвора
- 17 Значение чувствительности ISO/усиления
- 18 Сдвиг AE
- 19 Цветовая температура и значение цветокоррекции (CC)
- 20 Функция AF лица
- 21 Скорость AF
- 22 Кнопка [LIVE VIEW]
Нажмите эту кнопку, чтобы вывести на экран программы «Дист. через браузер» изображение, передаваемое камерой в режиме реального времени.
- 23 Кнопка [🔒 Touch Focus]
Нажмите эту кнопку, чтобы разблокировать (включить) режим фокусировки касанием.
- 24 Добавление метки кадров
- 25 Передача потокового видео
Доступна только при использовании настройки соединения, в котором заданы настройки обеих функций [Дист. ч. браузер] и [Потоковое видео].
- 26 Выбор карты и приблизительное оставшееся время съемки
Выбранная в данный момент карта CFexpress обозначается меткой ▶, отображаемой рядом со значком.
Оставшееся время записи является приблизительным, оно вычисляется с учетом текущей конфигурации видеосигнала.

27 Индикаторы состояния

 : индикатор сетевого подключения. Когда программа «Дист. через браузер» подключена к камере, точки будут циклически включаться и выключаться.

 : отображается при записи в два гнезда ([50](#)).

 и т. д.: оставшийся заряд аккумулятора/уровень источника питания ([57](#))

28 Кнопка [Focus Guide]

Нажмите для отображения помощи в фокусировке ([87](#)).

29 Кнопка [ONE-SHOT AF] / Кнопка [AF Lock] (фиксация AF)

Если для режима фокусировки ([194](#)) задано значение [One-Shot], нажмите для однократной автоматической фокусировки.

Если задан режим фокусировки [Continuous] или [AF-Boosted MF], нажмите для фиксации текущей фокусировки. Нажмите еще раз, чтобы вернуться к предыдущему режиму фокусировки.

30 Добавление метки

31 Добавление метки

32 Кнопка [REC]

Нажмите эту кнопку, чтобы начать съемку. Во время съемки центр кнопки горит красным.

Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы остановить съемку.

33 Кнопка [SLOT SELECT]

Нажмите, чтобы выбрать другую карту CFexpress, когда в оба гнезда карт вставлены карты.

34 Операция записи ([57](#)) и команда записи ([202](#)) (такие же, как и на камере)

35 Формат основной записи ([64](#))

36 Временной код (такой же, как на камере)

37 Кнопка [Tracking] (отслеживание) ([93](#))

38 Отмена функции отслеживания

39 Кнопка [PUSH AUTO IRIS]

Нажмите, чтобы камера однократно выполнила автоматическую настройку диафрагмы.

40 Кнопка [Face Detection] (обнаружение лиц)** ([92](#))

Вкладка подробных параметров камеры

1 Расширенный диапазон нейтральной плотности

2 Шаг диафрагмы

3 Тонкая настройка диафрагмы

Тонкая настройка позволяет использовать самый мелкий шаг диафрагмы, допускаемый объективом. (Отображаемая величина диафрагмы будет ближайшим значением для выбранной шкалы приращений.)

4 Шаг изменения выдержки

5 Шаг изменения чувствительности ISO/усиления

6 Расширенный диапазон чувствительности ISO/усиления

7 Выбор режима AF

8 Кнопка положения рамки AF

Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать положение рамки AF. Выберите [Center Frame], чтобы разместить рамку AF фиксировано по центру экрана изображения в режиме реального времени, или [Selectable], чтобы иметь возможность выбирать место фокусировки касанием экрана.

1	Extended ND Range	Off
2	Iris Increment	1/3
3	Fine Increment	Off
4	Shutter Increment	--
5	ISO Increment	1/3
6	ISO Extended Range	Off
7**	AF Mode	One Shot
8**	AF Frame Position	Selectable

** Доступно только с совместимыми объективами ([249](#)).

⋮ 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. Также обратите внимание, что не все языки, поддерживаемые камерой, поддерживаются приложением «Дист. через браузер».

2 Стиль индикации

Нажмите, чтобы выбрать цвет фона экранов приложения «Дист. через браузер».

3 Защищенное соединение

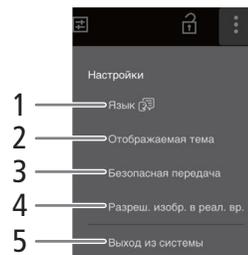
Нажмите для загрузки сертификата, необходимого для использования безопасного соединения HTTPS.

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. через браузер».

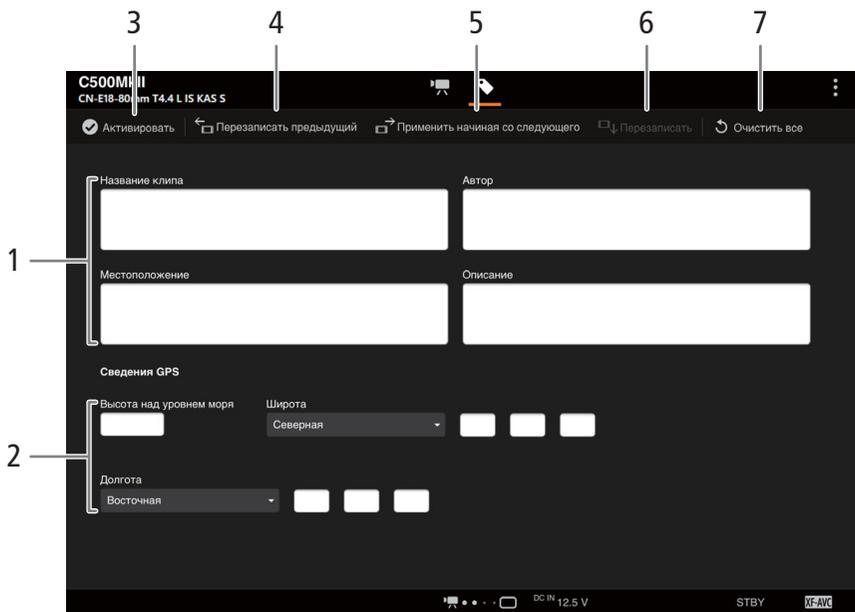


Экран метаданных [◆] (только пользователь [Full]/[Meta])

Приложение «Дист. через браузер» позволяет создавать, изменять и переносить в камеру профиль метаданных, который можно внедрять в снимаемые клипы. Профиль метаданных включает в себя сведения из примечания пользователя (название клипа, автор, местоположение и описание), а также данные GPS. Подробнее см. в разделе *Использование метаданных* (📖 121).

Чтобы открыть экран метаданных, нажмите значок [◆] вверху экрана приложения «Дист. через браузер».

- Этот шаг не требуется при входе с именем и паролем пользователя [Meta].



1 Данные примечания пользователя

2 Данные GPS

3 Кнопка [Активировать]

Нажмите эту кнопку, чтобы метаданные, введенные на этом экране, имели при съемке клипов более высокий приоритет. При этом будут переопределены метаданные, которые считываются из файла, сохраненного на SD-карту.

4 Кнопка [Перезаписать предыдущий]

После съемки клипа: нажмите кнопку [Перезаписать предыдущий], чтобы отправить метаданные, введенные на этом экране, в камеру и заменить метаданные, которые были внедрены в клип, снятый последним.

5 Кнопка [Применить начиная со следующего]

Нажмите эту кнопку, чтобы отправить метаданные, введенные на этом экране, в камеру так, чтобы они внедрялись только в те клипы, которые будут сниматься после передачи. При использовании этого варианта метаданные клипов, которые уже сняты или снимаемого в данный момент клипа, не перезаписываются.

6 Кнопка [Перезаписать]

Во время съемки: нажмите кнопку [Перезаписать], чтобы отправить метаданные, введенные на этом экране, в камеру и заменить метаданные, которые могут быть в снимаемом клипе.

7 Кнопка [Очистить все]

Нажмите, чтобы удалить все введенные данные.

i ПРИМЕЧАНИЯ

- Метаданные, отправленные в камеру из приложения «Дист. через браузер», могут быть потеряны в указанных ниже случаях.
 - Камера выключена.
 - Был изменен параметр **MENU** > [Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Настройка].

- С помощью приложения «Дист. через браузер» (кнопка [👍 Активировать]) можно задать приоритет метаданных, отправленных с помощью приложения. Однако вернуть обратно приоритет SD-карты невозможно. Чтобы использовать файл примечания пользователя, сохраненный на карте, необходимо на самой камере задать для параметра **MENU** > [📷 Настр. записи/носителей] > [Метаданные] > [Настройка] значение [SD-карта].
- Если использовать приложение «Дист. через браузер» для передачи сведений примечания пользователя в клип со сменой носителя после смены носителя, примечание пользователя не будет сохранено в клипе, записанном до переключения камеры на другую карту.

⁴ Доступно только в том случае, если на камеру установлен дополнительно приобретаемый модуль расширения 2 EU-V2 с установленным аккумулятором V-mount из числа имеющихся в продаже.

Меню [★ Мое меню] (только режим CAMERA)

211

Пункт меню	Варианты настройки и дополнительные сведения
[CAMERA-1: Редактир.] – [CAMERA-5: Редактир.]	[Добавить], [Перем.], [Удалить], [Сбр. всё], [Имя] (📖 37)

Отображение экранов состояния

На экранах состояния можно видеть значения различных параметров камеры. Экраны состояния можно также выводить на внешний монитор. Части экранов состояния отображаются на английском языке независимо от выбранного языка.

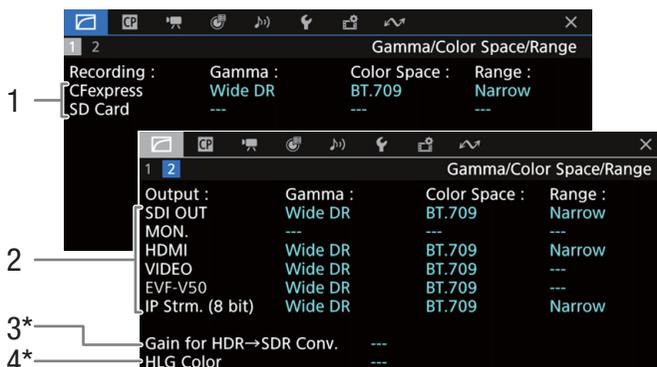
212

- 1 **Задайте назначаемую кнопку для функции [Состояние]** (📖 131).
- 2 **Нажмите назначаемую кнопку, чтобы открыть экраны состояния.**
 - Если камера не выключалась, и не изменялся режим ее работы, появляется последний открывавшийся экран состояния.
- 3 **Просматривайте экраны состояния для проверки требуемых параметров.**
 - Переходы по экранам состояния производятся так же, как и переходы по меню.
- 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:

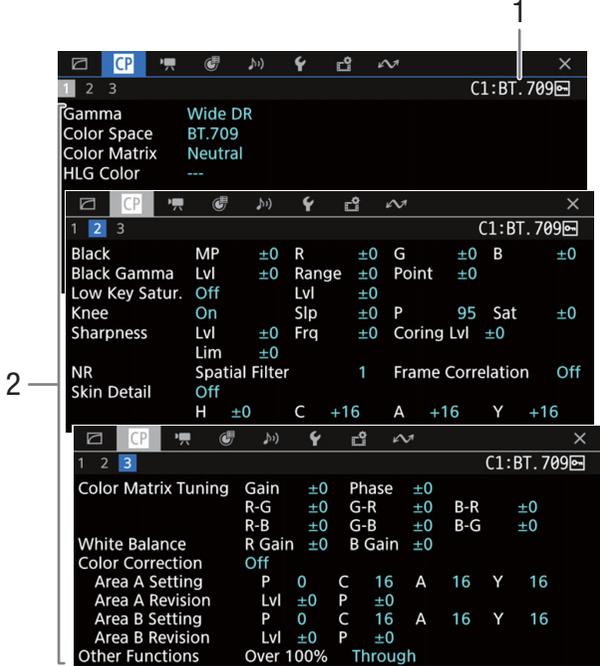
[📏 Gamma/Color Space/Range] (📖 212)	[🎧) Настройка аудио] (📖 216)
[CP] (используемый файл пользовательского изображения) (📖 213)	[⚙️ Настройка системы] (📖 217)
[📷) Настройка камеры] (📖 214)	[📀 Настр. записи/носителей] (📖 218)
[🖱️ Назнач. кнопки] (📖 215)	[🌐 Параметры сети] (📖 219)

Экраны состояния [📏 Gamma/Color Space/Range] (только режим CAMERA)



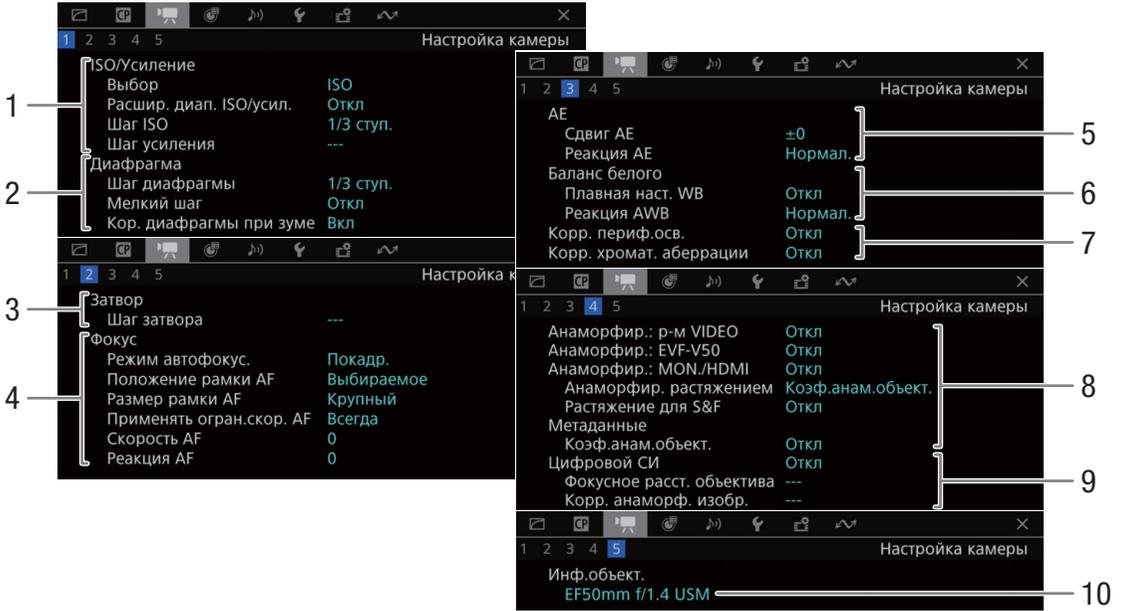
- 1 Гамма-кривая, цветовое пространство (📖 139) и диапазон, используемые для записи клипов
[CFexpress]: основные клипы на карте CFexpress
[SD Card]: клипы прокси на SD-карте
 - 2 Гамма-кривая, цветовое пространство (📖 139, 162) и диапазон (📖 160), используемые для видеовыходов/устройств мониторинга
[SDI OUT], [MON.]: вывод видео на соответствующий разъем ([HDMI] означает разъем HDMI OUT)
[VIDEO]: ЖКД-экран
[EVF-V50]: дополнительно приобретаемый видеоискатель
[IP Strm. (8 bit)]: сигнал потокового видео (📖 188)
 - 3 Усиление для преобразования HDR в SDR (📖 164)
 - 4 Качество цвета HLG (📖 139, 164)
- * [C300 Mk II] Эта информация также отображается на экране [1].

Экраны состояния [CP] (только режим CAMERA)

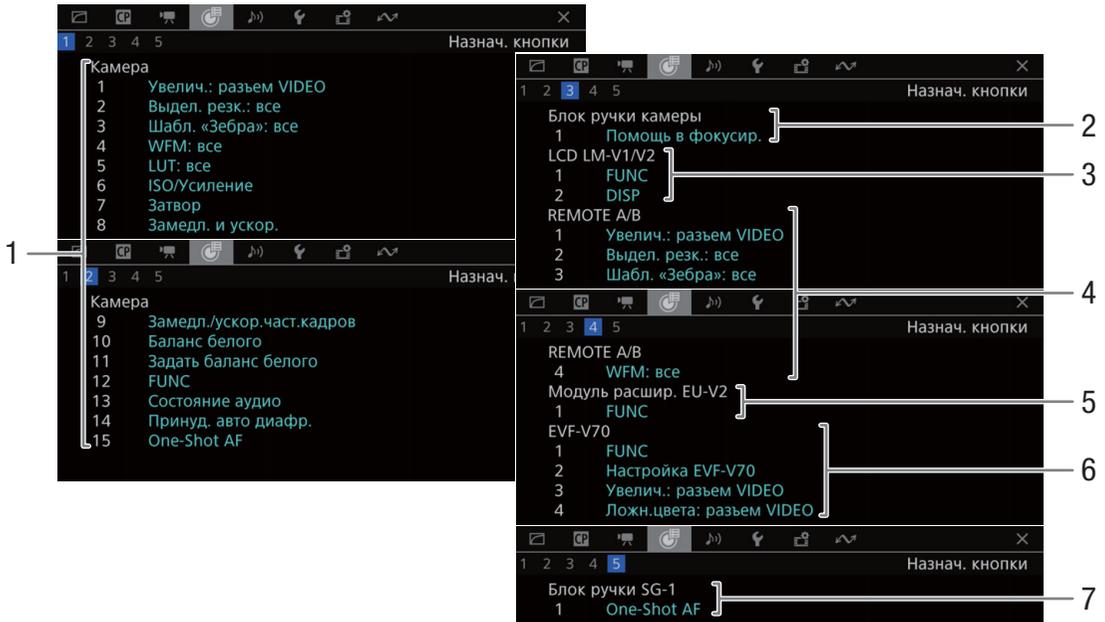


- 1 Имя файла пользовательского изображения (📖 135)
- 2 Параметры пользовательского изображения (📖 139)

Экраны состояния [Настройка камеры] (только режим CAMERA)



- 1 Чувствительность ISO/усиление (📖 73)
Выбранный режим, расширенный диапазон, шаг ISO и шаг усиления
- 2 Диафрагма (📖 76)
Шаг диафрагмы, мелкий шаг, коррекция диафрагмы при зумировании
- 3 Шаг изменения выдержки (📖 72)
- 4 Фокус (📖 85)
Режим AF, параметры рамки AF, параметры скорости AF и чувствительности AF
- 5 Автоматическая экспозиция (AE)
Сдвиг AE (📖 80), реакция AE (📖 79)
- 6 Баланс белого (📖 82)
Плавная настройка баланса белого, реакция автоматического баланса белого (AWB)
- 7 Коррекция объектива в камере (📖 41)
Периферийная освещенность, хроматическая аберрация
- 8 Анаморфотная коррекция (📖 128)
Видеовыходы, коэффициент обратного анаморфирования (для большинства клипов/ для клипов в режиме замедленной и ускоренной съемки), коэффициент анаморфирования объектива, сохраненные в метаданных
- 9 Стабилизация изображения (📖 95)
Фокусное расстояние и анаморфотная коррекция объектива
- 10 Название модели объектива (📖 39)

Экраны состояния [ Назнач. кнопки]

215

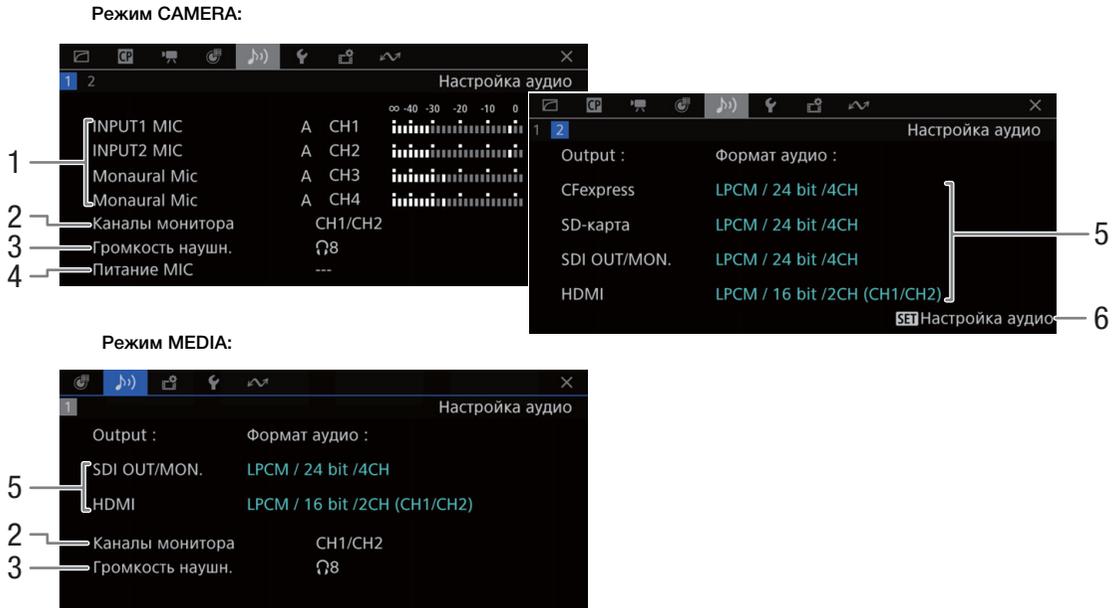
Текущие функции назначаемых кнопок ( 131)

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | На корпусе камеры | 5 | На дополнительно приобретаемом модуле расширения 2 EU-V2 |
| 2 | На ручке камеры | 6 | На дополнительно приобретаемом электронном OLED-видеоискателе EVF-V70 |
| 3 | На ЖКД мониторе LM-V2 (из комплекта поставки) или LM-V1 (приобретается дополнительно) | 7 | На дополнительно приобретаемой ручке для съемки с плеча SG-1 |
| 4 | На дополнительно приобретаемом пульте дистанционного управления RC-V100 | | |

Экраны состояния [🎵] Настройка аудио]

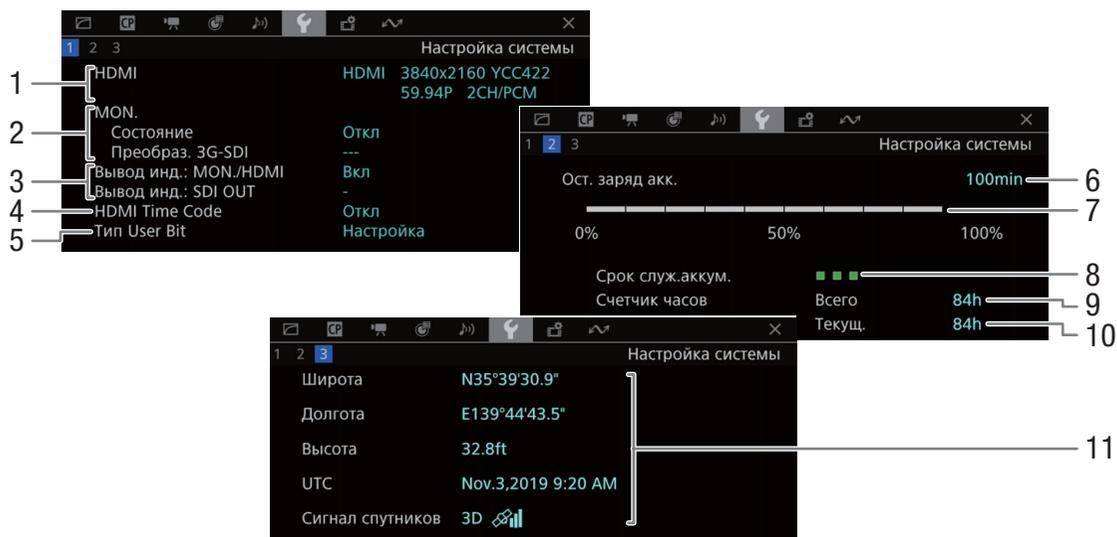
При нажатии кнопки AUDIO STATUS открываются те же экраны состояния, но можно нажать джойстик, чтобы открыть меню [🎵] Настройка аудио].

216



- 1 Вход источника звука, режим регулировки уровня звука и индикатор уровня звука для каждого аудиоканала (📖 107)
- 2 Аудиоканалы, выводимые на наушники или динамик (📖 166)
- 3 Громкость наушников (📖 149)
- 4 Питание через разъем MIC (📖 115)
- 5 Формат звука и битовая глубина звука, используемые для записи или вывода (📖 107, 166)
[CFexpress]: основные клипы на карте CFexpress
[SD-карта]: клипы прокси на SD-карте
[SDI OUT/MON.]: вывод звука на разъем SDI OUT или MON.,
[HDMI]: вывод звука на разъем HDMI
- 6 Нажмите SET, чтобы открыть меню [🎵] Настройка аудио].
(Только если экран состояния был открыт с помощью кнопки AUDIO STATUS.)

Экраны состояния [Настройка системы]



- 1 Состояние разъема HDMI OUT (158): тип сигнала (HDMI/DVI), выходной видеосигнал, частота кадров, выходной аудиосигнал
- 2 Состояние разъема MON.¹ (158): вкл./выкл. видеовыхода, преобразование 3G-SDI
- 3 Вывод экранной индикации (159) на разъем MON. или HDMI OUT, на разъем SDI OUT
- 4 Выдача временного кода через разъем HDMI OUT² (158)
- 5 Пользовательский бит² (103)
- 6 Оставшееся время съемки
- 7 Оставшийся уровень заряда (визуальная полоска)
- 8 Индикатор времени работы от аккумулятора
- 9 Общее время работы
- 10 Время работы с момента использования функции [Сброс счет. часов] (210)
- 11 Данные GPS^{2,3} (только в режиме CAMERA) Широта, долгота, высота над уровнем моря, универсальное глобальное время (UTC), сила сигнала спутников

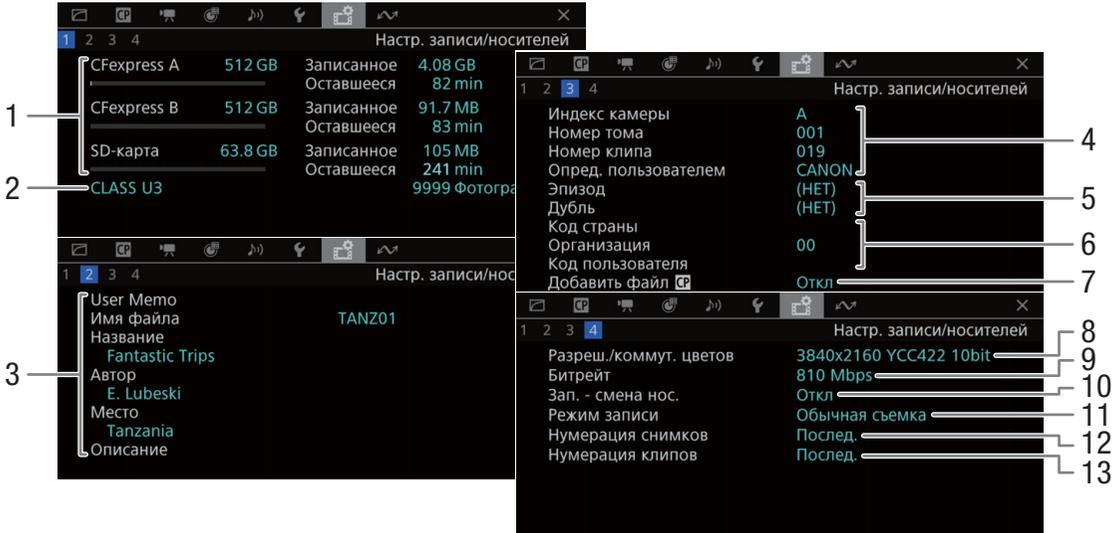
¹ Отображаемая битовая глубина представляет собой эффективную битовую глубину видеосигнала.

² Только в режиме CAMERA.

³ Только в том случае, если к камере подсоединен дополнительно приобретаемое принимающее устройство GPS GP-E2.

Экраны состояния [Настр. записи/носителей]

218

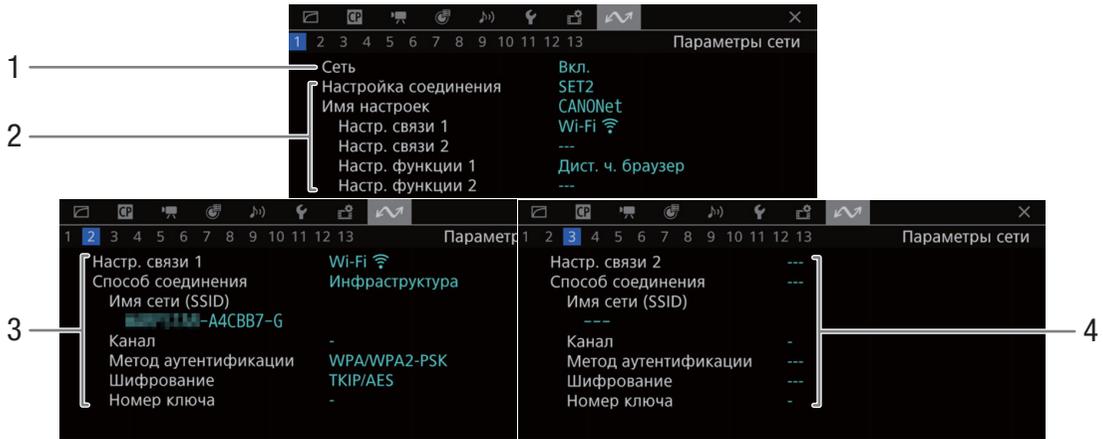


- 1 Информация о носителе для записи (карта CFexpress A, карта CFexpress B, SD-карта) Визуальная шкала, общая емкость, использованный (записанный) объем, приблизительное оставшееся время записи
- 2 Класс скорости SD/UHS SD-карты и количество оставшихся фотографий
- 3 Примечание пользователя (📖 121) Имя файла примечания пользователя, название клипа, автор, место и описание
- 4 Информация об имени клипа (📖 61) Индекс камеры, номер тома, номер клипа, определяемое пользователем поле
- 5 Информация о сюжете и дубле (📖 122)
- 6 Код уникального идентификатора материала (UMID) (📖 202): страна, организация, пользователь
- 7 Файл пользовательского изображения, внедренный в клипы XF-AVC (📖 138)
- 8 Разрешение и схема дискретизации цветов (📖 64)
- 9 Скорость потока данных (📖 64)
- 10 Запись со сменой носителя (📖 50)
- 11 Обычная съемка / Специальный режим съемки (📖 124)
- 12 Нумерация снимков (📖 202)
- 13 Нумерация клипов (📖 62)

i ПРИМЕЧАНИЯ

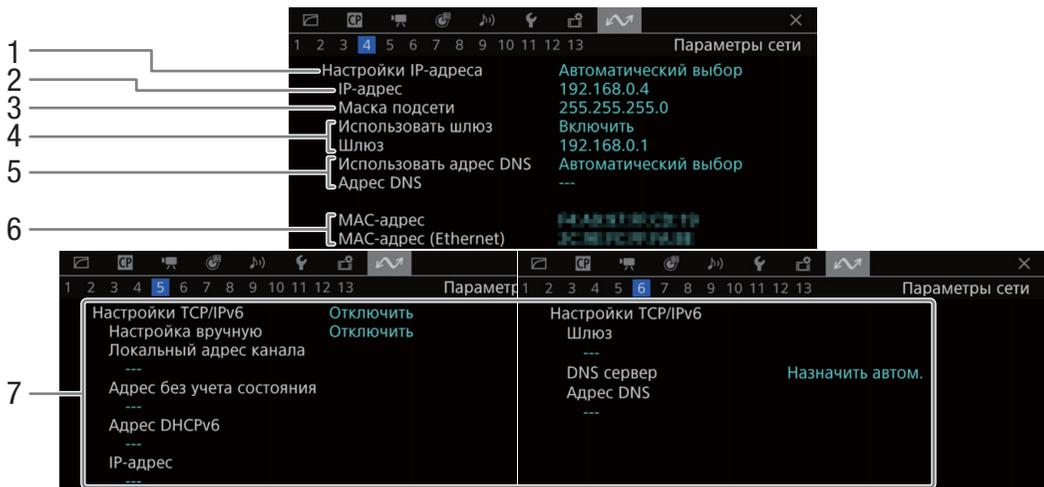
- В зависимости от карты, общая емкость, отображаемая на этом экране, может отличаться от номинальной емкости, указанной на самой карте.

Экраны состояния [📶 Параметры сети]



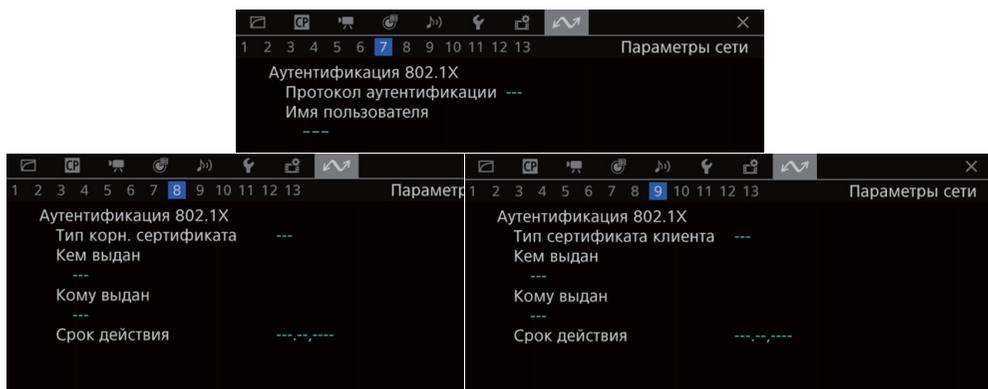
Используемое сетевое подключение (📖 186)

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Функции сети включены/выключены | 4 | Настройки связи дополнительной сети
Тип сети, способ соединения, SSID (имя сети),
канал Wi-Fi, аутентификация, шифрование и
индекс ключа |
| 2 | Используемая настройка соединения
Номер настройки соединения (SET), имя,
настройки связи (основная и дополнительная
сети) и настройки функций | | |
| 3 | Настройки связи основной сети
Тип сети, способ соединения, SSID (имя сети),
канал Wi-Fi, аутентификация, шифрование и
индекс ключа | | |



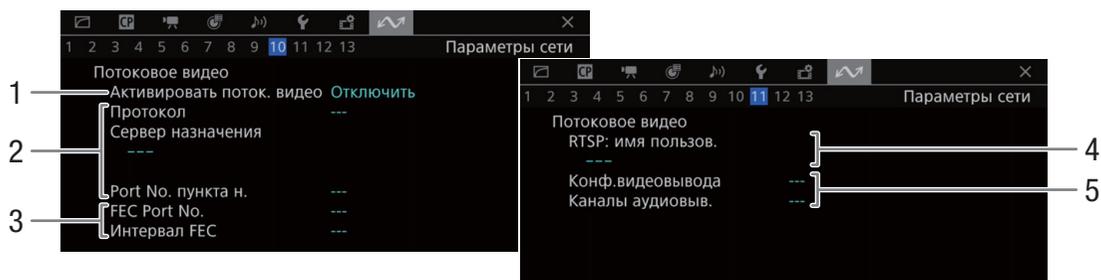
Параметры TCP/IP для текущего сетевого подключения (📖 181)

- | | | | |
|---|----------------------------|---|---|
| 1 | Метод назначения IP-адреса | 5 | DNS-сервер |
| 2 | IP-адрес | 6 | MAC-адрес камеры (беспроводная сеть или Ethernet) |
| 3 | Маска подсети | 7 | Настройки IPv6 (📖 184) |
| 4 | Шлюз по умолчанию | | |



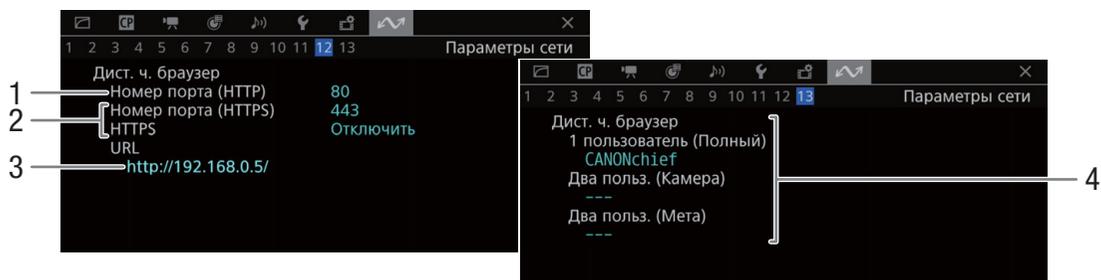
Аутентификация 802.1X (📖 185)

Протокол, имя пользователя, сведения о корневом сертификате и сведения о сертификате клиента



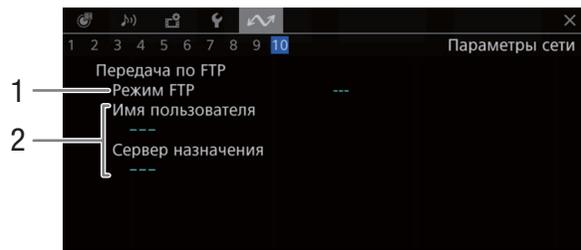
Параметры потокового видео (только в режиме CAMERA, 📖 175)

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Потоковое видео включено/выключено (📖 188) | 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. через браузер» (только в режиме CAMERA, 📖 176)

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
| 1 | Номер порта (HTTP) | 4 | Пользователи |
| 2 | Соединение HTTPS (📖 182) | | Имена пользователей для режимов с одним и двумя пользователями |
| 3 | Номер порта, HTTPS включен/выключен | | |
| 3 | URL-адрес камеры | | |



Настройки FTP-сервера (только режим MEDIA, 📖 174)

- 1 Режим FTP
- 2 FTP-сервер
Имя пользователя и имя FTP-сервера (или хоста)

Устранение неполадок

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

Источник питания

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 (□ 240).

Аккумулятор не заряжается.

- Температура аккумулятора находится за пределами диапазона зарядки. Если температура аккумулятора ниже 0°C, перед зарядкой согрейте его; если она выше 40°C, перед зарядкой подождите, пока аккумулятор охладится.
- Заряжайте аккумулятор при температуре прикл. от 0°C и 40°C.
- Аккумулятор неисправен. Замените аккумулятор.

Аккумулятор очень быстро разряжается даже при нормальной температуре.

- На экране состояния [👉 Настройка системы] (□ 217) проверьте, не закончился ли срок службы аккумулятора. Если закончился, приобретите новый аккумулятор.

Съемка

Органы управления камеры не действуют/отключены.

- Возможно, штекер ручки камеры неправильно подсоединен к разъему GRIP камеры. Отсоедините кабель ручки камеры и снова надежно подсоедините его (□ 44). В случае изменения угла ручки камеры следите за тем, чтобы по ошибке не отсоединить штекер.
- Когда переключатель **POWER** установлен в положение , все кнопки (либо все кнопки, кроме некоторых кнопок REC) блокируются и недоступны для использования. Установите переключатель **POWER** в положение CAMERA. Блокируемые органы управления задаются с помощью параметра **MENU** > [👉 Настройка системы] > [Блокир. управл.]

При нажатии кнопки REC съемка 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 (□ 49). Можно также заменить карту.
- Использованная кнопка REC может быть отключена. Измените текущие настройки в параметре **MENU** > [👉 Настройка системы] > [Кнопка REC на камере] или [Кн. REC на ручке камеры], чтобы разрешить использование требуемых кнопок REC.
- Питание, подаваемое на камеру или дополнительно приобретаемый модуль расширения, достигло уровня, заданного для предупреждения о напряжении питания (□ 210). Проверьте источник питания.
- При использовании дополнительно приобретаемого пульта дистанционного управления RC-V100 запускать или останавливать съемку, возможно, не удастся. Перестаньте использовать пульт дистанционного управления, после чего нажмите кнопку REC.
- Камера не может выполнять запись, когда выполняется настройка пункта [Color Correction] в файле пользовательского изображения (□ 142) (кроме настроек [Revision Level]/[Revision Phase]).

Момент нажатия кнопки REC не совпадает с моментом начала или завершения съемки.

- Между моментом нажатия кнопки REC и фактическим началом или остановкой съемки может иметься небольшая задержка. Это не является неисправностью.

Камера не фокусируется.

- Камера может не фокусироваться на определенные объекты с помощью функции автофокусировки. Сфокусируйтесь вручную (□ 86).
- Когда в качестве режима AF выбрана ручная фокусировка + AF, начните фокусироваться вручную, пока рамка AF не станет белой (диапазон автоматической регулировки).
- Объектив загрязнен. Очистите объектив мягкой салфеткой для чистки объективов.

Невозможна запись на SD-карту.

- Необходимо использовать совместимую карту (📖 46).
- При первом использовании карты в камере ее следует инициализировать (📖 49).
- Переключатель LOCK на SD-карте установлен в положение защиты от случайного стирания. Измените положение переключателя LOCK.
- Карта полностью заполнена или уже содержит максимальное количество клипов (999 клипов). Освободите место, удалив записи (📖 153), или замените карту.
- Номера папок и файлов для фотографий достигли максимального значения. Задайте для параметра **MENU** > [🔧 Настр. записи/носителей] > [Нумерация снимков] значение [Сброс] и установите новую карту.

Запись на карту CFexpress или SD-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 (📖 49).

Не работает дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100 или другой пульт дистанционного управления из числа имеющихся в продаже.

- Убедитесь, что для параметра **MENU** > [🔧 Настройка системы] > [Раз. REMOTE] задано значение [RC-V100 (REMOTE A)] или [RC-V100 (REMOTE B)]*, если используется дополнительно приобретаемый пульт дистанционного управления RC-V100, или [Стандартный], если используется другой пульт дистанционного управления из имеющихся в продаже, или [Стандартный + RC-V100]* для использования обоих пультов одновременно (📖 129).
* Только в том случае, если на камеру установлен дополнительно приобретаемый модуль расширения 1 EU-V1 или модуль расширения 2 EU-V2.
- Выключите камеру, снова подсоедините пульт дистанционного управления, после чего снова включите камеру.
- Когда выбранный в данный момент файл пользовательского изображения защищен, расширенные параметры пользовательского изображения нельзя изменить с помощью пульта ДУ RC-V100. Отмените защиту файла (📖 137).

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.

- Если цвет значка функции сети не изменяется на белый, выключите камеру, снимите дополнительно приобретаемый беспроводной передатчик файлов WFT-E9 и снова установите его.
- Проверьте правильность настроек на сетевом устройстве, с которым пытается соединиться камера.
- Сигнал беспроводной сети недостаточно сильный или поблизости имеются другие устройства, создающие помехи беспроводному сигналу. См. раздел *Меры предосторожности в отношении сетей Wi-Fi* (📖 227).

Невозможно установить соединение в режиме «Камера как точка доступа» с сетевым устройством.

- Если цвет значка функции сети не изменяется на белый, выключите камеру, снимите дополнительно приобретаемый беспроводной передатчик файлов WFT-E9 и снова установите его.
- При сбросе всех параметров камеры все параметры сети также сбрасываются. Снова настройте параметры режима «камера как точка доступа» (📖 177).
- Сигнал беспроводной сети недостаточно сильный или поблизости имеются другие устройства, создающие помехи беспроводному сигналу. См. раздел *Меры предосторожности в отношении сетей Wi-Fi* (📖 227).

Неизвестный тип фото

- Просмотр фотографий, снятых другими устройствами, или файлов изображений, созданных или отредактированных на компьютере, может оказаться невозможен.

Некоторые клипы требуют восстановления.

- Возможно питание было внезапно отключено либо карта была извлечена в то время, когда камера вела съемку. В результате один или несколько клипов содержат поврежденные данные. Можете попытаться восстановить клипы (☐ 51).

Нет клипа

- На выбранной карте отсутствуют клипы в выбранном видеоформате.

Носитель заполнен

- Карта полностью заполнена. Замените карту или удалите записи (☐ 153), чтобы освободить некоторое место на карте.
- Запись не начинается, поскольку карта CFexpress полностью заполнена. Для съемки переключитесь на карту CFexpress в другом гнезде карты.

Носитель почти заполнен

- Во время записи со сменой носителя заканчивается общее свободное место на картах CFexpress A и CFexpress B.
- Во время записи в два гнезда заканчивается свободное место на карте CFexpress A или CFexpress B (наиболее заполненной).
- Во время обычной записи заканчивается свободное место на карте CFexpress A или CFexpress B (карте, используемой для записи).
- Мало свободного места на SD-карте. Замените карту или удалите записи (☐ 153), чтобы освободить некоторое место на карте.

Ошибка вентилятора

- Возможно нарушение работы охлаждающего вентилятора. Камера выключится автоматически через несколько минут. Обратитесь в сервисный центр Canon.

Ошибка названия

- Номер клипа достиг максимального значения. Сохраните свои записи и инициализируйте карту (☐ 49) либо удалите все клипы (☐ 153).
- Номера фотографий достигли максимального значения. Задайте для параметра **MENU** > [⚙ Настр. записи/носителей] > [Нумерация снимков] значение [Сброс] и инициализируйте SD-карту (☐ 49) или удалите все фотографии (☐ 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 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 грязных 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 (☐ 49).

Переополнение буфера. Запись была остановлена.

- Скорость потока данных оказалась слишком высокой для используемой карты, и запись была остановлена. Используйте рекомендуемую карту (☐ 46).
- Сохраните свои записи и инициализируйте карту (☐ 49).

Подсоединенный объектив не совместим с этой функцией

- Выбранный параметр несовместим с объективом, который в данный момент установлен на камеру. Он не может использоваться.

Предупр. о разряде Проверьте питание.

- Входное питание, подаваемое на камеру (аккумулятор V-mount или разъем DC IN 12V), достигло значения, заданного для предупреждения об уровне питания (☐ 210). Проверьте источник питания.
- Это сообщение отображается при каждом нажатии кнопки REC, если напряжение питания слишком низкое (как описано выше).

Проверьте подключение блока ручки камеры

- Возможно ручка камеры установлена неправильно. Проверьте соединение.

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.

Увеличатся уровни шумов изображ. на вспом. записи и на видеовыходах, не использующих формат RAW.

- Для формата основной записи задан формат RAW и для компонента гамма-кривой параметра [Gamma/Color Space] в файле пользовательского изображения задан вариант, отличный от [Canon Log 2] или [Canon Log 3]. В таких условиях может увеличиться количество шумов в клипах прокси (SD-карта) и в видеосигнале, выводимом на различные разъемы.

Фотографий нет

- На SD-карте отсутствуют фотографии.

Число используемых фильтров нейтральной плотности изменилось. Проверьте фокусировку.

- При использовании параметров фильтра нейтральной плотности из расширенного диапазона (8 ступеней или 10 ступеней) количество используемых фильтров нейтральной плотности меняется, что может привести к смещению фокуса. Перед возобновлением съемки проверяйте фокусировку.

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.).

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 [Включить].

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 [Включить] для пассивного режима (☐ 174).
 - 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. Если задан метод аутентификации [Открытая система], может отображаться сообщение об ошибке [Невозможно установить соединение с сервером FTP.].

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 [Отключить] и настройте IP-адрес (☐ 181).
- 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.

- Режим аутентификации и/или ключ шифрования в камере отличаются от таковых в точке доступа. Измените настройки камеры в соответствии с настройками точки доступа.

Нет соединения с WFT.

- Удостоверьтесь, что дополнительно приобретаемый беспроводной передатчик файлов WFT-E9 правильно подключен к камере. Сведения о том, как подключить аксессуар см. в Руководстве пользователя системы расширения Cinema EOS.

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 (☐ 177).

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.

- Произведена попытка использовать сетевое подключение Ethernet (проводное), но кабель Ethernet не подсоединен. Убедитесь, что кабель Ethernet правильно подключен к дополнительно приобретаемому модулю расширения 1 EU-V1 или модулю расширения 2 EU-V2 и к сетевому устройству.
- Убедитесь, что сетевые коммутаторы, 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 (□ 181).
- Проверьте DNS-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 (□ 180) 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 WFT. Подключение к сети Wi-Fi прекращено.

- Функции Wi-Fi отключены из-за слишком высокой температуры дополнительно приобретаемого беспроводного передатчика файлов WFT-E9. Снимите передатчик с камеры или уберите его из под прямых солнечных лучей. Снова включите передатчик только после того, как он 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] (□ 181).

Правила обращения

234

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 противопыльную 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 дополнительно приобретаемый 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. Когда видеоискатель не используется, устанавливайте на него крышку видеоискателя.
- Не держите камеру за ЖКД монитор. Особенно внимательно следите за положением ЖКД монитора при транспортировке или хранении камеры.
- 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 противопыльную крышку на объектив.



Долговременное хранение

Если в течение продолжительного времени не планируется пользоваться камерой, храните ее в чистом и сухом помещении при температуре не выше 30 °С.

Аккумулятор

ОПАСНО!

При обращении с аккумулятором соблюдайте осторожность.

- Держите аккумулятор подальше от огня (он может взорваться).
- Не допускайте нагрева аккумулятора до температуры выше 60 °С. Не оставляйте аккумулятор рядом с нагревательными приборами или в жаркую погоду внутри автомобиля.
- Запрещается разбирать аккумулятор или вносить изменения в его конструкцию.
- Не допускайте падения аккумулятора и не подвергайте его вибрации.
- Не допускайте намокания аккумулятора.

- Грязные клеммы могут ухудшить контакт между аккумулятором и камерой. Протрите клеммы мягкой тканью.

Долговременное хранение

- Храните аккумуляторы в сухом помещении при температуре не выше 30 °С.
- Для продления срока службы аккумулятора полностью разрядите его перед тем, как убрать на хранение.
- Полностью заряжайте и разряжайте аккумуляторы не менее раза в год.

Обязательно устанавливайте на аккумулятор крышку контактов.

Не допускайте соприкосновения любых металлических предметов с контактами (Рисунок 1), так как это может вызвать короткое замыкание и повреждение аккумулятора. Если аккумулятор не используется, устанавливайте на него крышку контактов (Рисунок 2).

На крышке контактов аккумулятора предусмотрен []-образный паз. Этот вырез удобно использовать для того, чтобы различать заряженные и разряженные аккумуляторы. Например, на заряженные аккумуляторы крышку контактов следует устанавливать таким образом, чтобы []-образный вырез располагался над цветной меткой.

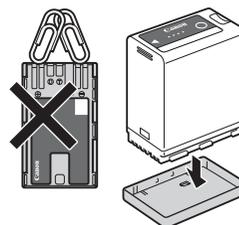


Рисунок 1

Рисунок 2



Оставшееся время работы от аккумулятора

Если оставшееся время работы от аккумулятора отображается неправильно, полностью разрядите аккумулятор, затем полностью зарядите его. Однако правильное время может не отображаться, если полностью заряженный аккумулятор постоянно используется при высокой температуре или длительное время не использовался. Кроме того, правильное оставшееся время может не отображаться – это зависит от срока службы аккумулятора. Используйте время, отображаемое на экране, только как приблизительный ориентир.

Литиевый элемент питания

ВНИМАНИЕ!

- При неправильном обращении элемент питания, используемый в этом устройстве, может оказаться причиной пожара или химического ожога.
- Запрещается разбирать, модифицировать, погружать в воду, нагревать до температуры свыше 100 °С или сжигать элементы питания.
- Не кладите элемент питания в рот. Если ребенок проглотит элемент питания, немедленно обратитесь к врачу. В случае разрушения корпуса содержащаяся в нем жидкость может повредить внутренние органы.
- Держите элементы питания в местах, недоступных для детей.
- Не перезаряжайте элементы питания, не замыкайте их накоротко и не устанавливайте в неправильной полярности.
- Утилизируйте использованные аккумуляторы в соответствии применимыми положениями о переработке. В Европе использованный элемент питания необходимо вернуть производителю для безопасной утилизации.

- Не берите элемент питания пинцетом или другим металлическим инструментом, так как это вызовет короткое замыкание.
- Для обеспечения надежного контакта протрите элемент питания чистой сухой тканью.

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 разъем DC IN 12V). Полная зарядка встроенного аккумулятора резервного питания занимает приibl. 24 часа.

Обслуживание/прочее

Чистка

238

Корпус камеры

- Для чистки корпуса камеры используйте мягкую сухую ткань. Запрещается использовать ткань с химической пропиткой или летучие растворители, например растворители для красок.

Объектив

- Для удаления пыли или посторонних частиц используйте грушу для продувки (неаэрозольного типа).
- Аккуратно протрите объектив чистой мягкой тканью для чистки объективов. Запрещается использовать бумажные салфетки.

ЖК-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.

Конденсация

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 капелек 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.

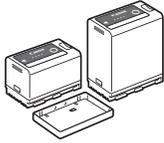
Использование камеры за рубежом

Источники питания

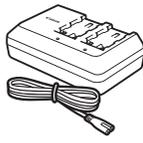
Зарядное устройство и компактный блок питания можно использовать для зарядки аккумуляторов в любой стране или регионе, где напряжение электросети составляет от 100 до 240 В~, 50/60 Гц. Информацию о переходниках вилки питания для использования за рубежом можно получить в сервисном центре Canon.

Дополнительные принадлежности

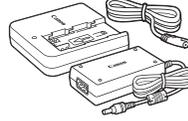
С камерой совместимы следующие дополнительные аксессуары. Наличие в продаже зависит от региона. Для получения сведений о порядке использования дополнительных аксессуаров и их технических характеристиках см. также **Руководство пользователя системы расширения Cinema EOS** (PDF-файл), доступное на локальном веб-сайте Canon.



Аккумулятор
BP-A30, BP-A60



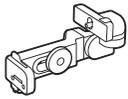
Зарядное устройство
CG-A10



Зарядное устройство
CG-A20 и компактный блок
питания CA-CP200 B



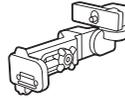
ЖКД монитор LM-V1



Модуль присоединения ЖКД
LA-V1



ЖКД монитор LM-V2



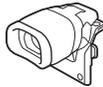
Модуль присоединения ЖКД
LA-V2



Ручка камеры GR-V1



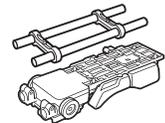
Блок рукоятки HDU-2



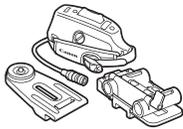
Электронный
OLED-видоискатель EVF-V50



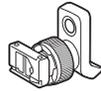
Электронный
OLED-видоискатель EVF-V70*



Плечевая опора SU-15



Ручка для съемки
с плеча SG-1



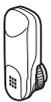
Основание зажима CL-V2



Зажим для штанги RD-1



Пульт дистанционного
управления
RC-V100



Беспроводной передатчик
файлов WFT-E9



Принимающее устройство
GPS GP-E2



Модуль расширения 1
EU-V1



Модуль расширения 2
EU-V2

* Для установки на камеру этого аксессуара требуется дополнительно приобретаемое основание зажима CL-V2.



Адаптер крепления B4
MO-4E или MO-4P



Монтажный комплект PL
PM-V1



Монтажный комплект
EF Cinema Lock
CM-V1



Кабель устройства UN-5 (50 см)/
Кабель устройства UN-10 (1 м)

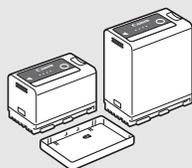


Штативная площадка TB-1

Рекомендуется использовать оригинальные дополнительные принадлежности компании Canon.

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

* Относится только к аккумуляторам, установленным на саму камеру. Не относится к имеющимся в продаже аккумуляторам V-mount, установленным на дополнительно приобретаемый модуль расширения 2 EU-V2.



 Intelligent Li-ion Battery

Аккумуляторы

Когда вам требуются дополнительные аккумуляторы, приобретайте только модели BP-A30 или BP-A60.

При использовании аккумуляторов с меткой Intelligent System камера обменивается данными с аккумулятором и отображает оставшееся время работы (с точностью до 1 минуты). Такие аккумуляторы можно использовать и заряжать только с камерами и зарядными устройствами, поддерживающими систему Intelligent System.



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

C300 Mark III / C500 Mark II

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

Фотографии: DCF (Design rule for Camera File system), совместимая с Exif Ver. 2.31, сжатие JPEG

- Конфигурация видеосигнала (съемка/воспроизведение)

Основные клипы:

RAW

	C300 Mk III	C500 Mk II
Скорость передачи данных:	1 Гбит/с, 250 Мбит/с	2,1 Гбит/с, 1 Гбит/с, 250 Мбит/с
Разрешение:	4096x2160, 2048x1080	5952x3140, 4096x2160, 2048x1080
Битовая глубина цвета:	10 бит или 12 бит (в зависимости от частоты кадров)	
Частота кадров:	59.94P, 50.00P, 29.97P, 23.98P, 25.00P, 24.00P	

XF-AVC

	C300 Mk III	C500 Mk II
Скорость передачи 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	810 Мбит/с, 410 Мбит/с, 310 Мбит/с, 160 Мбит/с / Intra-frame
Разрешение:	4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080, 1280x720	4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080
Схема дискретизации цветов:	YCbCr 4:2:2, 10 бит	
Частота кадров:	59.94P, 59.94i, 50.00P, 50.00i, 29.97P, 23.98P, 25.00P, 24.00P	

Клипы прокси:

XF-AVC

	C300 Mk III	C500 Mk II
Скорость передачи данных:	35 Мбит/с, 24 Мбит/с, 17 Мбит/с / Long GOP	35 Мбит/с, 24 Мбит/с / Long GOP
Разрешение:	2048x1080, 1920x1080, 1280x720	2048x1080
Схема дискретизации цветов:	YCbCr 4:2:0, 8 бит	
Частота кадров:	59.94P, 50.00P, 29.97P, 23.98P, 25.00P, 24.00P	

- Носитель для записи (не входит в комплект поставки)

Приблизительное время записи см. в разделе *Справочные таблицы* (□ 247)

Основные клипы: карты CFexpress, совместимые со спецификациями CFexpress 2.0 Type B (2 гнезда).

Прокси клипы и фотографии: карты памяти SD, SDHC (SD High Capacity) или SDXC (SD eXtended Capacity)¹

¹ SD-карта также служит для сохранения и чтения других файлов, помимо файлов прокси.

- **Датчик изображения**

C300 Mk II КМОП-датчик, эквивалентный пленке Супер 35мм

Эффективные пикселы (приблизительно, с режимом датчика [Супер 35мм]):

8 850 000 пикселов (4096x2160) при разрешении 4096x2160 или 2048x1080

8 290 000 пикселов (3840x2160) при разрешении 3840x2160 или 1920x1080

C500 Mk II Полнокадровый КМОП-датчик изображения

Эффективные пикселы (приблизительно, с режимом датчика [Полный кадр]):

18 690 000 пикселов (5952x3140) при разрешении 5952x3140, 4096x2160 или 2048x1080

17 520 000 пикселов (5580x3140) при разрешении 3840x2160 или 1920x1080

- **Крепление объектива**

Крепление Canon EF, совместимое с объективами Canon EF (включая объективы EF-S и EF Cinema)

Толщина регулировочных прокладок крепления объектива: 0,3 мм

- **Прибл. коэффициент увеличения объектива (для фокусного расстояния, эквивалентного 35 мм)**

C500 Mk II Режим датчика [Полный кадр]:

1,056 при разрешении по горизонтали 3840 или 1920

1,000 для других значений разрешения

C300 Mk II Режим датчика [Супер 35мм], **C500 Mk II** режим датчика [Супер 35мм (с кадиров.)]:

1,460 при разрешении по горизонтали 4096 или 2048

1,534 при разрешении по горизонтали 3840 или 1920

Режим датчика [Супер 16мм (с кадиров.)]:

2,920 при разрешении по горизонтали 2048

3,069 при разрешении по горизонтали 1920

- **Коррекция объектива**

Коррекция периферийной освещенности, хроматической аберрации и дифракции доступна для объективов Canon EF, EF Cinema и вещательных объективов²

² Некоторые объективы несовместимы с коррекцией, выполняемой в камере.

- **Выдержка**

Скорость (с шагом 1/3 ступени, 1/4 ступени), Clear Scan (угол, подавление развертки), 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**

Чувствительность ISO

Формат основной записи установлен в RAW: ISO 100³ до ISO 400³, ISO 800 до ISO 25600, ISO 51200³, ISO 102400³

Формат основной записи установлен в XF-AVC: ISO 100³, ISO 160 до ISO 25600, ISO 51200³, ISO 102400³

Усиление

Формат основной записи установлен в RAW: –6 дБ³ до 9 дБ³, 12 дБ до 42 дБ, 45 дБ³ до 54 дБ³

Формат основной записи установлен в XF-AVC: –6 дБ³ до –3 дБ³, –2 дБ до 42 дБ, 45 дБ³ до 54 дБ³

³ С расширенным диапазоном ISO/усиления и шагом в 1 ступень (чувствительность ISO) или шагом [Нормал.] (усиление).

- **Фильтр нейтральной плотности:** встроенный (Откл, 2, 4, 6, 8⁴ или 10⁴ ступени), с электроприводом

⁴ С расширенным диапазоном нейтральной плотности.

- **Экспозиция:** сдвиг AE, режимы экспомера (стандартный, прожектор, контровой свет)

- **Баланс белого**

Пользовательский баланс белого (два набора, А и В); две предустановленные настройки (дневное освещение, 5600 К⁵ и лампы накаливания, 3200 К⁵); настройка цветовой температуры (от 2000 К до 15 000 К); автоматический баланс белого (AWB)

Настройка цветовой температуры и цветокоррекция (CC) доступны для всех настроек, кроме пользовательского баланса белого и AWB.

⁵ Цветовые температуры указаны приблизительно и служат только для справки.

- **Фокусировка**
Ручная фокусировка, автофокус (покадровая AF, ручная фокусировка + AF, непрерывная AF, AF лица); доступны функции обнаружения лица и отслеживания объекта
Тип AF: Dual Pixel CMOS AF (двухпиксельный КМОП-автофокус), AF по контрастности
- **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 электретный конденсаторный микрофон
- **Размер фотографий:** 4096x2160, 3840x2160, 2048x1080, 1920x1080

Разъемы

- **Разъем SDI OUT, разъем MON.**
Разъем BNC, только выход, 0,8 Вразмах/75 Ω , несимметричный
HD-SDI: SMPTE 292, SMPTE ST 299-1
3G-SDI: SMPTE 424, SMPTE 425, SMPTE ST 299-2
6G-SDI: SMPTE ST 2081
12G-SDI: SMPTE ST 2082
- Встроенный звук, временной код (VTC/LTC).
- Возможно применение таблиц LUT (BT.709, BT.2020, DCI, PQ, HLG, ACESproxy и до 4 пользовательских таблиц LUT).
- Только разъем MON: возможен также вывод вспомогательной индикации (экранная индикация, выделение резкости, шаблон «зебра», увеличение, черно-белое изображение, средства контроля видеоизображения, ложный цвет, анаморфотное обратное преобразование).
- **Разъем HDMI OUT**
Разъем HDMI, только выход
- Возможно применение таблиц LUT (BT.709, BT.2020, DCI, PQ, HLG, ACESproxy и до 4 пользовательских таблиц LUT) и вывод вспомогательной индикации (экранная индикация, выделение резкости, шаблон «зебра», увеличение, черно-белое изображение, средства контроля видеоизображения, ложный цвет, анаморфотное обратное преобразование).
- **Разъем VIDEO**
Фирменный разъем для ЖКД монитора LM-V2 из комплекта поставки, дополнительно приобретаемого ЖКД монитора LM-V1 или дополнительно приобретаемого электронного OLED-видеоискателя EVF-V70, только вывод
- Возможно применение таблиц LUT (BT.709, Помощь HDR 1600% или 400% и до 4 пользовательских таблиц LUT) и вывод вспомогательной индикации (экранная индикация, выделение резкости, шаблон «зебра», увеличение, черно-белое изображение, средства контроля видеоизображения, ложный цвет, анаморфотное обратное преобразование).
- **Разъемы INPUT (INPUT 1 и INPUT 2)**
3-контактный разъем XLR (контакт 1: экран, контакт 2: горячий, контакт 3: холодный), 2 набора, симметричный
Аналоговые входы
Чувствительность:
Настройка MIC: -60 dBu (центральное положение ручной регулировки громкости, полный диапазон -18 дБ)/600 Ω , аттенуатор микрофона: 20 дБ
Настройка LINE: 4 dBu (центральное положение ручной регулировки громкости, полный диапазон -18 дБ)/10 к Ω
Цифровые входы (AES/EBU)
Стандарт AES3 (48 кГц, 24 бита, 2 канала)/110 Ω

- **Разъем MIC**
Стерео миниразъем Ø 3,5 мм, -65 дБВ (центральное положение регулировки громкости, полный диапазон -12 дБ)/1,5 кΩ
Микрофонный аттенуатор: 20 дБ
Питание через разъем: 2,4 В пост. тока (сопротивление смещения 2,2 кΩ)
- **Разъем ϕ (Наушники)**
Стерео миниразъем Ø 3,5 мм, -17 дБВ (нагрузка 32 Ω, макс. громкость) / 50 Ω или менее
- **Разъем TIME CODE**
Разъем BNC, вход/выход
Параметры входа: 0,5 Вразмах до 18 Вразмах/100 кΩ;
Параметры выхода: 1,3 Вразмах/50 Ω или меньше
- **Разъем USB**
Гнездовая часть mini-B, Hi-Speed USB, только вход
- **Разъем REMOTE A**
Разъем стерео суб-мини Ø 2,5 мм
- **Разъем GRIP**
Фирменный разъем, предназначенный для соединительного штекера ручки камеры
- **Разъем модуля расширения**
Фирменный разъем для дополнительных аксессуаров
- **Разъем расширения системы**
Фирменный разъем для дополнительных аксессуаров

Питание/другие параметры

- **Напряжение питания (номин.)**

Аккумулятор: 14,4 В пост. тока

Разъем DC IN 12V:

4-контактный разъем XLR (вилочная часть), от 11,5 до 20,0 В пост. тока, 10 А (допустимый макс. ток нагрузки)



- **Потребляемая мощность**

Значения измерены при записи на карту CFexpress (запись в оба гнезда выключена) с использованием объектива EF 50mm f/1.8, ЖКД монитора LM-V2 и при включенном выводе сигнала на разъемы SDI OUT и MON.

C300 Mk III

RAW

прибл. 31,0 Вт (датчик «Супер 35мм», 4096x2160 при 59.94P/50.00P)

прибл. 28,7 Вт (Супер 16мм (с кадриров.), 2048x1080 при 59.94P/50.00P)

XF-AVC

прибл. 31,2 Вт (датчик «Супер 35мм», 4096x2160 при 59.94P/50.00P)

прибл. 28,7 Вт (Супер 16мм (с кадриров.), 2048x1080 при 59.94P/50.00P)

C500 Mk II

RAW

прибл. 34,0 Вт (Полнокадровый датчик, 5952x3140 при 59.94P/50.00P)

прибл. 28,0 Вт (Супер 16мм (с кадриров.), 2048x1080 при 59.94P/50.00P)

XF-AVC

прибл. 33,4 Вт (Полнокадровый датчик, 4096x2160 при 59.94P/50.00P)

прибл. 28,0 Вт (Супер 16мм (с кадриров.), 2048x1080 при 59.94P/50.00P)

Макс. потребляемая мощность: 63 Вт

- **Рабочий диапазон температур:** 0 – 40 °C

- **Габариты (Ш x В x Г)⁶**
Только корпус камеры: 153 x 148 x 168 мм
Камера и ручка камеры: 183 x 148 x 189 мм
Камера со всеми принадлежностями из комплекта поставки*: 343 x 277 x 333 мм
* Камера, блок ручки, ЖКД монитор и модуль присоединения, рукоятка камеры и держатель микрофона
- **Вес⁶**
Только корпус камеры: 1750 г

Дополнительные принадлежности

ЖКД монитор LM-V2

- **ЖК-экран**
Цветной ЖК-экран 10,9 см, соотношение сторон 16:9, прикл. 2 760 000 точек, охват 100%, емкостное сенсорное управление
- **Разъем VIDEO**
Фирменный разъем для подключения к камере; только вход
- **Габариты⁶ (Ш x В x Г):** 133 x 87 x 38 мм
- **Вес⁶:** 204 г

Модуль присоединения ЖКД LA-V2

С шарнирами, обеспечивающими поворот

- **Габариты⁶ (Ш x В x Г):** 156 x 117 x 75 мм
- **Вес⁶:** 265 г

Ручка камеры GR-V1

Модульный блок может быть установлен в любое из 24 положений (с шагом 6°); содержит ограниченный набор органов управления съемкой.

- **Габариты⁶ (Ш x В x Г):** 60 x 124 x 75 мм
- **Вес⁶:** 260 г

Зарядное устройство CG-A20

- **Номинальные входные параметры:** 24 В пост. тока, 1,8 А
- **Номинальные выходные параметры:** 16,7 В пост. тока, 1,5 А
- **Рабочий диапазон температур:** 0 – 40 °С
- **Габариты⁶ (Ш x В x Г):** 100 x 24 x 100 мм
- **Вес⁶:** 145 г

⁶ Все размеры и значения веса приблизительные.

Компактный блок питания CA-CP200 В (для CG-A20)

- Номинальные входные параметры:
100–240 В перем. тока, 50/60 Гц, от 90 ВА (100 В перем. тока) до 120 ВА (240 В перем. тока)
- Номинальные выходные параметры: 24 В пост. тока, 1,8 А
- Рабочий диапазон температур: 0 – 40 °С
- Габариты⁶ (Ш x В x Г): 67,5 x 37 x 134 мм
- Вес⁶: 290 г

Аккумулятор BP-A60

- Тип аккумулятора: перезаряжаемый литиево-ионный аккумулятор, совместимый с системой «Intelligent System»
 - Номинальное напряжение: 14,4 В пост. тока
 - Номинальная емкость аккумулятора: 6200 мАч / 90 Втч
 - Рабочий диапазон температур: 0 – 40 °С
 - Габариты⁶ (Ш x В x Г): 41,5 x 82,5 x 69,7 мм
 - Вес⁶: 434 г
- ⁶ Все размеры и значения веса приблизительные.

Справочные таблицы

Приблизительное время записи на карту

Приблизительные значения времени (только для справки) приведены для одной операции съемки, которая продолжается до заполнения карты. Значения времени записи определяются используемой скоростью потока данных, которая, в свою очередь, определяется различными параметрами конфигурации видеосигнала (□ 65). Подробнее см. в таблицах на указанных страницах.

247

Основные клипы (карта CFexpress)

Формат и скорость потока данных основной записи		512 ГБ
RAW	C500 Mk II 2,1 Гбит/с	30 мин
	1 Гбит/с	64 мин
	250 Мбит/с	256 мин
XF-AVC	810 Мбит/с Intra-frame	79 мин
	410 Мбит/с Intra-frame	156 мин
	310 Мбит/с Intra-frame	207 мин
	160 Мбит/с Intra-frame	401 мин
	C300 Mk III 260 Мбит/с Long GOP	246 мин
	C300 Mk III 160 Мбит/с Long GOP	401 мин
	C300 Mk III 50 Мбит/с Long GOP	1284 мин
	C300 Mk III 24 Мбит/с Long GOP	2675 мин

Клипы прокси (XF-AVC, SD-карта)

Скорость потока данных	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ	256 ГБ	512 ГБ
35 Мбит/с Long GOP	115 мин	240 мин	485 мин	970 мин	1945 мин
24 Мбит/с Long GOP	170 мин	350 мин	705 мин	1415 мин	2840 мин
C300 Mk III 17 Мбит/с Long GOP	245 мин	495 мин	995 мин	2000 мин	4010 мин

Время зарядки

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

Аккумулятор	BP-A30 (приобретается дополнительно)	BP-A60 (входит в комплект поставки)
Время зарядки с использованием зарядного устройства CG-A20 из комплекта поставки	170 мин	300 мин

Приблизительное время работы с полностью заряженным аккумулятором

Значения времени съемки в приведенных ниже таблицах являются примерными и измерены при записи на карту CFexpress (запись в оба гнезда выключена) с использованием объектива EF 50mm f/1.8, ЖКД монитора LM-V2 и при включенном выводе сигнала на разъемы SDI OUT и MON. Фактические значения времени могут отличаться.

С300 Mk III

Конфигурация видеосигнала			Значения времени съемки	
Режим датчика	Разрешение и частота кадров	Скорость потока данных	VP-A30 (приобретается дополнительно)	VP-A60 (входит в комплект поставки)
Клипы RAW				
Супер 35мм	4096x2160 при 59.94P/50.00P	1 Гбит/с	55 мин	130 мин
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080 при 59.94P/50.00P	250 Мбит/с	60 мин	140 мин
Клипы XF-AVC				
Супер 35мм	4096x2160 при 59.94P/50.00P	810 Мбит/с	55 мин	130 мин
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080 при 59.94P/50.00P	310 Мбит/с	60 мин	140 мин

С500 Mk II

Конфигурация видеосигнала			Значения времени съемки	
Режим датчика	Разрешение и частота кадров	Скорость потока данных	VP-A30 (приобретается дополнительно)	VP-A60 (входит в комплект поставки)
Клипы RAW				
Полный кадр	5952x3140 при 59.94P/50.00P	2,1 Гбит/с	50 мин	115 мин
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080 при 59.94P/50.00P	250 Мбит/с	60 мин	150 мин
Клипы XF-AVC				
Полный кадр	4096x2160 при 59.94P/50.00P	810 Мбит/с	50 мин	125 мин
Супер 16мм (с кадриров.)	2048x1080 при 59.94P/50.00P	310 Мбит/с	60 мин	150 мин

Приложение: 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 можно получить на локальном веб-сайте Canon или в сервисном центре Canon.

Объективы с креплением PL и дополнительно приобретаемый адаптер крепления MO-4P B4 могут использоваться только после замены крепления объектива камеры креплением PL с помощью дополнительно приобретаемого монтажного комплекта PL PM-V1.

Объектив	12-контактный интерфейсный кабель	Адаптер крепления B4 ¹	Управление диафрагмой с камеры			Управление зумирова- нием с камеры
			Вручную	Принуд. авто диафр.	Автоматиче- ское	
Объективы EF			●	●	–	–
Объективы EF, совместимые с автоматической настройкой диафрагмы			●	●	●	● ²
Объективы EF Cinema						
CN7x17 KAS S/E1	Требуется		●	●	●	●
CN7x17 KAS S/P1	Требуется		●	●	●	●
C300 Mk III CN10x25 IAS S/E1	Требуется		●	●	●	●
C300 Mk III CN10x25 IAS S/P1	Требуется		●	●	●	●
CN20x50 IAS H/E1	Требуется		●	●	●	●
CN20x50 IAS H/P1	Требуется		●	●	●	●
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S			●	●	●	●
Объективы с фиксированным фокусным расстоянием с функцией помощи в фокусировке			–	–	–	–
Вещательные объективы	Требуется	Требуется	●	●	●	●

¹ Дополнительно приобретаемый адаптер крепления B4 MO-4E или MO-4P.

² Только объективы, совместимые с дополнительно приобретаемым адаптером сервопривода зумирования PZ-E1.

Объектив	Управление фокусировкой с камеры					Помощь в фокусировке
	Вручную	Покадровая АФ	Непрерывная АФ	АФ лица	Отслеживание	
Объективы EF	●	●	●	●	●	●
CS300 Mk III Когда включен режим замедленной и ускоренной съемки при использовании одного из следующих объективов*: EF24-105mm f/3.5-5.6 IS STM EF70-300mm f/4-5.6 IS II USM EF-S10-18mm f/4.5-5.6 IS STM EF-S18-55mm f/3.5-5.6 IS STM EF-S18-55mm f/4-5.6 IS STM EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS STM EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS USM EF-S35mm f/2.8 MACRO IS STM EF-S55-250mm f/4-5.6 IS STM	●	—	—	—	—	●
Объективы EF Cinema						
CN7x17 KAS S/E1	●	●	●	●	●	●
CN7x17 KAS S/P1	●	—	—	—	—	—
CS300 Mk III CN10x25 IAS S/E1	●	●	●	●	●	●
CS300 Mk III CN10x25 IAS S/P1	●	—	—	—	—	—
CN20x50 IAS H/E1	●	—	—	—	—	—
CN20x50 IAS H/P1	●	—	—	—	—	—
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S, CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●	●	●	●
Объективы с фиксированным фокусным расстоянием с функцией помощи в фокусировке	—	—	—	—	—	●
Вещательные объективы	●	—	—	—	—	—

* Однако, когда используется объектив, не указанный в списке выше, то функции автоматической фокусировки можно использовать в режиме замедленной и ускоренной съемки, если частоте кадров при съемке задано одно из следующих значений: 24, 25, 30, 48, 50, 60, 100, 120 (кадров/с).

- Вещательные объективы:

CJ14ex4.3B IRSE S / IASE S	HJ14ex4.3B IASE S
CJ15ex4.3B IASE S	HJ17ex7.6B IASE S
CJ18ex7.6B IRSE S / IASE S	HJ18ex7.6B IASE S
CJ24ex7.5B IRSE S / IASE S	HJ22ex7.6B IASE S
CJ25ex7.6B IASE S	HJ24ex7.5B IASE S
CJ45ex9.7B IASE-V H	
CJ45ex13.6B IASE-V H	

- 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

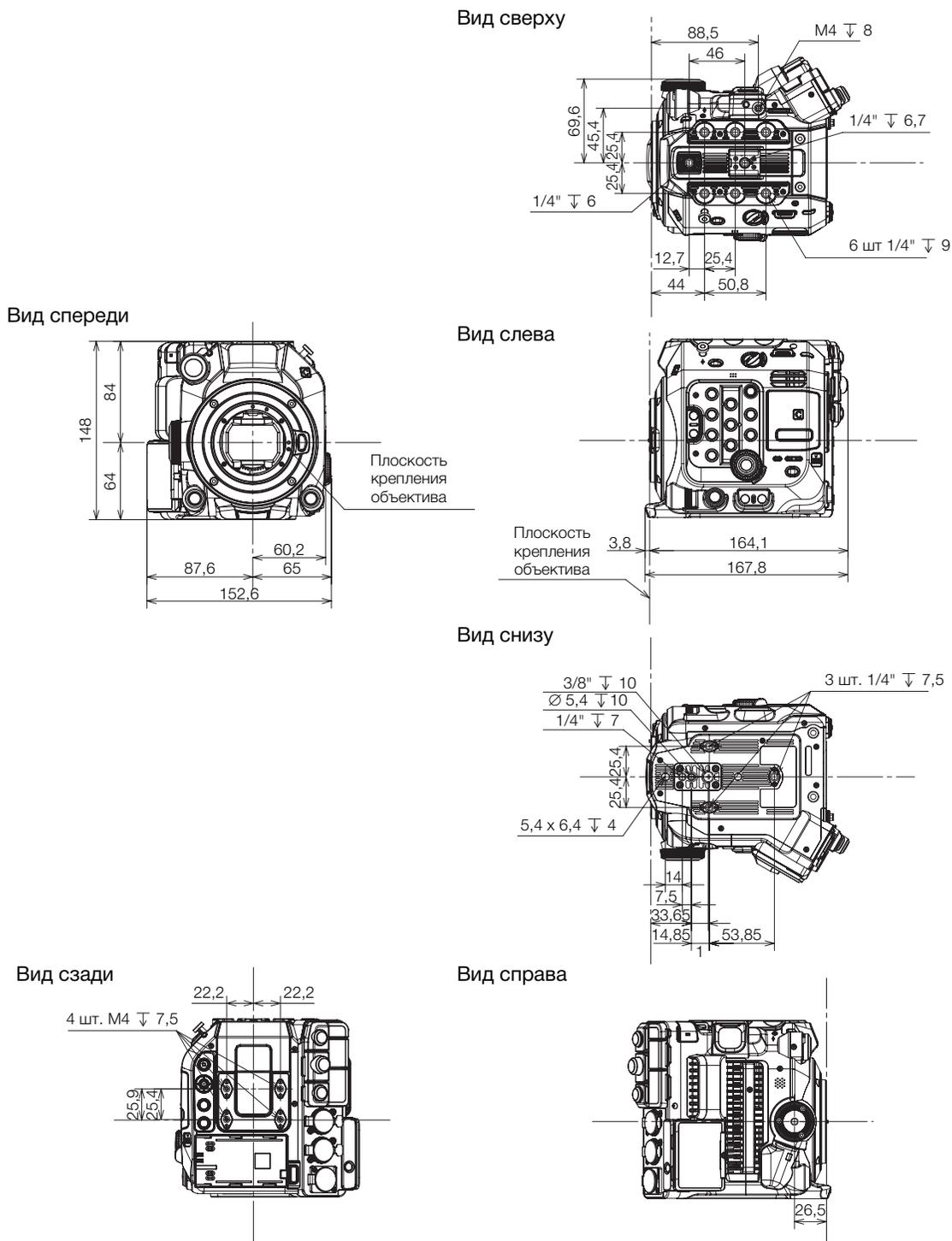
- Объективы с фиксированным фокусным расстоянием с функцией помощи в фокусировке:

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	

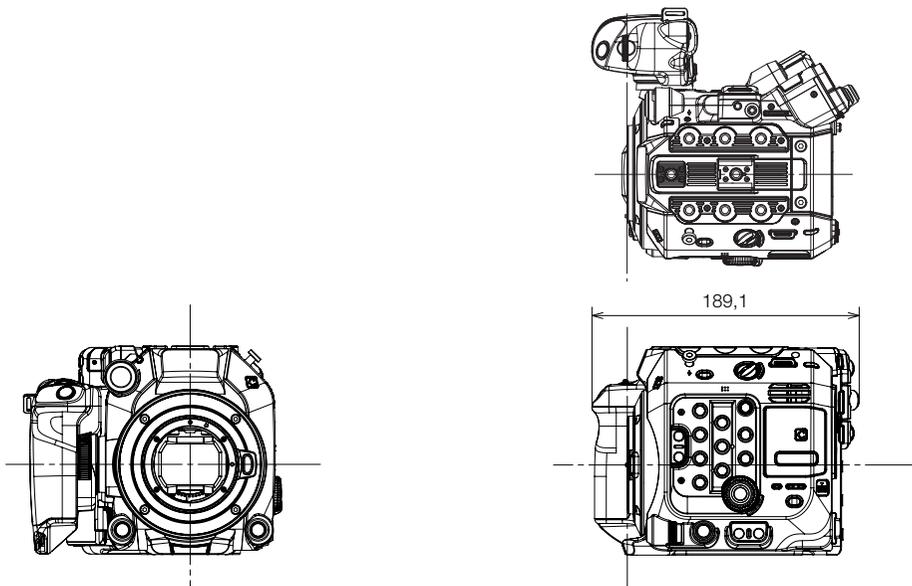
Приложение: габаритные размеры камеры

Если иное не указано с помощью значка " (дюймы), все значения приведены в мм. ↓ представляет глубину отверстия или гнезда.

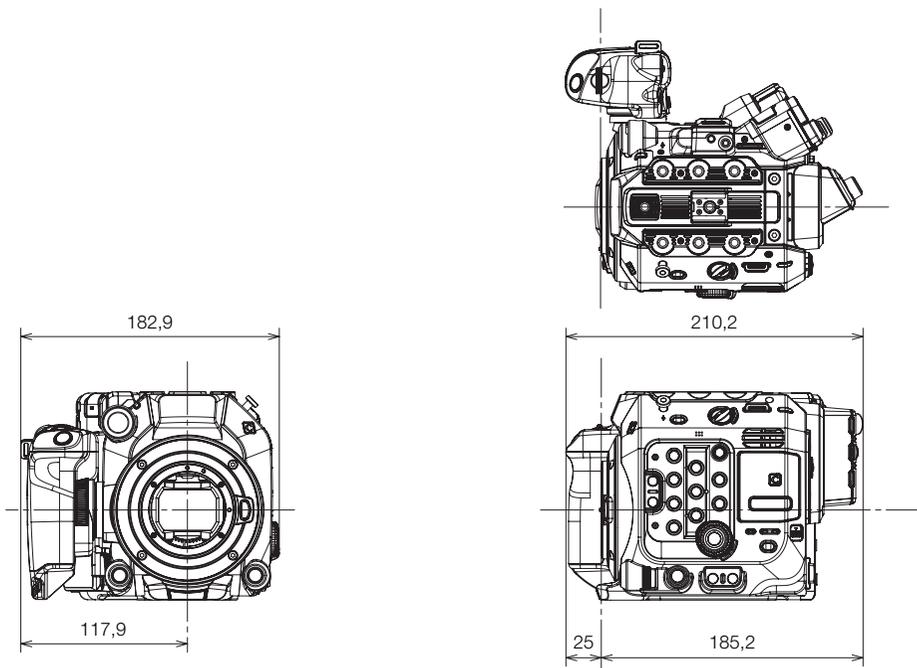
252



Камера с блоком ручки камеры

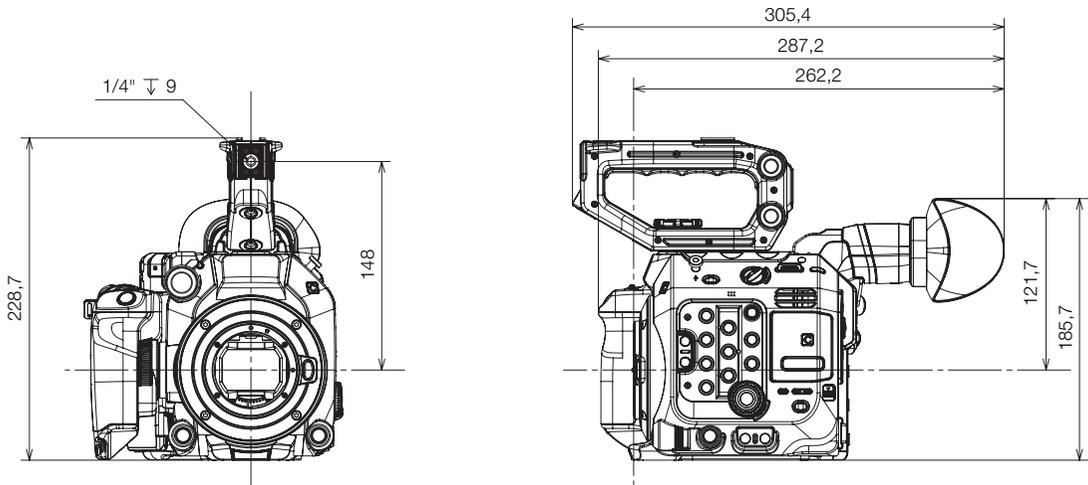


Камера с блоком ручки камеры и дополнительно приобретаемым модулем расширения 1 EU-V1

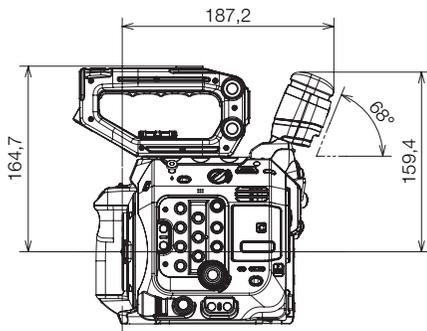


Камера с блоком ручки камеры, блоком рукоятки и дополнительно приобретаемым электронным OLED-видоискателем EVF-V50 (с наглазником)

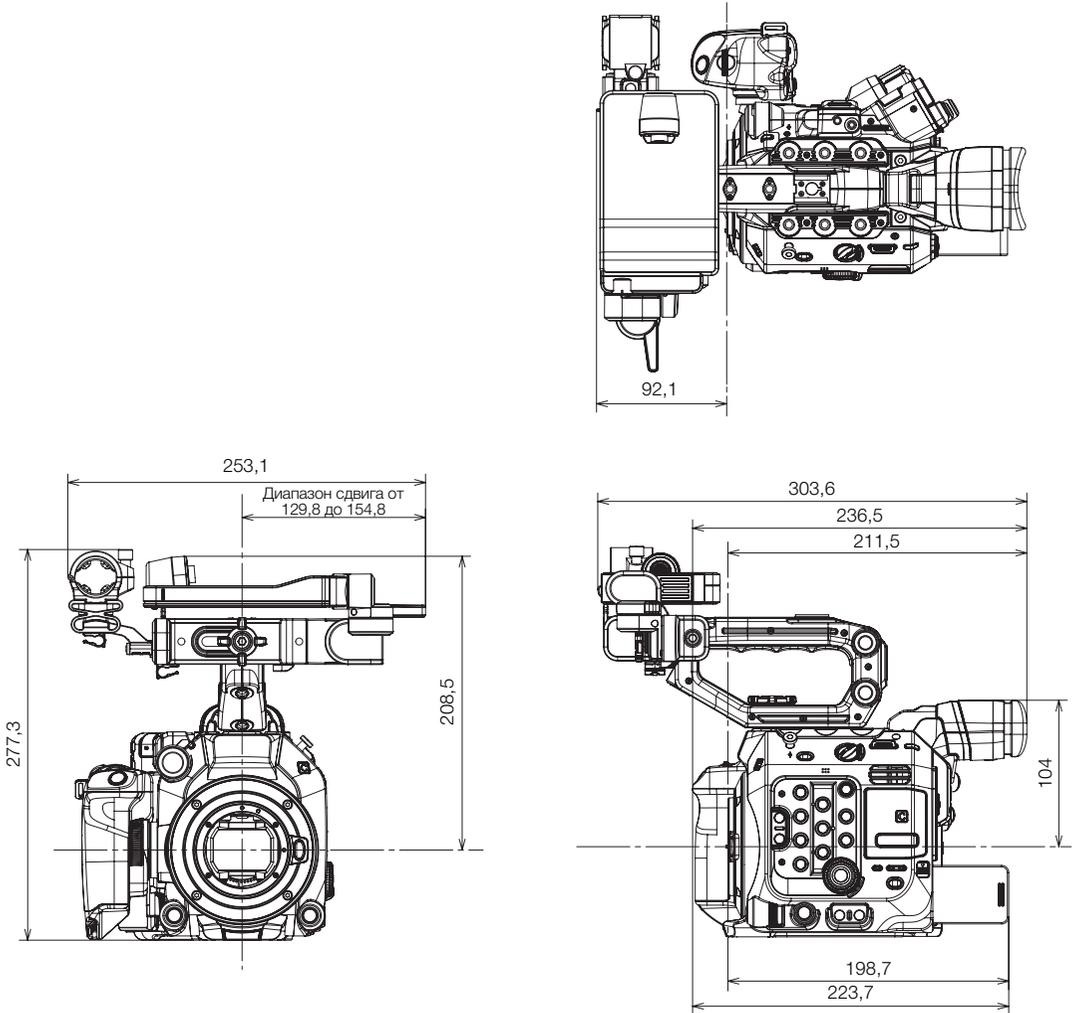
254



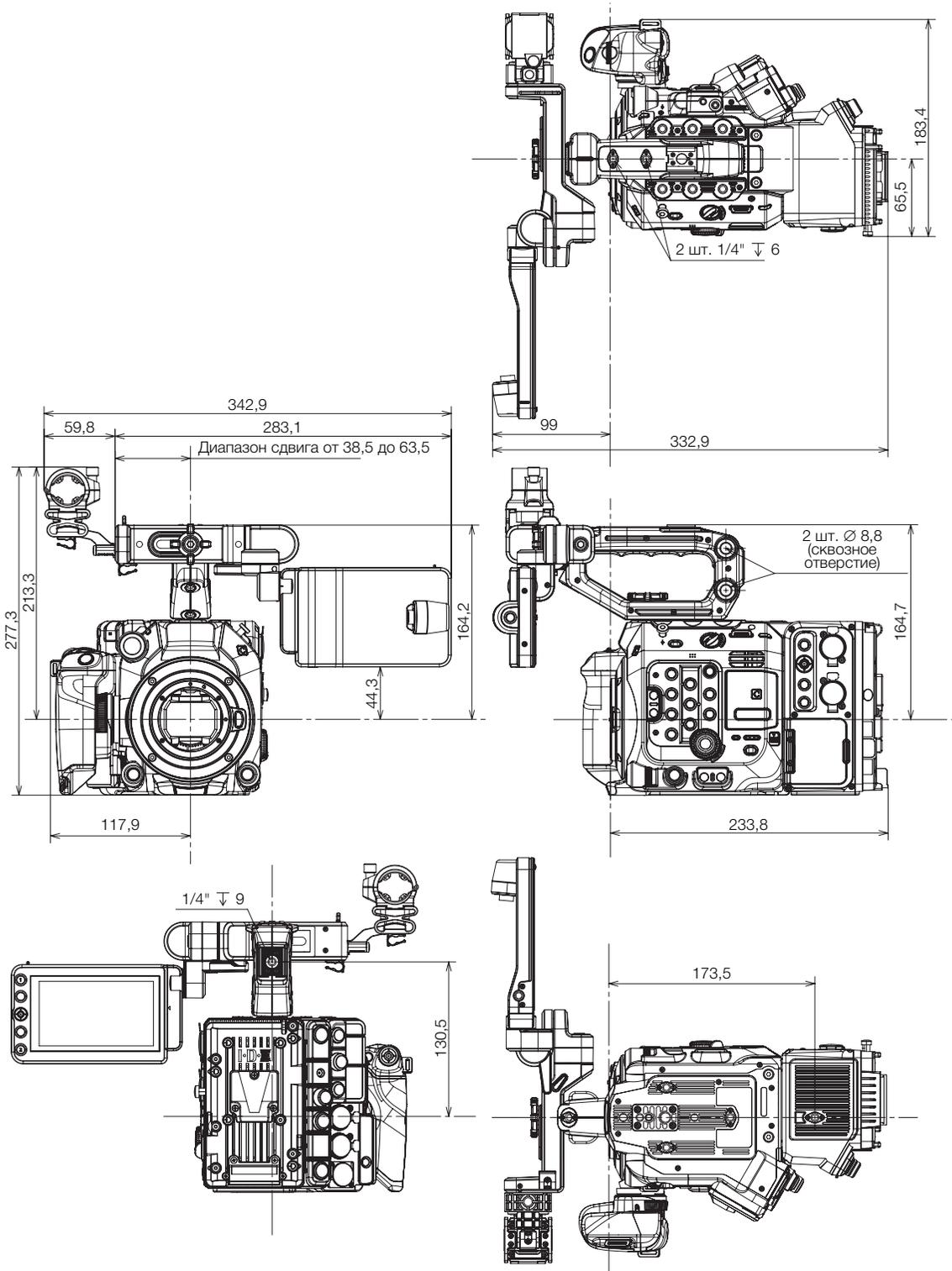
Камера с блоком ручки камеры, блоком рукоятки и дополнительно приобретаемым электронным OLED-видоискателем EVF-V50 (в самом верхнем положении)



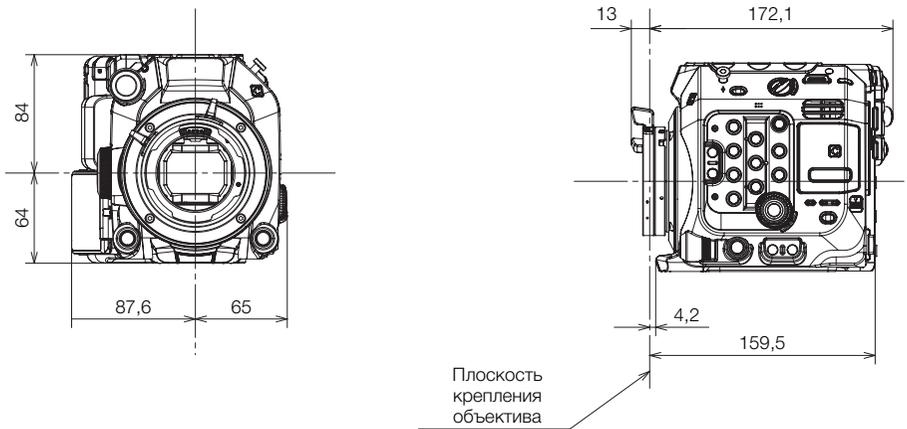
Камера с блоком ручки камеры, блоком рукоятки, держателем микрофона, ЖКД монитором (закрытым), модулем присоединения ЖКД монитора, аккумулятором BP-A60 и дополнительно приобретаемым электронным OLED-видоискателем EVF-V50



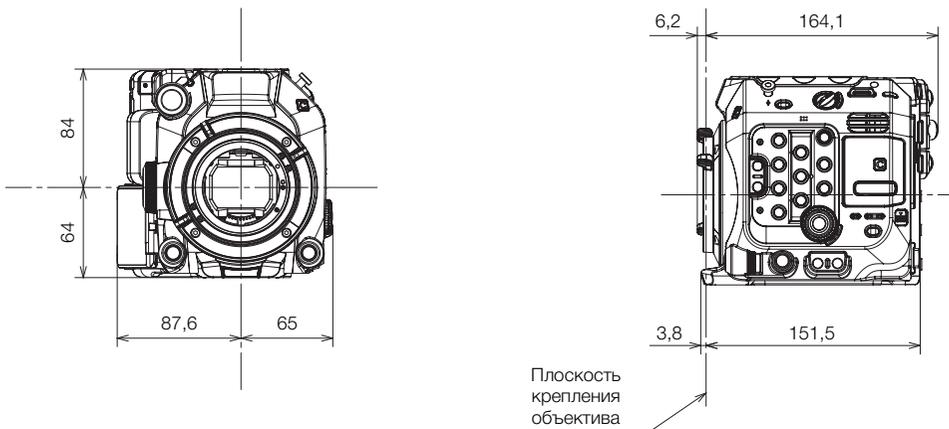
Камера с блоком ручки камеры, блоком рукоятки, держателем микрофона, ЖКД монитором (открытым), модулем присоединения ЖКД монитора и дополнительно приобретаемым модулем расширения 2 EU-V2



Камера с креплением объектива PL



Камера с креплением объектива EF Cinema Lock



Блок рукоятки

258

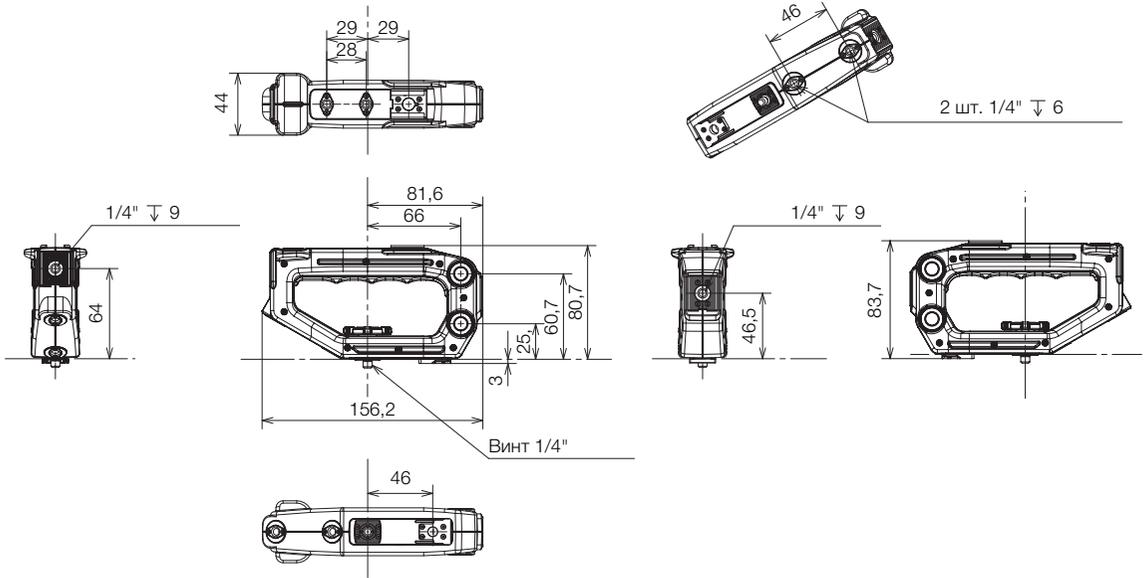


ABB (автоматический баланс черного)	52
ACESproxy, Цвет ACES	25
AWB (автоматический баланс белого)	84
Canon Log 2, Canon Log 3 (гамма-кривые)	139
Canon XF Utility (загрузка)	167
Cinema RAW Development (загрузка)	167
HDR (широкий динамический диапазон)	139, 162, 164
HLG (гибридная логарифмическая гамма-кривая)	139, 162, 164
LUT (таблица преобразования)	162
LUT пользователя	164
MXF (формат файлов)	241
PsF (принудительный вывод 1080i)	159
SD-карта	
Инициализация	49
Совместимые карты	46
Установка и извлечение	48
Wide DR (широкий динамический диапазон)	139, 162
WPS (Wi-Fi Protected Setup)	170, 173, 178

А

Анаморфотные объективы и обратное преобразование	128
Аутентификация	179, 185
Аутентификация 802.1X	185

Б

Баланс белого	82
Без пропуска кадров (NDF, временной код)	102
Безопасная зона	97
Безопасный FTP (SFTP, FTPS)	174
Битовая глубина цвета (RAW)	64
Блок рукоятки	31
Блокировка кнопок	13
Быстрый просмотр клипа	123

В

Вектроскоп	119
Вентилятор	63
Вентиляционные отверстия	14, 15, 63
Вещательные (В4) объективы	40, 249
Видео в формате 5,9К/4К RAW	64

Видеоформат (RAW, XF-AVC)	64
Видеоискатель (приобретается дополнительно)	203, 206
Включение/выключение камеры	12
Внешняя синхронизация (Genlock)	106
Во время съемки (временной код)	101
Воспроизведение	145
Временной код	101
Встроенное программное обеспечение объектива	40
Встроенный элемент резервного питания	237
Выделение резкостью	88
Выдержка затвора	71

Г

Габаритные размеры камеры	252
Галочки (метки <input checked="" type="checkbox"/>)	120, 152
Гамма-кривая	139, 162
Громкость	149

Д

Данные GPS	121, 153, 195, 217
Дата и время	35
Держатель микрофона	45, 111
Джойстик	36, 96
Диафрагма	76
Автоматическая настройка диафрагмы (auto iris)	79
Мгновенная автоматическая настройка диафрагмы (push auto iris)	79
Дист. через браузер	190
Дистанционное управление	129, 190
Дополнительные принадлежности	10, 239

Ж

ЖКД монитор	31, 33
-------------	--------

З

За рубежом, использование камеры	238
Запись в два гнезда	50
Запись звука	107
Запись со сменой носителя	50
Значение цветокоррекции (CC)	82
Зумирование	96

И

Индексные экраны	145
Индикаторы съемки	53
Индикация функций джойстика	149
Инициализация карты	49
Инфраструктура	170
Исправление ошибок FEC	175

К

Камера как точка доступа	177
Каналы аудиовыхода	166
Карта CFexpress	
Инициализация	49
Переключение гнезд карт	
CFexpress	49, 146
Совместимые карты	46
Способ записи	50
Установка и извлечение	47

Клипы

Воспроизведение	147
Восстановление	51
Добавление меток OK / <input checked="" type="checkbox"/>	120, 152
Добавление меток кадров	120, 152
Клипы прокси	69
Нумерация клипов	62
Сведения о клипе	150
Съемка	53
Удаление	153
Формат имени клипа	61

Компенсация экспозиции	80
Конденсация	238
Конфигурация видеосигнала	64
Конфигурация выходного видеосигнала	155
Корневой сертификат (FTPS)	184
Коррекция объектива (хроматическая абберация/периферийная освещенность/ дифракция)	41
Краткое имя камеры	185
Крепление объектива EF	39
Крепление объектива PL	40, 56, 200, 249

Л

Ложный цвет	99
-------------------	----

М

Маршрутизатор	170
Меню настройки	36, 199
Метаданные	121, 195
Метка тома для карты	61
Метки OK (OK)	120, 152
Метки кадров	120, 152
Микрофон	
Внешний	111, 112
Встроенный (монофонический)	112
Чувствительность/Аттенюатор/ Фильтр верхних частот	115
Модуль присоединения ЖКД монитора	31
Модуль расширения (приобретается дополнительно)	
.....	40, 57, 104, 110, 112, 129, 171
Мое меню	37
Монитор видеосигнала	118

Н

Назначаемые кнопки	131
Настройка связи (NW)	172, 181
Настройка сети	172
Настройка сети вручную	179
Настройка соединения (SET)	172, 180
Настройка функции (MODE)	172, 181
Настройки IPv4	181
Настройки IPv6	184
Настройки пользователей (имена пользователей/пароли для приложения «Дист. через браузер»)	176
Наушники	116, 149
Непрерывный (временной код)	101
Носитель для записи	46, 236
Нумерация файлов (фотографий)	202

О

Обнаружение лица	92
Обнаружение точек доступа	178
Обработка клипов в формате RAW	167
Объектив	39, 249
Объективы EF Cinema	39, 249
Ограничитель пиковых значений звукового сигнала	114
Опора для большого пальца	44
Опорный звуковой сигнал	117

Отслеживание93

П

Параметры меню143, 199

Передача по FTP187

Передача потокового видео188

Переключатель POWER12

Питание27

Адаптер переменного тока
(DC IN 12V)29, 244

Аккумуляторы Canon27, 240

Аккумуляторы V-mount57, 210

Предупреждения об уровне
питания210

Проверка уровней питания/оставшегося
заряда аккумулятора29, 30, 57

Питание через разъем (микрофон)115

Подключение к внешним устройствам157

Полный диапазон/Диапазон видео
(сопоставление уровней)160

Полнокадровый датчик64

Пользовательская индикация55, 205

Пользовательский бит103

Пользовательское изображение135

Подробные параметры
пользовательского
изображения139

Стандартные параметры136

Помощь в фокусировке87

Потоковая прямая трансляция (RTSP)175

Предварительная съемка127

Приемник GPS
(приобретается дополнительно)56, 210

Примечание пользователя121, 195

Пульт дистанционного управления129

Р

Работа в формате 5,9К/4К24

Разрешение (размер кадров)64

Разъем Ω (наушники)116, 149

Разъем DC IN 12V29, 244

Разъем HDMI OUT155, 158

Разъем MIC (микрофон)107, 111

Разъем MON.155, 158

Разъем REMOTE A129

Разъем SDI OUT155, 157

Разъем TIME CODE 105

Разъем USB 15

Разъем VIDEO 31

Разъем расширения системы 15

Разъемы INPUT 107, 111, 112

Режим датчика 64

Режим замедленной и ускоренной
съемки 124

Режим отсчета (временной код) 101

Режим подключения с помощью
PIN-кода (WPS) 178

Режим подключения с помощью кнопки
(WPS) 170, 173

Режим прямой настройки 70

Режим развертки 159

Режим экспомера 81

Руководство пользователя
системы расширения Cinema EOS 239

Ручка камеры 44

С

С пропуском кадров (DF, временной
код) 102

Сброс всех параметров камеры 209

Сдвиг AE 80

Сдвиг автоэкспозиции (AE) 80

Сетевое подключение
Wi-Fi 170

Проводная сеть (Ethernet) 171

Синхронизация 104

Синхронизация временного кода 105

Сохранение клипов XF-AVC в
компьютере 167

Специальные режимы съемки 124

Список сообщений 228

Справочные таблицы (время зарядки,
использования и съемки) 247

Средства контроля видеоизображения 118

Стабилизатор изображения 95

Схема дискретизации цветов (XF-AVC) 64

Счетчик часов работы 210

Съемка

Клипы прокси (одновременная
запись) 69

Основные клипы 53

Фотографии 54

Т	
Технические характеристики	241
Точка доступа	169, 170
У	
Увеличение	88
Удаление записей	153
Уровень записи звука	113
Усиление	73
Устранение неполадок	222
Ф	
Фантомное питание (микрофон)	112
Фиксация АWB	84
Фильтр нейтральной плотности	75
Фокусировка	85
AF только на лицо	92
One-shot AF	89
Непрерывная AF	90
Отслеживание	93
Покадровая AF	89
Ручная фокусировка	86
Ручная фокусировка + AF	89
Скорость AF	90
Фиксация AF	91
Функции помощи при фокусировке	86
Формат основной записи	64
Фотографии	
Просмотр	147
Съемка	54
Удаление	153
Функции сети	169
Ц	
Цветные полосы	117
Цветовое пространство	139, 162
Цветокоррекция на месте	25
Ч	
Частота кадров	65
Частота кадров при съемке	124
Частота системы	64
Чувствительность ISO	73
Ш	
Шаблон «зебра»	99
Шифрование	177, 179
Э	
Экран ввода данных/клавиатуры	38, 62
Экранная индикация	55, 148
Выход	159
Индикация на периферийной границе	60
Непрозрачность/прозрачность	160
Уровень индикации	59
Экранные маркеры	97
Экраны состояния	212
Я	
Язык	35

Товарные знаки

- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками компании SD-3C, LLC.
 - CFexpress является товарным знаком ассоциации CFA (CompactFlash Association).
 - 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.
 - Прочие названия и изделия, не упомянутые выше, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
-
- В этом устройстве используется технология exFAT, лицензия на которую получена от корпорации Майкрософт.
 - 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 апрель 2020 г.
Информация может быть изменена без уведомления.
Для загрузки новейшей версии посетите свой локальный веб-сайт Canon.